



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

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
Direzione Generale Valutazioni Ambientali (VA)
Divisione V – Procedure di Valutazione VIA e VAS
va@pec.mite.gov.it

Commissione Tecnica PNRR-PNIEC
COMPNIEC@PEC.mite.gov.it

Ministero della Cultura
Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e
Paesaggio - Servizio V
dg-abap.servizio5@pec.cultura.gov.it

Ministero della Cultura
Soprintendenza Speciale per il PNRR
ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

Oggetto: [ID: 10657] - (V00995) - Procedimento di Verifica di assoggettabilità alla VIA-PNRR ai sensi dell'art. 19, del D.lgs. 152/2006. Progetto "S.S. 502 - S.S. 78 - Belforte del Chienti - Sarnano - Lavori di adeguamento e/o miglioramento tecnico funzionale della sezione stradale in t.s. e potenziamento delle intersezioni - 2° Stralcio". **Trasmissione osservazioni.**

Con nota acquisita al protocollo n. 1506453 del 13/12/2023 il MASE ha comunicato la pubblicazione della documentazione, la procedibilità dell'istanza e il responsabile del procedimento per l'intervento in oggetto.

Con nota ns. prot. n. 1517989 del 15/12/2023 questo Settore ha effettuato la Comunicazione di avvio del procedimento regionale ed ha richiesto i contributi istruttori.

In data 10/01/2024 è stato effettuato da tecnici di questa struttura un sopralluogo in sito, il cui verbale è allegato alla presente nota (**Allegato 1**).

Sono pervenuti i seguenti contributi istruttori, **di cui a seguire si riporta una sintesi e che per completezza si allegano:**

- **Unione Montana "Marca di Camerino"**, nota ns. prot. 1520562 del 18/12/2023 (**Allegato 2**);
- **Parco Nazionale dei Monti Sibillini**, nota ns. prot. n. 1523410 del 18/12/2023 (**Allegato 3**);
- **ARPAM - Servizio Territoriale Provincia di Macerata**, nota ns. prot. n. 34306 del 10/01/2024 (**Allegato 4**);
- **Regione Marche Settore Viabilità ed Infrastrutture**

A seguito dell'istruttoria condotta e dai contributi pervenuti si forniscono le seguenti osservazioni.

Pur consapevoli delle modalità amministrative che regolano gli aspetti finanziari e procedurali, si rileva che la frammentazione dell'intero intervento in più lotti e quindi in più procedure valutative rende complessa la valutazione e l'esatta individuazione degli impatti ambientali complessivi/cumulativi, non potendo escludere anche la contemporaneità della realizzazione dei lotti, non contemplata negli studi prodotti.

Contributo ARPAM – Servizio Territoriale provincia di Macerata (n. prot. n. 34306 del 10/01/2024)

COMPONENTE ACQUE

Analizzata la relazione tecnica per ciò che attiene alla matrice acque, si rileva che il ponte sarà posizionato in modo tale da ridurre al minimo il disturbo idraulico dovuto alla nuova opera. Secondo il rapporto preliminare ambientale presentato è previsto un impatto trascurabile e temporaneo sulla componente faunistica durante la fase di cantiere.

Si evidenzia che l'opera determinerà un impatto apprezzabile ma reversibile sull'alveo del fiume in quanto verranno alterati i substrati che ospitano le comunità macro-bentoniche e ittiche. Vista la limitata estensione dell'opera, si produrrà, in fase di cantiere, una lieve e reversibile alterazione dello stato di qualità del corso d'acqua. La copertura vegetazionale della zona di cantiere sarà invece interessata da un impatto di media significatività. Dalle conclusioni tratte, tuttavia, risulta che al termine dei lavori le aree di cantiere saranno oggetto di rinaturalizzazione e ripristino ambientale.

Raccomandazioni

Le opere ausiliarie necessarie alla realizzazione del progetto (ad es. baraccamenti, impianti di produzione miscele cementizie, silos stoccaggio cemento, ecc.) dovranno evitare la formazione di scarichi di reflui in corpo idrico superficiale, intendendo come reflui quelli di cui all'art. 74 comma 1 lett. "h" del D.Lgs. 152/06, fatto salvo i casi in cui sia richiesta autorizzazione ai sensi dell'art. 101 dello stesso Decreto.

In caso di eventi accidentali che causino o possano causare danni alla matrice acque, il proponente dovrà darne comunicazione in tempi brevi alle autorità competenti al controllo e dovrà implementare le eventuali misure di messa in sicurezza di emergenza al fine di mitigare gli impatti sull'ambiente.

COMPONENTE ARIA

Nel documento *T01IA00AMBRE01B – STUDIO DI FATTIBILITÀ AMBIENTALE* sono stati analizzati gli impatti derivanti dalla realizzazione dell'opera sulla qualità aria ambiente per quanto riguarda le componenti PM10 e NO₂; è stata caratterizzata la qualità dell'aria ambiente allo stato attuale facendo riferimento alle stazioni fisse della rete di monitoraggio ARPAM di Macerata Collevario e Ascoli Piceno Monticelli (fondo urbano) e di Ripatransone e Montemonaco (fondo rurale). Sono stati individuati n. 12 recettori costituiti da edifici di civile abitazione di cui uno, R147, in disuso; due di questi recettori, R149 e R150, si trovano nelle vicinanze dell'area di cantiere principale (rispettivamente 40 e 80 m circa).

Sono state stimate le emissioni di PM10 in fase di cantiere tenendo conto di n. 4 differenti contributi: movimentazione dei materiali, erosione del vento dai cumuli, transito dei mezzi su strade non asfaltate, emissioni degli autocarri e dei mezzi d'opera, per i primi tre contributi facendo riferimento alle "Linee Guida adottate con Deliberazione della Giunta provinciale di Firenze n. 213 del 3.11.2009", per il quarto alle tabelle fornite da ISPRA SINAnet riferite a mezzi diesel per l'anno 2016. Viene fornito come risultato del calcolo delle emissioni diffuse il valore di 19,3 µg/m³, tuttavia non sono stati esplicitati i calcoli né è chiaro se questo sia il valore della concentrazione di PM10 in atmosfera in fase di cantiere o rappresenti un incremento.

Per quanto riguarda la fase di esercizio, è stata effettuata un'analisi del traffico veicolare attuale mediante una campagna di misurazione del traffico tra il 24 e il 31 maggio 2022, seppure in corrispondenza di una sezione stradale del lotto 1. Non sono state effettuate simulazioni, tra le conclusioni viene dichiarato che "non è previsto un cambiamento significativo del traffico, se non per la presenza di qualche mezzo pesante in più. Allo stesso tempo, la viabilità e la sicurezza della SP502 sarà migliorata rispetto all'attuale. In Località Colfano si può notare invece un cambiamento del traffico a seguito della costruzione della nuova galleria e del nuovo viadotto". Si evidenzia comunque che non è stata effettuata la caratterizzazione meteorologica del sito.

Raccomandazioni

Sono state indicate alcune misure di mitigazione che si intende adottare in fase di cantiere, come *bagnatura del terreno, velocità dei mezzi al di sotto dei 30 km/h e camion coperti con teloni quando trasportano materiale*. Si ritiene opportuno inoltre provvedere a:

- pulire le ruote dei veicoli in uscita dal cantiere e dalle aree di approvvigionamento e conferimento materiali, prima che i mezzi impegnino la viabilità ordinaria;

-
- dove previsto dal progetto, procedere al rinverdimento delle aree (ad esempio i rilevati) in cui siano già terminate le lavorazioni senza aspettare la fine lavori dell'intero progetto;
 - innalzare barriere protettive, di altezza idonea, intorno ai cumuli e/o alle aree di cantiere, se ubicate in prossimità di recettori sensibili;
 - evitare le movimentazioni di materiali polverulenti durante le giornate con vento intenso;
 - al fine del contenimento delle emissioni dei gas di scarico utilizzare veicoli a servizio del cantiere omologati con emissioni rispettose delle più recenti normative europee.

Osservazioni

Nella fase di cantiere il proponente dovrà attuare il monitoraggio delle polveri (PM10 e PM2,5), secondo le modalità e le frequenze stabilite dal D.Lgs. 155/2010, in un punto ubicato in prossimità di recettori sensibili. Qualora nel corso del monitoraggio dovessero emergere superamenti delle soglie di legge il proponente dovrà mettere in atto soluzioni adeguate al rispetto dei limiti (barriera frangivento e/o idonee ulteriori misure di mitigazione).

COMPONENTE RUMORE

Da quanto risulta nello studio presentato dal tecnico competente in acustica e stimato con il modello previsionale CadnaA utilizzando il metodo di calcolo NMPB, restando la validità dell'ipotesi di invariabilità del traffico, l'opera in esercizio non comporterà il superamento dei limiti di rumore stradale ai ricettori. Relativamente alla fase di realizzazione del progetto in esame, il rumore generato dovrà rispettare i limiti previsti, fatta salva la possibilità di ottenere per le attività temporanee 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 della Legge Regionale delle Marche n. 28/2001.

Per quanto sopra, preso atto di quanto dichiarato e dimostrato dal TCA, si constata la conformità dell'elaborato.

COMPONENTE RIFIUTI - SUOLO

Dalla documentazione esaminata (elaborato *T01IA02AMBRE01B – Studio di Prefattibilità Ambientale - relazione*) non risulta che siano state definite le tipologie di rifiuti prodotti in fase di realizzazione delle opere previste, una stima delle quantità e la loro gestione in termini di avvio a smaltimento/recupero.

Raccomandazioni

Si ritiene che i rifiuti che verranno prodotti:

- dovranno comunque essere gestiti ai sensi della parte quarta del D.lgs. 152/2006 avviandoli prioritariamente a recupero piuttosto che a smaltimento sulla base dei criteri di priorità disposti dall'art. 179 del D.Lgs. 152/06;
- dovranno essere depositati in contenitori provvisti di copertura e adeguati in relazione alle caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti in essi contenuti e posti in aree opportunamente delimitate e segnalate nella planimetria di cantiere al fine di minimizzare il rischio di dispersione di inquinanti; i contenitori di rifiuti e le aree di deposito dovranno essere provvisti di adeguata cartellonistica ed etichettati come da normativa in caso di rifiuti contenenti sostanze pericolose;
- eventuali rifiuti provenienti direttamente dall'esecuzione di interventi di demolizione di "manufatti preesistenti" sono esclusi dal campo di applicazione del D.P.R. n.120/2017 ed agli stessi si applica la parte quarta del D.Lgs. 152/06;
- dovranno essere adottate, come già evidenziato in precedenza, misure idonee per prevenire il rischio di sversamento accidentale di olii e di combustibili dai mezzi d'opera ed eventuali potenziali contaminazioni dovranno essere gestite nel rispetto del Titolo V parte quarta del D. Lgs. 152/2006;
- le piazzole eventualmente destinate al deposito dei rifiuti o di materiali di cui non sono note le caratteristiche chimico-fisiche debbano essere impermeabilizzate con telo in HDPE di adeguato spessore al fine di evitare contaminazioni del suolo/sottosuolo e acque sotterranee.

COMPONENTE TERRE E ROCCE DA SCAVO

Le modalità di gestione dei materiali da scavo associati alla realizzazione dell'opera, sono illustrate nel documento "*Piano Preliminare di Utilizzo delle Terre ai sensi dell'art.24 del DPR 12/2017*" (vedi elaborato T01SG00GEORE02). Il volume complessivo di scavi previsto è pari a circa 104000 mc, di cui circa 51000 mc verranno riutilizzati in cantiere, mentre circa 19700 mc saranno forniti da cava di prestito per la preparazione del piano di posa e per la formazione di una parte del rilevato stradale, sarà inoltre necessaria la fornitura di 6600 mc circa di terreno vegetale. Infine 52800 mc di materiale in esubero verranno recuperati o smaltiti presso impianti di recupero e/o siti di smaltimento.

Osservazioni

Si ritiene che i campionamenti debbano essere eseguiti secondo le modalità previsti dall'Allegato 2 al DPR 120/2017. Per ulteriori dettagli ed approfondimenti in materia di terre e rocce da scavo si rimanda a quanto riportato nelle Linee Guida SNPA n. 22/2019.

COMPONENTE BIODIVERSITA'

Contributo Unione Montana "Marca di Camerino", nota ns. prot. 1520562 del 18/12/2023;

L'intervento proposto non ricade nell'ambito di competenza, ed a titolo indicativo evidenzia quanto segue:

- l'area di intervento non ricade all'interno di aree Natura 2000;
- l'area di intervento ricade in aree tutelate ai sensi dell'art. 142 del DLgs n. 42/2004;
- la valutazione della dimensione minima di compensazione tramite il metodo VEC risulta coerente;
- gli interventi di mitigazione e compensazione ambientale previsti in progetto risultano adeguati e coerenti con l'ambito vegetazionale, territoriale e paesaggistico.

Osservazioni

Andranno garantiti il mantenimento e l'attuazione rigorosa degli interventi di mitigazione e compensazione, da evidenziare in dettaglio nella progettazione esecutiva e da ottemperare in fase di realizzazione dell'opera.

Contributo Parco Nazionale dei Monti Sibillini, nota ns. prot. n. 1523410 del 18/12/2023;

Preso atto che il tratto in esame è situato fuori dallo stesso Parco e non rientra in nessun Sito Natura 2000 gestito o cogestito dall'Ente, e data l'ubicazione e la tipologia delle opere in oggetto, comunica di ritenere che esse non comportino influenze negative sulle aree della Rete Ecologica Natura 2000 più vicine (ZPS IT5330029 "*Dalla Gola del Fiastrone al Monte Vettore*" e ZSC IT5330017 – "*Gola del Fiastrone*", e che pertanto l'Ente non sia tenuto ad esprimersi sia in riferimento all'art. 13 della L. 394/91 che all'art. 5 del DPR 357/97.

REGIONE MARCHE

COMPONENTE IDROGEOLOGIA – GEOLOGIA - GEOTECNICA

Geologicamente l'area di intervento ricade nel settore centro-orientale marchigiano, strutturalmente rappresentato da una zona di raccordo tra i rilievi montuosi calcarei e/o calcareo-marnosi del settore occidentale e parte della depressione miocenica, il cui nucleo è presente ancora più ad est. In questo settore sono presenti alternanze di marne calcaree, marne argillose, calcari e calcari marnosi depositi nell'intervallo Eocene medio (41,2 Ma) - Tortoniano (11,63 Ma) e da alternanze di termini arenacei, arenaceo pelitici e pelitico-arenacei, rappresentate nella dalle unità litologiche del Bisciario, dallo Schlier, e dalla Formazione della Laga.

Infatti l'unità del substrato è costituita dalla Formazione della Laga (Membro pre-evaporitico), in facies pelitico-arenacea, arenaceo-pelitica e gesso arenitica, riconducibile al Messiniano p.p.

Le unità di copertura sono costituite da:

- Depositi di frana, composti da elementi derivanti dalle coltri colluviali instabili e/o frane in formazione Pelitica arenacea;
- Depositi alluvionali attuali, costituiti da ciottoli calcareo scarsamente arrotondati derivanti dal disfacimento dei terrazzi più alti e da limi argillosi presenti per affioramenti pelitico arenacei posti lungo l'asta del torrente. Tale formazione è riconducibile all'Olocene;

- Depositi alluvionali terrazzati del 3° e 2° ordine. con spessori fino a 10-30 metri. Essi sono costituiti da ciottoli a granulometria più uniforme, con diametri compresi mediamente tra 2 e 5 cm, non mancano talora elementi molto grossolani (Pleistocene superiore).

Per quanto riguarda le forme, i depositi ed i processi dovuti all'azione delle acque correnti superficiali, l'area in oggetto è caratterizzata dalla presenza di alvei con tendenza all'approfondimento e solchi di erosione concentrata. In alcuni casi tali forme di erosione sono impostate all'interno dei detriti di versante e degli accumuli di frana; in altri casi, come ad esempio in alcuni tratti del Fiume Fiastrone e del Rio Vallone, i fenomeni di approfondimento avvengono nel substrato, dando origine a strette valli con pareti subverticali.

I rilievi collinari principali sono Poggio la Città (708 m s.l.m.), Monte Parrone (618 m s.l.m.) e Colle Croce (502 m s.l.m.).

Nell'area in oggetto sono presenti scarpate di erosione fluvio-torrentizia (attive, inattive), lungo l'asse vallivo del Fiume Fiastrone e del Rio Vallone. Infatti in corrispondenza di tratti dell'alveo ad andamento meandriforme, si hanno fenomeni di intensa erosione laterale attiva, che talora danno luogo a fenomeni di franamento della scarpata fluviale.

Le verifiche delle condizioni di stabilità delle aree attraversate dal tracciato di progetto sono state eseguite mediante la consultazione della documentazione di settore del PAI e del Catalogo IFFI e specifici sopralluoghi in situ.

Relativamente alla cartografia PAI questa individua una vasta area instabile a rischio medio (codice F-19-1303) ed una più contenuta area, sempre a rischio medio, presente a nord della rotatoria di metà tracciato (codice F-19-5119).

Area instabile sul versante sinistro del Fiastrone nei pressi del nuovo viadotto

Lo studio evidenzia la presenza di un'area ad elevata instabilità geomorfologica ubicata sul versante sinistro del Fiastrone, a sud del viadotto di progetto. Tale area è costituita da corpi di frana recenti (di tipo rotazionale/traslativo e di tipo colamento) con interposta un'area caratterizzata da soliflusso e creeping. La zona presenta anche numerose scarpate morfologiche dovute sia alle corone di frana che a possibili successivi fenomeni di detensionamento. Tale area interferisce con la spalla ovest del Viadotto di progetto e con la prima pila del viadotto in progetto.



Figura 1- Stralcio della Carta Geomorfologica - Area di instabilità in sx idrografica del Torrente Fiastrone

Nel PAI vigente l'area è perimetrata con rischio R2 e Pericolosità P1, codice dissesto F-19-1303

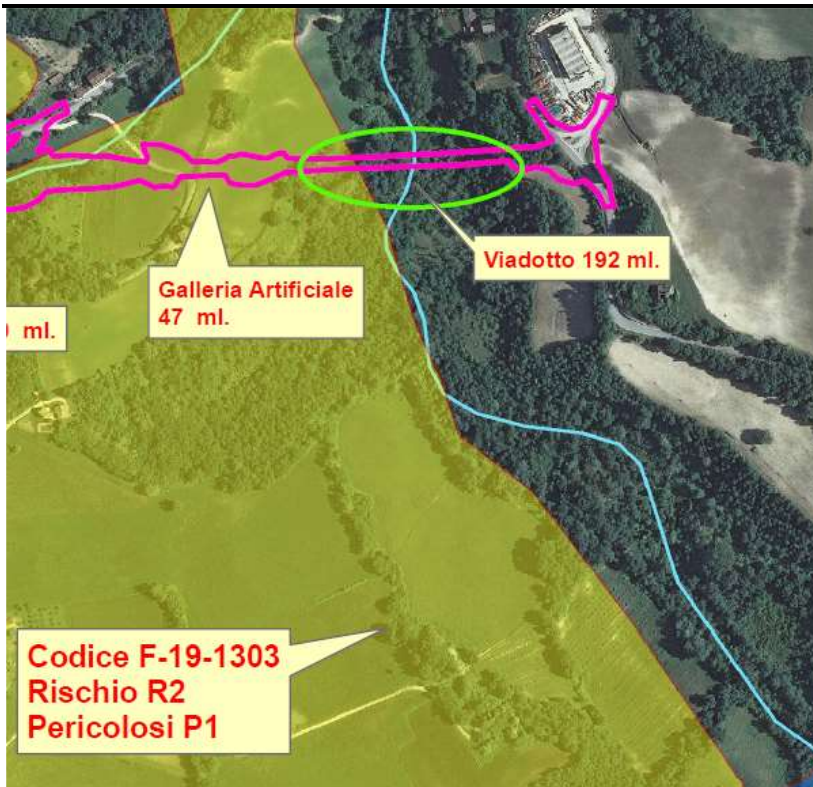


Figura 2 - Stralcio del PAI vigente - Interferenza del Viadotto con dissesto Cod. F-19-1303

Dalla Figura 1, prima riportata, si nota chiaramente come la spalla Ovest del viadotto interferisca con una scarpata di frana per scorrimento/colamento.

Tale area risulta particolarmente critica sotto l'aspetto geomorfologico, rispetto all'intero tracciato.

Osservazioni

Per quanto sopra, nelle fasi di progettazione successive occorrerà attivare un monitoraggio dell'area, ante e post operam, che inizi con una campagna geognostica mediante la realizzazione di un inclinometro posto nelle vicinanze della scarpata morfologica adiacente la spalla ovest del viadotto. La progettazione delle fondazioni della spalla del viadotto, degli eventuali muri andatori e della pila 1 del viadotto, dovrà prevedere adeguate opere o presidi volti alla riduzione del rischio geomorfologico già presente.

Data la mancanza dei dati geognostici completi non è possibile ricostruire in modo adeguato il modello geologico dei terreni interessati dal progetto, ricostruire il profilo geologico dell'intero tracciato stradale, i profili di dettaglio delle principali opere (galleria artificiale e viadotto), le sezioni trasversali delle principali opere di contenimento previste.

È stata redatta una Relazione geotecnica generale, sulla base della campagna geognostica del 2022. Tali indagini geotecniche e geofisiche hanno permesso il calcolo dei valori caratteristici dei parametri geotecnici.

Pertanto si ritiene opportuno evidenziare che nelle successive fasi della progettazione dovranno essere approfonditi i seguenti aspetti nelle aree di intervento:

- assetto geologico strutturale e stratigrafico;
- comportamento meccanico delle unità geotecniche individuate.

Dalla Relazione di compatibilità idraulica, si rileva che il proponente sulla base di TR 200 anni ha verificato idraulicamente gli attraversamenti del reticolo idrografico interferente con il tracciato. Inoltre dalla documentazione risulta che l'inserimento dell'infrastruttura non andrebbe a generare un aggravio di rischio idraulico rispetto a quello esistente, e che il progetto in esame è compatibile con

la configurazione attuale dei luoghi e rispetta le norme della legislazione vigente in merito alla protezione dai rischi idraulici.

La documentazione presentata non contiene la verifica in merito all'invarianza idraulica effettuata ai sensi della DGR n. 53 del 27/01/2014. Tale documento risulta necessario soprattutto al fine di evitare la riduzione dei tempi di corrivazione dei bacini sottesi dalle opere in progetto. Infatti a seguito della trasformazione proposta avremmo coefficienti di deflusso differenti (aumento delle superfici impermeabili) ed inevitabilmente una contrazione dei tempi di recapito al livello di base locale. Tale modifica, durante eventi di piena, potrebbe risultare poco significativa in corrispondenza dell'abitato posto in adiacenza, ma non può escludersi un incremento del rischio idraulico più a valle, in sinergia con altre criticità presenti. In ogni caso sarà necessario, con la messa in campo di opportuni accorgimenti, evitare la contrazione dei tempi di corrivazione.

Si rileva la mancanza di elementi sostanziali nel documento (T01SG0IDRRE02 – Compatibilità Idraulica), che vengono indicati nei seguenti punti:

- Asseverazione, redatta da tecnici professionisti abilitati con competenze adeguate, secondo il documento tecnico (art.10, c.4, L.R. 22/2011) approvato con DGR 53/2014;
- Verifica dell'invarianza idraulica per la trasformazione che si produrrebbe con la realizzazione del progetto proposto.

Aspetti Vegetazionali

Per quanto riguarda le superfici vegetali interferite, si riporta che da progetto l'intervento determinerà la trasformazione di circa 0,9 ha di bosco deciduo di *Salix alba* L. Il progetto prevede, nella successiva fase di progettazione esecutiva, sulla base di un progetto di cantierizzazione più dettagliato e studiato in modo da limitare quanto più possibile l'interferenza, di valutare con maggiore precisione le superfici effettivamente interessate dalle opere e dalle attività realizzative, nonché individuare gli esemplari arborei di cui si rende necessario l'espianto.

Sono previste aree di cantiere, che al termine dei lavori saranno oggetto di un intervento di potenziamento vegetazionale, attraverso la realizzazione di una macchia arboreo-arbustiva. Inoltre, è in progetto una riqualificazione paesaggistica ambientale con copertura delle superfici a "prato fiorito".

Osservazioni

Si evidenzia che dovrebbe essere verificata la qualità ed il grado di conservazione delle formazioni vegetali ante operam, in corso d'opera e post operam, prevedendo anche rilievi puntuali posteriori all'ultimazione dei lavori sulle superfici ripristinate e su quelle a compensazione per un periodo di 5 anni. Gli obiettivi principali sono quelli di verificare, che la superficie degli habitat oggetto di sottrazione, individuata in fase progettuale, corrisponda a quella effettivamente interessata dalle attività di progetto, nonché di verificare che le eventuali opere di compensazione forestale previste abbiano buon esito.

Il proponente ha effettuato il calcolo degli "ettari equivalenti di valore ecologico" (VEC), così come indicato dalla DGR n. 923 del 13 luglio 2020 ("Approvazione della metodologia per la Valutazione Ecologica Compensativa come strumento per le valutazioni ambientali"), secondo l'approccio di livello 1 (metodi speditivi) (come da modalità indicate nell'Allegato A del D.G.R. Marche n.780 05/06/2023). In particolare, è stata stimata la VEC delle aree di progetto oggetto di trasformazione permettendo di quantificare in 4,96 ettari (equivalenti) di bosco coltivato a specie quercine, la superficie minima che sarà compensata, in accordo e secondo quelle che saranno le indicazioni dell'ente competente. L'ipotesi di ripristino riportata è quella relativa al "Querceto a Roverella, classificabile secondo Corine Biotops, "Northern Italic Quercus pubescens woods (Querceto a roverella dell'Italia settentrionale e dell'Appennino centrosettentrionale)" (codice 41.731).", che fornisce un valore di ha, corrispondente alla superficie minima compensabile. Pertanto, alla luce di quanto sopra, il calcolo della VEC, può ritenersi corretto, come anche da parere espresso dal Contributo Unione Montana "Marca di Camerino", nota ns. prot. 1520562 del 18/12/2023.

Si nota solamente come, considerando che nell'applicazione della VEC il valore della superficie da compensare dipende dall'effettivo progetto di compensazione (biotopo che si intende realizzare e condizioni ecologiche preesistenti della superficie sulla quale verrà effettuata la compensazione), il calcolo dovrà essere rivisto e confermato nell'ambito della progettazione esecutiva.

Le opere di compensazione possono essere effettuate anche attraverso la creazione o il miglioramento di habitat esterni all'area di progetto avvalendosi della collaborazione delle Unioni Montane.

L'analisi da parte del Proponente ha evidenziato che il progetto non interferisce né con le aree naturali protette né con i Siti Natura 2000.

Tuttavia, dal momento che nel piano di fattibilità presentato vengono considerate sommariamente la continuità ecologica e l'interruzione di connettività, si chiede di giustificare attraverso un'analisi più approfondita, anche in relazione alla REM, l'assenza di effetti negativi significativi in termini di frammentazione e connettività.

Aspetti Faunistici

La presenza di habitat forestali, anche se relitti, e habitat aperti, favorisce nell'area di Progetto la frequentazione di diverse specie animali e l'utilizzazione come area di passaggio.

Da progetto, sono previsti una galleria artificiale di 47 m che consente di sottopassare il rilievo collinare ed un viadotto di 192 m che attraversa il tratto inciso della valle del Fiume Fiastrone; sono presenti inoltre 2 tombini scatolari al di sotto dei rilevati relativi al nuovo collegamento di cui sopra e il muro controripa presente lungo il tracciato.

È prevista la protezione della flora e della fauna in prossimità dei siti di cantiere e della viabilità di servizio, attraverso la messa in opera di adeguate recinzioni permeabili, come indicato da progetto, e barriere antirumore.

Osservazioni

Si sottolinea l'importanza di collocare comunque, anche in assenza di dati specifici, frequenti varchi di continuità territoriale oltre ai normali provvedimenti relativi alla viabilità locale ed agricola e le strutture di continuità faunistica (sottopassi scatolari, ecc.). La presenza della recinzione, indicata da progetto, indirizzerà gli animali a passare nei tombini, ma affinché tali strutture siano utilizzate dalla fauna è necessario, oltre al passaggio facilitato per gli anfibi e camminamenti asciutti per la mammalofauna già previsti da progetto, anche sistemi di siepi ad invito per sottopassi.

Non essendo gli spostamenti facilmente prevedibili e in mancanza di dati puntuali (ad es. casistiche sugli eventi incidentali o conoscenza diretta di rotte di spostamento abitualmente utilizzate) è fondamentale una fase conoscitiva, condotta da esperti faunistici, in cui vengano rappresentati gli spazi d'interesse faunistico e le rotte di spostamento più probabili della fauna. Inoltre, per determinare l'efficacia delle misure applicate è necessario un periodo di monitoraggio post-operam, per verificare l'effettivo utilizzo dei passaggi dopo l'entrata in esercizio della strada per un periodo di almeno tre anni, tempo necessario per il periodo di adattamento della fauna. Tale monitoraggio deve essere accompagnato da un censimento periodico delle collisioni con i veicoli, facendo particolare attenzione ai periodi primaverili ed autunnali.

Infatti, l'aumento della velocità dei veicoli, dovuto al potenziamento dell'infrastruttura stradale, è uno dei fattori che incrementa la probabilità di collisione con la fauna, e le potenziali conseguenze in caso di collisioni stesse.

Il progetto dovrà altresì prevedere un cronoprogramma degli interventi sulla vegetazione compatibile con i cicli riproduttivi della fauna; in particolare, in relazione alla nidificazione degli uccelli, l'eliminazione della vegetazione non potrà avvenire nel periodo dal 1 aprile al 30 luglio.



Dovrà essere rispettata una tempistica di sviluppo dei cantieri, affinché siano minimizzati o annullati i potenziali impatti, specialmente quelli derivanti dal rumore, sui comportamenti della fauna ed in particolare dell'avifauna.

Ulteriori considerazioni

Dal sopralluogo effettuato in data 10 gennaio u.s. nella parte terminale dell'intervento proposto, nello specifico nella zona in corrispondenza della nuova rotatoria dalla quale il tracciato prosegue con la galleria artificiale ed il viadotto di progetto, sembrerebbe sussistere un'interferenza dell'intervento proposto con un metanodotto: si invita ad approfondire tale aspetto.

Infine lungo il primo tratto d'intervento, ove la viabilità esistente viene adeguata in sede, è previsto il ripristino di alcuni accessi privati diretti, risultando difficoltosa la realizzazione di una viabilità secondaria di ricucitura in relazione alla complessa morfologia dei luoghi, come rappresentato dai progettisti nell'incontro tenutosi in data 11/01/2024. In ogni caso, si ritiene che tra gli accessi e la nuova intersezione a rotatoria in progetto SV.01 debba essere garantita la distanza prevista dal paragrafo 7.1 delle norme approvate con D.M. 19/04/2006, con un minimo di 100 m laddove sussistano le condizioni per l'applicazione della deroga indicate dalla medesima norma e salvo la possibilità di deroga di cui all'art. 13 c. 2 del D.Lgs. 285/1992 secondo le modalità di cui all'art. 2 comma 2 del sopracitato D.M. 19/04/2006.

Si richiedono inoltre chiarimenti sulla gestione della viabilità durante le fasi di cantiere, anche tramite la predisposizione di specifici elaborati, stante la necessità di garantire nel corso dell'esecuzione dei lavori l'accessibilità **dell'infrastruttura da parte di tutti gli insediamenti e le proprietà presenti lungo la strada.**

Per eventuali chiarimenti è possibile contattare il responsabile del procedimento, Arch. Velia Cremonesi (071/806.3897 e-mail: velia.cremonesi@regione.marche.it).

Si chiede infine di riportare, nell'intestazione di comunicazioni indirizzate allo scrivente Settore, il codice identificativo del fascicolo relativo al presente procedimento amministrativo: [V00995].

AB/

Il Responsabile del procedimento
Velia Cremonesi

Il Dirigente
Roberto Ciccioni

Allegati:
Come sopra

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

Classificazione: 400.130.10. V00995

**Parco Nazionale dei Monti Sibillini****Uffici**

loc. Palombare
62039 Visso (MC)
Tel. +39 0737 961563
e-mail: parco@sibillini.net
PEC: parcosibillini@emarche.it
Sito internet istituzionale: www.sibillini.net

Cl. 7.10.5/2022/SEG_2/2286

Pr. 795/23

Spett.le
Ministero dell'Ambiente
e della Sicurezza Energetica
Direzione Generale Valutazioni Ambientali
Divisione V – Procedure di Valutazione VIA e VAS
va@pec.mite.gov.it

Spett.le
Regione Marche,
Dipartimento Infrastrutture, territorio e protezione civile
Direzione Ambiente e Risorse Idriche
Settore Valutazioni e autorizzazioni Ambientali
regione.marche.valutazamb@emarche.it

Reparto Carabinieri del PNMS
Trasmissione via pec

Oggetto: [ID: 10657] Procedimento di Verifica di assoggettabilità alla VIA-PNRR ai sensi dell'art. 19, del D.lgs. 152/2006. Progetto "S.S. 502 - S.S. 78 - Belforte del Chienti - Sarnano - Lavori di adeguamento e/o miglioramento tecnico funzionale della sezione stradale in t.s. e potenziamento delle intersezioni - 2° Stralcio". "Comunicazione di avvio del procedimento". Contributo istruttorio.

Vista la nota del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, acquisita al protocollo di questo Ente al n. 13223 del 14/12/2023, con la quale si richiede anche il contributo istruttorio dell'Ente Parco relativamente al procedimento di assoggettabilità a VIA dei lavori in oggetto.

Vista la nota della Regione Marche di pari oggetto, acquisita al protocollo del Parco al n. 13333 del 18/12/2023, con la quale si comunica l'avvio del procedimento regionale di assoggettabilità a VIA dei lavori in oggetto (V00995) con contestuale richiesta di contributo istruttorio.

Preso atto che le opere in oggetto sono localizzate nel Comune di Cessapalombo, come da cartografia trasmessa e che sono finalizzate all'adeguamento e/o miglioramento tecnico funzionale di parte della S.S. 502 - S.S. 78 - Belforte del Chienti - Sarnano;

Preso atto che il tratto in esame è situato fuori Parco e non rientra in nessun Sito Natura 2000 gestito o cogestito dall'Ente Parco.

Considerato che, data l'ubicazione e la tipologia delle opere in oggetto, si ritiene che esse non comportino influenze negative sulle aree della Rete Ecologica Natura 2000 più vicine (ZPS IT5330029 "Dalla Gola del Fiastrone al Monte Vettore" e la ZSC IT5330017 - Gola del Fiastrone).

Premesso quanto sopra e per quanto di competenza, si ritiene che questo Ente non sia tenuto ad esprimersi sia in riferimento all'art. 13 della L. 394/91 sia in riferimento all'art. 5 del DPR 357/97.

Per ulteriori informazioni e/o chiarimenti contattare il Dott. Geol. Maurizio Piccini al numero 0737961563.

Cordiali Saluti

MP

Il Direttore

Dott.sa Maria Laura Talamè



Talame' Maria
Laura
18.12.2023
11:45:55
GMT+00:00



Unione Montana "Marca di Camerino"

Comuni di Camerino, Fiastra, Muccia, Pieve Torina, Serravalle di Chienti, Ussita

Prot. n. 6178 del 16/12/2023

Spett.le Arch. Velia Cremonesi - Regione Marche
Dipartimento Infrastrutture Territorio e Protezione Civile
Direzione Ambiente e Risorse idriche
Settore Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali
PEC: regione.marche.valutazamb@emarche.it

Oggetto: (V00995) [ID: 10657] Procedimento di Verifica di assoggettabilità alla VIA-PNRR ai sensi dell'art. 19, del D.lgs. 152/2006. Progetto "S.S. 502 - S.S. 78 - Belforte del Chienti - Sarnano - Lavori di adeguamento e/o miglioramento tecnico funzionale della sezione stradale in t.s. e potenziamento delle intersezioni - 2° Stralcio". Comunicazione di avvio del procedimento regionale e richiesta dei contributi istruttori – **INVIO CONTRIBUTI E PARERI TECNICI**

VISTA la Nota, in atti al prot. n. 6170 del 15/12/2023, con cui la Regione Marche ha comunicato l'avvio del procedimento di Verifica di assoggettabilità alla VIA-PNRR ai sensi dell'art. 19, del D.lgs. 152/2006. Progetto "S.S. 502 - S.S. 78 - Belforte del Chienti - Sarnano - Lavori di adeguamento e/o miglioramento tecnico funzionale della sezione stradale in t.s. e potenziamento delle intersezioni - 2° Stralcio" e di fornire le proprie valutazioni tecniche finalizzate alla presentazione delle osservazioni per la procedura di valutazione di VIA/PNRR, ai sensi dell'art. 19, D.lgs. 152/2006, integrata con la Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 357/1997, entro il giorno 08/01/2024;

VISTI ED ESAMINATI gli elaborati progettuali del suddetto progetto, allegati alla Nota, nello specifico gli elaborati contenuti nelle sezioni:

- 13.01_STUDIO DI FATTIBILITÀ AMBIENTALE;
- 13.02_OPERE A VERDE;

è stato constatato che Il progetto "S.S. 502 - S.S. 78 - Belforte del Chienti - Sarnano - Lavori di adeguamento e/o miglioramento tecnico funzionale della sezione stradale in t.s. e potenziamento delle intersezioni - 2° Stralcio" NON RICADE nell'ambito territoriale di competenza dell'Unione Montana Marca di Camerino;

PERTANTO per questo Ente non è possibile rilasciare alcun parere in merito a tale progettazione;

Tuttavia si fa presente, a titolo puramente indicativo, che:

- l'area di intervento non ricade all'interno di aree Natura 2000;
- l'area di intervento ricade in aree tutelate ai sensi dell'art. 142 del DL 42/2004;
- la valutazione della dimensione minima di compensazione tramite il metodo VEC risulta coerente;
- gli interventi di mitigazione e compensazione ambientale previsti in progetto risultano adeguati e coerenti con l'ambito vegetazionale, territoriale e paesaggistico.

Sebbene questo Ente non può e con la presente non emette un parere vincolante, evidenzia come eventuale prescrizione da indicare sia il mantenimento e l'attuazione rigorosa degli interventi di mitigazione e compensazione, da evidenziare in dettaglio nella progettazione esecutiva e da ottemperare in fase di realizzazione dell'opera.

Distinti saluti.

Il Responsabile del Procedimento
Dott. For. Piergiorgio Ciarlantini



Il Responsabile dell'Area Tecnica
Arch. Annarita Luccio

**Al Settore Valutazioni e Autorizzazioni
Ambientali**
SEDE

**e p.c. Al Dipartimento Infrastrutture,
Territorio e Protezione Civile**
c.a. Arch. Nardo Goffi
SEDE

OGGETTO: (V00995) [ID: 10657] Procedimento di Verifica di assoggettabilità alla VIA-PNRR ai sensi dell'art. 19, del D.lgs. 152/2006. Progetto "S.S. 502 - S.S. 78 - Belforte del Chienti - Sarnano – Lavori di adeguamento e/o miglioramento tecnico funzionale della sezione stradale in t.s. e potenziamento delle intersezioni - 2° Stralcio". CONTRIBUTO ISTRUTTORIO.

In riscontro alla nota prot. n. 1517989 del 15/12/2023, con la quale è stato comunicato l'avvio del procedimento per la formulazione del parere regionale nell'ambito della procedura di verifica di assoggettabilità a VIA statale in oggetto e richiesto di fornire le proprie valutazioni tecniche sul progetto, con riferimento agli aspetti di competenza del Settore, si rappresenta quanto segue.

L'intervento, relativo al 2° Stralcio dei lavori di adeguamento e/o miglioramento tecnico funzionale della sezione stradale in t.s. e potenziamento delle intersezioni lungo la S.R. 502 "di Cingoli" e la S.S. 78 "Picena" nel tratto tra Belforte del Chienti e Sarnano, è coerente con la pianificazione regionale in materia di infrastrutture (Piano Infrastrutture Marche 2032).

I lavori in progetto prevedono la sistemazione di un tratto di circa 1,7 km della S.R. n. 502 "di Cingoli" attraverso:

- l'adeguamento in sede di un primo tratto di circa 1,2 km, compreso fra la rotatoria di Contrada Carufo (appartenente al 1° Stralcio) e la nuova rotatoria di Colfano, in cui la sistemazione avviene sostanzialmente lungo la sede attuale, a meno di qualche limitato scostamento laterale del tracciato necessario a rettificare le tortuosità locali;
- la realizzazione di un secondo tratto in variante di circa 500 m, che consente di cortocircuitare una tortuosità di 1 km circa, estendendosi dalla rotatoria di Colfano in direzione est, con una galleria artificiale di lunghezza L = 47 m e un viadotto di lunghezza L = 192 m che attraversa il torrente Fiastrone, fino a giungere alla seconda rotatoria di progetto.

L'adeguamento consente il raggiungimento delle caratteristiche della sezione stradale di Tipo C1 – extraurbana secondaria di cui al D.M. 05/11/2001, in coerenza con gli ulteriori tratti della stessa S.R. 502 oggetto di interventi già valutati dallo scrivente Settore, mentre secondo quanto indicato nella relazione tecnica stradale il tracciamento è stato definito derogando parzialmente al sopracitato decreto in base a quanto previsto dal D.M. 22/04/2004.

Lungo il primo tratto d'intervento, ove la viabilità esistente viene adeguata in sede, è previsto il ripristino di alcuni accessi privati diretti, risultando difficoltosa la realizzazione di una viabilità secondaria di ricucitura

in relazione alla complessa morfologia dei luoghi, come rappresentato dai progettisti nell'incontro tenutosi in data 11/01/2024. In ogni caso, si ritiene che tra gli accessi e la nuova intersezione a rotatoria in progetto SV.01 debba essere garantita la distanza prevista dal paragrafo 7.1 delle norme approvate con D.M. 19/04/2006, con un minimo di 100 m laddove sussistano le condizioni per l'applicazione della deroga indicate dalla medesima norma e salvo la possibilità di deroga di cui all'art. 13 c. 2 del D.Lgs. 285/1992 secondo le modalità di cui all'art. 2 comma 2 del sopracitato D.M. 19/04/2006.

Si richiedono inoltre chiarimenti sulla gestione della viabilità durante le fasi di cantiere, anche tramite la predisposizione di specifici elaborati, stante la necessità di garantire nel corso dell'esecuzione dei lavori l'accessibilità dell'infrastruttura da parte di tutti gli insediamenti e le proprietà presenti lungo la strada.

Cordiali saluti.

Il responsabile del procedimento

Ing. Alessandra Agostini

Il Dirigente del Settore

Ing. Ernesto Ciani

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.
--

Fascicolazione: 450.50.10/2023/IEV/55



VERBALE DI SOPRALLUOGO ISTRUTTORIO

del 10/01/2024

ID. PROGETTO: 400.130.10.V00995

COMUNE DI: Caldarola (MC) e Cessapalombo (MC)

INTERVENTO PROPOSTO: Progetto: "S.S. 502 – S.S. 78 - Belforte del Chienti - Sarnano - Lavori di adeguamento e/o miglioramento tecnico funzionale della sezione stradale in t.s. e potenziamento delle intersezioni - 2° Stralcio".

PROCEDIMENTO: Art. 19, Dlgs 152/2006 – verifica di assoggettabilità a VIA.

PROPONENTE: ANAS SpA.

AUTORITÀ COMPETENTE: REGIONE MARCHE - Settore Valutazioni e Autorizzazioni ambientali.

Sono presenti al sopralluogo i seguenti enti e soggetti.

Enti e soggetti intervenuti	Nominativi
Regione Marche - Settore Valutazioni ed Autorizzazioni Ambientali	Ing. Antonio Berdini Geol. Sergio Flammini Geol. Stefano Angelini
Regione Marche - Settore Infrastrutture e Viabilità	Ing. Alessandra Agostini

PREMESSA

Il progetto rientra tra gli interventi urgenti di messa in sicurezza e ripristino della viabilità delle infrastrutture stradali interessate dagli eccezionali eventi sismici del 2016. I lavori del secondo stralcio dell'intervento "S.S. 502 - S.S. 78 - Belforte del Chienti – Sarnano" si sviluppano interamente all'interno del territorio del Comune di Cessapalombo (MC).

DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO

Il tratto in esame inizia dalla rotatoria di Contrada Carufo, supera la località Colfano con la seconda rotatoria e attraversa la valle del torrente Fiastrone, fino a giungere alla terza rotatoria posta in sponda destra. L'infrastruttura di progetto si presenta come una strada di tipo C1, extraurbana secondaria, ai sensi del DM 05/11/2001. L'intervallo di velocità di progetto è pari a 60-100 km/h per l'intero sviluppo del tracciato.

ACCERTAMENTO DELLO STATO DEI LUOGHI

Nell'ambito dell'intervento si possono individuare due zone:

- un primo tratto di circa 1,2 km, compreso fra la rotatoria di Contrada Carufo e la rotatoria di Colfano, dove la rettifica del tracciato avviene sostanzialmente lungo la sede esistente, a parte qualche limitato scostamento laterale necessario per raddrizzare tortuosità locali e migliorare il passaggio fra gli edifici che fronteggiano la strada. Viene rettificata una prima curva a destra per una lunghezza di circa 97 m, interessando una modesta formazione boschiva a Carpino, quindi



il tracciato incontra una seconda curva a sinistra, che viene rettificata per una lunghezza di circa 180 m interessando una superficie a seminativo; gli sbancamenti necessari prevedono opportune paratie ed opere di sostegno. Gli accessi esistenti vengono mantenuti;

- un secondo tratto di 1,7 km, che si discosta nettamente dalla sede attuale prevedendo la realizzazione dalla rotatoria di Colfano ubicata sopra l'alveo del Fosso "Vallato", per tale attraversamento è prevista una tubazione in cls scatolare, con sezione 3x3 m, in cui convogliare le acque.

Successivamente il tracciato, previo sbancamento, prevede una galleria artificiale di 47 m, posta tra due edifici siti a destra e a sinistra della stessa, ed a salvaguardia della viabilità rurale esistente; da segnalare, inoltre l'interferenza di una linea di gasotto con il tracciato nella zona della galleria. Il percorso quindi scollina affacciandosi sulla valle del T. Fiastrone, qui è previsto un viadotto di attraversamento lungo circa 192 m, la cui spalla in sx idrografica interferisce con una nicchia di frana cartografata PAI (Cod. F19-13-03), per la quale dovranno essere previsti opportuni accorgimenti in sede di realizzazione delle fondazioni.

Il viadotto finisce in dx idrografica interferendo con una formazione boschiva a roverella, quindi il tratto termina prevedendo una terza rotatoria a servizio di una zona artigianale.

CONCLUSIONI

Dalla lettura della documentazione pubblicata, a seguito del sopralluogo effettuato, si rilevano alcune criticità, di seguito sintetizzate:

- nel tratto in cui sarà prevista la realizzazione della galleria artificiale, si rileva l'interferenza con una linea di gasdotto esistente;
- nella fase di cantiere occorre risolvere la viabilità necessaria all'accesso delle abitazioni presenti in adiacenza alla SP 502, vista l'impossibilità di fruire tramite viabilità secondaria;
- è presente un'area instabile in corrispondenza della spalla sx del viadotto in progetto. Tale instabilità potrebbe interferire anche con i primi due piloni del viadotto (posti in direzione Ovest). Il proponente ha cartografato tali instabilità di versante nella carta Geomorfologica a corredo del progetto, già perimetrata nel PAI con Cod. F19-13-03. Come evidenziato anche dai progettisti sarà necessario implementare le indagini geognostiche al fine di approfondire i seguenti aspetti nelle aree di intervento:
 - assetto geologico strutturale e stratigrafico;
 - comportamento meccanico delle unità geotecniche individuate;
 - determinazione della profondità del livello di scollamento, al fine di valutare la necessità di variare l'ubicazione delle opere in progetto (Spalla, Piloni, ecc...);
- dalla documentazione pubblicata non sembra essere stata effettuata la verifica in merito l'invarianza idraulica, ai sensi della DGR n. 53 del 27/01/2014, soprattutto al fine di evitare la riduzione dei tempi di corrivazione dei bacini sottesi dalle opere in progetto. Infatti a seguito della trasformazione proposta avremmo coefficienti di deflusso differenti (aumento delle superfici impermeabili) ed inevitabilmente una contrazione dei tempi di recapito al livello di base locale;
- la spalla del viadotto in dx idrografica, interferisce con una formazione boschiva a Quercia/Roverella. Tale formazione, in considerazione anche della realizzazione della rotatoria finale, subirà una forte riduzione in superficie. Per tale area il proponente ha effettuato una analisi di tipo speditivo, secondo la metodologia VEC, ai sensi della DGR n. 923 del 13 luglio 2020. In ogni modo si chiede di attuare una mitigazione degli impatti sulla vegetazione superstite, secondo quanto indicato dalla DGR 603/2015, in materia di formazioni vegetali caratterizzanti il paesaggio rurale marchigiano.



ELENCO DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

<i>Foto</i>	<i>Descrizione</i>
<i>Foto n. 1</i>	<i>Bivio Cessapalombo – ubicazione prima rotatoria</i>
<i>Foto n. 2</i>	<i>Inizio primo tratto con accessi diretti</i>
<i>Foto n. 3</i>	<i>Prima rettifica che interessa piante arboree (Formazione Carpino)</i>
<i>Foto n. 4</i>	<i>Seconda rettifica che interessa piante arboree (Formazione Carpino)</i>
<i>Foto n. 5</i>	<i>Fosso Vallato - Ubicazione seconda rotatoria</i>
<i>Foto n. 6</i>	<i>Area di sbancamento inizio galleria artificiale</i>
<i>Foto n. 7</i>	<i>Scollinamento sopra la sede della galleria - visuale sulla Valle del T. Fiastrone dove sarà ubicato il viadotto</i>
<i>Foto n. 8</i>	<i>Versante in sinistra idrografica sede area in frana sullo sfondo area con (Formazione a quercie)</i>
<i>Foto n. 9</i>	<i>Corona dell'area in frana vista da dx idrografica</i>
<i>Foto n. 10</i>	<i>Vista dell'area che ospiterà la rotatoria di fine tracciato ad Est</i>



Figura 1 - Bivio Cessapalombo – ubicazione prima rotatoria



Figura 2 - Inizio primo tratto con accessi diretti



Figura 3 - Prima rettificata che interessa piante arboree (Formazione Carpino)



Figura 4 - Seconda rettifca che interessa piante arboree (Formazione Carpino)



Figura 5 - Fosso Vallato - Ubicazione seconda rotatoria



Figura 6 - Area di sbancamento inizio galleria artificiale



Figura 7 - Scollinamento sopra la sede della galleria ed ubicazione della spalla del viadotto



Figura 8 - Versante in sx idrografica in frana, sullo sfondo area con Formazione a quercia



Figura 9 - Corona dell'area in frana vista da dx idrografica



Figura 10 - Vista dell'area che ospiterà la rotonda di fine tracciato ad Est

I Funzionari della P.F. Valutazioni ed Autorizzazioni Ambientali

*Antonio Berdini
Sergio Flammini
Stefano Angelini*

*Per presa visione
Il Dirigente di PF
Geol. Roberto Ciccio*

**SERVIZIO TERRITORIALE PROVINCIA DI MACERATA**

Alla

REGIONE MARCHE

Dipartimento Infrastrutture, territorio e protezione civile
Direzione Ambiente e risorse idriche
PEC: regione.marche.valutazamb@emarche.it

Oggetto: (V00995) [ID: 10657] **Procedimento di Verifica di assoggettabilità alla VIA-PNRR** ai sensi dell'art. 19, del D.lgs. 152/2006. Progetto "**S.S. 502 - S.S. 78 - Belforte del Chienti - Sarnano** - Lavori di adeguamento e/o miglioramento tecnico funzionale della sezione stradale in t.s. e potenziamento delle intersezioni - **2° Stralcio**".
(rif. Vs. prot. n. 1517989 del 15/12/2023 acquisito al prot. ARPAM con il n. 42397 del 18/12/2023).

Invio parere.

Con riferimento alla documentazione scaricata dal sito web del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica al link indicato nella richiesta di cui all'oggetto, si rileva che i lavori proposti consisteranno nell'adeguamento di un tratto della S.P. 502 dalla costruenda rotonda in Contrada Carufo allo stabilimento Del Vecchio, dove verrà realizzata una nuova rotonda. Si possono individuare due zone con differenti caratteristiche:

- una prima parte, di lunghezza circa 1,2 km dalla rotonda di Contrada Carufo in direzione Sarnano dove la rettifica viene effettuata in prossimità della sede esistente;
- una seconda parte che attraversa in viadotto il torrente Fiastrone e bypassa l'attuale attraversamento situato più a nord;
- le opere più significative che verranno realizzate consistono in un viadotto in cls armato di 4 campate avente sviluppo complessivo circa 200 m e una galleria artificiale di lunghezza 84 m comprensiva delle opere di imbocco;
- la durata dei lavori è stata stimata in 945 giorni.

Si inviano le seguenti valutazioni, suddivise per matrici.

MATRICE ACQUE (ID: 1726782|09/01/2024|DDAVS)

Analizzata la relazione tecnica per ciò che attiene alla matrice acque, si rileva che il ponte sarà posizionato in modo tale da ridurre al minimo il disturbo idraulico dovuto alla nuova opera.

Secondo il rapporto preliminare ambientale presentato è previsto un impatto trascurabile e temporaneo sulla componente faunistica durante la fase di cantiere. Si evidenzia che l'opera determinerà un impatto apprezzabile ma reversibile sull'alveo del fiume in quanto verranno alterati i substrati che ospitano le comunità macrobentoniche e ittiche. Vista la limitata estensione dell'opera, si produrrà, in fase di cantiere, una lieve e reversibile alterazione dello stato di qualità del corso d'acqua. La copertura vegetazionale della zona di cantiere sarà invece interessata da un impatto di media significatività.

Dalle conclusioni tratte, tuttavia, risulta che al termine dei lavori le aree di cantiere saranno oggetto di rinaturalizzazione e ripristino ambientale.

SERVIZIO TERRITORIALE PROVINCIA DI MACERATA

Per quanto riguarda la vegetazione, si raccomanda di attenersi alle mitigazioni previste nello Studio Preliminare Ambientale.

Le opere ausiliarie necessarie alla realizzazione del progetto (ad es. baraccamenti, impianti di produzione miscele cementizie, silos stoccaggio cemento, ecc.) dovranno evitare la formazione di scarichi di reflui in corpo idrico superficiale, intendendo come reflui quelli di cui all'art. 74 comma 1 lett. "h" del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., fatto salvo i casi in cui sia richiesta autorizzazione ai sensi dell'art. 101 dello stesso Decreto.

In caso di eventi accidentali che causino o possano causare danni alla matrice acque, il proponente dovrà darne comunicazione in tempi brevi alle autorità competenti al controllo e dovrà implementare le eventuali misure di messa in sicurezza di emergenza al fine di mitigare gli impatti sull'ambiente.

MATRICE ARIA

Nel documento *T01IA00AMBRE01B - STUDIO DI FATTIBILITÀ AMBIENTALE* sono stati analizzati gli impatti derivanti dalla realizzazione dell'opera sulla qualità aria ambiente per quanto riguarda le componenti PM₁₀ e NO₂; è stata caratterizzata la qualità dell'aria ambiente allo stato attuale facendo riferimento alle stazioni fisse della rete di monitoraggio ARPAM di Macerata Collevario e Ascoli Piceno Monticelli (fondo urbano) e di Ripatransone e Montemonaco (fondo rurale). Sono stati individuati n. 12 recettori costituiti da edifici di civile abitazione di cui uno, R147, in disuso; due di questi recettori, R149 e R150, si trovano nelle vicinanze dell'area di cantiere principale (rispettivamente 40 e 80 m circa).

Sono state stimate le emissioni di PM₁₀ in fase di cantiere tenendo conto di n. 4 differenti contributi: movimentazione dei materiali, erosione del vento dai cumuli, transito dei mezzi su strade non asfaltate, emissioni degli autocarri e dei mezzi d'opera, per i primi tre contributi facendo riferimento alle "Linee Guida adottate con Deliberazione della Giunta provinciale di Firenze n. 213 del 3.11.2009", per il quarto alle tabelle fornite da ISPRA SINAnet riferite a mezzi diesel per l'anno 2016.

Viene fornito come risultato del calcolo delle emissioni diffuse il valore di 19,3 µg/m³, tuttavia non sono stati esplicitati i calcoli né è chiaro se questo sia il valore della concentrazione di PM₁₀ in atmosfera in fase di cantiere o rappresenti un incremento. Per quanto riguarda la fase di esercizio, è stata effettuata un'analisi del traffico veicolare attuale mediante una campagna di misurazione del traffico tra il 24 e il 31 maggio 2022, seppure in corrispondenza di una sezione stradale del lotto 1. Non sono state effettuate simulazioni, tra le conclusioni viene dichiarato che *non è previsto un cambiamento significativo del traffico, se non per la presenza di qualche mezzo pesante in più. Allo stesso tempo, la viabilità e la sicurezza della SP502 sarà migliorata rispetto all'attuale. In Località Colfano si può notare invece un cambiamento del traffico a seguito della costruzione della nuova galleria e del nuovo viadotto.*

Si evidenzia comunque che non è stata effettuata la caratterizzazione meteorologica del sito.

Sono state indicate alcune misure di mitigazione che si intende adottare in fase di cantiere, come *bagnatura del terreno, velocità dei mezzi al di sotto dei 30 km/h e camion coperti con teloni quando trasportano materiale.*

Si ritiene opportuno inoltre provvedere a:

- pulire le ruote dei veicoli in uscita dal cantiere e dalle aree di approvvigionamento e conferimento materiali, prima che i mezzi impegnino la viabilità ordinaria;
- dove previsto dal progetto, procedere al rinverdimento delle aree (ad esempio

SERVIZIO TERRITORIALE PROVINCIA DI MACERATA

i rilevati) in cui siano già terminate le lavorazioni senza aspettare la fine lavori dell'intero progetto;

- innalzare barriere protettive, di altezza idonea, intorno ai cumuli e/o alle aree di cantiere, se ubicate in prossimità di recettori sensibili;
- evitare le movimentazioni di materiali polverulenti durante le giornate con vento intenso;
- al fine del contenimento delle emissioni dei gas di scarico utilizzare veicoli a servizio del cantiere omologati con emissioni rispettose delle più recenti normative europee.

In ogni caso, per la componente atmosfera, si ritiene opportuno che il proponente attui nella fase di cantiere il monitoraggio delle polveri (PM₁₀ e PM_{2,5}), secondo le modalità e le frequenze stabilite dal D.Lgs. 155/2010 e ss.mm.ii., in un punto ubicato in prossimità di recettori sensibili. Qualora nel corso del monitoraggio dovessero emergere superamenti delle soglie di legge il proponente dovrà mettere in atto soluzioni adeguate al rispetto dei limiti (barriera frangivento e/o idonee ulteriori misure di mitigazione).

MATRICE RUMORE (ID:1726818|09/01/2024/MOS)

In merito all'intervento di cui all'oggetto e con riferimento alla matrice rumore si fa presente che da quanto risulta nello studio presentato dal tecnico competente in acustica e stimato con il modello previsionale CadnaA utilizzando il metodo di calcolo NMPB, restando la validità dell'ipotesi di invariabilità del traffico, l'opera in esercizio non comporterà il superamento dei limiti di rumore stradale ai ricettori.

Relativamente alla fase di realizzazione del progetto in esame, il rumore generato dovrà rispettare i limiti previsti, fatta salva la possibilità di ottenere per le attività temporanee 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 della Legge Regionale delle Marche n. 28/2001.

Per quanto sopra, preso atto di quanto dichiarato e dimostrato dal TCA, si constata la conformità dell'elaborato.

MATRICE RIFIUTI/SUOLO

Dalla documentazione esaminata (elaborato *T01IA02AMBRE01B - Studio di Prefattibilità Ambientale - relazione*) non risulta che siano state definite le tipologie di rifiuti prodotti in fase di realizzazione delle opere previste, una stima delle quantità e la loro gestione in termini di avvio a smaltimento/recupero.

Si ritiene che i rifiuti che verranno prodotti:

- dovranno comunque essere gestiti ai sensi della parte quarta del D.lgs. 152/2006 avviandoli prioritariamente a recupero piuttosto che a smaltimento sulla base dei criteri di priorità disposti dall'art. 179 del D.Lgs. 152/06;
- dovranno essere depositati in contenitori provvisti di copertura e adeguati in relazione alle caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti in essi contenuti e posti in aree opportunamente delimitate e segnalate nella planimetria di cantiere al fine di minimizzare il rischio di dispersione di inquinanti; i contenitori di rifiuti e le aree di deposito dovranno essere provvisti di adeguata cartellonistica ed etichettati come da normativa in caso di rifiuti contenenti sostanze pericolose;

SERVIZIO TERRITORIALE PROVINCIA DI MACERATA

- eventuali rifiuti provenienti direttamente dall'esecuzione di interventi di demolizione di "manufatti preesistenti" sono esclusi dal campo di applicazione del D.P.R. n.120/2017 ed agli stessi si applica la parte quarta del D.Lgs. 152/06;
- dovranno essere adottate, come già evidenziato in precedenza, misure idonee per prevenire il rischio di sversamento accidentale di olii e di combustibili dai mezzi d'opera ed eventuali potenziali contaminazioni dovranno essere gestite nel rispetto del Titolo V parte quarta del D. Lgs. 152/2006;
- le piazzole eventualmente destinate al deposito dei rifiuti o di materiali di cui non sono note le caratteristiche chimico-fisiche debbano essere impermeabilizzate con telo in HDPE di adeguato spessore al fine di evitare contaminazioni del suolo/sottosuolo e acque sotterranee.

Terre e rocce da scavo

Le modalità di gestione dei materiali da scavo associati alla realizzazione dell'opera, sono illustrate nel documento "Piano Preliminare di Utilizzo delle Terre ai sensi dell'art.24 del DPR 12/2017" (vedi elaborato T01SG00GEORE02). Il volume complessivo di scavi previsto è pari a circa 104000 m³, di cui circa 51000 m³ verranno riutilizzati in cantiere, mentre circa 19700 m³ saranno forniti da cava di prestito per la preparazione del piano di posa e per la formazione di una parte del rilevato stradale, sarà inoltre necessaria la fornitura di 6600 m³ circa di terreno vegetale. Infine 52800 m³ di materiale in esubero verranno recuperati o smaltiti presso impianti di recupero e/o siti di smaltimento.

Dall'esame della documentazione presentata si ritiene che:

- i campionamenti debbano essere eseguiti secondo le modalità previsti dall'Allegato 2 al DPR 120/2017;
- per ulteriori dettagli ed approfondimenti in materia di terre e rocce da scavo si rimanda a quanto riportato nelle Linee Guida SNPA n. 22/2019.

Distinti saluti

La Dirigente
Responsabile del Servizio Territoriale
Dr.ssa Paola RANZUGLIA
Documento firmato digitalmente

PR/ea/cr/ip