



Posizione di Funzione Valutazioni e autorizzazioni ambientali, qualità dell'aria e protezione naturalistica

Ministero dell'Ambiente e della Tutela Del Territorio e del Mare - Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali - Divisione II – Sistemi di Valutazione Ambientale
DGSalvanguardia.Ambientale@PEC.minambiente.it

Presidente della Commissione Tecnica di verifica dell'impatto Ambientale Via e Vas
ctva@pec.minambiente.it

ANAS S.p.A.
anas@postacert.stradeanas.it

Comune Falconara Marittima (AN)

Comune di Ancona

Provincia di Ancona

A.R.P.A.M. Dipartimento Provinciale di Ancona

Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio delle Marche

REGIONE MARCHE

P.F. Tutela delle acque e difesa del suolo e della costa
P.F. Tutela del territorio di Ancona e gestione del patrimonio
P.F. Trasporto Pubblico Locale, Logistica e viabilità

Dipa Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale - Settore sub-distrettuale per la Regione Marche

E p.c.:

Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo
- Direzione Generale Belle arti e Paesaggio
mbac-dg-abap.servizio5@mailcert.beniculturali.it

A.R.P.A.M. Direzione Generale Marche
arpam@emarche.it

Oggetto: [ID: 4536] Procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA, ai sensi dell'art. 19, del D.Lgs. 152/2006. S.S. 16 "Adriatica" - Variante di Ancona. Intervento di ampliamento da 2 a 4 corsie del tratto fra lo svincolo "Falconara" e lo svincolo "Torrette". Adeguamento tecnico dei seguenti elementi della carreggiata Nord: coordinamento plano-altimetrico della prima curva tra la pk 0+000 e la pk 0+672, Galleria Barcaglione, Viadotto Falconara II e Galleria Orciani. Proponente: ANAS SpA.
Presentazioni osservazioni [V00749].

PEC: regione.marche.valutazamb@emarche.it

Via Tiziano, 44 - 60125 Ancona. Tel. 071.806.3662 - Fax 071.806.3012



GIUNTA REGIONALE

Servizio Tutela Gestione e Assetto del Territorio

Posizione di Funzione Valutazioni e autorizzazioni ambientali, qualità dell'aria e protezione naturalistica

Con il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio n. 234 del 24/03/2004 è stato espresso giudizio positivo di compatibilità ambientale, con prescrizioni, in merito al progetto di ampliamento da due a quattro corsie, della SS16 Adriatica – Variante di Ancona tra i Comuni di Ancona e Falconara. Con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare n. 8350 del 08/04/2013 è stata determinata l'ottemperanza del progetto definitivo alle prescrizioni al Decreto 234/2004 di cui sopra. Con successivo Decreto del Dirigente della Posizione di funzione Valutazioni ed autorizzazioni ambientali della Regione Marche n. 46/VAA del 15/04/2014 si è dichiarata l'ottemperanza del progetto definitivo alle prescrizioni del Decreto 234/2004 ad eccezione della prescrizione n. 9, inerente allo studio dell'inquinamento atmosferico, e per la quale si rimandava alla progettazione esecutiva. Nello stesso Decreto si chiedeva che fossero recepite alcune indicazioni/prescrizioni prevalentemente riguardanti il PMA.

Con nota prot. CDG-0613218-P del 19/11/2018, acquisita dal Ministero per l'Ambiente e per la tutela del territorio e del mare al prot. DVA-26293 del 21/11/2018, la Società ANAS S.p.a. ha presentato istanza ai fini dello svolgimento della procedura di Valutazione preliminare, ai sensi dell'art. 6, comma 9, del D.Lgs. 152/2006, per le variazioni progettuali oggetto del presente procedimento, realizzazione parziale del progetto in origine. L'esito ha individuato necessario attivare la procedura di verifica di assoggettabilità a VIA art. 19 del DLgs 152/2006.

Successivamente, a seguito della presentazione della documentazione da parte di ANAS, il MATTM, con nota DVA.U.0013033 del 22/05/2019, ns. prot. n. 624710 del 23/05/2018, ha comunicato a questo ufficio ed alle altre Amministrazioni interessate la procedibilità dell'istanza di cui all'art. 19 del D.Lgs. n. 152/2006.

Con nota ns. prot. n. 699894 del 06/06/2019 questa PF ha comunicato l'avvio del procedimento amministrativo ed ha contestualmente convocato un tavolo tecnico per il giorno **18 giugno u.s.**, il cui verbale è allegato alla presente.

Nel corso di tale riunione è emerso che il Proponente dovrà fornire chiarimenti ed integrazioni. Di seguito riepilogate:

- verificare se tra i recettori acustici in prossimità del raccordo tra SS76 e SS16 siano state considerate le aree edificabili della zona di via del Tesoro, ai sensi del DPR 142/2004,
- rivedere, al fine di migliorarne la sicurezza, il raccordo per il ripristino della viabilità in via del Tesoro, interrotto dalla variante in esame;
- produrre una relazione nella quale venga chiarito lo stato di recepimento delle prescrizioni contenute nel Decreto della Regione Marche n. 46 del 15/04/2014;
- rispondere alle osservazioni fornite dal Dip. ARPAM di Ancona con nota del 02/07/2019, allegata alla presente.

Pertanto con la presente si trasmettono le richieste di integrazioni relative al progetto in oggetto.

Si chiede di riportare, nell'instestazione di eventuali note indirizzate alla scrivente Posizione di Funzione, il codice identificativo del procedimento amministrativo: **V00749**

Cordiali saluti

AB/

PEC: regione.marche.valutazamb@emarche.it

Via Tiziano, 44 - 60125 Ancona. Tel. 071.806.3662 - Fax 071.806.3012

Pagina 2 di 3



GIUNTA REGIONALE

Servizio Tutela Gestione e Assetto del Territorio

Posizione di Funzione Valutazioni e autorizzazioni ambientali, qualità dell'aria e protezione naturalistica

Il Responsabile del Procedimento

Velia Cremonesi

Il Dirigente

Roberto Ciccioi

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:

- *Verbale del tavolo tecnico del 18 giugno 2019*
- *Nota ARPAM prot. n. 22063 del 02/07/2019*

Classifica 400.130.10.V00749

PEC: regione.marche.valutazamb@emarche.it

Via Tiziano, 44 - 60125 Ancona. Tel. 071.806.3662 - Fax 071.806.3012

Pagina 3 di 3

CLASS. 400.130.10.V00749

Oggetto: Oggetto: Procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA, ai sensi dell'art. 19, del D.Lgs. n. 152/2006, S.S. 16 "Adriatica" – Variante di Ancona. Intervento di ampliamento da 2 a 4 corsie del tratto fra lo svincolo "Falconara" e lo svincolo "Torrette". Adeguamento tecnico dei seguenti elementi della carreggiata Nord: coordinamento plano-altimetrico della prima curva tra la pk 0+000 e la pk 0+672, Galleria Barcaglione, Viadotto Falconara II e Galleria Orciani.

SINTESI DELLA SEDUTA DEL TAVOLO TECNICO DEL 18/06/2019

La riunione inizia alle ore 10.00. Sono presenti presso la Sala 37 del Palazzo Leopardi della Regione Marche i soggetti come da foglio firme allegato.

Velia Cremonesi, Responsabile del Procedimento, effettua un riepilogo dell'iter amministrativo.

Con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio n. 234 del 24/03/2004 è stato espresso giudizio positivo di compatibilità ambientale, con prescrizioni, in merito al progetto di ampliamento da due a quattro corsie, della SS16 Adriatica – Variante di Ancona tra i Comuni di Ancona e Falconara. Con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare n. 8350 del 08/04/2013 è stata determinata l'ottemperanza del progetto definitivo alle prescrizioni al Decreto 234/2004 di cui sopra. Con successivo Decreto del Dirigente della Posizione di funzione Valutazioni ed autorizzazioni ambientali della Regione Marche n. 46/VAA del 15/04/2014 si è dichiarata l'ottemperanza del progetto definitivo alle prescrizioni del Decreto 234/2004 ad eccezione della prescrizione n. 9, inerente allo studio dell'inquinamento atmosferico, e per la quale si rimandava alla progettazione esecutiva. Nello stesso Decreto si chiedeva che fossero recepite alcune indicazioni/prescrizioni prevalentemente riguardanti il PMA.

Con nota loro prot. CDG-0613218-P del 19/11/2018, acquisita dal Ministero per l'Ambiente e per la tutela del territorio e del mare al prot. DVA-26293 del 21/11/2018, la Società ANAS S.p.a. ha presentato istanza ai fini dello svolgimento della procedura di Valutazione preliminare, ai sensi dell'art. 6, comma 9, del D.Lgs. 152/2006, per le variazioni progettuali oggetto del presente procedimento, realizzazione parziale del progetto in origine. L'esito ha individuato necessario attivare la procedura di verifica di assoggettabilità a VIA art. 19 del DLgs 152/2006.

Successivamente, a seguito della presentazione della documentazione da parte di ANAS, il MATTM, con nota DVA.U.0013033 del 22/05/2019, ns. prot. n. 624710 del 23/05/2018, ha comunicato a questo ufficio ed alle altre Amministrazioni interessate la procedibilità dell'istanza di cui all'art. 19 del D.Lgs. n. 152/2006.

Con nota ns. prot. n. 699894 del 06/06/2019 questa PF ha comunicato l'avvio del procedimento amministrativo ed ha contestualmente convocato il tavolo tecnico odierno.

Si invita il proponente ad illustrare il progetto oggetto di variante.

Laura Sbenna, del gruppo di progettazione.

La filosofia iniziale del progetto era quella di lasciare per quanto possibile inalterata la viabilità esistente, e questo si otteneva tramite la limitazione della velocità massima in

alcuni tratti. A seguito del parere del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici si sono dovute apportare delle modifiche progettuali che hanno condotto, tra l'altro, all'aumento del raggio di curvatura del raccordo tra la SS76 e la SS16, ed alla conseguente demolizione del viadotto Falconara II non più in asse con la nuova traiettoria. Per lo stesso motivo, si è prevista la fresatura dei due tratti di galleria oggetto di variante. Tutto ciò comporta un aumento delle demolizioni (viadotto e gallerie) e degli sterri (poiché, a causa della modifica del raggio di curvatura, il raccordo tra SS76 e SS16 trasla verso monte), ma il materiale sarà conferito agli stessi recettori individuati originariamente. Per il resto il progetto rimane inalterato, comprese le aree di cantiere.

Daniela Leone, del Comune di Falconara Marittima, chiede di verificare se tra i recettori acustici in prossimità del raccordo tra SS76 e SS16 siano state considerate le aree edificabili della zona di via del Tesoro, ai sensi del DPR 142/2004.

Giampiero Vanni, del Comune di Falconara Marittima, chiede che venga rivisto, al fine di migliorarne la sicurezza, il raccordo per il ripristino della viabilità in via del Tesoro, interrotto dalla variante in esame.

Chiede inoltre se la demolizione e ricostruzione dei cavalcavia creerà interruzioni alla viabilità.

Sbenna chiarisce che, di norma, prima della demolizione dei cavalcavia esistenti saranno realizzati quelli nuovi e, ove ciò non fosse possibile, si cercherà di limitare al massimo i disagi per la circolazione sugli stessi cavalcavia.

Stefano Orillisi, ARPAM – Dipartimento di Ancona, chiede se sia prevista l'analisi dei materiali costituenti i viadotti al fine di verificare la presenza di amianto.

Sbenna conferma tale previsione.

Cremonesi evidenzia che sul sito del Ministero dell'Ambiente è pubblicata la sola documentazione relativa all'intervento di variante. Tale documentazione progettuale fa in parte riferimento al progetto esecutivo, ufficialmente mai trasmesso alla PF Valutazioni ed Autorizzazioni Ambientali, ma dalla stessa acquisito informalmente dalla PF Urbanistica, alla quale è stato inviato per la procedura relativa all'accertamento della conformità urbanistica. Dal punto di vista ambientale, non è chiaro se siano state recepite tutte le prescrizioni contenute nel decreto di ottemperanza della Regione Marche n. 46 del 15 aprile 2014, in particolare relativamente al Piano di monitoraggio ambientale. E' da rilevare che l'area oggetto dell'intervento di raddoppio della SS16 presenta diverse criticità ambientali, in particolare relativamente alla qualità dell'aria.

Sbenna chiarisce che le prescrizioni principali sono state in gran parte recepite. La prescrizione n. 9 relativa alla qualità dell'aria, è attualmente in lavorazione.

Antonio Berdini, della PF VAA, chiede che venga prodotta una relazione nella quale venga chiarito lo stato di recepimento di tali prescrizioni.

Cremonesi chiede se le indagini relative al rumore e alla qualità dell'aria siano state ripetute o siano le stesse effettuate nel 2011.

Giancarlo Strani e **Laura Sbenna**, del gruppo di progettazione, chiariscono che si è provveduto a verificare che il contesto ambientale fosse rimasto pressochè lo stesso, ma che nel dettaglio le indagini non sono state ripetute.

Orillisi evidenzia che le analisi ambientali hanno un periodo di validità limitato nel tempo.

Preso atto che la presente procedura statale è stata attivata per gli eventuali impatti derivanti dalla realizzazione delle modifiche progettuali proposte, si apre una discussione tra i presenti sull'opportunità o meno di verificare all'interno di questo procedimento, se siano state recepite tutte le prescrizioni e indicazioni precedentemente formulate dalla Regione Marche. Al momento sembra opportuna per economia procedimentale, almeno una verifica degli argomenti ancora da completare.

Giampiero Giordano, di ANAS spa, chiarisce che il Piano di monitoraggio ambientale, appena completato, sarà trasmesso alla regione Marche e ad ARPAM per la sua validazione.

Relativamente a tale argomento **Strani** chiede da chi è possibile avere una preventiva approvazione dei modelli fisici che verranno utilizzati per le modellazioni relative alla qualità dell'aria.

Cremonesi chiarisce che la Regione Marche ed ARPAM si coordineranno al fine di fornire un chiarimento in tal senso.

Cremonesi riepiloga quanto emerso nella seduta.

Premesso che le modifiche progettuali apportate allo scopo di migliorare la sicurezza stradale l'istruttoria in corso ha messo in evidenza la necessità di fornire alcuni chiarimenti ed integrazioni, come di seguito riepilogato.

Il proponente dovrà verificare se tra i recettori acustici in prossimità del raccordo tra SS76 e SS16 siano state considerate le aree edificabili della zona di via del Tesoro, ai sensi del DPR 142/2004, e dovrà rivedere, al fine di migliorarne la sicurezza, il raccordo per il ripristino della viabilità in via del Tesoro, interrotto dalla variante in esame.

Dovrà inoltre produrre una relazione nella quale venga chiarito lo stato di recepimento delle prescrizioni contenute nel Decreto della Regione Marche n. 46 del 15/04/2014.

L'Arpam fornirà le osservazioni di competenza.

Il presente resoconto verrà trasmesso ai partecipanti.

La seduta si conclude alle ore 12:30.

Il verbalizzante
Antonio Berdini

Il Responsabile del Procedimento
Velia Cremonesi

Si allega il foglio firme.

0837511|02/07/2019
|R_MARCHE|GRM|VAA|A

zio Territoriale



ARPAM
Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale delle Marche
Registro Unico ARPAM

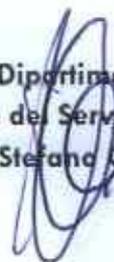
0022063 | 02/07/2019
| ARPAM | DDAN | P

REGIONE MARCHE
SERVIZIO TUTELA, GESTIONE E ASSETTO DEL TERRITORIO
POSIZIONE DI FUNZIONE VALUTAZIONI E AUTORIZZAZIONI
AMBIENTALI, QUALITÀ DELL'ARIA E PROTEZIONE NATURALISTICA
VIA TIZIANO 44 – 60125 ANCONA
PEC: regione.marche.valutazamb@emarche.it

Oggetto: Verifica di Assoggettabilità a VIA. S.S. 16 "Adriatica". Variante di Ancona. Intervento di ampliamento da 2 a 4 corsie del tratto fra lo svincolo "Falconara" e lo svincolo "Torrette". Adeguamento tecnico dei seguenti elementi della carreggiata Nord: coordinamento plano-altimetrico della prima curva tra la pk 0+000 e la pk 0+672, Galleria Barcaglione, Viadotto Falconara II e Galleria Orciani. Proponente: ANAS S.p.A.. (V00749).

In riferimento alla Vostra nota, assunta al nostro protocollo n. 0019151 del 06/06/2019, ed alla documentazione relativa al progetto pubblicata sul sito internet del Ministero dell'Ambiente, si formulano in allegato le osservazioni tecniche, suddivise per matrici ambientali, per il procedimento di verifica di assoggettabilità alla VIA.

**Il Direttore del Dipartimento di Ancona
e Responsabile del Servizio Territoriale
Dott. Stefano Orilisi**



All. c.s.

Oggetto: Verifica di Assoggettabilità a VIA. S.S. 16 "Adriatica". Variante di Ancona. Intervento di ampliamento da 2 a 4 corsie del tratto fra lo svincolo "Falconara" e lo svincolo "Torrette". Adeguamento tecnico dei seguenti elementi della carreggiata Nord: coordinamento plano-altimetrico della prima curva tra la pk 0+000 e la pk 0+672, Galleria Barcaglione, Viadotto Falconara II e Galleria Orciani. Proponente: ANAS S.p.A.. (V00749).

OSSERVAZIONI TECNICHE ARPAM

MATRICE ACQUE

Relativamente alla matrice ambientale acque superficiali e acque sotterranee, dall'analisi della documentazione pervenuta, si ritiene necessario chiarire se il piano di monitoraggio ambientale presentato (elaborato T00-IA03-AMB-PU02-A "STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE Planimetria con ubicazione dei punti di misura - ALL.13") differisca da quello già valutato precedentemente in occasione del procedimento di valutazione di impatto ambientale del progetto originario.

MATRICE ARIA

Dall'esame della documentazione scaricata dal sito internet del Ministero dell'Ambiente, per la matrice aria, per quanto di competenza, si formulano le seguenti considerazioni.

Valutazione delle caratteristiche meteorologiche dell'area

Non è presente una valutazione meteorologica dell'aria.

Qualità dell'aria "ante-operam"

Per valutare la qualità dell'aria, il proponente ha fatto riferimento ad una campagna di misura di 14 giorni effettuata in due postazioni di misura, probabilmente nel 2011, per gli inquinanti ozono, biossido di azoto, ossido di azoto, ossidi di azoto, monossido di carbonio, PM10, PM2,5, biossido di zolfo, benzene.

Poiché tali misure sono riferite ad un periodo inferiore rispetto a quello statisticamente significativo individuato dal D.Lgs. n. 155/2010 e ss.mm.ii., il proponente avrebbe dovuto comparare i risultati della campagna con quelli della rete fissa, e valutare quindi almeno un anno di misure. Sarebbe stato inoltre opportuno utilizzare dati più recenti.

Impatti emissivi dell'opera

Il progetto prevede il coordinamento plano-altimetrico della prima curva da pk 0+000 e la pk 0+672, la demolizione e la ricostruzione del Viadotto Falconara II, l'alesaggio delle gallerie Barcaglione e Orciani e la demolizione e ricostruzione degli imbocchi delle due gallerie.

Non sono stati individuati i recettori prossimi alle aree oggetto della presente modifica esposti alle emissioni in atmosfera e le loro distanze dalle opere.

Sono però individuati e descritti i recettori sensibili nella relazione sull'inquinamento acustico.

Fase di cantiere

Servizio Territoriale

Il proponente ha dichiarato che non ci saranno variazioni nel progetto di cantierizzazione dell'opera.

Le modifiche previste porteranno ad un aumento degli scavi terrosi (38.000 mc in più), dei materiali di demolizione, dei materiali di approvvigionamento e del numero dei mezzi di trasporto di materiali (29,5 camion al mese in più).

Dalla relazione "GESTIONE E BILANCIO MATERIE" risulta che i rifiuti prodotti (scavi, demolizioni, ecc.), saranno trattati in loco (a calce e/o cemento) per il loro riutilizzo nei rilevati stradali o con macchinari di frantumazione e vagliatura.

Non è stato stimato l'impatto della fase di cantiere sulla componente atmosfera relativamente alle modifiche progettate.

Fase di esercizio

Il proponente ha previsto che le modifiche in progetto porteranno ad un incremento della fluidità del traffico, eliminando i limiti di velocità e riducendo gli eventuali rallentamenti dovuti alla percezione da parte dell'utente della variazione della larghezza della carreggiata in prossimità degli imbocchi delle gallerie.

Nel paragrafo 4.1.4 il proponente dichiara che le modifiche non influiscono sulla qualità e quantità del traffico veicolare.

Monitoraggio ambientale

Nel paragrafo 5.3.3 dello studio preliminare ambientale, il proponente dice che "sono stati confermati due punti di monitoraggio (ATM1 e ATM2) rinominati ATMC01 e ATMC02.

L'adeguatezza dei punti di monitoraggio potrà essere valutata correttamente alla luce di una più completa ed obiettiva stima delle pressioni e degli impatti previsti.

Mitigazioni

Il proponente rimanda genericamente alle mitigazioni previste nel progetto definitivo.

Si ritiene debbano essere specificate le condizioni (mitigazioni) che il proponente intende adottare con specifico riferimento alle modifiche progettate.

Osservazioni

Per quanto riguarda la fase di esercizio, la fluidificazione del traffico può essere considerata una misura per la riduzione dei valori delle emissioni totali di sostanze inquinanti prodotte dai veicoli in circolazione. Non è stato però valutato l'impatto sulla qualità dell'aria in prossimità di eventuali recettori che saranno più esposti rispetto alla situazione autorizzata, a seguito delle modifiche in progetto. Si ritengono necessarie integrazioni riguardo a tale ultimo aspetto.

Per quanto riguarda la fase di cantiere, si ritiene, per quanto di competenza, per la componente atmosfera, che lo studio preliminare ambientale debba essere integrato come sopra riportato e con i seguenti elementi:

1. Fornire il campo anemologico dell'area in esame.
2. Individuare i recettori prossimi alle aree di cantiere, indicarne le distanze dai cantieri stessi e riportarli su cartina orientata.
3. Indicare su cartina orientata il campo anemologico del sito e tutti i recettori individuati.
4. Caratterizzare, la qualità dell'aria ante-operam per gli inquinanti ritenuti caratteristici, per un periodo statisticamente significativo ai sensi del D.lgs. n. 155/2010 e ss.mm.ii., secondo i periodi di mediazione normati.

5. Determinare la pressione esercitata dalla fase di cantiere sulla componente atmosfera, riportando le emissioni in kg/giorno e t/anno, utilizzando gli opportuni fattori di emissione.
6. Stimare l'impatto della fase di cantiere sulla qualità dell'aria considerando tutte le attività che saranno svolte e quindi non solo gli scavi, le demolizioni ed il numero di mezzi in più, ma anche le emissioni derivanti dal risollevarimento delle polveri per il transito dei mezzi sulle piste di cantiere, il caricamento dei materiali su mezzi di cantiere, lo scarico dei materiali dai mezzi di cantiere, l'erosione del vento sui cumuli, la costruzione dei vari manufatti, le emissioni derivanti dalla combustione dei motori dei mezzi di cantiere (sia mobili che fissi), le attività di frantumazione, vagliatura, trattamento a calce o cemento previsti sui rifiuti, ecc..
7. Riportare gli interventi che s'intendono predisporre per mitigare gli impatti e le condizioni ambientali che s'intendono richiedere, necessarie per evitare o prevenire quelli che potrebbero altrimenti rappresentare impatti ambientali significativi e negativi.
8. Valutare la necessità di aggiornare il PMA alla luce della stima delle pressioni e degli impatti previsti per le modifiche in progetto.

MATRICE RIFIUTI/SUOLO

Inquadramento progettuale

Le presenti valutazioni sono state elaborate in seguito all'analisi del documento "STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE", avente codice "T00-IA03-AMB-RE01-A" e dell'altra documentazione a corredo dello stesso S.P.A. (tra cui la relazione "GESTIONE E BILANCIO MATERIE"). Il progetto esecutivo in esame si riferisce ad una serie di interventi relativi all'adeguamento di un tratto di S.S. 16 nel territorio dei Comuni di Falconara Marittima (AN) ed Ancona, di lunghezza pari a 7,2 km. In particolare tali interventi risultano quali modifiche al progetto definitivo di ampliamento del 1° Lotto tratto Falconara – Torrette della S.S. 16. Il proponente suddivide gli interventi in n.3 gruppi e gli aspetti progettuali dei suddetti interventi che interessano la matrice rifiuti/suolo, dall'analisi della descrizione nello S.P.A., sono i seguenti:

- **INTERVENTO 1** ("*coordinamento plano-altimetrico della prima curva tra la pk 0+000 e la pk 0+672*") : è previsto lo spostamento dell'asse del tratto stradale in esame che comporterà uno scostamento planimetrico di circa 20 metri verso Sud della stessa, ed altimetrico di circa 50 cm, rendendo necessari scavi per un Volume stimato in 35.000 mc di materiale escavato.
- **INTERVENTO 2** ("*Viadotto Falconara II*") : è prevista la completa demolizione della parte fuori terra del viadotto esistente e completa ricostruzione del Viadotto Asse Nord; quest'ultima comporta per la realizzazione del nuovo Viadotto Asse Sud un aggiornamento della "*scansione delle pile (rispetto al PD) per mantenerle allineate con il viadotto Nord*". Il proponente stima in 3200 mc il volume dei materiali generati dalla demolizione del viadotto esistente, a fronte di 2200 mc previsti nel progetto definitivo. Il proponente inoltre prevede il riutilizzo di tale materiale a fini di costruzione per l'80%.
- **INTERVENTO 3** ("*Galleria Barcaglione e Galleria Orciani*") : è previsto "*l'alessaggio dei due farnici, nonché la demolizione e ricostruzione degli imbocchi*" per adeguare le sezioni delle gallerie ed omogeneizzare la configurazione esterna delle due carreggiate. Il proponente stima un incremento del volume dei materiali generati dalle demolizioni pari a 2000 mc. Per il suddetto intervento il proponente dichiara che "*non è stato necessario introdurre altre aree di cantiere, per le quali verranno utilizzati i cantieri operativi 1 e 3 già previsti in progetto definitivo e necessari per la realizzazione delle nuove gallerie adiacenti*".

- Nello S.P.A. il proponente individua le caratteristiche geologiche e morfologiche generali dell'area in esame, rimandando per i dettagli alla Relazione Geologica ed Idrologica del progetto esecutivo; in ogni caso risulta che nell'area sono presenti depositi colluviali di natura limoso argillosa variamente sabbiosa con bassa permeabilità, posti al disopra del substrato costituito da argille limoso sabbiose sovra consolidate di origine sedimentaria marina, avente bassissima permeabilità; nei rilievi effettuati negli anni 2011 e 2018 il proponente ha riscontrato livelli piezometrici tra 2,0 e 5,0 m dal p.c. in 9 piezometri e l'assenza di acqua in 3 piezometri.
- Per quanto concerne il progetto di cantierizzazione, non si prevede una modifica della sua struttura, ma vengono previsti maggiori movimentazioni di materiali a causa dell'aumento dei volumi su indicati. Il proponente tuttavia prevede "la sottrazione di alcune "aree Tecniche" che erano previste in prossimità del viadotto Falconara II e degli imbocchi delle due gallerie considerate". Inoltre risulta che gli scavi previsti dalle modifiche progettuali in esame, comportano un aumento dello 0,35% del volume totale previsto in sede di progettazione definitiva, mentre le demolizioni previste comporteranno un aumento del 2,6% di "materiali reimpiegabili". Dall'analisi della relazione "GESTIONE E BILANCIO MATERIE" risultano evidenti le quantità totali di materiali prodotti dalle lavorazioni previste (scavi, demolizioni, ecc.), le modalità di gestione degli stessi in termini di riutilizzo, trattamento, allontanamento. In particolare sulle terre da scavo il proponente intende effettuare il trattamento a calce e/o cemento per il loro riutilizzo nei rilevati stradali dopo aver conferito loro adeguati requisiti di resistenza e lavorabilità adatti allo scopo. Per quanto riguarda i materiali derivanti dalle demolizioni di strutture in cls, se ne prevede il reimpiego per la formazione dei rilevati previa trattamento in loco con macchinari di frantumazione e vagliatura. Infine i materiali generati dalle operazioni di fresatura della pavimentazione stradale esistente, saranno in parte riutilizzati per la formazione dei rilevati, in parte per lo strato di base delle nuove pavimentazioni in progetto.
- Nella medesima relazione il proponente riporta i risultati delle caratterizzazioni ambientali dei terreni che saranno interessati dalle operazioni di scavo, effettuate nelle precedenti fasi di progettazione (n.6 punti di indagine posti lungo il tracciato oggetto degli interventi dell'intero 1° lotto). Inoltre sono state effettuate indagini ambientali nel Luglio 2018 e a tal riguardo il proponente indica che "nelle successive determinazioni citate del Luglio 2018, si rilevano pochi superamenti per Cobalto, Cromo totale ed idrocarburi pesanti, rispetto ai limiti di Colonna A dell'Allegato 5 D.Lgs. 15272006".

Impatti ambientali del progetto

Nella parte dello S.P.A. dedicata alla valutazione degli effetti sull'ambiente il proponente indica che l'intervento 1 comporterà una modesta occupazione di "nuovo suolo", mentre i restanti interventi non prevedono "ulteriori e apprezzabili occupazioni di suolo che, tra l'altro, non siano già nelle disponibilità dell'infrastruttura", ponendo l'attenzione però ai fenomeni di instabilità superficiale nei pressi delle Gallerie Barcaglione ed Orciani. Nella parte relativa alle mitigazioni è riportato che "In generale gli interventi di modifica previsti in questa fase, non variano gli impatti già registrati e valutati in sede di procedura di VIA nella fase di esercizio dell'opera". Tali considerazioni vengono giustificate anche dal poco significativo incremento dei volumi di terre e rocce da scavo e materiali da demolizione.

Osservazioni

Il progetto esecutivo in esame relativo ai 3 gruppi di intervento individuati dal proponente, costituisce una variazione limitata dell'intero progetto di adeguamento del tratto di S.S. 16 tra gli svincoli Falconara e Torrette. Pertanto si ritiene condivisibile quanto asserito dal proponente circa la non variazione degli effetti sull'ambiente del progetto in fase di esercizio e l'incidenza modesta delle modifiche in fase di cantiere, rapportate al complesso dei lavori di realizzazione del tratto

stradale. Tuttavia con riferimento alla documentazione trasmessa dal proponente e sulla base delle considerazioni esposte, si formulano le seguenti osservazioni:

- 1) In merito ai materiali generati dalle attività di demolizione dei manufatti esistenti, riconducibili principalmente alle due categorie sopra individuate (materiali provenienti dalle demolizioni di strutture in cls, materiali generati dalla fresatura della pavimentazione stradale), poiché gli stessi risultano rifiuti derivanti dalle attività di demolizione, si ritiene che qualora saranno reimpiegati a fini di costruzione all'interno del cantiere, dovranno essere gestiti secondo la normativa vigente. In particolare prima dell'avvio delle attività occorrerà riferirsi alla procedura autorizzativa di cui all'art. 208, comma 15 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i., per l'utilizzo di impianti mobili per il trattamento in sito dei rifiuti. All'atto dei suddetti procedimenti autorizzativi si ritiene che andranno precisati i requisiti tecnico-ambientali dei suddetti materiali trattati (ai sensi del DM 05/02/1998, DM n.69/2018 per il conglomerato bituminoso, ecc.).
- 2) Si ritiene che il proponente debba chiarire in merito ai superamenti delle CSC terreni di cui alla Colonna A, Tab. 1, All. 5, Titolo V, Parte Quarta del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i., per i parametri Cobalto, Cromo Totale ed Idrocarburi pesanti, riscontrati nelle indagini ambientali effettuate a Luglio 2018. In particolare non sono stati indicati i punti di campionamento in planimetria, le profondità alle quali sono stati riscontrati i suddetti superamenti, né le procedure di campionamento. In merito a tale aspetto si ritiene che debbano essere coinvolti gli enti competenti in materia di zonizzazione del territorio.
- 3) Si ricorda che il requisito di cui all'art. 185, c. 1, lett. c), relativo alla non contaminazione del suolo escavato ai fini del riutilizzo in sito, deve essere rispettato prima del trattamento mediante stabilizzazione a calce verificando i requisiti di qualità di tali terre e rocce da scavo ai sensi dell'art. 24, comma 1, del D.P.R. n.120/2017. Pertanto si ritiene che il proponente dovrà verificare i requisiti di qualità ambientale delle terre e rocce da scavo che interessano le modifiche progettuali in esame, eventualmente effettuando un idoneo aggiornamento dell'elaborato "PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE - Planimetria con ubicazione dei punti di misura - ALL.13", prevedendo un adeguato set analitico e la determinazione anche dei parametri oggetto dei superamenti di cui alla precedente osservazione. Inoltre si ritiene che qualora gli scavi interessino aree che sono state oggetto di eventi incidentali o accidentali connessi al traffico veicolare, che avrebbero potuto compromettere la qualità dei terreni, si dovrà prevedere un'adeguata caratterizzazione di tali porzioni.
- 4) Si ritiene che dovranno essere forniti chiarimenti in merito all'eventuale aggiunta di aree di cantiere in relazione al progetto in esame. In tal caso andranno forniti i dettagli in merito ai sistemi di contenimento/sicurezza ed ai presidi ambientali di cui intende il proponente dotarsi, al fine di minimizzare l'impatto ambientale nei confronti della matrice ambientale Suolo durante la fase di cantiere e di minimizzare il rischio di contaminazione del terreno e della falda superficiale potenzialmente presente nel sito.

MATRICE RUMORE E VIBRAZIONI

Rumore

- Il procedimento è relativo alle modifiche al progetto definitivo approvato di ampliamento da 2 a 4 corsie della Variante di Ancona della SS 16 Adriatica, resesi necessarie a seguito di osservazioni sulla viabilità del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. Tali correzioni sono relative al coordinamento plano-altimetrico della prima curva da pk 0+000 e la pk 0+672 e ad interventi sul Viadotto Falconara II, sulla Galleria Barcaglione e sulla Galleria Orciani per incrementare il livello di servizio e la fluidità del traffico, eliminando i limiti di velocità e

Servizio Territoriale

riducendo gli eventuali rallentamenti dovuti alla percezione da parte dell'utente della variazione della larghezza della carreggiata in prossimità degli imbocchi delle gallerie. A seguito di sopralluoghi ANAS eseguiti nel mese di agosto 2018, il Committente ha ritenuto di considerare tuttora valide le risultanze del monitoraggio di giugno 2011, già prese in esame da questa Agenzia nell'ambito del procedimento di verifica di ottemperanza alle prescrizioni, in merito al quale è stata emessa la nota ARPAM n. 43300 del 05/12/2013 e di includere altri 41 recettori oltre ai 133 già presi in esame in precedenza. Nel giugno 2011, erano state effettuate misure fonometriche della situazione ante operam in 4 punti della durata di una settimana (denominati RUM01-RUM04), secondo quanto previsto dal DM 16/03/1998, e in 16 punti a spot della durata di 15 minuti (32 misure diurne e 16 misure notturne).

- L'ampliamento in sede dell'infrastruttura da 2 a 4 corsie comporterà il passaggio della strada dalla categoria Cb alla categoria B, e l'applicazione dei limiti della tab. 2 del DPR 142/2004 riferiti alle strade esistenti e assimilabili (ampliamenti in sede, affiancamenti e varianti).
- Nella relazione acustica datata 15/10/2018 (DPAN02E1801 T00IA02AMBRE01 A) vengono presi in esame sia i 133 recettori (R1-R133) già valutati in precedenza, ritenuti interessati dal traffico veicolare prodotto dall'ampliamento in oggetto, sia 41 nuovi recettori (R201-R241) non considerati (o non presenti) nello studio acustico della precedente fase progettuale. Non risulta chiaro se tale relazione tecnica tenga conto delle modifiche progettuali oggetto del presente procedimento. Si invita a chiarire in merito. Nella documentazione presentata a novembre 2011 erano state fornite tutte le schede descrittive dei 133 recettori, mentre nel documento di dettaglio delle schede di censimento dei recettori aggiornato al 08/03/2019 (DPAN02E1801 T00IA03AMBSCO2 A) sono riportate soltanto le schede di 80 su 133 e di 28 su 41 dei recettori. In particolare si ritiene necessario che il Proponente fornisca le schede di tutti i recettori presi in esame ed in particolare dei nuovi 41, o in caso contrario, fornire le motivazioni esplicite ed esaurienti con i criteri di scelta dei recettori effettivamente presi in esame.
- Nella relazione acustica presentata nel procedimento di verifica di ottemperanza datata luglio 2013 (DPAN02D0901 T00IA02AMBR01 C) le stime previsionali del post operam e del post operam con mitigazioni (al piano terra, e ove necessario a 4 metri, a 7 metri, a 10 metri e a 13 metri) erano state eseguite dal Proponente utilizzando il software INMI 5.1.5a (per la modellizzazione delle strade è stato usato il modello NMPB-Routes 96) ed era stata riportata la taratura del modello nel paragrafo 6.5.1, mediante confronto, con esito favorevole, tra livelli misurati e livelli stimati in due punti sia nel periodo diurno che nel periodo notturno. Nella relazione acustica datata 15/10/2018 viene dichiarato che le stime previsionali del rumore nella situazione post operam con mitigazioni sono state eseguite dal Proponente utilizzando il software Mithra 5v. 5.1 (per la modellizzazione delle strade utilizzato il modello NPBM 96) e sono state effettuate al piano terra, e ove necessario a 4 metri, a 7 metri, a 10 metri e a 13 metri. In merito si fa presente che se è stato utilizzato un software previsionale diverso rispetto al precedente (pur essendo entrambi basati sul modello NMPB 96 per le strade) risulta necessario dare nuovamente evidenza della taratura di esso mediante confronto tra livelli misurati e livelli calcolati (scaturiti dall'utilizzo del software Mithra).
- Nel documento denominato Studio Preliminare Ambientale (DPAN02E1801 T00IA03AMBRE01 A) datato 08/03/2019 vengono descritte le modifiche al progetto, rese necessarie in seguito alle osservazioni del Consiglio dei Lavori Pubblici ed in merito alla matrice rumore sono stati presi in esame gli esiti delle misure eseguite nel 2011 nelle postazioni RUM01-RUM03, tre delle 4 valutate in precedenza, in quanto collocate in prossimità delle

aree oggetto degli interventi. Sono riportati in tabelle gli esiti delle stime previsionali della situazione post operam su 80 dei 133 recettori presi in esame originariamente (par. 3.2.1) e della situazione post operam con mitigazioni su gli stessi 80 più 28 dei 41 nuovi recettori (par. 4.1.2). Sarà necessario chiarire in modo più esplicito quale sia il criterio di scelta per includere alcuni recettori ed escluderne altri dalle valutazioni. A tal proposito si notano delle discrepanze tra i recettori riportati nelle tabelle dei paragrafi sopra riportati e quelli riportati sulle planimetrie di localizzazione dei recettori censiti (DPPG08E1701 T00IA03AMBPU01 A) e nelle figure n. 26-28 dello studio. Ad esempio nelle tabelle non sono inclusi i recettori 40, 41, 42, 43, 44, 53, 83 che sono invece riportati nella pianta interessata dall'intervento 2 (Viadotto Falconara), mentre il recettore 82 manca nelle planimetrie ed è presente nelle tabelle. In merito si fa presente che in alcuni casi il riquadro della legenda delle planimetrie copre la posizione di alcuni recettori: ad esempio il recettore 88 è invisibile sulla planimetria ma visibile nella figura 27 dello studio. Si chiede correggere le imprecisioni e di chiarire in modo esplicito con adeguate motivazioni, correlate alla posizione dei recettori rispetto agli interventi di modifica del progetto, quali di essi siano stati inclusi e quali esclusi dallo studio.

- Nella documentazione fornita viene dichiarato che verrà installato asfalto fonoassorbente, che comporterà un'attenuazione pari a 2-3 dB, e che di tale attenuazione non si è tenuto conto nei dati di input delle stime previsionali eseguite, e che pertanto le stime sono da ritenersi cautelative.
- Nel paragrafo 7 della relazione acustica datata 15/10/2018 sono riepilogati gli interventi di mitigazione acustica previsti e consistenti nell'installazione di barriere fonoassorbenti di altezze pari a 3, 4 e 5 metri in alluminio e PMMA: di ognuna viene indicata posizione, altezza e lunghezza.
- Nella relazione acustica datata 15/10/2018 le stime previsionali della situazione "post operam" confermano, rispetto alla relazione del luglio 2013, che in 5 casi (R8 al piano terra e a 4 metri, R49 a 4 metri, R104 a 4 metri e R122 a 4 metri) permane un superamento nel periodo di riferimento notturno in corrispondenza della facciata del recettore. A tal proposito l'entità di tali superamenti risulta contenuta e pari al massimo ad 1 dB. In merito il committente dichiara che sarà verificata l'efficacia degli interventi proposti e l'opportunità di mettere in atto ulteriori azioni di salvaguardia. Si fa presente comunque che secondo quanto previsto dal DPR 142/2004, dovranno essere effettuate misure al centro stanza per verificare il rispetto dei limiti previsti almeno all'interno degli ambienti abitativi, e qualora tali limiti non fossero rispettati, sono previsti interventi diretti sui recettori per migliorare il potere fonoisolante delle facciate.
- Nello studio preliminare ambientale datato 08/03/2019 (riferito alle modifiche al progetto) il superamento segnalato che risulta nella situazione post operam con mitigazioni è quello in corrispondenza del piano terra e a 4 metri per il recettore R8.
- Per quanto riguarda il Piano di Monitoraggio Post Opera per la verifica del rispetto dei limiti del DPR 142/2004 entro la fascia di pertinenza di 250 metri, si ricorda che, oltre le misure di tipo settimanale, sarà necessario effettuare anche stime tramite software in corrispondenza di tutti i piani dei 133+41 recettori individuati, per verificare il rispetto dei limiti, sia dopo 1 anno, sia dopo 5 anni dal completamento dell'opera. Si ricorda anche la necessità di fornire, insieme ai risultati delle stime previsionali e delle misure, anche l'evidenza dell'effettuazione della taratura del software, nonché i vari dati di input utilizzati nelle simulazioni, con particolare riferimento ai flussi di traffico.
- In merito all'attività di cantiere viene dichiarato che la struttura del progetto di cantierizzazione non viene variata ma sono previsti maggiori movimenti di materiale per

effetto di maggiori lavorazioni: su 1000 camion previsti un incremento di 3.5 camion/mese per il trasporto delle terre e rocce da scavo e 26 camion/mese per il trasporto dei materiali riciclabili. E' in progetto inoltre la sottrazione di alcune aree Tecniche che erano in precedenza previste in prossimità del viadotto di Falconara II e degli imbocchi delle due gallerie considerate. Si ricorda che nel Piano di Monitoraggio relativo all'attività di cantiere sia per la fase Ante Opera che per quella in Corso d'Opera, le verifiche in C.O. dovranno prendere in esame le attività più impattanti. In riferimento alla verifica del rispetto del limite di immissione differenziale, si ricorda nuovamente che sia la normativa nazionale che quella regionale prevedono la possibilità di richiedere autorizzazioni in deroga per l'attività di cantiere al Comune, in quanto ente amministrativamente competente, secondo le modalità riportate dai Regolamenti comunali sulla base delle indicazioni della DGR 896/2003.

VIBRAZIONI

Per quanto riguarda specificatamente la matrice vibrazionale, al termine del precedente iter autorizzativo (nota ARPAM prot. n. 43300 del 05/12/2019) questa Agenzia aveva concordato in merito al Piano di Monitoraggio Ambientale proposto che prevedeva quanto segue:

- le misure devono essere effettuate all'interno degli edifici, contemporaneamente sia in corrispondenza del piano terra che del piano più alto, nel locale abitativo più "critico".
- Sono previste misure di durata pari a 24 ore, da eseguire presso 6 punti, 1 volta nella fase A.O. prima dell'attività di cantiere e 2 volte nella fase in C.O. nell'arco dei 36 mesi previsti per la durata del cantiere.
- Non è prevista attività di monitoraggio nella fase P.O. per la quale sono state effettuate comunque le stime previsionali.
- Si concordava con il Piano di Monitoraggio proposto, con la condizione che le misure in C.O. fossero eseguite in corrispondenza delle attività più impattanti dal punto di vista vibrazionale.

Nello studio preliminare ambientale datato 08/03/2019 (DPAN02E1801 T00IA03AMBRE01 A) in merito alle vibrazioni viene dichiarato quanto segue:

- A fronte dell'impossibilità ad accedere all'interno delle abitazioni si è proceduto a posizionare lo strumento nelle immediate vicinanze delle strutture o in parti ad esse solidali ponendosi alla stessa distanza della casa dall'infrastruttura o in posizione più prossima;
- Viene dichiarato che è stata condotta una indagine di rilievi ante operam, ma non vengono riportati gli esiti completi della stessa, né risulta chiaro in corrispondenza di quanti punti e con che modalità tale monitoraggio è stato eseguito.
- Viene affermato che sono stati notati due superamenti: uno nella postazione VIB 04 tra le ore 10 e le ore 11 e nella postazione VIB 06 tra le ore 11 e le ore 12. In merito a tali superamenti viene affermato dal Proponente che essi non appaiono imputabili al passaggio delle vetture sulla SS16 ma ad eventi sporadici intercorsi in prossimità dello strumento.
- Al par. 5.3.2 viene riportato l'elenco dei 4 punti di monitoraggio presi in esame per le vibrazioni (VIB 01 - VIB 04). Si sottolinea che tra questi non è presente il punto VIB 06 presso il quale sarebbe stato riscontrato un superamento e non è chiaro quindi quali siano i punti di monitoraggio interessati dalle modifiche al progetto e quelli presso i quali sono stati effettuate misure.

Sarà necessario fornire la documentazione completa relativa alla matrice vibrazioni priva di imprecisioni e discordanze.

Servizio Territoriale

Di conseguenza, alla luce di quanto sopra esposto, questo Servizio formula valutazioni non favorevoli relativamente alle matrici **rumore e vibrazioni** in merito alla documentazione fornita.

Per poter formulare nuove valutazioni tecniche di competenza, risulta necessario che il Proponente fornisca nuova documentazione, che tenga conto di tutte le indicazioni sopra formulate.

MATRICE RADIAZIONI NON IONIZZANTI

Non si hanno osservazioni da formulare.

Gruppo istruttore

SP/MA/IM/BB/SDG/SB/EP

Il Direttore del Dipartimento di Ancona
e Responsabile del Servizio Territoriale
Dott. Stefano Orlisi

