



GIUNTA REGIONALE

Dipartimento Infrastrutture, territorio e protezione civile
Direzione Ambiente e risorse idriche
Settore Valutazioni e autorizzazioni ambientali

Ministero della Transizione Ecologica
Direzione generale valutazioni ambientali (VA)
VA@pec.mite.gov.it

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto
Ambientale VIA e VAS
ctva@pec.minambiente.it

Ministero della cultura Direzione Generale Archeologia,
Belle Arti e Paesaggio - Servizio V
mbac-dg-abap@mailcert.beniculturali.it

Oggetto: [ID: 8593] (V00899) Procedimento di VIA, ex art. 23 del D.Lgs. 152/2006, Verifica del Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo, D.P.R. 120/2017, art. 9, comprensivo della Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 10 co. 3 del D.Lgs 152/2006, e dell'autorizzazione paesaggistica di cui all'art. 146 del D.Lgs 42/2004 (rif. art. 25 co. 2-quinquies del D.Lgs 152/2006). S.S. 4 "Salaria" – Tratto Trisungo-Acquasanta: 2° lotto dal km 155+400 (galleria "Valgarizia") al km 159+000. Società ANAS S.p.A. Struttura Territoriale Marche. **Trasmissione osservazioni finali**

Con nota prot.n.101494 del 16/08/2022, acquisita al prot. regionale n. 1032546 del 16/08/2022, il Ministero della Transizione Ecologica, Direzione Generale Valutazioni ambientali Divisione V – Procedure di valutazione VIA e VAS, ha comunicato la procedibilità dell'istanza per l'intervento in oggetto ai sensi dell'art. 23 del D.lgs. 152/2006, integrata con la Verifica del Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo, D.P.R. 120/2017, art. 9, la Valutazione di incidenza ai sensi dell'art. 10, co. 3 del D.Lgs 152/2006, e l'autorizzazione paesaggistica di cui all'art. 146 del D,Lgs 42/2004 (rif. art. 25 co. 2-quinquies del D.Lgs 152/2006). Questo Settore, con nota prot. n. 1046955 del 23/08/2022, ha comunicato l'avvio del procedimento regionale, richiedendo contestualmente i contributi istruttori. In tale fase sono stati coinvolti i seguenti uffici regionali:

- Dipartimento Infrastrutture, Territorio e Protezione Civile
- Direzione Ambiente e Risorse Idriche
- Direzione Protezione Civile e Sicurezza del Territorio
- Settore Infrastrutture e Viabilità
- Settore Genio Civile Marche SUD
- Settore Rischio sismico
- Settore Urbanistica, Paesaggio ed Edilizia residenziale pubblica
- Settore Territori Interni, parchi e Rete Ecologica Regionale

Con nota prot. n. 1180455 del 23/09/2022 questa struttura ha trasmesso al Ministero della Transizione Ecologica - Direzione generale valutazioni ambientali, le osservazioni emerse nel corso dell'istruttoria regionale, correlate dai seguenti contributi istruttori pervenuti:

- ARPAM (nota ns. prot. n. 1131638 del 13/09/2022);
- Direzione Protezione civile e sicurezza del territorio (nota ID27365177 del 16/09/2022);
- Contributo Unione Montana del Tronto e Valfluvione (nota ns. prot. n. 1150553 del 16/09/2022).

Con successiva nota acquisita al ns. prot. n. 253251 del 03/03/2023, il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ha trasmesso ad ANAS la richiesta di integrazioni.

Con nota acquisita al ns. prot. n. 287792 del 13/03/2023, indirizzata al MASE e per conoscenza a questa Struttura, ANAS ha trasmesso la documentazione progettuale in risposta alla richiesta di integrazioni. In data 20/03/2023 il MASE ha pubblicato nel proprio sito web la documentazione integrativa prodotta da ANAS.

Con nota ns. prot. n. 395678 del 04/04/2023 questa Struttura ha chiesto i contributi istruttori sulle integrazioni prodotte dal proponente. Sono pervenute le seguenti note:

- ARPAM – Servizio territoriale di Ancona, prot. n. 437215 del 14/04/2023 – **Allegato 1.**

VALUTAZIONI FINALI ANCHE A SEGUITO DELL'ESAME DELLA DOCUMENTAZIONE INTEGRATIVA PRODotta DAL PROPONENTE A SEGUITO DELLA RICHIESTA DEL MASE

GEOLOGIA / GEOMORFOLOGIA / GEOTECNICA

Soggetto richiedente e Valutazione della documentazione integrativa: Settore Valutazioni e autorizzazioni ambientali

- *Visto il contesto nel quale si andrà ad intervenire, si richiedono al proponente approfondimenti sulla stabilità dei versanti nelle aree interferenti con l'intervento, ed in particolare nelle aree perimetrate a rischio frana nel vigente Piano di Assetto Idrogeologico (PAI). Pertanto, ai sensi dell'art. 7 delle NTA del PAI vigente, per le aree perimetrate in dissesto (Cod. nn. 1474, 1475, 1467 e 1492 con pericolosità da H1 ad H2), dovranno essere eseguite le opportune indagini e verifiche nel rispetto del D.M. LL.PP. 11 marzo 1988 e delle vigenti normative tecniche (DM 17/01/2018).*

Il proponente ha effettuato verifiche e approfondimenti puntuali, in merito ai citati dissesti censiti nel PAI.

- **Dissesto 1474-H2:** Dallo spessore del dissesto, ricavato dal rilevamento geologico-geomorfologico, dall'indagine sismica del 2005 e dalla MASW2 eseguita nell'ambito delle indagini del 2022, l'opera da realizzare in galleria non interferisce direttamente con il dissesto. In particolare lo spessore di materiale superficiale "allentato", riconducibile al materiale detritico (formazione B o materiale in dissesto) ha spessore dell'ordine di 5-6 m e pertanto non interferente con la profondità della galleria in progetto.
- **Dissesto 1475-H2:** Il dissesto è posto a nord dell'imbocco est della galleria Acquasanta. L'area non interferisce direttamente con il tracciato, pertanto per quanto riguarda gli aspetti di "frana traslazionale" l'opera non ha interferenze su questa forma gravitativa, né può subire conseguenze dall'innescò del dissesto. Il fenomeno è stato studiato e approfondito negli specifici elaborati afferenti la documentazione "Caduta Massi" pubblicata nel sito VIA ministeriale. Inoltre sono state inserite opportune barriere paramassi. In particolare, sono state effettuate analisi traiettografiche di crolli di blocchi isolati, al fine di consentire il dimensionamento e l'ubicazione corretta delle barriere paramassi.
- **Dissesti 1492 H2 e 1467-H2:** in tali aree il tracciato si sviluppa in galleria con coperture molto elevate, scongiurando interferenze dirette con i dissesti in oggetto, come evidenziato dai profili geologici pubblicati.
- *Per il dissesto perimetrato con codice n. 1469 (Pericolosità H3 e Rischio R2), oltre alle verifiche richieste dalle vigenti normative tecniche, ai sensi del punto j), comma 3, art. 7 delle NTA del PAI vigente, sarà necessario eseguire uno studio finalizzato a valutare:*
 - *eventuali soluzioni alternative;*
 - *la compatibilità con la pericolosità delle aree;*
 - *la realizzazione di interventi per la mitigazione della pericolosità.**Tale studio dovrà conseguire il parere vincolante dell'Autorità di bacino.*

In merito al Dissesto 1469 H3, che ricade nell'area di stoccaggio AS02, a seguito della citata osservazione, il proponente ha ritenuto opportuno ricalcolare i volumi disponibili nelle altre aree di stoccaggio, già individuate, e nelle aree di cantiere operative. Il proponente, avendo valutato che le rimanenti superfici di stoccaggio siano sufficienti, ha escluso l'area in questione.

Esito

Visto lo stralcio nel progetto dell'area di stoccaggio denominata "AS02", e visto lo studio integrativo prodotto, in cui si rilevano approfondimenti puntuali geologici, stratigrafici e geofisici in merito ai citati dissesti censiti nel PAI, questo Settore ritiene la documentazione prodotta coerente con la richiesta di integrazioni in merito alla componente Geologia/Geomorfologia.

Condizione ambientale proposta

Si ritiene necessaria la verifica di cui al punto j), comma 3, art. 7 delle NTA del PAI vigente, se nella successiva fase di progettazione esecutiva, risultasse necessario servirsi anche di questa area di stoccaggio.

SUOLO / RIFIUTI / TERRE E ROCCE DA SCAVO

Soggetto richiedente e Valutazione della documentazione integrativa: ARPAM

Il piano di conferimento previsto nel Progetto Definitivo è una ipotesi progettuale che dimostra la fattibilità dell'opera e la sua sostenibilità in termini di approvvigionamenti e smaltimenti, avvalorata dalla presenza delle autorizzazioni dei siti individuati. Gli elaborati integrativi (T00EG02GENRE01 – rev. Marzo 2023) prevedono che *"Tali soluzioni potranno essere aggiornate nella successiva fase progettuale, fino all'appalto dei lavori quando il proponente presenta il PUT in maniera definitiva per l'avvio dei lavori, prevedendo il riutilizzo del materiale presso altri siti o cantieri"*.

Si ritiene pertanto che debba essere eseguita una verifica di fattibilità finalizzata a ridurre i conferimenti presso impianti di recupero dei rifiuti ed a elevare la percentuale dei materiali di escavo riutilizzati come sottoprodotti, sia in sito (art. 24 del DPR 120/2017) che fuori sito.

Dalla documentazione progettuale si evince che il deposito dei rifiuti sarà fisicamente separato e gestito in modo autonomo rispetto agli altri materiali eventualmente presenti nel sito ed inoltre, sarà identificato e distinto tramite apposita segnaletica posizionata in modo visibile, contenente le informazioni relative alla tipologia di rifiuto stoccato (codice EER ed eventuali caratteristiche di pericolo). I siti di deposito temporaneo sono provvisti di sistemi e tecniche atte a limitare la formazione di emissioni diffuse in atmosfera, consistenti nella protezione dall'azione degli agenti atmosferici e/o ponendoli in cassoni chiusi o coprendoli con teli impermeabili. I rifiuti costituiti da legno, metalli, cartoni e plastica verranno posti in adeguati contenitori e/o cassonetti.

Esito

Condizioni ambientali proposte

- Deve essere eseguita una verifica di fattibilità finalizzata a ridurre i conferimenti presso impianti di recupero dei rifiuti ed a elevare la percentuale dei materiali di escavo riutilizzati come sottoprodotti, sia in sito (art. 24 del DPR 120/2017) che fuori sito.
- In relazione alla potenziale produzione di emissioni diffuse di polveri in atmosfera prodotte dalle attività svolte per la triturazione dei materiali, devono essere puntualmente definiti i siti previsti per l'espletamento della normale pratica industriale e devono di conseguenza essere aggiornati gli elaborati planimetrici connessi.
- Al fine di poter garantire una elevata tutela ambientale durante le operazioni di triturazione devono essere implementati specifici sistemi di mitigazione ad umido delle emissioni diffuse di polveri:
 1. Il sistema di mitigazione delle emissioni diffuse delle polveri (sia sui cumuli che nell'impianto di triturazione) deve essere configurato in modo da consentire la bagnatura costante dei materiali
 2. In caso di mal funzionamento dei sistemi di mitigazione delle emissioni diffuse delle polveri, la ditta deve interrompere ogni attività di movimentazione o trattamento fino al ripristino delle normali condizioni di lavoro e della massima efficienza di abbattimento

3. Nel caso di velocità del vento superiore a 5 m/sec dovrà essere sospesa ogni attività che può generare emissioni diffuse di polveri (movimentazione, frantumazione e vagliatura)
 4. La ditta dovrà implementare un anemometro al fine di verificare le condizioni di movimentazione dei rifiuti in riferimento alla velocità del vento
- Le aree di deposito temporaneo dovranno essere chiaramente identificate all'interno degli elaborati progettuali, anche se ubicate in prossimità delle aree di deposito intermedio, in quanto aree destinate a differenti usi, con differenti condizioni ambientali ad esse connesse.
 - Le aree di deposito temporaneo non devono dare origine a percolamenti o scarichi di acque reflue conseguenti ad eventi meteorici o operazioni di bagnatura dei cumuli.
 - La gestione delle terre e rocce da scavo qualificate come rifiuti deve comprendere la predisposizione di un registro che renda tracciabili le condizioni previste per il deposito temporaneo.

ACQUE

Soggetto richiedente e Valutazione della documentazione integrativa: ARPAM

Nel documento Progetto Definitivo Allegato 1 Nota illustrativa-Integrazioni, al paragrafo Componente Acque al punto 3.1 il proponente ha inserito correttamente le integrazioni richieste relative alla rete di monitoraggio ARPAM. Il Piano di Monitoraggio è stato aggiornato con l'introduzione dei parametri per l'elaborazione dell'indice LIMECO (punto 3.4 della Nota illustrativa). Il Piano di monitoraggio ambientale (Elaborato TOO-MO00-MOARE01-C), al par. 7.2.2.2 "Parametri da monitorare", prevede che in corrispondenza sia del Fiume Tronto che del Rio di Novele, verrà effettuato un monitoraggio integrativo dello stato ecologico attraverso il parametro biologico STAR-ICMI. I punti che saranno oggetto di monitoraggio del parametro saranno i punti ASUP_01, SU_02 e ASUP_03 (monte e valle). È stato aggiornato di conseguenza l'elaborato "Planimetria dei punti di monitoraggio".

Nella revisione del PMA è stata inserita la verifica della rappresentatività dei siti fluviali (ASUP_01, ASUP_02, ASUP_03 monte e valle) attraverso una caratterizzazione ambientale (ombreggiamento, categorie granulometriche prevalenti del sedimento dell'alveo bagnato, variabilità della tipologia fluviale) in termini di riffle, pool e rum con la descrizione dei microhabitat del sistema STAR_ICMi. Nel PMA sono stati inseriti i criteri di gestione delle anomalie

La proposta del gestore relativamente agli impianti di trattamento delle acque reflue domestiche si ritiene adeguata a garantire un elevato livello di tutela ambientale nel rispetto delle condizioni di cui all'art. 27 commi nn. 7, 8 e 9 delle NTA del vigente Piano di Tutela delle Acque della Regione Marche.

Esito

Condizioni ambientali proposte

- Nella Tabella 13 "Quadro sinottico PMA componente acque superficiali", la quantità di misure per punto deve essere pari a 2 (e non 1 come indicato in tabella) nella fase di Ante Operam per il parametro Star_ICMi, al fine di avere un dato più rappresentativo della componente biologica ed allo stesso tempo confrontabile con la fase di Post Operam.
- Durante la fase di gestione dell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche devono essere evitati ristagni ed impaludamenti superficiali.

ATMOSFERA

Soggetto richiedente e Valutazione della documentazione integrativa: ARPAM

Gli elaborati progettuali integrativi prodotti contengono valutazioni aggiuntive relativamente all'applicazione del modello di dispersione Caline per le ricadute ai recettori in fase post operam; per tale modello il proponente ha valutato la sottostima di valori di concentrazione anche di un fattore 1.5 (fattore di correzione proposto nella valutazione delle ricadute degli inquinanti atmosferici) relativi a valori della velocità del vento inferiori a 0.2 m/s per distanze dell'asse stradale comprese tra 200-400 metri. Per valori di distanza dall'asse stradale inferiori a 200 metri

i modelli si equivalgono pertanto non vengono evidenziate significative differenze. L'applicazione del coefficiente di correzione proposto dallo studio fa rilevare valori di concentrazione ai recettori conformi ai limiti di qualità dell'aria di cui al DM 155/2010 in tutti i recettori. La ditta ha individuato correttamente le fonti emissive derivanti dalle proprie attività, quali traffico veicolare ed attività di cantiere

Esito

Condizioni ambientali proposte

- Al fine di poter mitigare le emissioni di polveri in fase di cantiere, devono essere predisposti e mantenuti in funzione sistemi ad umido di mitigazione delle emissioni di polveri; questi devono essere mantenuti sempre in efficienza durante tutta la durata della fase di cantiere.
- La manutenzione superficiale delle strade e delle aree percorse da mezzi di trasporto dovrà evitare il sollevamento e la diffusione delle polveri.
- In caso di velocità del vento superiori a 5 m/s dovrà essere sospesa ogni attività che può generare emissioni diffuse. Dovrà essere implementato un anemometro finalizzato alla verifica delle condizioni di vento; i dati della velocità del vento dovranno essere conservati per un periodo di almeno 6 mesi.

RUMORE

Soggetto richiedente e Valutazione della documentazione integrativa: ARPAM

Per quanto riguarda il rumore in fase di esercizio, dall'analisi della documentazione trasmessa, prendendo atto di quanto dimostrato dal TCA in merito alla verifica del rispetto dei limiti di rumorosità applicabili, risulta possibile esprimere una valutazione tecnico ambientale favorevole. Per quanto concerne il rumore in fase di cantiere, si rappresenta che dall'analisi della nota illustrativa di integrazione al MASE è emerso che, per la fase di realizzazione, attraverso l'adozione degli interventi di mitigazione descritti, si ha una riduzione consistente dei livelli acustici in facciata agli edifici, tuttavia, per quanto concerne alcuni ricettori, persiste il superamento dei limiti acustici indicati dal PCCA del Comune di Acquasanta Terme seppure per un arco temporale limitato (3 mesi per lo scenario 2 e 2 mesi per lo scenario 3). Per quanto attiene invece alla valutazione del rispetto dei limiti differenziali nella nota integrativa si rimanda alla successiva fase progettuale in cui verrà eseguita la verifica. Sulla base di quanto sopra esposto è possibile concludere che il proponente non ha dato una piena e soddisfacente risposta alle osservazioni poste.

Esito

Condizione ambientale proposta

Si richiede che il PMA sia integrato con ulteriori misurazioni di rumore anche in corrispondenza dei ricettori in cui è stato già stimato il superamento dei valori limiti (R003, R027, R028 e R035), oltre a quelli già considerati ed a quelli in cui dalla successiva fase progettuale potrebbe evidenziarsi un superamento del valore limite differenziale di immissione

BIODIVERSITA'

Soggetto richiedente e Valutazione della documentazione integrativa: Settore Valutazioni e autorizzazioni ambientali

- *Con riferimento alle superfici interessate dall'opera e dai cantieri, oltre agli habitat di interesse comunitario è necessario che il proponente indichi le superfici naturali interessate in modo temporaneo e permanente dalla realizzazione dell'opera, descrivendo i biotopi interessati e le mitigazioni e eventuali compensazioni previste per la sottrazione di queste superfici.*

Sebbene nella documentazione integrativa siano presenti diverse cartografie con sovrapposizione tra carte tematiche di vegetazione e opere di progetto, la quantificazione delle superfici interferite non risulta riportata nelle relazioni, se non limitatamente agli habitat di interesse comunitario (quest'ultima, informazione già presente inizialmente). La richiesta dello scrivente settore era finalizzata a valutare le compensazioni proposte, che al momento fanno riferimento a "interventi di

inserimento paesistico ambientale” con “ripristini” da effettuarsi con essenze autoctone. Di fatto non viene fatta dal proponente una valutazione del danno in termini di riduzione del valore ecologico delle aree interferite, finalizzato ad una opportuna progettazione delle compensazioni, che devono essere intese non come compensazione “aritmetica” delle superfici compromesse, ma come ripristino del valore ecologico complessivo di quanto interferito.

Esito

Condizione ambientale proposta

E' necessario che nelle successive fasi di progettazione vengano adeguatamente quantificate le superfici naturali interferite in maniera temporanea o permanente, con specifico riferimento alla loro tipologia e al loro stato, al fine di quantificare adeguatamente le compensazioni da attuare in relazione al valore ecologico di quanto interferito

- *È opportuno verificare l'adeguatezza delle misure di mitigazione messe in atto per la frammentazione e le collisioni con la fauna, in relazione agli elementi della rete ecologica regionale. A tal proposito si fa presente che sono disponibili le Linee Guida regionali per l'inserimento delle infrastrutture lineari nella rete faunistica, applicabili anche se l'intervento riguarda una strada esistente e non di nuova realizzazione. Le linee Guida sono scaricabili al seguente link*

<http://www.ambiente.marche.it/Portals/0/Ambiente/Biodiversita/REM/LINEE%20GUIDA/Linee%20guida%20sistema%20infrastrutturale.pdf>

La documentazione integrativa di fatto non aggiunge ulteriori elementi di analisi rispetto a quanto già presentato in prima istanza. La richiesta era finalizzata a comprendere l'efficacia di quanto riportato a pag. 40 del SIA parte 6 (relazione T 0 0 I A 0 1 A M B R E 0 6): *“In riferimento alla fauna, l'impatto sulla stessa dovuto alla modifica della connettività ecologica e alla frammentazione del territorio si può ritenere contenuto grazie ai viadotti in corrispondenza degli attraversamenti idraulici maggiori, al ripristino e potenziamento della dotazione vegetazionale igrofila esistente lungo le sponde del Tronto e nelle aree interessate dalla realizzazione delle nuove opere d'arte (viadotti) mediante fasce arboree – arbustive in ripa, che contribuiscono al mantenimento della funzionalità del corridoio ecologico, e all' introduzione di barriere anti-attraaversamento previste nell'area dello svincolo di Acquasanta Terme.”* In particolare, rispetto alla distribuzione potenziale e alle attuali vie di spostamento della fauna, se il posizionamento delle barriere anti attraversamento fosse sufficiente o dovesse essere integrato.

Esito

Condizione ambientale proposta

E' necessario che nelle successive fasi di progettazione vengano adeguatamente verificate l'adeguatezza delle misure di mitigazione messe in atto per la frammentazione e le collisioni con la fauna, in relazione agli elementi della rete ecologica regionale. In particolare andrà verificato, rispetto alla distribuzione potenziale e alle attuali vie di spostamento della fauna, se il posizionamento delle barriere anti attraversamento sia sufficiente o debba essere integrato.

- *Il PMA dovrà essere integrato includendo nel monitoraggio faunistico del punto del Rio Novele, anche il monitoraggio dell'avifauna. Inoltre si propone di integrare per quanto riguarda i metodi di monitoraggio dei mammiferi, valutando l'opportunità di utilizzare fototrappole.*

Si rileva che a pag. 76 della relazione di Monitoraggio (T 0 0 M O 0 0 M O A R E 0 1), è stato inserito il riferimento alle fototrappole e che nel punto FAU_02 di Rio Novele è stato inserito il monitoraggio faunistico

Esito

Si ritiene che il proponente abbia risposto esaurientemente alla richiesta.

Conclusioni



Dall'esame della documentazione integrativa prodotta dal proponente, dai contributi pervenuti e dall'istruttoria effettuata emerge una sostanziale sostenibilità dell'intervento. Nelle successive fasi progettuali il proponente dovrà effettuare gli ulteriori approfondimenti sopraevidenziati, che dovranno pertanto costituire condizioni ambientali, risultanti sia dalle richieste di questo Settore Valutazioni e autorizzazioni ambientali che di ARPAM, soggetti da coinvolgere in fase di ottemperanza ognuno in relazione alle richieste avanzate.

La presente istruttoria è stata condotta con la collaborazione dei tecnici Gaia Galassi, Ilaria Bedeschi; Sergio Flammini.

Il Responsabile del Procedimento

Velia Cremonesi

Il Dirigente

Roberto Ciccioni

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del testo unico D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, del D.lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e norme collegate, il quale sostituisce il testo cartaceo e la firma autografa –

Allegati:

- **ARPAM – Servizio territoriale di Ancona, prot. n. 437215 del 14/04/2023 – Allegato 1.**

CLASS. 400.130.10.V00899

SERVIZIO TERRITORIALE PROV. DI ASCOLI PICENO

Regione Marche
Dipartimento Infrastrutture, territorio e Protezione Civile
Direzione Ambiente e Risorse Idriche
PEC: regione.marche.valutazamb@emarche.it

p.c. Ministero della Transizione Ecologica
Dipartimento Sviluppo Sostenibile (DiSS)
PEC: VA@pec.mite.gov.it

Oggetto: [ID: 8593] (V00899) Procedimento di VIA, ex art.23 del D.Lgs.152/2006, Verifica del Piano di Utilizzo delle Terre e rocce da scavo, D.P.R.120/2017, art. 9, comprensivo della Valutazione d'incidenza ai sensi dell'art. 10, co. 3 del D.Lgs.152/2006, e dell'autorizzazione paesaggistica di cui all'articolo 146 del D.Lgs. 42/2004 (rif. art. 25, co. 2-quinquies del D.Lgs.152/2006). S.S. 4 "Salaria" - Tratto Trisungo-Acquasanta: 2° lotto dal Km 155+400 (galleria "Valgarizia") al km 159+000. Intervento Commissariato ex DPCM del 16/04/2021 - Cod. SIL progetto AN257 – CUP F84E20002570001. Società Anas S.p.A. Struttura Territoriale Marche. Richiesta contributi istruttori conclusivi.

Valutazioni tecnico ambientali

In riferimento alla Vs. nota prot. n. 1043955 del 24/08/2022, acquisita al prot. ARPAM n. 26010 di pari data, relativa alla richiesta di un contributo istruttorio inerente il progetto denominato "Progetto Definitivo per l'adeguamento del tratto di viabilità S.S n. 4 "Salaria" tra la galleria Valgarizia e Acquasanta Terme (Lotto 2 dal km 155+400 al km 159+000)", avendo esaminato la documentazione progettuale pubblicata all'indirizzo web indicato nella nota in parola, viste le integrazioni progettuali pubblicate nel sito del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica e sul portale Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali della Regione Marche, vista la nota ID n° 1602952 del 13/04/2023 inviata dall'A.V. Sud UO Monitoraggio e Valutazione Acque ed Agenti Fisici per la parte relativa agli aspetti acustici, si rappresenta quanto segue. Le osservazioni e le condizioni ambientali proposte sono disaggregate per le singole matrici coinvolte nel progetto.

Dati di progetto

- Nel Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica, sono state analizzate n° 3 alternative; confrontando le tre alternative in relazione ad obiettivi tecnici secondo i criteri di sostenibilità tecnica ed ambientale, è stata individuata l'alternativa 1 costituita da un unico lotto, con sviluppo della viabilità pari a circa 4,9 km in variante rispetto all'attuale SS4.
- La tratta in oggetto è attraversata da un flusso giornaliero complessivo di circa 2.300 veicoli per direzione (circa 2.100 leggeri e 200 pesanti).
- La fase di cantiere prevede azioni di progetto relative alla realizzazione dell'opera con potenziali impatti associati:
 - 1) Approntamento delle aree di cantiere
 - 2) Scotico del terreno vegetale
 - 3) Scavi e sbancamenti
 - 4) Formazione di rilevati
 - 5) Esecuzione di fondazioni
 - 6) Posa in opera di elementi prefabbricati

SERVIZIO TERRITORIALE PROV. DI ASCOLI PICENO

- 7) Realizzazione di elementi gettati in opera
 - 8) Realizzazione della pavimentazione stradale
- Il progetto prevede la realizzazione di n° 3 aree di cantiere, adibite al deposito di mezzi e materiali risultanti dalle lavorazioni, nonché al deposito temporaneo di eventuali rifiuti prodotti durante la realizzazione delle opere; le aree di cantiere sono state individuate con le sigle
 - a) Cantiere AS01 – Estensione 1067 m²
 - b) Cantiere AS02 – Estensione 12096 m²
 - c) Cantiere AS03 – Estensione 20860 m²
 - Le procedure di scavo prevedono volumi importanti da allontanare giornalmente dai cantieri operativi:
 - i. Favallanciana – Durata 920 giorni – Volume totale da allontanare 319.675 m³ – 17 viaggi al giorno
 - ii. Acquasanta Terme lato Roma – Durata 770 giorni – Volume totale da allontanare 225.617 m³ – 15 viaggi al giorno
 - iii. Acquasanta Terme lato Ascoli – Durata 470 giorni – Volume totale da allontanare 150.412 m³ – 16 viaggi al giorno
 - Il proponente ha prodotto l'elaborato T00MO00M0ARE01 “Piano di monitoraggio ambientale – Relazione generale” e l'elaborato T00MO00M0APU01 “Piano di monitoraggio ambientale – Planimetria di localizzazione punti di monitoraggio” revisionati in funzione delle richieste di chiarimenti ed integrazioni.

COMPONENTE ATMOSFERA

La Regione Marche, al fine di preservare la migliore qualità dell'aria ambiente, ha approvato un piano per il risanamento e mantenimento della qualità dell'aria con DACR n. 143 del 12/01/2010 e un progetto di zonizzazione e classificazione del territorio regionale sulla base dei dati ottenuti dalla rete di monitoraggio (DACR n. 116 del 09/12/2014).

Tale ultimo documento individua una zona unica regionale, definita zona costiera valliva, nella quale:

- il materiale particolato, PM₁₀ sia come media sulle 24 ore che come media annuale, supera la soglia di valutazione superiore;
- il PM_{2,5} come media annuale, supera la soglia di valutazione superiore;
- il Biossido di Azoto (NO₂) risulta compreso tra la soglia di valutazione inferiore e la soglia di valutazione superiore per il limite orario;
- il Biossido di Azoto (NO₂) risulta superiore alla soglia di valutazione superiore per il limite annuale di protezione della salute umana.

Il progetto in esame è ubicato nel Comune di Acquasanta Terme, territorio non inserito nella zona critica sopraccitata, bensì nella zona collinare e montana.

Il progetto include una stima delle emissioni in atmosfera di PM₁₀, PM_{2,5}, SO₂, CO, NO_x e Benzene, prodotte durante la fase di esercizio e facenti parte dei parametri normati rientranti nel D.Lgs. 155/2010. Per la fase di cantiere (generati dalle principali attività di cantiere legate alla movimentazione della terra, caratterizzate dallo scarico del materiale scavato e della eventuale presenza stessa dei cumuli di materiale nell'area di stoccaggio) sono stati valutati gli effetti delle ricadute dei parametri PM₁₀, PM_{2,5}, ed NO_x.

L'incremento di inquinanti derivanti dalla cantierizzazione sul territorio, ed in particolare sui recettori sensibili individuati, è determinata applicando un modello di dispersione atmosferica di tipo “Calpuff” per le ricadute delle emissioni aerali della fase di cantiere e delle aree di lavorazione e traffico di cantiere, che simula la concentrazione degli inquinanti nell'aria ambiente, elaborando i dati di emissione, i dati meteorologici e i dati di profilo del terreno.

SERVIZIO TERRITORIALE PROV. DI ASCOLI PICENO

Per le simulazioni in fase di esercizio della struttura è stato utilizzato il modello di calcolo di dispersione “Caline” adeguato alle simulazioni di emissioni lineari. Il modello “Caline” è di tipo stazionario gaussiano che simula le ricadute degli inquinanti da traffico da archi viari. Il parametro che ha il maggior peso nel calcolo delle ricadute è la direzione del vento. Per la restituzione dei risultati è stato sviluppato un apposito algoritmo che permettesse di applicare il modello CALINE4 in modo sistematico ad un dominio di calcolo di grandi dimensioni, quale quello in progetto in relazione al numero di archi viari da considerare ed alla loro lunghezza. L’algoritmo permette di ottenere risultati delle simulazioni sull’intera estensione del dominio di calcolo suddiviso in una griglia regolare di passo cella 10 m x 10 m.

Nell’analisi delle ricadute delle emissioni in atmosfera sono state prese in considerazione le stazioni facenti parte della zonizzazione regionale della qualità dell’aria della zona collinare e montana propria del tracciato di progetto.

Gli elaborati progettuali integrativi prodotti contengono valutazioni aggiuntive relativamente all’applicazione del modello di dispersione Caline per le ricadute ai recettori in fase post operam; per tale modello il proponente ha valutato la sottostima di valori di concentrazione anche di un fattore 1.5 (fattore di correzione proposto nella valutazione delle ricadute degli inquinanti atmosferici) relativi a valori della velocità del vento inferiori a 0.2 m/s per distanze dell’asse stradale comprese tra 200-400 metri. Per valori di distanza dall’asse stradale inferiori a 200 metri i modelli si equivalgono pertanto non vengono evidenziate significative differenze.

L’applicazione del coefficiente di correzione proposto dallo studio fa rilevare valori di concentrazione ai recettori conformi ai limiti di qualità dell’aria di cui al DM 155/2010 in tutti i recettori.

La ditta ha individuato correttamente le fonti emissive derivanti dalle proprie attività, quali traffico veicolare ed attività di cantiere.

Il SIA ha individuato n° 55 ricettori che potrebbero essere maggiormente esposti all’inquinamento atmosferico. Tutti i ricettori sono di tipo residenziale, tre di questi sono considerati particolarmente sensibili: R41, R42 ed R43.

I risultati della valutazione previsionale di impatto atmosferico hanno fatto rilevare valori contenuti e non significativi, sia in relazione ai limiti della qualità dell’aria ambiente di cui al D. Lgs. 155/2010 che ai valori di soglia di valutazione inferiore dei singoli parametri inquinanti, come disposti nel decreto in parola:

- a) I risultati ottenuti dalle simulazioni sono, per gli inquinanti PM₁₀, PM_{2,5} e NO_x, rientranti nei limiti imposti dalla normativa vigente per la qualità dell’aria ambiente.
- b) I valori di fondo relativi ai parametri PM₁₀ e NO_x, rappresentati nel paragrafo 3.1.3 del SIA (Parte Quinta) dell’elaborato in parola, sono risultati inferiori ai valori di concentrazione di “Soglia di valutazione inferiore”, rispettivamente pari a 25 µg/m³ su media giornaliera per il parametro PM₁₀, 12 µg/m³ su media annuale per il parametro PM_{2,5}, e 100 µg/m³ su media oraria per il parametro NO_x.
- c) Le valutazioni delle ricadute ai recettori nella fase di cantiere hanno fatto rilevare l’incremento dei valori con percentuali inferiori al 5% del valore di riferimento.
- d) Le simulazioni delle ricadute all’interno delle aree di cantiere AS01, AS02 ed AS03 hanno dato incrementi delle ricadute inferiori ai valori di riferimento della normativa di settore e sempre significativamente inferiori rispetto al valore di fondo preso a riferimento dalle centraline della rete di monitoraggio sia su media oraria ed annuale per l’NO₂, che su media annua e giornaliera per PM₁₀ che su media annuale PM_{2,5}.

Durante lo svolgimento delle attività di cantiere sono state previste specifiche best-practices finalizzate ad abbattere le concentrazioni di PM₁₀ e PM_{2,5}, nonché a ridurre le emissioni generate dai mezzi di cantiere:

SERVIZIO TERRITORIALE PROV. DI ASCOLI PICENO

- Utilizzo, per le macchine di cantiere, di filtri di abbattimento del particolato, nonché gruppi elettrogeni e di produzione di calore in grado di assicurare le massime prestazioni energetiche e minimizzare le emissioni;
- I mezzi di cantiere saranno provvisti di sistemi di abbattimento del particolato a valle del motore di cui è prevedere idonea e frequente manutenzione e verifica dell'efficienza;
- Limitazione della velocità di scarico del materiale al fine di evitare lo spargimento di polveri; il materiale verrà depositato gradualmente modulando l'altezza del cassone e mantenendo la più bassa altezza di caduta;

Sono state inoltre descritte le tecniche di gestione delle operazioni di movimentazione del materiale prodotto in fase di cantiere finalizzate al contenimento delle emissioni diffuse di polveri nell'atmosfera:

- a) utilizzo per il trasporto dei materiali pulverulenti di autocarri con cassoni chiusi,
- b) pulizia degli pneumatici dei veicoli di cantiere,
- c) il rispetto di una moderata velocità di transito dei mezzi di cantiere,
- d) la bagnatura del materiale da frantumare e vagliare,
- e) la riduzione delle superfici non asfaltate,
- f) l'innaffiamento delle piste di cantiere e dei cumuli e/o la copertura degli stessi
- g) la sistematica bagnatura delle piste di cantiere non asfaltate e depositi temporanei dei materiali di scavo mediante autobotte e/o cannoni nebulizzatori, onde limitare il sollevamento di polveri,
- h) Impiego di cannoni nebulizzatori distribuiti sulle aree di cantiere.

Condizioni ambientali matrice aria

Al fine di poter mitigare le emissioni di polveri in fase di cantiere, devono essere predisposti e mantenuti in funzione sistemi ad umido di mitigazione delle emissioni di polveri; questi devono essere mantenuti sempre in efficienza durante tutta la durata della fase di cantiere.

La manutenzione superficiale delle strade e delle aree percorse da mezzi di trasporto dovrà evitare il sollevamento e la diffusione delle polveri.

In caso di velocità del vento superiori a 5 m/s dovrà essere sospesa ogni attività che può generare emissioni diffuse. Dovrà essere implementato un anemometro finalizzato alla verifica delle condizioni di vento; i dati della velocità del vento dovranno essere conservati per un periodo di almeno 6 mesi.

COMPONENTE SUOLO/SOTTOSUOLO E RIFIUTI

Le terre e rocce da scavo derivano in prevalenza dallo scavo delle gallerie naturali e successivamente dallo sbancamento del terreno per la realizzazione di tratti in trincea. I materiali saranno riutilizzati quasi esclusivamente fuori sito presso aree di recupero ambientale (cave dismesse) o impianti di recupero rifiuti con il codice EER 17.05.04, in quanto non idonei per il riutilizzo come sottoprodotti nelle opere di progetto.

I materiali in esubero derivano quasi esclusivamente da successioni rocciose di origine sedimentaria, una piccola quota parte dei materiali prodotti sono costituiti da "depositi sciolti incoerenti" (come definiti al punto 4.2 del piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo).

Il totale dei materiali scavati o movimentati ammonta a circa 900.000 m³; una parte di essi, pari a circa 320.000 m³ verrà riutilizzata in recuperi ambientali in siti di cava (I dati forniti dal proponente sono stati ricavati dal PPAE "Piano Provinciale Attività estrattive" della Provincia di Ascoli-Piceno del 2019 e dal PRAE

SERVIZIO TERRITORIALE PROV. DI ASCOLI PICENO

“Piano Regionale delle Attività estrattive” della Regione Marche e dai contatti con il dipartimento delle attività estrattive regionale), un quantitativo pari a circa 170.000 m³ verrà riutilizzato nel sito di cantiere per la realizzazione di parte delle opere progettuali (Art. 24 del DPR 120/2017) mentre il restante quantitativo, pari a circa 410.000 m³ verrà ricollocato in impianti di trattamento di rifiuti per il successivo recupero (Allegato “C” alla parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.).

Il bilancio dei materiali di escavo non prevede smaltimento di terre e rocce da scavo presso siti di discarica o impianti autorizzati all’effettuazione di una delle operazioni incluse nell’allegato “B” alla parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tuttavia, i materiali che danno origine ai rifiuti costituiscono oltre il 50 % di quelli che saranno complessivamente prodotti durante l’esecuzione dell’opera. Il recupero dei rifiuti di terre e rocce da scavo si inserisce in un contesto di settore fortemente condizionato dagli eventi sismici 2016, che hanno portato alla filiera del recupero degli inerti elevati quantitativi di rifiuti.

Il piano di conferimento previsto nel Progetto Definitivo è una ipotesi progettuale che dimostra la fattibilità dell’opera e la sua sostenibilità in termini di approvvigionamenti e smaltimenti, avvalorata dalla presenza delle autorizzazioni dei siti individuati. Gli elaborati integrativi (T00EG02GENRE01 – rev. Marzo 2023) prevedono che *“Tali soluzioni potranno essere aggiornate nella successiva fase progettuale, fino all’appalto dei lavori quando il proponente presenta il PUT in maniera definitiva per l’avvio dei lavori, prevedendo il riutilizzo del materiale presso altri siti o cantieri”*.

Si ritiene pertanto che debba essere eseguita una verifica di fattibilità finalizzata a ridurre i conferimenti presso impianti di recupero dei rifiuti ed a elevare la percentuale dei materiali di escavo riutilizzati come sottoprodotti, sia in sito (art. 24 del DPR 120/2017) che fuori sito.

In relazione ai materiali di scarto prodotti durante la fase di cantiere il progetto definisce la destinazione dei rifiuti individuati con i codici EER 17.09.04, 17.05.04 e 01.05.07 *“fanghi e rifiuti di perforazione contenenti barite, diversi da quelli delle voci 01.05.05 e 01.05.06”*.

In relazione all’elaborato “Piano di Utilizzo Terre e Rocce da scavo” (Documento n. T00GE01GEORE01 – rev. 01/2023 da ora PUT), si esprimono le seguenti considerazioni:

- 1) è indicata l’ubicazione dei siti di produzione delle terre e rocce da scavo con l’indicazione dei relativi volumi in banco suddivisi nelle diverse litologie;
- 2) sono descritte le modalità di esecuzione e le risultanze della caratterizzazione ambientale delle terre e rocce da scavo eseguita in fase progettuale, in conformità alle previsioni degli allegati 1, 2 e 4, precisando in particolare:
 - i risultati dell’indagine conoscitiva dell’area di intervento (riportate nel documento T00-GE01-GEO-RE02-A);
 - le modalità di campionamento, preparazione dei campioni e analisi;
 - è stata valutata la necessità di ulteriori approfondimenti in corso d’opera;
- 3) è stata definita l’ubicazione dei siti di deposito intermedio in attesa di utilizzo;
- 4) sono stati definiti i percorsi previsti per il trasporto delle terre e rocce da scavo tra le diverse aree impiegate nel processo di gestione, nonché le modalità di trasporto;
- 5) il Piano di Utilizzo riporta il programma dei lavori (Punto n° 14 dell’Elaborato T00GE01GEORE01 – rev. 01/2023), e la stima della durata complessiva pari a 1.646 giorni a partire dalla data di consegna dei lavori

SERVIZIO TERRITORIALE PROV. DI ASCOLI PICENO

- 6) il PUT contiene gli elementi previsti all'allegato 5 del DPR 120/2017 e ss.mm.ii., e più specificatamente:
- l'inquadramento territoriale e topo-cartografico;
 - l'inquadramento urbanistico;
 - l'inquadramento geologico ed idrogeologico;
 - la descrizione delle attività svolte sul sito (ad eccezione della cronistoria delle attività antropiche presenti nel sito);
 - il piano di campionamento e analisi.

Il PUT (Elaborato T00GE01GEORE01 aggiornato alla data di gennaio 2023) definisce gli standard di qualità del sottoprodotto destinato alla riprofilatura di impianti di cava; la compatibilità ambientale della materia da conferire rispetta le CSC di Colonna A allegato V parte IV D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Deposito intermedio delle terre e rocce da scavo (art. 5 del DPR 120/2017)

Gli elaborati progettuali individuano le aree di deposito intermedio distribuite lungo l'intero lotto in esame, come riportate nella Tabella 10.1 del PUT:

CANTIERE	STOCCAGGIO DISPONIBILE (mc)
AREA DI STOCCAGGIO TERRE 1	1067
AREA DI STOCCAGGIO TERRE 3	20860

Tabella 10-1 – Riepilogo aree deposito intermedio

Le aree di deposito intermedio hanno la funzione di stoccare in modo provvisorio il terreno proveniente dagli scavi della medesima zona di produzione come definito all'art. 2 comma 1 lett. "n" del DPR 120/2017 "sito in cui le terre e rocce da scavo qualificate sottoprodotto sono temporaneamente depositate in attesa del loro utilizzo finale e che soddisfa i requisiti di cui all'articolo 5".

Ai sensi di quanto disposto al citato art. 5 il sito di deposito intermedio rientra comunque nella medesima classe di destinazione d'uso urbanistica del sito di produzione "nel caso in cui il sito di produzione rientri nei valori di cui alla colonna A, Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del medesimo decreto legislativo".

Il deposito intermedio del materiale di escavo sarà fisicamente separato e gestito in modo autonomo rispetto ai rifiuti eventualmente presenti nel sito; questo sarà identificato tramite apposita segnaletica contenente le informazioni relative al sito di produzione, le quantità del materiale depositato, nonché gli estremi del PUT. Il deposito del materiale di escavo avrà una durata pari a quella del Piano di Utilizzo.

Il materiale proveniente dagli scavi sarà abbancato all'interno delle aree di deposito intermedio mantenendo una fascia perimetrale di circa 3 m in modo da garantire il libero transito dei mezzi di movimentazione e trasporto. Le terre e rocce da scavo saranno stoccate in banchi di altezza massima pari a 2 metri (Punto n° 10 del PUT).

I cumuli di terra saranno bagnati tramite l'impiego di adeguati sistemi di umidificazione, al fine di limitare la formazione di emissioni diffuse di polveri.

Deposito temporaneo dei rifiuti (art. 23 del DPR 120/2017)

Una parte dei rifiuti prodotti durante le lavorazioni, derivanti principalmente dalle operazioni di costruzione e demolizione, verranno stoccati in siti di deposito temporaneo distribuiti lungo l'asse di progetto, in attesa di essere inviati presso gli impianti gestione e/o trattamento.

SERVIZIO TERRITORIALE PROV. DI ASCOLI PICENO

Il DPR 120/2017 disciplina il deposito temporaneo delle terre e rocce da scavo qualificate rifiuti, secondo le disposizioni di cui all'art. 23 "*Disciplina del deposito temporaneo delle terre e rocce da scavo qualificate rifiuti*"; in particolare le operazioni di cantiere dovranno essere conformi ai quantitativi massimi depositabili in sito (4.000 m³ nell'intera area di cantiere disponibile a livello progettuale) per un periodo massimo di 1 anno; il deposito temporaneo deve inoltre essere conforme alle "*Relative norme tecniche*" (art. 23 comma 1 lett. "c"). La gestione delle terre e rocce da scavo qualificate come rifiuti deve comprendere la predisposizione di un registro che renda tracciabili tali condizioni.

Dalla documentazione progettuale si evince che il deposito dei rifiuti, sarà fisicamente separato e gestito in modo autonomo rispetto agli altri materiali eventualmente presenti nel sito ed inoltre, sarà identificato e distinto tramite apposita segnaletica posizionata in modo visibile, contenente le informazioni relative alla tipologia di rifiuto stoccato (codice EER ed eventuali caratteristiche di pericolo).

I siti di deposito temporaneo sono provvisti di sistemi e tecniche atte a limitare la formazione di emissioni diffuse in atmosfera, consistenti nella protezione dall'azione degli agenti atmosferici e/o ponendoli in cassoni chiusi o coprendoli con teli impermeabili. I rifiuti costituiti da legno, metalli, cartoni e plastica verranno posti in adeguati contenitori e/o cassonetti.

Le aree di deposito temporaneo dovranno essere chiaramente identificate all'interno degli elaborati progettuali, anche se ubicate in prossimità delle aree di deposito intermedio, in quanto aree destinate a differenti usi, con differenti condizioni ambientali ad esse connesse.

Le aree di deposito temporaneo non devono dare origine a percolamenti o scarichi di acque reflue conseguenti ad eventi meteorici o operazioni di bagnatura dei cumuli.

Normale pratica industriale (Allegato n° 3 al DPR 12/2017)

Nel progetto in oggetto si prevede l'installazione di impianti mobili di frantumazione e vagliatura (ai fini della riduzione volumetrica e separazione delle frazioni estranee) presso le aree di cantiere, in modo da favorire il riutilizzo del materiale proveniente dagli scavi come sottoprodotto.

Gli elaborati progettuali configurano l'impianto mobile tra quelli esenti da autorizzazione ambientale ai sensi dell'art. 208, c.15 del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii. tuttavia, posto in rilievo quanto definito all'art. 268 comma 1 lett. "a" del Decreto in parola, l'attività di triturazione degli inerti non risulta esclusa dal campo di applicazione dell'art. 269 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. (parte Quinta). L'attività in parola inoltre non rientra tra gli impianti e attività in deroga ai sensi dell'art. 272 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., come elencati al punto 1 Parte I dell'allegato IV alla parte Quinta del Decreto stesso (compresa la lett. "kk").

Tuttavia, seppure la fattispecie rientri nel campo di applicazione dell'art. 3 comma 1 lett. "C" del DPR 59/2013, ai sensi dell'art. 1 comma 2 dello stesso Decreto, il provvedimento di VIA comprende e sostituisce tutti gli atti di assenso in materia ambientale (art. 27-bis del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.).

Condizioni ambientali matrice rifiuti suolo

Deve essere eseguita una verifica di fattibilità finalizzata a ridurre i conferimenti presso impianti di recupero dei rifiuti ed a elevare la percentuale dei materiali di escavo riutilizzati come sottoprodotti, sia in sito (art. 24 del DPR 120/2017) che fuori sito.

In relazione alla potenziale produzione di emissioni diffuse di polveri in atmosfera prodotte dalle attività svolte per la triturazione dei materiali, devono essere puntualmente definiti i siti previsti per l'espletamento della normale pratica industriale e devono di conseguenza essere aggiornati gli elaborati planimetrici connessi.

Al fine di poter garantire una elevata tutela ambientale durante le operazioni di triturazione devono essere implementati specifici sistemi di mitigazione ad umido delle emissioni diffuse di polveri:

SERVIZIO TERRITORIALE PROV. DI ASCOLI PICENO

- 1 Il sistema di mitigazione delle emissioni diffuse delle polveri (sia sui cumuli che nell'impianto di triturazione) deve essere configurato in modo da consentire la bagnatura costante dei materiali
- 2 In caso di mal funzionamento dei sistemi di mitigazione delle emissioni diffuse delle polveri, la ditta deve interrompere ogni attività di movimentazione o trattamento fino al ripristino delle normali condizioni di lavoro e della massima efficienza di abbattimento
- 3 Nel caso di velocità del vento superiore a 5 m/sec dovrà essere sospesa ogni attività che può generare emissioni diffuse di polveri (movimentazione, frantumazione e vagliatura)
- 4 La ditta dovrà implementare un anemometro al fine di verificare le condizioni di movimentazione dei rifiuti in riferimento alla velocità del vento

Le aree di deposito temporaneo dovranno essere chiaramente identificate all'interno degli elaborati progettuali, anche se ubicate in prossimità delle aree di deposito intermedio, in quanto aree destinate a differenti usi, con differenti condizioni ambientali ad esse connesse.

Le aree di deposito temporaneo non devono dare origine a percolamenti o scarichi di acque reflue conseguenti ad eventi meteorici o operazioni di bagnatura dei cumuli.

La gestione delle terre e rocce da scavo qualificate come rifiuti deve comprendere la predisposizione di un registro che renda tracciabili le condizioni previste per il deposito temporaneo.

ACQUE SOTTERRANEE

Il proponente adotta adeguate misure di prevenzione e mitigazione caratterizzate da una corretta gestione delle acque di dilavamento delle superfici impermeabilizzate sulle quali verrà svolta l'attività di cantiere e di deposito mezzi, come illustrate nel documento "Parte 5 - *Gli impatti ambientali delle opere in fase di cantiere* (codice elaborato n. T00IA01AMBRE05)", relative gli impatti potenziali ipotizzati in tabella 3.10.

Allo stesso modo, la documentazione progettuale risulta adeguata rispetto a quanto viene proposto durante la fase di esercizio illustrate nel documento "Parte 6 - *Gli impatti ambientali delle opere in fase di esercizio e degli interventi di inserimento paesaggistico ed ambientale* (codice elaborato n. T00IA01AMBRE06)", relative gli impatti potenziali ipotizzati in tabella 2.8. Anche in questa fase dell'opera il progetto in esame prevede l'implementazione di n. 4 vasche di prima pioggia adeguatamente dimensionate costituite ognuna da una vasca di sedimentazione e da due vasche di disoleazione. I recapiti finali previsti dal progetto in cui verrà conferita l'acqua depurata, sono caratterizzati dai bacini idrografici dal Fiume Tronto.

COMPONENTE ACQUE

L'area d'intervento ricade nei corpi idrici del Fiume Tronto: Tratto 1 C.I._A (dalla sorgente fino alla confluenza col Rio Garrafo) e Tratto 2 C.I._A (dalla confluenza col Rio Garrafo alla confluenza col Torrente Fluvione) dove risultano ubicate rispettivamente le stazioni di monitoraggio della rete ARPAM n. I0281TR e n. I0282TR (fig 1).

Con il Progetto Definitivo è stato redatto lo Studio di Impatto Ambientale. In particolare, nella Parte 2 – *Documento di fattibilità delle alternative: lo scenario ambientale di base* TOO-IA01-AMB-RE02-B, è stato fornito il quadro conoscitivo relativo a ciascuna componente ambientale impattata dall'opera in progetto.

Il monitoraggio delle acque superficiali della provincia di Ascoli Piceno comprende sia quello per la classificazione ecologico-ambientale dei corsi d'acqua superficiali sia quello per la classificazione delle acque dolci superficiali idonee alla vita dei pesci.

Al par. 2.2.14.2 è riportata la classificazione dello stato ecologico e dello stato chimico ottenute per il corpo idrico Fiume Tronto a seguito del monitoraggio, aggiornato al 2018-2020, e la valutazione del livello di affidabilità relativa alla classe di stato ecologico e chimico attribuite al corpo idrico in oggetto.

SERVIZIO TERRITORIALE PROV. DI ASCOLI PICENO

Nel documento Progetto Definitivo Allegato 1 Nota illustrativa–Integrazioni, al paragrafo Componente Acque al punto 3.1 il proponente ha inserito correttamente le integrazioni richieste relative alla rete di monitoraggio ARPAM.

Il Piano di Monitoraggio è stato aggiornato con l'introduzione dei parametri per l'elaborazione dell'indice LIMECO (punto 3.4 della Nota illustrativa).

Il Piano di monitoraggio ambientale (Elaborato TOO-MO00-MOARE01-C), al par. 7.2.2.2 “*Parametri da monitorare*”, prevede che in corrispondenza sia del Fiume Tronto che del Rio di Novele, verrà effettuato un monitoraggio integrativo dello stato ecologico attraverso il parametro biologico STAR-ICMI. I punti che saranno oggetto di monitoraggio del parametro saranno i punti ASUP_01, SU_02 e ASUP_03 (monte e valle). È stato aggiornato di conseguenza l'elaborato “*Planimetria dei punti di monitoraggio*”.

Si precisa che il prelievo dei macroinvertebrati e quello dei parametri chimici, fisici e chimico-fisici a monte ed a valle dovrà essere effettuato nello stesso giorno. Nel PMA è previsto che prima dell'inizio dei lavori sarà condotta l'analisi sito specifica sulle specie presenti nei tratti di fiume interessato dalle lavorazioni, per determinare i periodi riproduttivi della fauna ittica così da garantire che durante le lavorazioni non si abbiano interferenze con i periodi di riproduzione.

Per il cantiere base si prevede la posa in opera di vasche di prima pioggia; le acque di dilavamento dei piazzali sono escluse dal campo di applicazione dell'art. 42 comma 1 delle NTA del vigente piano di tutela delle acque della Regione Marche, fermo restando quanto posto in rilievo nella gestione dei rifiuti sottoposti alla raccolta in regime di deposito temporaneo.

I bacini delle aree di cantiere vengono separati dai bacini limitrofi inserendo, lungo il perimetro, dei fossi di guardia che impediscono che le acque meteoriche precipitate al di fuori delle suddette aree entrino in contatto con le acque di prima pioggia dei piazzali.

Le acque drenate dai canali di guardia confluiscono direttamente al reticolo idrografico superficiale.

Le acque meteoriche di prima pioggia del cantiere base sono drenate mediante una rete di canali superficiali e di fognature che convogliano i reflui liquidi alla vasca di prima pioggia con disoleatore.

Le acque meteoriche di dilavamento dei piazzali per il deposito materiali e per lo stoccaggio delle terre e rocce da scavo sono convogliate con un sistema di canalette semicircolari in cls a una vasca di prima pioggia con funzionamento in continuo. A valle delle vasche di trattamento è presente un pozzetto di controllo e misura.

I reflui domestici originati dal personale impiegato nel cantiere sono raccolti ed inviati ad un sistema di smaltimento delle acque reflue costituito dalle seguenti fasi depurative:

- Trattamento primario in fossa biologica di tipo Imhoff;
- Trattamento secondario mediante filtro percolatore anaerobico;
- Scarico dei reflui trattati su corpo idrico superficiale.

La proposta del gestore relativamente agli impianti di trattamento delle acque reflue domestiche si ritiene adeguata a garantire un elevato livello di tutela ambientale nel rispetto delle condizioni di cui all'art. 27 commi nn. 7, 8 e 9 delle NTA del vigente Piano di Tutela delle Acque della Regione Marche.

Durante la fase di gestione dell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche devono essere evitati ristagni ed impaludamenti superficiali.

Gli scarichi di acque reflue domestiche in corpo idrico superficiale rientrano nel campo di applicazione dell'art. 3 comma 1 lett. “A” del DPR 59/2013 (autorizzazione agli scarichi di cui al Capo II del Titolo IV della Sezione II della Parte terza del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm.ii. in combinato con l'art. 27 comma 13 delle NTA del vigente PTA); ai sensi dell'art. 1 comma 2 dello stesso Decreto, il provvedimento

SERVIZIO TERRITORIALE PROV. DI ASCOLI PICENO

di VIA comprende e sostituisce tutti gli atti di assenso in materia ambientale (art. 27-bis del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.).

Nella revisione del PMA è stata inserita la verifica della rappresentatività dei siti fluviali (ASUP_01, ASUP_02, ASUP_03 monte e valle) attraverso una caratterizzazione ambientale (ombreggiamento, categorie granulometriche prevalenti del sedimento dell'alveo bagnato, variabilità della tipologia fluviale) in termini di riffle, pool e rum con la descrizione dei microhabitat del sistema STAR_ICMi.

Nel PMA sono stati inseriti i criteri di gestione delle anomalie, come descritti al punto 7.3. In particolare:

1. Per il parametro pH si considera superata la soglia di intervento qualora si abbia una variazione tra monte e valle di una unità di pH ($|\Delta pH| > 1$).
2. Per i parametri non normati si confronteranno i valori misurati a monte ed a valle dell'opera per il solo parametro SST considerando accettabile una tolleranza del 30% di differenza tra il monte ed il valle a partire da concentrazioni superiori al 50% del valore dello standard di Qualità Ambientale più restrittivo (Tabella 1/B Allegato 2 Sezione B del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.).
3. Per tutti gli altri parametri si farà riferimento ai limiti indicati in Tabella 7 corrispondenti alle soglie previste dal D.Lgs 172/2015 e dal D.Lgs 152/06 All. 3 alla parte III, Tab. 1/B "Qualità delle acque idonee alla vita dei pesci salmonidi e ciprinidi".

Condizioni ambientali matrice acque superficiali

Nella Tabella 13 "Quadro sinottico PMA componente acque superficiali", la quantità di misure per punto deve essere pari a 2 (e non 1 come indicato in tabella) nella fase di Ante Operam per il parametro Star_ICMi, al fine di avere un dato più rappresentativo della componente biologica ed allo stesso tempo confrontabile con la fase di Post Operam.

La proposta del gestore relativamente agli impianti di trattamento delle acque reflue domestiche si ritiene adeguata a garantire un elevato livello di tutela ambientale nel rispetto delle condizioni di cui all'art. 27 commi nn. 7, 8 e 9 delle NTA del vigente Piano di Tutela delle Acque della Regione Marche.

Durante la fase di gestione dell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche devono essere evitati ristagni ed impaludamenti superficiali.

COMPONENTE RUMORE

La documentazione presentata ed analizzata è relativa allo studio previsionale di impatto acustico messo a punto per il Progetto Definitivo riguardante l'adeguamento del tratto Trisungo-Acquasanta Terme, tratto galleria Valgarizia - Acquasanta Terme, all'interno del lotto 2 dal km 155+400 al km 159+000 della S.S n. 4 "Salaria".

La soluzione proposta prevede una nuova viabilità in variante rispetto all'attuale Salaria che sviluppa circa 6 km.

Lo studio acustico presentato ha avuto l'obiettivo di definire e valutare i livelli di immissione acustici indotti sia dalla fase di esercizio dell'asse stradale della "S.S n. 4 "Salaria" - Adeguamento del tratto Trisungo-Acquasanta Terme", che dalle attività di cantiere connesse alla realizzazione delle opere di progetto.

La determinazione dei livelli di rumore indotti è stata effettuata con l'ausilio del modello previsionale di calcolo SoundPLAN 8.2.

SERVIZIO TERRITORIALE PROV. DI ASCOLI PICENO

Per le aree di cantiere e stoccaggio ove necessario per il rispetto dei limiti è prevista la presenza di barriere acustiche fonoassorbenti quale recinzione dell'area interessata.

Documentazione presentata:

- ANALISI AMBIENTALE - RUMORE Carta dei ricettori, zonizzazioni acustiche comunali e punti di misura
- ANALISI AMBIENTALE - RUMORE Clima acustico - Stato attuale (A_21) diurno
- ANALISI AMBIENTALE - RUMORE Clima acustico - Stato attuale (A_21) notturno
- ANALISI AMBIENTALE - RUMORE Clima acustico - Stato di progetto (P_27) diurno
- ANALISI AMBIENTALE - RUMORE Clima acustico - Stato di progetto (P_27) notturno
- ANALISI AMBIENTALE - RUMORE Clima acustico - Opzione zero (R_27) diurno
- ANALISI AMBIENTALE - RUMORE Clima acustico - Opzione zero (R_27) notturno
- ANALISI AMBIENTALE - RUMORE Clima acustico - Stato di progetto (P_37) diurno
- ANALISI AMBIENTALE - RUMORE Clima acustico - Stato di progetto (P_37) notturno
- ANALISI AMBIENTALE - RUMORE Clima acustico - Opzione zero (R_37) diurno
- ANALISI AMBIENTALE - RUMORE Clima acustico - Opzione zero (R_37) notturno
- ANALISI AMBIENTALE - RUMORE Clima acustico in fase di cantiere diurno - Ante e Post mitigazione
- ANALISI AMBIENTALE - RUMORE Studio acustico
- ANALISI AMBIENTALE - RUMORE Rapporto di misura per i rilievi acustici
- ANALISI AMBIENTALE - RUMORE Schede censimento ricettori acustici

Normativa di riferimento:

- L. n. 447/95 – Legge quadro sull'inquinamento acustico e successivi decreti attuativi;
- D.P.R. n. 142/2004 - Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della L. n. 447/95;
- L.R. n. 28/01 – Norme per la tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico nella Regione Marche e linee guida D.G.R.M. n. 896/03.

Conclusioni

• **Rumore in fase di esercizio**

Dall'analisi della documentazione trasmessa, prendendo atto di quanto dimostrato dal TCA in merito alla verifica del rispetto dei limiti di rumorosità applicabili, risulta possibile esprimere una valutazione tecnico ambientale favorevole.

• **Rumore in fase di cantiere**

In merito alle integrazioni presentate a seguito della richiesta di cui al parere ARPAM prot. 0028256|13/09/2022 e con riferimento alla matrice rumore, si rappresenta quanto segue.

Dall'analisi della nota illustrativa di integrazione al MASE è emerso che, per la fase di realizzazione, attraverso l'adozione degli interventi di mitigazione descritti, si ha una riduzione consistente dei livelli acustici in facciata agli edifici, tuttavia, per quanto concerne alcuni ricettori, persiste il superamento dei limiti acustici indicati dal PCCA del Comune di Acquasanta Terme seppure per un arco temporale limitato (3 mesi per lo scenario 2 e 2 mesi per lo scenario 3).

Per quanto attiene invece alla valutazione del rispetto dei limiti differenziali nella nota integrativa si rimanda alla successiva fase progettuale in cui verrà eseguita la verifica.

Sulla base di quanto sopra esposto è possibile concludere che il proponente non ha dato una piena e soddisfacente risposta alle osservazioni poste, fermo restando comunque che per le emissioni sonore dovute alle lavorazioni si può ottenere apposita autorizzazione da parte del comune interessato, in deroga ai limiti vigenti (art. 6, comma 1 lettera h) della Legge Quadro sull'inquinamento acustico n. 447/1995 ed art. 16

SERVIZIO TERRITORIALE PROV. DI ASCOLI PICENO

della Legge Regionale delle Marche n. 28/2001) a patto che queste possano considerarsi temporanee. Sarà pertanto il Comune interessato a valutare la possibilità del rilascio di deroghe in considerazione della durata delle lavorazioni (singole e/o complessive) e di quanto previsto dal regolamento acustico comunale se presente ovvero a richiedere l'adozione di specifici ed ulteriori interventi di contenimento del rumore.

Condizioni ambientali matrice rumore

Per quanto attiene al PMA ed in considerazione di quanto evidenziato in precedenza si prescrive di effettuare misurazioni di rumore anche in corrispondenza dei ricettori in cui è stato già stimato il superamento dei valori limiti (R003, R027, R028 e R035), oltre a quelli già considerati ed a quelli in cui dalla successiva fase progettuale potrebbe evidenziarsi un superamento del valore limite differenziale di immissione.

CTP Geol. Fabio Galiè

CTP Biol. Daniela Corradetti

CTP Ing. Enrico Lanciotti

**Il Dirigente U.O. Valutazioni e Controlli
sui Fattori di Pressione Ambientale
Dott. Giampaolo Di Sante**

Documento informatico firmato digitalmente

**Il Direttore ARPAM dell'Area Vasta Sud
Dott. Massimo Marcheggiani**

Documento informatico firmato digitalmente