

Rif. ARPAE. prot ° PG/2020/15815 del 2/ 11/2020

Rif. Sinadoc 30645/2020

Spett.li

Regione Emilia-Romagna
Servizio Valutazione Impatto e Promozione
Sostenibilità Ambientale
vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it

A.R.P.A.E. - S.A.C Reggio Emilia
Unità Autorizzazioni complesse valutazione impatto
ambientale ed energia
Piazza Gioberti 4 - 42121 RE
aooe@cert.arpa.emr.it

Provincia di Modena
provinciadimodena@cert.provincia.modena.it

Comune di Rubiera (RE)
comune.rubiera@postecert.it

Comune di Campogalliano (MO)
protocollo@cert.comune.campogalliano.mo.it

Comune di Modena (MO)
comune.modena@cert.comune.modena.it

OGGETTO: *Procedimento autorizzatorio unico di VIA relativo al progetto denominato "Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato e avvio dell'adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente. Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE)" presentato da Agenzia Interregionale per il fiume Po localizzato lungo il fiume Secchia nel Comune di Modena, Campogalliano (MO) e Rubiera (RE). - Contributo istruttorio finale valido anche ai fini del rapporto istruttorio di Valsat relativo alle varianti urbanistiche presentate.*

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

Area Prevenzione Ambientale Ovest e Area Prevenzione Ambientale Centro

Sede di Reggio Emilia - via Amendola, 2 - 42122 Reggio Emilia | tel 0522.336011 | re-urp@arpae.it | pec: aooe@cert.arpa.emr.it

Sede di Modena - viale Fontanelli, 21/23 - 41121 Modena | tel 059.433611 | mo-urp@arpae.it | pec: aomo@cert.arpa.emr.it

Sede legale Arpae: Via Po, 5 - 40139 Bologna | tel 051.6223811 | pec: dirgen@cert.arpa.emr.it | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

Il progetto definitivo oggetto di PAUR relativo agli interventi di adeguamento del sistema di laminazione delle piene della cassa di espansione del fiume Secchia, ha la finalità di incrementare la sicurezza idraulica in particolare della città di Modena ed i centri ubicati lungo il basso corso dello stesso fiume Secchia del territorio delle Province di Reggio Emilia e Modena, resa necessaria dagli eventi alluvionali occorsi negli ultimi anni.

Le opere in progetto riguardano gli interventi denominati:

- “MO-E-1357 - Adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del fiume Secchia, comprensivo della predisposizione della possibilità di regolazione in situazioni emergenziali anche per piene ordinarie in relazione alla capacità di deflusso del tratto arginato (ex codice 10969) e avvio dell’adeguamento in quota e potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente”;
- “MO-E-1273 - Lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del Fiume Secchia nel comune di Rubiera (RE) (Accordo di programma Ministero-RER- Parte A)”;

Il progetto suddivide l’insieme delle opere previste in tre lotti funzionali (1, 2 e 3), ciascuno comprendente più interventi, così individuati:

- lotto 1 – “Adeguamento dei manufatti di regolazione e derivazione della cassa di espansione del fiume Secchia ed avvio dell’adeguamento dei rilevati arginali del sistema cassa espansione esistente”;
- lotto 2 – “Adeguamento in quota delle arginature della cassa di espansione esistente”;
- lotto 3 – “Lavori di ampliamento della Cassa di laminazione del fiume Secchia, comune di Rubiera (RE)”.

Presa visione dei documenti di progetto e delle relative integrazioni pervenute, a completamento di quanto già dichiarato dal proponente nei suddetti elaborati, si esprimono le seguenti valutazioni e richieste per gli aspetti di competenza.

1. Variante urbanistica e Valsat

Gli interventi oggetto di PAUR sono previsti in variante agli strumenti urbanistici vigenti dei Comuni di Rubiera, Modena e Campogalliano, resi necessari per la localizzazione dell’opera pubblica e l’apposizione del vincolo preordinato all’esproprio. Per ogni Comune sono descritte le varianti proposte, corredate dalle Relazioni di Valsat, redatte ai sensi degli artt. 5 della LR 20/2000 e 18 della LR 24/2017.

Il progetto è posto all’interno di un’area della Rete Natura 2000, la ZSC/ZPS IT4030011 “Casse di espansione del Fiume Secchia” e pertanto è stato predisposto un apposito Studio di Incidenza che

Arpae - Agenzia regionale per la prevenzione, l’ambiente e l’energia dell’Emilia-Romagna

Area Prevenzione Ambientale Ovest e Area Prevenzione Ambientale Centro

Sede di Reggio Emilia - via Amendola, 2 - 42122 Reggio Emilia | tel 0522.336011 | re-urp@arpae.it | pec: aore@cert.arpae.emr.it

Sede di Modena - viale Fontanelli, 21/23 - 41121 Modena | tel 059.433611 | mo-urp@arpae.it | pec: aomo@cert.arpae.emr.it

Sede legale Arpae: Via Po, 5 - 40139 Bologna | tel 051.6223811 | pec: dirgen@cert.arpae.emr.it | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

analizza in particolare il tema della specie e degli habitat di interesse comunitario e le ricadute che su di esse potrebbe determinare il progetto, in riferimenti agli obiettivi di conservazione del Sito Rete Natura 2000 ai sensi dell'art. 5 della Direttiva 92/43/CEE.

Obiettivo specifico delle Varianti agli strumenti urbanistici proposti (POC stralcio per i Comuni di Rubiera e Campogalliano e Variante al POC del Comune di Modena) è quello di permettere la realizzazione degli interventi di adeguamento dei manufatti di regolazione e sfioro della cassa di espansione del Fiume Secchia e dell'adeguamento in quota oltre al potenziamento strutturale dei rilevati arginali del sistema cassa di espansione esistente. Gli interventi comprendono anche i lavori di ampliamento e adeguamento della cassa di espansione del Fiume Secchia nel Comune di Rubiera.

A. Rubiera

Gli interventi previsti all'interno del Comune di Rubiera, che costituiranno variante agli strumenti urbanistici, riguardano il Lotto 1 (interventi A, B, C e D), Lotto 2 (interventi H ed I) e Lotto 3 (interventi L, M e N).

Il Comune di Rubiera è dotato di Piano Strutturale Comunale (PSC), approvato in sede comunale ad aprile 2014 ma entrato in vigore il 27 dicembre 2017 insieme al RUE (Regolamento Urbanistico Edilizio). L'area di interesse ricade all'interno dei seguenti elementi:

- Riserva Naturale Orientata;
- area SIC e ZPS (Elementi della Rete Natura 2000);
- Aree di reperimento delle Riserve Naturali orientate;
- Aree di reperimento del Parco Regionale del Fiume Secchia (C4);
- zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale;
- corsi d'acqua principali e zone d'acqua;
- corridoi primari e secondari in ambito planiziale.

Per permettere la localizzazione delle nuove opere, l'adeguamento dei manufatti esistenti e l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio è stato necessario predisporre una Variante dello Strumento Urbanistico Vigente mediante la proposta di un Piano Operativo Comunale Stralcio (POC Stralcio), corredato dalla Tav.1-*Elaborato di Stralcio POC* - che individua le aree interessate dall'opera pubblica.

B. Modena

Gli interventi previsti all'interno del Comune di Modena, in variante urbanistica riguardano il Lotto 1 (interventi A, C e D) e Lotto 2 (interventi H e I).

La tavola integrata di PSC-POC-RUE vigente indica nelle aree interessate la presenza delle seguenti componenti:

- Aree di consolidamento di zone residenziali e miste;
- Aree di valore naturale e ambientale – parco fluviale – (PSC);

- Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola di interesse ambientale (PSC);
- Aree per funzioni o insediamenti complessi ad elevata specializzazione (PSC);
- Aree di tutela e ricostituzione ambientale situate in territorio extraurbano (PSC) dove l'adeguamento degli argini interessa il tratto di intersezione con la Via Emilia;
- LIE – assi elettrodotti interrati esistenti \geq di 132 kV (PSC) e $<$ di 132 kV (RUE);
- LIEC – assi elettrodotti interrati di progetto (POC) \geq 132 kV (POC PSC);
- Strade extraurbane principali;
- Linee ferroviarie di competenza statale;
- Sistema delle piste ciclopeditoni esistenti;
- viabilità storica.

Ai fini della localizzazione ed identificazione dell'opera pubblica in questione e dell'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, viene proposta la Variante al POC del Comune di Modena introducendo nella specifica cartografia di POC 3.2.A, l'opera n.146 "Adeguamento argine e Cassa di Espansione Fiume Secchia".

C. Campogalliano

Gli interventi previsti all'interno del Comune di Campogalliano che costituiranno variante agli strumenti urbanistici, riguardano il Lotto 1 (interventi A, C, D ed E) e Lotto 2 (intervento H).

Il Comune di Campogalliano è dotato di Piano Strutturale Comunale (PSC) approvato con Delibera del C.C. n. 3 del 30/01/2015 coordinato con il RUE e la Tavola dei Vincoli. Per l'area oggetto d'intervento (rif. Tav.4 - Area laghi di Campogalliano – Cartografia coordinata di RUE, di PSC e Tavola dei vincoli) sono individuate le seguenti componenti ambientali:

- Aree ad elevata pericolosità idraulica, normate dall'art. 40.10.10;
- Aree di valore naturale e ambientale normate dall'art. 100.40.48;
- Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico normate dall'art. 100.40.60;
- Sistema forestale boschivo, normate dall'art. 60.10.40;
- Progetti di tutela, recupero e valorizzazione normate dal Capo 60.30;
- Rete ecologica di livelli provinciale: i corridoi ecologici, normate dall'art. 30.10.30;
- Rete ecologica di livelli provinciale: i nodi ecologici, normate dall'art. 30.10.30;
- Rete natura 2000, siti di importanza comunitaria, normate dall'art. 30.10.40;
- Riserva naturale orientata della cassa di espansione del fiume secchia, normate dagli artt. 30.10.20 e 60.20.10;
- UPRC1 - Il comprensorio dei laghi di Campogalliano normate dall'art.60.25.20.

Per permettere la localizzazione delle nuove opere e l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio è stato necessario predisporre una Variante dello Strumento Urbanistico Vigente mediante la proposta di un Piano Operativo Comunale Stralcio (POC Stralcio) corredata dalla Tav. 1 – *Elaborato di Stralcio POC* - che individua le aree interessate dall'opera pubblica.

Sostenibilità delle Varianti

I documenti di ValSAT sono stati strutturati inquadrando le previsioni urbanistiche nel sistema della Pianificazione sovraordinata e comunale verificandone la coerenza con gli obiettivi di sostenibilità. Nelle relazioni di Valsat si precisa, ai fini della “non duplicazione delle informazioni”, che le analisi degli impatti sulle diverse matrici ambientali sono contenute nello Studio di Impatto Ambientale (SIA). Le risultanze dell’analisi dei potenziali effetti sulle componenti ambientali hanno portato a definire misure di mitigazione e compensazione per contenere gli impatti sull’ambiente e sul territorio ed a predisporre un Piano di monitoraggio (PMA) per le principali matrici ambientali coinvolte, soprattutto nella fase di cantierizzazione.

Si rimanda pertanto alle valutazioni riportate nei capitoli seguenti, precisando che i Comuni ai sensi dell’art.4 della LR n°15/01 dovranno verificare anche la coerenza delle Varianti urbanistiche proposte con le relative carte della Classificazione acustica del territorio comunale e valutarne l’eventuale aggiornamento.

2. Studio di Impatto Ambientale

A. Cantiere

Il cantiere principale sarà ubicato all’interno dell’area demaniale attualmente occupata dalla porzione meridionale degli impianti di vagliatura della Calcestruzzi Corradini S.p.a.. L’area è provvista di piazzole e aree impermeabili per depositi di materiale, eventuali rifornimenti di mezzi e altre lavorazioni in situ. Tuttavia per terreni scavati in alveo non vi sarà alcuna area di deposito temporaneo in cantiere, perché le aree di occupazione di detto materiale saranno quelle ai piedi dell’argine di progetto. Determinate lavorazioni non avverranno in loco ma vi sarà fornitura dall’esterno di materiali quali: calcestruzzo e malte cementizie, acciai d’armatura, casseri a perdere tipo predalles, travi da ponte in c.a.p. ecc.. Non essendo prevista la preparazione di calcestruzzo all’interno del cantiere non sarà necessario prelevare acqua allo scopo. Nel cantiere verrà installato un impianto di frantumazione mobile che provvederà alla macinazione degli inerti da demolizione dell’esistente traversa di alimentazione della cassa sussidiaria, con la separazione e stoccaggio del materiale ferroso per il tempo necessario al conferimento ad impianti autorizzati. In cantiere non sono previste operazioni che diano origine a scarichi domestici o assimilati e non è necessario alcun sistema di regimazione e di controllo di acque meteoriche di dilavamento in quanto in loco non saranno effettuati depositi di terre.

In caso di sversamenti accidentali sul suolo il proponente provvederà con la rimozione del materiale contaminato secondo le procedure di legge. Qualora gli sversamenti, soprattutto se di idrocarburi, possano raggiungere le acque superficiali si ritiene importante la presenza in cantiere di una dotazione di barriere galleggianti da posizionare a protezione del corpo idrico.

B. Terre e rocce da scavo

E' stato presentato il piano preliminare di utilizzo in situ delle terre e rocce da scavo. Per una parte della cosiddetta "cassa in alveo" l'indagine ambientale sui sedimenti presenti è già stata effettuata tramite pozzetti esplorativi ubicati con criterio geometrico. Per i parametri analizzati sono emersi in generale risultati conformi ai limiti di colonna A, Tabella 1, Allegato 5 al Titolo V della Parte quarta del Dlgs 152/06 e s.m.i. tranne che per due punti, rispettivamente ET 35 ed ET 37, dove è stata superata la soglia citata per il parametro Piombo.

L'intervento denominato "I" prevede l'asportazione di sedimenti dall'interno della cassa, con la finalità di liberare e mantenere libero nel tempo il deflusso delle acque. Le zone di escavazione comprendono sia quelle a ridosso dei manufatti di regolazione e derivazione della cassa di espansione che quelle occupate un tempo dai rami laterali del fiume, per una superficie complessiva di scavo di circa 250.000 m³. L'intervento da realizzarsi con il materiale di scavo consiste nell'adeguamento delle arginature della cassa limitatamente ai tratti contigui ai manufatti citati. Fa eccezione un modesto volume di circa 5.000 m³, provenienti dagli scavi a ridosso dei manufatti che il proponente ritiene opportuno destinare a discarica.

Il materiale escavato verrà preventivamente lavorato e preparato in loco così da eliminare il materiale vegetale presente. Per i terreni in cui è presente una significativa quantità di legname rispetto al volume escavato è prevista una vagliatura in loco mediante griglie metalliche dimensionate. Le ceppaie molto ramificate potranno essere riutilizzate per la diversificazione del fondale dei laghi perenni nella cassa in parallelo, il resto non idoneo allo scopo verrà trinciato in loco e conferito a centrali a biomassa. Il materiale di matrice legnosa verrà allontanato dall'area di escavazione nel giro di pochi giorni evitandone l'accumulo in quantità significative.

Il progetto definitivo ha ampliato le aree di prelievo di materiale nella cassa in linea rispetto a quanto definito precedentemente, pertanto le indagini già effettuate non hanno coperto tutta la superficie di scavo con la densità richiesta. Il piano prevede quindi la realizzazione di altri 14 pozzetti esplorativi per l'area oggetto di ampliamento della cassa con una superficie di circa 45.000 m².

Si chiede che sia intensificata la caratterizzazione dei sedimenti in alveo con altri pozzetti esplorativi nei pressi dei punti citati in modo da confermarne o meno il superamento e circoscrivere il più possibile le aree sottese così da limitare i quantitativi di terre ad altri usi destinate.

C. Emissioni in atmosfera

Prendendo atto delle stime emissive delle attività di cantiere effettuate dal proponente a seguito della richiesta integrazioni nel documento "R11.3- Studio di impatto Ambientale-Quadro Ambientale (Rev3, Agosto 2021)" che hanno messo in evidenza un impatto moderatamente significativo in

particolare per quanto riguarda le polveri derivanti dal cantiere dell'ordine di kg/ora, si concorda con quanto dichiarato dal proponente sulla necessità di mettere in campo le misure di mitigazione proposte, sottolineando l'esigenza di assicurare la massima efficienza delle misure di bagnatura anche attraverso le indicazioni delle LG della Provincia di Firenze già utilizzate dal proponente e applicando in alcuni casi misure aggiuntive.

In particolare per i cantieri più impattanti nonostante la bagnatura (C, E, H, L, M), dovranno essere previste misure aggiuntive (ad es. teli/barriere antipolvere) atte a ridurre l'impatto nei momenti in cui le lavorazioni saranno più vicine a recettori, in particolare residenziali, nel raggio di 100 m anche in conseguenza di criticità evidenziate dal monitoraggio.

Visti i tempi di durata del cantiere (6 anni), si chiede inoltre che sia realizzata nel punto di accesso al cantiere 1 nei pressi della rotonda sulla SS9 di Marzaglia, in stretta vicinanza al recettore RU6, la pavimentazione (asfaltatura) delle strada di accesso, attualmente sterrata, almeno nel tratto di interesse delle residenze.

Si coglie positivamente quanto dichiarato nel documento di PMA, che il monitoraggio messo in campo dovrà essere utilizzato dal proponente per evidenziare eventuali criticità e per indirizzare le misure di mitigazione da utilizzare nelle diverse fasi del cantiere. A tal proposito si prende atto di quanto riportato nel PMA sulla necessità di evitare di situare punti di monitoraggio in zone soggette a fattori confondenti di altra origine e che la collocazione esatta potrà essere decisa in seguito a sopralluoghi da effettuare in fase di progettazione esecutiva in accordo con Arpae. Si ritiene che nell'individuazione dei punti del PMA sia opportuno tener conto dei cantieri più impattanti secondo le stime emissive e dei recettori più prossimi alle lavorazioni come già individuati nella relazione di impatto acustico e che si tenga conto delle richieste di Arpae al riguardo riportate nel capitolo dedicato al PMA del presente contributo istruttorio.

Si sottolinea l'importanza di mettere in atto tutte le misure di mitigazione che contribuiscono a ridurre il fenomeno della propagazione delle polveri, già proposte nel SIA tra cui:

- bagnatura periodica delle superfici di cantiere in relazione al passaggio dei mezzi e delle operazioni di carico/scarico, con aumento della frequenza delle bagnature durante la stagione estiva;
- bagnatura periodica (laddove se ne ravvisasse la necessità) delle aree destinate allo stoccaggio temporaneo dei materiali, o loro copertura, nonché delle aree destinate alla frantumazione dei materiali al fine di limitare il sollevamento delle polveri;
- i mezzi pesanti e, in generale, tutti i mezzi in transito da e per il cantiere dovranno adottare una velocità ridotta;
- i mezzi pesanti di trasporto del materiale di costruzione dovranno essere dotati di cassoni coperti con teli, in modo da ridurre eventuali dispersioni di polveri;
- l'impianto mobile di frantumazione del materiale derivante dalle demolizioni sarà provvisto di calotta insonorizzante, in grado di ridurre non solo le emissioni sonore ma anche di limitare la propagazione di polveri.

Si prende infine atto di quanto dichiarato dal proponente in merito alla **gestione dei trattamenti a calce** che seguiranno le “Linea guida sull'applicazione della disciplina per l'utilizzo delle terre e rocce da scavo” (documento tratto dalla Delibera n. 54/2019 SNPA – Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente).

D. Rumore

Il documento ‘Valutazione previsionale di Impatto Acustico - ALL(SIA).4’, integrato come da richiesta della scrivente Agenzia, riporta la valutazione dei livelli acustici generati dalle sorgenti di rumore associate alla attività di cantiere, relative all'opera in progetto, limitatamente al periodo diurno, presso i 7 ricettori (di cui 5 ad uso residenziale, 1 industriale e 1 ad uso ricreativo), che si trovano più vicini all'area coinvolta dalle lavorazioni.

La fase di esercizio non prevede significative sorgenti di rumore per l'opera in esame.

Presso i ricettori individuati sono stati effettuati dei monitoraggi acustici al fine di valutare la situazione acustica Ante Operam: essi hanno evidenziato il sostanziale rispetto dei limiti diurni stabiliti dalla classificazione acustica nella situazione attuale.

Al fine di valutare i livelli di rumore generati ai ricettori durante la fase di Corso d'Opera, sono stati considerati i livelli acustici emissivi di tutte le apparecchiature, operanti contemporaneamente, durante i diversi tipi di intervento (da A a M) e considerando le distanze minime dei ricettori dalle aree coinvolte da ciascun intervento. Si tratta di un'ipotesi cautelativa che ha tuttavia evidenziato livelli acustici più elevati, con possibili superamenti dei limiti di zona, presso i ricettori RU1 (intervento H), RU3 (intervento M) e RU6 (intervento H), tantè che l'impatto acustico viene definito nello studio moderatamente significativo.

Relativamente al superamento dei limiti di zona e dell'eventuale superamento del livello di 70 dBA per un tempo superiore o uguale a 10 minuti per le attività particolarmente rumorose occorre la ditta appaltatrice persegua i disposti della DGR 1197/2020 o dei Regolamenti comunali qualora adottati.

Per quanto riguarda l'impatto acustico della viabilità di cantiere, lo studio evidenzia il previsto superamento del limite diurno di zona al recettore RU6 (livello acustico stimato di 57.9 dBA a fronte del limite di 55 dBA della Classe II assegnata dalla Zonizzazione acustica comunale): tale recettore si trova nell'abitato di Marzaglia Vecchia, a ridosso dell'Accesso 1 nei pressi della rotonda sulla SS9 tra Modena e Rubiera.

Tale accesso sarà utilizzato dai mezzi pesanti del cantiere durante le attività afferenti ai Lotti 1 e 2, per diversi anni. Lo studio propone perciò di realizzare una *'barriera antirumore lungo la viabilità principale di accesso alle aree di cantiere, nel tratto a ridosso dell'accesso 1 "Marzaglia Vecchia", localizzato nei pressi della rotonda di Marzaglia'* a protezione del recettore RU6. Tuttavia nella documentazione presentata non risulta riportata alcuna localizzazione cartografica di tale barriera, né alcun dettaglio progettuale della stessa.

Si richiede perciò che la progettazione dettagliata e il posizionamento planimetrico della barriera antirumore a protezione del recettore RU6 siano documentati in fase di progetto esecutivo, da inviare alla scrivente Agenzia per approvazione.

L'impatto del traffico indotto sulla viabilità ordinaria è invece da ritenere trascurabile, considerando il traffico considerevole già presente sugli assi stradali interessati (SS9 e SP85).

Infine si sottolinea l'importanza di mettere in atto tutte le misure di contenimento e riduzione dell'impatto acustico proposte nello studio, quali:

- organizzazione logistica delle attività di cantiere dovrà prevedere la non concomitanza di lavorazioni particolarmente rumorose con diversi mezzi nelle aree più prossime ai ricettori critici (con particolare riferimento a RU1, RU3 e RU6);
- i mezzi dovranno rispettare le normative in termini di emissioni acustiche e verranno utilizzati per la sola durata dei lavori;
- l'impianto mobile di frantumazione del materiale derivante dalle demolizioni sarà provvisto di calotta insonorizzante, in grado di ridurre le emissioni sonore (par. 4.6 del documento R.11.3 '*STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO AMBIENTALE - Rev 03 Agosto 2021*');;
- l'eventuale implementazione di barriere antirumore sulla base degli esiti del monitoraggio acustico di Corso d'Opera, come proposto al par. 4.6 del documento R.11.3 '*STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO AMBIENTALE - Rev 03 Agosto 2021*'.

E. Acque superficiali e sotterranee

Visto che parte delle lavorazioni interesseranno l'alveo del fiume Secchia, **si chiede che in fase di esecuzione dei lavori maggiormente impattanti sull'alveo fluviale bagnato (deviazione del corso d'acqua, realizzazione del guado, piste di attraversamento, scavi in alveo ecc...) venga data comunicazione ad Arpae territorialmente competente con un anticipo di almeno 7 giorni, in modo da poter organizzare le attività di monitoraggio presso le stazioni della Rete di controllo Regionale poste a valle dei lavori dell'opera e per gestire eventuali segnalazioni da parte dei fruitori dell'area o dei cittadini.**

Si prende atto di quanto dichiarato dal proponente in merito alla gestione dei trattamenti a calce che seguiranno le "Linea guida sull'applicazione della disciplina per l'utilizzo delle terre e rocce da scavo" (documento tratto dalla Delibera n. 54/2019 SNPA – Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente), sottolineando l'importanza di dover gestire eventuali acque di ruscellamento provenienti dalle piste trattate a calce.

Attraverso il monitoraggio chimico delle acque a monte e a valle dell'opera verranno verificati eventuali impatti della stessa anche in merito a questi specifici interventi.

Qualora si rilevassero anomalie parametriche riconducibili ai trattamenti a calce, dovranno essere messe in atto eventuali soluzioni mitigative al fine di risolvere la problematica.

Infine si sottolinea l'importanza di mettere in atto tutte le misure di contenimento e riduzione degli impatti sulla risorsa idrica proposte nello studio di impatto ambientale tra cui:

- predisposizione in fase esecutiva di un piano di emergenza per la gestione di eventuali sversamenti accidentali;
- collocare lo stoccaggio, la manipolazione e il rifornimento di carburante, lubrificanti e fluidi idraulici dei mezzi a distanza di sicurezza dal corso d'acqua (almeno 4 m);
- le aree di sosta devono essere dotate di tutti gli appositi sistemi di raccolta dei liquidi provenienti da sversamento accidentale;
- i lavori dovranno essere effettuati, per quanto possibile, nei periodi di minor portata del fiume, evitando di mettere in asciutta completa il corso d'acqua.

3. Piano di Monitoraggio Ambientale

Si premette che il **Piano di Monitoraggio Ambientale, integrato dalle richieste che seguono relative alle varie matrici, dovrà essere presentato in fase di redazione del progetto esecutivo, all'Autorità Competente ed ad Arpae per l'approvazione complessiva.**

A. *Monitoraggio qualità dell'aria*

Visto quanto emerso dalle stime emissive presentate nelle integrazioni **si chiede di integrare il PMA della matrice aria secondo le indicazioni di seguito schematizzate** che tengono conto dei cantieri più impattanti secondo le stime emissive e dei recettori più vicini alle lavorazioni già individuati nella relazione di impatto acustico.

Si chiede che il PMA aria, integrato secondo le indicazioni di Arpae e i cui dettagli per l'ubicazione dei punti di misura saranno definiti in seguito a sopralluoghi con la stessa Agenzia, sia presentato alle sedi Arpae territorialmente competenti (Modena e Reggio Emilia) per l'approvazione in un tempo congruo nella fase di redazione del progetto esecutivo.

Si chiede che i report periodici delle campagne del PMA, siano trasmessi alle sedi Arpae territorialmente competenti (Modena e Reggio Emilia), nonché agli altri Enti competenti in materia, entro 30 giorni dalla realizzazione di ogni campagna e che in tali report sia data evidenza delle misure di mitigazione, anche aggiuntive (ad es. teli/barriere antipolvere) rispetto a quelle già previste, messe in campo di volta in volta per la tutela dei recettori più prossimi alle lavorazioni in corso anche in conseguenza di criticità evidenziate dal monitoraggio.

Ante Operam	
Punti	Periodo di monitoraggio
Un punto al confine nord dell'area residenziale di Rubiera	2 monitoraggi da 14 gg /anno (uno nel periodo primavera/ estate e uno nel periodo autunno/inverno)
R6	

Corso Opera			
cantieri	Periodo scavo (gg)	Punti (ricettori)	Periodo di monitoraggio
Intera Opera	Tutta la durata dell'intervento	R6 e un punto al confine nord dell'area residenziale di Rubiera	Monitoraggio di 14 gg /trimestre 4 campagne anno
H	320	Scegliere quello più vicino alle lavorazioni in corso: R1 o R6 o R7	Monitoraggio di 14 gg /mese (quando il cantiere si avvicina al recettore)
M	320	Scegliere quello più vicino alle lavorazioni in corso: R2 o R3 o R4	Monitoraggio di 14 gg /mese (quando il cantiere si avvicina al recettore)

B. Monitoraggio della matrice rumore

Il PMA definito dal proponente nel documento R.11.4 '*PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE - rev. 02 Agosto 2021*' risulta articolato in una fase di Ante Operam e in una di Corso d'Opera, da eseguire presso i 7 ricettori individuati nello Studio previsionale di impatto acustico.

In entrambe le fasi, i monitoraggi saranno della durata di 10 ore nel periodo diurno, comprensive delle 8 ore di attività del cantiere, e presidiate nelle postazioni più critiche per le lavorazioni in corso, al fine di verificare l'effettiva incidenza delle lavorazioni di cantiere attive sull'esito della misura.

I monitoraggi saranno effettuati con una frequenza di 4 volte all'anno su ciascun punto di misura, *'in concomitanza con le fasi lavorative maggiormente impattanti per i ricettori esposti, in particolare per quanto riguarda la distribuzione spaziale e temporale delle diverse attività di cantiere'*.

Si concorda con il PMA acustico proposto per quanto riguarda la metodica, la scelta dei ricettori, i parametri da misurare, la durata e la frequenza dei monitoraggi.

Tuttavia, si richiede di prevedere presso il recettore RU6 monitoraggi della durata dell'intero periodo diurno di 16 ore e di acquisire durante gli stessi il numero di mezzi pesanti di cantiere transitanti sulla viabilità di cantiere adiacente al recettore indagato. Ciò al fine di

verificare l'efficacia della barriera acustica messa in opera, confrontando il livello acustico misurato con il limite di zona diurno, e di valutare opportunamente l'impatto dei mezzi di cantiere presso il recettore RU6.

Si accoglie positivamente la proposta di comunicazione preventiva da parte del proponente ad Arpae riguardo la programmazione dei monitoraggi, con indicazione delle attività di cantiere in corso nel periodo monitorato, e di restituzione dei dati raccolti durante la sessione di misura entro dieci giorni dalla fine di ogni campagna di rilevamento.

Gli esiti del monitoraggio di Corso d'Opera proposto dovranno permettere l'individuazione tempestiva di eventuali situazioni di criticità, al fine di implementare ulteriori tratti di barriere antirumore, come riportato al par. 4.6 del documento R.11.3 'STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - QUADRO AMBIENTALE - Rev 03 Agosto 2021'.

C. Monitoraggio delle acque superficiali e sotterranee

Acque superficiali

Si coglie positivamente l'integrazione del Monitoraggio delle acque superficiali attraverso l'applicazione dell'IFF sia in fase AO che PO, ampliando significativamente il tratto da monitorare. Per quanto attiene le tempistiche di realizzazione del suddetto monitoraggio, **si chiede che il controllo nella fase Post Operam debba essere attuato a distanza di 3 anni dal termine delle attività di realizzazione dell'opera, al fine di verificare il corretto ripristino ecologico del tratto.**

Si concorda con l'implementazione proposta dello screening analitico dei parametri da applicare nel monitoraggio delle acque superficiali. Visto che parte delle piste di cantiere verrà asfaltata, **si chiede di integrare lo screening analitico con la determinazione del parametro IPA totali.** Si concorda inoltre con la frequenza di monitoraggio proposta. **Qualora i risultati dei controlli rilevassero anomalie parametriche riconducibili alla realizzazione dell'opera, si chiede che queste vengano verificate tempestivamente e comunque prima della successiva campagna di monitoraggio e se confermate ne dovranno essere ricercate le cause generatrici oltre che attuare opportuni interventi di mitigazione. Nella fase di Post Operam nell'eventualità dovessero permanere eventuali segnali di impatto delle opere sulla qualità del corso d'acqua, dovranno essere previste ulteriori campagne di monitoraggio sino alla scomparsa delle interferenze.**

Per quanto attiene il monitoraggio biologico previsto nel Piano di Monitoraggio Ambientale, che prevede la realizzazione del campionamento della comunità Macrobentonica e delle Macrofitte acquatiche, si segnala che a causa della struttura e conformazione dei luoghi, che rendono difficoltosa l'accessibilità all'alveo bagnato, risultano inapplicabili i metodi ufficiali per i corsi d'acqua guadabili; **si ritiene pertanto che si possa soprassedere a tali indagini. Il monitoraggio biologico verrà presidiato attraverso l'applicazione dell'IFF.**

Acque sotterranee

Si coglie positivamente l'integrazione dei punti di controllo delle acque sotterranee, così come suggerito dalla scrivente Agenzia. In merito alla localizzazione dei nuovi punti di monitoraggio, al fine di migliorare l'efficacia del controllo, **si chiede che il punto SO3 debba essere spostato più a Sud, lungo l'argine della nuova cassa, in modo da poterlo considerare come punto di bianco rispetto alla direzione di flusso della falda freatica. Per favorire l'accesso al punto si potrebbe utilizzare la viabilità presente nell'area. La ricollocazione del punto dovrà essere preventivamente concordata con Arpae.**

Per quanto attiene i parametri di indagine proposti, si ritiene siano tutti condivisibili e rappresentano gli elementi principali di controllo degli eventuali impatti dell'opera sulla falda. **Si chiede di integrare lo screening analitico proposto con la misura della soggiacenza della falda (metri da p.c.) e la determinazione del potenziale Redox, quali elementi fondamentali di caratterizzazione della falda stessa.**

Qualora i risultati dei controlli rilevassero anomalie parametriche riconducibili alla realizzazione dell'opera, si chiede che queste siano verificate tempestivamente e comunque prima della successiva campagna di monitoraggio e, se confermate, ne dovranno essere ricercate le cause generatrici oltre che attuare opportuni interventi di mitigazione. Nella fase di Post Operam nell'eventualità dovessero permanere segnali di impatto delle opere sulla qualità della falda dovranno essere previste ulteriori campagne di monitoraggio sino alla scomparsa delle interferenze.

I dati di monitoraggio relativi alle acque superficiali e sotterranee dovranno essere trasmessi ad Arpae entro 30 giorni dalla realizzazione dei campionamenti.

Rimanendo a disposizione per eventuali delucidazioni, si porgono cordiali saluti.

Dott. Maurizio Poli

Responsabile
Servizio Sistemi Ambientali APA Ovest

Dott. Michele Frascari

Responsabile Area Prevenzione Ambientale Ovest
Responsabile Servizio Territoriale
Arpae Sede di Reggio Emilia

documento firmato digitalmente