



AREA VASTA NORD

Rif. a nota della Regione Marche prot. n. 1290591 del 14/10/2022 (prot. Arpam n. 32293 del 17/10/2022)

Regione Marche
Dip. Infrastrutture, territorio e protezione civile
Direzione Ambiente e risorse idriche
Settore Valutazioni e autorizzazioni ambientali
PEC: regione.marche.valutazamb@emarche.it

**Oggetto: (V00926) Procedura di Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. statale, ai sensi dell'art. 19 del D.lgs. 152/2006, comprensiva della Valutazione d'incidenza ai sensi dell'art. 10, co. 3 del D.Lgs.152/2006, relativa al progetto di "Intervento di miglioramento idraulico della diga FURLO e sfangamento del bacino - Impianto idroelettrico FURLO", da realizzarsi nel Comune di Fermignano (PU)
Proponente: Enel Green Power S.r.l.**

In relazione alla Vostra richiesta in riferimento, corredata dalla documentazione prodotta dal proponente, si trasmettono di seguito le osservazioni relative agli aspetti ambientali, suddivise per matrici ambientali, ai fini della Verifica di assoggettabilità a VIA da parte della Regione Marche per il progetto in oggetto. Si fa presente che non sono oggetto delle valutazioni richieste il Piano operativo ed il piano di gestione, ma solo il progetto assoggettato a verifica di VIA.

MATRICE ACQUE SUPERFICIALI

Dallo studio della documentazione agli atti, si ritengono condivisibili le proposte operative per le opere da realizzare in relazione al contenimento e alla mitigazione degli impatti sul corso d'acqua e sulla fauna ittica, sicuramente prevedibili per la tipologia di progetto presentato.

In particolare si ritiene condivisibile la proposta relativo al piano di monitoraggio ambientale (chimico-fisico/biologico/morfologico) durante e dopo le operazioni di svaso, sfangamento e manutenzione della diga.

Si ritiene necessario che tutte le attività vengano realizzate nelle modalità descritte nella documentazione presentata affinché possa essere confermata e condivisa la nostra valutazione in relazione alle proposte di mitigazione degli impatti e di monitoraggio degli stessi, nel rispetto delle seguenti prescrizioni al fine di una migliore tutela ambientale e della fauna ittica:

- le attività propedeutiche allo svaso, dovranno essere circoscritte alla sola apertura prolungata dello scarico di fondo in coda di piene significative, nel periodo novembre-aprile, purchè il letto del fiume posto a valle dello scarico di fondo non ecceda gli argini dell'alveo
- si ritiene che debba essere evitata l'attività propedeutica allo svaso effettuata nei periodi di morbida, in quanto particolarmente impattante per la fauna macrobentonica del corso d'acqua e per la presenza nei limi di decantazione di sostanze tossiche per la vita acquatica, quali ad esempio acido solfidrico e metano, formati nel periodo di sedimentazione del limo, che in regime di morbida non verrebbero diluite a sufficienza risultando letali per la fauna ittica
- il periodo da metà a fine giugno individuato per le operazioni di svaso rientra ancora nel periodo riproduttivo per la fauna ittica presente nel tratto di fiume considerato, in quanto lo stesso presenta una vocazionalità ittica ciprinicola; si ritiene quindi che



AREA VASTA NORD

questo porterà ad un impatto maggiore, che potrebbe essere contenuto qualora le operazioni di svaso fossero rinviate ad un periodo successivo nel mese di luglio, che tenga conto di tale criticità

- si ritiene opportuno che le operazioni di svaso vengano effettuate garantendo un abbassamento graduale e rallentato del livello delle acque, per consentire alla fauna ittica autoctona di risalire verso monte; quindi lo svaso dovrà essere eseguite con un passo di 1 m/g ovvero per una durata di almeno 5-6 giorni, al fine di una maggior tutela della fauna ittica e dell'ecosistema fluviale; si osserva oltretutto che il criterio di scelta fra le due tempistiche proposte (1 m/g o 1,5-2 m/g) a nostro parere non è chiaramente esplicitato e quindi non valutabile
- dovrà essere predisposto il recupero della fauna ittica che dovesse rimanere intrappolata nelle inevitabili pozze che si verranno a formare sul letto del bacino a causa dell'irregolarità dell'alveo e dell'abbassamento del livello delle acque durante le operazioni di svaso
- dovrà essere garantito che la profondità dell'acqua (area bacinizzata) sotto lo scarico di fondo nel momento della sua apertura durante le operazioni di svaso sia compresa in un range da 2 a 10 mt, come da valutazione effettuata
- al termine delle operazioni dovrà essere effettuato il ripopolamento delle specie ittiche autoctone, privilegiando lo spostamento della fauna ittica da altre zone della stessa asta fluviale
- si ritiene che il posizionamento della stazione di monitoraggio a valle dello sbarramento ad una distanza non superiore a 400 metri dallo stesso, possa garantire una maggiore significatività dei dati del monitoraggio effettuato, in relazione all'obiettivo di tutela dell'ecosistema fluviale
- i risultati del monitoraggio chimico-fisico post operam a 12 mesi dalla fine delle attività dovranno essere confrontati con gli SQA (Standard di Qualità Ambientale) previsti dalle vigenti normative in relazione al raggiungimento/mantenimento degli obiettivi di qualità ambientale e a specifica destinazione (vita dei pesci) per il fiume Candigliano
- per ciò che riguarda l'attività di sfangamento, si raccomanda il rispetto puntuale delle aree di scavo che non dovranno interessare l'alveo a monte della Golena
- nell'area di cantiere le acque reflue industriali e domestiche eventualmente prodotte, dovranno essere smaltite secondo quanto previsto dalle vigenti normative di settore; qualora il progetto di cantiere preveda anche l'attività di rifornimento carburante ai mezzi di lavoro e la loro manutenzione, tale attività dovrà essere predisposta su area dedicata e impermeabilizzata dotata di idonea pendenza e cordolo perimetrale al fine di raccogliere le acque di prima pioggia ricadenti su tale area. Ai sensi dell'art. 42 delle NTA del Piano regionale di Tutela delle Acque, tali acque dovranno essere assoggettate alla disciplina delle acque reflue industriali e smaltite in conformità alle normative vigenti.

AG/

MATRICE ARIA

In riferimento alla documentazione in oggetto, per quanto riguarda le emissioni in atmosfera, si esprimono le seguenti considerazioni. Il progetto proposto prevede un intervento di miglioramento idraulico della diga e sfangamento del bacino, suddiviso in due lotti. Il lotto 1 prevede il miglioramento idraulico e lo sfangamento della diga, il lotto 2 prevede adeguamento del locale di scarico di fondo e del relativo camminamento in sponda destra e il sovrizzo della pila e della spalla dello scarico di superficie in sinistra.

Nella relazione sono presenti valutazioni in merito ai possibili impatti sulla qualità dell'aria conseguenti alle attività di cantiere che costituisce l'unica fase che potrebbe avere una qualche ripercussione sulla qualità dell'aria nelle zone circostanti.

Nella relazione presentata viene descritto lo stato di qualità dell'aria presente attraverso i dati per gli anni 2017-2021 di inquinanti PM₁₀, PM_{2.5}, NO_x, NO₂, SO₂, O₃, CO e benzene rilevati dalle centraline della rete fissa di Urbino-Via Neruda, Genga-Parco della Gola Rossa, Pesaro-Via

AREA VASTA NORD

Scarpellini, Fano-Via Montegrappa di ARPA Marche. I dati rilevati, che si mantengono sempre al di sotto del limite annuo (D.lgs.155/10), possono ritenersi in buona approssimazione, descrittivi dello stato della qualità dell'aria della zona di interesse del progetto.

L'analisi meteorologica, con dati rilevati nelle stazioni meteorologiche di Fossombrone, Acqualagna, Urbino e Pergola appartenenti al "Sistema Informativo Regionale Meteo-Idro-Pluviometrico" della Regione Marche, risulta carente di dati relativi al regime anemometrico.

Viene presentato il cronoprogramma dei lavori (durata circa 2 anni con un fermo di circa 7 mesi) e viene specificata la durata dei lavori per il lotto 1 (132 giorni) e per il lotto 2 (95 giorni) ma non vengono identificati i recettori maggiormente interessati dalle lavorazioni e dai passaggi dei mezzi di cantiere.

Per quanto riguarda la valutazione delle emissioni che si generano da attività di cantiere e mitigazioni correlate vengono utilizzate le "Linee guida per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico o stoccaggio di materiali polverulenti" redatto dalla Provincia di Firenze; si considerano le emissioni di polveri dovute allo scotico delle aree di cantiere, le emissioni di polveri da transito su piste non pavimentate, quelle dovute alla formazione e stoccaggio in cumuli ed attività di carico/scarico, quelle dovute all'erosione del vento dai cumuli e l'attività di escavazione, le emissioni prodotte dai motori delle macchine operatrici pesanti e dei veicoli industriali presenti in cantiere. Considerando i quantitativi di inquinanti emessi (dati dalla somma di quelli derivanti dalle attività presenti e calcolati con le mitigazioni proposte, quali bagnatura con abbattimento del 75%) e confrontati con la tabella delle soglie di emissione di PM10 delle linee guida (tab.13) si giunge al risultato di compatibilità del progetto e non sussistono rischi di superamento o raggiungimento dei valori limite di qualità dell'aria per il PM10 dovuti alle emissioni delle attività di cantiere, vista anche la temporalità dell'intervento. Il proponente ha proposto alcune mitigazioni per limitare le emissioni di polveri durante la fase di cantiere; si ritiene necessario che siano indicate la frequenza e la quantità della bagnatura.

Per quanto riguarda invece il traffico indotto, questo viene valutato sia in termini di viaggi/giorno dei mezzi di cantiere utilizzati, sia in termini quantitativi di emissioni di PM₁₀, NO_x, CH₄, SO₂, VOC, CO non rilevando criticità.

Visti gli elementi a disposizione si concorda con il giudizio di impatto di scarsa rilevanza per la matrice aria, anche in virtù della tipologia di lavorazioni e della tempistica. Si ritiene, per quanto di competenza che il proponente, nelle fasi di cantiere dovrà mettere in atto tutte le misure volte a ridurre le emissioni in atmosfera con il criterio delle migliori tecniche disponibili, oltre alle mitigazioni proposte.

In caso emergessero problemi attribuibili espressamente alle attività di cantiere o comunque riconducibili al presente progetto, il Comune interessato potrà prescrivere, anche avvalendosi del supporto tecnico dell'Agenzia, ulteriori accorgimenti e prescrizioni, oltre a quelli già riportati nello studio, al fine di limitare ulteriormente il contributo specifico all'inquinamento atmosferico.

LR/

MATRICE RIFIUTI/SUOLO

Il progetto sarà realizzato in due anni e prevede l'effettuazione di "opere di miglioramento" e di "sfangamento".

Le opere di miglioramento consisteranno, tra le altre cose, in demolizione degli archetti dell'attuale scarico di superficie, la demolizione dei muretti laterali che sostengono il parapetto la realizzazione del nuovo scarico di superficie e la realizzazione di una nuova strada per l'accesso carrabile all'opera anche dalla sponda destra ed una pista temporanea in sub alveo in sponda sinistra, di circa 840 metri.

Un'area di cantiere sarà individuata in sponda destra ed in essa è prevista la presenza di "cassoni per rifiuti/scarti".

AREA VASTA NORD

Il proponente prevede che tutti i materiali non riutilizzati saranno separati e trasportati fuori dal cantiere ad impianti di recupero o smaltimento come rifiuti speciali e che gli altri rifiuti saranno posti in adeguati contenitori separati ed avviati ad impianti di smaltimento.

Il proponente dichiara che *"Nel complesso quindi gli impatti sulla componente suolo e sottosuolo in fase di costruzione saranno di entità medio-bassa e comunque facilmente mitigabili"*.

Lo sfangamento avverrà per 1,4 km tra il centro e la coda del bacino.

Saranno rimossi circa 70.000 metri cubi di sedimenti, di cui una percentuale compresa tra il 30% ed il 40 % caratterizzata da materiale grossolano.

L'attività di sfangamento durerà 75 giorni lavorativi e sarà svolta tra fine giugno e fine settembre. I sedimenti saranno rimossi dal bacino, depositati in *"area di stoccaggio temporanea"*, nell'area della golena, dove avverrà anche l'asciugatura dei sedimenti, poi caricati su automezzi ed inviati al sito di stoccaggio finale, gestiti ai sensi del DPR 120/2017.

Il destino finale delle terre e rocce da scavo non è definito; infatti, saranno o portati in cava o destinati ad impianto di trattamento.

Nella fase due è previsto l'accatastamento degli elementi metallici sulla SS Flaminia.

Visti la documentazione presentata, per gli aspetti relativi al procedimento di verifica di assoggettabilità alla VIA, e quanto sopra evidenziato, si esprimono le seguenti osservazioni:

1. si ritiene necessario un chiarimento circa il motivo per il quale lo sfangamento non avviene nei pressi dell'invaso ma nella coda di bacino.
2. Per quanto riguarda la fase di esercizio il proponente dichiara che *"Permane ovviamente l'occupazione di suolo determinato dalla presenza delle aree di impianto"*. Si chiede di chiarire tale affermazione.
3. Per quanto riguarda la matrice rifiuti/soilo si ritiene che oltre la separazione per merceologia e la suddivisione in cassoni, i rifiuti dovranno essere etichettati con indicazione di relativo CER e che siano predisposte una o più aree dedicate allo stoccaggio facilmente accessibili. Si ritiene inoltre necessario che sia presentata una planimetria delle aree di cantiere in cui siano individuate le aree di deposito dei rifiuti e le caratteristiche della pavimentazione.
4. Per quanto riguarda le terre e rocce da scavo, si specifica che se l'intenzione è quella di gestirle secondo il DPR 120/2017 è corretto parlare di deposito intermedio e non di deposito temporaneo, dicitura quest'ultima invece riferibile ai rifiuti.
 - Si richiama il rispetto delle modalità e delle tempistiche previste dal DPR n. 120/2017 e, nella individuazione del deposito intermedio e del sito di destinazione, deve essere valutata la conformità analitica del sedimento con la destinazione d'uso dei siti (industriale, residenziale o agricola).
 - Qualora tutto il materiale sarà gestito come rifiuto, si ricordano i superamenti evidenziati dal proponente stesso in merito al parametro "solfati" relativo al test di cessione per i campioni 6A, 6B, 7B, 11A che non permettono l'avvio a discariche per rifiuti inerti.
 - Nel caso in cui l'opera sarà sottoposta a procedura di VIA in merito al riutilizzo dei materiali da scavo come sottoprodotti dovrà essere redatto il PDU (Piano di utilizzo).
 - Essendo la superficie dell'area di scavo pari a 60.000 m², il numero di campioni totali non dovrà essere inferiore a 17 (7 per i primi 10.000 m² e uno ogni 5.000 m² ulteriori). Dovrà pertanto essere intensificato il numero di punti d'indagine.
 - Trattandosi di materiali di sedimentazione, in continuo accumulo per l'azione di erosione del bacino fluviale, la caratterizzazione analitica di tali materiali dovrà essere aggiornata in maniera tale da limitare il lasso di tempo intercorrente tra il campionamento in fase di progettazione e le attività di scavo.
 - A seguito della lettura dei risultati analitici e dei rapporti di prova, si reputa opportuno che sia compiuta la correlazione della denominazione dei campioni tra i rapporti di prova e le varie relazioni. Infatti, ad esempio si è riscontrato il (probabile) superamento dei valori soglia di entrambe le colonne per gli idrocarburi <12 (campioni 11A, 11B e 11C) non richiamati dal proponente. Si fa inoltre presente che i materiali provenienti dai punti della stazione 8 e del

AREA VASTA NORD

campione 1C hanno superato le soglie della colonna "A" (pur risultando inferiori alle soglie di cui alla colonna "B") per i parametri IPA (punti 8) e idrocarburi pesanti (1C).

- si è riscontrato che nei rapporti di prova sono presenti duplici analisi degli idrocarburi >12, effettuate con metodiche diverse e che restituiscono risultati diversi. Si ritiene necessaria la verifica da parte del proponente dei risultati delle analisi dei sedimenti ed un chiarimento circa i risultati presentati e le motivazioni per le quali sembra che il proponente abbia considerato solo il più basso dei risultati ottenuti. Si vedano solo a titolo esemplificativo, i campioni denominati sedimento 109872, sedimento 109873 e sedimento 109874 che presentano superamenti delle soglie (CSC) della colonna "A" della tabella 1 dell'allegato 5 del Titolo V alla parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., (pur risultando inferiori alle soglie di cui alla colonna "B").

- Si fa presente che il proponente ha effettuato anche le analisi sui sedimenti tal quali, dalle quali risultano valori di idrocarburi >12 superiori alle soglie della colonna "A" della tabella 1 dell'allegato 5 del Titolo V alla parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., (pur risultando inferiori alle soglie di cui alla colonna "B") in molte stazioni indagate.

La caratterizzazione dei sedimenti è stata integrata dalla valutazione del rilascio degli stessi con test di cessione effettuato ai sensi dell'allegato 3 al DM 05/02/1998, ma non sono state effettuate le analisi degli idrocarburi.

Visto il tenore degli idrocarburi sui campioni tal quali, si richiedono alla ditta maggiori dettagli per poter escludere ogni contaminazione e l'effettuazione del test di cessione al fine di verificare la compatibilità ambientale col sito di destinazione e la dimostrazione che non costituiscano fonte diretta o indiretta per la contaminazione per le acque sotterranee.

- Si fa infine presente che nei rapporti di prova non è stata trovata il parametro "olio minerale (da C10 a C40)" presente nella relazione "caratterizzazione del materiale sedimentato nel bacino" al paragrafo 4.3.

MB/BB

**Per quanto di competenza
La Dirigente Ambientale
U. O. Controlli ispezioni e pareri ambientali
Dott.ssa Barbara Boccaccino**

MATRICE RUMORE

Con riferimento al procedimento di cui all'oggetto, presa visione della documentazione allegata, in particolare lo studio preliminare ambientale (codice tavola: C2002908_SPA_FURLO) redatto in data 23/06/2022, si rileva quanto segue:

- l'eventuale impatto acustico è legato alla sola fase di cantiere, in quanto al termine dei lavori il clima acustico della zona tornerà ai livelli *ante operam*;
- la fase di cantiere avrà carattere temporaneo e reversibile, tuttavia sarà della durata di circa sette mesi nel primo anno di attività e di circa quattro mesi nel secondo anno;
- le attività sul corpo della diga potenzialmente impattanti dal punto di vista acustico sono legate alla demolizione, riduzione dei blocchi tagliati e al getto in calcestruzzo. Per tali attività non vi sono recettori a breve distanza. La ditta esecutrice dei lavori, se lo riterrà necessario, potrà chiedere ai Comuni interessati una deroga per attività temporanee. Si ricorda infatti che, in assenza di deroga, il cantiere soggiace alla necessità di rispettare i limiti della classe acustica di zona ed il limite di immissione differenziale negli ambienti dei recettori. L'area della diga si trova in classe acustica III, mentre i versanti e il bacino sono a cavallo tra le classi II e III.
- Per quanto riguarda il traffico indotto dall'attività di cantiere, si rileva che esso sarà principalmente connesso ad: approntamento dei macchinari nelle aree preposte; trasporto del materiale per le lavorazioni; conferimenti alla cava autorizzata; ed è stimato complessivamente in circa 298 viaggi di mezzi pesanti nel primo lotto e 98 viaggi di mezzi pesanti nel secondo lotto. A questi si aggiungano i movimenti dei mezzi leggeri necessari alle maestranze ed al personale. Per quanto riguarda il conferimento dei sedimenti alla

AREA VASTA NORD

cava autorizzata, sono stimati circa 140 viaggi giornalieri, pari a circa 18 viaggi all'ora, nelle otto ore diurne e nei giorni lavorativi. La viabilità ove è più significativo l'incremento di traffico è il tracciato storico di via Flaminia, verso Cagli, che attraversa alcuni centri abitati come Furlo e Pianacce.

- Sebbene il traffico indotto sia legato ad attività di cantiere, pertanto con impatto temporaneo e reversibile, considerata l'entità del traffico e l'estensione del periodo, si ritiene che possa essere maggiormente valutato l'impatto acustico sui recettori nei centri abitati posti lungo la viabilità suddetta. Si richiede pertanto che venga prodotta una relazione previsionale di impatto acustico che, in particolare, valuti l'apporto del traffico indotto dall'attività in progetto alla rumorosità esistente dell'infrastruttura viaria. In particolare, occorre individuare la fascia di pertinenza acustica di tale infrastruttura e valutare, per i recettori situati all'interno della suddetta fascia, il rispetto dei valori limite definiti dal DPR 142/2004 e per i recettori posti al di fuori della suddetta fascia, il rispetto dei valori limite assoluti di immissione relativi alla classe acustica di zona.
- Nel caso si rilevassero superamenti dei limiti acustici di legge, la ditta dovrà comunque prevedere accorgimenti atti a ridurre, per quanto possibile, le immissioni rumorose nell'ambiente in prossimità dei recettori.
- Si dà atto che nella relazione è indicato che Enel richiederà alle ditte appaltatrici di mettere in atto tutti gli accorgimenti e le modalità operative volte a contenere per quanto possibile i livelli di rumorosità.

MR/

Rimanendo a disposizione per eventuali chiarimenti, si inviano distinti saluti.

**Il Direttore di Area Vasta
Responsabile del Servizio Territoriale
Dott. Marco Baldini**

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del testo unico D.P.R. n. 445/2000, del D.Lgs. n. 82/2005 modificato ed integrato dal D.lgs. 235/2010 e norme collegate, il quale sostituisce il testo cartaceo e la firma autografa.