



DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE ED ENERGIA
Servizio valutazioni ambientali

D.lgs 152/2006 e succ. mod.ed integr.

Valutazione ambientale strategica dell'accordo di programma per la realizzazione dell'intervento denominato "Collegamento della SS 13 Pontebbana e A 23 – Tangenziale sud di Udine II lotto"- Riavviato con DGR 526/2018

Proponente: *Direzione centrale infrastrutture e territorio – Servizio lavori pubblici infrastrutture di trasporto e comunicazione*

VAS 813

**Relazione istruttoria propedeutica
al parere dell'Autorità competente**

INDICE

1. Illustrazione dell'iter procedurale dell'Accordo di Programma e del processo di VAS	3
2. Sintesi dei contenuti dell'Accordo di Programma per la realizzazione del collegamento della SS 13 Pontebbana e della A 23 – Tangenziale Sud di Udine – Il Lotto	8
3. Considerazioni Istruttorie	18
4. Valutazione di incidenza	23
5. Considerazioni conclusive.....	26

1. Illustrazione dell'iter procedurale dell'Accordo di Programma e del processo di VAS

La procedura di VAS dell'Accordo di programma (AdP) per la realizzazione del collegamento della SS 13 Pontebbana e della A 23 – Tangenziale Sud di Udine – Il Lotto è stata riavviata con la Delibera di Giunta regionale n. 526 del 9 marzo 2018.

La suddetta Delibera riporta in allegato i soggetti coinvolti nel processo di valutazione ambientale strategica ed il Rapporto preliminare (marzo 2018) posto alla base dello scoping.

L'Allegato A alla DGR n. 526/2018 ha individuato i seguenti soggetti interessati

Soggetti del processo di VAS e le loro relative competenze:

L'Autorità competente e procedente: la Giunta regionale

La struttura di supporto tecnico all'Autorità competente: il Servizio valutazioni ambientali della Direzione centrale ambiente ed energia

Il soggetto proponente: il Servizio infrastrutture e lavori pubblici della Direzione centrale infrastrutture e territorio

I soggetti competenti in materia ambientale:

Regione Friuli Venezia Giulia:

- Direzione centrale ambiente ed energia:

Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati;

Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico;

Servizio energia;

Servizio geologico;

Servizio difesa del suolo;

Servizio gestione risorse idriche;

Servizio autorizzazioni uniche ambientali e disciplina degli scarichi;

- Direzione centrale salute, integrazione socio-sanitaria, politiche sociali e famiglia;

- Direzione centrale infrastrutture e territorio:

Servizio paesaggio e biodiversità;

Servizio pianificazione territoriale e strategica

Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente (ARPA FVG)

Azienda sanitaria universitaria integrata di Udine

Comuni:

- Comune di Basiliano;

- Comune di Campoformido;

- Comune di Lestizza;

- Comune di Pasian di Prato;

- Comune di Pozzuolo del Friuli;

- Comune di Udine;

- Comune di Pavia di Udine

Consorzio di bonifica pianura friulana

Autorità di bacino distrettuale delle Alpi orientali

Ente tutela pesca del Friuli Venezia Giulia

Ministero dei Beni e delle Attività culturali e del Turismo

-Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio del Friuli Venezia Giulia

FASE PRELIMINARE E RINNOVO DEL PROCESSO DI VAS DELL'ADP

Come indicato nel paragrafo 1.5.4 del Rapporto ambientale (RA) L'AdP ha svolto una lunga fase preliminare individuata come "Fase 2 - DGR 1807/2017 - analisi preliminare" avviata a partire dal 06.12.2016 da una serie di incontri tra il Soggetto proponente (Servizio LL.PP) e le Amministrazioni comunali interessate alla stipula dell'Accordo, ai fini di recepire richieste e istanze locali ed effettuare una ricognizione su emergenze territoriali di cui tener conto nella predisposizione della documentazione.

Successivamente nel 2017 il Servizio LLPP ha organizzato un'ulteriore serie di incontri mirati, con la Direzione centrale salute, politiche sociali e disabilità, l'ASUIUD e l'ARPA FVG, ai fini di condividere i contenuti, i passaggi procedurali della Vis.Pa, il numero e la tipologia degli indicatori utili a monitorare i potenziali effetti di carattere acustico ed atmosferico da adottare in sede di monitoraggio di VAS.

Contestualmente, il Servizio LLPP ha promosso una serie di incontri con i Servizi regionali interessati a rilasciare un parere di competenza in merito alle Varianti urbanistiche dell'AdP (Direzione centrale infrastrutture e territorio – Servizio pianificazione paesaggistica, territoriale e strategica e Direzione centrale ambiente ed energia – Servizio geologico e Servizio difesa del suolo), per approfondire i contenuti dell'AdP stesso.

In data 28/03/2017 il Servizio LLPP ha incontrato la Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio del FVG per approfondire i contenuti dell'AdP.

Dagli esiti dei confronti svolti sono emerse ulteriori richieste e osservazioni, inoltrate formalmente al Servizio LLPP dal Comune di Basiliano con nota prot. n. 14447 del 20/12/2016, e dal Comune di Lestizza con nota prot. n. 4875 del 25/07/2017, e con la DCC n 27 del 05.08.2016 del Comune di Pozzuolo del Friuli.

In questa fase si è tenuta anche una Conferenza ex art. 19, comma 4 LR 7/2000 tenutasi il 31.07.2017 per la definizione dell'AdP con tutti i soggetti interessati.

Considerata già svolta la fase di consultazione preliminare a seguito delle consultazioni di fatto effettuate, con DGR n 1807/2017 si è attuata la procedura Vis.pa. nell'ambito del procedimento di VAS sull'AdP. Nella fase di consultazione pubblica espletata dal 04.10.2017 al 04.12.2017 sono pervenute complessivamente 17 osservazioni che hanno sollevato delle criticità anche in merito a dei profili strettamente procedurali.

La procedura di Vis.pa considerata inizialmente di supporto alla VAS, ha potuto essere avviata solo successivamente alla consultazione pubblica, ed ha concluso il suo iter con un report finale trasmesso dalla Direzione centrale salute, integrazione socio-sanitaria, politiche sociali e famiglia in data 01.03.2018 con nota prot. TERINF/GEN/0014661-A.

Ritenuto che tali esiti giunti postumi alla consultazione VAS sarebbero stati utili e d'interesse per gli aspetti della componente salute ed avrebbero sicuramente potuto integrare le valutazioni degli effetti del precedente Rapporto ambientale adottato con DGR 1807/2017, per ragioni di trasparenza e completezza si è deciso di riavviare la procedura VAS con DGR 526/2018 ponendo a base dello scoping un nuovo documento che tenesse conto degli esiti della VISPA. (*Fase 3 –DGR 526/2018 –rinnovo della procedura di VAS dell'AdP e consultazioni preliminari*).

FASE DI SCOPING

Si è svolta ai sensi dell'art. 13 comma 1 del D.Lgs. 152/2006 una fase di scoping sulla base di un nuovo documento preliminare.

In tale fase ci si è avvalso delle modalità per la consultazione preliminare previste dalla DGR 2627 del 29 dicembre 2015 che consentono di indire un'apposita Conferenza di Valutazione (CdV) ai sensi dell'art. 14 della LR 241/90 per l'acquisizione dei pareri dei soggetti competenti in materia ambientale individuati.

Le Conferenze di Valutazione si sono regolarmente svolte in due sedute rispettivamente in data 29 maggio 2018 e in data 28 giugno 2018. La prima seduta è stata di tipo introduttivo volta ad individuare il termine per la conclusione della consultazione e illustrare il documento di scoping. La seconda è stata svolta per acquisire i pareri, i contributi e le osservazioni dei soggetti coinvolti nella consultazione preliminare che si è conclusa con il verbale CdV del 28.06.2018. I termini della consultazione preliminare sono stati ridotti con l'assenso di tutti i soggetti competenti in materia ambientale consultati, come previsto dall'art.13 comma 2 del D.Lgs. 152/2006.

Nell'ambito delle due conferenze di valutazione oltre ai contributi emersi nelle rispettive sedute, riportati all'interno dei verbali di data 29 maggio 2018 e 28 giugno 2018, sono pervenute le seguenti osservazioni:

- parere prot. n. 17470 del 24.05.2018 del Servizio paesaggio e biodiversità, con il quale vengono confermate le precedenti osservazioni prot. n. 124035 del 21.11.2017
- nota prot. n. 0001847/INFRA dd. 29.05.2018 del Distretto delle Alpi Orientali Ufficio di Venezia
- nota prot. n. 30531 del 08.06.2018 del Servizio geologico con allegato parere geologico 40/2017.
- nota prot. n. 31811 del 15.06.2018 del Servizio energia

- nota prot. n. 31222 del 12.06.2018 del Servizio autorizzazioni uniche ambientali e disciplina degli scarichi
- nota prot. n. Etp-Fvg.71/2018/0003168 del 14.06.2018 dell'Ente tutela patrimonio ittico
- nota prot. n. 31968 del 18.06.2018 del Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati
- nota prot. n. 32121 del 18.06.2018 del Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico
- nota prot. n. 32400 del 20.06.2018 del Comune di Pavia di Udine anticipata il 18.06.2018
- nota prot. n. 0022012/P/GEN/PRA_VAL del 15.06.2018 di ARPA
- nota prot. n. 0053037/P/GEN/PREV-SEGR del 28 giugno 2018 dell'Azienda sanitaria universitaria integrata di Udine ASUIUD
- nota prot. 31992 del 18.06.2018 del Servizio valutazioni ambientali

Nelle due sedute di CdV sono state analizzate e discusse le osservazioni inviate dai soggetti competenti nonché quelle proposte durante la riunione dai Soggetti intervenuti.

FASE DI CONSULTAZIONE PUBBLICA VAS DELL'ADP

L'Autorità procedente, tenuto conto dei pareri e delle osservazioni acquisiti in sede di CdV, ha predisposto l'AdP e il Rapporto ambientale, nonché la Sintesi non tecnica.

Questi documenti sono stati adottati dalla Giunta regionale con deliberazione n. 2458 di data 21 dicembre 2018.

A seguito dell'adozione dell'AdP, l'Autorità procedente ha avviato la fase di consultazione pubblica, pubblicando sul BUR n. 52 di data 27 dicembre 2018 l'avviso di cui all'art. 14 del decreto legislativo 152/2006.

Con nota prot. n. 80811 di data 28 dicembre 2018 l'Autorità procedente ha trasmesso la documentazione al Servizio valutazioni ambientali ed ai Soggetti competenti, assegnando loro un periodo di 60 giorni dalla pubblicazione sul BUR per esprimere il parere di competenza. Con stessa nota l'Autorità procedente ha comunicato l'indirizzo del sito web regionale presso il quale è stata pubblicata la documentazione completa per la visione in fase di consultazione pubblica.

Nell'ambito del procedimento di VAS è stato acquisito ed allegato alla DGR 2458/2018 (All.51) anche il report di VIS.pa (Valutazione di impatto per la pubblica Amministrazione) che valuta gli impatti dell'opera in oggetto sulla salute della popolazione residente nel territorio circostante e la nota conclusiva della Direzione centrale salute, integrazione socio sanitaria, politiche sociali e famiglia prot. n. 0004544 del 28.02.2018.

Con note prot. n. 4750/P e prot. n. 4751/P del 23/01/2019 il Servizio lavori pubblici, infrastrutture di trasporto e comunicazione ha richiesto i pareri di competenza sulle varianti urbanistiche ai P.R.G.C. oggetto dell'Accordo di Programma al Servizio geologico, al Servizio difesa del suolo e alla Sovrintendenza archeologia, belle arti e paesaggio del Friuli Venezia Giulia.

Entro il termine di conclusione della fase di consultazione pubblica di VAS, sono pervenuti i seguenti pareri e osservazioni da parte dei Soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico:

Soggetti competenti in materia ambientale (DGR 526/2018):

- Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente – ARPA con nota prot. n. 0005638/P/GEN/PRA_VAL dd. 19/02/2019;
- Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente – ARPA (integrazione) con nota prot. n. 0006443/P/GEN/DS dd. 25/02/2019;
- REGIONE FVG - Direzione centrale ambiente ed energia – Servizio difesa del suolo con nota prot. n. 0009131/P dd. 22/02/2019;
- REGIONE FVG - Direzione centrale risorse agroalimentari, forestali e ittiche – Servizio biodiversità con nota prot. n. 0011726/P dd. 21/02/2019;
- Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Udine – ASUIUD con nota prot. n. 0014600/P/GEN/PREV-SEGR dd. 22/02/2019;
- Consorzio di Bonifica Pianura Friulana con nota prot. n. 1677 dd. 22/02/2019;
- Distretto delle Alpi Orientali con nota prot. n. 0001055/7S dd. 26/02/2019;
- Il Servizio geologico della Direzione centrale ambiente ed energia con nota prot. n. 3963 dd. 25/01/2019;

Pubblico:

- IPSOM s.r.l. - Società unipersonale del gruppo SOM S.p.A. di Udine con nota prot. n. 8 dd. 11/02/2019;
- Studio legale SANTIAPICHI - Società tra avvocati s.r.l. con nota dd. 20/02/2019;
- Stefano PADOVANI con due note dd. 22/02/2019;
- Denys NOVELLO con nota dd. 23/02/2019;
- Massimiliano POZZO, Gabriele BRESSAN, Sonia BEARZI, Julio José BALDINI, Federico BUSATO, Cristina TOSONE con nota pervenuta in data 25/02/2019;
- Umberto BASSI con nota dd. 24/02/2019;
- Comitato per la Difesa del Territorio (CDT) di Pozzuolo Carlo Alberto BELTRAMI, Francesco CASARELLA, Marco CHIAVON, Rolando DELLA VEDOVA, Pierluigi GHIRALDINI, Francesco GORI, Bruno REPEZZA con nota dd. 23/02/2019;

Sono pervenuti fuori del termine di conclusione della fase di consultazione pubblica di VAS i seguenti pareri e osservazioni da parte dei Soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico:

- Gruppo consiliare MOVIMENTO 5 STELLE, consigliere Cristian SERGO con nota pervenuta in data 28/02/2019;
- Direzione centrale salute, politiche sociali e disabilità con nota prot. n. 0006420/P del 15.03.2019

I contributi pervenuti nella consultazione pubblica VAS sono stati ufficialmente trasmessi dal Servizio lavori pubblici, infrastrutture di trasporto e comunicazione alla Struttura di supporto dell'Autorità competente con una prima nota ufficiale prot. n. 15104 del 08.03.2019.

A conclusione della fase di consultazione pubblica si sono svolte le attività tecnico istruttorie ai sensi del comma 1 dell'art. 15 del D.Lgs 152/2006. A tal fine Il Proponente, in accordo con il Servizio valutazioni ambientali, ha predisposto un documento di sintesi e valutazione delle osservazioni e dei pareri pervenuti denominato *"Valutazione pareri e osservazioni della consultazione pubblica di VAS dell' Accordo di programma per la realizzazione del collegamento della SS13 Pontebbana e A23- Tangenziale Sud di Udine – Il Lotto"* di data 15.03.2019 discusso preliminarmente all'interno di alcuni incontri.

Tale documento è stato inviato dal Proponente al Servizio valutazioni ambientali ai fini istruttori con nota prot. n. 16909 del 15.03.2019 con l'allegata nota prot. n. 16835 del 15.03.2019 trasmessa dalla Direzione centrale salute, politiche sociali e disabilità.

L'istruttoria condotta dal Servizio valutazioni ambientali ha tenuto conto dei documenti adottati con la DGR n. 2458 del 21 dicembre 2018,- schema dell'Accordo di Programma per la realizzazione del collegamento della SS 13 "Pontebbana" e A23 Tangenziale sud di Udine – Il lotto - (artt. 19 e 20 LR 7/2000 e s.m.i.); documenti di varianti urbanistiche dei Comuni Pozzuolo del Friuli, Campoformido, Lestizza e Basiliano; elaborato grafico Quadro di unione territoriale degli interventi previsti dall'Accordo di Programma; Report di Vis.Pa; Rapporto ambientale comprensivo della valutazione di incidenza; relativa Sintesi non tecnica; documento "Analisi di Prossimità della popolazione potenzialmente esposta all'inquinamento atmosferico indotto da traffico a seguito della realizzazione del Il lotto della tangenziale sud di Udine", elaborato dall'AAS n. 3 "Alto Friuli, Collinare, Medio Friuli" -, delle osservazioni e dei pareri complessivamente pervenuti nella consultazione di VAS e della loro valutazione di cui al citato documento istruttorio *"Valutazione pareri e osservazioni della consultazione pubblica di VAS dell' Accordo di programma per la realizzazione del collegamento della SS13 Pontebbana e A23- Tangenziale Sud di Udine – Il Lotto "* dd. 15.03.2019;

In fase istruttoria si è ritenuto di considerare anche i pareri e le osservazioni pervenuti al di fuori del termine per la consultazione ma comunque in tempo utile per il loro esame.

Complessivamente le osservazioni analizzate e controdedotte nel documento sopracitato sono state in gran parte dei casi recepite, sotto forma di prescrizioni e integrazioni del Rapporto ambientale.

Le osservazioni pervenute riguardano sostanzialmente 5 ordini di questioni:

- di natura formale relative alla procedura di VAS e l'Accordo di programma.
- l'analisi di prossimità della popolazione potenzialmente esposta all'inquinamento atmosferico indotto da traffico a seguito della realizzazione del Il lotto della tangenziale sud di Udine, sue incongruenze.
- la mancanza di alternative.

- gli effetti ambientali complessivi derivanti dall'AdP e le sue varianti urbanistiche, in particolare per quanto concerne l'esposizione agli inquinanti dell'aria e del rumore nelle fasce di prossimità della strada. L'intercettazione delle acque superficiali e sotterranee, il problema del runoff e le necessarie opere di difesa idraulica e l'intersezione con i canali artificiali che compongono la rete irrigua. Le ricadute sulla salute umana. L'Erosione e frammentazione dei suoli agricoli, la loro perdita di interesse produttivo e valore economico. La Cesura ecologica, il consumo di suolo, il paesaggio, la flora, fauna e biodiversità.
- Le mitigazioni e le compensazioni ambientali.

2. Sintesi dei contenuti dell'Accordo di Programma per la realizzazione del collegamento della SS 13 Pontebbana e della A 23 – Tangenziale Sud di Udine – Il Lotto

L'ACCORDO DI PROGRAMMA

Il documento è costituito dall'allegato n 48 della DGR 2458/2018 posto a consultazione VAS.

L'Accordo oltre alle premesse, che formano parte integrante e sostanziale dell'atto come precisato nell'art. 1 si compone di 17 articoli che definiscono le finalità, l'oggetto e l'intesa tra le parti.

Dalle premesse emerge in primo luogo la natura strategica dell'opera che è stata inserita nell'Intesa Generale Quadro del 20.09.2002 tra il Presidente del Consiglio dei Ministri, il Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti, il Ministro dell'Ambiente e del Territorio e il Presidente della Regione, stipulata ai sensi della Legge Obiettivo e delle procedure straordinarie da quest'ultima previste.

Tale intesa, ha recato l'individuazione delle infrastrutture articolate secondo una serie di macro tipologie, tra cui i corridoi autostradali e stradali che rivestono carattere di "preminente interesse nazionale", inserendo anche la tangenziale sud - Il lotto. L'integrazione all'Intesa Generale Quadro, siglata il 01.08.2008 tra il Governo e la Regione, ha confermato tale previsione.

Con DGR del 13.01.2017, n. 32 era stato nuovamente riconosciuto il rilevante interesse alla promozione dell'AdP (ai sensi e per gli effetti degli articoli 19 e 20, LR 7/2000 e s.m.i.), sotto il profilo istituzionale e urbanistico, finalizzato alla realizzazione dell'opera e, contestualmente, il ruolo della Giunta regionale quale Soggetto promotore dell'AdP. Il suo completamento ha effetti sulla riorganizzazione del traffico sulla rete stradale regionale che interessa l'intero territorio provinciale perché costituisce l'arco mancante del grafo stradale regionale di primo livello, ultimo arco di connessione al grafo autostradale della Regione.

A seguito dell'entrata in vigore del D.lgs. n. 50/2016 e s.m.i., che abroga l'art. 1, co. 3bis, L. n. 443/01 (Legge Obiettivo), stante l'interesse strategico perdurante e prevalente alla realizzazione dell'opera, all'interno della programmazione negoziata, lo strumento dell'Accordo di Programma ha dato la valenza giuridica per addivenire alla definizione ed attuazione del "programma di realizzazione dell'opera" previsto dal PRITMML; tale accordo da stipularsi ai sensi e per gli effetti degli artt. 19 e 20, LR n. 7/2000 e dell'art. 24, co. 2, LR n. 5/2007, garantisce l'accelerazione delle procedure per il soddisfacimento dell'interesse sopra espresso.

Sempre in premessa all'AdP si individua il lungo percorso progettuale e d'intesa effettuato tra le parti e maturato nella bozza di accordo del 18.12.2018.

In sede di VAS risulta utile ricordare che tale opera risale alle previsioni del Piano Urbanistico Regionale Generale (PURG) approvato con DPCR n. 0826/Pres del 15.09.1978, come pure: del Piano Regionale Integrato dei Trasporti PRIT approvato con DPCR n. 0530/Pres del 09.12.1988, del Piano Regionale della Viabilità (PRV piano di settore attuativo del PRIT) approvato con DGR n. 0167/Pres del 06.04.1989, la cui fase di studio e analisi ha visto un primo progetto preliminare approvato il 19.04.1997 del Compartimento ANAS di Trieste.

In data 29.12.1997 l'Amministrazione regionale aveva già affidato l'incarico per la redazione dei progetti definitivo ed esecutivo dell'opera.

L'attuale Piano regionale delle Infrastrutture di trasporto, della mobilità, (PRITMML) approvato con DPR n. 300 del 16.12.2011 ha riconfermato la previsione dell'opera inclusa nel precedente Piano del 1989.

Va evidenziato che il PRITMML è stato precedentemente sottoposto a procedura di VAS con esito positivo ed ha già analizzato a scala regionale gli effetti della realizzazione dell'opera sulle componenti ambientali.

Esiste un progetto preliminare dell'opera, approvato con DGR 21.06.2012 n. 1158 che ha effettuato uno screening di VIA e ha assoggettato l'opera a procedura di VIA con Decreto della Direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna del 13.10.2011 n. 1898.

Come specificato nell'art. 2 *finalità e oggetto dell'Accordo* il documento è finalizzato alla localizzazione dell'opera strategica di preminente interesse regionale denominata "Collegamento della SS13 Pontebbana e A23 – tangenziale sud di Udine - Il lotto", con l'effetto d'inserire il tracciato della stessa, nel Piano Regolatore Generale Comunale vigente di Pozzuolo del Friuli, e di aggiornarlo nei Piani Regolatori Generali Comunali vigenti dei Comuni di Campofornido, Lestizza e Basiliano nonché prevedere negli stessi i seguenti interventi d'inserimento territoriale connessi all'opera per un importo complessivo stimato di euro 3.750.000,00:

- a) trasformazione dell'intersezione esistente in un'intersezione a rotatoria tra la SR 353 (Km 7+850) e via delle Scuole, in Comune di Pozzuolo del Friuli;
- b) trasformazione dell'intersezione esistente in un'intersezione a rotatoria tra la SR 353 (Km 8+320) e via della Cavalleria, in Comune di Pozzuolo del Friuli;
- c) trasformazione dell'intersezione esistente in un'intersezione a rotatoria tra la SR 353 (Km 8+600), via Berti e via Madonna della Salute, in Comune di Pozzuolo del Friuli;
- d) realizzazione di una pista ciclabile sulla SR 353 (dal Km 8+600 al Km 10+100) con impianto semaforico in Comune di Pozzuolo del Friuli;
- e) sistemazione dell'intersezione tra la SR 353 (km 6+400) e via della Statua, in Comune di Pozzuolo del Friuli;
- f) trasformazione dell'intersezione esistente in un'intersezione a rotatoria tra la SP 95 "Ponte di Madrisio" e la strada comunale Galleriano – Nespeledo, in Comune di Lestizza;
- g) trasformazione dell'intersezione esistente in un'intersezione a rotatoria tra la SS 13, via Gianbattista Tiepolo e via Friuli nella frazione di Basagliapenta, in Comune di Basiliano;

L'art. 3 *altre opere* specifica che le Parti concordano inoltre che la sistemazione dell'area a parcheggio tra Via Codroipo (SS 13) e Piazza S. Valentino, nella frazione di Basagliapenta e le opere di dissuasione della velocità in ingresso per il traffico di passaggio nella frazione di Orgnano da Via Podgora, in Comune di Basiliano, vengano finanziate dalla Regione con gli stanziamenti già previsti in appositi capitoli del bilancio regionale.

L'art. 4 definisce i documenti costituenti le *Varianti urbanistiche* dei 4 comuni interessati al fine della localizzazione dell'opera.

Le Varianti si rendono necessarie in quanto:

- come specificato all'art.5 "*Apposizione dei vincoli preordinati all'esproprio*" ai sensi dell'art. 10, DPR 327/2001 e s.m.i., attraverso il piano particellare è disposto il vincolo preordinato all'esproprio sulle aree interessate dall'opera denominata "Collegamento della SS13 Pontebbana e A23 – Tangenziale sud di Udine - Il lotto" e sulle opere d'inserimento territoriale di cui all'art. 2 come individuate nelle Varianti urbanistiche allegate all'Accordo quale parte integrante e sostanziale.
- come specificato all'art.6 "*Regime abilitativo degli interventi*" le opere di viabilità elencate all'art. 2 sono soggette ad accertamento di conformità urbanistica da parte delle Amministrazioni comunali interessate (art. 10, co. 4, LR n. 19/2009 Codice regionale dell'edilizia), poiché la realizzazione delle stesse è stata affidata in delegazione amministrativa intersoggettiva alla FVG Strade S.p.A.

Come precisato nelle premesse dell'AdP sono state recepite le specifiche richieste preliminari delle singole Amministrazioni comunali interessate in merito agli interventi di viabilità accessori all'opera principale espresse con:

- nota prot. 14447 del 20.12.2016 dal Comune di Basiliano,
- nota Prot. n. 4875 del 25.07.2017 del comune di Lestizza
- DCC n 27 del 05.08.2016 di Pozzuolo del Friuli.

In particolare con quest'ultima delibera consiliare si dà *mandato al Sindaco di Pozzuolo del Friuli ai fini del recepimento negli strumenti urbanistici comunali del progetto preliminare approvato con deliberazione di Giunta regionale 21.06.2012 n. 1158, di addivenire alla conclusione di un Accordo di Programma che costituisca variante e preveda tutte le mitigazioni ambientali strettamente connesse all'opera e per la messa in sicurezza della SR 353 attraverso la realizzazione d'interventi lungo tutto l'abitato di Pozzuolo del Friuli e inoltre preveda l'attivazione della Valutazione d'Impatto sulla Salute (VIS) per l'ambito della frazione di Zugliano interessato dal tracciato viario.*

Per dare seguito alle richieste formulate dall'Amministrazione comunale di Pozzuolo del Friuli con delibera del Consiglio comunale n. 27 del 05.08.2016, la Direzione centrale Infrastrutture e territorio ha richiesto alla Direzione centrale salute, politiche sociali e disabilità di collaborare all'avvio e allo svolgimento della Vis.Pa, procedimento che focalizza l'attenzione sul rischio per la salute della popolazione che vive nell'ambito interessato dall'opera.

Ulteriori richieste derivano dalla Conferenza ex art. 19, comma 4 LR 7/2000 tenutasi il 31.07.2017, come specificato nelle premesse dell'AdP dove a fronte della richiesta intervenuta in sede di conferenza preliminare di data 31.07.2017 da parte del Sindaco del Comune di Pozzuolo del Friuli, vi è la necessità di estendere in

prossimità dell'abitato di Zugliano l'area oggetto di apposizione del vincolo preordinato all'esproprio al fine di realizzare a nord e a sud del tracciato aree di mitigazione ambientale di profondità di almeno 60 metri, misurati a partire dal limite della pavimentazione stradale.

Segue la richiesta del Sindaco di Basiliano, di anticipare la realizzazione degli interventi di inserimento territoriale dell'opera rispetto alla realizzazione di quest'ultima; oltre che a prevedere un'attività di monitoraggio dei flussi di traffico, che abbia ad oggetto l'impatto dei volumi di traffico sulla rete stradale di secondo livello a seguito della realizzazione dell'opera.

A fronte di tutte queste richieste l'AdP oltre alle opere di cui all'art 2 e art.3 prevede anche:

l'art. 7 "Valutazione degli impatti dell'opera sulla salute" in cui si precisa che gli impatti sulla salute della popolazione residente sono un aspetto particolarmente approfondito. Prima del processo di V.A.S. (Valutazione Ambientale Strategica) è stata effettuata la VIS.pache consente di scegliere fra diverse alternative rispetto alle conseguenze future sulla salute della popolazione residente nell'area interessata dall'opera in oggetto, con particolare attenzione agli interventi che s'intendono mettere in atto al fine di mitigarne gli effetti negativi. Nell'ambito dei documenti di V.A.S. è ricompreso il report di VIS.pa che prevede un "monitoraggio dei flussi di traffico, della qualità dell'aria e dell'inquinamento acustico allo scopo di verificare l'efficacia delle misure di mitigazione. Nell'ambito dei documenti di V.A.S. è presente inoltre l'elaborato "Analisi di prossimità della popolazione potenzialmente esposta all'inquinamento atmosferico indotto da traffico a seguito della realizzazione del II lotto della tangenziale sud di Udine" sviluppato dall'ASS n. 3 "Alto Friuli, Collinare, Medio Friuli".

2. L'individuazione puntuale delle misure di mitigazione e delle specifiche dell'azione di monitoraggio saranno effettuate nell'ambito della Valutazione d'Impatto Ambientale del progetto tenendo conto delle indicazioni della Valutazione Ambientale Strategica, che recepisce anche le conclusioni e le raccomandazioni della VIS.pa.

La bozza dell'Accordo prosegue con una serie di articoli che regolano i rapporti tra le parti.

L'art. 8 delinea le obbligazioni e gli adempimenti comuni tra i soggetti attuatori.

L'art. 9 definisce gli impegni spettanti alla Regione Friuli Venezia Giulia tra cui figura importante ricordare le predisposizioni cautelative ai fini ambientali previste con le lettere:

b) realizzare un monitoraggio dei flussi di traffico presente sulla rete stradale regionale interessata dalla realizzazione dell'opera, sia antecedente che seguente l'entrata in esercizio dell'opera stessa, al fine di individuare eventuali ulteriori azioni e misure di mitigazione nel caso di criticità legate alle variazioni di traffico;

c) reperire e finanziare integralmente, le eventuali opere di mitigazione e/o azioni, che si rendessero necessarie a seguito del monitoraggio di cui alla lettera b).

In tal modo viene normato un preciso impegno per garantire il controllo degli effetti ambientali, anche sulla salute umana, prevedendo azioni correttive in caso di criticità.

L'art. 10 definisce gli impegni delle Amministrazioni comunali che in particolare devono prestare il necessario supporto allo svolgimento delle procedure previste dal DPR n. 327/2001 e s.m.i. ed attuare gli adempimenti per il completamento dell'attività espropriativa, conseguenti agli effetti urbanistici dell'Accordo.

Devono inoltre predisporre le Varianti ai propri strumenti urbanistici generali necessarie per inserire delle prescrizioni derivanti dalle conclusioni della procedura di VIA e a quelle necessarie a seguito del monitoraggio di cui all'art. 9 comma 1 lettera b) del presente Accordo.

L'art. 11 riguarda gli effetti giuridici dell'Accordo.

L'art. 12 definisce la procedura di approvazione ed entrata in vigore dell'Accordo e la sua efficacia.

L'art. 13 stabilisce la vigilanza posta in capo ad un collegio di cui definisce i compiti e la sua formazione composta da un rappresentante di tutte le parti e presieduto da un rappresentante regionale.

L'art. 14 stabilisce la durata dell'Accordo che si prevede di cinque anni dalla data della sua approvazione mantenendo la sua efficacia per i due anni successivi all'entrata in esercizio del collegamento della SS n 13 – Pontebbana e A 23 – Tangenziale Sud Il Lotto per quanto attiene il monitoraggio di cui al precedente art. co.1 lett. b).

L'art. 15 riguarda le controversie, ed individua il Foro competente e gli impegni delle Parti.

L'art.16 riguarda le disposizioni generali e finali tra le parti.

L'art. 17 elenca gli Allegati parte integrante dell'Accordo le Varianti di cui all'art. 3.

LA PROCEDURA DI VIS.PA

La procedura di Vis.Pa è stata avviata con DGR 1807/2017.

i Soggetti informatori coinvolti sono:

- il Servizio LLPP (Soggetto proponente), il Servizio pianificazione paesaggistica, territoriale e strategica (allora denominato Servizio pianificazione territoriale e strategica), la Direzione centrale salute - Area promozione della salute e prevenzione dell'Amministrazione regionale;
- l'Agenzia Regionale Per l'Ambiente del Friuli Venezia Giulia (ARPA FVG);
- l'Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Trieste - ex Azienda per l'Assistenza Sanitaria n. 1 Triestina (ASUIT);
- l'Azienda per l'Assistenza Sanitaria n. 3 Alto Friuli - Collinare - Medio Friuli;
- l'ASUIUD;
- l'Azienda per l'Assistenza Sanitaria n. 5 Friuli occidentale;
- AVSpA;
- le Amministrazioni comunali di: Basiliano; Campofornido; Lestizza; Pasian di Prato; Pozzuolo del Friuli; Pavia di Udine; Udine;
- l'Associazione Legambiente del Friuli Venezia Giulia onlus;
- il Comitato S. Caterina (Comune di Pasian di Prato);
- il Coordinamento dei comitati territoriali e dei cittadini associati del Friuli Venezia Giulia - CORDICOM FVG;
- il Comitato di Udine - Sud Ovest;
- il Comitato per la difesa del territorio del Comune di Pozzuolo del Friuli;
- il Comitato Coldiretti Sezione Pozzuolo del Friuli.

L'incontro con i Soggetti informatori si è svolto il giorno 08/11/2017 presso la sede della Regione a Udine. Nel corso dell'incontro i referenti della Direzione centrale salute hanno illustrato il protocollo Vis.Pa e le modalità di applicazione dello stesso alla VAS dell'AdP, nonché le modalità di compilazione delle checklist in formato elettronico.

A causa di alcune compilazioni tardive la fase di raccolta si è conclusa il giorno 13/12/2017.

Nella fase di assessment, il Gruppo di lavoro regionale ha analizzato i contenuti delle checklist pervenute e ha evidenziato gli impatti positivi e negativi derivanti dall'opera in esame.

Nella successiva fase di appraisal, il Gruppo di lavoro regionale ha verificato che gli impatti riferiti dai Soggetti informatori ed espressi nelle checklist fossero effettivamente supportati da evidenze scientifiche.

La fase finale è stata dedicata alla stesura del report, prendendo a riferimento tutte le indicazioni fornite dall'applicazione del protocollo Vis.Pa sopra descritto. Il report finale di Vis.Pa è stato ufficialmente inoltrato al SLLPP e al Servizio valutazioni ambientali con nota accompagnatoria della Direzione centrale salute del 01/03/2018, prot. n. TERINF/GEN/0014661 - A. Il report finale di Vis.Pa ha individuato i rischi ed i benefici più significativi prodotti dalla realizzazione della tangenziale sud - Il lotto e le azioni da realizzarsi per proteggere e promuovere la salute delle comunità coinvolte; inoltre, ha fornito a tutti i decisori strumenti di valutazione oggettivi, basati su una revisione della letteratura e delle informazioni già disponibili, arricchiti dei contributi di tutti i Soggetti informatori. Dal report finale si è evinto che:

- per i cinque elementi di contesto che sono stati analizzati (emissioni/scarichi, destinazioni d'uso del suolo, mobilità indotta, sviluppo economico e coesione sociale), la valutazione risultante dalla ponderazione dei punteggi totali delle checklist fa emergere come più impattato l'elemento "emissioni/scarichi" (-8,5), cui segue "destinazioni di uso del suolo" (-5,5) e "sviluppo economico" (-1,8). Sono invece considerati positivi gli elementi "coesione sociale" (+1) e "mobilità indotta" (+5);
- per quanto riguarda l'elemento di contesto "emissioni/scarichi", la valutazione negativa che lo contraddistingue è strettamente legata al presunto aumento dei livelli di inquinamento acustico ed atmosferico ipotizzato soprattutto nelle aree di Zugliano - Terenzano e Nespolo - Villacaccia. Eppure, per questo elemento di contesto è stato riconosciuto il beneficio che la realizzazione dell'opera può produrre sui centri abitati di Pasian di Prato, Campofornido e Basaldella, determinando una notevole diminuzione del traffico pesante e di quello a medio e lungo raggio e, quindi, un beneficio che può essere definito "mediamente generalizzato", come rapporto tra il numero di residenti di Pasian di Prato, Campofornido e Basaldella (che dovrebbero beneficiare della

realizzazione dell'opera) e quelli di Zugliano– Terenzano e Nespolo – Villacaccia (che dovrebbero essere danneggiati);

- la tangenziale sud – Il lotto produce inoltre impatto sull'uso del suolo, legato alla frammentazione e alla perdita di valore delle aree agricole situate in prossimità del tracciato dell'opera; tuttavia, l'osservazione delle raccomandazioni di natura progettuale offerte dal report finale di Vis.Pa, da recepirsi in sede di VIA, garantirebbero l'attenuazione e la mitigazione dell'impatto;
- la tangenziale sud – Il lotto produce infine impatti non rilevanti sullo sviluppo economico dell'ambito territoriale ed ambientale di riferimento. Tale dato è da associarsi principalmente alla perdita di valore delle aree agricole interessate dalla realizzazione dell'opera in oggetto, sia di tipo diretto, legata alla minore produttività agricola e alla possibilità di minori investimenti, che di tipo indiretto, vale a dire legato all'allungamento generale dei percorsi e dei tempi di percorrenza per gli agricoltori, a causa della frammentazione delle proprietà fondiarie. D'altro canto, c'è da considerare il miglioramento dell'accessibilità e della fruizione dei servizi nelle aree ad oggi attraversate dal traffico pesante e a media– lunga percorrenza in transito sulla SS13. Viepiù che la realizzazione degli interventi d'inserimento territoriale connessi all'opera (articoli 2 e 3 dell'AdP) e dei collegamenti tra il tracciato principale e la viabilità esistente potrebbero determinare una riduzione dell'incidentalità e del congestionamento del traffico, oltre che garantire una maggiore rapidità e fluidità nel raggiungimento dell'area urbana della città di Udine e delle grandi arterie viarie;
- per quanto riguarda l'elemento di contesto "coesione sociale", la tangenziale sud – Il lotto potrebbe portare a un depauperamento delle relazioni sociali e della partecipazione alla vita pubblica dei cittadini nei territori comunali attraversati dalla nuova infrastruttura viaria. Al contrario, i Comuni i cui territori sono attraversati dalla SS13, dovrebbero beneficiare di una diminuzione dei volumi di traffico tale da consentire un miglioramento della qualità della vita, che si esplica in una maggiore fruizione delle attività economiche e dei servizi pubblici e privati offerti, con conseguente beneficio delle relazioni sociali. Potrebbero essere poste le basi per una rivalorizzazione economica degli immobili e un ritorno degli investimenti, fattori che consentirebbero un incremento della popolazione residente. La diminuzione dei volumi di traffico e la conseguente riduzione dell'inquinamento acustico ed atmosferico consentirebbe una maggiore fruibilità degli spazi pubblici prossimi alla SS13.
- per quanto riguarda l'elemento di contesto "mobilità indotta", la tangenziale sud – Il lotto non si configura come una nuova infrastruttura viaria che collega l'ambito territoriale di riferimento ad un nuova origine/destinazione, adducendo quindi nuovi volumi di traffico, ma come una nuova infrastruttura che completa un sistema stradale esistente non efficiente (appunto perché incompiuto), offrendo quindi un supporto alla redistribuzione del traffico già presente nell'ambito territoriale di riferimento, ovvero una alternativa viaria.

Le considerazioni e le conclusioni del report finale di Vis.Pa sono state recepite nel Rapporto ambientale.

La Vis.Pa è stata conclusa, ma gli esiti della procedura confluiscono nella definizione delle attività di monitoraggio, come evidenziato nell'Azione C *"Individuazione puntuale delle misure di mitigazione e delle specifiche dell'azione di monitoraggio che saranno effettuate nell'ambito della VIA del progetto, tenendo conto delle indicazioni della VAS, che recepisce anche le conclusioni e le raccomandazioni della Vis.Pa."*

Il Report VISPA è stato posto alla base della consultazione pubblica VAS e costituisce l' allegato 51 della DGR 2458/2018.

L'ANALISI DI PROSSIMITÀ DELLA POPOLAZIONE POTENZIALMENTE ESPOSTA ALL'INQUINAMENTO ATMOSFERICO INDOTTO DA TRAFFICO A SEGUITO DELLA REALIZZAZIONE DEL II LOTTO DELLA TANGENZIALE SUD DI UDINE

l'elaborato *"Analisi di prossimità della popolazione potenzialmente esposta all'inquinamento atmosferico indotto da traffico a seguito della realizzazione del II lotto della tangenziale sud di Udine"* sviluppato dall'ASS n. 3 "Alto Friuli, Collinare, Medio Friuli", Costituisce l'allegato n. 52 dei documenti di V.A.S. adottati con DGR 2458/2018, così come previsto dall'art.7 dell'AdP del 18.12.2018.

L'elaborato è stato redatto a seguito della richiesta del Dipartimento di Prevenzione dell'Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Udine (Prot. n. 0053037/P/GEN/PREV-SEGR del 28/06/2018), inoltrata al Servizio

valutazioni ambientali della Direzione centrale ambiente ed energia in fase di scoping nella Conferenza di valutazione del 28 giugno 2018.

La richiesta ha individuato il modello di prossimità come metodo da applicare per la valutazione dell'esposizione della popolazione agli agenti inquinanti a seguito della realizzazione della strada.

L'applicazione del modello ha prodotto una serie di risultati numerici e di elaborazioni grafiche che rappresentano l'esposizione della popolazione residente nell'ambito territoriale ed ambientale preso a riferimento (nello scenario attuale e in quello di progetto) a seguito delle modifiche del flusso veicolare dovute all'entrata in esercizio dell'infrastruttura.

L'area di studio considerata è stata suddivisa in due sotto - aree, per le quali sono state effettuate analisi distinte come illustrato nella metodologia adottata al paragrafo 3.2 del RA.

L'analisi svolta ha valutato l'eventuale esposizione della popolazione all'inquinamento prodotto dal traffico veicolare generato a seguito dell'entrata in esercizio della tangenziale sud–Il lotto, attraverso l'utilizzo di alcuni strumenti che permettono di stimare i flussi veicolari e la distanza delle residenze della popolazione alla rete stradale in studio.

I capitoli 4.5 e 4.6.1 del RA riportano rispettivamente le valutazioni e le conclusioni del modello di prossimità allo stato di progetto, sia per le due aree considerate che per i singoli comuni.

IL RAPPORTO AMBIENTALE

Il Rapporto ambientale, (RA) parte integrante dell'AdP, è stato redatto sulla base dei contenuti richiesti dall'allegato VI alla parte II del decreto legislativo 152/2006 e s.m.i., secondo le modalità indicate nella tabella al paragrafo 1.2 del documento.

Nel *Capitolo 1* è illustrato il quadro normativo di riferimento comunitario, nazionale e regionale, i contenuti dell'AdP, le azioni oggetto delle Varianti comunali, l'iter procedimentale dell'AdP, le risorse finanziarie coinvolte, le fasi operative del percorso di VAS ed i soggetti coinvolti, gli elementi relativi alla procedura di VIS.pa, le risultanze della consultazione preliminare di scoping la metodologia adottata.

Nelle evidenze preliminari del paragrafo 1.4.1 si precisa che:

"La tangenziale sud - Il lotto ha uno sviluppo complessivo di circa 13 km, ai quali si aggiungono circa 6 km relativi ai collegamenti con la viabilità esistente. Si sviluppa dalla progressiva chilometrica 113+645 della SS13, ad ovest di Basagliapenta, fino all'intersezione a livelli sfalsati a quadrifoglio con la tangenziale ovest, dove si innesta sul I lotto (già realizzato ed attualmente in esercizio) attraversando i territori comunali di Basiliano, Lestizza, Campoformido e Pozzuolo del Friuli. L'arteria è caratterizzata da intersezioni a livelli sfalsati con la rete della viabilità principale esistente ed è priva di accessi diretti alla rete stradale esistente, in modo da consentire tempi di percorrenza globalmente più brevi e maggiori livelli di sicurezza.

Si tratta di un collegamento essenziale per il miglioramento del LdS della rete stradale regionale di primo livello, con particolare riferimento alla connessione con il sistema autostradale (casello di Udine sud) e con la direttrice stradale regionale est - ovest del Medio Friuli, che collega Gorizia a Udine e a Pordenone. Poiché l'infrastruttura costituisce l'arco mancante del grafo stradale che schematizza la rete stradale regionale di primo livello (così come definita dall'articolo 5, comma 1, lettera b) delle NTA del PRITMML), la sua entrata in esercizio costituisce l'alterativa agli spostamenti veicolari che attualmente impegnano la SS13 e, di conseguenza, produce effetti in termini di riorganizzazione del traffico sulla rete stradale regionale di primo livello che interessa l'ambito territoriale a sud - ovest di Udine."

Le azioni dell'AdP

Dal recepimento del "Collegamento della SS 13 Pontebbana e A 23 - Tangenziale Sud di Udine Il Lotto e degli interventi d'inserimento territoriale dell'opera oggetto di AdP, derivano le Varianti di adeguamento ai PRGC dei Comuni territorialmente interessati e le azioni distinte in due differenti macro categorie:

- le "azioni che possono avere un'influenza sovracomunale", vale a dire che possono produrre effetti su un'area più vasta rispetto al territorio delle quattro Amministrazioni comunali interessate alla sottoscrizione dell'AdP, azioni che sono condivise tra tutte le Amministrazioni.
- le "azioni che hanno un'influenza comunale", vale a dire che possono produrre effetti entro l'ambito interessato dall'AdP e che sono specifiche di ogni Amministrazione comunale coinvolta nella sottoscrizione dell'AdP.

Le azioni di valenza sovracomunale valide per tutti e 4 i comuni sono le seguenti:

Comuni	azioni
Pozzuolo del Friuli Campoformido Lestizza Basigliano	<p>Azione A – Localizzazione e realizzazione della tangenziale sud di Udine - Il lotto;</p> <p>Azione B - Realizzazione di un monitoraggio dei flussi di traffico presente sulla rete stradale regionale interessata dalla realizzazione dell'opera, sia antecedente che seguente l'entrata in esercizio dell'opera stessa al fine di individuare eventuali ulteriori azioni e misure di mitigazione nel caso di criticità legate alle variazioni di traffico;</p> <p>Azione C - Individuazione puntuale delle misure di mitigazione e delle specifiche dell'azione di monitoraggio che saranno effettuate nell'ambito della VIA del progetto, tenendo conto delle indicazioni della VAS, che recepisce anche le conclusioni e le raccomandazioni della Vis.Pa.</p>

Per le "azioni che possono avere un'influenza sovracomunale", l'ambito d'influenza territoriale dell'AdP coincide con il territorio compreso tra SR353 a est, la SR 464 a nord la SR 252 a sud, la ex SP101 a ovest;

Le azioni di valenza comunale riguardano ogni singolo comune e sono rispettivamente le seguenti:

Comune	azioni
Pozzuolo del Friuli	<p>AZIONE 1.1 - previsione di nuova viabilità nel P.O. e modifica nel P.S.: introduzione del tracciato della Tangenziale sud di Udine con relative aree di acquisizione e conseguente modifica di destinazione urbanistica;</p> <p>AZIONE 1.2 - introduzione nelle Nda del PRGC di un nuovo articolato normativo finalizzato a disciplinare la realizzazione dell'opera;</p> <p>AZIONE 1.3 - modifica della viabilità nel P.O. del P.S.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - AZIONE 1.3.1 - trasformazione intersezione esistente in rotatoria tra la SR 353 (Km 7+850) e via delle Scuole, - AZIONE 1.3.2 - trasformazione intersezione esistente in rotatoria tra la SR 353 (Km 8+320) e via della Cavalleria; - AZIONE 1.3.3 - trasformazione intersezione esistente in rotatoria tra la SR 353 (Km 8+600), via Berti e via Madonna della Salute; - AZIONE 1.3.4 - previsione nuova pista ciclabile sulla SR 353 (dal Km 8+600 al Km 10+100) con impianto semaforico; - AZIONE 1.3.5 - sistemazione intersezione esistente tra la SR 353 (km 6+400) e via della Statua; <p>AZIONE 1.4 - modifica del P.O. e del P.S.: previsione a nord e a sud del nuovo tracciato di una fascia di mitigazione a verde di 60 m, misurati a partire dal limite della pavimentazione stradale, in corrispondenza dell'abitato meridionale della frazione di Zugliano e conseguente modifica della destinazione urbanistica;</p>
Campoformido	<p>AZIONE 2.1 - modifica agli obiettivi e alle strategie del P.S. e alle Nda del P.O. finalizzata a disciplinare la realizzazione dell'opera;</p> <p>AZIONE 2.2 - conferma azzonativa della previsione del tracciato della Tangenziale sud di Udine e modifica di destinazione urbanistica per l'introduzione delle opere di</p>

Comune	azioni
	mitigazione connesse;
Lestizza	<p>AZIONE 3.1 - modifica agli obiettivi e alle strategie del P.S. e alle NdA del P.O. finalizzata a disciplinare la realizzazione dell'opera;</p> <p>AZIONE 3.2 - conferma azzonativa della previsione del tracciato della Tangenziale sud di Udine e modifica di destinazione urbanistica per l'introduzione delle opere di mitigazione connesse;</p> <p>AZIONE 3.3 - Modifica della viabilità nel P.O. del P.S.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - AZIONE 3.3.1- trasformazione dell'intersezione esistente in un'intersezione a rotatoria tra la SP 95 "Ponte di Madrisio" e la strada comunale Galleriano – Nespoledo.
Basiliano	<p>AZIONE 4.1 - modifica agli obiettivi e alle strategie del P.S. e alle NdA del P.O. finalizzata a disciplinare la realizzazione dell'opera;</p> <p>AZIONE 4.2 - conferma azzonativa della previsione del tracciato della Tangenziale sud di Udine e modifica di destinazione urbanistica per l'introduzione delle opere di mitigazione connesse.</p> <p>AZIONE 4.3 - Modifica della viabilità nel P.O. del P.S.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - AZIONE 4.3.1 -trasformazione dell'intersezione esistente in un'intersezione a rotatoria tra la SS 13, via Gianbattista Tiepolo e via Friuli nella frazione di Basagliapenta. - AZIONE 4.3.2 - sistemazione dell'area a parcheggio tra Via Codroipo (SS 13) e Piazza S. Valentino, nella frazione di Basagliapenta. - AZIONE 4.3.3 - opere di dissuasione della velocità in ingresso per il traffico di passaggio nella frazione di Orgnano da Via Podgora.

Per le "azioni che hanno un'influenza comunale", l'ambito d'influenza territoriale dell'AdP coincide con quello che comprende i territori delle Amministrazioni comunali interessate e coinvolte nella sottoscrizione dell'AdP.

Il Capitolo 2 riguarda il rapporto dell'AdP con gli altri strumenti di pianificazione e programmazione. Viene illustrato l'inquadramento generale dell'AdP, gli obiettivi di sostenibilità ambientale derivanti da documenti di livello europeo ed internazionale che possono essere considerati di riferimento per l'attuazione dell'Accordo, i contenuti dell'AdP, il rapporto tra l'AdP e gli strumenti di pianificazione pertinenti e la verifica di coerenza con gli obiettivi di sostenibilità.

Gli strumenti di pianificazione ritenuti pertinenti con i contenuti dell'AdP sono stati suddivisi in tre categorie:

- Pianificazione paesaggistica, territoriale e urbanistica: Piano Urbanistico regionale Generale (PURG) e Piano di Governo del Territorio (PGT), Piano Paesaggistico Regionale (PPR), Piani Regolatori Generali Comunali (PRGC) di Pozzuolo del Friuli, Campoformido, Lestizza e Basiliano;

- Pianificazione di settore per i trasporti: Piano regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità delle merci e della logistica (PRITMML), la Rete delle Ciclovie di Interesse regionale (RCIR), Variante n. 2 al Piano Provinciale della Viabilità della Provincia di Udine (PPVUD), Piano Urbano per la Mobilità dell'area Udinese (PUM), Piano Locale di Viabilità e trasporto ciclistico e Piano Urbano del Traffico del Comune di Campoformido (PCVC), il Piano Generale del Traffico Urbano del Comune di Basiliano (PGTU);

- Pianificazione di settore per l'ambiente: Piano Regionale di Miglioramento della Qualità dell'Aria (PRMQA) e

il Piano di Azione Regionale (PAR), il Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA) di Basiliano, Pozzuolo del Friuli e Campoformido. Una specifica sezione è quella dedicata al Piano di Azione 2018-2023 redatto da FVGSSpA, il Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi Orientali, il Piano di gestione del rischio di alluvioni del distretto idrografico delle Alpi Orientali, i Piani di assetto idrogeologico e di sicurezza idraulica vigenti sul territorio regionale comprensivi degli stralci per il torrente Cormor e Corno e, infine, il Piano regionale di tutela delle acque (PTA).

L'analisi di coerenza esterna illustra in primo luogo i contenuti degli strumenti di pianificazione sopra elencati e, in secondo luogo, li relaziona con i contenuti dell'AdP rilevando, quando disposte e/o richieste, le indicazioni progettuali di cui tener conto nelle successive fasi di progettazione della tangenziale sud – Il lotto.

Nel *Capitolo 3* si definisce l'ambito d'influenza dell'AdP ed il contesto territoriale ed ambientale di riferimento, i flussi di traffico, il modello di prossimità applicato allo stato di fatto, per l'area 1 (area ristretta) e per l'area 2 (area complessiva) con l'analisi di 14 Comuni. Una descrizione del contesto territoriale e ambientale analizzato per componenti. L'evoluzione probabile dell'ambiente senza l'attuazione dell'AdP e descrizione delle alternative che valuta l'evoluzione probabile dell'ambiente senza l'attuazione dell'AdP l'individuazione di ulteriori tre alternative.

Nel *Capitolo 4* viene effettuata una valutazione dei possibili effetti ambientali derivanti dall'attuazione delle azioni dell'AdP a valenza sovracomunale e comunale per ogni singolo comune evidenziando la consistenza delle Varianti.

Tali azioni operano a livello comunale con delle varianti che prevedono modifiche zonizzative e normative con prevalenza di perdita di suolo agricolo.

Ai sensi dell'art.10 del DPR 327/2001 attraverso L'AdP è disposto il vincolo preordinato all'esproprio sulle aree interessate dall'opera individuate nelle rispettive Varianti oggetto dell'Accordo. Ciò comporta un aggiornamento alle NTA dei quattro comuni interessati al recepimento della nuova classificazione di Viabilità extraurbana regionale di primo livello che include le opere di mitigazione connesse oltre agli interventi d'inserimento territoriale previsti nell'AdP e nelle azioni di valenza comunale.

Le azioni proposte dall'AdP sono valutate al fine di determinare gli effetti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, di breve, medio e lungo periodo, permanenti e temporanei, positivi e negativi, sulle componenti ambientali e socio – economiche.

Il RA riporta al cap. 4.5 la sintesi del modello di prossimità allo stato di progetto. L'analisi svolta ha valutato l'eventuale esposizione della popolazione all'inquinamento prodotto dal traffico veicolare generato a seguito dell'entrata in esercizio della tangenziale sud–Il lotto. L'area di studio considerata è stata suddivisa in due sotto - aree, per le quali sono state effettuate analisi distinte.

Il modello in questione adotta il principio della massima precauzione considerando come fulcro centrale dell'analisi i singoli residenti. Si è calcolato l'effetto dei diversi volumi di traffico presenti sulla rete viaria prossima alle singole abitazioni di residenza, calcolando il peso dei volumi stessi per distanze crescenti di multipli di 50 mt fino alla distanza massima dei 300 mt.

L'analisi è stata condotta sia considerando il volume di traffico totale (autoveicoli + mezzi pesanti), sia considerando solo la componente dei mezzi pesanti, poiché si tratta di una valutazione dell'impatto sulla salute di un'opera viaria di classe 1.

L'applicazione del modello di prossimità ha prodotto una serie di risultati numerici e di elaborazioni grafiche che rappresentano l'esposizione della popolazione residente nell'ambito territoriale ed ambientale preso a riferimento (nello scenario attuale e in quello di progetto) a seguito delle modifiche del flusso veicolare dovute all'entrata in esercizio dell'infrastruttura.

A disposizione della consultazione figura anche l'elaborato completo "Analisi di prossimità della popolazione potenzialmente esposta all'inquinamento atmosferico indotto da traffico a seguito della realizzazione del Il lotto della tangenziale sud di Udine" sviluppato dall'ASS n. 3 "Alto Friuli, Collinare, Medio Friuli", che costituisce l'allegato n. 52 dei documenti di VAS adottati con DGR 2458/2018.

Nella parte finale del capitolo 4.6 si riportano i risultati e le sintesi delle valutazioni ambientali in merito al modello di prossimità e alle sintesi delle valutazioni ambientali.

Nel capitolo 5 vengono trattati gli aspetti relativi alle interferenze con habitat e specie presenti nella rete natura 2000 e la valutazione di incidenza.

Il capitolo 6 tratta il monitoraggio, dà delle indicazioni in merito alle modalità di raccolta degli indicatori, dei soggetti coinvolti, e le tempistiche.

Merita osservare che l'AdP prevede anche uno specifico monitoraggio "puntuale" dei flussi di traffico sulla rete stradale regionale di primo e di secondo livello interessata dalla realizzazione dell'opera, sia prima che in fase di esercizio dell'opera stessa, come indicato all'articolo 9, c.1, lettera b) dell'AdP. Si tratta di eseguire delle campagne di rilievo del traffico ante e post operam sulle strade di primo e secondo livello collegate alla porzione di rete stradale interessata dalla realizzazione dell'opera, cioè quella che risentirà direttamente della riorganizzazione dei flussi di traffico, al fine di poter mettere in campo tempestivamente opportune misure di mitigazione/compensazione nel caso si verificano inattesi effetti negativi derivanti da puntuali criticità legate alle variazioni di traffico. In merito a questo aspetto puntuale, si rimanda alle indicazioni relative al monitoraggio presenti nella scheda di valutazione dell'azione B (al paragrafo 4.4.2 del Rapporto ambientale) e si evidenzia che per tale monitoraggio la Regione intende avvalersi della collaborazione di FVG Strade.

Altro aspetto da considerare è che l'AdP identifica l'Azione C "Individuazione puntuale delle misure di mitigazione e delle specifiche dell'azione di monitoraggio che saranno effettuate nell'ambito della Valutazione d'Impatto Ambientale del progetto, tenendo conto delle indicazioni della Valutazione Ambientale Strategica, che recepisce anche le conclusioni e le raccomandazioni della VIS.pa." che comprende un'attività di monitoraggio dei soggetti esposti e si rimanda alle indicazioni relative al monitoraggio presentate nella scheda di valutazione dell'azione C (al paragrafo 4.4.3 del Rapporto ambientale). Per dare atto a tali misure, nell'ambito della Valutazione d'Impatto Ambientale del progetto, saranno esaminate e definite puntualmente le modalità e le tempistiche ritenute più idonee a garantire il raggiungimento di determinati risultati di salute ambientale. Per lo svolgimento di queste attività di monitoraggio la Regione potrà richiedere il coinvolgimento della Direzione centrale salute, politiche sociali e disabilità o l'azienda sanitaria di competenza territoriale.

Il Capitolo 7 fa delle considerazioni finali e dà delle indicazioni progettuali da recepire in sede di VIA suddividendo le indicazioni in merito:

- 7.1.1 Indicazioni inerenti il PPR e l'attuazione delle Reti strategiche
- 7.1.2 Indicazioni derivanti dalle varianti ai PRGC
- 7.1.3 Indicazioni derivanti dal PRITMML
- 7.1.4 Indicazioni inerenti la tutela delle risorse idriche
- 7.1.5 Indicazioni inerenti la salute umana
- 7.1.6 Indicazioni inerenti il clima acustico e aria

il capitolo 8 riguarda la sintesi non tecnica.

il capitolo 9 richiama i riferimenti bibliografici.

3. Considerazioni Istruttorie

ELEMENTI ISTRUTTORI GENERALI

La valutazione ambientale strategica è diretta a garantire che gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione di atti pianificatori e programmatori, siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione.

In questa prospettiva, l'azione di maggior rilievo da cui derivano gli effetti più significativi dell'Accordo di programma in questione risulta chiaramente essere l'azione sovracomunale A Localizzazione e realizzazione della tangenziale sud di Udine - Il lotto, in quanto l'opera costituisce una modifica morfologica del territorio a carattere permanente.

Da ciò consegue che su alcune componenti ambientali il suo carattere figura negativo/significativo. Il bilancio ambientale deve tuttavia, essere effettuato sulla valutazione complessiva delle componenti analizzate quali aria, rumore, acqua, suolo, clima, biodiversità, paesaggio, e non ultime in ordine di importanza la popolazione per gli aspetti salute umana e socio-economici.

Da ricordare innanzitutto **il valore strategico assegnato all'opera in questione**, in quanto con DGR del 13.01.2017, n. 32 è stato, da ultimo, riconosciuto il rilevante interesse pubblico sotto il profilo istituzionale ed urbanistico; di fatto il completamento con il II lotto della Tangenziale sud ha effetti funzionali sulla riorganizzazione del traffico della rete stradale regionale che interessa l'intero territorio provinciale in quanto costituisce l'arco mancante del grafo stradale regionale di primo livello, ultimo arco di connessione al grafo autostradale della Regione.

La dichiarazione di rilevante interesse pubblico pone giuridicamente l'opera al di sopra di alcuni aspetti di natura privatistica, da cui deriva l'Apposizione dei vincoli preordinati all'esproprio ai sensi dell'art. 10, DPR 327/2001 all'interno delle singole Varianti dei Comuni attraversati dalla realizzazione dell'infrastruttura.

L'opera peraltro figura pienamente coerente con gli strumenti di pianificazione territoriale, anzi discende da un Piano sovraordinato, il Piano regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità, delle merci e della logistica PRITMML, attualmente vigente; conseguentemente nella valutazione dell'analisi della coerenza esterna verticale le azioni dell'AdP figurano totalmente coerenti con lo stesso.

Si rileva che con il PRITMML sono state adottate precise scelte dell'assetto del territorio, definendo una viabilità e mobilità regionale strategica, che incide in modo rilevante anche sugli aspetti socio-economici della Regione.

Va ricordato a questo proposito che il territorio attraversato è caratterizzato principalmente dalla presenza di aziende agricole di media dimensione e in prossimità dell'area urbana di Udine come lungo la Statale 13, presenta anche un tessuto economico con vocazione produttivo/industriale ed un tessuto economico minore, con vocazione artigianale/commerciale.

Non rientra nell'ambito di competenza di questa indagine ambientale la verifica del valore strategico dell'opera oggetto dell'Accordo, già riconosciuto dalle scelte del PRITMML e confermato dalla stessa valutazione ambientale strategica -VAS del PRITMML, di cui l'Accordo di programma è proprio lo strumento attuativo. Non va dimenticato che l'oggetto della VAS di cui trattasi è la valutazione degli effetti ambientali determinati dalla localizzazione dell'opera e non della sua strategicità definita e riconosciuta in altre sedi istituzionali.

Si ritiene però che ai fini della presente valutazione **anche la strategicità dell'opera rappresenti un aspetto da considerare** nella globalità di un giudizio finale che verifichi se le criticità ambientali riscontrate siano superabili o meno ai fini della sostenibilità mediante opportune soluzioni alternative o l'assunzione di mitigazioni laddove si ravveda la necessità.

Un altro elemento di cui tener conto è la **previsione nell'ambito dell'AdP di specifici impegni che Regione e Comuni assumeranno**, a tutela di eventuali situazioni di criticità che potranno emergere a seguito della realizzazione dell'opera. Si fa riferimento ai contenuti degli articoli 9 e 10 dell'Accordo: da una parte l'Amministrazione regionale si impegna a realizzare un monitoraggio dei flussi di traffico sulla rete stradale interessata dalla realizzazione dell'opera, antecedente e seguente l'entrata in esercizio della stessa, al fine di individuare ulteriori azioni e misure di mitigazione nel caso di criticità legate alle variazioni di traffico e a

finanziare integralmente le stesse opere e azioni di mitigazione ritenute necessarie; dall'altra le Amministrazioni comunali si impegnano a predisporre anche le varianti ai propri strumenti urbanistici generali necessarie a seguito degli esiti del monitoraggio portato a termine dalla Regione.

Per quanto riguarda **lo stato dell'ambiente**, va rilevato che, come evidenziato dal RA, **la rete infrastrutturale del territorio interessato è attualmente caratterizzata da ingenti volumi di traffico**, spesso superiori al Livello di servizio -LdS della rete stessa, determinando seri problemi di sicurezza anche per le commistioni di utenze.

La situazione attuale e il suo trend continuano a far registrare volumi di traffico sostenuti soprattutto sulla viabilità di attraversamento dei centri abitati (SS13), mantenendo inalterato il livello di degrado che caratterizza questi ultimi con conseguente abbandono da parte della popolazione.

Anche per l'aria e il clima è stata riscontrata una condizione di rischio crescente legata alle concentrazioni di inquinanti atmosferici più significativi per il settore trasporti (PM10, PM2,5, NOx), la cui tendenza nel RA è indicata come stabile o in peggioramento, poiché la mancata attuazione dell'AdP e dell'opera prevista continueranno a far registrare volumi di traffico sostenuti soprattutto sulla viabilità di attraversamento dei centri abitati (SS13), mantenendo inalterato il livello di inquinamento acustico ed atmosferico attualmente rilevato.

Un altro aspetto da ricordare e mettere in evidenza nella presente valutazione è che dopo l'approvazione dell'AdP e la sua sottoscrizione, l'opera dovrà essere oggetto di uno **specifico elaborato progettuale, definitivo, che a sua volta sarà sottoposto a valutazione di impatto ambientale**. Una volta individuata la localizzazione della nuova infrastruttura con l'AdP che ai sensi dell'articolo 20 della l.r. 7/2000 inserirà il tracciato della Tangenziale sud negli strumenti urbanistici, in sede di progettazione verranno adottate, con un livello informativo di dettaglio, le specifiche scelte tecniche. Si fa presente che nell'ambito della consultazione di VAS con diverse osservazioni è stato richiesto l'approfondimento di alcune tematiche ambientali. A questo proposito si evidenzia che gli argomenti già trattati a livello di strumento pianificatorio nella VAS verranno puntualmente analizzati nella VIA dell'opera in considerazione delle specifiche scelte progettuali e tecniche scelte.

Rappresentati gli aspetti istruttori di carattere generale, si passa di seguito a considerare le singole componenti ambientali.

COMPONENTI AMBIENTALI

Componente aria

Il Ra evidenzia che l'infrastruttura viene realizzata in un territorio quasi esclusivamente agricolo, e che essa si configura come valida alternativa alla SS13, che invece attraversa un territorio prevalentemente urbanizzato. È previsto infatti lo spostamento del traffico pesante e di una significativa percentuale di traffico veicolare dalla SS 13 sulla nuova viabilità, **garantendo un netto miglioramento della qualità dell'aria per tutti coloro che vivono e lavorano attualmente lungo la SS13**. La nuova viabilità attraverserà l'abitato meridionale della frazione di Zugliano, in Comune di Pozzuolo del Friuli. Per la popolazione che rimarrà limitrofa al sedime della nuova strada saranno previste nel progetto dell'opera interventi di mitigazione ed inoltre, dallo stesso AdP, azione 1.4, è prevista la fascia di mitigazione ambientale di 60m con destinazione d'uso a verde pubblico. Per quanto riguarda i valori degli inquinanti atmosferici più significativi (PM10, PM2.5 e NOx), si evidenzia che l'ambito afferente la SS13 potrebbe avere un beneficio generalizzato sulle concentrazioni attese di PM10, PM2.5 e NOx, grazie al trasferimento del traffico di attraversamento sul nuovo tracciato viario in esame.

Dallo studio di analisi di prossimità è emerso come effetto della realizzazione dell'opera un generale miglioramento dell'esposizione agli inquinanti atmosferici.

Tuttavia, come rilevato da diverse osservazioni pervenute nella consultazione di VAS, è necessario che nell'ambito dei documenti di progettazione da sottoporre a VIA venga dettagliatamente analizzato il tema dell'impatto in termini di qualità dell'aria anche in relazione ai limiti di legge per i diversi inquinanti e per tutti

gli ambiti laddove sia previsto un peggioramento legato all'incremento del flusso veicolare. Contestualmente dovrà essere presentata la proposta di idonee misure di mitigazione nelle situazioni di criticità.

Componente rumore.

Con lo spostamento del traffico pesante e di una significativa percentuale di traffico veicolare dalla SS 13 sulla nuova viabilità, il RA prevede **un generale miglioramento delle condizioni del clima acustico in corrispondenza di tutte le postazioni analizzate, ad eccezione di quelle poste in corrispondenza dell'abitato di Terenzano.** L'azione è suscettibile di peggiorare in modo apprezzabile le condizioni sonore attuali sostanzialmente in corrispondenza dell'abitato di Terenzano, mentre è da attendersi un miglioramento nelle altre tipologie sonore considerate. Si evidenzia che il peggioramento a Terenzano potrebbe quantificarsi in un innalzamento del rumore anche di 10 dB(A) nelle situazioni attualmente silenziose non direttamente prospicienti la SR353 e di 1 – 3 dB(A) in corrispondenza delle postazioni già oggi direttamente influenzate dal rumore da traffico stradale attribuibile alla SR 353 (ciò per l'effetto di richiamo suscettibile di prodursi a sud del tracciato della tangenziale).

Relativamente all'inquinamento acustico, all'interno del Rapporto ambientale, oltre al tracciato della nuova infrastruttura, sono state prese in considerazione anche le realtà edificate civili ed industriali presenti lungo le traverse urbane della SS 13 "Pontebbana" e della SR 353; per ciascuna di queste realtà è stata analizzata la presenza di criticità nello stato di fatto e la possibilità di subire variazioni non trascurabili per effetto dell'entrata in esercizio della nuova opera. I livelli sonori diurni e notturni, e quindi il rispetto dei limiti, sono stati verificati in corrispondenza di numerose postazioni sensibili ovvero luoghi adibiti al soggiorno delle persone. La caratterizzazione della situazione esistente è stata ottenuta attraverso una serie di misure dirette che hanno evidenziato la presenza di una situazione sonora molto diversificata che si mantiene, anche in prossimità delle strade di livello secondario, al di sotto delle soglie pertinenti alla classe IV (aree di intensa attività umana) ma che raggiunge livelli critici lungo le traverse urbane delle strade di valenza regionale.

Si è preso atto che nel corso delle consultazioni di VAS diverse osservazioni sono relative alla necessità di un approfondimento della valutazione dell'impatto acustico.

Preso atto altresì che il modello di prossimità non può esaurire la valutazione degli effetti sanitari correlati al rumore, si ritiene che in sede di progettazione dell'infrastruttura stradale sia presentata una valutazione numerica dell'impatto acustico ai recettori residenziali ed eventuali recettori sensibili, anche in relazione ai limiti di legge, per gli ambiti laddove sia previsto un peggioramento legato all'incremento del flusso veicolare. Contestualmente dovrà essere presentata la proposta di idonee misure di mitigazione nelle situazioni di criticità.

Componente suolo e clima.

Il RA afferma chiaramente **che l'effetto più rilevante e quindi ritenuto negativo significativo riguarda il consumo di suolo agricolo.**

Il II Lotto della Tangenziale Sud di Udine interessa di fatto una superficie di 153 ha quasi interamente zone agricole con uno sviluppo di tracciato di circa 13 KM di percorso principale e ulteriori circa 6 Km di "bretelle stradali" e opere accessorie, per i collegamenti con la viabilità esistente. Sebbene non tutta la sua superficie venga impermeabilizzata, in quanto nel dato sono comprese anche le fasce di rispetto e di mitigazione, costituisce il primo impatto più importante e significativo dell'AdP.

La perdita di suolo agricolo e la cesura della sua struttura fondiaria che porta allo smembramento dei singoli fondi agricoli porterà alla formazione di porzioni marginali non più utili alla pratica agricola che genererà anche un problema estimativo della complementarietà del valore soprattutto per il territorio agricolo tra Basilliano e Lestizza e tra Carpeneto e Campofornido.

L'importante consumo di suolo e la sua impermeabilizzazione comporteranno **effetti, se pur non significativi, sul fattore Clima.**

Dalle criticità rilevate emerge che in sede di progettazione dell'opera, sarà indispensabile presentare adeguate misure di mitigazione e di compensazione che tengano conto anche dello studio di invarianza idraulica necessario nell'ambito della stessa VIA al fine della valutazione della sua compatibilità idraulica.

Componente acqua.

Il RA evidenzia che l'entrata in esercizio della Tangenziale Sud- Il lotto può produrre sull'ambiente idrico impatti determinati sostanzialmente da runoff stradale e dallo sversamento accidentale di sostanze inquinanti in caso di incidenti (spin-off).

Rileva anche gli impatti da runoff, da particellato e dei metalli pesanti sul manto stradale e i rischi connessi ad incidenti che coinvolgono materiali pericolosi durante il trasporto che possono determinare **due possibili criticità significative nella fase di esercizio della nuova arteria. La prima è legata all'attraversamento e alla prossimità del nuovo tratto viario con la rete idrica superficiale, in particolare l'attraversamento del torrente Cormor e dei canali irrigui. La seconda è legata alla presenza di un alto grado di vulnerabilità della falda.**

In considerazione della fragilità idrologica e idraulica dei territori attraversati, si ritiene necessario che nella successiva fase progettuale vadano approfonditi l'interferenza del tracciato viario di progetto e l'assetto idrografico delle aree interessate, al fine di minimizzare le interferenze con i flussi idrici e le opere di difesa idraulica previste da Piano stralcio per la difesa idraulica del Torrente Cormor.

Componenti paesaggio e biodiversità.

Il RA prevede una valutazione caratterizzata da un effetto negativo poco significativo per i fattori Paesaggio e Biodiversità, complessivamente. Si ritiene tuttavia che **in alcuni tratti l'infrastruttura possa assumere anche effetti più significativi e rilevanti sia da un punto di vista percettivo, che di alterazione morfologica** (sopraelevata, attraversamento del Cormor, tratto in trincea).

Il RA evidenzia che l'infrastruttura necessita, in alcuni specifici punti ritenuti di rilievo anche sotto il profilo della biodiversità, di un inserimento paesaggistico di ricucitura con il territorio attraversato. In tal senso, le opere di mitigazione connesse alle azioni e le aree verdi contribuiscono ad un miglioramento dell'impatto visivo e percettivo della tangenziale. Con riferimento alla Biodiversità, la redazione del progetto dell'infrastruttura dovrà valutare attentamente tutte le misure di mitigazione da adottare (realizzazione sovrappassi e sottopassi, ricostituzione di habitat, ecc.), al fine di mantenere un livello di permeabilità ecologica del territorio comparabile con quello attuale. In primis, si dovrà tener conto delle aree limitrofe della core area dei Magredi di Campoformido.

In relazione all'effetto di cesura ecologica pare necessario che il progetto sia accompagnato da un apposito studio della rete ecologica locale ai sensi del Piano paesaggistico regionale. Tale studio dovrà evidenziare le connessioni esistenti da confermare, quelle da rafforzare e quelle che è necessario realizzare ex novo al fine del mantenimento della funzionalità dell'ecosistema. Sempre in sede progettuale dovranno essere presentate opportune misure di mitigazione.

Componente popolazione salute umana.

Lo studio "Analisi di prossimità della popolazione potenzialmente esposta all'inquinamento atmosferico indotto da traffico a seguito della realizzazione del II Lotto della Tangenziale Sud di Udine" ha evidenziato complessivamente nella popolazione di area di studio **un sostanziale miglioramento dell'esposizione agli inquinanti atmosferici prodotti dal traffico**, dovuto alla redistribuzione dei volumi del traffico determinato dal II lotto della Tangenziale Sud. **E' emerso quindi un miglioramento a scala di area vasta, mentre le situazioni peggiorative sono rappresentate in quota minoritaria.** In quest'ultimo caso lo stesso studio propone la possibilità di adottare diverse azioni e misure di mitigazione dirette all'adozione di specifici accorgimenti progettuali per minimizzare l'esposizione, congiuntamente a delle precise politiche che limitino il traffico nella velocità e vietino il transito a specifiche categorie di automezzi e prevedano dissuasori e rilevatori di velocità.

Al fine di conoscere l'entità puntuale degli incrementi o decrementi e la distribuzione sul territorio della popolazione esposta si ritiene necessario che nell'ambito dei documenti di progettazione da sottoporre a VIA, vengano indicati i tratti stradali che si stima possano caricarsi a seguito della realizzazione dell'opera e la valutazione puntuale della popolazione residente in prossimità dei singoli tratti stradali, al fine dell'adozione di specifiche misure progettuali e di mitigazione atte a ridurre l'impatto atmosferico.

Componente popolazione aspetti socio economici.

Il RA evidenzia un impatto derivante dalla realizzazione del II Lotto della Tangenziale Sud di Udine significativo positivo sul contesto socio economico, produttivo e industriale. Si ricorda che i principali **effetti positivi riguardano il fattore trasporti e mobilità** che vedrà l'aumento della rete stradale di traffici a lunga distanza come risposta agli scenari di crescita simulati della domanda di trasporto sulle diverse direttrici, con un abbassamento dei tempi di percorrenza delle merci.

L'aumento della capacità stradale complessiva in particolare per i veicoli commerciali e conseguente fluidificazione del traffico nelle aree urbane, comporta ulteriori **effetti positivi sui costi della mobilità, una riduzione dell'incidentalità con un miglioramento generale della sicurezza stradale ed effetti positivi sui costi generati dal traffico, ed infine un aumento della vivibilità delle aree abitative** afferenti alla SS 13 "Pontebbana" attualmente gravata da rilevanti flussi di traffico.

La diminuzione della quota di traffico pesante attualmente in transito lungo la SS 13, una maggior ottimizzazione degli itinerari assieme alla riduzione della velocità e la diminuzione della quota dei veicoli leggeri, consentirà di riqualificare le aree abitate lungo la direttrice sia in termini urbanistici, viabilistici, e sia d'impatto sulla salute dei cittadini.

4. Valutazione di incidenza

Nel Rapporto ambientale le considerazioni relative agli effetti dell'accordo di programma sui siti della Rete Natura 2000 si limitano al livello preliminare di Verifica di significatività dell'incidenza, prendendo atto del fatto che gli effetti sull'unico sito Natura 2000 confinante con l'infrastruttura - ZSC "IT3320023 Magredi di Campoformido" - sono già stati valutati nell'ambito della procedura di valutazione di incidenza della variante n.35 al PRGC del Comune di Campoformido che già ne prevedeva la localizzazione.

Il capitolo 5 del Rapporto ambientale effettua una preliminare verifica della localizzazione dell'infrastruttura rispetto ad altri siti Natura 2000 o altre aree individuate al fine della tutela della biodiversità.

Le analisi vengono quindi maggiormente approfondite rispetto al sito ZSC "IT3320023 Magredi di Campoformido", distante circa 25 m dalla bretella che dalla tangenziale sud raggiunge la SS 13 Pontebbana in corrispondenza dell'abitato di Campoformido. Vengono analizzate le misure di conservazione vigenti nel sito di cui alla DGR n.1964 del 21 ottobre 2016, con particolare riferimento alle misure di conservazione trasversali riferite alle infrastrutture e agli indirizzi gestionali e di tutela delle specie e degli habitat. Il Rapporto ambientale ritiene che, in considerazione delle misure di mitigazione che si prevede di realizzare e che vengono, almeno in parte, individuate nelle tavole di zonizzazione, l'AdP risulti coerente con le misure di conservazione.

Uno specifico paragrafo del capitolo 5 analizza la coerenza con le previsioni del Piano paesaggistico regionale, analisi che evidenzia una non piena coerenza con gli obiettivi di qualità stabiliti dal PPR per le aree interessate (in particolare "mantenimento dell'ecosistema rurale" e "conservazione e ripristino della vegetazione golenale spontanea e dei prati stabili"). Si rileva tuttavia come il PPR stesso nelle direttive rivolte alla pianificazione urbanistica non ponga espliciti vincoli alla realizzazione di nuove infrastrutture, ma contenga piuttosto un richiamo all'esigenza di minimizzarne gli impatti e di prevedere idonei sistemi di mitigazione dell'eventuale riduzione di connettività ecologica. Per stabilire le necessarie misure di mitigazione è necessario effettuare uno studio di dettaglio delle connessioni esistenti ante operam e delle modifiche che interverranno a seguito della costruzione dell'infrastruttura. Con riferimento al potenziale contrasto tra le previsioni dell'AdP e il PPR, rappresentato dalla parziale interferenza del tracciato con la fascia tampone circostante la core area dei Magredi di Campoformido, il RA rileva come, nel punto di sovrapposizione del tracciato con la citata fascia, il ruolo di quest'ultima non sia tanto quello di garantire la connettività ecologica verso le aree limitrofe, già fortemente limitata dalla presenza dell'abitato di Campoformido, quanto piuttosto quello di costituire una barriera rispetto alle pressioni nei confronti dell'area Natura 2000. La funzione di barriera potrà essere svolta, anche se meno efficacemente, anche dall'adozione di specifici accorgimenti progettuali finalizzati ad evitare il propagarsi dell'inquinamento (atmosferico, acustico, luminoso, del suolo e delle falde) verso le aree tutelate. Parallelamente, a compensazione della riduzione del buffer a ovest del sito Natura 2000, potrà essere previsto il potenziamento, mediante miglioramenti ambientali, della restante parte dell'area tampone. Il RA segnala infine come il tracciato dell'opera attraversi anche alcune aree dove il PPR evidenzia fin d'ora possibili criticità, legate alla presenza di barriere infrastrutturali, la cui soluzione viene demandata agli strumenti urbanistici. Si tratta, nello specifico, di un punto rilevato lungo la strada tra Campoformido e Carpeneto, particolarmente critico per il rischio di investimento di anfibi in migrazione riproduttiva (segnalazione tratta da "Salvaguardia dell'erpetofauna nel territorio di Alpe-Adria", Interreg IIIA Italia-Austria, 2007). La realizzazione della nuova infrastruttura, se accompagnata da idonee misure di mitigazione, potrà contribuire alla soluzione di tale criticità, che altrimenti potrebbe risultarne acuita.

Il paragrafo 5.6.2 analizza le relazioni dell'AdP con il Piano regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità delle merci e della logistica. Vengono prese in considerazione in particolare le norme di cui agli articoli 29, 30 e 31 del Capo V delle NTA del PRITMML e si osserva che i contenuti di tali indicazioni normative dovranno essere considerati nella definizione del progetto.

Viene quindi effettuata una valutazione delle previsioni del Piano regionale di tutela delle acque. Gli aspetti maggiormente pertinenti all'oggetto dell'AdP sono quelli legati al possibile rilascio di inquinanti per dilavamento delle aree stradali e agli effetti - in fase di cantiere e di esercizio - su fauna ittica ed ambienti acquatici dei corsi d'acqua interferiti dall'infrastruttura. Tutte le specifiche valutazioni vengono tuttavia rimandate alla fase progettuale.

In conclusione il RA valuta che l'AdP non rechi interferenze significative con la ZSC "IT3320023 Magredi di Campoformido", in particolare in quanto valuta che le variazioni introdotte al PRGC del Comune di Campoformido "concretizzano in modo completo - a livello di pianificazione urbanistica - le prescrizioni presenti nel decreto n. 2064 del 29 ottobre 2008 del Direttore centrale regionale Ambiente e Lavori pubblici, che valutava positivamente l'inserimento del raccordo tra la tangenziale sud di Udine e la SS 13 nel PRGC di Campoformido".

Considerazioni dell'istruttoria

Come ricordato nel RA, la previsione dell'inserimento dell'infrastruttura nel PRGC di Campoformido è già stata valutata favorevolmente in sede di Valutazione d'incidenza, prima della variante n. 35 al PRGC e successivamente della variante n. 58. In particolare quest'ultima procedura valutativa, che si è conclusa favorevolmente con decreto n.2064 di data 29 ottobre 2008, ha prescritto che le NTA del PRGC di Campoformido vengano integrate con la seguente dicitura: "Il progetto della viabilità di collegamento alla tangenziale sud dovrà prevedere, per le parti a confine con il SIC, interventi di ripristino vegetazionale che evitino la proliferazione di specie infestanti e ruderali e dovrà la realizzazione di barriere acustiche e visive verso il SIC", riportata nelle norme vigenti e confermata dall'AdP.

Nel corso delle istruttorie delle precedenti procedure valutative era emersa tuttavia, in modo sempre più importante, la criticità legata alla perdita di connettività ecologica del sito Natura 2000 con le aree contermini, caratterizzate da habitat analoghi a quelli presenti nella ZSC. In particolare nel parere della Direzione centrale risorse agricole, naturali, forestali e montagna prot. RAF13/8.6/53293 del 26 giugno 2008, relativo alla variante n. 58 al PRGC era stato evidenziato come: "la tangenziale sud costituisce l'ennesimo asse viario che frammenta la continuità del sistema agroambientale andando ad isolare ulteriormente il SIC magredile" e che "gli habitat tutelati dal SIC - Formazioni erbose secche della regione submediterranea orientale (*Scorzoneretalia villosae*) - risultano i medesimi presenti anche fuori dal SIC e oggetto di tutela in base alla LR 9/2005. In base a tale condizione particolare queste superfici a prato naturale esterne al SIC vengono considerate come aree di connessione ecologica il cui mantenimento o ricostituzione contribuisce al buono stato di conservazione del nucleo centrale interno al SIC".

Attualmente si dispone di un altro strumento a supporto di queste valutazioni, costituito dalla Rete ecologica regionale di cui al Piano paesaggistico regionale (PPR) approvato con DGR 771/2018, che identifica il sito Natura 2000 quale core area della rete e segnala l'esigenza di rafforzare la fascia tampone che circonda il sito. La Rete ecologica regionale identifica anche quali importanti elementi di connessione ecologica gli ecotipi "Area rurale a Sud di Campoformido" e "Connettivo lineare del torrente Cormor", interferiti in modo significativo dall'infrastruttura.

Il RA non ha approfondito in modo particolare il tema delle connessioni fra la ZSC Magredi di Campoformido e le restanti aree della Rete Natura 2000 regionale, né ha preso in considerazione in modo dettagliato alternative strategiche o localizzative all'infrastruttura finalizzate a mitigare l'impatto sulle connessioni ecologiche.

L'AdP sostanzialmente conferma le previsioni delle precedenti varianti al PRGC del Comune di Campoformido. In considerazione del fatto che tali previsioni erano già state oggetto di valutazione favorevole, non si hanno ulteriori osservazioni da fare, si ribadisce tuttavia che l'opera comporterà disturbi in fase di cantiere e di esercizio nei confronti delle specie faunistiche, possibilità di degrado degli habitat per diffusione di specie infestanti, rischio di deterioramento delle matrici ambientali, e un maggiore isolamento del sito tutelato rispetto alle aree limitrofe, impatti che necessiteranno di adozione di specifiche misure di mitigazione in fase progettuale.

Parere del Servizio biodiversità

Il Servizio biodiversità con nota prot.11726 di data 21 febbraio 2019 ha espresso un parere nel quale conferma le osservazioni già formulate con la nota prot. n. 124035 del 21 novembre 2017, osservando che la documentazione presentata non ha aggiunto nuovi elementi di valutazione di competenza del Servizio. Nel parere sopra citato il Servizio biodiversità, concorda con le conclusioni del Rapporto ambientale in merito all'assenza di interferenze significative con la ZSC IT3320023 "Magredi di Campoformido" considerato che:

- il tracciato del raccordo della tangenziale sud di Udine era stato valutato come l'unica soluzione percorribile in sede di valutazione d'incidenza della variante n. 35 al PRGC del Comune di Campofornido, in quanto non andava a interessare il SIC (ora ZSC);
- è già stato valutato con precedente procedura di valutazione di incidenza che le previsioni della variante n. 58 al Piano regolatore del medesimo Comune non determinano un'incidenza negativa sulla ZSC "Magredi di Campofornido".
- Il Servizio biodiversità evidenzia inoltre carenze nella documentazione per quanto riguarda i prati stabili tutelati dalla L.R. 9/2005 e s.m.i., in quanto mancano planimetrie che identifichino le superfici dei prati che saranno ridotti, suddivisi per tipologia, e la quantificazione delle aree che saranno oggetto delle opere di mitigazione e riqualificazione ambientali per realizzare gli interventi compensativi previsti dall'art. 5 della L.R. 9/2005. Questi ultimi interventi dovranno essere realizzati su superfici almeno pari a quelle ridotte e non ricomprese nell'inventario dei prati stabili e dovranno essere eseguite secondo le modalità riportate nell'allegato C della L.R.9/2005.

Conclusioni

Si concorda con le valutazioni del Servizio del paesaggio e biodiversità, e si ritiene che non siano rinvenibili a questo livello di pianificazione ulteriori effetti negativi – rispetto a quanto già valutato con propri decreti n. AMB/1150/SIC/67 di data 29 settembre 2003 e n. 2064 di data 29 ottobre 2008 - che possano determinare:

- Riduzione di superficie di habitat di interesse comunitario o habitat di specie

Non si prevedono riduzioni significative di habitat naturali all'interno dei siti Natura 2000.

- Danneggiamento/degrado dell'habitat

Le norme di attuazione del comune di Campofornido prevedono misure di mitigazione finalizzate a prevenire la diffusione di specie alloctone nel sito che dovranno essere ulteriormente analizzate e dettagliate in fase progettuale.

- Frammentazione di habitat o habitat di specie

La localizzazione dell'infrastruttura determinerà una significativa frammentazione dell'area vasta in cui è localizzato il sito Natura 2000, rendendo necessaria l'adozione di misure di mitigazione da definire puntualmente in fase progettuale.

- Diminuzione o scomparsa dei processi ecologici funzionali in seguito ad alterazione delle componenti strutturali degli habitat

Il progetto dovrà prevedere adeguate misure finalizzate ad evitare l'inquinamento delle matrici ambientali del sito.

- Riduzione del numero di soggetti o scomparsa di singole specie floristiche e faunistiche

Non è quantificabile l'impatto in termini di riduzione del numero di soggetti, anche se sono ipotizzabili effetti negativi causati da un maggiore isolamento delle popolazioni e, per quanto riguarda la fauna, un aumento della mortalità per investimento. Tali impatti sono mitigabili in fase progettuale.

- Perturbazione alle specie floristiche e faunistiche.

Si prevede un significativo incremento del disturbo sia in fase di cantiere che in fase di esercizio, mitigabile tramite opportuni accorgimenti da valutare in fase progettuale.

Si valuta pertanto favorevolmente l'AdP, a condizione che in fase di progetto vengano adottate adeguate misure di mitigazione rispetto agli impatti evidenziati, che possono portare all'identificazione di ulteriori aree di mitigazione e compensazione rispetto a quelle già identificate con il presente AdP.

5. Considerazioni conclusive

La presente relazione è stata elaborata tenendo conto dei documenti adottati con la DGR n. 2458 del 21 dicembre 2018,- schema dell'Accordo di Programma per la realizzazione del collegamento della SS 13 "Pontebbana" e A23 Tangenziale sud di Udine – Il lotto - (artt. 19 e 20 LR 7/2000 e s.m.i.); documenti di varianti urbanistiche dei Comuni Pozzuolo del Friuli, Campoformido, Lestizza e Basiliano; elaborato grafico Quadro di unione territoriale degli interventi previsti dall'Accordo di Programma; Report di Vis.Pa; Rapporto ambientale comprensivo della valutazione di incidenza; relativa Sintesi non tecnica; documento "Analisi di Prossimità della popolazione potenzialmente esposta all'inquinamento atmosferico indotto da traffico a seguito della realizzazione del II lotto della tangenziale sud di Udine", elaborato dall'AAS n. 3 "Alto Friuli, Collinare, Medio Friuli" - , delle osservazioni e dei pareri complessivamente pervenuti nella consultazione di VAS e della loro valutazione di cui al citato documento istruttorio "Valutazione pareri e osservazioni della consultazione pubblica di VAS dell' Accordo di programma per la realizzazione del collegamento della SS13 Pontebbana e A23- Tangenziale Sud di Udine – Il Lotto " dd. 15 marzo 2019;

Alla luce delle considerazioni illustrate nei precedenti capitoli 3 e 4, la valutazione generale degli elementi istruttori porta a ritenere una complessiva sostenibilità ambientale dell'Accordo programma, con la previsione di specifiche prescrizioni.

Si propone pertanto di esprimere PARERE MOTIVATO FAVOREVOLE al progetto dell'Accordo di programma, al Rapporto ambientale comprensivo dello Studio di incidenza, ai sensi dell'art.15 del d.lgs.152/2006, a condizione chesi tenga conto delle seguenti prescrizioni :

1) **Accordo di Programma e Varianti urbanistiche (oppure solo dei P.R.G.C. dei Comuni interessati) oggetto dell'Accordo di programma.**

a) Il comma 2 dell'articolo 7 dell'accordo di programma va sostituito con il seguente:

"2. La documentazione relativa al progetto da presentare in sede di procedimento di valutazione di impatto ambientale dovrà contenere le indicazioni di cui alle prescrizioni del parere motivato di VAS. L'individuazione puntuale delle misure di mitigazione, di compensazione e delle specifiche dell'azione di monitoraggio saranno effettuate nell'ambito della valutazione di impatto ambientale."

b)Le norme di attuazione delle varianti urbanistiche dei P.R.G.C. dei Comuni interessati vanno integrate recependo le prescrizioni e le raccomandazioni contenute nelle rispettive relazioni geologiche secondo quanto indicato dal parere del Servizio geologico prot. n. 0003963 del 25 gennaio 2019;

2) **Rapporto ambientale e studio "Analisi di prossimità della popolazione potenzialmente esposta all'inquinamento atmosferico indotto da traffico a seguito della realizzazione del II lotto della Tangenziale Sud di Udine".**

Il rapporto ambientale va integrato nelle seguenti parti:

a. nel paragrafo 3.2.1. "Metodologia adottata":

- si aggiorni la tabella 10 inserendo sia il dato complessivo di residenti, per singolo Comune, iscritti all'anagrafe sanitaria, sia la sola quota di coloro che sono residenti entro 300mt dalla rete stradale in studio, al fine da avere anche la percentuale di popolazione interessata dallo studio di prossimità;

b. nei paragrafi 4.3.1 "Azione A" e 4.4.1 "Azioni nel Comune di Pozzuolo del Friuli":

- alla descrizione delle valutazioni rispetto al fattore "clima" dell'azione A e dell'azione 1.1 si aggiunga la seguente spiegazione: "La valutazione di effetto non significativo sul fattore clima consegue anche dalla previsione di aree verdi di compensazione, le quali svolgono anche funzione di sequestro di carbonio e dunque contribuiscono a ridurre gli effetti sul clima.";

c. nel paragrafo 7.1 "Considerazioni finali e Indicazioni progettuali" siano inseriti i seguenti due nuovi paragrafi:

- un nuovo paragrafo denominato 7.1.7 "Indicazioni per la pianificazione comunale di settore";
- un nuovo paragrafo denominato 7.1.8 "Altre Indicazioni inerenti la progettazione dell'infrastruttura";

d. nel paragrafo 7.1.1 "Indicazioni inerenti il PPR e l'attuazione delle Reti strategiche" sia:

- riportata la seguente indicazione: "Il progetto della tangenziale sud – Il lotto dovrà essere accompagnato da uno studio che si relazioni con l'approccio metodologico previsto dal PPR per la rete ecologica locale di area vasta e da una attenta valutazione di tutte le misure di mitigazione da adottare (i.e. realizzazione sovrappassi e sottopassi, ricostituzione di habitat, ecc...), per mantenere un livello di permeabilità ecologica del territorio comparabile con quello attuale";
- data indicazione di predisporre e presentare la documentazione secondo le modalità riportate nell'allegato C della legge regionale 9/2005 per l'esame degli interventi compensativi di cui all'art. 5 della legge citata, al fine di assumere la relativa autorizzazione;
- data indicazione che, in fase di progettazione definitiva e di relativa VIA, si provveda a un'adeguata compensazione delle superfici verdi di pregio che verranno rimosse a seguito della realizzazione dell'opera;
- indicato che, a parziale compensazione del consumo di suolo, dovrà essere prevista la dismissione ed il recupero ambientale delle aree occupate da infrastrutture non più funzionali perché in parallelo o comunque con funzioni analoghe a quelle di nuova realizzazione. Per mitigare la perdita di servizi ecosistemici e in particolare la riduzione delle funzioni di stoccaggio e sequestro del carbonio svolte dalle superfici che verranno impermeabilizzate, si evidenzia che dovranno essere effettuati interventi di riforestazione su superfici adeguate a compensare i servizi ecosistemici del suolo consumato;

e. nel paragrafo 7.1.4 "Indicazioni inerenti la tutela delle risorse idriche" sia/siano:

- evidenziate le criticità relative all'interferenza del progetto con il reticolo idrico come riportate negli allegati alla DGR n.1158/2012 relativi al progetto preliminare;
- data indicazione di elaborare le statistiche sulle precipitazioni massime orarie (ad es. alla stazione pluviografica di Udine) tenendo conto della disponibilità di dati significativi (ad es. anni 1933,1942,1953,1998 etc.);
- esplicitato che lo Studio idraulico, da predisporre in sede di VIA, dovrà considerare tutti gli accorgimenti possibili onde minimizzare le interferenze con i flussi idrici, compresi i rischi potenziali nei confronti della rete minore e, soprattutto, il progetto definitivo non dovrà recare pregiudizio al funzionamento dell'opera di presa della cassa di laminazione (prevista in destra orografica del Torrente Cormor) e al pieno sfruttamento dei volumi d'invaso previsti e dovrà porsi in armonia con i contenuti dell'art. 7 delle NTA del Piano Stralcio di difesa idraulica del torrente Cormor;
- data indicazione di considerare, nell'ambito della progettazione, il principio di invarianza idraulica come richiamato nel "Regolamento recante disposizioni per l'applicazione del principio dell'invarianza idraulica di cui all'articolo 14, comma 1, lettera k) della legge regionale 29 aprile 2015, n. 11 (disciplina organica in materia di difesa del suolo e di utilizzazione delle acque)", approvato con DPR n. 83/Pres. del 27/03/2018 e pubblicato sul BUR n. 15 del 11/04/2018;
- data indicazione di effettuare il calcolo della portata massima dei bacini sottesi posti a nord della cassa di laminazione e il possibile contributo di esondazione da monte delle lavie;
- data indicazione di valutare gli impatti sui canali consortili artificiali, tenendo conto dei tempi e delle modalità di asciutta dei canali interferenti/attraversati con l'infrastruttura stradale in progetto, che possono comportare un incremento delle portate d'acqua rilasciate dal sistema derivatorio Ledra-Tagliamento nei Torrenti Corno e Cormor, in corrispondenza dei rispettivi nodi idraulici di San Mauro e dell'Ente Fiera;
- data indicazione di valutare in modo esaustivo e che sia correttamente applicato il principio di invarianza idraulica anche al fine di poter chiarire se esiste la possibilità che le acque di dilavamento provenienti dalle aree stradali, previa raccolta e trattamento, così come le acque di ruscellamento superficiale della campagna circostante (raccolte in qualche caso nelle cosiddette "lavie") intercettate dall'opera prevista,

siano eventualmente convogliate in fossi di scolo appositamente creati allo scopo, oppure indirizzate nei canali consortili interferenti con l'infrastruttura stradale in progetto;

- esplicitato che la Relazione idraulica fornirà i dati necessari alla progettazione delle opere d'arte principali interferenti con i corsi d'acqua presenti nel territorio attraversato dall'intervento infrastrutturale (con particolare riguardo al torrente Cormor) e delle opere di difesa idraulica;

- data indicazione di valutare le idoneità delle modalità e dei tempi di rilascio dei previsti volumi invasabili adiacentemente al sedime stradale con le esigenze dei gestori e dei responsabili della rete idraulica di recapito;

- data indicazione di valutare la presenza di idonee luci libere tali da assicurare il deflusso delle acque di eventuale esondazione al fine di evitare il fenomeno di insaccamento nei tratti non in alveo/golena;

- data indicazione di valutare l'idoneità delle opere in alveo/golena;

- chiarito che gli scarichi sul suolo sono disciplinati dall'art. 103 del D.Lgs. 152/2006 e che di tali vincoli normativi bisogna tenere conto in fase di progettazione definitiva;

- data indicazione di verificare la conformità degli interventi di tombinatura di corpi idrici superficiali rispetto alla normativa tecnica vigente e, nel caso positivo, l'idoneità degli stessi con particolare riguardo al rischio di ostruzione, intasamento e funzionamento in pressione;

- data indicazione di considerare l'idoneità delle opere alle norme tecniche sulle costruzioni attualmente vigenti;

- data indicazione di implementare le misure di mitigazione richiamate dallo Studio idraulico di cui alla DGR 1158/2012, nella consapevolezza che il contesto morfologico e territoriale è radicalmente cambiato rispetto all'alluvione del 1920 a seguito delle opere di infrastrutturazione del territorio;

- data indicazione di considerare l'assetto fondiario e lo sviluppo della rete irrigua eventualmente presente;

f. nel paragrafo 7.1.5 "Indicazioni inerenti la salute umana" sia:

- data indicazione di considerare l'assetto fondiario e lo sviluppo della rete irrigua eventualmente presente;

g. nel paragrafo 7.1.6 "Indicazioni inerenti il clima acustico e l'aria" sia:

- data indicazione di effettuare uno specifico approfondimento relativamente al clima acustico per gli abitati di Zugliano e Terenzano per i quali sono stati individuati scenari peggiorativi (è previsto un incremento stimabile in circa 10 dB) e l'opportunità di prevedere adeguate misure di mitigazione per i recettori soggetti ad un maggiore impatto. Se necessario, si valuti l'opportunità di prevedere ulteriori misure di mitigazione a tutela generale dell'abitato a fronte del significativo incremento rispetto al clima acustico che attualmente caratterizza tali aree;

- data indicazione di dettagliare e commendare maggiormente i risultati delle previsioni modellistiche ante e post operam, in particolare si raccomanda di quantificare il previsto miglioramento della qualità dell'aria lungo la SS13 (riportato in legenda alle figure di pagg. 63-4-5 solo con l'indicazione "<0");

- data indicazione di integrare le variazioni relative al clima acustico a seguito della realizzazione dell'opera (a scala di area vasta e correlate alla presenza demografica);

- data indicazione di integrare con una valutazione numerica dell'impatto in termini di qualità dell'aria, anche in relazione ai limiti di legge per i diversi inquinanti, per gli ambiti laddove sia previsto un peggioramento legato all'incremento significativo del flusso veicolare;

- data indicazione di integrare con una valutazione numerica dell'impatto acustico ai recettori residenziali ed eventuali recettori sensibili, anche in relazione ai limiti di legge, per gli ambiti laddove sia previsto un peggioramento legato all'incremento significativo del flusso veicolare;

h. nel paragrafo 7.1.7 "Indicazioni per la pianificazione comunale di settore" sia:

- indicata la necessità di provvedere all'aggiornamento dei Piani Comunali di Classificazione Acustica (PCCA) rendendoli coerenti con le previsioni delle varianti ai PRGC e, nel contempo, raccomandare di provvedere quanto prima alla predisposizione dei PCCA per i territori attualmente ancora sprovvisti, ai sensi della L.R. 16 del 18 giugno 2007 "Norme in materia di tutela dall'inquinamento atmosferico e dall'inquinamento acustico" e ss.mm.ii.;

- i. nel paragrafo 7.1.8 "Altre indicazioni inerenti la progettazione dell'infrastruttura" sia/siano:
- evidenziati tutti i tratti stradali caratterizzati da significativo aumento dei flussi di traffico previsti e, rispetto a questi tratti, siano articolate le indicazioni di cui tenere conto in fase di progettazione;
 - data indicazione di trattare con maggior dettaglio la valutazione delle alternative progettuali (di tracciato e di regolamentazione dei flussi di traffico), corredandole con un inquadramento cartografico delle stesse;
 - data indicazione di estendere l'analisi dei flussi di traffico e di prossimità all'Alternativa 1 provvedendo al confronto tra le due alternative (Alternativa 1 e Alternativa 2B);
 - data indicazione di estendere l'analisi dei flussi di traffico e di prossimità al tracciato proposto denominato "Alternativa 1" provvedendo al rispettivo confronto;
 - evidenziata l'opportunità di ricalcolare, in fase di VIA, il modello di stima dei volumi di traffico ante e post operam, valutando anche il contributo della popolazione residente entro 300mt da Viale Venezia;
 - data indicazione di individuare eventuali misure di controllo della velocità sulla SS 13 nel tratto sotteso alla tangenziale sud di Udine che sarà declassificato;
 - data indicazione di valutare l'opportunità di individuare possibili misure di mitigazione riguardanti aree non ricomprese nell'AdP, per le quali si rilevino criticità significative, considerando anche alternative rappresentate da diversi scenari di limitazione/regolamentazione del traffico;
 - data indicazione di valutare, in luogo della bretella interrata che collega la S.P. 89 alla S.S. 13 a Campoformido, la possibilità di prevedere un incrocio a rotatoria a raso;
 - data indicazione di evidenziare l'eventuale svalutazione dei terreni a seguito del frazionamento, valutando la possibilità di minimizzare gli impatti conseguenti anche attraverso un eventuale riordino, nonché di riconoscere in sede di acquisizione il pregio dei terreni;
 - data indicazione di valutare la permeabilità dell'opera per lo svolgimento delle funzioni agricole;
 - data indicazione di valutare le eventuali limitazioni e preclusioni di linee di sviluppo future (ad esempio sistemi di irrigazione sostenibili), con l'obiettivo di contenerle e se possibile di superarle;

La Sintesi non tecnica del Rapporto ambientale sia:

- integrata a pagina 30 con le mappe riportate da pag. 162 a pag. 167 del Rapporto ambientale.

Lo studio Analisi di prossimità sia integrato:

- prevedendo nel report apposite mappe che mostrano la distribuzione spaziale della popolazione suddivisa per percentili, a cui è associato il range del delta di esposizione e in particolare permettano di identificare in maniera puntuale la popolazione esposta a volumi di traffico maggiori a 20.000 veicoli/giorno;
- aggiornando l'indice dell'elaborato denominato "Analisi di prossimità della popolazione potenzialmente esposta all'inquinamento atmosferico indotto da traffico a seguito della realizzazione del II lotto della tangenziale sud di Udine";
- aggiornando la tabella 1 di pagina 6 dello Studio di prossimità inserendo sia il dato complessivo di residenti, per singolo Comune, iscritti all'anagrafe sanitaria, sia la sola quota di coloro che sono residenti entro 300mt dalla rete stradale in studio, al fine di avere anche la percentuale di popolazione interessata dallo studio di prossimità;
- richiamando nel testo la formula utilizzata per pesare i diversi volumi di traffico prodotti dai diversi archi stradali;
- inserendo nel report il dettaglio del grado di copertura della georeferenziazione per la popolazione residente nei Comuni in studio al 01 ottobre 2018.

3) Indicazioni per la documentazione da presentare per la valutazione di impatto ambientale relativa del progetto.

La documentazione di VIA del progetto in relazione ai contenuti dello studio di impatto ambientale richiesti dall'allegato VII alla parte seconda del d.lgs. 152, dovrà attenersi alle indicazioni del Rapporto ambientale (paragrafo 7) di VAS e contenere specificamente:

ALTERNATIVE DI PROGETTO

1. Dovrà essere approfondita la valutazione degli effetti ambientali delle alternative di tracciato, da integrare successivamente nell'analisi costi benefici dell'opera. In particolare, una volta inquadrata cartograficamente le diverse soluzioni prospettate, dovranno essere quantificati gli impatti sulle componenti ambientali, da confrontare mediante opportuni indici. La quantificazione dell'impatto sulle diverse componenti può essere diretta (ad esempio, per la componente suolo, mediante l'indicazione della % di suolo impermeabilizzato con le diverse soluzioni) o effettuata mediante indicatori surrogati (ad esempio, per valutare l'effetto sulla salute, mediante l'estensione dell'analisi di prossimità all'alternativa 1).

COMPONENTE ACQUA

1. In considerazione della potenziale interferenza con il flusso idrico derivato nella cassa di espansione dal torrente Cormor in caso di piena, il progetto dovrà prendere in considerazione tutti gli accorgimenti possibili al fine di minimizzare le interferenze con i relativi flussi idrici.

2. Il progetto dovrà tenere conto dei metodi e dei criteri per l'applicazione dell'invarianza idraulica di cui all'articolo 14 della legge regionale 29 aprile 2015 e al regolamento di attuazione approvato con D.Pres. 083/2018.

3. Dovranno essere approfonditi gli impatti sui corsi d'acqua naturali e artificiali interessati dall'opera, anche tenendo conto del recapito delle acque di dilavamento provenienti dalla piattaforma stradale e delle acque di ruscellamento superficiale della campagna circostante.

BIODIVERSITA'

1. Il progetto definitivo dovrà prevedere il mantenimento di aree non infrastrutturate, da riqualificare, tra la bretella che dalla tangenziale sud raggiunge la SS 13 Pontebbana e la ZSC Magredi di Campoformido. In quest'area dovranno essere realizzate apposite barriere, anche vegetali, finalizzate a ridurre le pressioni e limitare il propagarsi dell'inquinamento (atmosfera, acustico, luminoso, del suolo e delle falde) verso la ZSC.

2. In considerazione della parziale riduzione dell'area tampone circostante la ZSC Magredi di Campoformido (fascia di 200 m circostante il sito individuata dalla Rete ecologica regionale di cui alla Piano paesaggistico regionale, categoria di progetto: "da rafforzare"), dovranno essere realizzati interventi di miglioramento ambientale lungo il restante perimetro della fascia esterna al sito.

3. Il progetto dovrà essere accompagnato da uno studio sulle connessioni ecologiche fra aree naturali presenti in un congruo intorno dell'area di intervento (studio della Rete ecologica locale ai sensi del Piano paesaggistico regionale). Tale studio dovrà evidenziare le connessioni esistenti da confermare, quelle da rafforzare e quelle che è necessario realizzare ex novo al fine del mantenimento della funzionalità dell'ecosistema. Particolare attenzione dovrà essere posta al mantenimento del ruolo di corridoio ecologico dei corsi d'acqua e delle relative sponde, con riferimento non solo ai corsi d'acqua di maggiore dimensione (torrente Cormor), ma anche a corsi d'acqua minori, quali rogge e canali irrigui. In funzione delle risultanze di tale studio potranno essere valutate puntuali alternative localizzative o progettuali finalizzate a ridurre la perdita di connettività ecologica.

4. A mitigazione della perdita di corridoi ecologici esistenti e per ridurre il rischio di collisioni con la fauna, dovranno essere realizzati in numero adeguato sovra/sottopassi faunistici, "ecodotti" e recinzioni.

5. Le barriere fonoassorbenti dovranno essere progettate in modo da evitare la collisione dell'avifauna.

6. In fase di progettazione dovranno essere adottate adeguate misure finalizzate a risolvere la problematica relativa all'investimento di anfibi in migrazione riproduttiva segnalata lungo la strada tra Campoformido e Carpeneto.

7. A parziale compensazione del consumo di suolo dovrà essere prevista la dismissione ed il recupero ambientale delle aree occupate da infrastrutture non più funzionali perché in parallelo o comunque con funzioni analoghe a quelle di nuova realizzazione. Per mitigare la perdita di servizi ecosistemici e in particolare la riduzione delle funzioni di stoccaggio e sequestro del carbonio svolte dalle superfici che verranno

impermeabilizzate, dovranno essere effettuati interventi di riforestazione su superfici adeguate a compensare i servizi ecosistemici del suolo consumato.

8. Devono essere previste misure di compensazione della nuova occupazione di habitat naturali e seminaturali mediante il recupero in misura almeno equivalente di altre aree sigillate o degradate. A tal fine dovrà essere effettuato un bilancio delle superfici di aree naturali e seminaturali interferite dall'infrastruttura, distinte per tipologia, mediante la produzione di una carta degli habitat di dettaglio dell'area di intervento, secondo la legenda del Manuale degli habitat FVG, in scala adeguata per evidenziare anche piccole porzioni di habitat, quali siepi, boschetti, prati, piccole zone umide, ecc. Le fasce boscate e le quinte arboree da ricostituire dovranno essere realizzate non solo parallelamente all'opera, ma anche secondo linee di intersezione, finalizzate a ricreare le connessioni ecologiche e a indirizzare la fauna verso le aree di residua permeabilità.

9. Prima della stesura del progetto definitivo dovranno essere concordati con il Servizio biodiversità, sulla base di idonee planimetrie che identifichino le superfici dei prati interferiti suddivisi per tipologia, gli interventi compensativi di cui all'art. 5 della L.R. 9/2005, da realizzarsi su superfici almeno pari a quelle ridotte, non ricomprese nell'inventario dei prati stabili e secondo le modalità riportate nell'allegato C della L.R.9/2005.

PAESAGGIO

1. A mitigazione degli impatti paesaggistici dovrà essere previsto l'inserimento di elementi naturali (siepi, boschetti, ecc.), lungo i percorsi ciclabili esistenti intercettati dall'infrastruttura e lungo i percorsi realizzati ex novo (nuova pista ciclabile di cui all'azione 1.3.4 dell'AdP). Lungo i percorsi ciclabili dovrà inoltre essere prevista la valorizzazione dei punti panoramici esistenti e il ripristino di varchi visuali verso quinte vive.

2. In relazione alla Rete dei beni culturali, la progettazione della tangenziale dovrà tener conto di conservare il senso e il valore del paesaggio riferito al complesso storico-artistico della Villa Savorgnan – Moro (ora Job) nella frazione di Zugliano.

3. In fase di progettazione si dovrà tenere conto delle misure di mitigazione dell'impatto paesaggistico evidenziate nelle Relazioni paesaggistiche delle varianti ai PRGC dei Comuni di Pozzuolo del Friuli, Campofornido, Lestizza e Basiliano e, per le aree tutelate, delle prescrizioni d'uso di cui agli artt. 23 c.8, 28 c.13 e 31 c. 6 delle NTA del PPR.

INQUINAMENTO ATMOSFERICO, IMPATTO ACUSTICO e MISURE DI MITIGAZIONE

1. Dovrà essere presente una valutazione numerica dell'impatto in termini di qualità dell'aria, anche in relazione ai limiti di legge per i diversi inquinanti, per gli ambiti laddove sia previsto un peggioramento legato all'incremento del flusso veicolare.

2. Dovranno essere indicati gli archi stradali che si stima possano caricarsi a seguito della realizzazione dell'opera e la valutazione puntuale della popolazione residente in prossimità dei singoli archi stradali (al fine dell'adozione di specifiche misure progettuali atte a ridurre l'impatto atmosferico).

3. Dovrà essere presente una valutazione numerica dell'impatto acustico ai recettori residenziali ed eventuali recettori sensibili, anche in relazione ai limiti di legge, per gli ambiti laddove sia previsto un peggioramento legato all'incremento del flusso veicolare. Dovrà essere presente uno specifico approfondimento in tema di impatto acustico per gli abitati di Zugliano e Terenzano al fine di prevedere adeguate misure di mitigazione.

4. Il progetto dovrà essere accompagnato da uno studio concernente le specifiche misure di mitigazione da adottare a tutela della salute umana in considerazione dell'inquinamento atmosferico e acustico derivante dall'incremento di traffico generato dalla Tangenziale sud con riferimento ai territori compresi nell'Accordo di programma ma anche a quelli non compresi ma interessati da tratti stradali in cui a causa dell'effetto "richiamo" e "rilascio" vi sarà un aumento (quali ad es. Comuni di Udine e Pasian di Prato tratte stradali in entrata a Udine dal nodo 823 in poi; arco stradale dal nodo 804 al 1006). Le misure potranno riguardare, a titolo esemplificativo, la messa in opera di barriere fonoassorbenti; l'utilizzo di asfalto fonoassorbente; l'utilizzo di elementi isolanti degli edifici particolarmente esposti; la previsione di barriere vegetali antinquinanti pluristratificate; la messa a sedime, lungo i margini della nuova via, di nuove aree prative e boscate di compensazione; lo sviluppo di un servizio di trasporto pubblico locale; misure di limitazione e

regolamentazione del traffico quali controllo della velocità sulla SS13 nel tratto sotteso alla tangenziale che sarà declassificato, nei tratti pericolosi, negli innesti lungo il percorso, riduzione della velocità di circolazione; limitazioni al traffico pesante; valutazioni di soluzioni costruttive alternative quali gallerie foniche o tratti in trincea coperti.

MONITORAGGIO

1. Nel monitoraggio delle componenti ambientali e delle azioni di AdP da impostare secondo quanto previsto dal RA e dalle Linee guida generali ARPA FVG, i dati di monitoraggio relativi alla qualità dell'aria dovranno sempre essere associati dal relativo dato di volume di traffico. L'ambito territoriale del monitoraggio andrà esteso anche ai territori non indagati e non ricompresi nell'Adp, che potrebbero essere interessati da incremento di traffico.

4) Correzioni errori materiali e refusi nei documenti di VAS

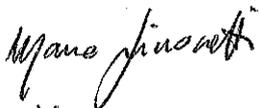
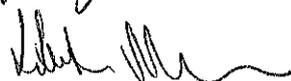
Gli errori materiali e i refusi nei documenti di VAS vanno corretti così come riportato nel documento istruttorio "Valutazione pareri e osservazioni della consultazione pubblica di VAS dell' Accordo di programma per la realizzazione del collegamento della SS13 Pontebbana e A23- Tangenziale Sud di Udine – Il Lotto" dd. 15 marzo 2019.

Trieste, 15 marzo 2019

L' istruttore

arch. Maura Simonetti

per l'incidenza
dott.ssa Roberta Petrucco

Il Direttore di Servizio

dott.a Raffaella Pengue



IL SEGRETARIO GENERALE

IL VICEPRESIDENTE