



Regione Umbria

Giunta Regionale

DIREZIONE REGIONALE RISORSA UMBRIA. FEDERALISMO, RISORSE FINANZIARIE E STRUMENTALI

Servizio Valutazioni ambientali, sviluppo e sostenibilità ambientale

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

N. 5630 DEL 04/08/2015

OGGETTO: D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., L.R. 12/2010, D.G.R. 861/2011 e s.m.i.. Procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale integrato con la Procedura di Valutazione di Incidenza del Progetto: "SISTEMA ACQUEDOTTISTICO TERNANO-AMERINO – CAPTAZIONE RISORSA E REALIZZAZIONE ADDUTTRICE DI COLLEGAMENTO CON L'ACQUEDOTTO DELLA CITTÀ DI TERNI IN CORRISPONDENZA DEL SERBATOIO DI LOCALITÀ PENTIMA" NEI COMUNI DI SCHEGGINO (PG), FERENTILLO (TR), ARNONE (TR) E TERNI (TR). Soggetto Proponente: Società Servizio Idrico Integrato (S.I.I.) Scpa

Visto il decreto legislativo 30 marzo 2001, 165 e sue successive modifiche ed integrazioni;

Vista la legge regionale 1 febbraio 2005, n. 2 e i successivi regolamenti di organizzazione, attuativi della stessa;

Vista la legge 7 agosto 1990, n. 241 e sue successive modifiche ed integrazioni;

Vista la legge regionale 16 settembre 2011, n. 8, "Semplificazione amministrativa e normativa dell'ordinamento regionale e degli Enti locali territoriali";

Visto il Regolamento interno di questa Giunta;

Vista la Direttiva 85/337/CEE del Consiglio del 27 giugno 1985, concernente la Valutazione di Impatto Ambientale di determinati progetti pubblici e privati, come modificata ed integrata con la Direttiva 97/11/CE del Consiglio del 3 marzo 1997 e con la Direttiva 2003/35/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 26 maggio 2003.

Vista la Direttiva 2011/92/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 31 dicembre 2011 concernente la Valutazione dell'Impatto Ambientale di determinati progetti pubblici e privati.

Visto il Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i.

Vista la Legge Regionale 16 febbraio 2010 n. 12.

Vista la DGR n. 861/2011 e s.m.i.

Visto il Piano Regolatore Regionale degli Acquedotti (P.R.R.A.) approvato con D.C.R. 13/02/2007 ai sensi della L.R. 24/02/2006 n. 5.

Visto il Programma degli Interventi 2014-2032 dell'ATI4-Umbria (MTI-Deliberazione AEEG/643/2013/R/idr), approvato con Delibera di Assemblea n. 7 del 28/03/2014.

Vista la Direttiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 Ottobre 2000 che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque.

Visto il Decreto 24 febbraio 2015, n. 39 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare "Regolamento recante i criteri per la definizione del costo ambientale e del costo della risorsa per i vari settori d'impiego dell'acqua".

Vista l'Istanza del 24/03/2015 con la quale il Sig. Puliti Stefano, Presidente della Soc. Servizio Idrico Integrato (S.I.I.) Scpa con sede legale nel Comune di Terni, Provincia di Terni, Via I° Maggio n.65, CAP 05100, in qualità di Proponente, con nota acquisita agli atti regionali il 25/03/2015 con prot. n. 0043468, ha presentato istanza per l'avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.) integrato con la procedura di Valutazione di Incidenza, ai sensi e per gli effetti del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. e della L.R. n.12/2010, relativamente al Progetto: *"Sistema acquedottistico Ternano-Amerino – captazione risorsa e realizzazione adduttrice di collegamento con l'acquedotto della Città di Terni in corrispondenza del serbatoio di Località Pentima nei Comuni di Scheggino (PG), Ferentillo (TR), Arrone (TR) e Terni"*.

Preso atto che il progetto presentato è ricompreso nell'Allegato III alla Parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., ed appartiene alla categoria progettuale lett. b) e tipologia progettuale: *"Utilizzo non energetico di acque superficiali nei casi in cui al derivazione superi i 1.000 litri al secondo e di acque sotterranee, ivi comprese acque minerali e termali, nei casi in cui la derivazione superi i 100 litri al secondo"*.

Preso atto che, sulla base della dichiarazione dei competenti Uffici dei seguenti Comuni, l'area interessata dal progetto è compatibile con lo strumento urbanistico vigente:

- Comune di Scheggino (PG), prot. comunale n. 611 del 19/02/2015;
- Comune di Arrone (TR), prot. n. 921 del 26/02/2015;
- Comune di Ferentillo (TR), prot. n. 1029 del 13/02/2015;
- Comune di Terni (TR), prot. n. 12844 del 30/01/2015.

Preso atto che, sulla base della dichiarazione dei competenti Uffici dei seguenti Comuni, l'area interessata dal progetto ricade all'interno delle aree di cui all'art. 10, comma 2, lett b) della Legge Regionale 12/2010:

- Comune di Scheggino (PG), prot. comunale n. 611 del 19/02/2015;
- Comune di Arrone (TR), prot. n. 921 del 26/02/2015;
- Comune di Ferentillo (TR), prot. n. 1036 del 13/02/2015;
- Comune di Terni (TR), prot. n. 12846 del 30/01/2015.

Atteso che l'Avviso al pubblico è stato pubblicato sul BUR n. 12 del 24 marzo 2015 ed in pari data sul quotidiano "Il Corriere dell'Umbria" e che, contestualmente, la documentazione relativa all'istanza di VIA è stata depositata, ai fini della pubblica consultazione, presso i Comuni di Terni, Scheggino, Arrone, Ferentillo, Polino e presso le Province di Perugia e Terni, San Gemini e presso la Provincia di Terni.

Visto l'attestato di conformità delle copie digitali alle copie cartacee.

Visto l'attestato di veridicità dei contenuti dell'Istanza e della documentazione allegata.

Considerato che:

- In data 03/04/2015, con nota PEC n. 0048858-2015, il Servizio Valutazioni ambientali, verificata la conformità della documentazione presentata, comunicava al Proponente la procedibilità dell'Istanza. Alla comunicazione veniva allegato l'elenco dei soggetti competenti invitati alla Conferenza di VIA cui il Proponente era invitato a trasmettere la

documentazione relativa all'istanza stessa.

- Nei 60 giorni utili previsti dalla norma sono pervenute le seguenti osservazioni:
 - "Mountain Wilderness Umbria, WWF Terni, TAM/CAI Terni" del 21/05/2015, PEC n. 75307-2015 del 25/05/2015;
 - "Gruppo Consiliare Movimento 5 Stelle" del 24/05/2015, PEC n. 75337-2015 del 25/05/2015.

Atteso che l'iter istruttorio del procedimento di VIA si è sviluppato come segue:

- Il Servizio Valutazioni ambientali, acquisiti con nota PEC n. 0053701-2015 del 15/04/2015 gli attestati comprovanti l'avvenuta trasmissione, da parte del Proponente, della documentazione allegata all'Istanza ai Soggetti indicati nella comunicazione di procedibilità dell'Istanza, con PEC n. 0075432-2015 del 25/05/2015 convocava la prima seduta della Conferenza di VIA per il giorno 08/06/2015.
- Successivamente, in data 26/05/2015, con PEC n. 0076189-2015, ad integrazione della lettera di convocazione della 1^a Conferenza di VIA di cui sopra, venivano trasmesse le due osservazioni pervenute di Mountain Wilderness Umbria, WWF Terni, TAM/CAI Terni e del Gruppo Consiliare Movimento 5 Stelle.
- Successivamente alla convocazione della prima seduta della Conferenza pervenivano i seguenti pareri:
 - Servizio Risorse Idriche e Rischio Idraulico, PEC n. 0076399-2015 del 26/05/2015;
 - Comune di Scheggino, mail del 05/06/2015;
 - Provincia di Terni, Settore Ambiente e Difesa del suolo, PEC n. 0081478-2015 del 05/06/2015;
 - Servizio Recupero ambientale, bonifica, educazione ambientale, prot. n. 0081702 del 08/06/2015.
- In data 20/05/2015 si teneva la prima seduta della Conferenza di VIA in cui venivano analizzati i contenuti del Progetto ed il SIA con particolare riferimento: alle indagini idrogeologiche svolte per la realizzazione del relativo modello matematico, alle verifiche effettuate in relazione al prelievo idrico previsto e la tutela del Deflusso Minimo Vitale del F. Nera, al tracciato dell'acquedotto in relazione ai numerosi vincoli ambientali e paesaggistici esistenti con cui l'opera andrà ad interferire nonché agli interventi di mitigazione previsti. Durante la seduta non venivano acquisiti pareri.
- Successivamente alla prima seduta pervenivano i seguenti pareri:
 - Provincia di Terni, PEC n. 0084724 del 11/06/2015;
 - Comunità Montana Valnerina – Settore Parco fluviale del Nera, prot. n.4283 del 08/06/2015, acquisito con PEC n. 0082035 del 08.06.2015;
 - Comunità Montana Valnerina, prot. n.4331 del 10/06/2015, acquisito con PEC n. 0083988 del 10/06/2015;
 - Segretariato regionale del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo per l'Umbria prot. n.,744 del 12/06/2015, acquisito con PEC n 0085387 del 12/06/2015;
 - Comune di Polino prot. n. 996 del 06/06/2015, acquisito con PEC n. 0085297 del 12/06/2015;
 - Servizio Energia, qualità dell'ambiente, rifiuti, attività estrattive, PEC n. 0085710 del 15/06/2015;
 - Provincia di Perugia, PEC n. 0087236 del 17/06/2015;
 - Servizio Sistemi naturalistici e zootecnia, PEC n. 0086379 del 16/06/2015;
 - Servizio Foreste, economia e territorio montano, PEC n. 0087292 del 17/06/2015;
 - Servizio Geologico e Sismico, PEC n. 0087895 del 18/06/2015;
 - Comune di Arrone, PEC n. 0089863 del 22/06/2015;
 - Servizio Infrastrutture per la mobilità, PEC n. 0089470 del 22/06/2015;

- Servizio Paesaggio, territorio, geografia, PEC n. 0089731 del 22/06/2015;
- Comune di Ferentillo, prot. n.4153 del 22/06/2015, acquisito con PEC n. 0090257 del 23/06/2015;
- Comune di Terni prot. n. 83552 del 22/06/2015, acquisito con PEC n. 0090486 del 23/06/2015;
- Comune di Terni prot. n. 87967 del 30/06/2015, PEC n. 0094063 del 30/06/2015;
- Azienda Unità Sanitaria Locale Umbria 2, PEC n. 0095301 del 02/07/2015;
- Arpa Umbria prot. n.12267 del 22/06/2015, acquisito con PEC n. 0096648 del 06/07/2015.
- Comune di Scheggino, PEC n. 0099798 del 10/07/2015.
- In data 29/06/2015, con PEC n. 0092657-2015, la Soc. Servizio Idrico Integrato (S.I.I.) Scpa, a fronte del parere del Comune di Ferentillo, trasmetteva una nota di precisazione al Servizio Valutazioni Ambientali ed al Comune stesso.
- In data 16/07/2015, con PEC n. 0103870-2015, il Servizio Valutazioni Ambientali trasmetteva copia del verbale della prima seduta della Conferenza di VIA a tutti i Soggetti invitati, unitamente ai pareri e alle richieste di integrazione acquisiti agli atti, richiedendo nel contempo al Proponente di produrre le integrazioni richieste entro e non oltre il termine di 45 gg. dalla notifica.
- Il Proponente, con note PEC n. 106711, 106707, 106698 del 22/07/2015 e PEC n. 106283 del 21/07/2015, trasmetteva al Servizio Valutazioni Ambientali copia delle integrazioni richieste e copia delle quietanze comprovanti l'avvenuto deposito della documentazione integrativa a tutti i soggetti invitati in Conferenza di VIA.
- Preso atto dell'avvenuta consegna della documentazione integrativa, con PEC n. 0106380-2015 del 21/07/2015, il Servizio Valutazioni Ambientali convocava la seconda seduta della Conferenza di VIA per il giorno 28/07/2015.
- Successivamente alla convocazione della seconda seduta della Conferenza pervenivano i seguenti pareri:
 - Comune di Ferentillo, prot. n. 5086 del 27/07/2015, acquisito con PEC n. 0108610 del 27/06/2015;
 - Azienda Unità Sanitaria Locale Umbria 2, PEC n. 0108627 del 27/07/2015.
- In data 28/07/2015 si teneva la seconda seduta della Conferenza di VIA in cui venivano valutati i contenuti delle integrazioni richieste. In tale sede veniva acquisito il parere del Segretariato regionale del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo per l'Umbria prot. n. 1679 del 27/07/2015, trasmesso con PEC n. 0109117 del 28/07/2015.

Viste le risultanze delle sedute della Conferenza di VIA, dei Verbali e dei pareri acquisiti agli atti.

Atteso che sono pervenuti tutti i pareri richiesti e che gli stessi sono risultati favorevoli con prescrizioni.

Considerato che con la sottoscrizione del presente atto se ne attesta la legittimità;

Il Dirigente D E T E R M I N A

1. Di pronunciare, ai sensi e per gli effetti del D.Lgs 152/ 2006 e s.m.i., della L.R. n.12/2010 e della DGR n. 861/2011, un giudizio favorevole in ordine alla compatibilità ambientale del Progetto: "SISTEMA ACQUEDOTTISTICO TERNANO-AMERINO – CAPTAZIONE RISORSA E REALIZZAZIONE ADDUTTRICE DI COLLEGAMENTO CON L'ACQUEDOTTO DELLA CITTÀ DI TERNI IN CORRISPONDENZA DEL SERBATOIO DI LOCALITÀ

PENTIMA” NEI COMUNI DI SCHEGGINO (PG), FERENTILLO (TR), ARNONE (TR) E TERNI” subordinatamente al rispetto delle seguenti prescrizioni:

1.1. ATMOSFERA

- 1.1.1 Nella fase di cantiere il Proponente dovrà effettuare ogni movimentazione e trasporto di materiale in maniera tale da abbattere la produzione di polveri. Dovrà pertanto mettere in atto accorgimenti idonei a prevenire e mitigare l'inquinamento atmosferico derivante dall'utilizzo di impianti, mezzi e macchine operatrici, sia per quanto concerne la realizzazione del campo pozzi che la fase di scavo per la realizzazione delle condotte.
- 1.1.2 Nella fase di cantiere, ai fini del contenimento del trasporto eolico di polveri, il Proponente dovrà mettere in atto opportune misure di mitigazione consistenti anche nella bagnatura periodica delle sedi viarie non asfaltate e dei cumuli di materiali inerti o l'eventuale copertura dei medesimi, in periodi particolarmente siccitosi e/o ventosi e ogni qual volta si renda necessario, nonché nella limitazione di velocità dei veicoli e nell'utilizzo di mezzi di trasporto dotati di sistemi di copertura per eventuali percorsi di movimentazione di materiale pulverulento che prevedono l'attraversamento di zone residenziali. A tale proposito, il Proponente dovrà predisporre un opportuno programma operativo documentato delle procedure ed istruzioni operative messe in atto per prevenire e mitigare l'inquinamento atmosferico derivante dall'utilizzo di impianti, mezzi e macchine operatrici.

1.2. ACQUE

- 1.2.1 Preliminarmente all'escavazione dei pozzi di produzione, dovranno essere realizzati un numero sufficiente di pozzi/piezometri, in posizione sottogradiente piezometrico rispetto alla discarica e spinti fino al raggiungimento della falda idrica potenzialmente interessata da leakage di fluidi dalla medesima. Le acque sotterranee captate da detti pozzi/piezometri dovranno, previa adeguata operazione di spurgo controllato per portata, livelli piezometrici e parametri chimici e chimico-fisici (temperatura, pH, conducibilità elettrica, ossigeno disciolto, potenziale redox), essere campionate e sottoposte ad analisi per i seguenti parametri:
- parametri chimico-fisici (temperatura acqua, temperatura aria, pH, Eh, conducibilità elettrica specifica -a 25°C-, ossigeno disciolto);
 - ioni maggiori (Ca, Mg, Na, K, SO₄, Cl, alcalinità totale);
 - composti azotati (NH₄, NO₂, NO₃);
 - metalli (Al, As, Sb, Ba, B, Cd, Crtot, Cr VI, Fe, Mn, Ni, Pb, Cu, Se, V, Zn, Li, Hg)
 - ortofosfati;
 - Voc's (Tetracloroetilene, Tricloroetilene, 1,1-Dicloroetano, Cloroetano, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1,1- Tricloroetano, 1,1,2,2-Tetracloroetano, 1,2,4-Triclorobenzene, 1,2-Dicloro-propano, 1,3-Dicloropropene, 1,2-Diclorobenzene, 1,4-Diclorobenzene, Cloroformio, Bromodiclorometano, Dibromoclorometano, Dioclorometano, Monoclorobenzene, Triclorobenzene, Vinile cloruro, Carbonio tetracloruro, Bromoformio, Dibromoetilene, Clorobenzene, 1,2,3-Tricloro-propano, 1,2-Dibromo-etano);
 - Idrocarburi (Idrocarburi Totali, C>12, IPA totali, BTEX);
 - Microinquinanti organici (Fenoli, Pesticidi, PCB);
 - Olii (olii e grassi animali e vegetali);
 - Forme microbiologiche (Coliformi tot., E.coli, Streptococchi f., Enterococchi).
- 1.2.2 Solo a seguito dell'effettuazione di quanto previsto al precedente punto 1.2.1 potranno essere realizzati i pozzi denominati P1, P2, P3, P4 e P5.

- 1.2.3 Qualora gli esiti analitici evidenzino l'esistenza di fenomeni di rilascio dalla discarica alla falda idrica sotterranea, dovrà essere effettuato un test di emungimento di lunga durata (e alla portata di esercizio) dai pozzi P1,...,P5, con controllo periodico dei marker eventualmente evidenziati dall'attività di cui al punto 1.2.1 nonché delle quote piezometriche sui pozzi/piezometri sottogradiente alla discarica.
- 1.2.4 Solo qualora gli esiti analitici condotti simultaneamente al test di emungimento di lunga durata dai pozzi P1,...,P5 abbiano dato esiti negativi ai markers e non siano state evidenziate variazioni piezometriche ai pozzi/piezometri sottogradiente alla discarica, sarà possibile realizzare i pozzi P6, P7 e P8 avendo cura, nel loro completamento, di estendere la cementazione dell'anulus foro-rivestimento fino alla base dell'aquiclude eventualmente perforato.
- 1.2.5 Ai fini dell'ottenimento dell'autorizzazione ai fini idraulici ai sensi del R.D. n. 523/1904, la progettazione esecutiva dell'intervento dovrà essere redatta secondo le seguenti indicazioni:
- a) L'intervento ricade all'interno delle aree soggette a vincolo idraulico (Decreto n. 8/2015 dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere) all'interno delle fascia A e B di pericolosità del Fiume Nera del vigente Piano di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere (Tav. PB66 e Tav. PB 67 ed altre nei Comuni di Ferentillo, Arrone e Terni fino alla confluenza con il Velino) il progetto esecutivo dovrà essere integrato da Specifica Relazione o Certificazione di Compatibilità Idraulica sulla base della Normativa Tecnica di Attuazione del Piano di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere che contenga la sovrapposizione del tracciato dell'opera con le mappe di pericolosità idraulica e l'analisi sulle condizioni di non modifica della morfologia del terreno e quindi dell'assetto idraulico dell'area;
 - b) Attraversamento della condotta adduttrice al serbatoio del fosso della Romitoria nel territorio del Comune di Scheggino (PG) mediante un'opera d'arte costituita da un tombino a sezione policentrica ribassata in lamiera ondulata al di sopra del quale sarà ubicata la condotta adduttrice: dovranno essere effettuate verifiche idrologiche ed idrauliche in condizioni di moto permanente dell'intero tratto di fosso da risagomare in corrispondenza del ponte. Inoltre considerata l'elevata capacità di trasporto solido del fosso in questione, l'opera di attraversamento non potrà essere prevista in lamiera zincata, né andranno prese in considerazione opere di attraversamento a fondo fisso.
 - c) Attraversamento del Fosso di Terria con adeguamento della struttura esistente: l'opera di attraversamento del Fosso di Terria da realizzare a poche decine di metri dalla confluenza con il Fiume Nera, sulla base degli approfondimenti effettuati, e disponibili presso gli uffici provinciali, dovrà essere ridimensionata con un franco di almeno 1,00 m sul livello di piena duecentennale del corso d'acqua dove si realizza l'opera (Fosso di Terria), e pertanto per la portata di 20,53 mc/s incrementata per la porzione di bacino compresa tra la sezione del nuovo ponte di Terria e la sezione di passaggio della condotta, considerando come condizione di confluenza la piena cinquantennale del Fiume Nera o, in alternativa, realizzata, anche in questo caso, mediante opera di attraversamento in sub-alveo;
 - d) Attraversamento Briglia Fosso della Nicciana: un pozzetto d'ispezione è posto al piede della scarpata di riporto, pertanto, anche per possibili crolli ed assestamenti del materiale, dovrà essere posto ad almeno 4 m di distanza dal piede esterno della briglia e dal piede di eventuali argini o materiale di riporto;

- e) Attraversamento del Fosso di Vallecupa o Rosciano: si dovrà effettuare una verifica di controllo, mediante modellazione in moto permanente con la portata duecentennale indicata per il Fosso di Vallecupa (50 mc/sec) in considerazione di una portata del Fiume Nera cinquantennale per le condizioni di confluenza, rilevando almeno tre sezioni a monte ed a valle per uno sviluppo di due o trecento metri dall'opera. Il franco idraulico in progetto dell'opera deve essere di almeno 1,00 m sul pelo libero prevedendo, in caso contrario, l'adeguamento dell'altezza della condotta o optare, anche in questo caso, per un'opera di attraversamento in sub-alveo;
 - f) Attraversamento del Fiume Nera: per quanto espresso in premessa si esprimere nulla osta al passaggio della condotta adduttrice DN600 sulla struttura stessa a condizioni che siano effettuati tutti i lavori e le verifiche sulla struttura esistente previste in progetto;
 - g) Altri attraversamenti in progetto: in mancanza di sezione particolare dell'opera si dovrà fare riferimento alla sezione tipo della Tav.14D;
 - h) Percorso della condotta nelle immediate vicinanze del fiume Nera: si ribadiscono le stesse prescrizioni generali specificando che la generatrice esterna della condotta dovrà essere posta ad almeno 4 m di distanza dal ciglio superiore della sponda o dal piede d'argine, nei tratti arginati, del Fiume Nera nei limiti delle possibilità tecniche di realizzazione, nei tratti in roccia dove la strada corre tra il fiume e la parete rocciosa verticale a circa 4 metri, la condotta dovrà essere posta a margine della strada e non al centro, sfruttando per intero la larghezza della strada, in modo da evitare movimentazioni e riporti di terreno nelle immediate vicinanze della sponda, specialmente nelle aree poste in Fascia A di esondazione dove è frequente il dilavamento da parte della acque di piena. In casi particolari dove la distanza non può essere superiore o uguale a 4 metri occorrerà procedere, specialmente se è previsto lo sbancamento o ricostruzione della sede stradale, alla posa in opera di un muretto con sottoscarpa a gravità dal lato fiume od alla stabilizzazione con micropali. Tutte le opere poste a difesa di erosione dell'alveo del Fiume Nera nei tratti adiacenti alla condotta, eventualmente previste e non ricomprese nel presente progetto dovranno essere preventivamente autorizzate da questa Amministrazione Provinciale mediante domanda su apposito modello e due copie del progetto opportunamente firmato da un tecnico abilitato. A parità di funzione dovranno essere privilegiati interventi mediante tecniche d'ingegneria naturalistica che meglio si inseriscono nel contesto naturale del Parco Fluviale tenendo conto delle indicazioni del PTCP.
- 1.2.6 Nella fase di cantiere i lavori di attraversamento degli alvei dei corsi d'acqua (interventi sugli alvei, rifacimenti delle sponde, eventuali opere temporanee di regimazione delle acque), dovranno avvenire nel generale rispetto delle norme di cui agli Artt. 35 (argini e sponde) e 36 (regimazione dei corsi d'acqua) del Regolamento del Parco e degli Artt. 29 (Alvei dei connettori) e 30 (sponde) delle NTA del Piano del Parco; si evidenzia, in particolare, il ricorso all'utilizzo delle tecniche di ingegneria naturalistica (Manuale di Ingegneria Naturalistica della Provincia di Terni approvato con DGP n. 15 del 04/02/2003) per gli interventi di consolidamento delle sponde, fermo restando la possibilità dell'utilizzo di opere in muratura o in calcestruzzo rivestito in pietra nei casi di attraversamento di nuclei abitati o nelle immediate vicinanze delle abitazioni.
- 1.2.7 Nella fase di cantiere la copertura della condotta di adduzione non dovrà causare variazioni al reticolo superficiale di deflusso delle acque. Nel caso ciò si renda

- assolutamente necessario il nuovo andamento del reticolo dovrà comunque garantire l'assenza di ristagni (Regolamento del Parco Art. 31).
- 1.2.8 Nella fase di cantiere tutte le opere, quali tubazioni, pozzetti scarichi che potranno risultare interferenti con il progetto dovranno essere riposizionate.
 - 1.2.9 Nelle fasi di cantiere il Proponente dovrà attuare misure di prevenzione dell'inquinamento volte a tutelare le acque superficiali e sotterranee. In particolare dovrà adeguatamente predisporre le aree utilizzate per lo stoccaggio provvisorio dei materiali di fornitura e per lo stoccaggio temporaneo delle terre di scavo, oltre che per il rifornimento e la manutenzione dei mezzi di cantiere. Dovrà altresì stabilire le modalità di movimentazione e stoccaggio delle sostanze pericolose e la modalità di gestione e stoccaggio dei rifiuti.
 - 1.2.10 Nelle fasi di cantiere, in riferimento agli attraversamenti dei corsi d'acqua, previsti per la realizzazione delle condotte, il Proponente dovrà mettere in atto adeguati accorgimenti tecnici al fine di evitare qualsiasi contaminazione degli stessi; dovrà inoltre essere adeguatamente predisposte le aree che, in fase di cantiere, verranno utilizzate per l'accumulo degli inerti di scavo e le procedure messe in atto per evitare la dispersione degli inerti stessi nella rete idrografica.
 - 1.2.11 Nella fase di cantiere, il Proponente dovrà porre particolare attenzione al fine di evitare il trasporto di solidi sedimentabili in acque superficiali, dovranno pertanto essere messi in atto tutti i presidi tecnici necessari per contenere le terre movimentate e garantire il regolare deflusso delle acque di scorrimento superficiale e sub-superficiale eventualmente captate che dovranno essere opportunamente regimate. L'opera non dovrà comunque impedire il regolare deflusso delle acque meteoriche. Gli attraversamenti di alvei fluviali dovranno essere effettuati, preferenzialmente, nei periodi di secca o di minima portata.
 - 1.2.12 Durante la realizzazione dei lavori di perforazione del campo pozzi, a seguito del secondo pozzo esplorativo, dovranno essere riverificati i parametri di modellazione dell'acquifero, al fine di definire in maniera puntuale le modalità di esecuzione dei restanti pozzi.
 - 1.2.13 L'attivazione e l'esercizio dei prelievi dovranno essere graduati e commisurati alle valutazioni dei relativi effetti sulle portate del F. Nera e sulle emergenze idriche. Ciò anche in considerazione della diminuzione degli apporti idrici derivante dalle previsioni di sfruttamento relativo al bacino del F. Nera contenute nel Piano Regolatore degli Acquedotti della Regione Marche.
 - 1.2.14 Dovrà essere assicurata la portata di base atta a garantire una portata minima al corso d'acqua, ovvero il deflusso minimo vitale (DMV) determinato dalla pianificazione di settore vigente per il corpo idrico superficiale potenzialmente interessato dal progetto; a tale proposito si ritiene che l'entrata in esercizio del campo pozzi debba avvenire in maniera graduale adottando eventuali provvedimenti cautelativi di riduzione delle portate d'esercizio, nel caso di mancato rispetto del DMV.
 - 1.2.15 Dovranno essere attuate, anche nella fase di ricerca, tutte le misure necessarie alla salvaguarda dall'inquinamento degli acquiferi intercettati mediante la perforazione.
 - 1.2.16 Dovrà essere attuato quanto prescritto dall'art. 15 comma 5 della Normativa del PTCP di Perugia sulla vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento evitando di recare pregiudizio alcuno alle falde idriche.
 - 1.2.17 Dovrà essere garantito, nella localizzazione del campo pozzi in fase di progettazione esecutiva e nelle successive fasi, il rispetto di quanto stabilito dall'art. 94 del D.lgs. 152/2006 e smi.

1.3. SUOLO, SOTTOSUOLO E RIFIUTI

- 1.3.1 Considerato che la condotta attraversa nel suo tracciato zone a Rischio Idraulico, fasce A e B, e a Rischio Frana con classificazione R 4 da parte dell'Autorità di Bacino del fiume Tevere e che in queste zone sono ammesse nuove infrastrutture lineari e/o a rete di pubblico interesse solo se non altrimenti delocalizzabili, in sede di redazione del progetto esecutivo dovrà essere preventivamente accertata l'impossibilità di delocalizzazione del tracciato ai sensi delle norme di attuazione del P.A.I. (Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico adottato il 18 luglio 2012 da Comitato Istituzionale).
- 1.3.2 Il progetto esecutivo dovrà prevedere che tutte le opere d'arte da costruire vengano realizzate utilizzando prioritariamente pietra calcarea di provenienza locale, stuccata con malte che utilizzino sabbie originarie di cave della zona. Qualora per motivi tecnici debbano essere realizzate opere in c.a. queste andranno rivestite con pietra di tipo locale, a imitazione dei vecchi paramenti murari.
- 1.3.3 Eventuali configurazioni di scarpate, tornanti e ripe dovranno essere realizzate mediante opere di ingegneria naturalistica, utilizzando il materiale legnoso del luogo.
- 1.3.4 La recinzione dell'area dove sono localizzati i pozzi dovrà essere effettuata con paletti possibilmente in legno e rete semplicemente zincata. Dovrà essere evitato il cordolo di c.a. a vista.
- 1.3.5 Al di fuori delle zone urbane, qualsiasi intervento sul suolo dovrà essere realizzato in modo da consentire la corretta regimazione delle acque superficiali, favorendo l'infiltrazione nel terreno e la ritenzione temporanea delle acque meteoriche (Regolamento del Parco - Art. 24).
- 1.3.6 Sui terreni agricoli la profondità degli scavi dovrà essere tale da non compromettere la crescita e lo sviluppo degli apparati radicali, né ostacolare le ordinarie operazioni colturali (Regolamento del Parco - Art. 31).
- 1.3.7 Qualsiasi intervento di sbancamento, scavo e rinterro dovrà garantire le più idonee condizioni di stabilità del terreno, anche ricorrendo ad opere di rinaturalizzazione mediante tecniche di ingegneria naturalistica (Manuale d'Ingegneria Naturalistica della Provincia di Terni approvato con DGP n. 15 del 04/02/2003).
- 1.3.8 Il progetto esecutivo, per quanto attiene eventuali ricostruzioni di porzioni arginali tagliate per la posa in opera della condotta, dovrà essere conforme a quanto previsto dalla normativa tecnica specifica con particolare riguardo alla qualità delle terre arginali (Norme UNI EN 14688), alle verifiche sulla stabilità dei rilevati in terra e dei muri di contenimento in cemento armato, nonché alle indicazioni sulla posa e costipamento degli strati terrosi.
- 1.3.9 Il rilevato stradale in corrispondenza delle sezioni 59 e 60 va eliminato, posizionando la tubazione immediatamente al di sotto del livello attuale della strada, e proteggendola superiormente con una gettata di cemento, sopra la quale andrà affogata la breccia che attualmente costituisce il fondo della strada medioevale.
- 1.3.10 Al fine di non inquinare il sottostante Fiume Nera, i lavori di risistemazione della struttura reticolare metallica esistente, a valle dell'opera di Galleto, per l'attraversamento del fiume stesso, il Proponente dovrà prevedere l'installazione di opportuni sistemi di raccolta (teli cerati o simili) delle polveri risultanti dalla sverniciatura e sabbiatura degli elementi.
- 1.3.11 Ponte sul Fiume Nera – In corrispondenza dell'attraversamento che utilizza la struttura reticolare metallica esistente a valle dell'opera di presa della Centrale di Galleto, i parapetti attuali dovranno essere sostituiti o integrati con elementi più inseriti nel paesaggio (tipo pannelli lignei o grigliati metallici semitrasparenti verniciati con colori che si mimetizzino con l'ambiente, o inserimento di piante rampicanti radicate sulle sponde che mitighino la vista del grigliato esistente, che dovrà comunque essere rinnovato e riverniciato).

- 1.3.12 Il tratto aereo sovrastante il fosso di Rosciano-Polino dovrà essere interrato.
- 1.3.13 Relativamente alla gestione delle terre e rocce da scavo il Proponente dovrà rispettare la vigente normativa di settore. In particolare, in riferimento all'area ricadente nel SIN Terni Papigno, si richiama quanto già espresso nell'ambito del Piano di caratterizzazione ambientale e di utilizzo dei materiali di scavo (note prot. uscita ARPA n. 3094 del 12.02.2015 e n. 9873 del 18.05.2015). Si invita comunque il Proponente a limitare, quanto più possibile, i movimenti di terreno.
- 1.3.14 Gli eventuali rifiuti prodotti, anche a seguito di eventuali attività di manutenzione, dovranno essere gestiti nel rispetto delle norme vigenti, identificando i rifiuti pericolosi e non pericolosi attraverso gli specifici codici CER. A tale proposito, il Proponente dovrà rispettare le nuove norme comunitarie sulla classificazione dei rifiuti, specificatamente la decisione 955/2014/CE, che dal 1° giugno 2015 sostituisce l'Allegato D alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 e smi. Per gli eventuali stoccaggi temporanei di rifiuti dovranno essere adottate le prescrizioni tecniche previste dal D.Lgs 152/06 e smi.
- 1.3.15 Nelle fasi di cantiere il Proponente dovrà localizzare in aree appositamente predisposte e attrezzate con platee impermeabili, sistemi di contenimento, pozzetti di raccolta e tettoie, i depositi di carburanti, lubrificanti sia nuovi che usati o di altre sostanze potenzialmente inquinanti. In ogni caso la gestione di acque meteoriche di dilavamento eventualmente prodotte dovrà avvenire nel rispetto della vigente normativa di settore.
- 1.3.16 Nelle fasi di cantiere il Proponente dovrà adottare tutte le misure necessarie per abbattere il rischio di potenziali incidenti che possano coinvolgere i mezzi ed i macchinari di cantiere, con conseguente sversamento accidentale di liquidi pericolosi, quali: cartellonistica, procedure operative di conduzione automezzi, procedure operative di movimentazione carichi e attrezzature, procedure di intervento in emergenza.
- 1.3.17 Relativamente alla realizzazione delle condotte dovranno essere minimizzati i tempi di ripristino dei luoghi provvedendo a ricoprire gli scavi in tempi rapidi.

1.4. VEGETAZIONE, FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI

- 1.4.1 Considerato che eventuali parti di bosco e/o essenze arboree da tagliare, previa autorizzazione, dovranno rispondere al criterio della compensazione, nel progetto esecutivo dovranno essere evidenziate le superfici soggette a taglio, stimato il valore necessario al taglio e a tutte le opere necessarie per effettuare la compensazione che saranno a completo carico del S.I.I., mentre con il Comune di Scheggino e la Forestale dovrà essere scelta la zona per la compensazione, il numero delle essenze da reimpiantare e il tipo di essenza.
- 1.4.2 Dovrà essere attuato quanto prescritto dall'art. 39, comma 7 della Normativa, Criteri Indirizzi, Direttive, Prescrizioni del PTCP di Perugia per gli "Ambiti delle aree boscate" ed in particolare: "E' consentita la realizzazione di opere di rilevante interesse pubblico dimostrando l'impossibilità di soluzioni diverse ed alternative ed attuando tutte le diverse soluzioni di tutela dei valori paesaggistici e di continuità con la biocenosi". Resta fatto salvo quanto disciplinato dall'art. 7 della L.R. 28/95.
- 1.4.3 Il progetto esecutivo dovrà contenere la documentazione tecnica ed estimativa per la compensazione ambientale della trasformazione di bosco in altro uso del suolo (ad esempio sezioni 1-14a).
- 1.4.4 Nel progetto esecutivo dovranno essere indicati i tratti in cui le piante di confine di zone boscate (ad esempio sezioni 29_31), interferendo con l'opera in oggetto e mancando soluzioni alternative, dovranno essere oggetto di potatura straordinaria.

- 1.4.5 Nel progetto esecutivo dovranno essere indicate le piante arboree appartenenti a specie tutelate radicate in zona urbanistica agricola (E) non boscata che, interferendo con l'opera in oggetto e mancando soluzioni alternative, dovranno essere abbattute o essere oggetto di potatura straordinaria (ad esempio sezioni 51-54). Si ricorda inoltre che l'autorizzazione per l'abbattimento o la potatura straordinaria di piante arboree appartenenti a specie tutelate (Allegato U della L.R. 28/2001) radicate in zona urbanistica non agricola (A, B, C, D, F) è di competenza comunale.
- 1.4.6 La documentazione relativa ai punti 1.4.3, 1.4.4 ed 1.4.5 dovrà essere trasmessa alla Comunità Montana Valnerina per la verifica e l'approvazione.
- 1.4.7 In sede di redazione del progetto esecutivo dovranno essere riportate e quantificate le alberature dell'alveo di cui si prevede l'abbattimento strettamente necessario per l'esecuzione dei lavori.
- 1.4.8 Per quanto attiene l'area pozzi, in sede di redazione del progetto esecutivo, dovrà essere adeguatamente quantificata la superficie di bosco che verrà eliminata, prevedendo le dovute misure di compensazione. A questo riguardo si fa presente che, ai sensi dell'art. 4 del Decreto legislativo 18 maggio 2011 n. 227, reso esecutivo a livello regionale dalla L.R. n 28/2011, la trasformazione del bosco in altra destinazione d'uso deve essere compensata da rimboschimenti con specie autoctone attuati a cura e spese del Committente o in alternativa, effettuando il versamento di una somma corrispondente all'importo presunto dell'intervento compensativo. Pertanto in sede di progetto esecutivo il Richiedente dovrà stabilire se intende procedere all'esecuzione della compensazione ambientale tramite la realizzazione di un imboschimento o mediante il versamento alla Regione di un importo pari al costo dell'imboschimento stesso. Il progetto di imboschimento o, in alternativa, la quantificazione dell'importo del versamento, dovrà essere sottoposto alla verifica della Comunità Montana competente ai sensi dell'art. 62 del regolamento Regionale n. 7/2002 sopra richiamato. Si fa inoltre presente che, ai fini della ricomposizione ambientale, si ritiene preferibile prevedere adeguati interventi di manutenzione, almeno quinquennali, delle piantagioni realizzate piuttosto che prevedere la messa a dimora di un numero elevato di soggetti arborei. Inoltre, deve essere privilegiato l'uso di specie pioniere tipiche delle prime fasi di ricolonizzazione dei terreni da parte del bosco e maggiormente in grado di innescare e favorire i processi naturali di re-insediamento della vegetazione spontanea.
- 1.4.9 Il taglio/rimozione di specie vegetali dovrà essere strettamente circoscritto alle piante che ostacolano l'esecuzione dei lavori.
- 1.4.10 Tutte le opere di difesa, previste lungo le sponde (scogliere o gabbionate) dovranno essere opportunamente rinverdate con talee e salici arbustivi, utilizzando preferibilmente talee di *Salix amplexicaulis* Bory, arbusto autoctono e presente nel comprensorio di intervento o di *Salix purpurea*, *Salix eleagnus* e *Salix viminalis*. Il periodo per la messa a dimora delle talee dovrà essere l'autunno o l'inizio della primavera; le talee dovranno essere di diametro grosso (fino a 8 – 9 cm) e lunghe da 75 cm. a 120 cm., reperite in loco ed immediatamente messe a dimora poste il più possibile orizzontalmente.
- 1.4.11 Sorgente di captazione – Campo pozzi, Scheggino (PG), Ferentillo (TR): Le opere relative a tale campo dovranno essere eseguite con maggiore attenzione per le mitigazioni ed i materiali da usare, in modo da preservare il più possibile il carattere boschivo dell'area. Si richiede un progetto esecutivo (preannunciato nel corso del sopralluogo, come necessario per il successivo iter autorizzativo) che preveda, in luogo dei gabbioni di pietrame – che risulterebbero ad opera finita anche rinverdata, con eccesso di forme squadrate in un ambiente tuttora integro, si ritiene più

opportuno adottare, in luogo delle gabbionate squadrate a monte e a fianco delle 9 casette (locali tecnici) in muratura, terrapieni ev. armati di forma curvilinea irregolare a conca o a semicerchio, con paramento in geotessile da rinverdire mediante idrosemina o simile, o a fascinate o in vimate con talee, in modo da ottenere un definitivo assetto dell'area più vicino possibile a quello naturalistico. Alcuni limitati tratti potranno essere eseguiti con muretti a secco con messa a dimora di piantine radicate di specie arbustive che siano a contatto con il terreno circostante. La rete di recinzione dovrà essere rinverdata da messa a dimora di arbusti anche di tipo rampicante, in modo da mitigarne la visibilità. Si escludono eventuali vere di pozzi in c.a. a vista fuori terra.

- 1.4.12 Lungo la strada che porta all'area pozzi, la struttura a sostegno della scarpata dovrà essere rinverdata prevedendo adeguati volumi di terra, nei quali mettere a dimora specie arbustive ed erbacee autoctone. L'elenco delle specie da utilizzare per il rinvenimento dovrà essere sottoposto alla verifica della Comunità Montana competente. Analogo intervento di rinverdimento dovrà essere effettuato nella struttura a sostegno della scarpata sul retro dei locali tecnici dell'impianto di captazione e sollevamento dell'area pozzi. L'elenco delle specie da utilizzare per il rinvenimento dovrà essere sottoposto alla verifica della Comunità Montana competente.
- 1.4.13 Serbatoio di carico – il reinverdimento dovrà essere di uno spessore tale che garantisca la permanenza del prato sulla sua superficie. Le rampe di accesso o l'ingresso a detto serbatoio dovranno essere rivestite con muratura locale a grossi conci in modo che sembrino sue muri a secco da rinverdire anche essi con talee o ramaglia. Le scarpate di raccordo con il piano della strada di accesso dovranno pure esse avere un aspetto naturalistico con tipologia esecutiva di gradinata con talee e piantine.
- 1.4.14 Opere singolari di attraversamento fossi (tipo fosso della Romitoria, Terria e simili) - I blocchi in pietrame tipo scogliera faccia a vista dovranno essere mitigati da piantumazione di talee di tipo arbustivo, con densità da 4 a 10 per mq con previsione di eventuale risarcimento in caso di fallanze su tratti esposti alla vista. Lo stesso tipo di trattamento superficiale dovrà essere previsto per le biglie e per sistemazioni di parti spondali ove necessario.
- 1.4.15 Opere d'arte tipo, trincee e condotta adduttrice - Nei numerosi tratti in cui detta condotta verrà posta a ridosso del fiume Nera (es. sez. dalla 26 alla 30, dalla 36 alla 46, cfr. elaborato c2.3.1, etc.) tenendo presente le già citate disposizione Ministeriali sulle "fasce tampone" lungo i corsi d'acqua, si ritiene opportuno disporre che la detta condotta sia messa in posa su un riporto al massimo drenante che garantisca il regolare e naturale deflusso delle falde acquifere superficiali e comunque di quelle che possono intercettare detta condotta. Si prescrive di evitare qualsiasi aggiunta cementizia e di implementare il drenaggio con aggiunta di pietrame e/o geotessuto, in luogo o in aggiunta ai letti di sabbia o al materiale di risulta degli scavi. Si chiede assicurazione che il ripristino del sentiero/mulattiera a ridosso del fiume sia finita alla medesima quota del sentiero attualmente esistente e con il medesimo materiale del posto precedentemente scavato. Potranno essere eseguite scoline in legno o pietrame in corrispondenza di trincee naturali provenienti da monte per permettere il migliore deflusso delle acque meteoriche.
- 1.4.16 Ogni altra opera d'arte da porre nell'ambito del bacino di influenza di apporto di acque al fiume, dovrà essere implementata da rinterri da eseguirsi invece che con semplice terra proveniente da scavi, con pietrame drenante, mentre i pozzetti fuori strada da collocarsi su terreno e non su strada, dovranno essere rivestiti con inerbimento del

- tratto di 20-30 cm. che fuoriesce dal piano di posa. Lo stesso vale per ogni opera d'arte interrata per la parte che fuoriesce dal terreno.
- 1.4.17 Cabine elettriche – I progetti esecutivi delle previste cabine elettriche BT e le opere fuori terra del punto di consegna in MT, salvo se altre, previste con muratura a faccia a vista in blocchi lapidei e copertura in coppi e tegole, dovranno essere pure essi approvati dalla Soprintendenza al fine di verificare il corretto inserimento nel contesto paesaggistico ed eventualmente prescrivere opere di mitigazione. Eventuali tralicci da eseguirsi fuori terra, dovranno essere vagliati anche per la loro localizzazione, caso per caso dalla Soprintendenza per la compatibilità paesaggistica e per le prescrizioni del caso.
- 1.4.18 Serbatoio di Pentima (TR) - Le opere di raccordo fuori terra dell'acquedotto dovranno essere integrate da interventi di mitigazione (tipo tettoie in legno e copertura in coppi, muretti di rivestimento a secco e con accurata stilatura dei giunti, etc.) con progettazione del verde al suo esterno ed implementazione dello spessore del terrapieno in modo che sia garantito il mantenimento del manto verde al di sopra del serbatoio medesimo. Il progetto specifico di sistemazione paesaggistica dovrà essere approvato da parte della Soprintendenza.
- 1.4.19 Nel progetto per la riambientazione delle aree di intervento per gli interventi di riambientazione forestale dovranno essere preferibilmente utilizzate piantine di carpinella (*Carpinus orientalis* Mill.), albero autoctono e presente nel comprensorio di intervento, invece che di carpino bianco (*Carpinus betulus* L.), anch'esso autoctono, ma ritenuto non particolarmente idoneo alle condizioni stagionali d'intervento.
- 1.4.20 In caso di riambientazione con messa a dimora di piante ad alto fusto e compensazione di aree boscate o di vegetazione ripariale, dovranno essere utilizzate specie vegetali rigorosamente autoctone e selezionate sulla base delle caratteristiche ecologiche del sito oggetto di intervento, da disporre in modo da conseguire un effetto naturale e in modo da ripristinare o migliorare lo stato dei luoghi ante operam.
- 1.4.21 Al fine di salvaguardare la conservazione dell'ecosistema acquatico e di arrecare il minor danno possibile alle comunità animali e vegetali presenti, gli interventi in alveo e sulle sponde fluviali dovranno essere realizzati riducendo l'uso di mezzi meccanici e applicando tecniche di ingegneria naturalistica.
- 1.4.22 Al fine di consentire il passaggio della fauna anche all'interno dell'area del campo pozzi, la recinzione in progetto dovrà essere realizzata con la rete sollevata da terra di 20 cm.
- 1.4.23 Al fine di tutelare la permeabilità dei manufatti al passaggio degli anfibi, in tutti gli attraversamenti dei corsi d'acqua che prevedono l'utilizzo di tubi in metallo ondulato (Finsider). il Proponente dovrà prevedere il rivestimento della semicirconferenza inferiore degli stessi con ciottoli cementati e l'inserimento di una passerella pensile posizionata pochi centimetri sopra il livello di portata media e raccordata alle due estremità con la sponda.
- 1.4.24 Ai fini della salvaguardia della riproduzione della fauna ittica gli interventi in alveo e sulle sponde fluviali, salvo i casi di pubblica incolumità, sono vietati nel periodo riproduttivo della trota, compreso tra il 15 novembre ed il 30 aprile, nel rispetto di quanto stabilito al comma 3 dell'art. 23 della L.R. 15/2008.
- 1.4.25 In tutti i lavori di attraversamento dei corsi d'acqua, in presenza di portata idraulica, il Proponente dovrà predisporre un bypass di derivazione delle acque immediatamente a monte del sito di intervento ad immediatamente a valle dello stesso per assicurare la portata nella parte sottesa. Al termine dei lavori dovrà essere ripristinato il normale flusso idraulico. Le specie ittiche eventualmente presenti nel tratto di intervento posto in asciutta dovranno essere preventivamente recuperate, da parte del Soggetto

attuatore dell'intervento, e immesse immediatamente a monte dello stesso (Art. 22 della L.R. 15/2008).

- 1.4.26 Considerato che nel Fosso di Terria e nel Fosso di Monterivoso (o del Castelleone) sono istituite due zone di protezione ai sensi dell'art. 16 della L.R. n. 15/2008 (Disposizione Dirigenziale Prot. n. 8622 del 13/02/2014) per un periodo di tre anni a partire dal 14/02/2014, il Proponente dovrà richiedere la deroga al divieto degli interventi in alveo previsto dal comma 4 dell'art. 23 della L.R. n. 15/2008 che potrà essere concessa dalla Regione Umbria come previsto dal comma 5 del suddetto articolo.

1.5. RUMORE E VIBRAZIONI

- 1.5.1 Nella fase di cantiere il Proponente dovrà rispettare i disposti di cui agli Art. 13 e 14 del R.R. n.1 del 13/08/2004, in materia di contenimento e riduzione dell'inquinamento acustico. Il Proponente dovrà quindi porre in essere misure opportune per la riduzione delle emissioni rumorose e della produzione di vibrazioni, ricorrendo a macchinari e attrezzature rispondenti ai requisiti richiesti dalla normativa vigente.
- 1.5.2 In riferimento alla fase di esercizio, il Proponente dovrà rispettare i limiti assoluti di emissione ed immissione acustica di cui al D.P.C.M. 14/11/97, stabiliti sulla base del Piano Comunale di Classificazione Acustica, nonché i limiti differenziali con particolare riferimento ai ricettori maggiormente esposti. Qualora si riscontrassero superamenti dei valori limite interessati, il Proponente dovrà mettere in atto ogni misura di mitigazione atta a riportare i valori medesimi al di sotto dei limiti di accettabilità.

1.6. VIABILITÀ E TRASPORTI

- 1.6.1 La strada da realizzare per il raggiungimento dei pozzi esplorativi, dovrà avere il piano carrabile realizzato con materiale arido costituito da pietrisco, terreno di tipo vegetale misto anche a quantità di argilla, dovrà essere evitato l'utilizzo di conglomerati bituminosi.
- 1.6.2 Dovranno essere previste piazzole lungo il tratto per permettere il transito ad un mezzo in senso contrario (piazzole di scambio). Eventuali barriere dovranno essere rivestite in legno.
- 1.6.3 La strada, successivamente alla realizzazione dei pozzi, dovrà essere periodicamente mantenuta, la stessa potrà essere utilizzata anche dai residenti che hanno proprietà fronteggianti la carreggiata, ma comunque nel rispetto delle norme di utilizzo delle strade di tipo forestale o rurale. Questa dovrà anche avere la funzione di strada tagliafuoco, quindi, successivamente dovrà essere garantita la manutenzione e il taglio della vegetazione ai bordi della strada.
- 1.6.4 La condotta dell'acquedotto nel tratto in corrispondenza della galleria stradale in località "Cascata delle Marmore" dovrà essere posizionata fuori della galleria stessa, lungo il camminamento esterno, al fine di evitare eventuali sottoservizi presenti nella stessa galleria.
- 1.6.5 Per tutto il tratto della ex S.S. 209 Valnerina interessato dai lavori dal Km. 6+500 al Km. 3+030, il riempimento dello scavo dovrà essere effettuato con magrone di calcestruzzo dosato con q.li di cemento per metro cubo, ed il ripristino del piano viabile avverrà con cm. 10 di Bynder per la larghezza dello scavo e cm. 3 di tappeto modificato come da voce del prezziario regionale 19.4.75.1, esteso a tutta la larghezza della sede stradale per entrambe le corsia di marcia.. Prima del ripristino del tappeto di usura, laddove non può essere alterata la quota stradale esistente, per la presenza di eventuali marciapiedi, dovrà necessariamente operarsi adeguata fresatura.

- 1.6.6 Durante le varie fasi di scavo dovrà essere garantita la stabilità del corpo stradale e la sicura transitabilità della restante carreggiata sulla quale verrà deviato il traffico veicolare, opportunamente regolato tramite segnaletica di cantiere a norma del vigente Codice della Strada.
- 1.6.7 Per i tratti stradali interessati dai lavori dovrà essere ripristinata l'intera carreggiata con idoneo tappetino o, per le strade vicinali ad uso pubblico, con stabilizzato.
- 1.6.8 Relativamente al tracciato della Rete di mobilità ecologica di interesse regionale, adottata con DGR 1558/2011 il Proponente dovrà:
- a) garantire costantemente, nei tratti di interferenza, la continuità e la transitabilità in sicurezza del percorso da parte dei fruitori;
 - b) in caso di occupazione parziale della sede della viabilità che ospita il percorso, dovrà garantire il rispetto del decoro dei luoghi, separando adeguatamente le eventuali zone di cantiere dalla parte a disposizione del transito dei fruitori;
 - c) dovrà puntualmente ripristinare la segnaletica eventualmente rimossa o danneggiata nel corso dei lavori;
 - d) dovrà preventivamente comunicare al Servizio regionale Infrastrutture per la mobilità eventuali interruzioni temporanee dell'itinerario in parola, unitamente alla durata e all'individuazione di eventuali percorsi alternativi, e alle eventuali soluzioni per garantire il transito in sicurezza.

Al fine di agevolare la verifica e gestione delle interferenze, il Proponente potrà richiedere il file georeferenziato con la planimetria dell'ubicazione del percorso in oggetto al Servizio regionale Infrastrutture per la mobilità.

1.7. ASPETTI ARCHEOLOGICI

- 1.7.1 Considerato che parte del percorso dell'acquedotto è prossimo ad aree archeologicamente indiziate, sarà necessario che le operazioni di scavo siano seguite da un archeologo di comprovata esperienza in modo da garantire la tutela e la tempestività di interventi causati da eventuali ritrovamenti fortuiti. Tale sorveglianza potrebbe anche essere non continuativa a seconda del tipo di lavoro in atto.
- 1.7.2 Per quanto attiene la muratura individuata in loc. Renari di Capriglia (Sito 1 della relazione archeologica) e posta sul percorso della trincea dell'acquedotto, si ritiene opportuno procedere ad un saggio esplorativo (scavo archeologico) in modo da valutarne l'effettiva cronologia e la reale interferenza con il progetto. Tale accertamento potrà essere effettuato in fase operativa. Anche tale scavo dovrà essere effettuato da archeologo di comprovata esperienza. L'archeologo incaricato dovrà redigere relazione corredata da documentazione grafica e fotografica, ogni onere sarà a carico del soggetto proponente.
- 1.7.3 Il Proponente dovrà rispettare le indicazioni operative previste nella Relazione archeologica preventiva, allegata al progetto definitivo, ponendo una particolare attenzione nei sondaggi preventivi :
- nelle vicinanze del sito n. 12 e in corrispondenza dell'area occupata dalla ex fabbrica del carburo, dove dalla bibliografia citata risulta il rinvenimento nel 1941 di un tratto di strada basolata largo 5 m. e lungo m. 50 circa;
 - in corrispondenza e nelle vicinanze dei siti 6 e 7 probabilmente attribuibili alla infrastruttura della antica Valnerina.

1.8. PAESAGGIO

- 1.8.1 Nella "Zona Speciale" tra Collestatte e la Cascata delle Marmore, si dovrà intervenire con la massima attenzione alla conservazione dei valori storico-antropici e culturali del complesso di opere storicamente realizzate dall'uomo (NTA Art. 57 e 58 del Regolamento del Parco).

1.8.2 Compatibilmente con la fattibilità tecnica delle opere da realizzare, il Proponente dovrà evitare l'esecuzione di attraversamenti aerei dei corsi d'acqua e, laddove ciò non fosse possibile, dovranno essere utilizzate colorazioni opache o cromie che si armonizzino con i colori naturali circostanti.

1.9. MONITORAGGIO

1.9.1 Il Proponente, anteriormente alla data di inizio lavori, dovrà concordare con ARPA Umbria – Sezione Valutazione e Reporting Ambientale dell'U.O.T., un apposito Programma di monitoraggio che includa le componenti e i fattori ambientali coinvolti con particolare riferimento ai ricettori potenzialmente esposti sia in fase di cantiere che di esercizio.

1.9.2 A seguito della realizzazione del campo pozzi dovrà essere installata una stazione di monitoraggio idrometrica in continuo sul Fiume Nera a valle del campo pozzi dei quali dovranno essere monitorate, in continuo, sia le portate prelevate che il livello piezometrico.

1.9.3 Prima dell'inizio delle attività di emungimento a regime dell'acquifero dovrà essere realizzata e resa operativa, per la verifica sostanziale del modello matematico dell'acquifero, una rete di monitoraggio in continuo relativa ai seguenti parametri:

- portata del F. Nera nel tratto interessato dall'intervento;
- misura degli emungimenti dall'acquifero in oggetto;
- livelli piezometrici dell'acquifero emunto;
- stazione meteo termo-pluviometrica.

1.9.4 Successivamente alla realizzazione del campo pozzi deve essere installata una stazione di monitoraggio idrometrica in continuo sul fiume Nera a valle del campo pozzi in progetto, indicativamente in corrispondenza del ponte stradale di Terria, che dovrà essere collegata alla rete regionale di rilevamento idrometrico.

1.9.5 Dovranno essere monitorati in continuo sia le portate prelevate dal campo pozzi, sia il relativo livello piezometrico collegando il sistema di rilevamento alla rete di controllo gestita da ARPA Umbria.

1.9.6 In merito alla compatibilità dei quantitativi idrici di progetto con il bilancio idrico, ipotizzata in via teorica con il modello matematico, dovrà essere prevista l'attivazione di un piano di monitoraggio quantitativo al fine di verificare gli effetti dei prelievi sullo stato dei corpi idrici influenzati dagli emungimenti. In particolare dovranno essere monitorati gli effetti dell'emungimento sul mantenimento del D.M.V. ottimale del F. Nera nel rispetto delle previsioni del Piano di Tutela delle acque della Regione Umbria oltre che sul regime delle principali sorgenti presenti nell'area influenzata dal campo pozzi.

1.9.7 Ai fini precauzionali si richiede che, insieme al monitoraggio dei pozzi, debba essere attivato il monitoraggio delle portate del Fiume Nera agli idrometri di Vallo di Nera e di Torre Orsina.

1.9.8 In considerazione che il campo pozzi è localizzato in prossimità di zone speciali di conservazione del Parco Fluviale del Nera, in cui è accertata la presenza della trota fario di ceppo mediterraneo (*Salmo cetii*) specie a rischio critico d'estinzione inserita in Allegato della Direttiva Habitat, come misura ulteriormente cautelativa, si ritiene opportuno adottare per il DMV il valore della portata ottimale del Fiume Nera a valle del campo pozzi e la relativa portata di derivazione, sulla base dei risultati ottenuti dal monitoraggio delle portate del Fiume Nera agli idrometri disponibili, condotto con cadenza almeno semestrale. Nella fase transitoria dovranno essere previsti opportuni controlli sugli effetti della progressiva attivazione del campo pozzi, adottando, qualora necessari, eventuali provvedimenti cautelativi di riduzione delle portate di esercizio, nel caso di mancato rispetto della portata ottimale. La portata finale di concessione

potrà essere determinata dalla condizione che non sia superato il valore di DMV concernente la portata ottimale a valle del campo pozzi.

1.10. ALTRE PRESCRIZIONI

- 1.10.1 Nel progetto esecutivo dovranno essere quantificati, in metri cubi, i materiali dell'alveo derivanti da scavi in esubero ai lavori di cui si prevede un possibile utilizzo al di fuori delle aree demaniali per la quantificazione del canone di estrazione dei materiali dall'alveo.
- 1.10.2 Il Proponente dovrà predisporre specifiche procedure per la gestione, in emergenza, di eventuali rotture delle tubazioni, nonché per la gestione del sistema di telecontrollo che gestirà l'automazione di funzionamento del sistema serbatoio-pozzi.
- 1.10.3 Nelle fasi di cantiere il Proponente dovrà adottare tutte le misure necessarie per abbattere il rischio di potenziali incidenti che possano coinvolgere i mezzi ed i macchinari di cantiere, con conseguente sversamento accidentale di liquidi pericolosi, quali: cartellonistica, procedure operative di conduzione automezzi, procedure operative di movimentazione carichi e attrezzature, procedure di intervento in emergenza.
- 1.10.4 Dovrà essere attuato quanto prescritto dall'art. 39, comma 7 della Normativa, Criteri Indirizzi, Direttive, Prescrizioni del PTCP di Perugia per gli "Ambiti degli usi civici".
- 1.10.5 Dovrà essere attuato quanto disposto dall'art. 36 comma 1 della Normativa del PTCP di Perugia relativo agli ambiti "Classe 3".
- 1.10.6 Dovrà essere attuato quanto prescritto dall'art. 38, commi 8 e 9 della Normativa del PTCP di Perugia relativo alle "Aree di studio".
- 1.10.7 Si precisa infine che l'intervento in oggetto dovrà essere sottoposto ad autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/2004 e smi il cui rilascio spetta alla Regione, giusto disposto dell'art. 111 della L.R. 1/2015.
- 1.10.8 Il progetto esecutivo, mediante Conferenza di Servizi o con apposita richiesta di autorizzazione ai fini idraulici, dovrà essere presentato in due copie o su supporto informatico debitamente firmato dai tecnici incaricati alla U.O. Gestione Idraulica e Demanio Idrico, Servizio Cave, Difesa del Suolo, Protezione Civile e S.I.T. della Provincia di Terni.
- 1.10.9 Per le opere di secondo intervento, da porre in essere, eventualmente, in difesa delle sponde del Fiume Nera, nei tratti di contiguità con la strada interessata dal tracciato delle condotte, dovranno essere definiti e comunicati, al soggetto gestore del Parco, i piani di monitoraggio oltre gli esiti periodici dei sopralluoghi.
- 1.10.10 L'Autorità competente al rilascio della concessione di derivazione potrà intervenire in qualsiasi momento, disponendo prescrizioni o limitazioni temporali o quantitative dei prelievi qualora non venisse garantito il mantenimento degli equilibri idrici e del DMV.
- 1.10.11 In prossimità del centro canoe (strada di Palombare) dovrà essere realizzata un'adduzione all'acquedotto pubblico con possibilità di utilizzo in caso di carenza idrica.
- 1.10.12 L'esecuzione dei lavori non dovrà pregiudicare il livello di fruibilità del sito turistico e più specificatamente la continuità del percorso tra il parcheggio, l'info point, lo shop center, la postazione di controllo, il belvedere basso e l'ingresso all'area escursionistica. L'opera, inoltre, dovrà essere realizzata in uno dei periodi di minor flusso turistico (ad es. dal 10 al 25 gennaio) oppure in altro periodo da concordare con il Comune di Terni.
- 1.10.13 il Proponente, con congruo anticipo, dovrà comunicare ad ARPA Umbria – Sezione Valutazione e Reporting Ambientale dell'U.O.T., la data di inizio lavori.

2. Di disporre che:

- 2.1 ai sensi dell'art. 26, comma 6 del D.Lgs. 152/2006 e smi, il progetto valutato dovrà essere realizzato entro 10 (dieci) anni dalla pubblicazione sul BUR del presente provvedimento di Valutazione dell'Impatto Ambientale. Trascorso detto periodo, salvo proroga concessa, su istanza del Proponente, da parte del Servizio Valutazioni ambientali, sviluppo e sostenibilità ambientale, la procedura di VIA dovrà essere reiterata;
- 2.2 ai sensi dell'art. 29 del D.Lgs. 152/2006 e smi e dell'art. 13 della Legge regionale 16 febbraio 2010 n.12, ARPA Umbria è individuata quale "Autorità competente" allo svolgimento delle attività di vigilanza e controllo in ordine all'osservanza delle prescrizioni impartite con il presente provvedimento di VIA, al fine di accertarne il puntuale rispetto;
- 2.3 prima dell'inizio dei lavori ARPA dovrà trasmettere al Servizio Valutazioni ambientali, sviluppo e sostenibilità ambientale, copia conforme del Programma di Monitoraggio, sia in formato cartaceo che in formato digitale (.pdf), ai fini della sua pubblicazione sul sito web della Regione Umbria.

3. Di stabilire che:

- 3.1 copia conforme della presente Determinazione, unitamente ai pareri acquisiti ed ai Verbali della Conferenza di VIA, venga notificata:
 - al Soggetto Proponente Soc. Servizio Idrico Integrato (S.I.I.) Scpa con sede legale con sede legale nel Comune di Terni, Provincia di Terni, Via I° Maggio n.65, CAP 05100;
 - alla Provincia di Perugia;
 - alla Provincia di Terni;
 - al Comune di Scheggino;
 - al Comune di Ferentillo;
 - al Comune di Arrone;
 - al Comune di Terni;
 - ad ARPA Umbria ai fini di quanto disposto ai punti 2.2 e 2.3 del determinato;
 - 3.2 copia conforme della presente Determinazione venga inviata a tutti i Soggetti convocati per la partecipazione al procedimento;
 - 3.3 copia della presente Determinazione venga pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Umbria e sul sito web della Giunta Regionale;
 - 3.4 eventuali autorizzazioni o altri atti abilitativi in materia ambientale e di patrimonio culturale, necessari per la realizzazione e l'esercizio dell'opera, non valutati nel presente provvedimento, non esonerano comunque il Proponente dall'obbligo di acquisizione degli stessi prima dell'inizio dei lavori.
- 4. Di dare atto** che tutta la documentazione originale relativa al presente provvedimento, la quale per sua natura e consistenza non può essere allegata allo stesso, è depositata presso l'archivio regionale – Servizio Attività regionali della Giunta e promulgazione leggi.
- 5. Di dichiarare** che l'atto è immediatamente efficace.

Perugia lì 04/08/2015

L'Istruttore
Federico Bazzurro

Istruttoria firmata ai sensi dell' art. 23-ter del Codice dell'Amministrazione digitale

Perugia lì 04/08/2015

Si attesta la regolarità tecnica e amministrativa
Il Responsabile
Francesco Cicchella
Parere apposto ai sensi dell' art. 23-ter del Codice dell'Amministrazione digitale

Perugia lì 04/08/2015

Il Dirigente
Francesco Cicchella
Documento firmato digitalmente ai sensi del d.l.g.s. 7 marzo 2005, n.82, art. 21 comma 2