



Sinadoc n° 14756/2024

[da assumere come riferimento nell'eventuale riscontro]

Regione Emilia Romagna

Servizio VIPSA

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

Forlì, 18 aprile 2024

OGGETTO: Capo II della L.R. n. 4 del 20/04/2018 - **Procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA del “progetto per l'intervento di sistemazione idraulica in alveo e di manutenzione del centro di potabilizzazione di Campatello, in Comune di Modigliana (FC)”** – proposto da Romagna Acque Società delle Fonti S.p.A.

Contributo tecnico ai sensi della DGR 1402 del 19/10/2020

A riscontro della lettera pervenuta dalla Regione Emilia- Romagna - Area Valutazione Impatto Ambientale e Autorizzazioni, notificata da Arpae con Prot. PG/2024/49784 del 14/03/2024, con riferimento all'istanza di attivazione della procedura di verifica di assoggettabilità a VIA (screening) in oggetto,

- vista documentazione nella banca dati regionale all'indirizzo <https://serviziambiente.regione.emilia-romagna.it/viavasweb/ricerca/dettaglio/6211>
- definito (rif. Prot. PG/2024/0234162 Lettera di Avvio procedimento RER) che *“Il progetto ricade nella tipologia progettuale di cui all'allegato B.1 della L.R. 4/2018 e nel dettaglio nella categoria B.1.5: ‘Opere di canalizzazione e regolazione dei corsi d'acqua’, pertanto ai sensi dell'art. 7, comma 1, della l.r.4/2018, l'Autorità competente è la Regione Emilia - Romagna. Il progetto prevede interventi di sistemazione idraulica in alveo e di manutenzione dell'impianto di potabilizzazione di Campatello, ubicato nel Comune di Modigliana. In particolare, gli interventi riguardano la realizzazione di una nuova stazione idrometrica sul Tramazzo a monte dell'opera di presa in alveo e il miglioramento di alcune delle infrastrutture che costituiscono l'impianto. La stazione idrometrica deve integrare il misuratore di livello che viene impiegato attualmente per stimare il flusso in ingresso all'impianto, in modo da poter acquisire una stima della portata fluida del Tramazzo con modalità più adatte a controllare il prelievo per poter meglio rispettare il vincolo derivante dal DMV”,*

si trasmette il presente contributo tecnico-istruttorio, riguardante i potenziali impatti del progetto, divisi per matrice ambientale, al fine di poterne valutare la significatività.

Si riportano di seguito i principali riferimenti presenti nella documentazione agli atti ed in particolare nello Studio Preliminare Ambientale presentato dal proponente per quanto attiene all'inquadramento ambientale delle matrici considerate (Atmosfera, Rumore, Suolo e sottosuolo, Acque superficiali e sotterranee, Componenti biotiche) sia nella fase di cantiere sia nella fase di esercizio, comprensive dei monitoraggi proposti, delle mitigazioni eventualmente previste dal proponente unitamente alle valutazioni esperite da questo Servizio.

SINTESI DEL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

Posto che (rif. file R01 - Relazione tecnica - pagg.6-8/35):

- *“l'impianto di Campatello è posto in sinistra idraulica del Tramazzo tra Modigliana e Tredozio. L'impianto è basato su un'opera di presa sul torrente e su una galleria di drenaggio poco più a valle. Inoltre, in relazione alle condizioni idrologiche del periodo, il serbatoio di Campatello è alimentato anche dalle alcune sorgenti poste in Comune di Tredozio. L'impianto di Campatello è ubicato a SUD-OVEST dell'abitato di Modigliana, in prossimità della Strada Provinciale “Tredoziese”, al confine comunale con Tredozio;*
- *la documentazione che costituisce il presente progetto è riferita:*
 - a) *alla procedura di rinnovo della concessione per la derivazione della portata massima di 25 l/s dal torrente Tramazzo;*
 - b) *alla procedura di autorizzazione all'esecuzione dei lavori di miglioramento e manutenzione del centro;*
- *dal punto di vista del territorio, il centro vero e proprio, con tutte le sue pertinenze ricade entro i limiti amministrativi del comune di Modigliana. Tuttavia, l'intervento riguarda anche opere in destra idraulica del Tramazzo (la difesa radente, il rivestimento del fondo alveo, la soglia per l'installazione del nuovo idrometro), e quindi nell'ambito dei confini amministrativi del comune di Tredozio. In questo caso, dato che le opere ricadono in ambito demaniale, l'autorizzazione resta in carico all'Autorità regionale, mentre il comune di Tredozio deve esprimere parere relativamente all'incidenza sul paesaggio (sentita la Sovrintendenza competente);*
- *gli interventi previsti in questo progetto si possono dividere in due gruppi principali:*
 - a) *installazione di una sezione idrometrica sul Tramazzo e tutto quanto connesso, anche in termini di manutenzione dell'alveo e alla presa d'acqua (presa, valvole, sedimentatore);*

b) realizzazione di interventi di manutenzione e di miglioramento degli edifici, dei percorsi di accesso, dell'area boscata, della rete idraulica, della rete elettrica e relativi quadri e della rete dati".

La zona interessata dal progetto in esame rientra all'interno di una zona soggetta:

- a vincolo idrologico, per il quale è stata presentata domanda di autorizzazione;
- a vincolo paesaggistico, per il quale è stata redatta la Relazione Paesaggistica.

Il progetto è conforme con la pianificazione territoriale e urbanistica considerata.

Dal quadro di analisi del progetto in relazione agli strumenti di pianificazione comunale, si evince che non emergono motivi ostativi alla realizzazione degli interventi in esame. Il Piano Strutturale Comunale (PSC) del Comune di Modigliana recepisce gli indirizzi e le direttive enunciate dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della provincia di Forlì-Cesena (PTCP), assumendo gli obiettivi e le finalità del piano sovraordinato. Relativamente alla zona di Campatello, al punto 2.1.3 degli Elaborati "Rapporto Preliminare Ambientale" (30.08.2023) e "Relazione di conformità del progetto agli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica" (30.08.2023), è stato evidenziato che:

- *"l'intera area ricade nella fascia di "Espansione fluviale (Art.17a PTCP)" - rif. tav. A, Schema di assetto territoriale;*
- *il tratto più a monte dell'area del Centro ricade nelle "Zone ricomprese nel limite morfologico (Art. 17b PTCP)", mentre la fascia che a valle contorna il Tramazzo ricade nelle "Zone di espansione inondabili (Art. 17a PTCP)" ... Il Tramazzo stesso fa riferimento all'Art. 18. Il torrente Tramazzo rientra nell'elenco dei corsi d'acqua pubblici di rilevanza paesaggistica previsti dall'art. 142 del D. Lgs. 42/2004, pertanto è stata redatta la relazione paesaggistica - rif. tav. B1.1, Zonizzazione paesistica;*
- *sono rilevate tre tipologie, la parte alta del terrazzo, ove sorgono gli edifici (sia quelli dell'impianto, sia quelli rurali confinanti) è data a "Seminativi", mentre a lato del Tramazzo, in sinistra, vi è una parte preponderante di "Cespuglieti: ambienti a vegetazione arbustiva o spazi aperti senza o poca vegetazione", associata nel lembo meridionale ai "Seminativi" - rif. tav. B2.1, Carta forestale e dell'uso del suolo;*
- *è presente un retino corrispondente a "Aree di alimentazione delle acque sotterranee". Si tratta di due fasce, la prima nella parte alta del terrazzo, la seconda lungo l'alveo, più in basso. Tra queste due fasce, una terza, posta tra le due, non è definita in alcun modo, presumibilmente a causa di un errore materiale, dato che non ha caratteristiche sedimentologiche diverse da quelle classificate - rif. tav. B3.1, Carta del dissesto e della vulnerabilità territoriale;*
- *l'intero insediamento è compreso nelle zone di cui agli art. 17b e 17c del PTCP, come pure degli ambiti agricoli di rilievo paesaggistico (Art. A-18d) - rif. tav. B4.1, Classificazione e individuazione dei sistemi urbani e territoriali".*

Dal quadro di analisi del progetto in relazione agli strumenti di pianificazione settoriali, al punto 2.1.4 dell'Elaborato "Rapporto Preliminare Ambientale" (30.08.2023), è stato specificato che:

- *"l'area di intervento risulta esterna alle Aree sensibili, evidenziate dal PTA e considerate come aree richiedenti specifiche misure di prevenzione dall'inquinamento e di risanamento. Pertanto l'intervento non è in contrasto e non interferisce con le misure di prevenzione e risanamento dettate dal PTA"* - rif. Piano Tutela Acque (PTA) della Regione Emilia-Romagna;
- *"gli interventi di progetto non rientrano in zone di pericolosità idrogeologica definite dal Piano Stralcio di Bacino Autorità dei Bacini Romagnoli (PSAI)"* - rif. Piano Stralcio Rischio Idrogeologico del T. Tramazzo;
- *"in riferimento al reticolo idrografico principale gli interventi posti in prossimità dell'alveo rientrano nelle aree di alluvioni poco frequenti mentre l'area ove è attualmente ubicato il potabilizzatore risulta esterno"* - rif. Alluvioni reticolo principale Stralcio della Mappa di pericolosità nel Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA)".

SINTESI DEL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Il proponente ha sviluppato in modo adeguato il quadro di riferimento ambientale in conformità ai Criteri stabiliti ai punti 1 e 2 dell'Allegato IV bis alla Parte II del D.Lgs 152/06 e smi.

Per la valutazione degli impatti il proponente ha fatto riferimento alla metodologia RIAM (Rapid Impact Assessment Matrix), adeguatamente descritta e commentata.

Si rileva che nell'analisi non è stato trattato l'argomento gestione rifiuti, per i quali si è fatto un generico riferimento alla valutazione sulla componente emissioni in atmosfera e all'occupazione di suolo, ma non è stato fatto alcun riferimento a modalità gestionali dell'attività di cantiere con previsione di demolizione selettiva.

Seguono le valutazioni per le componenti ambientali valutate, per le misure di mitigazione e compensazioni, e per il monitoraggio.

Atmosfera

Analisi effettuata per la fase di cantiere

Preso atto dallo Studio Preliminare Ambientale (rif. file R-SPA_Campatello pag.99/130) che *"Durante la fase di realizzazione degli interventi di adeguamento dell'impianto i potenziali impatti diretti sulla qualità dell'aria sono legati alle seguenti attività:*

- *Utilizzo di veicoli/macchinari a motore nelle fasi di costruzione con relativa emissione di gas di scarico (PM, CO, SO₂ e NO_x);*

- *Lavori di scavo e demolizione con conseguente emissione di particolato (PM10, PM2.5) in atmosfera, prodotto principalmente da risospensione di polveri da transito dei veicoli circolanti nell'area di cantiere.*

L'area di intervento risulta a quote più basse rispetto alla strada provinciale e anche all'unica abitazione presente poco più a monte rispetto all'impianto: l'alveo del Tramazzo all'altezza della briglia presenta una quota inferiore di circa 20 m rispetto alla strada e 15÷16 m rispetto all'abitazione soprastante. Inoltre la vegetazione circostante limiterà la dispersione delle polveri.

L'impatto generato dalle lavorazioni di progetto sulla matrice in esame, in virtù sia della limitazione nel tempo delle emissioni e anche dall'assetto altimetrico presente, possono ritenersi trascurabili".

Analisi effettuata per la fase di esercizio

Preso atto dallo Studio Preliminare Ambientale (rif. file R-SPA_Campatello pag.99/130) che *"Rispetto allo stato attuale gli interventi di adeguamento non generano emissioni aggiuntive, pertanto l'effetto dell'intervento in questa fase può ritenersi nullo".*

Valutazioni

Si condividono le valutazioni del proponente e si ritiene che l'impatto sulla componente atmosfera possa essere di fatto poco significativo.

Per la fase attiva di cantiere, unica fase per la quale si può considerare un potenziale impatto poco significativo e comunque temporaneo, al fine di contenere le emissioni polverulente generate dal passaggio dei mezzi e dai motori dei mezzi d'opera, si raccomandano gli accorgimenti già definiti dal proponente:

1. bagnatura periodica delle superfici di transito degli automezzi interne al cantiere;
2. velocità limitate dei mezzi d'opera all'interno dell'area di cantiere che dovranno inoltre essere dotati coperture amovibili dei cassoni dei mezzi di trasporto;
3. spegnimento dei mezzi d'opera in sosta.

Per la fase di esercizio l'impatto dell'intervento si può ritenere nullo.

Rumore

Analisi effettuata per la fase di cantiere

Preso atto dallo Studio Preliminare Ambientale (rif. file R-SPA_Campatello) dei seguenti elementi:

- (pag.63/130) - *Analisi del contesto insediativo ed individuazione dei ricettori* (rif. Figura 4.10), prossimi all'area di cantiere:

- *"In prossimità dell'area di intervento è presente un ricettore, individuato [...] con la lettera 'R', costituito da un edificio residenziale a due piani fuori terra in via*

Tredoziese n°37; gli altri corpi di fabbrica sono destinati a deposito/rimessa di attrezzature agricole e similari.

- *Il Ricettore R è posto a quota superiore all'alveo del fiume e di parte del cantiere di ca. 15÷16 metri".*

- (pag. 99/130 e segg) - IMPATTO ACUSTICO:

"Lo studio delle emissioni acustiche è stato realizzato con analisi previsionali di calcolo teoriche; la caratterizzazione acustica dei diversi macchinari e/o attrezzature di cantiere avviene a partire da fonti bibliografiche o da rilievi fonometrici su sorgenti equivalenti a quelle oggetto di studio.

Su questa base si sono individuati gli scenari più impattanti dal punto di vista acustico nelle aree di progetto individuate (valutando le tipologie di operazioni rumorose previste e l'eventuale contemporaneità di dette operazioni) e sono stati studiati i livelli previsti in facciata ai ricettori posti in prossimità.

I risultati sono da considerarsi indicativi, in quanto le emissioni sonore in fase di cantiere sono inevitabilmente legate a cicli funzionali e fasi lavorative poco standardizzabili (spesso anche legate ad esigenze puntuali non prevedibili prima dell'inizio delle lavorazioni), ma utili ai fini di valutare in via previsionale la necessità di provvedere alla richiesta di autorizzazione in deroga.

Le disposizioni in merito all'attività dei cantieri edili, stradali ed assimilabili sono fissate all'art. 8 del Regolamento per la disciplina delle attività rumorose del Comune di Modigliana.

La peculiarità di qualsiasi cantiere è che al proprio interno si possono susseguire una serie di lavorazioni molto differenti tra loro, non solo da un punto di vista tecnico, ma anche per quanto riguarda l'emissione sonora".

- (pagg. 108-109/130):

"In via previsionale si stima che i lavori maggiormente impattanti, [...] implicino una potenza sonora compresa tra 104 e 119 dBA. In considerazione di tali livelli di potenza sonora, vista la distanza minima e massima delle lavorazioni rispettivamente pari a ca. 50 e 110 metri, è possibile calcolare un valore di pressione sonora compreso tra 63 e 77 dBA in facciata al possibile Ricettore. Durante l'iter del cantiere potranno sovrapporsi alcune attività come si evince dal cronoprogramma, tra cui:

- *opere civili inerenti la vasca + carico/scarico delle terre;*
- *scavi + carico/scarico terre + posa di condotte;*
- *scavi + carico/scarico terre + posa di condotte + opere idrauliche, finiture + piantumazioni.*

Tali fasi coincidono però per brevi durate come una settimana lavorativa o poco più minimizzando l'impatto acustico del cantiere.

Si precisa che il superamento è prevalentemente associato ad attrezzature il cui impiego risulta non continuativo nel corso delle fasi di lavoro.

Per quanto sopra si chiede autorizzazione in deroga ai limiti di cui al p.to 3 della DGR 1197/2020 ed all'art.8 del Regolamento.

In conclusione, considerando:

- *la modesta durata delle fasi suddette non superiore a circa settanta giorni;*
- *l'adozione di tutti i possibili accorgimenti finalizzati al contenimento delle emissioni sonore, compreso l'eventuale, qualora espressamente richiesto, svolgimento di monitoraggi fonometrici al fine di evidenziare eventuali criticità in corso d'opera (elaborando una documentazione tecnica di controllo e misura da tenere a disposizione degli organi di controllo competenti);*
- *preventiva informazione fornita ai ricettori potenzialmente disturbati dalla rumorosità del cantiere su tempi e modi di esercizio, su data di inizio e fine attività, in particolare per quelle fasi lavorative particolarmente disturbanti;*
- *tempo di operatività dei macchinari che deve tenere conto del normale spegnimento per favorire l'azione di altre macchine;*

si ritiene compatibile la possibilità di deroga ai limiti di rumorosità ai sensi dell'art. 6, comma 1, lettera h) della L.Q. n°447/1995 e dell'art.8 della L.R. n°13/2001”.

Analisi effettuata per la fase di esercizio

Si prende atto di quanto riportato nello Studio Preliminare Ambientale (rif. file R-SPA_Campatello pag.109/130): *“Rispetto allo stato attuale gli interventi di adeguamento non generano emissioni aggiuntive, pertanto l'effetto dell'intervento in questa fase può ritenersi nullo”.*

Valutazioni

Evidenziato che non è stato prodotto uno Studio Acustico (Documentazione di Impatto Acustico) redatto da un Tecnico Competente in Acustica (TCA), contenente specifiche simulazioni per la stima dei livelli di rumore *post operam* in base ai tempi di svolgimento attività e/o funzionamento sorgenti rumorose, sono state esaminate le analisi e valutazioni del proponente relative alla matrice Rumore, nonché all'Impatto acustico.

Sulla base di quanto analizzato relativamente alla specificità del cantiere:

- fasi di lavorazione
- tipologia e numero delle macchine impiegate
- localizzazione delle attività sull'area di cantiere
- sviluppo logico e cronologico delle attività

si raccomandano:

1. l'adozione di tutti i possibili accorgimenti finalizzati al contenimento delle emissioni sonore;
2. la definizione di un piano di lavoro minimizzando la rumorosità, tenendo in particolare considerazione i tempi (data/ora di inizio/fine attività), le fasi lavorative particolarmente disturbanti, la tipologia e i tempi di operatività complessiva dei macchinari, con eventuale spegnimento parziale di alcune macchine.

Complessivamente si condividono le considerazioni del proponente, che ha valutato un impatto sulla componente rumore di fatto poco significativo e comunque temporaneo.

Resta fermo che debbano essere richieste al Comune di riferimento le autorizzazioni in deroga per le emissioni sonore prodotte durante l'attività di cantiere.

Per la fase di esercizio l'impatto dell'intervento sotto il profilo acustico si ritiene nullo.

Suolo e sottosuolo

Gli interventi di progetto che impattano la matrice prevedono:

- la riprofilatura della gola sx nel tratto dal sedimentatore primario verso monte sino al limite di proprietà, per lo spessore totale di circa 50 cm e per un volume totale di circa 700 m3 di terreno di copertura; l'intervento di riprofilatura interessa quindi solo lo strato superficiale e non modifica l'assetto planimetrico
- l'attività di scavo per le fondazioni e per la posa di tubazioni necessarie al funzionamento dell'impianto; detto materiale in parte verrà riutilizzato per il riempimento, in parte sarà smaltito a carico e cura della Ditta esecutrice dei lavori (rif. file R-SPA_Campatello pag.110/130); di tali volumi non vengono però fornite le stime precise
- il distendimento nell'area di cantiere di un cumulo di terra presente a nord-ovest dell'edificio e riportato nella Planimetria dei rilievi altimetrici (stato di fatto) che sulla base dei rilievi e delle stime è di circa 265 m3. Si afferma che il materiale è stato caratterizzato a cura di Romagna Acque SdF ma non risultano allegati certificati analitici o relazione di caratterizzazione. Il richiedente intende procedere alla distensione del terreno all'interno dell'area recintata, senza necessità di smaltimento in discarica.
- la realizzazione della viabilità interna con occupazione di suolo da parte dell'attività di cantiere

Analisi effettuata per la fase di cantiere

Lo Studio Preliminare Ambientale (rif. file R-SPA_Campatello) individua i seguenti impatti sulla matrice suolo e sottosuolo (pag.109/130 e segg.):

Alterazione dell'assetto morfologico

Poiché l'intervento di riprofilatura interessa solo lo strato superficiale e non modifica l'assetto planimetrico, il proponente valuta l'interferenza lieve e di interesse locale, senza effetti negativi sull'assetto litologico e sulla continuità laterale dell'immediato sottosuolo.

Consumo di materiale inerte

Il principale consumo di materiale inerte necessario per la sistemazione del fondo dell'alveo e delle sponde a monte della briglia è costituito da massi ciclopici di pietra arenacea di varie dimensioni

provenienti da siti di cava e affini litologicamente ai terreni in posto. Il quantitativo risulta di circa 650 m3 di materiale.

Per la realizzazione del progetto è previsto l'impiego di un centinaio di mc circa di materiale proveniente da cava (realizzazione viabilità, rifacimento soglia trasversale, plinti etc..).

Il proponente valuta che, data la tipologia di intervento e i quantitativi che complessivamente verranno utilizzati, il consumo di materiale proveniente da siti esistenti e dedicati sia di lieve entità e di valenza locale.

Utilizzo di materiale di risulta proveniente dagli scavi

I materiali di risulta provenienti dagli scavi, di cui il proponente non fornisce i volumi complessivi, sono conferiti in parte in discarica e in parte nell'area recintata di Campatello.

A parte il terreno del cumulo, presente verso la recinzione nord, relativamente al quale non sono state comunque prodotte le analisi, non risulta la caratterizzazione delle terre e rocce dell'area. L'impatto è valutato dal proponente negativo e lieve.

Occupazione di suolo da parte dell'area di cantiere

L'occupazione di suolo, date le dimensioni limitate del cantiere, non induce significative limitazioni o perdite d'uso dello stesso. Inoltre, poiché l'attività di cantiere è prevista di circa 70 giorni l'impatto è valutato nullo

Rischio di contaminazione per sversamenti accidentali

Lo sversamento accidentale degli idrocarburi contenuti nei serbatoi di alimentazione dei mezzi di campo, in seguito ad incidenti durante la fase di costruzione, è valutata essere una potenziale sorgente di impatto, temporanea per la matrice e contenuta da interventi di asportazione e smaltimento del suolo contaminato in base alla normativa vigente.

Analisi effettuata per la fase di esercizio

Lo Studio Preliminare Ambientale (rif. file R-SPA_Campatello pag.111/130) individua l'impatto complessivo sulla componente suolo sottosuolo nullo in fase di esercizio poiché *non viene incrementata l'occupazione del suolo rispetto alla situazione esistente, né viene alterato l'assetto morfologico presente*

Valutazioni

Si condivide l'analisi del richiedente e si valuta che l'impatto sulla componente suolo e sottosuolo sia poco significativa in fase di cantiere e nulla in fase di esercizio.

Resta fermo che:

- non essendo stati prodotti i certificati di analisi relativi alla caratterizzazione dei suoli del cumulo di terre per il reimpiego in sito delle terre e rocce a norma dell'art 185 lettera c), Parte IV del D.Lgs 152/06 dovrà essere conservata ed esibita su richiesta degli organi di controllo relazione tecnica relativa alla modalità di campionamento delle terre e rocce da

- scavo e relativi certificati analitici;
- dovranno essere privilegiate all'attività di smaltimento in discarica, attività di reimpiego delle terre e rocce a norma del DPR 120/2017.

Acque superficiali e sotterranee

Analisi effettuata per la fase di cantiere

Preso atto dallo Studio Preliminare Ambientale (rif. file R-SPA_Campatello pag.111/130) che *“Le attività principalmente impattanti sull'ambiente idrico superficiale e sotterraneo riguardano gli interventi diretti in alveo (intervento n.2 e n. 8) e la presenza di mezzi meccanici su aree non pavimentate.*

Si ritiene pertanto che i potenziali impatti legati alle attività di costruzione siano i seguenti:

- *interferenza con il reticolo idrografico superficiale e con gli acquiferi;*
- *contaminazione in caso di sversamento accidentale degli idrocarburi contenuti nei serbatoi di alimentazione dei mezzi di campo in seguito ad incidenti.*

L'impatto complessivo sulla componente idrica (rif. file R-SPA_Campatello pag.121/130) è considerato lievemente negativo in fase di cantiere”: ciò è riconducibile a quanto suddetto.

Analisi effettuata per la fase di esercizio

Preso atto dallo Studio Preliminare Ambientale (rif. file R-SPA_Campatello pag.112/130) che *“L'obiettivo del rivestimento del fondo dell'alveo è quello di ottenere un piano inclinato come il fondo dell'alveo e alla medesima quota per ridurre al minimo le turbolenze del deflusso, tali da influire sulla qualità delle registrazioni strumentali.*

Al riguardo è stato svolto uno studio idraulico (rif. file E04 Studio idraulico).

Dallo Studio Preliminare Ambientale (rif. file R-SPA_Campatello pag.120/130):

- *“In sintesi lo studio idraulico ha permesso di individuare mediante un approccio modellistico di tipo numerico le condizioni più adeguate sotto il profilo idraulico per migliorare la gestione dell'impianto di Campatello. Ha permesso infatti definire la stima della velocità di flusso, dei volumi in transito e dei tiranti per vari regimi di portata simulati. Inoltre è stato possibile stimare l'altezza idrometrica corrispondente alle portate critiche con ritorno fino a 200 anni, necessarie per progettare la sistemazione idraulica e la quota di installazione dell'idrometro. Le caratteristiche di progetto quindi sono state definite sulla base dell'assetto idraulico del torrente Tramazzo e non determinano effetti negativi sul normale regime nelle varie condizioni di deflusso;*
- *Sono state svolte le verifiche relative al mantenimento dell'invarianza idraulica dell'area a seguito della realizzazione degli interventi di progetto. Tali verifiche hanno riguardato:*
 - a) *la variazione delle superfici impermeabilizzate;*
 - b) *la variazione della sezione d'alveo del Tramazzo e relativo volume di invaso.*

Le modifiche alle superfici permeabili sono minime legate all'allungamento della strada di accesso e ad alcuni piccoli manufatti, come ad esempio la platea dei filtri, che portano a una variazione di permeabilità di entità trascurabile rispetto a quanto già impermeabilizzato, sia rispetto alla superficie fondiaria totale.

Per quanto concerne l'invarianza in alveo gli interventi qui di interesse consistono:

- a) nella pulizia, risagomatura e rivestimento delle sponde del Tramazzo;*
- b) nell'asporto di circa 50 cm di terreno nella golena, che ne aumenta il tirante idrico e la capacità d'invaso.*

La sistemazione dell'alveo incrementa di 87 m³ la capacità di invaso, valore piccolo ma comunque a favore dell'incremento di invaso.

La sistemazione della golena in sinistra, invece, prevede l'asporto di circa 700 m³ di sedimenti che aumentano il battente idrico e quindi agisce in favore dell'invasamento in modo ancor più significativo, con un totale a favore di 787 m³ circa.

In sintesi (rif. file R-SPA_Campatello pag.121/130), in fase di esercizio le attività di progetto non influiscono sul regime idraulico dell'area: le variazioni di permeabilità sono una quota trascurabile sia rispetto a quanto già impermeabilizzato, sia rispetto alla superficie fondiaria totale e per quello che riguarda l'alveo, le variazioni di volume previste sono a favore di un leggero aumento del volume di invaso dell'alveo stesso".

Si rileva, inoltre, che i lavori previsti non intervengono sul processo modificando i due scarichi di acque reflue industriali (S3 ed S4), ma interessano unicamente la linea di raccolta delle acque meteoriche. In particolare con l'intervento si prevede il rifacimento/miglioramento della rete delle acque meteoriche (sostituzioni pluviali e condotte deteriorate, installazione valvole di non ritorno nei punti di scarico ecc.) e la realizzazione di un drenaggio laterale in prossimità di un serbatoio (V6) che poi sarà connesso alla rete di scarico delle acque meteoriche.

Valutazioni

In relazione agli impatti lievemente significativi, considerati per le acque superficiali e sotterranee, al fine di minimizzare e/o escludere criticità ambientali nonché tutelare la risorsa idrica, si raccomandano i seguenti accorgimenti in fase attiva di cantiere:

- gestione corretta dei materiali di risulta prodotti durante le suddette fasi di lavorazione (acque di lavaggio o di betonaggio) che non saranno direttamente rilasciati nel corpo idrico e saranno invece rimossi nel modo più accurato possibile, al termine delle operazioni, per contenere l'eventuale aumento di torbidità nelle acque;
- adozione di tutte le procedure di sicurezza atte ad evitare sversamenti accidentali in ambiente idrico di liquidi inquinanti durante le operazioni di cantiere;
- corretta gestione delle acque meteoriche di dilavamento.

In considerazione di quanto sopra esposto, relativamente alla fase di esercizio, si ritiene, come valutato dal proponente, che l'impatto dell'intervento sulla qualità delle acque superficiali e sotterranee possa essere di fatto stimato poco significativo e comunque temporaneo.

Componenti biotiche

Analisi effettuata per la fase di cantiere

Preso atto dallo Studio Preliminare Ambientale (rif. file R-SPA_Campatello pagg.121 e segg/130) che:

- *“Quando l'ecosistema fluviale è perturbato si assiste alla riduzione o alla scomparsa delle specie sensibili e alla dominanza di quelle più resistenti agli inquinanti. Alla luce di ciò, le specie di fauna di maggiore interesse presenti o potenzialmente presenti e che possono subire impatto diretto o indiretto a seguito della realizzazione del progetto, vanno ricercate tra specie legate agli ambienti acquatici in generale, e fluviali in particolare, e secondariamente alle aree boscate in genere, e al bosco ripariale in particolare. In generale, vista la tipologia di progetto e le opere previste, sono ipotizzabili impatti diretti ed indiretti a carico, soprattutto, della fauna stanziale e/o poco mobile (es: invertebrati, anfibi, rettili, piccoli mammiferi) durante la fase di cantiere”;*
- *(relativamente agli “Impatti per la vegetazione”): “L'esecuzione di alcuni interventi, come la sistemazione dell'area di golena in sinistra idrografica, la sistemazione del fondo e delle sponde del torrente e la manutenzione della briglia di valle rendono necessario lo sfalcio della vegetazione incolta cresciuta in corrispondenza della riva sinistra, nel tratto a monte della briglia. La rimozione di una parte della vegetazione ripariale, oltre ad essere necessaria per l'esecuzione degli interventi, rappresenta un intervento di manutenzione per favorire il normale deflusso, in particolare durante le piene, evitando la formazione di sbarramenti che la vegetazione incolta può provocare con l'accumulo di rami e di sterpi”;*
- *(relativamente agli “Impatti a seguito degli interventi sull'ambiente idrico” per le componenti biotiche presenti nell'ecosistema fluviale): “Alcuni interventi in alveo possono rendere necessaria la deviazione del flusso che avverrà senza interruzione del flusso del torrente. In particolare i due interventi per i quali può essere necessaria la temporanea deviazione del flusso sono l'intervento n.2 per la realizzazione della stazione idrometrica e la sistemazione del fondo e sponde del Tramazzo, della durata complessiva di 25 giorni, e l'intervento n.8, che prevede la manutenzione della briglia di valle, per il quale sono necessari 6 giorni. Questi interventi permettendo quindi di mantenere la continuità fluviale che rappresenta un elemento imprescindibile per il ciclo vitale degli organismi acquatici. Possibili impatti sull'ecosistema fluviale possono derivare dal rischio di rilascio nell'ambiente di carburanti, oli e altre sostanze impiegate per il funzionamento e la manutenzione dei mezzi utilizzati per la realizzazione delle opere ed il trasporto dei materiali, ritenuti comunque minimi, vista*

la breve durata dell'intervento. È ragionevole ritenere quindi che le interferenze sulle componenti biotiche presenti nell'ambiente idrico possano ritenersi lievi reversibili e di breve durata".

In fase di cantiere, l'impatto complessivo sulle componenti biotiche è ritenuto *"lievemente negativo"* (rif. file R-SPA_Campatello punto 5.6.3 pag. 124/130).

Analisi effettuata per la fase di esercizio

Preso atto dallo Studio Preliminare Ambientale (rif. file R-SPA_Campatello pagg.123-124/130) che:

- *"Gli interventi in alveo, in particolare il rivestimento del fondo, non determinano un'alterazione del regime idraulico, avendo come obiettivo quello di ridurre al minimo le turbolenze del deflusso, tali da influire sulla qualità delle registrazioni strumentali. Il sistema di River Continuum che propone una visione unificante dell'ecologia fluviale tra i vari e successivi tratti che compongono il corso d'acqua non viene modificato dagli interventi che non alterano la stretta dipendenza della struttura e delle funzioni delle comunità biologiche dalle condizioni geomorfologiche ed idrauliche medie del sistema fisico: le comunità biologiche acquatiche sono comunque sostenute dalla grande quantità di detrito organico (foglie, rami) fornito dalla vegetazione riparia, che verrà a ricostituirsi nel tratto interessato, per altro di poche decine di metri, favorendo quindi l'ombreggiamento e la conseguente riduzione e lo sviluppo dei produttori fotosintetici (es. alghe). Non viene alterato quindi il metabolismo fluviale che per i corsi d'acqua montani è sostenuto soprattutto dagli apporti organici terrestri, dove la struttura della comunità è dominata dai trituratori e dai collettori mentre i pascolatori sono poco rappresentati, riflettendo la limitata disponibilità delle loro risorse alimentari. Non si attendono quindi effetti significativi sulla fauna ittica e sulle biodiversità dell'habitat fluviale presenti";*
- *"Il progetto prevede inoltre l'abbattimento e la nuova piantumazione di alberi ad alto fusto (intervento n. 12): durante i sopralluoghi sono state identificate alcune piante in mediocri condizioni vegetative con chiome spesso apicali, impalcate a $\frac{2}{3}$ dell'altezza del fusto, spesso a bandiera, e fusti ricoperti di edera, talora con cime spezzate e ferite evidenti sul fusto e sulle branche principali. L'eccessiva densità, le mediocri condizioni fitosanitarie e l'instabilità di alcuni individui consigliano l'abbattimento del 50% degli esemplari: in prevalenza si tratta di specie alloctone, abeti rossi e pini domestici, mentre l'altra tipologia presente, i cedri, si trovano tutti in buone condizioni vegetative, con chiome ampie e ben conformate. Tutti gli esemplari sono da mantenere. L'abbattimento degli esemplari arborei presenti e la conseguente riduzione della densità consentirà ai restanti un accrescimento più vigoroso avendo quindi un effetto positivo sull'impianto arboreo. Per nuove piantumazioni verranno preferite specie di latifoglie tipiche dell'orizzonte submontano quali roverella (*Quercus pubescens*), cerro (*Quercus cerris*), orniello (*Fraxinus ornus*), frassino*

maggiore (Fraxinus excelsior), acero campestre (Acer campestre), ciliegio selvatico (Prunus avium), sorbo domestico (Sorbus domestica), ecc.”.

In sintesi, in fase di esercizio, l'impatto complessivo sulle componenti biotiche risulta *“positivo”* (rif. file R-SPA_Campatello punto 5.6.3 pag. 124/130).

Valutazioni

In relazione a quanto analizzato relativamente alle componenti biotiche, in fase di cantiere, si osserva quanto segue:

- in merito alle opere previste con l'intervento n. 2-Nuova sezione idrometrica e sistemazione del Tramazzo (rif. file R-SPA_Campatello punto 3.1.3 pagg.33-36/130) e l'intervento n. 8-Manutenzione della briglia di valle (rif. file R-SPA_Campatello punto 3.1.9 pagg.40-41/130) non sono stati considerati nel documento gli eventuali impatti sulla fauna ittica;
- in merito a quanto previsto con l'Intervento n. 12-Abbattimento e piantumazione alberi (rif. file R-SPA_Campatello punto 3.1.13 pagg. 46-49/130),
 - o la piantumazione delle specie cui si fa riferimento (pag. 48, abete, tasso ed agrifoglio), non è congrua con quanto previsto (rif. file R-SPA_Campatello punto 5.6.2 pagg. 123-124/130) dove si parla di altra tipologia di specie (pag. 124, roverella, cerro, orniello ...),
 - o si ritiene opportuno l'adeguamento ed integrazione, nella legenda di tabella 3-1 Piano di abbattimento alberi (pag. 47) della parte mancante, ovvero “... (*) *solo la biforcazione minore* ...”, riportata impropriamente nella legenda in tabella 4-20 - Sintesi del censimento (pag. 84): verrebbe così circostanziato il valore 1 relativamente al pioppo nero nella colonna Piante da abbattere di detta tabella.
In tal modo nel totale di 38 piante da abbattere di detta tabella il valore 1 relativo al pioppo nero va riferito al taglio del solo pollone/biforcazione inferiore della stessa pianta.

Per coerenza tra gli elementi descritti e valutati, si ritiene opportuno aggiornare la documentazione e seguire le indicazioni date ai punti sopra elencati.

Complessivamente, al fine di minimizzare e/o escludere criticità ambientali, si raccomandano:

1. la valutazione della comunità ittica a monte e a valle dell'area di intervento, attraverso un monitoraggio *ante operam* elaborando una documentazione tecnica specifica, al fine di pianificare la tempistica di intervento e di lavoro in alveo, tenendo conto del periodo riproduttivo delle specie ittiche presenti;
2. la protezione della fauna ittica nell'area interessata dai lavori, soprattutto in caso di deviazione temporanea del flusso del torrente, in quanto elemento imprescindibile

per la tutela delle specie. Ciò può essere ottenuto mediante l'implementazione di misure specifiche, quali il recupero e/o lo spostamento degli esemplari presenti in luoghi idonei prima dell'avvio delle attività.

In fase di esercizio non si prevedono impatti significativi permanenti sugli habitat esistenti.

Misure di mitigazione e compensazione

Il proponente ha individuato specifici accorgimenti sopra esposti, distinti per matrice ambientale, per ridurre il rischio di incidenti durante la fase di cantiere, nonché gli impatti prodotti dalle lavorazioni. Si ritiene che gli accorgimenti individuati dal proponente debbano essere attuati e sono, quindi, fortemente raccomandati, parimenti alle ulteriori raccomandazioni dettate direttamente da questa Agenzia per ogni componente ambientale valutata.

Complessivamente, l'analisi ambientale non ha fatto emergere elementi di criticità all'intervento tali da rendere necessario l'inserimento di specifiche opere/interventi di mitigazione e/o di compensazione.

Monitoraggio

Non risulta proposta e definita dal Proponente un'attività di monitoraggio, sia in fase di cantiere sia in fase di esercizio.

La valutazione complessiva dell'Agenzia non ha evidenziato scostamenti rispetto alla valutazione del proponente e, pertanto, non si valuta la necessità di proporre monitoraggi, fatta eccezione per la componente biotica, come sopra indicato.

Restano fermi i necessari controlli al fine di verificare la conformità delle opere e l'esecuzione delle attività nel rispetto della normativa ambientale vigente e delle eventuali prescrizioni definite dalle Autorità Competenti (es: autorizzazione in deroga per attività rumorose).

VALUTAZIONI CONCLUSIVE, RACCOMANDAZIONI E PROPOSTA DI CONCLUSIONE DELLA PROCEDURA

Visti i criteri pertinenti indicati nell'Allegato V alla Parte II del D.Lgs 152/06, in considerazione del progetto e della valutazione su base ambientale e territoriale, nonostante alcune carenze riscontrate nella documentazione prodotta, non emergono elementi che possano far prevedere effetti negativi significativi sulle matrici ambientali considerate (Atmosfera, Rumore, Suolo e sottosuolo, Acque superficiali e sotterranee, Componenti biotiche) sia nella fase di cantiere sia

nella fase di esercizio.

Si raccomanda la demolizione selettiva di manufatti e opere al fine di consentire la separazione di rifiuti in frazioni omogenee consentendone la caratterizzazione dove necessario (vedasi in particolare i rifiuti da demolizione di parti venute a contatto con il permanganato di potassio), e permettendo il recupero delle frazioni compatibili.

Per quanto sopra richiamate e per quanto di competenza, **si propone di escludere il progetto dall'ulteriore procedura di VIA**, fermi restando gli accorgimenti individuati dal proponente unitamente alle raccomandazioni esposte in narrativa.

Si rinvia a codesto ufficio valutare se assoggettare il proponente alla seguente prescrizione:

Il proponente assicura

- *la valutazione della comunità ittica a monte e a valle dell'area di intervento, attraverso un monitoraggio ante operam elaborando una documentazione tecnica specifica, al fine di pianificare la tempistica di intervento e di lavoro in alveo, tenendo conto del periodo riproduttivo delle specie ittiche presenti;*
- *la protezione della fauna ittica nell'area interessata dai lavori, soprattutto in caso di deviazione temporanea del flusso del torrente, in quanto elemento imprescindibile per la tutela delle specie. Ciò può essere ottenuto mediante l'implementazione di misure specifiche, quali il recupero e/o lo spostamento degli esemplari presenti in luoghi idonei prima dell'avvio delle attività.*

Cordiali saluti.

La Responsabile
Servizio Sistemi Ambientali APA Est
Dr. ssa Roberta Biserni
documento firmato digitalmente

I Tecnici incaricati

Dott.ssa Bacchi Marta
Arch. Giorgetti Monica
Dott. Marinello Samuele
Dott.ssa Mattioli Simona
Dott.ssa Morrone Fabiola
Dott. Sirotti Maurizio
Dott.ssa Valbonetti Deborah