



Ministero della Transizione Ecologica

**Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS
Sottocommissione VIA**

Parere n. 422 del 3 febbraio 2022

Progetto:	<p><i>Verifica di assoggettabilità alla VIA</i></p> <p>Progetto “S.S. 16 Adriatica – Lavori di adeguamento nel tratto compreso tra San Severo e Foggia”.</p> <p>ID_VIP 6213</p>
Proponente:	<p>ANAS S.p.A.</p>

La Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

Sottocommissione VIA

RICORDATA la normativa che regola il funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto ambientale VIA –VAS, e in particolare:

- il D.Lgs. del 3 aprile 2006, n.152, recante "*Norme in materia ambientale*" e s.m.i.;
- i Decreti del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 241 del 20/08/2019 e n. 238 del 24/11/2020 di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS e n. 7 del 10/01/2020 di nomina del Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS, dei Coordinatori delle Sottocommissioni VIA e VAS e dei Commissari componenti delle Sottocommissioni medesime, come modificati con Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 238 del 24/11/2020;

RICORDATA la disciplina costituente il quadro di riferimento dei procedimenti di valutazione ambientale, e in particolare i principi e le norme concernenti la verifica di assoggettabilità a VIA (c.d. "screening"):

- la Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio n. 2014/52/UE del 16 aprile 2014 che modifica la direttiva 2011/92/UE del 13/11/2011 concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;
- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante "*Norme in materia ambientale*" come novellato dal d.lgs 16.06.2017, n. 104, recante "*Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114*", e in particolare:
 - l'art. 5, recante '*definizioni*', e in particolare il comma 1, lett. m), secondo cui "*si intende per "m) Verifica di assoggettabilità a VIA di un progetto": "La verifica attivata allo scopo di valutare, ove previsto, se un progetto determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e deve essere quindi sottoposto a procedimento di VIA secondo le disposizioni di cui al Titolo III, Parte seconda del presente decreto"*;
 - l'art. 19, recante '*Modalità di svolgimento del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA*', e in particolare il comma 5, secondo cui "*L'autorità competente, sulla base dei criteri di cui all'Allegato V alla parte seconda del presente decreto, tenuto conto delle osservazioni pervenute e, se del caso dei risultati di altre valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali, verifica se il progetto ha possibili impatti ambientali significativi*" (comma 5);
 - gli Allegati di cui alla parte seconda del d.lgs. n. 152/2006 IV-bis, recante "*Contenuti dello Studio Preliminare Ambientale di cui all'articolo 19*" e V, recante "*Criteri per la verifica di assoggettabilità di cui all'art. 19*";
- le Linee guida "Environmental Impact Assessment of Projects Guidance on Screening" (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU);

- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 30 marzo 2015 n. 52 recante “Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome, previsto dall'articolo 15 del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116”;
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24 dicembre 2015, n. 308 recante “Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale”;

DATO ATTO che:

- ANAS S.p.A., a firma del Commissario Straordinario, nominato con D.P.C.M. del 16/04/2021, con nota prot. CDG.ST.BA. 412644 DEL 30/06/2021 ha presentato istanza per l’avvio della procedura di verifica di assoggettabilità a VIA, ai sensi dell’art.19 del D. Lgs. n.152/2006, relativamente al “*Progetto S.S. 16 Adriatica – Lavori di adeguamento nel tratto compreso tra San Severo e Foggia*”. L’intervento rientra tra le opere commissariate con D.P.C.M. del 16/04/2021 codice CUP: F51B1600054001, con applicazione dell’art. 4, c. 2 del D.L. 32 del 18/04/2019, convertito con la legge n. 55 del 14/06/2019;
- la domanda è stata acquisita dalla Divisione V - Sistemi di valutazione ambientale della Direzione generale per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo (d’ora innanzi Divisione) con prot. n. MATTM/76139 in data 13/07/2021;
- la Divisione con nota prot. n. MATTM/80650 del 22/07/2021, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS (d’ora innanzi Commissione) con prot. n. CTVA/3867 in data 23/07/2021, ha comunicato al Proponente ed alle Amministrazioni coinvolte la procedibilità della domanda e la pubblicazione, ai sensi dell’art.19, comma 3 del D.Lgs.n.152/2006, della documentazione presentata sul sito internet istituzionale dell’autorità competente;
- con nota prot. n. MATTM/52978 del 18/05/2021, la Divisione ha indicato l’assegnazione dell’istruttoria al Gruppo Istruttore relativo alla tipologia di opera “autostrade e strade extraurbane principali” (punto 10, Allegato II parte II del D. Lgs. 152/2006).

CONSIDERATO che:

- la documentazione acquisita al fine di verificare se il progetto proposto determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e deve essere quindi sottoposto al procedimento di VIA, consiste nei seguenti elaborati:
 - Elaborati di progetto di fattibilità tecnico-economica
 - Studio Preliminare Ambientale
 - Documentazione tecnico-ambientale
- la verifica di assoggettabilità a VIA è effettuata in quanto il progetto rientra nella categoria h) "*modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato II, o al presente allegato già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli impatti ambientali significativi e negativi*" secondo l'allegato II bis della parte seconda del D. Lgs. n. 152/2006;

- l'intervento non interferisce con aree della Rete Natura 2000 e, pertanto, non rientra nella fattispecie di cui all'art. 6, comma 7, lettera b) del D. Lgs 152/2006 di cui al D. Lgs n. 104/2017 e tra quelli soggetti a procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale.

EVIDENZIATO che:

- la verifica viene effettuata sulla base dei criteri di valutazione di cui all'Allegato V della Parte seconda del D.Lgs.n.152/2006, tenuto conto delle osservazioni pervenute e, se del caso, dei risultati di eventuali altre valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali.

Gli esiti delle verifiche effettuate in relazione alla documentazione presentata e in base ai criteri dell'Allegato V relativi alle caratteristiche progettuali, alla localizzazione del progetto ed alle caratteristiche dell'impatto potenziale, sono sintetizzati come segue.

CONSIDERATO e VALUTATO che:

In ordine alle motivazioni dell'intervento e alla localizzazione

L'intervento in oggetto è finalizzato all'adeguamento della sezione stradale della SS16 nel tratto compreso tra la tangenziale di Foggia e San Severo, che si estende per circa 22,5 km, in favore della sicurezza e della qualità ambientale, nonché del miglioramento dei tempi di percorrenza dei traffici di attraversamento.

La sezione stradale di progetto è di tipo C1 "Extraurbana secondaria" rispondente ai criteri della normativa DM 05/11/2001.

Il Proponente evidenzia che gli "obiettivi di progetto" e le soluzioni prescelte a seguito di una attenta valutazione di soluzioni alternative, non sono limitate ai soli aspetti tecnico funzionali ma anche ma a quelli ambientali.

I Macro Obiettivi Tecnici, correlati all'infrastruttura in progetto sono i seguenti:

- a) *MOT.01* Migliorare la mobilità di lunga percorrenza;
- b) *MOT.02* Migliorare la sicurezza stradale;
- c) *MOT.03* Migliorare la mobilità a livello di rete;

Ai primi due Macro-obiettivi corrispondono i seguenti Obiettivi Specifici sempre di ordine Tecnico:

a) *MOT.01 - MOT.02*

- OS.1.1 Migliore efficienza del trasporto su strada, riducendo i tempi di percorrenza;
- OS.2.1. Aumento della sicurezza per gli utenti mediante la riduzione delle intersezioni a raso ed eliminando le immissioni dirette da parte dei frontisti sulla Strada Statale; elementi questi che rappresentano un elemento di forte criticità. Per perseguire i suddetti Macro Obiettivi è necessario prevedere intersezioni più efficienti e prevedere strade alternative quali complanari di accesso alle proprietà;
- OS.1.2 Incremento del livello di servizio sull'infrastruttura di progetto che analogamente a quanto visto per l'OS.1.1, si traduce in un miglioramento delle condizioni di funzionamento dell'infrastruttura;

b) *MOT.03 - Migliorare la mobilità a livello di rete;*

- OST. 3.1 Ridistribuzione del carico sulla rete: l'ammmodernamento e la messa in sicurezza dello specifico tratto di SS16 costituisce sicuramente una alternativa all'utilizzo della A14 sia per il traffico locale che quello di lunga percorrenza.

Non si tratta di progetto di una nuova infrastruttura stradale ma di un intervento di ammodernamento di infrastruttura esistente.

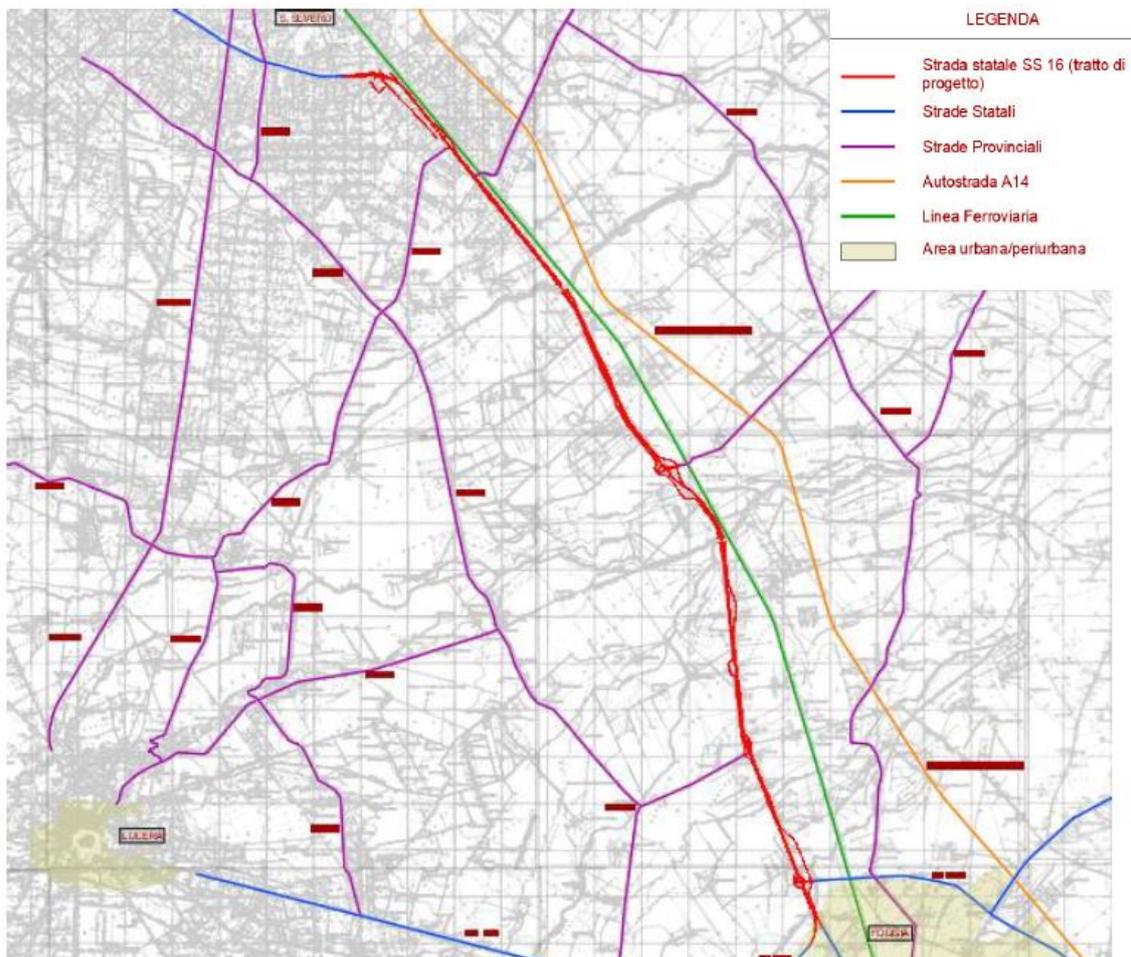


Figura 1 – Corografia di progetto con inquadramento del sistema infrastrutturale

L'adeguamento della tratta San Severo-Foggia della SS16 a sezione C1 (DM 05/11/2001) prevede due corsie da 3,75 m e banchina da 1,5 m, per una piattaforma complessiva di m 10,50. Per le viabilità di servizio si prevede l'utilizzo della sezione di categoria F2 con corsie da 3,25 e banchine da 1,0 m, per complessivi 8,50m di pavimentazione sul lato est e una sezione di dimensione più contenuta di 6,00 m di larghezza sul lato ovest.

Oltre all'adeguamento della sezione stradale, saranno risolte le attuali interferenze della tratta, dovute prevalentemente alla elevata presenza di intersezioni a raso. I principali benefici alla circolazione sono riconducibili all'incremento della velocità a 90 km/h e all'incremento di tratti dove è possibile effettuare il sorpasso (oggi del tutto impedito lungo i 23 km della tratta).

Per la progettazione è stato effettuato uno Studio di Traffico basato sui risultati forniti dal Modello Trasportistico Stradale DSS opportunamente adattato ad una scala territoriale locale, più dettagliata e funzionale per la valutazione dei risultati che esso fornisce. Il modello di traffico locale utilizzato nelle analisi è costituito da un grafo di offerta della area settentrionale

della Regione Puglia fino al confine con le regioni Molise e Campania, caratterizzato dalla rete in gestione diretta ANAS (482 km, gestiti da ANAS ad esclusione di svincoli e tratti in pianura esistenti) e dal resto della rete (968 km, di cui 120 relativi alla tratta dell'Autostrada A14 che attraversa l'area di studio). È stato preso in considerazione lo "Scenario di non intervento", rispetto al quale gli indicatori di area prevedono per il 2026 e il 2036 incrementi dei flussi di traffico che porta il TGM a 13.016 veic/giorno al 2026 e a 15.035 veic/giorno al 2036. Dal confronto con lo scenario di riferimento del progetto emerge una diminuzione delle percorrenze e dei tempi spesi su rete, in conseguenza della velocizzazione della tratta di progetto. Sono riportate le variazioni degli indicatori relativi a percorrenze e tempi su rete tra scenario di riferimento e di progetto, propedeutiche per il calcolo di indicatori funzionali alla redazione dell'Analisi Costi Benefici. I flussi di traffico sulla tratta della SS16, oggetto dell'intervento di adeguamento funzionale, aumentano di circa il 3%, con un TGM complessivo pari a 13.368 veic/giorno al 2026 e 15.441 al 2036. Questo incremento è quasi completamente ascrivibile alla quota di traffico leggero che beneficia in misura maggiormente significativa della velocizzazione dell'itinerario. Per i flussi di traffico previsti, per la loro composizione, ed in funzione delle caratteristiche geometriche dell'asse, ed ipotizzando che diversamente dallo scenario attuale le tratte con sorpasso impedito pesino in misura non superiore al 20% dell'estesa complessiva, il livello di servizio atteso è pari a C sia per la velocità media di viaggio sia per la percentuale di tempo in coda, che sono rispettivamente pari a 73,5 km/h e 64,5%.

I flussi di traffico all'attualità (2018), desunti dalla sezione di rilevamento ANAS 16036 al km 668+635 restituiscono sulla SS16, nel tratto oggetto dell'intervento di adeguamento, un valore totale di circa un TGM medio di circa 10.500 veic/giorno, con punte di oltre 11.500 veic/giorno nei giorni feriali. Il volume giornaliero di punta è stato superiore ai 12.100 veic/giorno. All'entrata in esercizio (anno 2026), sulla base della crescita di domanda adottata, i flussi simulati da modello sulla tratta della SS16 tra San Severo e Foggia sono pari a 13.368 veic/giorno. La verifica del Livello di Servizio (LoS), effettuata applicata la procedura indicata dall'HCM alla tratta di SS16 oggetto di adeguamento, ha restituito all'entrata in esercizio un livello di servizio pari ad C, compatibile con quanto richiesto dalla normativa per una strada extraurbana con sezione di tipo C1.

La realizzazione del progetto comporterà benefici anche in termini di riduzione di incidentalità stradale. Secondo studi interni di ANAS l'adeguamento di una strada esistente a sezione di tipo C1 ha come effetto la riduzione del 25% del numero degli incidenti, del 40% del numero dei feriti e del 60% del numero dei morti. I valori medi di incidentalità per la tratta in esame si riducono, rispetto allo scenario attuale, di 2,9 incidenti/anno, 1 morto/anno e 15,6 feriti/anno.

In ordine al quadro di riferimento pianificatorio e programmatico

Dal punto di vista delle relazioni esistenti tra gli interventi previsti dal progetto e gli strumenti di pianificazione e programmazione del territorio, lo SPA verifica la compatibilità del progetto, sia riguardo agli obiettivi perseguiti dagli strumenti e Politiche di Trasporto Comunitarie Nazionali e locali, sia riguardo agli strumenti di pianificazione territoriale, in modo da verificare anche l'eventuale presenza di vincoli gravanti sul territorio specifico:

- Per quanto riguarda la fattibilità dell'intervento in riscontro alle **linee politiche a livello comunitario, nazionale e regionale inerenti alle infrastrutture stradali**, vengono analizzate le Politiche di Trasporto Comunitarie, il Piano Generale dei Trasporti e della Logistica, il Piano Generale della Mobilità, il Piano Nazionale della Sicurezza Stradale e il Piano Regionale dei Trasporti. Il Progetto in oggetto, per il Proponente, risulta in linea con gli obiettivi dei Piani esaminati.

In particolare, si rileva che lo stesso risulta inserito nella Delibera CIPE n. 54/2016 inerente ai finanziamenti di cui al Fondo Sviluppo e Coesione – Piano Operativo Infrastrutture e nel Piano Nazionale della Sicurezza Stradale, all'interno dell'obiettivo prioritario del Miglioramento della sicurezza delle infrastrutture stradali si prevedono "Misure infrastrutturali e strategiche" che includono principalmente interventi sull'infrastruttura, volti alla messa in sicurezza di strade urbane ed extraurbane esistenti, alla moderazione del traffico e alla messa in sicurezza di particolari utenze a rischio. L'intervento in oggetto, essendo finalizzato all'adeguamento a norma della SS 16 nel tratto compreso tra San Severo e Foggia, è da ritenere in linea con tale obiettivo. Inoltre, il Piano Attuativo 2015-2019 del Piano Regionale dei Trasporti identifica lo specifico tratto della SS16 compreso tra Foggia e San Severo, con codice s1002a "SS16 – Messa in sicurezza con adeguamento sezione C tratta tangenziale Ovest di San Severo e s10002b "SS16 – Messa in sicurezza con adeguamento sezione C tratta Foggia San Severo, Interventi da assoggettare a Studio di fattibilità/progettazione preliminare – attuazione prevista oltre il 2020.

- Per quanto riguarda l'analisi di coerenza con il **sistema dei vincoli e delle tutele**, lo SPA prende in esame la L. 3267/23 (per il vincolo idrogeologico, si esclude la presenza di tale vincolo per le aree interessate dall'intervento) e il D.L. 42/2004 (l'analisi della Cartografia dei Beni Culturali non evidenzia, per il Proponente, interferenze con Beni Culturali sottoposti a vincolo). Nell'ambito del regime vincolistico si rileva la presenza di aree a rischio archeologico che lambiscono la SS 16 e che sono riportate tra gli Ulteriori contesti Paesaggistici del Piano Paesaggistico Territoriale Tematico (PPTR) della Regione Puglia, definitivamente approvato con DGR n. 176 del 16/02/2015 (BURP n. 40 del 23/03/2015) e aggiornato con DGR n. 1543 del 2/08/2019 (BURP n. 103 del 10/09/2019). In particolare, tali aree sono inoltre ricomprese nel PUG di San Severo, approvato con Deliberazione di C.C. n. 33 del 03/11/2014, (BURP n. 173 del 18/12/2014) e adeguato al PPTR (approvazione in via definitiva con Deliberazione di Consiglio comunale n. 26 del 05/04/2019).
- Circa le **aree protette**, il Proponente segnala che l'intervento non intercetta siti tutelati dalla Rete Natura 2000 e che, di fatto, le aree comprese nell'intervento non interferiscono con SIC/ZPS e/o con ulteriori Aree naturali, anche ai sensi della Legge della Regione Puglia n. 19/97.

Si rileva, infatti, che, il punto finale dell'intervento di ammodernamento della SS 16, corrispondente al km 670+500 (allaccio tangenziale di Foggia), dista oltre 13,7 km dal limite estremo delle aree naturali protette più vicine, esterne al territorio comunale dei comuni interessati dall'intervento, e corrispondenti al ZSC IT911008 "Valloni e Steppe Pedegarganiche", al ZPS IT 9110039 "Promontorio del Gargano" e IBA 230. Lo stesso dista, inoltre, circa 13 km dal limite estremo del SIC IT9110032 "Valle del Cervaro e Bosco dell'Incoronata" che interessa una porzione meridionale del territorio comunale di Foggia. Ugualmente il tratto di SS16 in corrispondenza dell'allaccio alla tangenziale di S. Severo, corrispondente al tratto terminale dell'intervento di progetto, dista oltre 10 km dal limite più vicino del SIC 9110027 – "Bosco Jancuglia-Monte Castello", che lambisce il territorio comunale di San Severo nella zona nord est a confine tra Apricena e Rignano Garganico.

Per tali motivi, il Proponente rileva che l'intervento in progetto, non rientra nella fattispecie di cui all'art. 6, comma 7, lettera b) del D. Lgs 152/2006 e s.m.i. di cui al D. Lgs n. 104/2017 e tra quelli soggetti a procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale.

- Per ciò che concerne il **Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR)**, approvato con D.G.R.P. n. 176 del 16/02/2015, il territorio interessato dal progetto rientra nell'Ambito 3 del "Tavoliere", "La piana foggiana della riforma" e, limitatamente alla zona sud ovest del territorio comunale di San Severo, "Il mosaico di San Severo" (vengono riportate le sintesi delle invariante strutturali e dei fattori di vulnerabilità delle due aree). Dall'analisi effettuata della normativa d'uso relativa all'ambito territoriale in cui rientra il progetto, il Proponente non evince alcun elemento di contrasto tra le opere previste e gli obiettivi, anche di lungo termine, previsti nello Scenario Strategico relativo allo stesso Ambito. L'intervento, infatti, interessa l'ammodernamento e la messa in sicurezza di una infrastruttura stradale esistente (SS16) che il PPTR classifica tra le "Strade principali su gomma" ed è in linea con il criterio progettuale di cui al punto P2, prevedendo di lasciare invariata l'attuale categoria C di piattaforma e adeguando la sezione trasversale alla categoria C1 del D.M. 05/11/2001, nell'ottica di un miglioramento delle prestazioni funzionali dell'infrastruttura in relazione al ruolo svolto all'interno della rete di mobilità e in coerenza con il contesto paesaggistico;

In merito alla compatibilità dell'intervento con le prescrizioni e le misure di salvaguardia di cui alle NTA del PPTR, il Proponente evidenzia che lo stesso possa essere compreso tra quelli ammissibili di cui al punto b1) dell'art. 47 delle NTA del PPTR, ovvero "trasformazione del patrimonio edilizio e infrastrutturale esistente, a condizione che: garantiscano la salvaguardia o il ripristino dei caratteri naturali, morfologici e storico-culturali del contesto paesaggistico; non interrompano la continuità del corso d'acqua e assicurino nel contempo l'incremento della superficie permeabile e la rimozione degli elementi artificiali che compromettono visibilità, fruibilità e accessibilità del corso d'acqua; garantiscano la salvaguardia delle visuali e dell'accessibilità pubblica ai luoghi dai quali è possibile godere di tali visuali; assicurino la salvaguardia delle aree soggette a processi di rinaturalizzazione. Dal punto di vista delle componenti storico-culturali, stante la natura di infrastruttura stabile e legittimamente esistente, l'intervento, inoltre, può essere, per il Proponente, ricompreso tra quelli ammissibili di cui al punto b4) comma 3 dell'art. 81 delle NTA del PPTR (demolizione e ricostruzione di edifici esistenti e di infrastrutture stabili legittimamente esistenti privi di valore culturale e/o identitario, garantendo il rispetto dei caratteri storico-tipologici ed evitando l'inserimento di elementi dissonanti, o con delocalizzazione al di fuori della fascia tutelata, anche attraverso specifiche incentivazioni previste da norme comunitarie, nazionali o regionali o atti di governo del territorio), in quanto risulta evidente che comporta, soprattutto in riferimento alla realizzazione delle previste opere d'arte, movimenti di terra e nuove opere, quali rilevati e viadotti funzionali alla realizzazione della nuova sezione stradale (categoria C).

Con riferimento, poi, alla Misura che interessa le Aree A rischio Archeologico, il Proponente ha condotto lo Studio inerente alla Valutazione del Rischio Archeologico – VIARCH, con la prescrizione che in fase di realizzazione dei lavori, tutte le operazioni di scavo e/o movimento terra, compreso lo scasso agricolo, dovranno essere condotte sotto la stretta Sorveglianza di un Archeologo di comprovata esperienza e iscritto ad apposito Albo della Sovrintendenza. Il progetto, inoltre, è ritenuto dal Proponente compatibile con le Misure di Salvaguardia di cui al punto b6), comma 3, del suddetto art. 82.

In relazione alla compatibilità dell'intervento con le prescrizioni e Misure di Salvaguardia e utilizzazione di cui alle NTA del PPTR e con riferimento ai Beni

Paesaggistici e Ulteriori Contesti Paesaggistici individuati, l'intervento è soggetto ad Autorizzazione Paesaggistica in deroga ai sensi dell'art. 95 delle NTA del PPTR . Infatti, ai sensi del comma 1 del suddetto art. 95 *“Le opere pubbliche o di pubblica utilità possono essere realizzate in deroga alle prescrizioni previste dal Titolo VI delle presenti norme per i beni paesaggistici e gli ulteriori contesti, purché in sede di autorizzazione paesaggistica o in sede di accertamento di compatibilità paesaggistica si verifichi che dette opere siano comunque compatibili con gli obiettivi di qualità di cui all'art. 37 e non abbiano alternative localizzative e/o progettuali”*. Il rilascio del provvedimento di deroga è di competenza della Regione Puglia;

- In merito al **quadro di Assetto dei Tratturi della Regione Puglia**, approvato con Deliberazione della Giunta Regionale 2/5/2019, n. 819 ai sensi della Legge Regionale n. 4/2013, “Testo Unico delle disposizioni in materia di demanio armentizio, artt. 6 e 7”, l'analisi condotta dal Proponente rileva la riconoscibilità del tracciato tratturale n. 1 interferente con il tratto della SS16 oggetto d'intervento insieme con le intersezioni del Sistema idrogeomorfologico, antropico e storico-culturali, evidenziate anche dalla lettura del PPTR della Regione Puglia. Il percorso del tratturo Aquila Foggia, che attraversa i territori comunali di San Severo e di Foggia, viene classificato, secondo la nuova classe di valutazione, in classe A, rispettivamente al 71% e 83%. La nuova classificazione è basata sui calcoli di incidenza eseguiti attraverso il metodo matematico utilizzato dal QAT per la ricognizione quantitativa e qualitativa dei tracciati tratturali.
- In relazione al **Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)**, approvato dalla Autorità di Bacino regionale della Puglia con Deliberazione n. 39 del Comitato Istituzionale del 30/11/2005 e aggiornato nelle perimetrazioni con Delibere del Comitato Istituzionale del 16/02/2017, l'esame della Cartografia aggiornata del PAI evidenzia che l'intervento in progetto rientra, in parte, in zone identificate, per la pericolosità idraulica, come ad alta (AP), media (MP) e bassa pericolosità (BP). Non si evidenziano aree a Pericolosità Geomorfologia. Dalla lettura della carta del Rischio Idrogeologico vengono segnalate aree che interessano la SS16- Adriatica in corrispondenza dell'attraversamento del Torrente Salsola e del Torrente Triolo, oggetto delle opere di adeguamento, in cui è visibile l'incidenza di un fattore di rischio R2 e R4.

La compatibilità del progetto al Piano è vincolata dal rispetto delle prescrizioni previste dagli articoli 7-8-9, delle NTA che vengono riportate dal Proponente. Per tali interventi è richiesto uno studio di compatibilità idrologica ed idraulico che attesti compiutamente gli effetti a monte ed a valle dell'area interessata dalle opere. A tal fine, è stato redatto un apposito studio di verifica degli effetti sul regime idraulico delle aste del reticolo idrografico interessate dalle opere di progetto di attraversamento della SS16 mediante simulazioni ante e post intervento, con modello matematico monodimensionale e bidimensionale, assumendo idrogrammi di piena duecentennale.

Su tali aspetti si è espressa l'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

- In relazione al **Piano Regionale di Tutela delle Acque (PTA)**, aggiornato con D.G.R. n. 1333 del 16/07/2019, ai sensi dell'articolo 121 del D. Lgs. 152/2006, il Proponente rileva che l'area di intervento non rientra in zone di protezione speciale idrologica. L'intervento rientra per un tratto di circa 4,3 km all'interno del perimetro delle *“Aree di Tutela Quantitativa”* ovvero nelle aree del Tavoliere ove gli acquiferi sono interessati da sovra sfruttamento della risorsa. Il restante tratto della SS16 oggetto di intervento è

compreso tra le Aree sottoposte a tutela specifica ovvero in "Zone Vulnerabili da Nitrati di origine Agricola (ZVN)". Posto che le opere in oggetto non prevedono la richiesta del rilascio di nuove concessioni per usi irrigui, industriali e civili, non comportano il rilascio o l'impiego di nitrati di origine agricola e non interessano zone di protezione speciale idrologica, il Proponente ritiene che le stesse possano essere ritenute coerenti con gli obiettivi di tutela del Piano.

- Circa il **Piano Regionale di Risanamento della Qualità dell'Aria (PRQA)**, considerate le caratteristiche dell'intervento in progetto, il Proponente rileva che la realizzazione delle previsioni progettuali non comporta alcuna maggior carico del traffico veicolare rispetto a quello presente allo stato attuale e, di conseguenza, alcuna variazione della qualità dell'aria, con riferimento ai parametri degli inquinanti normati dal D. Lgs. 155/10, derivati dal trasporto su gomma.
- L'area oggetto di intervento non interferisce con alcuna delle zone comprese nel **Piano Faunistico Venatorio della Regione Puglia**.
- In relazione al **Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Foggia (PTCP)**, il cui Scenario di Piano propone una gerarchizzazione della rete stradale rispetto alla quale la SS16 viene classificata come Rete di Accessibilità principale in quanto asse di connessione di poli attrattori/generatori di valenza sovra provinciale, il Proponente afferma che le analisi svolte della Cartografia, in riferimento al sistema delle Tutele e alle relative Norme Tecniche di Attuazione, nonché dei relativi piani attuativi (POI), dimostrano che l'intervento di ammodernamento e messa in sicurezza della SS16 non risulta in contrasto con gli indirizzi e gli obiettivi del Piano stesso.
- Con riferimento al **Piano Regionale Attività Estrattive (PRAE)**, il progetto prevede l'impiego di materiali inerti per la formazione di rilevati e per i rinterri delle sezioni di scavo di progetto. Al fine dell'approvvigionamento del quantitativo di materiale previsto dal progetto, il Proponente segnala che si procederà a svolgere una ricerca finalizzata all'individuazione della attività estrattive autorizzate nel territorio, tenuto conto delle potenzialità di coltivazione offerte dalle cave stesse. La presenza di siti in zona consente di contenere gli oneri legati al trasporto del materiale dal sito di cava all'area di intervento e, allo stesso tempo, minimizzare l'impatto ambientale scaturito dal traffico indotto dal transito dei mezzi pesanti lungo la viabilità di collegamento. Considerata l'ubicazione delle aree oggetto di intervento e i caratteri delle opere di prevista realizzazione, il Proponente ritiene che l'intervento sia compatibile con le previsioni e le prescrizioni previste nel PRAE.
- Per quanto riguarda gli **strumenti urbanistici comunali**, il Proponente riporta che l'intervento risulta compatibile con gli indirizzi e le prescrizioni contenute nei Piani Urbanistici Generali dei comuni interessati, ovvero Foggia (Piano Regolatore Generale redatto ai sensi della Legge Regionale n. 56/1980, approvato in via definitiva con prescrizioni dalla Regione Puglia con la D.G.R. n.1005 del 20/7/2001 e Documento Programmatico Preliminare (DPP), redazione del Piano Urbanistico Generale PUG quale nuovo strumento di piano ai sensi della nuova legge urbanistica regionale n.20/2001) e San Severo (Piano Urbanistico Generale approvato con Deliberazione di G.R. n. 33 del 3/11/2014) . In particolare, dall'analisi dei vigenti strumenti urbanistici nei Comuni interessati, emerge che le aree oggetto d'intervento In particolare, nel DPP di Foggia l'elaborato Cartografico QC_4.0 Sistema della Mobilità: Rete delle Infrastrutture Urbane include negli interventi da realizzare e/o programmati per le varie tipologie di infrastrutture, la SS16 oggetto che viene individuata come asse stradale dei "Collegamenti Regionali/Provinciali (strade statali) con previsione dell'intervento

“Messa in sicurezza con adeguamento sezione c tratta Foggia-San Severo, codice s1002b, con soggetto attuatore in capo ad ANAS spa. Anche il PUG di San Severo, riporta la viabilità esistente.

Le aree adiacenti alla viabilità esistente, necessarie per l'adeguamento oggetto del progetto rientrano prevalentemente in contesti Agricoli. La fattibilità dell'intervento è conseguente alla conformità urbanistica che potrà derivare dal procedimento di Variante allo strumento urbanistico vigente secondo quanto disposto dall'art. 19 del DPR 327/2001 e s.m.i. e dell'art. 12 della L.R.3/2005, come modificato dall' art. 6 della LR 19/2013, con contestuale vincolo preordinato all'esproprio. Quindi, l'intervento è condizionato alla detta Variante allo strumento urbanistico vigente.

Come da nota prot. n. 1163 del 2/02/2022, trasmessa dalla Regione Puglia con i relativi allegati, il Comune di San Severo ha ritenuto *l'intervento compatibile con le previsioni strutturali del Piano Urbanistico Generale*; con Delibera n. 38 del Consiglio Comunale del 13/09/2021 è stato espresso parere favorevole in ordine al Progetto dando atto che *“il parere è reso anche ai fini della variante urbanistica e dall'opposizione del vincolo preordinato all'esproprio per le aree d'intervento in ampliamento ricadenti nel territorio comunale di San Severo, che all'esito favorevole della conferenza di servizi non necessiteranno, ai fini dell'efficacia, di ulteriore pronunciamento da parte del Consiglio Comunale.*

In ordine alle caratteristiche progettuali e alle alternative

Il collegamento stradale attualmente esistente tra S. Severo e Foggia è costituito dal tratto della SS16 "Adriatica" compreso tra il km 651+000 e il km 670+500 caratterizzato, quasi per l'intero sviluppo, da un rilevato di modesta altezza e, in alcune sezioni, a quota con il terreno circostante. La piattaforma è composta da una corsia per senso di marcia. Sempre nel tratto in esame la connessione con la viabilità circostante è garantita da varie intersezioni a raso, rotatorie e svincoli.

Dal punto di vista del contesto territoriale, l'area attraversata è prettamente agricola, ad eccezione delle zone più prossime ai centri urbani di S. Severo e Foggia dove sono presenti alcune attività artigianali/industriali. In tale contesto, pressoché pianeggiante e con tracciato rettilineo, si sono sviluppati nel tempo numerosi accessi diretti tra proprietà private e strada statale che, di fatto, costituiscono un elemento di criticità ai fini della sicurezza della circolazione. A questa situazione strutturale sono da aggiungere, poi, altri elementi sfavorevoli come la tipologia di traffico (presenza di mezzi lenti agricoli e/o mezzi pesanti), il diffuso mancato rispetto delle norme del Codice della Strada (in primis i limiti di velocità e i divieti di sorpasso), elementi questi che, non di rado, sono causa di incidenti stradali.

Per quanto riguarda, invece, il contesto delle infrastrutture presenti nell'area abbiamo, nell'ambito dello stesso corridoio e in parallelo tra loro, l'Autostrada A 14, la linea delle Ferrovie dello Stato, la stessa SS16 e, poco oltre, la SP13 S. Severo-Palmari. Emerge quindi un contesto già fortemente antropizzato che, di fatto, esclude a priori un eventuale tracciato "in variante" come soluzione di ammodernamento e/o adeguamento della SS16 tra S. Severo e Foggia.

Il Proponente, nello SPA, prende in esame le alternative progettuali, compresa l'**opzione zero**. Questa ultima è stata esclusa, in quanto meno sostenibile rispetto all'intervento. L'intervento, infatti, è già ricompreso all'interno del Piano Regionale dei Trasporti, in quanto rappresenta un'esigenza sovraordinata dal punto di vista territoriale. Stante le criticità attualmente presenti sull'intera tratta stradale, l'opzione zero avrebbe ricadute negative non solo sotto l'aspetto

economico e funzionale, ma soprattutto sotto l'aspetto della sicurezza degli utenti (specie l'incidentalità stradale). Si rinvia alle motivazioni dell'opera sopra richiamate.

La soluzione progettuale preferita dal punto di vista degli studi del traffico e delle verifiche di sostenibilità economico-sociale (già nell'ambito dello Studio di Fattibilità Tecnico Economica di cui all'Accordo n. 3528 del 21/12/2007 tra Ministero delle infrastrutture e dei Trasporti e ANAS per adeguamento della SS 16 "Adriatica" nei territori delle regioni Marche, Abruzzo, Molise e Puglia) per l'ammodernamento e/o adeguamento della SS16 nel tratto tra S. Severo e Foggia è "**l'adeguamento in sede**" a categoria C1 (D.M. 05/11/2001) dell'esistente infrastruttura viaria, quindi: il mantenimento di una piattaforma con una corsia per senso di marcia; l'adeguamento della larghezza della sezione trasversale, ove necessario, e degli elementi marginali come banchine, barriere, arginelli, oltre che ottimizzazione dell'idraulica di piattaforma; l'eliminazione, per quanto possibile, degli accessi diretti tra fondi privati e SS16; la realizzazione di viabilità di servizio, per lo più complanari all'asse principale, avente la finalità oltre che di servire gli accessi privati prima citati, anche di assorbire il traffico "lento" della SS16 ossia quello costituito da mezzi agricoli e/o mezzi pesanti e, più in generale il traffico caratterizzato da spostamenti locali; la previsioni di nuovi svincoli e messa in sicurezza e/o adeguamenti di quelli esistenti.

L'analisi delle alternative progettuali non ha, conseguentemente, previsto alternative localizzative dell'intervento. Non si tratta, infatti, del progetto di una nuova infrastruttura stradale ma di un intervento di ammodernamento di una infrastruttura esistente per la quale le alternative di valutazione possono riguardare le soluzioni migliori per concretizzare gli aspetti sopra elencati anche in riferimento al contenimento degli impatti sul contesto paesaggistico ambientale e alla risoluzione delle interferenze presenti sul territorio.

Sono state individuate tre alternative di adeguamento del tratto stradale in oggetto, che si differenziano non tanto per le viabilità di servizio ipotizzate, quanto per la tipologia e il numero degli svincoli previsti lungo l'asse principale:

1. **Soluzione 1** - Ipotesi di progetto con nuovi svincoli a raso ravvicinati e in numero elevato (soluzione a vantaggio degli spostamenti locali ma che penalizza il traffico di lunga percorrenza);
2. **Soluzione 2** - Ipotesi di progetto con ridotto numero di nuovi svincoli a raso (soluzione intermedia nel rapporto di preferenza tra traffico locale e di attraversamento);
3. **Soluzione 3 - Soluzione Prescelta** - Ipotesi di progetto come la precedente ma con i nuovi svincoli a livelli sfalsati (soluzione che agevola il traffico di lunga percorrenza favorendo l'uscita del traffico lento sulla viabilità di servizio).

L'analisi delle tre alternative inserita nello SPA ha portato a scegliere come soluzione preferibile la terza, che è di fatto uguale alla seconda sia in termini di numero di svincoli che di viabilità di servizio, ma con la sola differenza di prevedere come nuovi svincoli non tre rotatorie ma tre svincoli a livelli sfalsati ottenuti con la realizzazione scatolari in c.a., sempre alle stesse progressive delle nuove rotatorie della Soluzione 2. Di fatto questa soluzione, secondo il Proponente, favorisce ulteriormente le correnti veicolari di lunga percorrenza della SS16, annullando anche le minime interferenze e/o condizionamenti che queste correnti avrebbero con altri flussi veicolari in caso di svincolo a rotatoria.

Il progetto proposto nello SPA presenta alcune modifiche rispetto alla soluzione prescelta ed illustrata nel precedente Studio di Fattibilità del 2018. Le modifiche sono state introdotte allo scopo di contenere l'impatto paesaggistico-ambientale indotto dalla realizzazione dell'opera, ottimizzare l'intervento in funzione delle necessità trasportistiche del territorio, rispondere

adeguatamente alle esigenze emerse durante l'approfondimento degli studi idraulici e ottemperare alle prescrizioni normative in materia di progettazione del tracciato stradale. La nuova opera conserva l'impostazione generale che prevede la realizzazione di un asse principale di categoria C1, servito da due viabilità complanari a doppio senso di marcia, posizionate a est ed a ovest dell'asse principale. Nello SF le due complanari sono continue lungo tutto lo sviluppo dell'asse principale ed entrambe di categoria F2. Quindi, il sistema costituito dalle complanari risulta modificato, attraverso l'attribuzione di un livello di servizio differenziato.

La complanare EST sarà di categoria F2, geometrizzata secondo la normativa vigente. Essa sarà in grado di sostenere sia il traffico "lento" della SS16, ossia quello costituito da mezzi agricoli e/o mezzi pesanti, che il traffico tipico degli spostamenti locali, garantendo gli accessi diretti tra fondi privati. La complanare OVEST avrà caratteristiche, diverse dalla prima, di minor livello di servizio e riferibili ad un collegamento di tipo interpodereale. Essa realizzerà una connessione locale tra i fondi ed un collegamento degli stessi alle viabilità principali.

In variante rispetto allo Studio di Fattibilità precedente, le complanari, quindi, non saranno continue ma interrotte in prossimità dei torrenti Triolo e Salsola. In tali prossimità saranno realizzate opportune piazzole per consentire ai veicoli di effettuare l'inversione della marcia. La continuità di entrambe le complanari sarà garantita in corrispondenza del torrente Laccio. In corrispondenza del torrente Celone sarà interrotta la complanare OVEST, mentre si darà continuità alla complanare EST, coincidente oramai con il prolungamento di via San Severo. Il sistema, costituito dai predetti assi complanari, risulta interconnesso al suo interno, attraverso sovrappassi e sottopassi dell'asse principale che consentono l'interscambio fra le due viabilità EST ed OVEST.

Le intersezioni con le principali viabilità interferenti sono regolate attraverso n° 4 svincoli a livelli sfalsati. La posizione delle interconnessioni è stata ottimizzata al fine di ridurre al massimo le percorrenze "a vuoto" che il traffico locale dovrà effettuare per il raggiungimento dei nodi di connessione.

La sezione tipo per l'asse principale della SS16 Foggia-S. Severo è la sezione di categoria C1 prevista dalle D.M. 05/11/2001. Complessivamente la piattaforma pavimentata è di 10,50 m composta da due corsie di 3,75 m e banchine da 1,50 m. Per le viabilità di servizio si prevede l'utilizzo della sezione di categoria F2 con corsie da 3,25 m e banchine da 1,0m, per complessivi 8,50 m di pavimentazione. In alcuni casi si potrà valutare la possibilità di adottare anche moduli di piattaforma più contenuti.

Lo SPA contiene tutti gli elementi specifici del progetto: le sezioni adottate per l'asse principale e le complanari, le opere d'arte maggiori (ponti e viadotti) e minori (sottovia e cavalcavia, tombini idraulici e muri di sostegno), la pavimentazione stradale, le barriere di sicurezza, la segnaletica, l'idraulica di piattaforma, gli impianti previsti.

In merito alla disponibilità delle aree ed alla necessità di procedere ad esproprio di aree private, sono state individuate le aree direttamente interessate dai lavori stradali nonché le aree individuate in via temporanea per i siti di lavorazione, cantiere e deposito, servitù e mitigazioni. Le aree da espropriare in via definitiva sono pari a circa 1.548.861 m², mentre quelle da occupare in via temporanea risultano pari a circa 5.667 m².

Per quanto riguarda il **cronoprogramma dei lavori**, si stima che, a partire dall'approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica e dalla conclusione della procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA, il tempo necessario sia di 19 mesi per la redazione delle successive fasi progettuali e per l'acquisizione delle autorizzazioni di legge (dei quali 13 mesi per la fase di PD

e 6 mesi per la fase di PE) e poi, al termine della gara di affidamento dei lavori, il tempo complessivo per la esecuzione dei lavori sia pari a 42 mesi.

Per quanto riguarda la **cantierizzazione**, lo SPA descrive le attività elementari che dovranno essere svolte per la realizzazione dell'intervento: scavi di sbancamento, demolizione di sovrastruttura stradale e di opere d'arte, rilevati, pavimentazioni stradali, riempimenti, opere d'arte. Per ogni fase di cantiere sono indicati i mezzi utilizzati, il livello tipico di potenza sonora, la percentuale di utilizzo del mezzo e quella di fase, nonché i tempi di realizzazione.

Sono quantificati i **materiali complessivamente movimentati**, in termini di scavi (748.976,80 m³), fabbisogno di materiale per rilevato, arido e terreno vegetale (1.786.980,10 m³), fabbisogno sovrastrutture e demolizioni. Il fabbisogno relativo a terreno vegetale è compensato con materiale proveniente dagli scavi; lo scavo a sezione ristretta è riutilizzato per ritombamento; le quantità di scavi eccedenti (665.305,08 m³) e le demolizioni, sono destinate a impianti di recupero e/o smaltimento. La **gestione delle terre e rocce da scavo** avverrà in conformità al D.P.R. 120/17. Nella successiva fase di progettazione definitiva, sarà valutata, previa verifica della conformità geotecnica/ambientale delle terre da scavo (mediante l'esecuzione delle opportune campagne di indagini geognostiche ed ambientali), una migliore ottimizzazione del bilancio materie con la possibilità di riutilizzare al massimo le terre da scavo, sia all'interno del sito, che all'esterno di esso (in qualità di sottoprodotto) per ripristini, riempimenti e rimodellamenti di aree il più possibile prossime a quella dell'intervento. A tal fine, il Proponente potrà far richiesta al Servizio Attività Estrattive e Recupero Ambientale della Regione Puglia di verificare lo status giuridico-amministrativo di cave dismesse, o in fase di dismissione, prossime all'area di progetto per individuare quelle più idonee da destinare a deposito definitivo delle terre in esubero per il loro recupero ambientale.

Nell'ambito della documentazione presentata dal Proponente è stata condotta un'analisi territoriale, sviluppata in un arco sufficientemente esteso intorno all'area d'interesse, volta all'individuazione di siti estrattivi e impianti di smaltimento/recupero attivi utilizzabili rispettivamente per l'approvvigionamento di materiali utili per la realizzazione delle opere previste e per il conferimento/recupero delle terre non riutilizzate nell'ambito dell'intervento. L'individuazione dei siti estrattivi per gli approvvigionamenti è basata sulle informazioni tratte da verifiche dirette contattando le aziende di settore che operano sul territorio ed i responsabili dei siti di estrazione, nonché presso l'ufficio provinciale preposto al rilascio delle autorizzazioni alla discarica, che hanno permesso di individuare due impianti ubicati entro un raggio massimo di 40 km dal sito. Per quanto riguarda gli impianti di recupero (preferiti a quelli di discarica) per il conferimento dei materiali in esubero, previa specifica caratterizzazione e classificazione di ciascuna tipologia di terreno conferita, sono stati verificati tre impianti ubicati entro un raggio massimo di 40 km dal sito.

Sia per i siti di approvvigionamento che per quelli di conferimento, gli elenchi presentati dal Proponente sono da ritenersi non esaustivi e non vincolanti, ma redatti esclusivamente nell'ottica di verificare se sul territorio siano disponibili siti con capacità sufficienti alla realizzazione delle opere in progetto. Nelle successive fasi progettuali e in ogni caso entro i limiti di legge sarà necessario verificare l'effettiva disponibilità dei quantitativi e dei siti prescelti. L'ubicazione dei siti individuati e i relativi percorsi per raggiungerli a partire dall'area di interesse progettuale sono visionabili in un apposito elaborato di progetto.

Lo SPA contiene le indicazioni specifiche per le varie aree di cantiere (base, operative e aree tecniche), la viabilità di accesso e quella interna, nonché la stima dei traffici. Sulla base del bilancio complessivo dei materiali, della durata totale delle attività di movimentazione dei materiali e della capienza degli autocarri impiegati, il progetto ha stimato dapprima l'apporto totale di materiale da movimentare, come somma dei materiali da cava (fabbisogni) e di quelli

da addurre a discarica (esuberanti), cui è risultato un quantitativo totale di 200.000 m³ e successivamente, tenendo conto della durata delle attività di movimentazione dei materiali, pari a 12 mesi, e della capienza degli autocarri, pari a 18 mc, ha stimato un traffico orario circa pari a 6 veicoli/h (monodirezionali).

In ordine al quadro ambientale, alle caratteristiche dell'impatto potenziale e alle misure di mitigazione

ATMOSFERA

Il Proponente riporta i dati relativi alla caratterizzazione meteorologica della regione Puglia e della zona interessata dall'intervento, compresi il regime pluviometrico e quello anemometrico. Circa la valutazione della qualità dell'aria fa riferimento al Piano Regionale della Qualità dell'Aria della Regione Puglia, adottato con Regolamento Regionale n. 6 del 21/5/2008, cui sono seguiti vari provvedimenti di aggiornamento della zonizzazione e classificazione del territorio regionale, nonché di adeguamento della Rete Regionale di Monitoraggio della Qualità dell'Aria, ai sensi del D. lgs. n. 155/2010. Nel territorio comunale di San Severo e di Foggia sono presenti in totale 3 stazioni di monitoraggio. In particolare, la stazione di San Severo collocata in località Palmori Azienda Russo (coordinate UTM E 536767 – N 4599538), in territorio rurale, risulta quella più vicina alla SS 16 nel tratto oggetto del previsto intervento e pertanto viene presa come riferimento per l'analisi degli indicatori dell'aria. Gli inquinanti monitorati, nel periodo compreso tra il 18/01/2021 e il 25/01/2021, non hanno superato i valori limite di legge. Per un'analisi più completa degli inquinanti atmosferici, vengono riportati anche i dati della qualità dell'aria desunti dall'ultimo Report di Arpa Puglia riferito all'anno 2019 e dei relativi andamenti nell'arco di tempo compreso tra il 2010 e il 2019. Dal Report si evince che nel 2019, come per il 2018, la rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria non ha registrato superamenti dei limiti di legge per nessun inquinante, ad eccezione dell'ozono il cui valore bersaglio per la protezione della salute umana è stato superato su tutto il territorio regionale a conferma del fatto che la Puglia, per la propria collocazione geografica, è soggetta ad elevati valori di questo inquinante. I dati riferiti al traffico evidenziano che tra il 2016 e il 2018 non risulta un aumento del flusso di veicoli sul tratto di SS16 che collega Foggia a San Severo. Le stime mostrano che i flussi di traffico sulla tratta oggetto dell'intervento di adeguamento funzionale aumentano di circa il 3%, con un TGM complessivo pari a 13.368 veic/giorno al 2026 e 15.441 al 2036. Questo incremento è quasi completamente ascrivibile alla quota di traffico leggero che beneficia in misura maggiormente significativa della velocizzazione dell'itinerario. Non si riscontrano condizioni di criticità in riferimento alle analisi sui livelli di emissione e di concentrazione delle sostanze inquinanti, anche se saranno necessari ulteriori approfondimenti necessari per stimare le concentrazioni prodotte dalle lavorazioni previste per la realizzazione dell'intervento (monitoraggio).

Dalle analisi effettuate dal Proponente, quindi, non emergono scenari caratterizzati da evidenti criticità, né per quanto riguarda l'aspetto meteorologico né per l'aspetto della qualità dell'aria.

La realizzazione delle previsioni progettuali tende a migliorare lo standard qualitativo, senza determinare alcuna modifica sostanziale dei flussi di traffico già presenti e, quindi, senza incidere sulle condizioni attuali della componente. Al contrario, il Proponente ritiene che la razionalizzazione dei flussi di traffico mediante l'eliminazione dell'immissione diretta sulla SS 16 da parte dei frontisti (con la prevista viabilità di servizio in affiancamento all'asse viario principale) possa determinare una condizione di traffico più scorrevole, oltre che in sicurezza, nei limiti della velocità di progetto, con conseguente miglioramento dei livelli di emissioni inquinanti in atmosfera.

Considerato, quindi, che l'intervento non fungerà da polo attrattore di nuovi volumi di traffico veicolare, il Proponente ritiene che il carico veicolare lungo l'arteria stradale non è tale produrre emissioni aeriformi di potenziale impatto e di particolare percettibilità.

Nella fase di cantiere si determineranno inevitabilmente degli impatti locali sulla componente atmosfera, dovuti essenzialmente a due tipologie emissive: polveri generate sia dalla combustione incompleta all'interno dei motori, che da impurità dei combustibili, che dal transito di mezzi pesanti su superfici non pavimentate, con movimentazione di materiali; emissioni di gas di scarico dovute alla combustione di idrocarburi da parte degli automezzi e macchinari impiegati. In relazione alle varie attività sono stimate le emissioni (in particolare, PM₁₀) durante i lavori di cantiere. Il valore di emissione complessivo del PM₁₀ è pari a 247 g/h, che sulla base del confronto con i valori di soglia forniti dall'ARPAT è da considerarsi non significativo, tanto più che gli stessi mezzi, per raggiungere le aree di cantiere, percorreranno la viabilità esistente asfaltata e senza attraversare il centro urbano. La modifica delle condizioni di qualità dell'aria è da ritenersi, quindi, trascurabile, con effetti comunque reversibili. Al fine, comunque, di limitare la diffusione di inquinanti in atmosfera si prevedono una serie di misure di mitigazione da adottare in fase di cantiere.

SUOLO E SOTTOSUOLO

Nello SPA il Proponente riporta gli inquadramenti di tipo geomorfologico e geologico della zona interessata dal progetto, nonché le condizioni di sismicità (la zona è classificata come di tipo 2 – "con pericolosità sismica media dove possono verificarsi forti terremoti") e di pericolosità idrogeologica.

L'approfondimento della pericolosità sismica evidenzia il calcolo dei parametri sismici in funzione della Stratigrafia (categorie di suolo) e della morfologia (condizioni topografiche) del sito, giungendo a definire la "risposta sismica locale". La categoria topografica dell'area è la T2 (pendii con inclinazione media inferiore o uguale a 15°). La categoria di suolo è di tipo C (depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti, con profondità del substrato superiori a 30 m, caratterizzati da un miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di velocità equivalente compresi tra 180 m/s e 360 m/s).

Dal punto di vista del rischio idraulico, la zona dell'intervento progettuale non è interessata da perimetrazioni di tipo BP, MP e AP (secondo la perimetrazione effettuata dall'Autorità di Bacino della Regione Puglia). Il tracciato stradale attraversa aree a pericolosità idraulica perimetrate dal PAI Puglia come evidenziato nell'analisi di coerenza dell'intervento con gli strumenti di pianificazione e, in particolare, con il Piano di Assetto Idrogeologico e nell'apposita cartografia allegata nella documentazione del Proponente.

Nel complesso, l'impatto generato dalla dimensione fisica sul comparto ambientale suolo e sottosuolo viene valutato dal Proponente come poco significativo, in quanto le scelte progettuali effettuate tendono a rendere minimo lo sfruttamento delle risorse non rinnovabili in modo da non superare la propria capacità a rigenerarsi e ad azzerare le detrazioni di uso dei suoli per interclusione di aree. Al fine della tutela della componente suolo, come evidenziato sopra, verrà effettuata una gestione delle terre e rocce da scavo secondo quanto previsto dal DL 152/2006 e dal D.P.R. 120/2017. L'approvvigionamento dei quantitativi di materiale necessari saranno reperiti presso cave autorizzate e non in esaurimento, senza pertanto la necessità di dover ricorrere all'apertura di nuove cave di prestito.

Relativamente alla produzione e movimentazione dei rifiuti, derivati essenzialmente da demolizioni, gli stessi saranno conferiti preferibilmente verso impianti di recupero e, in

alternativa presso discariche autorizzate. In tale senso è stata effettuata la ricerca orientata verso impianti di recupero, individuati entro un raggio massimo di 40 km.

La valutazione qualitativa sulla significatività degli impatti potenziali su tale componente evidenzia una portata di livello "trascurabile" nell'ambito della dimensione costruttiva dell'intervento e complessivamente una significatività di impatto da ritenersi come "medio bassa" per quanto riguarda la modifica temporanea dell'uso del suolo; e come "media" in quanto a perdita di suolo. Circa la modifica della originale morfologia del terreno e delle caratteristiche qualitative del suolo e del sottosuolo e circa la movimentazione dei rifiuti la significatività dell'impatto è giudicata "bassa". Infine, in merito al consumo di risorse non rinnovabili la significatività dell'impatto è giudicata "media".

Per la fase di cantierizzazione sono state definite specifiche misure di mitigazione, relative soprattutto alle indagini geognostiche e ambientali da effettuare, all'accuratezza della gestione delle terre e rocce da scavo, alla gestione del traffico veicolare, ad azioni di controllo dell'inquinamento delle acque e del suolo e al ripristino/rinaturalizzazione delle aree di terreno temporaneamente utilizzate in fase di cantiere.

AMBIENTE IDRICO (ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE)

L'area del Tavoliere è caratterizzata da un reticolo idrografico diffuso con presenza di corsi d'acqua a regime quasi esclusivamente torrentizio i cui alvei sono incisi in terreni sedimentari di età Plio-Pleistocenica. La zona interessata dal progetto stradale risulta ubicata in corrispondenza della porzione mediana del Tavoliere racchiusa tra il promontorio del Gargano ed il subappennino Dauno con una serie di corsi d'acqua che presentano percorsi diretti Ovest-Sud-Ovest e che terminano nel torrente Candelaro.

L'intervento si sviluppa in corrispondenza di litotipi rappresentati prevalentemente da sabbie, sabbie limose e limi sabbioso argillosi per profondità di alcune decine di metri. Risulta presente una falda superficiale che le indagini eseguite in questa hanno evidenziato che si rinviene a profondità variabili tra i 3 ed i 10 m dal piano campagna. Nello SPA si approfondiscono i caratteri idrologici dell'area interessata dal tracciato, nella quale si intersecano torrenti principali (Triolo, Salsola, Celone, Laccio) e alcuni piccoli impluvi di canali. Lo Studio idrologico e idraulico contiene le verifiche dei nuovi attraversamenti, svolte prendendo a riferimento la corrispondente portata di picco idrologica bicentennale ed accertando l'esistenza di un franco di sicurezza minimo non inferiore a 1,50 metri rispetto l'intradosso degli impalcati.

Tra gli interventi di progetto sono stati considerati quelli di risagomatura dell'alveo in corrispondenza degli attraversamenti dei torrenti principali.

I risultati delle simulazioni verificano gli attraversamenti al transito della portata idrologica duecentennale di progetto e dimostrano che la realizzazione delle nuove opere non costituiscono ostacolo al deflusso delle acque né aggravano le condizioni di deflusso riscontrabili allo stato di fatto. Dall'analisi delle impronte delle aree allagabili non si riscontra un aumento della pericolosità idraulica né localmente né nei territori a monte o a valle in quanto i nuovi ingombri non causano una riduzione significativa della capacità di invaso e garantiscono il deflusso della piena di progetto. Sulla base di quanto esposto, gli interventi in progetto risultano essere, per il Proponente compatibili, con le norme di legislazione vigente in materia di protezione dei rischi idraulici e con la conformazione dei luoghi.

Le verifiche idrauliche sono oggetto di valutazione da parte delle autorità competenti.

L'impatto potenziale, costituito dall'eventuale modifica delle caratteristiche quantitative delle acque superficiali e sotterranee, risulta avere una significatività "bassa", mentre ha una

significatività "media" per ciò che concerne la modifica delle caratteristiche qualitative delle stesse e l'eventuale modifica del deflusso dei corpi idrici. Per la fase di cantiere, risulta di significatività "bassa" l'impatto potenziale di modifica delle caratteristiche qualitative delle acque.

Gli interventi previsti di mitigazione attengono, come detto, al rimodellamento morfologico e alla rinaturalizzazione dei tratti di sponda interessati dai lavori e, in fase di cantiere, all'adozione di misure di ottimizzazione per il controllo dell'inquinamento delle acque di falda e del suolo. In particolare, le acque derivanti dalle attività di cantiere saranno tutte raccolte in modo idoneo e gestite correttamente; ne consegue quindi che l'impatto sulla componente idrica superficiale e sotterranea, potenzialmente generata dalla fase di costruzione, può essere considerato trascurabile.

FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI

Vengono forniti gli inquadramenti di tipo bioclimatico e quelli relativi alla flora, fauna ed ecosistemi d'ambito e più specificamente riferiti all'area oggetto d'intervento. In quest'ultima, come già evidenziato sopra, non si riscontrano Aree Protette Regionali e/o Statali, zone Ramsar oppure Siti Natura 2000. Di fatto, il tratto di SS16 esteso da Foggia a San Severo non interferisce con aree SIC/ZPS. Inoltre, nell'area specifica non risultano Habitat di interesse comunitario in allegato I della Direttiva 92/43/C E individuati nel territorio della Regione Puglia e non sono presenti specie vegetali di interesse comunitario inserite nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE. La zona risulta praticamente priva di vegetazione spontanea, a causa dell'erosione del manto di copertura originario, determinato dall'uso sempre più frequente di mezzi meccanici adoperati in agricoltura e dalla presenza di aree antropizzate e/o edificate. Il territorio attuale è caratterizzato, pertanto, da una forte rarefazione della vegetazione naturale originaria che si presenta, a causa del forte fattore di antropizzazione, in maniera alquanto limitata e circoscritta solo in sporadiche zone in corrispondenza dei corsi d'acqua a regime torrentizio principali quali *la media valle del torrente Celone* oltre che del Cervaro, Carapelle, Candela. Si tratta in tal caso di una vegetazione di *formazioni riparie a salice bianco (Salix alba), salice rosso (Salix purpurea), olmo (Ulmus campestris), pioppo bianco (Populus alba)*. Per l'inquadramento della flora, le analisi presentate fanno riferimento all'Osservatorio Regionale Biodiversità della Regione Puglia, con evidenza delle principali specie potenzialmente presenti nell'area di intervento, unitamente alle pressioni/minacce che gravano sulle stesse.

Dalla Carta della Natura della Puglia sono presi in esame le tipologie di habitat cartografate per l'area oggetto dei lavori, evidenziandone le peculiarità e l'indice complessivo di Valutazione.

In funzione della ridotta estensione di nuclei di vegetazione naturale e semi-naturale, le specie animali dell'area risultano impoverite e ridotte ad una generale presenza di specie comuni adattate ai sistemi agricoli. I territori comunali in cui si inserisce l'infrastruttura stradale oggetto dell'intervento non presentano una specificità faunistica in considerazione della omogeneità degli ambienti che li caratterizzano e dalla distanza che intercorre rispetto alle aree di particolare interesse naturalistico, come l'area SIC IT9110032 che interessa una porzione meridionale del territorio comunale di Foggia e le due aree SIC/ZPS IT9110039 e SIC IT9110008 situate a est, appena fuori dello stesso territorio comunale e, ancora, il SIC IT91100027 che lambisce per un breve tratto il territorio comunale di San Severo, tutte a distanza superiore ai 10 km.

In riferimento all'avifauna si evidenzia che in provincia di Foggia sono presenti tre siti IBA, ma il territorio in oggetto non rientra comunque in Important Bird Area ovvero in siti ritenuti prioritari per la conservazione dell'avifauna o che rivestono importanza per lo sviluppo e la

tutela degli uccelli selvatici che sono in esse presenti stanzialmente o stagionalmente, in ottemperanza alla "Direttiva Uccelli". L'IBA più prossima si trova a più di 10 km di distanza dal tracciato. L'avifauna nel territorio non evidenzia infatti presenze significative, così come l'assenza di zone umide determina anche l'assenza di specie di migratori acquatici.

La valutazione degli impatti potenziali riferiti ai singoli parametri per quanto riguarda la modifica della connettività ecologica e potenziale effetto barriera per la fauna determina un livello di significatività "basso"; mentre per la fase di cantiere, la valutazione circa la sottrazione di habitat e biocenosi determinata dalla nuova configurazione del corpo stradale e dai lavori da effettuare è giudicata avente un livello di significatività "medio". "Assai bassa" è giudicata la significatività relativa alla modifica delle caratteristiche qualitative degli habitat e delle biocenosi in fase di cantiere e "bassa" quella relativa all'allontanamento e dispersione della fauna, sempre in fase di cantiere. Per la fase di esercizio risulta di significatività "bassa" l'impatto dell'opera sulla mortalità o ferimento di animali per investimento, sulla modifica della biodiversità e sulla modifica dell'equilibrio ecosistemico.

Le misure di mitigazione previste riguardano interventi per la salvaguardia della vegetazione (rimboschimenti, inverdimenti di tipo arbustivo o arboreo arbustivo negli ambiti del paesaggio agricolo e di ripa e tappeti erbosi) e interventi per la salvaguardia della fauna (riduzione degli effetti di sbarramento e possibilità di collisione tra veicoli ed animali), in relazione sia alla dimensione fisica e operativa sia a quella costruttiva della fase di cantiere.

RUMORE E VIBRAZIONI

In relazione al rumore e alle vibrazioni, la caratterizzazione della qualità ambientale consente di definire le modifiche introdotte dalle opere in progetto, verificarne la compatibilità con gli standard esistenti, con equilibri naturali e salute pubblica.

Lo studio acustico condotto ha valutato le emissioni acustiche indotte dal traffico veicolare lungo l'infrastruttura viaria sui ricettori maggiormente esposti alle emissioni sonore riconducibili all'attività stessa e valutare il potenziale impatto acustico previsionale prodotto dall'esercizio e funzionamento dell'opera in condizioni standard sui ricettori localizzati lungo l'asse di progetto. Richiamato l'inquadramento normativo in materia, il Proponente riporta i contenuti della mappatura acustica strategica dell'agglomerato di Foggia (ultima revisione nel 2017), che evidenzia come la principale sorgente di rumore in termini di popolazione esposta sia quella relativa al traffico stradale prodotto dalle infrastrutture della zona urbana. Riguardo l'esposizione globale della popolazione ai livelli superiori alle soglie di potenziale rischio definite a livello internazionale (65 dB(A) per Lden e 55 dB(A) per Lnight), il rumore stradale incide infatti per il 98 % in termini di Lden e per il 94,5 % in termini di Lnight. Si rileva comunque una minima diminuzione delle percentuali di incidenza rispetto a quelle della precedente mappatura. Dalle Mappe acustiche per la porzione di SS 16 in studio si rileva un valore massimo di Lden e Lnight non superiore a quello di norma. Lo specifico Studio acustico è stato redatto dal Proponente con riferimento agli scenari ante operam, corso d'opera e post operam. I risultati dei rilevamenti effettuati evidenziano per lo stato attuale un sostanziale rispetto dei limiti imposti dalla normativa, su tutti i ricettori analizzati. Dalla simulazione dell'impatto acustico eseguita, non sono stati rilevati superamenti dei limiti di legge sia per lo scenario *ante operam*, relativo alle condizioni attuali, sia per lo scenario *post operam*, relativo alle condizioni di progetto.

Durante la fase in corso d'opera, quando il rumore è prodotto dalle fasi di cantiere, il valore limite viene rispettato oltre la distanza di 6-17 dal ciglio esterno della strada. Gli edifici presenti all'interno di tale fascia sono generalmente ruderi destinati ad essere espropriati o depositi agricoli, e pertanto non saranno interessati dall'inquinamento acustico.

In riferimento alla valutazione degli impatti potenziali in fase di cantiere, il Proponente giudica come "medio-bassa" la significatività dell'impatto stesso in termini di compromissione del clima acustico. In fase di esercizio la significatività è giudicata "bassa". Tutto ciò ha indotto il Proponente a non prevedere misure di mitigazione acustica (barriere acustiche, pavimentazioni fonoassorbenti ecc.) in fase di esercizio, mentre in fase di cantiere sono state individuate misure di prevenzione o accorgimenti tesi ad una corretta scelta delle macchine e delle attrezzature da utilizzare e all'utilizzo di barriere acustiche mobili posizionate lungo la recinzione delle aree di lavorazione.

TERRITORIO, PATRIMONIO AGROALIMENTARE, PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Lo SPA riporta i principali dati riferiti alle caratteristiche del territorio, alle modalità di utilizzo del suolo e alle attività presenti in agricoltura e zootecnia, oltre ad altri aspetti prettamente di tipo socio-economico dell'area in oggetto.

Dal punto di vista del contesto paesaggistico, l'intervento rientra nell'ambito del Tavoliere, caratterizzato da visuali aperte e dalla dominanza di vaste superfici sub pianeggianti coltivate prevalentemente a seminativo che si spingono fino alle propaggini collinari dei Monti Dauni. La delimitazione dell'ambito è attestata sui confini naturali rappresentati dal costone garganico, dalla catena montuosa appenninica, dalla linea di costa e dalla valle dell'Ofanto. Nello SPA vengono analizzate in dettaglio le caratteristiche orografiche, le strutture insediative e quelle dell'ambito paesaggistico n. 3 (Tavoliere), più precisamente "La piana foggiana della riforma" e "Il mosaico di San Severo".

Inoltre, l'area oggetto di intervento viene inquadrata anche sotto il punto di vista storico-archeologico, con evidenza dei fattori relativi al potenziale archeologico e all'invasività dell'opera da eseguire. Dal tratturo Regio L'Aquila-Foggia partono due tratturelli, il n. 87 Ratino-Casone e il n. 49 Motta-Villanova, entrambi interessati dal progetto. I livelli di rischio/impatto archeologico sono medio-bassi per le parti di Tratturo regio, mentre sono medi, medio-alti o alti per alcuni siti di villaggi neolitici o individuati in ricognizione.

In sintesi, le interferenze in grado di produrre impatti sulla componente del territorio e del patrimonio agroalimentare sono quelle relative alla frammentazione del fondo agrario e la modifica degli usi in atto (per la dimensione fisica, con un grado di significatività "media"), il consumo di aree agricole e la riduzione della produzione agroalimentare e alterazione dei prodotti agroalimentari (per la fase di cantiere, con grado di significatività rispettivamente "media" e "bassa") e l'alterazione della qualità dei prodotti agroalimentari (per la fase di esercizio, con grado di significatività "bassa").

Sono previste misure di mitigazione in fase di cantiere (recupero aree di cantiere, con ripristino dello stato agricolo preesistente; accorgimenti di gestione del cantiere).

Le interferenze invece legate al paesaggio e al patrimonio culturale sono quelle relative all'alterazione delle condizioni percettive del paesaggio (dimensione fisica e in fase di esercizio, impatto valutato con significatività "media"), interessamento di beni culturali ed aree tutelate per legge (impatto di significatività "media"), modificazione dell'assetto agricolo e vegetazionale (impatto di significatività "media"), modificazione della morfologia dei luoghi (impatto di significatività "medio-bassa").

Le misure di mitigazione previste sono relative ad interventi di qualificazione e inserimento paesaggistico ambientale dell'opera (inverdimenti, ripristino ed incremento della biodiversità in corrispondenza degli svincoli e delle rotonde, nonché delle sponde dei torrenti e delle aree verdi libere) o di vero e proprio recupero ambientale.

AMBIENTE ANTROPICO (POPOLAZIONE E SALUTE UMANA)

Lo SPA contiene uno studio sullo stato di qualità dell'ambiente, in relazione al benessere ed alla salute umana, teso a verificare la compatibilità degli effetti diretti e indiretti del progetto con gli standard ed i criteri per la prevenzione dei rischi riguardanti la salute umana. Sono presi in esame il contesto demografico e lo Stato della Salute in riferimento all'ambito provinciale e comunale, con particolare evidenza delle varie cause di morte associabili alla tossicità di inquinanti atmosferici e al disturbo causato dall'inquinamento acustico. I parametri si mantengono nella norma nazionale.

Lo studio riporta anche l'analisi dell'incidentalità sulla tratta SS16 oggetto di intervento (dato medio annuo pari a 11,5, con 2,5 morti e 26 feriti). Le analisi svolte in merito all'esposizione agli inquinanti atmosferici evidenziano che le emissioni generate dal traffico stradale circolante sul tratto di SS16 interessato dal progetto rappresentano una percentuale minima rispetto alle emissioni generate dal "Trasporto su gomma" in ambito provinciale. Il traffico veicolare, in particolare, rappresenta una delle fonti più rilevanti di inquinamento acustico, che interessa il 9/10 della popolazione esposta a livelli superiori a 65 dB ed incide particolarmente nella valutazione di impatto ambientale.

Per il tratto di SS 16 oggetto di intervento, i risultati delle analisi condotte sui livelli sonori stimati allo stato attuale, derivanti dalla sorgente veicolare che circola sull'infrastruttura, non hanno evidenziato elementi di criticità e, pertanto, non producono effetti significativi sulla salute e sulla qualità della vita.

Per quanto riguarda le radiazioni, si rileva che nell'area in oggetto ci sono linee aeree di media e alta tensione che attraversano da est a ovest la SS16, ma tale aspetto non viene approfondito in quanto non direttamente correlato alla tipologia di intervento specifico. In merito alla fonte di inquinamento costituita dall'eccesso di luce artificiale, il Proponente sottolinea che per l'illuminazione esterna in corrispondenza delle aree di svincolo e rotatorie saranno previsti apparecchi di illuminazione con ottica cut-off e lampada LED, montati con una inclinazione, rispetto al piano orizzontale, di 0° per ottenere un coefficiente medio di emissione superiore R_n (UNI 10819) minore dell'1%, per eliminare l'inquinamento luminoso. Gli apparecchi di illuminazione, inoltre, saranno dotati di un sistema di controllo dinamico che consentirà di ridurre il consumo energetico senza compromettere la qualità dell'illuminazione e la sicurezza degli utenti. Il sistema di dimmerazione sarà di tipo automatico e consentirà la regolazione della potenza erogata dalla lampada, e quindi del relativo flusso luminoso.

In fase di cantiere, la valutazione dell'impatto potenziale per la salute umana generato dalla modifica dell'esposizione all'inquinamento atmosferico e all'esposizione al rumore è da ritenere di significatività bassa, così come quella considerata in fase di esercizio.

In relazione alla dimensione fisica e operativa della componente *salute pubblica*, il Proponente reputa necessario evidenziare che l'intervento previsto in progetto determinerà sicuramente un impatto positivo determinato dalla messa in sicurezza della sede stradale, in virtù della eliminazione delle immissioni a raso, causa oggi di non pochi incidenti stradali.

Nella parte finale dello SPA vengono descritte le conclusioni della valutazione qualitativa che riassumono l'incidenza che la realizzazione dell'intervento comporta su ogni singola componente ambientale analizzata, alla luce delle mitigazioni previste per la riduzione degli impatti generati dalle opere previste in progetto, in riferimento alla dimensione fisica, costruttiva e operativa. Le Misure di Mitigazione sono state dettagliate in corrispondenza di ciascuna componente, a valle delle analisi conclusive. L'entità degli effetti è giudicata in grande prevalenza come di significatività "bassa" o "trascurabile" e in alcuni casi come "assente".

Valutato, quanto riportato sullo SPA riguardo "popolazione e salute umana", si raccomanda di effettuare un attento monitoraggio della qualità dell'aria e del clima acustico in fase di cantiere, e del clima acustico in fase di esercizio per verificare il rispetto dei limiti e nel caso valutare ulteriori interventi mitigativi.

In ordine al Piano di Monitoraggio Ambientale

Nell'ambito dello SPA, sono riportate indicazioni preliminari sul Piano di Monitoraggio Ambientale.

Il Proponente ritiene che, sulla base delle analisi effettuate nell'ambito dello Studio Preliminare Ambientale che escludono eventuali impatti sia in fase di cantiere che di esercizio, considerando che non vi sono ricettori in corrispondenza delle opere d'arte (che costituiscono la fase di cantiere più impattante), la sola componente ambientale oggetto di monitoraggio si può individuare nell'ambiente idrico riferito alla componente delle acque superficiali. Si rileva che il PMA viene proposto per ragioni di estrema cautela considerando anche che il cantiere e, quindi, eventuali interferenze sui corsi idrici saranno gestiti con un sistema di gestione ambientale opportunamente codificato. In particolare, il monitoraggio sarà previsto nelle tre fasi, ossia ante operam, in corso d'opera e in post operam.

Per quanto riguarda, invece, il paesaggio le campagne saranno previste solo per ante e post operam per la verifica del corretto inserimento nel contesto territoriale dei 2 Viadotti sui corsi d'acqua del Triolo e del Salsola.

I punti di monitoraggio da indagare sono stati individuati sulla base delle analisi condotte. Pertanto, vengono indicati per l'ante operam, per il corso d'opera e per il post operam, due punti di monitoraggio (punti IDR01 – IDR08) posti uno a monte ed uno a valle dei corsi che vengono interessati dall'opera di progetto (in azzurro negli stralci che seguono), ovvero i corsi d'acqua principali corrispondenti ai Torrente Triolo, Torrente Salsola, Torrente Laccio e Torrente Celone. La durata del monitoraggio per la qualità delle acque superficiali sarà variabile a seconda della tipologia del corpo idrico, della tipologia di opera e della fase di monitoraggio (ante operam, corso d'opera e post operam). Per i corpi idrici che devono essere monitorati ai sensi della normativa di settore, la tempistica di monitoraggio dovrà adeguatamente integrarsi con quanto previsto dalla normativa di settore, considerando le specifiche finalità delle indagini mirate al controllo degli effetti determinati dalla realizzazione/esercizio dell'opera.

Per quanto riguarda il paesaggio le campagne saranno previste solo per ante e post operam per la verifica del corretto inserimento nel contesto territoriale dei 2 Viadotti sui corsi d'acqua del Triolo e del Salsola.

Pareri pervenuti

Sono pervenuti i seguenti pareri:

- Ministero della Cultura (MIC), Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le Province di Barletta-Andria-Trani e Foggia, osservazioni trasmesse con nota prot. 7443 del 6/8/2021, acquisita dal MITE con prot. MATTM/87242 del 6/8/2021;
- Regione Puglia, parere con Determina Dirigenziale n. 28 dell'1/02/2022 della Sezione Autorizzazioni Ambientali, trasmessa con nota prot. n. 1163 del 2/02/2022, con allegati pareri dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale (prot. n. NP158-21 del 14/09/2021) e dell'ARPA Puglia (prot. n. 1617-32 dell'11/10/2021);

Soprintendenza ABAP Province Barletta-Andria-Trani-Foggia

- la Soprintendenza ABAP Province Barletta-Andria-Trani-Foggia, per quanto di propria competenza, **“ritiene che il progetto esaminato per la lunghezza del tracciato e per la diversità ed ampiezza dei contesti territoriali attraversati sia da assoggettarsi a VIA, al fine di approfondire e valutare l’effettivo impatto sul patrimonio culturale inteso sia nelle sue componenti paesaggistiche che archeologiche”**, rilevando in particolare le seguenti interferenze in contrasto con le Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) della Regione Puglia:

relativamente agli impatti sui beni paesaggistici

“Nei punti in cui la strada intercetta i corsi d’acqua è prevista la realizzazione di opere d’arte quali ponti e viadotti. Ai sensi dell’art. 46 delle NT e delle A del PPTR sono considerati non ammissibili gli interventi che comportano: a1) realizzazione di qualsiasi nuova opera edilizia, ad eccezione di quelle strettamente legate alla tutela del corso d’acqua e alla sua funzionalità ecologica; [...] a5) rimozione della vegetazione arborea od arbustiva con esclusione degli interventi colturali atti ad assicurare la conservazione e l’integrazione dei complessi vegetazionali naturali esistenti e delle cure previste dalle prescrizioni di polizia forestale; a6) trasformazione profonda dei suoli, dissodamento o movimento di terre, e qualsiasi intervento che turbi gli equilibri idrogeologici o alteri il profilo del terreno; a9) realizzazione di nuovi tracciati viari o adeguamento di tracciati esistenti, con l’esclusione dei soli interventi di manutenzione della viabilità che non comportino opere di impermeabilizzazione; [...]”;

relativamente agli impatti su Ulteriori Contesti Paesaggistici (UCP) tutelati dal PPTR

“Per quanto concerne le intersezioni con il reticolo idrografico di connessione della R.E.R., ai sensi dell’art. 47 delle NTA del PPTR, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d’uso di cui all’art. 37, ovvero in contrasto con la normativa d’uso costituita da indirizzi e direttive come individuati nella sezione C2) delle schede d’ambito: Gli Enti e i soggetti pubblici, nei piani e nei programmi di competenza, nonché i soggetti privati nei piani e nei progetti che comportino opere di rilevante trasformazione territoriale: [...] – assicurano la salvaguardia dei sistemi ambientali dei corsi d’acqua al fine di preservare e implementare la loro funzione di corridoio ecologico multifunzionali di connessione tra la costa e le aree interne; [...] - prevedono misure atte a impedire l’occupazione delle aree di pertinenza fluviale da strutture antropiche ed attività improprie; - evitano ulteriori artificializzazioni delle aree di pertinenza dei corsi d’acqua con sistemazioni idrauliche dal forte impatto sulle dinamiche naturali; - prevedono la rinaturalizzazione dei corsi d’acqua artificializzati”;

relativamente agli impatti verificati sui Beni archeologici

I contesti di intervento, com’è evidente dalla documentazione cartografica portata a corredo della relazione archeologica, sono interessati da evidenze di interesse storico-archeologico documentate dalle indagini condotte nell’ambito di redazione della Viarch e/o già note. Le aree sono, dunque, direttamente interessate dai seguenti beni archeologici, determinando un impatto verificato tra questi e le opere in progetto.

In particolare, per quanto concerne le opere in progetto ricadenti nel territorio di San Severo, queste risulterebbero:

1. Interferenti con il sito n. 18 in località S. Andrea, relativo a un villaggio neolitico noto da bibliografia e da fotointerpretazione, testimoniato inoltre dalla presenza delle anomalie da fotointerpretazione AF1 e AF2;
2. Interferenti con il passaggio di viabilità antica nota da bibliografia nelle località Schiavetta e La Motta;
3. Interferenti con l'area di dispersione di materiale UT4 in località Schiavetta, relativa a una fattoria cronologicamente non identificabile;

Per quanto concerne invece le opere in progetto ricadenti nel territorio di Foggia, queste risulterebbero:

1. Interferenti con il passaggio di viabilità antica nota da bibliografia in località Pezza Quaranta, in località Cantore, in località Masseria Mezzana Tagliata;
2. Interferenti parzialmente con l'area di dispersione di materiale in località Cucinelli, identificabile con l'anomalia da fotointerpretazione AF10;
3. Interferenti con l'area di dispersione di materiale laterizio UT1 in località Cantore, relativa a un probabile insediamento rurale cronologicamente non identificabile;
4. Interferenti con l'area di dispersione di materiale laterizio UT2 in località Vulgano, relativa a un probabile insediamento rurale cronologicamente non identificabile;
5. Interferenti con l'area di dispersione di materiale UT3 in località Vulgano, costituito da frammenti di laterizi, ceramica invetriata, ceramica ingobbata e di impasto, relativa a un probabile insediamento rurale cronologicamente non identificabile.

Inoltre, si rileva l'interferenza diretta delle opere a progetto, per tutta la lunghezza del tracciato, con il Regio Tratturo n. 1 "L'Aquila-Foggia" che, con la sua fascia di rispetto è sottoposto a regime di vincolo archeologico ai sensi della Parte II del Codice dei BB.CC. con il D.M. 22/12/1983, nonché tutelato come "Ulteriore Contesto Paesaggistico" ai sensi dell'art. 143 del medesimo Codice e delle N.T.A. del PPTR della Regione Puglia, art. 76, punto 2), lett. b);

relativamente agli impatti potenziali sui Beni archeologici

Nei contesti territoriali interessati dall'intervento ricade una densa serie di aree a rischio archeologico, note e perimetrare dalla Carta dei Beni Culturali e dal PPTR della Regione Puglia, determinando un impatto potenziale tra queste e i seguenti beni archeologici.

In particolare, per quanto concerne le opere in progetto ricadenti nel territorio di San Severo, queste risulterebbero:

1. Distanti circa tra i 90 e i 150 m. dal sito n. 40 in località Madonna dell'Uliveto, relativo a un insediamento rurale databile da età imperiale a età tardoantica e a un casale medievale noto da bibliografia;
2. Distanti circa 30 m. dal sito n. 41 in località Casina Mascia, relativo a un villaggio neolitico noto da fotointerpretazione;
3. Prossime al sito n. 58 in località Torretta, relativo a un villaggio neolitico noto da fotointerpretazione;
4. Distanti circa 80 m. dall'anomalia da fotointerpretazione AF5 in località Masseria Perastri, relativa a un villaggio neolitico;
5. Distanti circa 60 m. dall'anomalia da fotointerpretazione AF6 in località Casa Centola, relativa a una struttura non meglio identificata;
6. Distanti circa 160 m. dall'anomalia da fotointerpretazione AF11 in località Falciglia/Casa Centola, relativa a una struttura quadrangolare non meglio identificata;

7. Distanti circa 40 m. dall'anomalia da fotointerpretazione AF7 in località Falciglia, relativa probabilmente a un canale;
8. Prossime a un abitato romano in località C. Romano noto da bibliografia;
9. Prossime a una fattoria di età romana in località Masseria Motta Panetteria nota da archivio.

Per quanto concerne invece le opere in progetto ricadenti nel territorio di Foggia, queste risulterebbero:

1. Prossime al sito n. 75 in località Vulganello, relativo a frequentazione umana testimoniata dalla presenza di una dispersione di materiali in superficie ascrivibili cronologicamente al neolitico e all'età romana, come sembra confermare anche la presenza della anomalia da fotointerpretazione AF9;
 2. Prossime ad un probabile villaggio neolitico in località Pezze Solette, noto da fotointerpretazione e identificato dall'anomalia AF13;
 3. Prossime ad anomalie da fotointerpretazione AF14 identificate come probabile villaggio neolitico in località Mezzana Tagliata.
- la medesima Soprintendenza, in precedenza, con propria nota 7213-P del 29/07/2021, acquisita dal MITE al prot. MATTM/83455 del 29/07/2021, aveva richiesto, ai sensi del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., la sottoposizione dell'intervento alla procedura prevista in particolare all'art. 25. Più in dettaglio aveva richiesto, a integrazione della progettazione definitiva, l'esecuzione di indagini archeologiche in corrispondenza delle segnalazioni nn. 1 e 3 sopra riportate (nella parte "impatti verificati sui Beni archeologici", opere ricadenti nel territorio di San Severo) e in corrispondenza delle segnalazioni sopra riportate nn. 3, 4 e 5 (sempre nella parte "impatti verificati sui Beni archeologici", opere ricadenti nel territorio di Foggia). Tali indagini preliminari, secondo la Soprintendenza, sono necessarie ad assicurare la conoscenza, la conservazione e la protezione dei rinvenimenti archeologicamente rilevanti, salvo le misure di tutela eventualmente da adottare ai sensi del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, relativamente a singoli rinvenimenti o al loro contesto. La procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico deve essere condotta sotto la direzione scientifica della Soprintendenza archeologica territorialmente competente. La mancata applicazione, in tutto o in parte, della procedura prevista per l'archeologia preventiva, correlata dal legislatore ai tre livelli di progettazione (preliminare, definitivo, esecutivo), può esporre l'intervento in oggetto a un elevato rischio di rinvenimenti archeologici in corso d'opera, con conseguenti rallentamenti nella realizzazione, aggravati di costi e possibili contenziosi (anche a seguito dell'imposizione di varanti, anche sostanziali, in corso d'opera).

Regione Puglia

Con riferimento alla Regione Puglia, la citata D.D. n. 28 dell'1/02/2022, trasmessa con nota prot. 1163 del 2/02/2022, determina di non assoggettare a VIA il progetto in questione, richiamando il Parere del Comitato tecnico sulla verifica assoggettabilità a VIA, espresso nella seduta del 18/01/2022, ai sensi del R.R. n. 7 del 22.06.2018, pubblicato su BURP n. 86 *suppl.* del 28.06.2018. In tale parere, si conclude che "Esaminata la documentazione trasmessa e la documentazione integrativa, valutati gli studi trasmessi al fine della verifica di compatibilità ambientale per l'intervento ivi proposto, richiamati i criteri per la Verifica di assoggettabilità a VIA di cui all'Allegato V alla Parte II del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.i., alla luce dei chiarimenti forniti dal Proponente nel corso dell'audizione del giorno 19.11.2021 e dell'incontro tecnico del giorno 26.11.2021" il Comitato ha ritenuto che il progetto " **non sia da assoggettare al procedimento di VIA**, poiché - anche con riferimento alle misure di

mitigazione/accorgimenti ambientali proposti negli Elaborati della "Documentazione tecnica depositata per la procedura di Verifica di assoggettabilità a VIA" e alle prescrizioni indicate nei pareri espressi dai vari Enti, che si condividono, non sono ad esso attribuibili, sia in fase di realizzazione che di esercizio, che in fase di dismissione, impatti ambientali significativi e negativi sui fattori: popolazione e salute umana; biodiversità; territorio, suolo, acqua, aria e clima; beni materiali, patrimonio culturale, fatta salva la necessità di deroga ex Art. 95 NTA PPTR della componente paesaggio."

L'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale, nella nota prot. n. NP158-21 del 14/09/2021 esprime parere di compatibilità al PAI in relazione alla progettazione proposta, "a condizione che nella progettazione esecutiva e comunque prima della realizzazione dell'opera vengano eseguiti tutti gli approfondimenti necessari e sviluppate le conseguenti analisi e valutazioni ritenute necessarie, al fine di confermare/verificare le necessarie condizioni di sicurezza delle opere in progetto, in particolare per quanto riguarda i seguenti aspetti:

- *dovrà essere verificata l'adeguatezza, in numero e dimensioni, delle opere di presidio idraulico previste in corrispondenza dell'asse- principale del tracciato stradale oggetto di adeguamento e della relativa viabilità complanare, nonché delle ulteriori opere a servizio della viabilità (svincoli, ecc.), al fine di assicurare il maggior livello di trasparenza idraulica dell'intera viabilità rispetto ai fenomeni di allagamento che possono verificarsi a seguito di eventi meteorici con tempi di ritorno previsti dal PAI;*
- *dovranno essere previste, a valle delle opere di presidio idraulico di cui al punto precedente, adeguate opere di protezione dei recapiti delle acque, siano essi naturali o artificiali, al fine di non innescare potenziali effetti erosivi o di escavazione, causati dai deflussi idrici concentrati provenienti dalle predette opere;*
- *nelle aree in cui, a seguito della modellazione idraulica bidimensionale in condizioni post-operam condotta nel progetto, sono risultati possibili allagamenti tali da interferire con le stesse opere di nuova realizzazione, e ove gli stessi fenomeni non siano escludibili, dovranno essere previste adeguate opere di protezione della sovrastruttura stradale e delle opere accessorie (sottovia, svincoli) al fine di evitare effetti erosivi o dannosi in relazione alla stabilità e integrità delle costruende opere. Tali considerazioni/ipotesi operative da compiersi nella fase esecutiva e comunque prima dell'avvio dei lavori, dovranno riguardare ogni altra eventuale area progettuale che dovesse presentare elementi di criticità idrogeologica analoghi a quelli citati;*
- *dovranno essere nel dettaglio approfonditi e valutati gli effetti derivanti dalla maggiore estensione delle aree di possibile allagamento a monte dell'asse della S.S.16 oggetto dei lavori, come scaturiti dalla modellazione idraulica bidimensionale in condizioni post-operam, al fine di assicurare che gli stessi livelli di allagamento siano tali da non incrementare significativamente l'esposizione a rischio e/o danno degli elementi e/o i beni presenti, in termini di popolazione, servizi, infrastrutture, attività economiche, ecc. Nell'ipotesi che detti incrementi risultino, a seguito degli approfondimenti compiuti, tali da incidere in modo significativo sulla esposizione a pericolosità/rischio per la popolazione e/o le attività presenti nelle aree interessate, dovranno essere necessariamente individuate e progettate, prima dell'avvio dei lavori delle opere in progetto, tutte le opportune opere di mitigazione idraulica (ad es. vasche di laminazione, aree di naturale invaso, opere di protezione idraulica, ecc.) tese a ridurre al minimo gli effetti potenzialmente negativi degli allagamenti, in termini di entità ed estensione, nelle aree in cui gli stessi interferiscono con i beni e/o le attività esposte;*

- per i previsti interventi di gestione delle interferenze presenti lungo il tracciato di progetto (interferenze aree, superficiali o interrato), come indicate nell'apposito elaborato "TOOINOOINTREO I_A", la relativa soluzione (delocalizzazione, adeguamento, ecc.) dovrà essere valutata tenendo in debito conto gli scenari di possibile allagamento previsti dal PAI e dagli studi idraulici prodotti nel progetto in esame, assicurando che le eventuali nuove installazioni siano comunque conformi alle N.T.A. del P.A.I., acquisendo il parere di competenza di questa Autorità di Bacino Distrettuale, qualora previsto in fase di procedimento autorizzativo finalizzato all'autorizzazione all'esecuzione delle stesse opere;
- sia attuato un periodico monitoraggio delle condizioni di escavazione dell'alveo dei corsi d'acqua ove saranno realizzate le pile e le spalle di sostegno dei nuovi ponti/viadotti previsti in progetto, al fine di assicurare che le opere di protezione dell'alveo adottate e, in generale, le condizioni di staticità delle stesse opere d'arte e delle relative opere fondali, conservino un livello di sicurezza adeguato all'utilizzo delle stesse opere;
- sia prontamente installato e gestito, per l'intero tratto stradale oggetto dei lavori di ANAS di cui al presente progetto, il previsto impianto di segnalazione e allerta degli allagamenti, mediante sensori automatici in grado di evidenziare possibili situazioni di criticità idraulica lungo l'asse stradale principale e lungo gli assi complanari e i sottovia, al fine di allertare e/o impedire l'utilizzo della viabilità per gli utenti della stessa, mediante adeguata segnalazione su appositi pannelli e/o sistemi di interdizione dell'accesso alla stessa viabilità, ovvero consentire l'attuazione di tutte le ulteriori misure idonee a garantire la sicurezza della pubblica e privata incolumità nell'area interessata dalle opere.

Nel sopra citato parere definitivo della Regione Puglia, viene riportato anche il parere favorevole dell'ARPA Puglia, espresso con nota prot. n. 1617-32 dell'11/10/2021, nel quale sono indicate le seguenti prescrizioni:

- Sia previsto, prima dell'inizio della fase di cantiere, un programma di pronto intervento che contempli la messa in atto di idonei accorgimenti tecnici atti a fronteggiare qualsiasi tipo di versamento accidentale di sostanze pericolose, oltre ad opportune modalità di monitoraggio ambientale del suolo/sottosuolo, al fine di evitare fenomeni di contaminazione dei corsi d'acqua superficiali e delle falde sotterranee.
- Nella fase di cantiere dovranno predisporre aree dedicate al deposito temporaneo dei materiali configurabili come rifiuti; il deposito temporaneo dovrà avvenire per categorie omogenee identificate con codice C.E.R. in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso.
- Sia effettuata la raccolta differenziata di eventuali rifiuti prodotti nella fase esecutiva e di realizzazione dell'opera (imballaggi, legname, ferro, ecc.).
- Siano massimizzati di accorgimenti durante la fase di cantiere, tali da minimizzare l'interferenza con l'habitat circostante con particolare attenzione alla dispersione di polveri.
- In corrispondenza di recettori dove sono state stimate potenziali criticità in merito all'impatto acustico dovrà utilizzarsi la misura di mitigazione acustica attiva in prossimità dello scavo installando una "Barriera Fonoisolante Mobile" al fine di prevenire eventuali lamentele da parte della popolazione residente.

- *Eventuale riutilizzo delle terre e rocce da scavo sia pianificato e condotto nei termini e modalità previsti dalla disciplina di cui al DPR n. 120/2017.*
- *Per le operazioni di impianto di nuclei di vegetazione arborea arbustiva sarà necessario avvalersi della consulenza di un tecnico specializzato, sia per quanto riguarda la scelta delle specie da utilizzare, compatibilmente con le caratteristiche ecologiche del sito, sia per quanto riguarda le tecniche di impianto.*
- *Per quanto riguarda le operazioni di espianto e successivo reimpianto di elementi arborei presenti nell'area di intervento e/o nelle aree limitrofe, nonché per ridurre i potenziali impatti sulla fauna, siano osservate tutte le indicazioni operative e di salvaguardia riportate nello studio preliminare (rif. 7.2.5.4 Misure di mitigazione).*
- *Considerato che il tracciato stradale sulla SS 16 tra Foggia e San Severo risulta interferente con n. 4 principali corsi d'acqua identificati nei torrenti Lacchio, Triolo, Salsola e Cerone, per evitare che le valutazioni sulla qualità delle acque superficiali possano essere inficiate dalle operazioni di cantiere, siano eseguite tutte le misure di mitigazione riportate nello studio preliminare (rif. 7.2.3.4 misure di mitigazione). Inoltre, la ditta esecutrice dovrà informare ARPA Puglia delle date di inizio e fine dei lavori nei tratti interessati dalle interferenze sopracitate.*
- *Considerato che il proponente ha proposto in via precauzionale di attuare un piano di monitoraggio per l'ambiente idrico riferito alla componente delle acque superficiali, sia predisposto e concordato con ARPA Puglia tale piano di monitoraggio, in accordo a quanto previsto dal Programma di monitoraggio dei Corpi Idrici Superficiali redatto ai sensi dei Decreti Ministeriali n. 56/2009 e n. 260/2010*

VALUTATO che:

Con riferimento agli elaborati progettuali:

Con riferimento alla documentazione presentata dal Proponente i contenuti dello Studio Preliminare Ambientale appaiono esaustivi e le soluzioni progettuali indicate negli elaborati allegati per la valutazione dell'assoggettabilità a VIA sono descritte con sufficiente completezza, ai fini di evincere i potenziali impatti che l'opera potrà determinare in fase di cantiere e di esercizio.

Con riferimento alla coerenza dell'intervento in progetto con il Quadro Pianificatorio e Programmatico

Il progetto non risulta in contrasto con le indicazioni contenute negli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale e con il regime vincolistico esistente. Si ribadisce che, in relazione alla compatibilità dell'intervento con le prescrizioni e le Misure di Salvaguardia e utilizzazione di cui alle NTA del PPTR, e con riferimento ai Beni Paesaggistici e Ulteriori Contesti Paesaggistici individuati, l'intervento è comunque soggetto ad Autorizzazione Paesaggistica in deroga ai sensi dell'art. 95 delle NTA del PPTR. Infatti, ai sensi del comma 1 del suddetto art. 95, per "le opere pubbliche o di pubblica utilità il rilascio del provvedimento di deroga è di competenza della Regione". Inoltre, si concorda con il parere della Regione Puglia nell'evidenziare che con l'elaborato *PD SS16_Integrazioni Paesaggio - Regione Puglia Foggia San Severo* il Proponente risponde in modo esaustivo alla richiesta di

dimostrazione della compatibilità dell'intervento con gli Obiettivi di Qualità di cui all'art. 37 delle NTA del PPTR, riportati nella Sezione C2 della Scheda d'Ambito paesaggistico "Tavoliere". In tal senso, sono da ritenersi superate le osservazioni contenute nel parere della Soprintendenza ABAP Province Barletta-Andria-Trani-Foggia, circa le interferenze in contrasto con le Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) della Regione Puglia.

Con riferimento alla scelta rispetto alle alternative potenziali e alle caratteristiche progettuali

Circa la valutazione delle alternative possibili, l'opzione zero è stata esclusa sulla base delle previsioni di traffico futuro sulla tratta San Severo-Foggia. Viene, infatti, previsto su questo tratto della SS 16 un incremento dei flussi di traffico che porta il TGM a 13.016 veic/giorno al 2026 e a 15.035 veic/giorno al 2036, con conseguenti ricadute negative non solo sotto l'aspetto economico e funzionale ma soprattutto sotto l'aspetto della sicurezza degli utenti. L'intervento di progetto che prevede l'adeguamento della strada esistente a sezione di tipo C1 ha come effetto la riduzione del 25% del numero degli incidenti, del 40% del numero dei feriti e del 60% del numero dei morti, riducendo i valori medi di incidentalità sulla tratta in esame, rispetto allo scenario attuale di 2,9 incidenti/anno, 1 morto/anno e 15,6 feriti/anno. Circa le 3 soluzioni progettuali previste, è indubbio che quella scelta dal Proponente, indicata come n. 3 (simile alla soluzione 2, sia in termini di numero di svincoli che in termini di viabilità di servizio, ma con tre nuovi svincoli a livelli sfalsati, che agevolano il traffico a lunga percorrenza, indirizzando l'uscita del traffico lento sulla viabilità di servizio) si dimostra essere la più performante a diversi livelli di analisi, compensando le maggiori criticità di consumo di suolo e impatto percettivo con una maggiore possibilità di innescare un nuovo processo di valorizzazione del territorio circostante.

Tale valutazione, espressa anche nel parere della Regione Puglia, si basa anche sulla considerazione delle caratteristiche progettuali e dell'impatto percettivo della nuova opera. Questa prevede la realizzazione di un asse principale di categoria C1, servito da due viabilità complanari a doppio senso di marcia, posizionate a est ed a ovest dell'asse principale. L'asse principale di categoria C1 avrà una piattaforma pavimentata di 10,50 m, composta da due corsie di 3,75 m e banchine da 1,50 m. La complanare Est sarà di categoria F2, presenta una piattaforma pavimentata di 8,50 m, composta da due corsie di 3,25 m e banchine da 1,00 m. Nel tratto finale all'ingresso di Foggia, nel tratto di connessione dello svincolo numero quattro alla via San Severo avrà Categoria C2 con una piattaforma pavimentata di 9,50 m composta da due corsie di 3,50 m e banchine da 1,25 m. La complanare Ovest avrà caratteristiche, riferibili ad un collegamento di tipo interpoderale con una piattaforma pavimentata di complessivi 6,50 m, composta da due corsie di 3,25 m e banchine da 0,50 m. Il tracciato ricalcherà, per quanto possibile, le viabilità interpoderali esistenti, riqualificandole e connettendole in un unico tracciato a servizio dell'utenza locale.

Con riferimento alle caratteristiche dell'impatto potenziale

Per le varie componenti ambientali, in generale, non emergono particolari elementi di criticità tali da comportare impatti ambientali negativi e significativi. Appaiono congrue le azioni di prevenzione e di mitigazione previste sia per la fase di cantiere che per quella di esercizio, con alcuni rilievi che di seguito verranno indicati.

L'intervento **non intercetta siti tutelati dalla Rete Natura 2000, non interferisce con SIC/ZPS e/o con ulteriori Aree naturali protette**. Si rileva, infatti, una distanza di oltre 13,7 km tra il punto finale dell'intervento in esame (corrispondente alla progressiva km 670+500,

allaccio tangenziale di Foggia) ed i confini delle aree ZSC IT 911008 "Valloni e Steppe Pedegarganiche", ZPS IT 9110039 "Promontorio del Gargano" e IBA 230. Dista circa 13 km dal limite estremo del SIC IT 9110032 "Valle del Cervaro e Bosco dell'Incoronata", che interessa una porzione meridionale del territorio comunale di Foggia. In relazione agli interventi di mitigazione e agli accorgimenti previsti durante la fase di cantiere, occorre che questi siano ottimizzati al fine di minimizzare l'interferenza con l'habitat circostante, ponendo particolare attenzione alla dispersione delle polveri.

Prima dell'inizio della fase di cantiere, si reputa necessario improntare un programma di pronto intervento che contempli la messa in atto di idonei accorgimenti tecnici atti a fronteggiare qualsiasi tipo di sversamento accidentale di sostanze pericolose, oltre ad opportune modalità di monitoraggio ambientale del suolo/sottosuolo, al fine di evitare fenomeni di contaminazione dei corsi d'acqua superficiali e delle falde sotterranee.

Al fine di ridurre al massimo il disagio sulla popolazione residente in fase di cantiere, so conferma che dovranno essere attuate le **misure di mitigazione acustica** attiva previste per l'impatto acustico, specie in corrispondenza dei recettori dove sono state stimate le potenziali criticità in prossimità degli scavi, installando in particolare una "Barriera Fonoisolante Mobile".

In merito al fatto che l'attuale sede stradale della SS 16 coincide con l'area del **Tratturo Aquila – Foggia** e che le aree oggetto di intervento ricadono per lo più sull'attuale fascia di rispetto stradale, ovvero sulle aree annesse in ambito extraurbano di cui all'art. 22 delle NTA del PCT, il parere della Regione Puglia richiama la Delibera n. 38 del 13/09/2021 del Consiglio Comunale del Comune di San Severo, nel quale si esprime "parere favorevole in ordine al Progetto definitivo relativo all'intervento in oggetto", dando atto che "il parere è reso anche ai fini della variante urbanistica e dell'opposizione del vincolo preordinato all'esproprio per le aree d'intervento in ampliamento ricadenti nel territorio comunale di San Severo. Nel rispetto delle direttive delle NTA del PPTR, in particolare dell'art. 178 che riguarda le componenti culturali e insediative, è stata sviluppata la soluzione progettuale in oggetto. I punti che interessano il tracciato riguardano, infatti, la salvaguardia e la riqualificazione della rete dei tratturi (un tratto affianca parallelamente l'infrastruttura). Il progetto di paesaggio mira alla tutela di tale tratto e alla mitigazione visiva dell'infrastruttura in oggetto, tramite una fascia verde continua: in questo modo la percorribilità del tratturo verrà mantenuta e protetta dall'interferenza visiva con la strada.

Per quanto riguarda le operazioni di impianto di nuclei di **vegetazione arborea arbustiva** e di espianto e successivo reimpianto di elementi arborei presenti nell'area di intervento e/o in quelle limitrofe, occorre che per le prime si ricorra alla consulenza di tecnici specializzati (sia per la scelta delle specie da utilizzare, compatibili con le caratteristiche ecologiche del sito, sia per la definizione delle tecniche di impianto) e per le seconde si osservino tutte le indicazioni operative e di salvaguardia riportate nello SPA (tra le misure di mitigazione), anche al fine di ridurre i potenziali impatti sulla fauna;

In relazione agli aspetti connessi alla **componente acque superficiali e sotterranee** e alla necessità di confermare/verificare in sede di progettazione esecutiva l'adeguatezza in termini di condizioni di sicurezza delle opere di presidio idraulico devono essere osservate le raccomandazioni espresse dall'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale nel suo parere di competenza.

In merito alla cantierizzazione e alla **gestione delle materie**, si rileva che il progetto prevede la realizzazione di 3 cantieri (uno base di circa 34.000 m² e due operativi di 4.400 m² e 21.400 m²), ubicati in prossimità delle opere d'arte principali, e 4 aree tecniche, ubicate in prossimità

dei cantieri. Per l'esecuzione dei lavori, vengono stimati volumi complessivi di scavi pari a 748.976 m³; il fabbisogno complessivo è stimato in 1.785.980, quello per le sovrastrutture in 292.545 m³; le demolizioni delle sovrastrutture stradali saranno pari a 150.300 m³. Il fabbisogno relativo a terreno vegetale è compensato con materiale proveniente dagli scavi; lo scavo a sezione ristretta è riutilizzato per ritombamento; nelle condizioni previste le quantità di scavi eccedenti (665.305,08 mc) e le demolizioni, sono destinate a impianti di recupero e/o smaltimento. Come segnalato anche nel parere della Regione Puglia, nella successiva fase di progettazione definitiva, dovrà essere valutata, previa verifica della conformità geotecnica/ambientale delle terre da scavo (mediante l'esecuzione delle opportune campagne di indagini geognostiche ed ambientali), una migliore ottimizzazione del bilancio materie, con la possibilità di riutilizzare al massimo le terre da scavo, sia all'interno del sito, che all'esterno di esso (in qualità di sottoprodotto) per ripristini, riempimenti e rimodellamenti di aree il più possibile prossime a quella dell'intervento. A questo proposito si rileva la necessità che l'eventuale riutilizzo delle terre e rocce da scavo sia attentamente pianificato e condotto nei termini e nelle modalità previste dalla disciplina di cui al DPR n. 120/2017. Si evidenzia la corretta indicazione dei siti estrattivi individuati dal Proponente ad una distanza variabile tra 1 km e 40 km. Infine, nella fase di cantiere dovranno predisporre aree dedicate al deposito temporaneo dei materiali configurabili come rifiuti; il deposito temporaneo dovrà avvenire per categorie omogenee identificate con codice C.E.R. in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso.

Il Proponente **non** presenta un **Piano di Monitoraggio Ambientale**, ma accenna nello SPA ad azioni di monitoraggio ambientale con riferimento particolare nell'ambiente idrico riferito alla componente delle acque superficiali. Si reputa utile che venga prodotto un Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA), da svilupparsi ante operam, nelle fasi di cantiere e post operam, con riferimento alle singole componenti ambientali, per le quali risulti necessario prevedere dette attività di controllo. Il PMA deve essere redatto in accordo con ARPA Puglia e secondo le "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D. Lgs. n. 152/2006; D. Lgs. n. 163/2006 e s.m.i.)", predisposte dall'ISPRA. Il Piano di monitoraggio, per ogni componente, dovrà prevedere una indicazione dei punti di monitoraggio, corredata di tabella con l'articolazione temporale dei campionamenti. Per la parte relativa al monitoraggio dell'ambiente idrico e particolarmente delle acque superficiali, occorre che lo stesso sia predisposto e concordato con ARPA Puglia in accordo a quanto previsto dal Programma di monitoraggio dei Corpi Idrici Superficiali redatto ai sensi dei Decreti Ministeriali n. 56/2009 e n. 260/2010.

RIBADITO che il Proponente dovrà attenersi, in sede di progettazione esecutiva, a tutte le indicazioni relative alle procedure di verifica preventiva dell'interesse archeologico contenute nei pareri della Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le Province di Barletta-Andria-Trani e Foggia, nota 7213-P del 29/07/2021 e nota prot. 7443 del 6/8/2021, anche al fine dell'ottenimento della necessaria Autorizzazione Paesaggistica in deroga ai sensi dell'art. 95 delle NTA del PPTR (ai sensi del comma 1 del suddetto art. 95, per "le opere pubbliche o di pubblica utilità il rilascio del provvedimento di deroga è di competenza della Regione"). Inoltre, il Proponente dovrà ottemperare alle prescrizioni contenute nel sopra citato parere dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale per la progettazione esecutiva e comunque prima della realizzazione dell'opera, nonché alle indicazioni di ARPA Puglia, ove non già ricomprese nelle condizioni del presente parere.

DATO ATTO che:

- l'esito positivo della verifica di assoggettabilità a VIA consente la formulazione di prescrizioni, per corroborare la scelta minimalista effettuata (Cons. St. 5379/2020);
- dette prescrizioni, che in parte sono maturate dalla considerazione delle osservazioni rese dal pubblico interessato, non rappresentano "un rinvio a livello di progettazione esecutiva di nuove scelte progettuali o nuove valutazioni circa gli impatti delle opere sui vari profili ambientali o in merito ai rischi derivanti dall'esecuzione degli interventi, bensì l'opportuna e consapevole imposizione di ulteriori controlli e verifiche proprie dell'azione di "sorveglianza ambientale", da effettuarsi anche prima che il Proponente

la Sottocommissione VIA

per le ragioni in premessa indicate sulla base delle risultanze dell'istruttoria che precede, che qui si intendono integralmente riportate quale motivazione del presente provvedimento,

esprime il seguente

MOTIVATO PARERE

- che il Progetto "S.S. 16 Adriatica – Lavori di adeguamento nel tratto compreso tra San Severo e Foggia". *Intervento rientrante tra le opere commissariate con D.P.C.M. del 16/04/2021 codice CUP: F51B1600054001, con applicazione dell'art. 4, c. 2 del D.L. 32/2019, convertito in L. 55/2019*", non determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e, pertanto, non deve essere sottoposto al procedimento di VIA secondo le disposizioni di cui al Titolo III della parte seconda del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., con le seguenti condizioni ambientali.:

Condizione ambientale n. 1	
Macrofase	ANTE-OPERAM – CORSO D'OPERA
Fase	Progettazione definitiva e fase di cantiere
Ambito di applicazione	Cantiere
	<p>Il Proponente deve prevedere in dettaglio in fase di progettazione definitiva:</p> <ul style="list-style-type: none">- la predisposizione e attuazione di tutte le misure di prevenzione di eventuali effetti ambientali, compresi quelli di impoverimento e banalizzazione degli ecosistemi a margine dell'infrastrutture, sviluppando altresì un programma di pronto intervento che contempli la messa in atto di idonei accorgimenti tecnici atti a fronteggiare specificamente qualsiasi tipo di sversamento o diffusione accidentale di sostanze pericolose, al fine di evitare fenomeni di contaminazione del suolo e dei corsi d'acqua superficiali e delle falde sotterranee;- l'attuazione delle misure di mitigazione previste nello SPA per le varie componenti ambientali, specie per la sospensione delle polveri e la modifica del clima acustico. In relazione a questo ultimo fattore, si dovrà

	<p>prevedere l'installazione di una "Barriera Fonoisolante Mobile", in corrispondenza dei recettori dove sono state stimate le potenziali criticità in prossimità degli scavi.</p> <p>Le misure dovranno essere esplicitamente riportate negli elaborati contrattuali (capitolati, etc.)</p> <p>Il Proponente concorderà con ARPA Puglia le misure e la stessa collaborerà alla verifica della ottemperanza in fase di cantiere</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'approvazione del progetto definitivo
Ente vigilante	MITE - CTVA
Enti coinvolti	ARPA Puglia

Condizione ambientale n. 2	
Macrofase	ANTE-OPERAM e POST OPERAM
Fase	Progettazione definitiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali relativi al suolo, aree verdi e biodiversità
	<p>Il Proponente, in sede di progettazione definitiva, dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Progettare nei dettagli le operazioni relative all'impianto di nuclei di vegetazione arborea arbustiva e di siepi e fasce arboreo-arbustive, con specie ecologicamente e geneticamente compatibili con le caratteristiche ecologiche del sito, nell'area di intervento e/o in quelle limitrofe, garantendo le successive cure colturali e la gestione della copertura vegetale, osservando tutte le indicazioni operative e di salvaguardia riportate nello SPA (tra le misure di mitigazione), anche al fine di ridurre i potenziali impatti sulla fauna e ai fini della pianificazione antincendio; - dettagliare in modo specifico tutte le azioni volte alla salvaguardia e alla riqualificazione della rete dei tratturi, in particolare il Tratturo Aquila-Foggia che affianca parallelamente l'infrastruttura per un tratto, progettando la realizzazione della fascia verde continua prevista al fine di garantire la percorribilità del tratturo stesso e la protezione dall'interferenza visiva con la strada. - Progettare interventi volti a riequilibrare la semplificazione degli ecosistemi e l'impoverimento della diversità genetica degli stessi prossimi al tracciato, attraverso azioni e interventi gestionali di manutenzione degli ecotoni che contemplino: <ul style="list-style-type: none"> ✓ la pulizia periodica almeno semestrale delle aree

	<p>lateralmente della strada da rifiuti abbandonati;</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ la rimozione della vegetazione esotica invasiva che colonizza i margini delle fasce di rispetto della sede stradale; ✓ il mantenimento di una biodiversità ecotonale, sia parallela che perpendicolare all'infrastruttura ove individuare e prevedere ecodotti o corridoi ecologici quali scoli, corsi d'acqua o simili, che fungano da elemento di riduzione naturale – tramite Nature Based Solutions, della banalizzazione indiretta delle aree verdi prossime all'infrastruttura, e che prevenga la qualità delle colture e dei suoli agricoli che si affacciano sul tracciato, garantendo il mantenimento della biodiversità. <p>Le azioni manutentive post operam dovranno essere chiaramente indicate nel Piano di Manutenzione dell'opera identificando i soggetti incaricati delle medesime.</p> <p>Le azioni dovranno essere concordate con gli uffici competenti della Regione Puglia</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'approvazione del progetto definitivo
Ente vigilante	MITE - CTVA
Enti coinvolti	ARPA Puglia

Condizione ambientale n. 3	
Macrofase	ANTE-OPERAM
Fase	Progettazione definitiva
Ambito di applicazione	Gestione materiali
Oggetto della prescrizione	<p>In sede di progettazione definitiva, il Proponente dovrà approfondire la gestione delle terre e, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verificare la conformità geotecnica/ambientale delle terre da scavo, mediante l'esecuzione di opportune campagne di indagini geognostiche ed ambientali; - verificare la possibilità di reimpiego del materiale di scavo in esubero e ottimizzare il bilancio materie, con la possibilità di riutilizzare al massimo le terre da scavo, sia all'interno del sito, che all'esterno di esso (in qualità di sottoprodotto) per ripristini, riempimenti e rimodellamenti di aree il più possibile prossime a quella dell'intervento; - pianificare e attuare l'eventuale riutilizzo delle terre e rocce da scavo nei termini e nelle modalità previste dalla disciplina di cui al DPR n. 120/2017.

	<p>- individuare per la fase di cantiere le aree dedicate al deposito temporaneo dei materiali configurabili come rifiuti; il deposito temporaneo dovrà avvenire per categorie omogenee identificate con codice C.E.R. in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso</p> <p>Alla luce degli approfondimenti, dovrà predisporre apposito PUT ai sensi del DPR 120/2017 da trasmettere ad ARPA per l'approvazione definitiva secondo i tempi di legge.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'approvazione del progetto definitivo Approvazione finale PUT: secondo i termini di legge
Ente vigilante	MiTE
Enti coinvolti	ARPA Puglia

Condizione ambientale n. 4	
Macrofase	ANTE-OPERAM
Fase	Progettazione definitiva
Ambito di applicazione	Monitoraggio ambientale
Oggetto della prescrizione	<p>In sede di progetto definitivo dovrà essere redatto un Piano di Monitoraggio Ambientale secondo le "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D. Lgs.152/2006 e s.m.i.; D. Lgs.163/2006 e s.m.i.).</p> <p>Il PMA dovrà altresì comprendere le modalità e tempistiche atte a monitorare la messa in atto e il mantenimento PO della funzionalità degli ecotoni delle aree laterali del tracciato previsto della condizione ambientale 2, per un periodo di almeno 2 anni.</p> <p>Il PMA dovrà essere concordato con ARPA e trasmesso alla CTVA includendo la documentazione di avvenuta condivisione con l'ARPA.</p> <p>La corretta esecuzione del monitoraggio sarà verificata attraverso invii periodici, almeno semestrali, alla CTVA dei report di monitoraggio, validati da ARPA</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'approvazione del progetto definitivo
Ente vigilante	MiTE
Enti coinvolti	ARPA Puglia

La Coordinatrice della Sottocommissione VIA

Avv. Paola Brambilla