



**COMMISSARIO DELEGATO PER L'EMERGENZA DELLA  
MOBILITA' RIGUARDANTE LA A4 (TRATTO VENEZIA - TRIESTE)  
ED IL RACCORDO VILLESSE - GORIZIA**

Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri  
n° 3702 del 05 settembre 2008 e s.m.i.

VIA LAZZARETTO VECCHIO, 26 - 34123 TRIESTE  
Tel 040 3189542 - 0432 925542 - Fax 040 3189545 commissario@autovie.it

**AUTOSTRADA A4**

**PIANO PER LA SICUREZZA AUTOSTRADALE  
REALIZZAZIONE DI DUE AREE DI SOSTA PER MEZZI PESANTI**

**AREE DI SOSTA FRATTA NORD - FRATTA SUD**

**PROGETTO DEFINITIVO**

(Decreto Comm. Delegato n°231 del 22 marzo 2013)

PARTE GENERALE

Studio di incidenza ecologica

TEMATICA

**A**

N. ALLEGATO e SUB.ALL.

**10.00.0.0**

| REV. | DATA       | DESCRIZIONE DELLA REVISIONE                     | REDATTO | VERIFICATO | APPROVATO |
|------|------------|---|---------|------------|-----------|
| 3    |            |   |         |            |           |
| 2    |            |   |         |            |           |
| 1    |            |   |         |            |           |
| 0    | 19.04.2018 | TRASMISSIONE M.A.T.T.M. INTEGRAZIONI VOLONTARIE | MV      | SD         | EP        |

COORDINAMENTO E PROGETTAZIONE GENERALE:

S.p.A. AUTOVIE VENETE :

dott. ing. Stefano DI SANTOLO

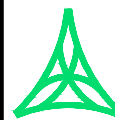


PROGETTAZIONE SPECIALISTICA:

dott. Marco VECCHIATO



SUPPORTO TECNICO OPERATIVO LOGISTICO



**S.p.A. AUTOVIE VENETE**

34143 TRIESTE - Via V. Locchi, 19 - tel. 040/3189111  
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di  
Friulia S.p.A. - Finanziaria Regionale Friuli-Venezia Giulia

CONCESSIONARIA AUTOSTRADE  
A4 VENEZIA - TRIESTE  
A23 PALMANOVA - UDINE  
A28 PORTOGRUARO - CONEGLIANO

IL CAPO PROGETTO:  
dott.ing. Edoardo PELLA

IL DIRETTORE AREA REALIZZAZIONE:  
dott.ing. Renzo PAVAN  
Iscritto all'Ordine degli Ingegneri  
della Provincia di Udine al n. 1179

COMMISSARIO DELEGATO  
PER L'EMERGENZA

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO  
dott.ing. Enrico RAZZINI



NOME FILE:  
1313A1000000.pdf

DATA PROGETTO:  
11.01.2014

21A072

13

13

0

CODICE MASTRO

ANNO N.PROGETTO REVISIONE



S.P.A. AUTOVIE VENETE

AUTOSTRADA A4

**PIANO PER LA SICUREZZA AUTOSTRADALE  
REALIZZAZIONE DI DUE AREE DI SOSTA PER MEZZI PESANTI**

**AREE DI SOSTA FRATTA NORD - FRATTA SUD**

***PROGETTO DEFINITIVO***

(Decreto Comm. Delegato n.231 dd. 22/03/2013)

**STUDIO DI INCIDENZA ECOLOGICA**

(art. 5 DPR 357/1997, mod. DPR 120/2003)

Trieste, 19.04.2018

## INDICE

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. PREMESSA .....</b>   | <b>4</b>  |
| 1.1 Riferimenti normativi e aspetti metodologici .....   | 4         |
| 1.2 Bibliografia essenziale .....  | 6         |
| <b>2. VERIFICA IN RELAZIONE ALLE NECESSITÀ DI GESTIONE DEL SITO .....</b>  | <b>7</b>  |
| <b>3. DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO.....</b>   | <b>7</b>  |
| 3.1 Localizzazione ed inquadramento territoriale .....   | 7         |
| 3.2 Motivazioni e obiettivi del Progetto.....  | 9         |
| 3.3 Caratteristiche degli interventi.....  | 9         |
| 3.3.1 Inquadramento generale .....   | 9         |
| 3.3.2 L'area di sosta Fratta Nord.....   | 12        |
| 3.3.3 L'area di sosta Fratta Sud.....  | 15        |
| 3.3.4 Impianto di gestione e trattamento acque di piattaforma.....   | 17        |
| 3.3.5 Durata dei lavori .....  | 19        |
| 3.3.6 Utilizzo delle risorse.....  | 19        |
| 3.3.7 Cantiere.....  | 20        |
| 3.3.8 Precauzioni assunte dal progetto per contenere eventuali effetti negativi .....  | 20        |
| 3.3.9 Verifica sulla necessità di ulteriori Piani o Progetti per l'operatività del Progetto in esame.....                      | 22        |
| 3.4 Distanza dai Siti Natura 2000 .....  | 22        |
| 3.5 Identificazione e misura degli effetti.....  | 24        |
| 3.5.1 Azioni di progetto .....   | 24        |
| 3.5.2 Individuazione dei fattori di pressione .....  | 26        |
| 3.5.3 Descrizione dei fattori di pressione .....   | 27        |
| 3.6 Definizione dei limiti spaziali e temporali .....  | 33        |
| 3.7 Identificazione degli interventi che possono interagire congiuntamente .....   | 34        |
| <b>4. DESCRIZIONE DEI SITI NATURA 2000 INTERESSATI .....</b>   | <b>35</b> |
| 4.1 Il SIC IT3250044 Fiumi Reghena e Lemene – Canale Taglio e rogge limitrofe – Cave di Cinto Caomaggiore .....                | 35        |
| 4.1.1 Aspetti generali.....  | 35        |
| 4.1.2 La Roggia Lugugnana.....   | 37        |
| 4.1.3 Identificazione degli aspetti vulnerabili dei siti considerati.....  | 41        |
| 4.2 Indicazioni derivanti dalla normativa vigente e dagli strumenti di pianificazione.....                                     | 42        |
| 4.2.1 Normativa .....  | 42        |
| 4.2.2 Strumenti di pianificazione .....  | 44        |
| 4.3 Identificazione degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie.....                                | 48        |
| 4.4 Previsione e valutazione della significatività degli effetti sul grado di conservazione degli habitat e delle specie ..... | 51        |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>5. SINTESI DELLE INFORMAZIONI .....</b>     | <b>53</b> |
| <b>6. CONCLUSIONI LIVELLO I SCREENING.....</b> | <b>56</b> |

## **1. PREMESSA**

Il presente lavoro viene allegato alla richiesta di sospensione (ai sensi dell'art. 19, comma 6) del D.Lgs. 152/06) ad integrazione volontaria della documentazione per la procedura di Verifica di Assoggettabilità a Via del Progetto Definitivo denominato:

*"Piano per la sicurezza autostradale - Realizzazione di due aree di sosta per mezzi pesanti - Aree di sosta Fratta Nord e Fratta Sud".*

Si precisa che la richiesta di sospensione di cui trattasi è stata avanzata dal Proponente in data 01.03.2018 (prot. U/0001744) e accolta dal MATTM in data 06.03.2018 (prot. U-0005469).

L'avvio del procedimento di Verifica di Assoggettabilità a Via è avvenuto in data 24.01.2017.

Si fa presente che il presente Progetto, seppur in una versione precedente, superata in conseguenza delle mutate linee programmatiche della Società concessionaria Autovie Venete S.p.A. era stato sottoposto a procedura di Valutazione di Incidenza presso la Regione Veneto, conclusasi con esito negativo, ossia acquisendo parere favorevole con DGR n. 2277 del 28.09.2010 (BUR n.79 del 12.10.2010), che si allega al presente Studio.

### **1.1 Riferimenti normativi e aspetti metodologici**

La valutazione di incidenza costituisce la procedura introdotta dalla direttiva 92/43/CEE Habitat e recepita dal D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, art.5, come modificato dal D.P.R. 12 marzo 2003, n. 120, per una valutazione preventiva degli effetti prodotti da piani, dai progetti e dagli interventi sui Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.), sulle Zone Speciali di Conservazione (Z.S.C.) e sulle Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.), che costituiscono la rete Natura 2000.

La metodologia per la Valutazione di Incidenza Ecologica è suggerita dalla Commissione Europea (2001) nel documento *"Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC"*.

Tale documento prevede che il processo di valutazione sia suddiviso in quattro fasi (o livelli), dove ciascuna di esse determina se la successiva debba essere intrapresa oppure no, in funzione del grado di significatività delle criticità ambientali via via riscontrate.

In sintesi, i quattro livelli proposti sono:

|   |   |
|---|---|
| <b>Livello I:<br/>screening</b>                                     | Processo d'individuazione delle implicazioni potenziali di un progetto o piano su un sito Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e determinazione del possibile grado di significatività di tali incidenze.   |
| <b>Livello II:<br/>valutazione<br/>appropriata</b>                  | Considerazione dell'incidenza del progetto o piano sull'integrità del sito Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, tenendo conto della struttura e funzione del sito, nonché dei suoi obiettivi di conservazione. In caso di incidenza negativa, si aggiunge anche la determinazione delle possibilità di mitigazione. |
| <b>Livello III:<br/>valutazione delle<br/>soluzioni alternative</b> | Valutazione delle modalità alternative per l'attuazione del progetto o piano in grado di prevenire gli effetti passibili di pregiudicare l'integrità del sito Natura 2000.  |
| <b>Livello IV:<br/>valutazione delle<br/>misure compensative</b>    | Valutazione delle misure compensative laddove, in seguito alla conclusione positiva della valutazione sui motivi imperanti di rilevante interesse pubblico, sia ritenuto necessario portare avanti il piano o progetto.   |

Inoltre, essendo le opere ubicate nell'ambito amministrativo della regione Veneto, si è ritenuto di strutturare lo Studio anche in coerenza alla normativa regionale in materia, che fornisce un supporto alla definizione degli studi e delle verifiche necessarie per l'espletamento delle valutazioni di incidenza.

In linea con le suddette indicazioni, **la presente relazione è stata redatta in conformità ai contenuti indicati:**

- nell'**Allegato G** "Contenuti della relazione per la Valutazione di Incidenza di Piani e Progetti" del **DPR 8 settembre 1997 n. 357**, come modificato dal DPR 12 marzo 2003 n.120;
- nella **DGR della Regione Veneto n. 1400 del 29 agosto 2017** - Nuove disposizioni relative all'attuazione della direttiva comunitaria 92/43/CEE e D.P.R. 357/1997 e ss.mm.ii. Approvazione della nuova "Guida metodologica per la valutazione di incidenza. Procedure e modalità operative.", nonché di altri sussidi operativi e revoca della D.G.R. n. 2299 del 9.12.2014.

In questa logica, nel presente documento si è giunti alla seguente definizione:

- ✓ nei confronti del Sito **SIC IT3250044 "Fiumi Reghena e Lemene – canale Taglio e rogge limitrofe – cave di Cinto Caomaggiore"** la fase valutativa viene ritenuta obbiettivamente conclusa con il primo livello di approfondimento definito "**screening**".

## 1.2 Bibliografia essenziale

- AA.VV. (2001). Risorgive e fontanili. Acque correnti di pianura dell'Italia Settentrionale. Quaderni Habitat. Ministero dell'Ambiente, Museo Friulano di Storia Naturale, Udine.
- AA.VV. 2009. Manuale italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE. Ministero dell'Ambiente, Soc. Botanica Italiana. <http://vnr.unipg.it/habitat/index.jsp>
- Battisti C. (2004). Frammentazione ambientale, connettività, reti ecologiche. Un contributo teorico e metodologico con particolare riferimento alla fauna selvatica. Provincia di Roma, Assessorato alle Politiche agricole, ambientali e Protezione civile, pp. 248.
- Carpanelli A., Valecic M (2016). Specie vegetali esotiche invasive in Friuli Venezia Giulia, riconoscimento e possibili misure di contenimento. Reg. Aut. FVG, 96 pp.
- Dinetti M. (2000). Infrastrutture ecologiche. Manuale pratico per progettare e costruire le opere urbane ed extraurbane nel rispetto della conservazione della biodiversità. Il Verde Editoriale.
- Dinetti M. (2012). Progettazione ecologica delle infrastrutture di trasporto. Il Verde Editoriale.
- Commissione Europea (2000). La gestione dei siti della rete Natura 2000 – Guida all'interpretazione dell'art. 6 della direttiva << Habitat >> 92/43/CEE. Lussemburgo: Ufficio delle pubblicazioni ufficiali delle Comunità europee.
- Commissione Europea (2002). Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000. Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva "Habitat" 92/43/CEE. Traduzione non ufficiale della Regione FVG, Servizio VIA.
- Commissione Europea (2003). Formulario Standard per la raccolta dei dati. Note esplicative.
- Commissione Europea (2007). Documento di orientamento sull'articolo 6, paragrafo 4, della direttiva "habitat" (92/43/CEE). Chiarificazione dei concetti di: soluzioni alternative, motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, misure compensative, coerenza globale, parere della commissione.
- European Commission Directorate General Transport (2001). COST 341 Habitat Fragmentation due to Transportation Infrastructur. French State of the Art Report. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities
- European Commission Enviroment DG (2002). Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Lorenzini G., Nali C. (2005). Le piante e l'inquinamento dell'aria. Springer edizioni; terza edizione.
- Pirondini A. (1999). Progetto di Ricerca "Il monitoraggio ambientale nell'azienda biologica". Controllo dell'inquinamento da traffico stradale nell'azienda biologica. Biologia Ambientale n. 4/1999.
- Reg. Friuli Venezia Giulia (2014). Scheda 3. Contenuti per lo Studio di incidenza di un PIANO/PROGETTO/INTERVENTO. Allegato B alla DGR n. 1323 dell'11 luglio 2014.
- Reg. Veneto (2014). DGR. 2200/2014. Approvazione del database della cartografia distributiva delle specie della Regione del Veneto a supporto della valutazione di incidenza (D.P.R. n. 357/97 e successive modificazioni, articoli 5 e 6).
- Reg. Veneto (2017). Guida metodologica per la valutazione di incidenza ai sensi della Direttiva 92/43/CEE. Allegato A, DGR n.1400 del 29.08.2017.
- Scoppola A., Blasi C. (2006). Stato delle conoscenze sulla flora vascolare d'Italia. Min. Amb. e Tutela del Territorio, Dir. per la Protezione della Natura.
- Sburlino G., Tomasella M., Oriolo G., Poldini L., Bracco F. (2008). La vegetazione acquatica e palustre dell'Italia nord-orientale 2 - La classe Potametea Klika in Klika et V. Novák 1941. Fitosociologia vol.45 (2): 3-40.
- Tomè E. (2010). Ecoturismo e conservazione: aspettative del visitatore e limiti alla fruizione sostenibile nell'oasi di Valle Averte (Laguna di Venezia). Tesi di Laurea Magistrale in Scienze Forestali e Ambientali. Università degli studi di Padova.



## **2. VERIFICA IN RELAZIONE ALLE NECESSITÀ DI GESTIONE DEL SITO**

Come indicato nella guida all'interpretazione dell'art. 6 della Direttiva Habitat (CE 2000), la "gestione" si deve riferire alle misure gestionali ai fini di conservazione, riferite a misure concepite unicamente per la gestione a fini conservativi di un sito e non in relazione a conseguenze dirette e indirette su altre attività.

Il progetto in esame rientra nel "Piano per la Sicurezza autostradale" che persegue l'obiettivo generale di migliorare le condizioni di sicurezza della circolazione lungo l'intera rete della Concessionaria Autovie Venete SpA.

Il **presente progetto, quindi, non è direttamente connesso** e necessario al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti in un sito Natura 2000. Pertanto non è stato possibile escludere a priori l'assenza di impatti negativi significativi la cui determinazione è stata quindi sviluppata nel presente Studio di Valutazione di Incidenza.

## **3. DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO**

Di seguito si descrivono le caratteristiche necessarie alla comprensione del Progetto in funzione degli obiettivi del presente Studio di Incidenza, rimandando per ulteriori dettagli alle specifiche relazioni tecniche.

### **3.1 Localizzazione ed inquadramento territoriale**

Il progetto in esame si localizza presso le aree di servizio lungo l'autostrada A4 in adiacenza alle aree di servizio di Fratta Nord e Fratta Sud, nel territorio amministrativo della Regione Veneto, Città metropolitana di Venezia: l'area di sosta Fratta Nord ricade interamente nel Comune di Teglio Veneto mentre quella di Fratta sud, parte nel Comune di Teglio Veneto e parte in quello di Fossalza di Portogruaro.

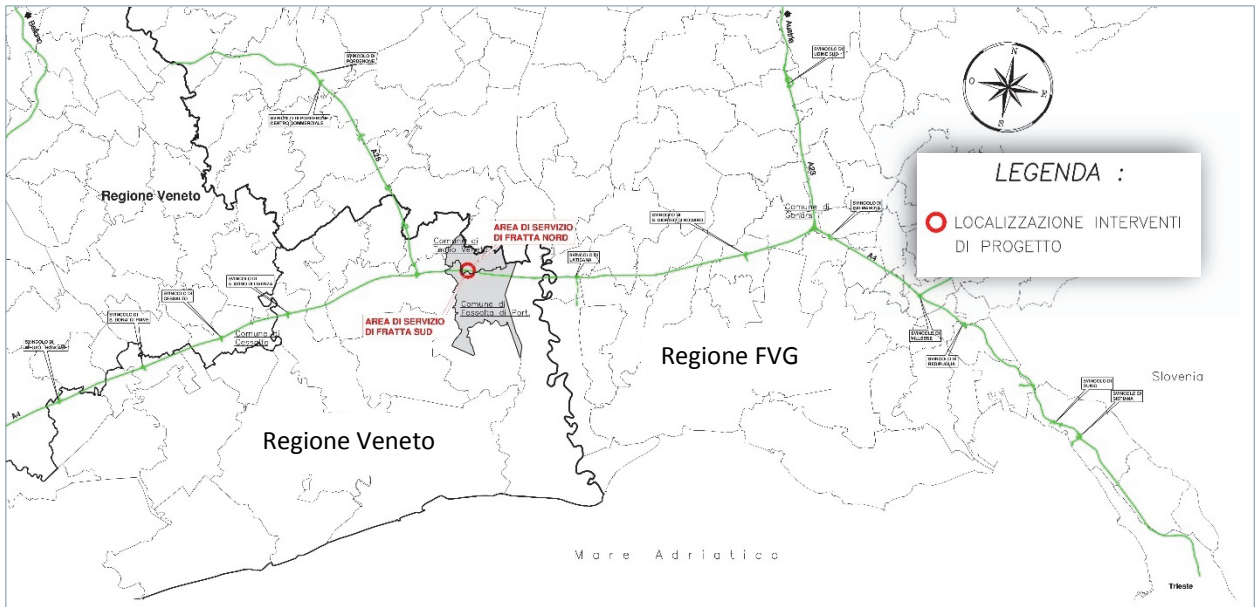


Fig. 1 - Inquadramento territoriale delle opere in oggetto.



Fig. 2 – Inquadramento su ortofoto.

## 3.2 Motivazioni e obiettivi del Progetto

Come già introdotto, il **progetto viene previsto in quanto rientra nel “Piano per la Sicurezza autostradale”** che persegue l’**obiettivo generale di migliorare le condizioni di sicurezza della circolazione** lungo l’intera rete della Concessionaria Autovie Venete SpA, oltre a consentire un più razionale utilizzo degli spazi dedicati agli utenti e delle pertinenze autostradali.

Tale obiettivo viene perseguito dal presente Progetto **mediante la realizzazione di due aree di sosta per i mezzi pesanti** presso le aree di servizio lungo l’autostrada A4 in adiacenza alle aree di servizio di **Fratta Nord e Fratta Sud**.

Tali interventi risultano necessari in quanto attualmente la sosta dei mezzi pesanti avviene in ambito autostradale, specialmente nelle ore notturne, in maniera disordinata e casuale saturando tutti gli spazi delle aree di servizio e occupando anche quelli riservati all’utenza automobilistica, nonché lungo le piste di ingresso/uscita con grave pregiudizio per la sicurezza stradale. La criticità è così elevata che non di rado i mezzi pesanti si fermano anche nelle piazzole di sosta lungo il nastro autostradale, e ciò non per motivi di emergenza bensì per il riposo notturno, ancorché tale situazione non sia né autorizzata né ammessa; tale utilizzo improprio delle piazzole pregiudica sia il livello di sicurezza sia il servizio fornito all’utenza.

Gli interventi in oggetto, avviati dalla Concessionaria autostradale nell’anno 2008 con l’approvazione del progetto preliminare d.d. 31.05.2007, rientrano nelle opere di cui allo Schema di convenzione unica tra la Concessionaria e l’ANAS prot. E/45299 d.d. 08.11.07; a seguito dell’emanazione dell’Ordinanza Presidente del Consiglio dei Ministri n.3702 del 05.09.08 e s.m.i. di cui all’Ordinanza P.C.M. n° 3764 dd. 06.05.2009, tali interventi sono stati inseriti tra le opere di interesse del Commissario Delegato per l’Emergenza dell’A4.

## 3.3 Caratteristiche degli interventi

### 3.3.1 Inquadramento generale

Le aree di sosta di Fratta Nord e Fratta Sud sono ricavate su superfici adiacenti alle esistenti aree di servizio, andando ad occupare superfici in parte (caso di Fratta nord) o nella totalità (caso di Fratta Sud), di proprietà Autovie Venete.

Il progetto prevede di realizzare di piazzali pavimentati muniti delle necessarie strutture per accogliere i mezzi e gestire le eventuali emergenze. Tali aree saranno quindi collegate alle aree di servizio esistenti tramite accessi controllati, e recintate come pertinenze autostradali.

Le aree saranno accessibili dall'esterno, quanto meno in fase di cantiere, tramite le strade di servizio che conducono ai parcheggi dipendenti delle aree di servizio (in taluni casi da rilocere perché inglobate nelle aree occupate dai parcheggi).

Successivamente vengono dettagliate alcune caratteristiche specifiche per le due aree di sosta, mentre per entrambe valgono le seguenti descrizioni:

- **fabbricato di servizio:** previsto all'ingresso dei parcheggi, a cui afferiscono tutti gli impianti necessari alla gestione;
- **dotazione di impianto:** illuminazione, anti-incendio, pressurizzazione, gruppi elettrogeni, irrigazione, ecc.;
- **servizi igienici** (con bagni e docce), raggiungibili tramite **percorsi pedonali** pavimentati collegati ai marciapiedi di nuova realizzazione;
- **impianto di raccolta e trattamento delle acque di piattaforma** che verranno poi rilasciate in un **fosso di invaso**, dal quale poi l'acqua verrà indirizzata mediante pompaggio alla rete idrica superficiale.
- **piazzale:** collocato in piano, con una sopraelevazione rispetto al piano campagna di circa 2,00 m; la superficie del piano di posa sarà opportunamente scoticata per circa 40 cm di spessore, sul fondo del quale è prevista la stesura di un telo di geotessile, tessuto con funzione anticontaminante e contenitiva del materiale di riporto. Il piazzale sarà costituito da una fondazione di 40 cm in misto granulare, da uno strato di base di 12 cm, da uno strato di collegamento di 5 cm e da uno strato di usura di 5 cm.
- **banchetta antiabbagliamento in terra:** prevista in genere attorno al piazzale, aventi un'altezza rispetto al piano della pavimentazione di 2,00 m. La sezione è a forma trapezia con la base superiore larga 1,50 m e le pareti laterali di pendenza 1 su 1. In sommità è prevista la piantumazione di arbusti (tre file a quinconce) in modo da aumentare l'effetto di mascheramento dell'area di sosta.
- **Opere a verde di mitigazione:** oltre alla piantumazione arbustiva sopra la banchetta antiabbagliamento, ulteriori opere variabili per le due aree di sosta.

Nell'ambito dell'intervento verranno anche rilocate alcune strutture impiantistiche interferenti, e ciò evidentemente prima di eseguire i lavori per i nuovi piazzali e sempre all'interno delle aree di servizio.

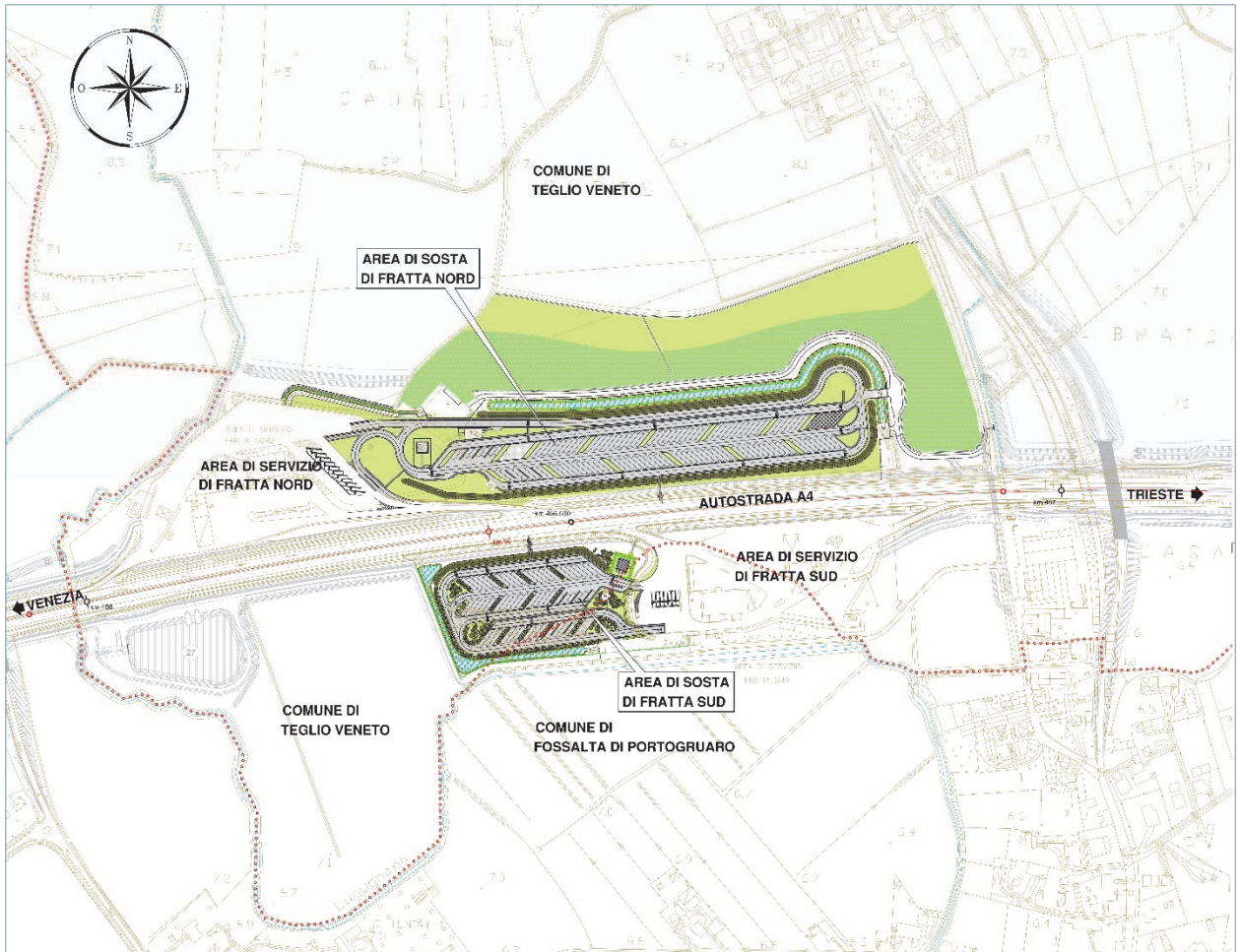


Fig. 3 – Planimetria di inquadramento (stralcio elab. E.01.00.0.0).



Fig. 4 – Opere a verde delle aree di sosta Fratta Nord e Fratta Sud, con mitigazioni forestali previste dalla Terza Corsia.

### 3.3.2 L'area di sosta Fratta Nord

L'area di sosta di Fratta Nord interesserà una **superficie** complessiva di circa **10,4 ha**, lunga circa 500 m e larga circa 100 m; 5,5 ha saranno adibiti al nuovo piazzale e 4,9 ha per un'area di mitigazione ambientale.

Il **nuovo piazzale** per il parcheggio dei camion verrà posizionato ad est dell'area di servizio esistente ed avrà un'estensione complessiva di circa **5,5 ettari** (di cui 2,7 pavimentati) e sarà organizzato in modo da poter contenere 101 stalli di cui 8 per camper. È prevista inoltre la trasformazione degli attuali stalli posizionati in corrispondenza all'ingresso dell'area di servizio in 11 stalli per la sosta delle autocorriere.

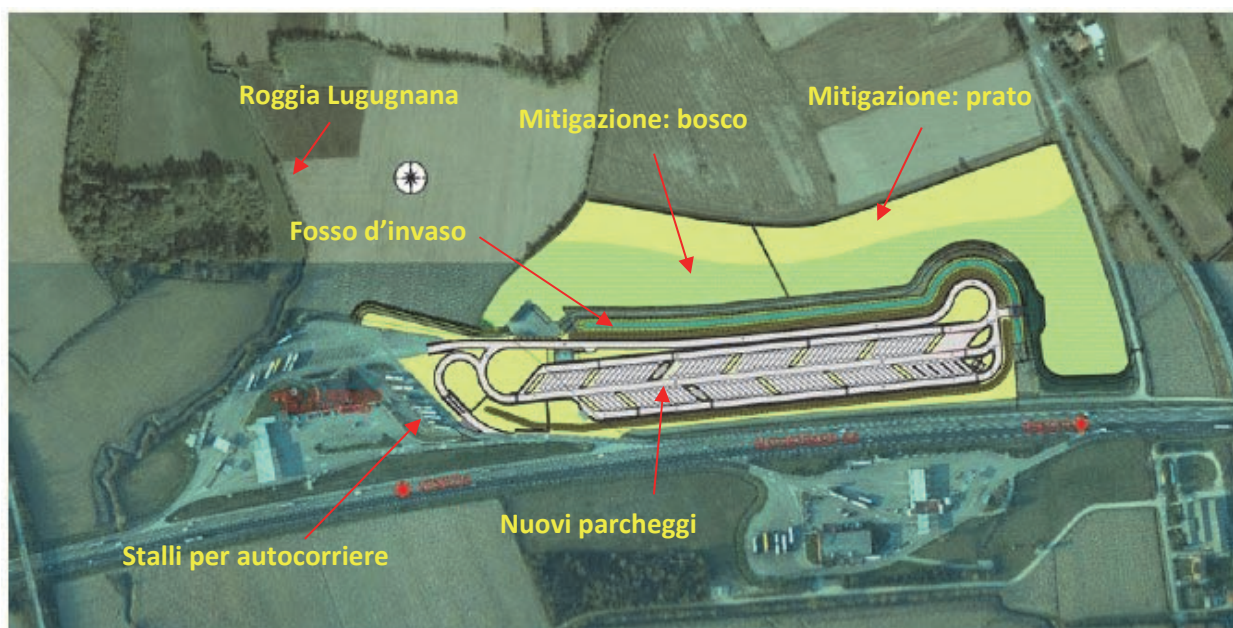


Fig. 5 - Ubicazione e sviluppo dell'area di sosta Fratta Nord.



Fig. 6 - Pertinenza (in giallo) dell'attuale area di sosta Fratta Nord.

L'intervento coinvolgerà in maggior parte aree attualmente destinate ad usi agricoli da espropriare, ad eccezione di una superficie pavimentata esistente a servizio dell'antenna con impianto telecamera di proprietà Autovie Venete.



Foto 1



Foto 2



Foto 3

L'ingresso alla nuova area avviene in corrispondenza dell'attuale pista di immissione in area di servizio mediante un sistema di doppio accesso molto utile per velocizzare le operazioni di ingresso al nuovo parcheggio e limitare il rischio di formazione di code.

Altimetricamente il **piazzale** è collocato in piano con la quota dell'asse centrale del piazzale (Asse A) posizionata a + 9.00 m s.l.m. con una sopraelevazione rispetto al piano campagna di circa 2,00 m.

Attorno al piazzale saranno costruite delle **banchette antiabbagliamento** il cui sviluppo complessivo è di circa 1000 m.

Oltre a quanto descritto precedentemente sono previsti 10 **torrette elettriche** per l'eventuale alimentazione di camion con celle frigorifero.

Le **opere di mitigazione** (cfr. elab. A.09.00.0.0 - Studio Preliminare Ambientale) sono rivolte in particolar modo alla componente **vegetazione, fauna e paesaggio**. Infatti, come introdotto precedentemente, a nord del nuovo parcheggio è prevista un'area di mitigazione ambientale di circa 4,9 ha articolata rispettivamente in circa **2,9 ha di bosco** e una **fascia a prato di circa 2,0 ha** avente funzione di area di transizione verso le aree agricole. Per il bosco è previsto l'impiego di diverse specie autoctone (circa 1500 piante) adatte alla natura del substrato (ontani neri, pioppi neri, salici bianchi, olmi minori e salici di ripa), un sesto di impianto a quinconce (interasse orizzontale 4,00 m e verticale 5,00). La parte sommitale delle banchette in terra antiabbagliamento sarà invece piantumata con arbusti.

Si precisa che nell'ambito del progetto di inserimento della Terza corsia dell'autostrada è prevista un'area di forestazione ubicata tra la Roggia Lugugnana e l'area boscata del presente progetto, che andrà quindi a completare il mascheramento dell'intera area di sosta, prefigurando un'estesa area bosco-prato con funzione ecologica anche di raccordo la vicina Roggia Lugugnana.

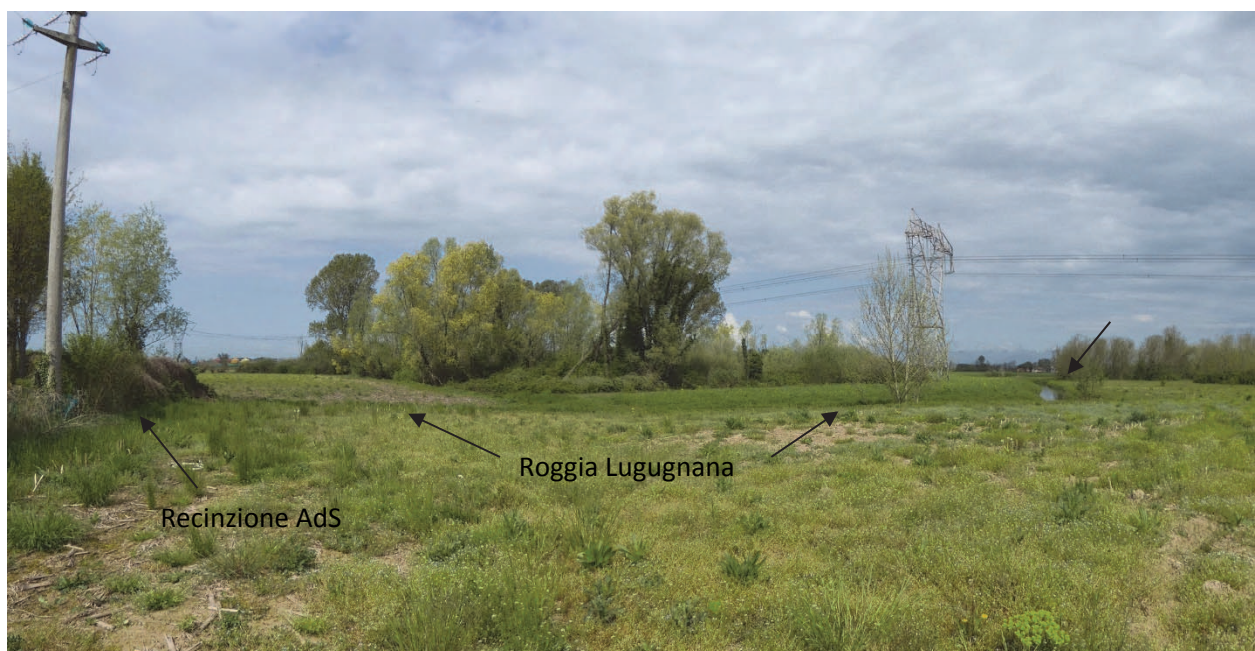
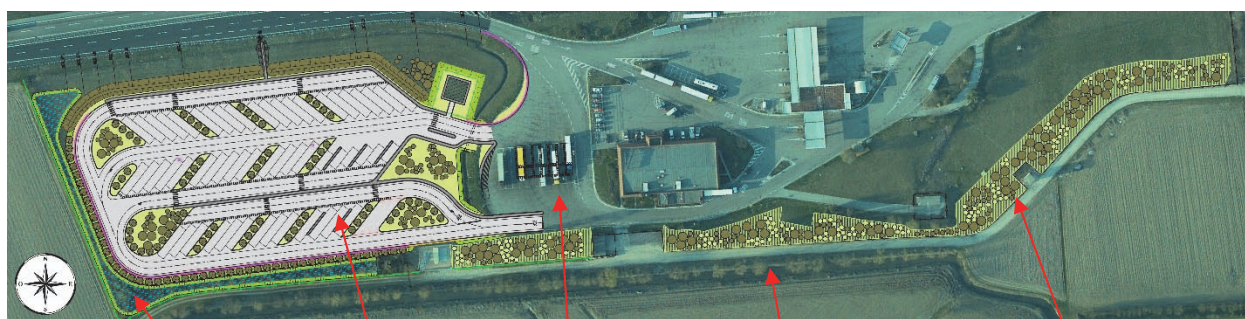


Foto 4



### 3.3.3 L'area di sosta Fratta Sud

Il progetto prevede la realizzazione di un **nuovo piazzale** per il parcheggio dei mezzi pesanti, posizionato ad ovest dell'area di servizio esistente. Il parcheggio si estenderà su un'area complessiva di circa **2,3 ha** (di cui 1,3 ha pavimentati), lungo 200 m e largo 100 m. Sarà organizzato in modo da poter contenere 48 stalli per mezzi pesanti, 6 stalli per camper, mentre sono previsti 7 stalli per autocorriere in corrispondenza dell'area di servizio esistente. Tutto il parcheggio sarà realizzato su un'area di proprietà Autovie Venete, per cui non sarà necessario acquisire nuove aree. Allo stato attuale l'area risulta occupata per circa la metà (1,03 ha) da una boscaglia arboreo-arbustiva, sviluppatasi in seguito in seguito alla mancata gestione dell'area, in cui ai pioppi e salice bianco si sono via via succedute altre specie pioniere spontanee di ambienti mesoigrofilo (in particolare olmo campestre, robinia, sanguinella, e diffusa presenza di rovi).



Fosso d'invaso   Nuovi parcheggi   Stalli autocorriere   Roggia Lugugnana   Fascia boscata

Fig. 7 -Ubicazione e sviluppo dell'area di sosta Fratta sud (stralcio elab. E.03.01.0.0).

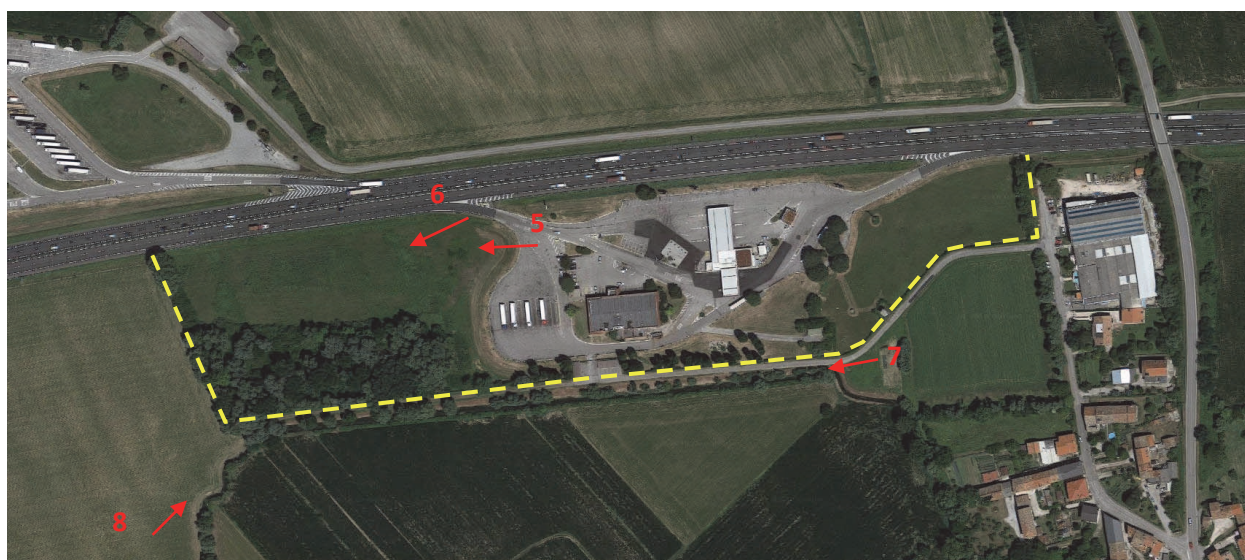


Fig. 8 - Pertinenza (in giallo) dell'attuale area di sosta Fratta Sud.

L'ingresso alla nuova area avviene dall'interno dell'area di servizio esistente con una curva di 25,50 m di raggio che si sviluppa sulla destra della pista di immissione e l'organizzazione della circolazione all'interno del parcheggio è molto simile a quella di Fratta Nord.



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8

**La banchetta antiabbagliamento sarà realizzata** tra l'autostrada e il piazzale per uno sviluppo complessivo di circa 200 m.

Come detto precedentemente, l'area di sosta andrà ad occupare una superficie in parte occupata da un bosco di rigenerazione (di circa 9.000 mq). Gli spazi ricavabili nelle pertinenze dell'area di sosta risultano molto ridotti e funzionali solo alla realizzazione del sistema di raccolta e trattamento delle acque in esubero. Tuttavia, il Progetto prevede **opere a verde per l'inserimento paesaggistico** dei parcheggi (pantumazione tra gli stalli e aiuole, per circa **3.650 mq**) mentre anche con **valore vegetazionale e faunistico**, è prevista la realizzazione di una fascia arboreo-arbustiva (per circa **5.000 mq**) a margine dell'attuale strada esterna riservata all'ingresso di servizio del personale.

Analogamente a quanto evidenziato per l'area di sosta Fratta Nord, va ricordato che l'area di sosta di Fratta Sud potrà trarre benefici dalle opere di mitigazione previste per l'allargamento delle Terza Corsia, che prevede infatti la realizzazione di un'area boscata a ovest, appena oltre la Roggia Lugugnana e un bacino di laminazione

### **3.3.4 Impianto di gestione e trattamento acque di piattaforma**

La progettazione delle aree di sosta è stata sviluppata con particolare attenzione alle problematiche inerenti la salvaguardia del territorio dall'inquinamento, nel completo rispetto dei contenuti di cui al D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i.. In particolare, è stato affrontato il dimensionamento complessivo del cosiddetto "ciclo del sistema delle acque" considerando le acque incidenti sui piazzali sia in termini di quantità che di qualità, con particolare attenzione alle caratteristiche qualitative e quantitative finali delle acque restituite ai ricettori posti in prossimità delle opere in progetto.

I settori basilari che costituiscono il sistema sono:

- la **zona di ricovero per i mezzi danneggiati**, munita di vasche prefabbricate per lo stoccaggio di liquidi inquinati di varia natura e pericolosità o in concentrazioni elevate;
- il **sistema di collettamento** delle portate, costituito da una rete di tubazioni in PEAD in grado di raccogliere tutte le acque di dilavamento dei piazzali;
- il **fosso di invaso**, costituito da un bacino con le pareti ed il fondo impermeabilizzati, in grado di contenere un volume d'acqua che varia tra i 610 ed i 910 m<sup>3</sup> per ettaro di superficie drenata (vd. Fig. 9); poiché il fondo del bacino di laminazione è generalmente posto sotto falda, la guaina impermeabilizzante è ricoperta da uno spessore variabile tra 100 cm (Fratta Nord) e 180 cm (Fratta Sud) di terreno vegetale, in grado di contrastare la sottospinta.

- **l'impianto di pompaggio delle acque laminate** (preceduto da grigliatura) tale da garantire (oltre alla prevalenza idraulica necessaria) che la portata restituita alla rete idrografica superficiale rispetti i limiti quantitativi (10 l/s\*ha) indicati dal Consorzio di bonifica competente, col fine di garantire la compatibilità idraulica dell'intervento (invarianza idraulica);
- **l'impianto trattamento delle acque**, costituito da una vasca di sedimentazione munita di pacchi lamellari per la disoleazione, in grado di trattare portate fino a 100 l/s e di restituirle nel rispetto dei limiti qualitativi imposti dalla Tabella 3 dell'Allegato 5 al D.Lgs. 152/2006.

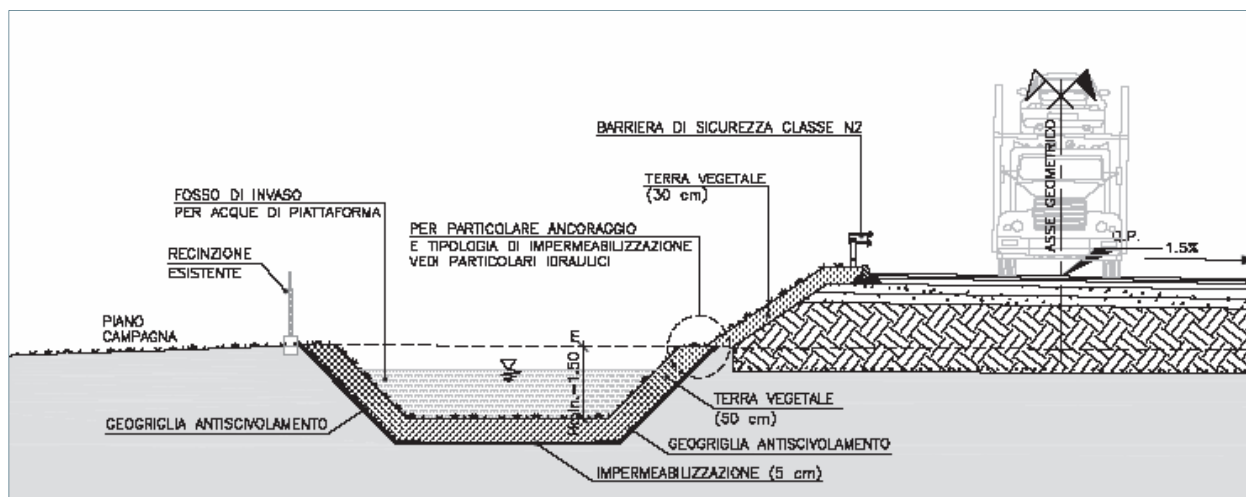


Fig. 9 -Particolare della sezione tipo dell'area di sosta, riferito al fosso di invaso

Non essendo prevista la possibilità di allacciare gli scarichi civili (acque nere dei servizi igienici, docce, postazioni camper, ecc.) alla rete fognaria, si prevede l'utilizzo di un impianto di depurazione prima di essere scaricate nei recettori superficiali. Tale trattamento è in grado di garantire lo scarico di acque nel rispetto dei limiti qualitativi di cui alla Tabella 3 dell'Allegato 5 al D.Lgs. 152/2006.

Per l'area di sosta di Fratta Nord, il ricettore delle acque depurate è il Canale Braida, posto a est dell'area medesima; per Fratta Sud il ricettore è la Roggia Lugugnana.



Fig. 10 - Localizzazione impianto di depurazione e di scarico sul ricettore.

### 3.3.5 Durata dei lavori

Si prevede un tempo contrattuale per eseguire i lavori pari a **240** giorni naturali e consecutivi (8 mesi).

Per la realizzazione degli interventi si prevede **un'unica macrofase** in cui risultano contemporaneamente attivi i 2 cantieri a Fratta Nord e Fratta Sud.

Indicativamente sono previste le attività riportate nella seguente tabella, in cui va inteso che le varie durate temporali possono sovrapporsi.

| Attività  | Totale<br>Durata gg | Fratta Nord<br>Durata gg | Fratta Sud<br>Durata gg |
|---|---------------------|--------------------------|-------------------------|
| Operazioni preliminari e propedeutiche (allestimento cantiere, strade di accesso, ecc.) | 60                  | 60                       | 60                      |
| Movimenti di materia (demolizioni, scavi, ripori, banchette, ecc.)                      | 184                 | 169                      | 65                      |
| Sistemazione idraulica (imp. depurazione e vasca, piazzali, ecc.)                       | 110                 | 110                      | 70                      |
| Impianti (fabbricato servizi, impianti vari, scavi-cavidotti, ecc.)                     | 170                 | 135                      | 160                     |
| Sovrastrutture stradali (fondazioni, asfalto, marciapiedi, ecc.)                        | 60                  | 60                       | 60                      |
| Opere di finitura (verde, barriere sicurezza, segnaletica, ecc.)                        | 61                  | 61                       | 56                      |
| <b>Durata complessiva gg</b>  |                     | <b>240</b>               |                         |

Tab. 1 - Cronoprogramma di massima delle attività per le due aree di sosta.

### 3.3.6 Utilizzo delle risorse

Per la realizzazione delle aree di sosta, la risorse ambientale maggiormente interessate è innanzitutto il **suolo**, di cui è previsto un **consumo** (come descritto precedentemente) per nuova occupazione di circa **8,3 ha** adibiti ai piazzali (di cui sono comprese le aiuole a verde interne, per circa 3,17 ha). Per quanto riguarda gli ulteriori 4,9 ha adibiti ad aree boscate e prative ai fini della mitigazione ambientale (AdS Fratta Nord) non si ritiene che tale “nuova occupazione” (in esproprio su aree agricole) possa configurarsi come “consumo” in quanto si prevede la ricostruzione di habitat naturali piuttosto che una loro eliminazione in funzione di attività antropiche.

Si precisa inoltre, che la formazione della fascia boscata nell’AdS Fratta Sud (circa 5000 mq) viene prevista su aree verdi già di pertinenza dell’area di servizio medesima.

Non si ritiene che vengano interessate ulteriori risorse naturali locali, ancorché ecologicamente collegate al Sito N2000 contiguo (nel tratto della Roggia Lugugnana).

In merito a ciò si precisa:

- Il progetto prevede che i materiali scavati (35.525 m3 circa a Fratta Nord e 15.836 m3 circa a Fratta Sud) vengano integralmente riutilizzati, allo stato naturale, nell’ambito dei lavori in

oggetto, soprattutto per le aiuole a verde, la formazione delle banche in terra fonoassorbente e la creazione dell'area bosco-prato di mitigazione in AdS Fratta Nord.

- La realizzazione dei piazzali necessita di forniture di inerti adeguati per il sottofondo, provenienti da cave di prestito.
- Ulteriori forniture principali sono rappresentate dall'asfalto e a seguire materiali edili (cls, reti e ferri in acciaio, ecc.), per i fabbricati di servizio, marciapiedi, nonché i materiali di cui sono costituiti i vari impianti previsti.
- In esercizio (né per cantiere) non sono previsti emungimenti di acqua da falde sotterranee né da corpi idrici superficiali (es. da Roggia Lugugnana o altri fossi o canali contigui); le forniture di acqua sono previste dalla rete acquedottistica.

### **3.3.7 Cantiere**

Le aree di cantiere si identificano negli spazi previsti per la realizzazione dei piazzali di sosta, entro cui si svolgeranno quindi tutte le attività previste; per l'AdS Fratta Nord sarà prevista la recinzione anche delle aree di mitigazione bosco-prato in quanto (oltre ad essere oggetto di esproprio) si renderà necessaria la stesa (quale reimpiego) della terra vegetale in esubero dagli scotici dei piazzali, con le limitazioni imposte dalle prescrizioni espresse dagli Enti competenti.

Tutte le forniture dei materiali e gli spostamenti da e verso il cantiere potranno avvenire sia dall'autostrada, previo nulla osta della Società Concessionaria, sia dalle strade locali (provinciali e comunali) afferenti al cantiere. In area di cantiere gli spostamenti saranno interni allo stesso, senza necessità di prevedere ulteriori occupazioni temporanee. Va precisato che per l'AdS Fratta Sud si rende necessario l'utilizzo dell'attuale strada di accesso all'area di servizio che si interpone tra l'area stessa e la Roggia Lugugnana (SIC).

### **3.3.8 Precauzioni assunte dal progetto per contenere eventuali effetti negativi**

In riferimento a possibili effetti negativi sull'ambiente indotti dalle attività previste durante il cantiere e in fase di esercizio, di seguito sono elencate le precauzioni (previste dal Progetto) che a vario titolo trovano giustificazione in funzione del possibile impatto sulla componente ambientale coinvolta o perché prescritte da normative vigenti e indicazioni date dagli Enti preposti, sentiti durante la fase progettuale.

In sintesi le precauzioni sono:

- **contenimento delle polveri** sollevate durante le attività di cantiere;
- **trattamento depurativo delle acque** di piattaforma e civili (come descritto in precedenza);

- **invarianza idraulica** scarico sui ricettori (come descritto in precedenza).

Come meglio specificato successivamente, sul fronte delle emissioni di **gas in atmosfera e rumori**, non sono previsti impatti significativi, trattandosi infatti di aree di “sosta” che per loro natura, presentano una circolazione ridotta dei mezzi. Pertanto, oltre alla previsione di impiego di mezzi insonorizzati a norma di legge e, per quanto possibile, tecnicamente avanzati, non sono previsti ulteriori precauzionali e/o mitigative particolari in tal senso.

### **Contenimento delle polveri**

Considerato il significativo movimento (sbancamenti) di terra e i successivi riporti per la formazione dei piazzali, non si possono escludere a priori i conseguenti effetti dovuti al sollevamento polveri.

Tali precauzioni sono normalmente contenute nel PSC (meglio sviluppato nella fase esecutiva) e sono ribadite nello Studio Preliminare Ambientale (elab. A.09.00.0.0) che prescrive:

- manutenzione della viabilità di cantiere provvedendo per l’abbattimento delle polveri a cospargere le piste con cloruro di sodio o, nei casi estremi, ad innaffiarle;
- pulizia dei mezzi in uscita dal cantiere in apposite aree provviste di sistema di raccolta delle acque per il trattamento poste preferibilmente presso l’uscita dal cantiere fisso;
- innaffiamento delle terre di scavo e delle demolizioni;
- allestimento di barriere antipolvere ove gli interventi a rischio siano svolti in adiacenza ad abitazioni;
- verifica plurigiornaliera e pulizia della normale viabilità ove vi sia immissione di mezzi dal cantiere anche per semplici attraversamenti non rilocabili.

### **Trattamento depurativo delle acque**

Si rimanda a quanto già descritto in precedenza.

### **Invarianza idraulica**

In aggiunta a quanto descritto in precedenza, si evidenzia che l’invarianza idraulica stabilita dal “Consorzio di Bonifica Pianura Veneta tra Livenza e Tagliamento”, permette quindi di non alterare i regimi idraulici (dei ricettori) che sono aspetti direttamente correlati allo sviluppo delle fitocenosi acquatiche presenti soprattutto lungo la Roggia Lugugnana.

### 3.3.9 Verifica sulla necessità di ulteriori Piani o Progetti per l'operatività del Progetto in esame

Come precisato inizialmente, il Progetto in esame rientra nel più generale “Piano per la Sicurezza autostradale” che impartisce gli obiettivi e giustifica gli interventi.

Ai sensi della normativa vigente, il presente progetto in esame si configura come “Progetto Definitivo” e per essere realizzato dovrà essere perfezionato nella successiva fase di “Progetto Esecutivo”. In tale fase, il progetto sarà ulteriormente dettagliato ai fini costruttivi e dovrà anche recepire quanto emerso nella presente fase definitiva sia sotto il profilo della presente procedura di Valutazione di Incidenza sia da ogni altro atto autorizzativo necessario.

## 3.4 Distanza dai Siti Natura 2000

I Siti della Rete Natura 2000 più prossimi al progetto sono rappresentati nella figura seguente:

- **SIC IT3250044 “Fiumi Reghena e Lemene – Canale Taglio e rogge limitrofe – Cave di Cinto Caomaggiore.**
- **ZPS IT3250012 “Ambiti fluviali del Reghena e del Lemene – cave di Cinto Caomaggiore”** che presenta una sovrapposizione con il SIC IT3250044 per i due principali fiumi Reghena e Lemene.

La ZPS presenta una sovrapposizione con il SIC nella zona delle “Cave di Cinto Caomaggiore” e lungo i Fiumi Reghena e Lemene.

In relazione ai vari biotopi (corsi d'acqua, boschi e cave) di cui si compongono i Siti sopracitati, si precisano alcune distanze minime dalle nuove aree di sosta in esame:

- **SIC, Roggia Lugugnana:** Fratta Nord, 60 m da strada di servizio, 160 m dai parcheggi; Fratta Sud: **circa 5-6 m** nel tratto in cui la Roggia corre parallela all'attuale area di servizio;
- SIC, Bosco di Alvisopoli: 2 km a est;
- SIC, Canale Taglio Nuovo: 2 km a est, a contatto del Canale Taglio Nuovo
- SIC-ZPS, F. Lemene: 1,8 km a sud-ovest;
- SIC-ZPS, F. Reghena e Cave di Cinto Caomaggiore: 5,5 KM ovest/nord-ovest.

Rispetto al **SIC**, nello specifico alla Roggia Lugugnana, **l'intervento di Fratta Sud risulta molto prossimo**, dell'ordine di pochi metri e per una lunghezza di circa 180 m lungo le nuove aree di parcheggio (mentre si estende a circa 400 m se si considera anche la zona di nuova fascia boscata), in quanto l'area da attrezzare confina con la strada campestre che separa la roggia dalla proprietà di Autovie Venete.



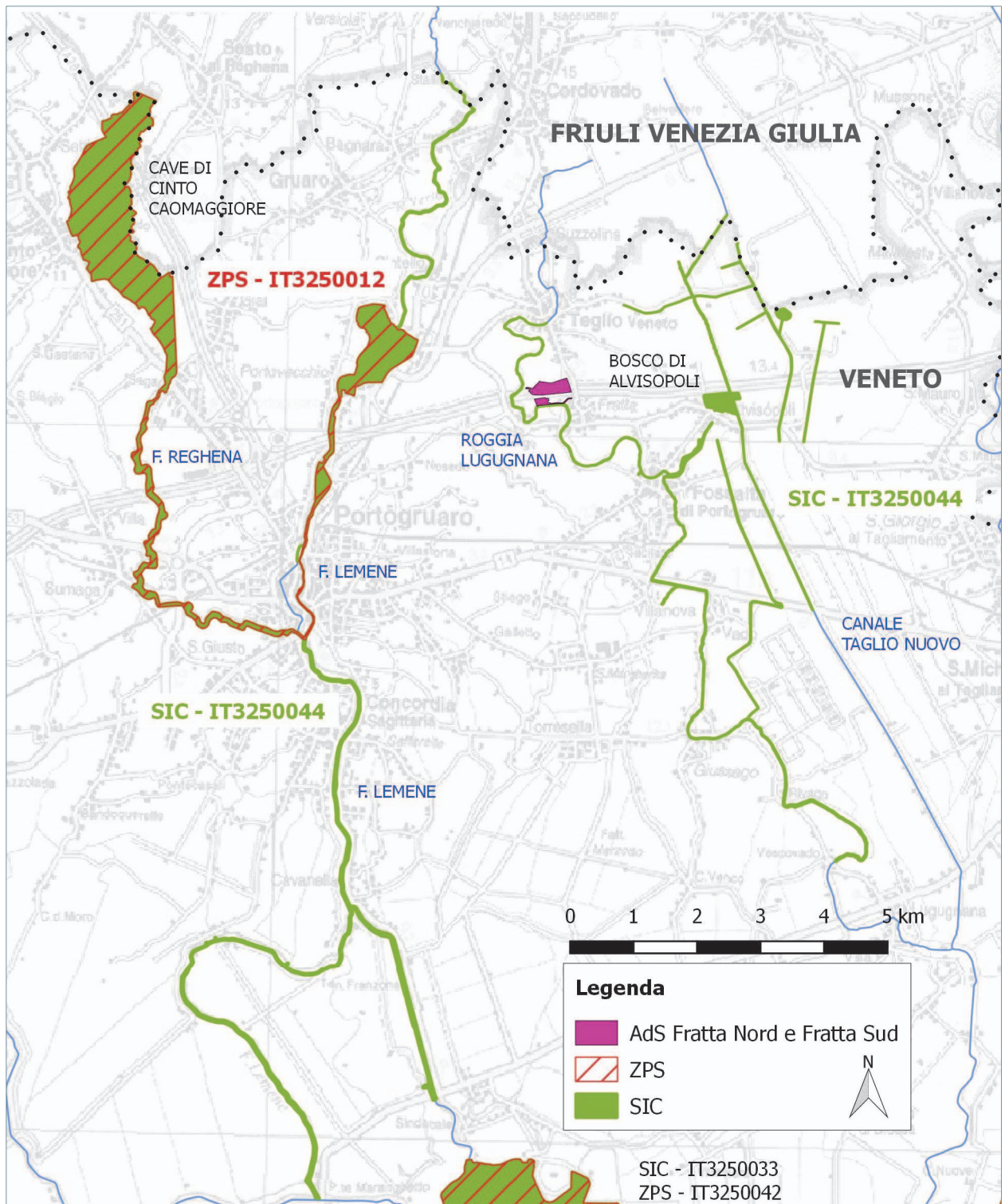


Fig. 11 - Rete Natura 2000 prossima al progetto.

Per quanto riguarda l'area di Fratta Nord le nuove zone dei parcheggi si collocano a circa 160 m dalla Roggia Lugugnana, mentre si avvicina alla Roggia fino a circa 60 m, la nuova strada di servizio esterna all'area (ricollocazione di quella esistente).

## 3.5 Identificazione e misura degli effetti

Per giungere ad una valutazione, per quanto possibile, obiettiva sulle probabili interferenze “Progetto-Sito” e poter esprimere un giudizio altrettanto obiettivo sull’incidenza presunta, è opportuno identificare le “cause” che possono determinare potenziali impatti (o effetti), ossia individuare quelle **azioni/attività di Progetto** che possono contrastare con gli obiettivi di salvaguardia-conservazione degli habitat e delle specie che si trovano nel Sito.

Quindi tali attività potranno essere analizzate al fine di meglio definire gli impatti potenziali del Progetto.

### 3.5.1 Azioni di progetto

Per la **scomposizione del Progetto in Azioni/Attività** si è preso spunto in particolare dalla Lista di Controllo SITE, lista della Società Italiana di Ecologia (1990). Tale Lista si basa su sette “temi” di approfondimento, brevemente riassumibili come segue:

- Azioni Elementari (AZ): azioni di progetto causa di effetti sull’ambiente;
- Fattori primari di interferenza sull'ambiente (FI): modalità con cui si attuano gli effetti;
- Perturbazioni secondarie dell'ambiente (FP): evento conseguenza (processi chimici, fisici, ecosistemici, ecc.)
- Fattori sinergici (FS): aspetti dell’ambiente che potrebbero esaltare/abbattere gli effetti sull’ambiente stesso;
- Componenti ambientali/bersagli (CA): componenti ambientali interessate;
- Risorse ecosistemiche (REC): ulteriore specificazione del gruppo precedente
- Linee di impatto di interesse primario: individuazione di impatti

Tale lista si propone, a prescindere da finalità specifiche, di individuare delle attività progettuali che a vario titolo possono avere degli effetti sull’ambiente. Sarà poi la valutazione congiunta tra raggio d’azione di tali effetti e distanza/presenza di habitat e specie dal progetto, a precisare quali siano potenzialmente le attività su cui approfondire l’incidenza ecologica, affrontato di seguito.

Di seguito si elencano quindi le attività e i relativi effetti che si ritiene possano avere sull’ambiente, in particolar modo su habitat e specie.

| AZIONE DI PROGETTO                                 | DESCRIZIONE  | IMPATTO (EFFETTO) AMBIENTALE POSSIBILE  |
|--|--|---|
| <i>FASE DI CANTIERE</i>                            |  |   |
| <i>Occupazione di suolo, allestimento cantiere</i> | Delimitazione area di cantiere, anche in occupazione temporanea.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eliminazione, riduzione di habitat e/o popolazioni di specie.</li> <li>- Frammentazione di habitat.</li> <li>- Disturbo/perturbazione alla fauna.</li> <li>- Ingresso di specie invasive.</li> </ul>   |
| Eliminazione elementi esistenti (vegetazione)      | Eliminazione della vegetazione arboreo-arbustiva (AdS Fratta Sud) quale fase preparatoria alle opere di scavo.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eliminazione, riduzione di habitat e/o popolazioni di specie.</li> <li>- Frammentazione di habitat.</li> <li>- Ingresso di specie invasive.</li> </ul>   |
| <i>Scavi, sbancamenti, movimenti terra</i>         | Scotico per circa 40 cm del terreno fertile non idoneo ai criteri geostatici (portanza) dei nuovi piazzali e viabilità di servizio; formazione fossi di invaso e banchette in terra fonoassorbenti.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Disturbo/perturbazione alla fauna (emissione rumori e polveri).</li> <li>- Inquinamento acque sotterranee (intercettazione falde).</li> <li>- Inquinamento del suolo.</li> </ul>   |
| <i>Realizzazione di opere (piazzali)</i>           | Ripoto inerti e movimentazione dei materiali, asfaltatura, marciapiedi, ecc.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Disturbo/perturbazione alla fauna (emissione rumori e polveri).</li> </ul>   |
| <i>Realizzazione di opere (fabbricati)</i>         | Attività edili per la costruzione dei fabbricati di servizio (impianti) e servizi igienici.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Disturbo/perturbazione alla fauna (emissione rumori).</li> </ul>   |
| <i>Realizzazione impianti</i>                      | Soprattutto nella previsione di impianto di trattamento acque di piattaforma e formazione fossi di invaso.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interferenza reti ecologiche (intercettazione corsi d'acqua).</li> <li>- Alterazione chimico-fisica delle acque superficiali.</li> <li>- Ingresso di specie invasive.</li> </ul>   |
| <i>Opere a verde</i>                               | Previste sia per l'inserimento paesaggistico (arredo aiuole, mascheramento complessivo) sia come opere di mitigazione ambientale nell'ambito delle opere di scavo del versante nonché di tutte le minori opere a verde (semine di scarpate). | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingresso di specie invasive.</li> <li>- Creazione di nuovi habitat compatibili o non con le valenze naturalistiche locali.</li> </ul>  |
| <i>FASE DI ESERCIZIO</i>                           |  |   |
| <i>Circolazione dei veicoli</i>                    | Entrata in esercizio dei piazzali, con i volumi di traffico pesante e leggero previsti.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Disturbo/perturbazione alla fauna (rumori, polveri, inquinamento luminoso).</li> <li>- Inquinamento acque, suolo e sottosuolo (inquinamento da run-off stradale, sversamenti accidentali).</li> <li>- alterazione habitat (ittiofauna) (in conseguenza al punto precedente).</li> <li>-</li> </ul> |

Tab. 2 - Identificazione della attività del progetto aventi potenziali effetti sull'ambiente.

Da quanto emerso, di seguito si sintetizzano i possibili effetti complessivi del Progetto:

- ✓ Eliminazione, riduzione, alterazione di habitat e/o popolazioni di specie.
- ✓ Frammentazione di habitat.
- ✓ Disturbo/perturbazione alla fauna (emissione di rumori e polveri, inquinamento luminoso).
- ✓ Ingresso di specie invasive.
- ✓ Inquinamento acque sotterranee
- ✓ Interferenza reti ecologiche (intercettazione corsi d'acqua).
- ✓ Alterazione chimico-fisica delle acque superficiali.
- ✓ Creazione di nuovi habitat compatibili o non con le valenze naturalistiche locali.

### **3.5.2 Individuazione dei fattori di pressione**

In relazione alle caratteristiche del Progetto (come meglio riassunto nelle sopraccitate attività), la DGR della Regione Veneto n. 1400/2017 di approvazione della nuova "Guida metodologica per la valutazione di incidenza" suggerisce di verificare l'eventuale sussistenza di uno o più fattori (elencati nell'Allegato B) che possono determinare incidenza sulle componenti del Sito (habitat e specie).

Tali fattori discendono da quanto suggerito dalla DG Ambiente e dall'Agenzia Europea dell'Ambiente (2011) circa **l'elenco di pressioni, minacce e attività** da utilizzare per uniformare tutte le informazioni pertinenti il grado di conservazione di habitat e specie nei siti della rete Natura 2000, con riferimento agli esiti degli studi per la valutazione di incidenza ai sensi dell'art. 6 della Dir. 92/43/Cee.

L'individuazione di ciascuno degli effetti del progetto è ricondotta a tali fattori e per ciascuno di essi sono esplicitati, quando pertinente, tutti i seguenti parametri: estensione, durata, magnitudine-intensità, periodicità, frequenza, probabilità di accadimento.

I fattori sono raggruppati su 2(3) livelli via via di maggior dettaglio, dove il primo livello definisce la categoria principale.

Di seguito sono elencati i fattori di pressione (e poi descritti nel seguito) del Progetto, con riferimento, nel limite del possibile, al massimo livello di maggior precisione.

|           |   |
|-----------|---|
| D         | Trasporti, reti di comunicazione e servizi  |
| D01.03    | Parcheggi e aree di sosta   |
| H         | Inquinamento  |
| H01.01    | Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a scaricatori e sfioratori di piena         |
| H02.05    | Inquinamento diffuso delle acque sotterranee dovuto a mancanza di sistema fognario                |
| H04.03    | Altri inquinanti dell'aria  |
| H05       | Inquinamento del suolo e rifiuti solidi (esclusi i rifiuti regolarmente gestiti dalle discariche) |
| H06.01.01 | Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari                                    |
| H06.02    | Inquinamento luminoso   |
| I         | Specie invasive, specie problematiche e organismi geneticamente modificati                        |
| I01       | Specie alloctone invasive (vegetali e animali)  |
| J         | Modifiche agli ecosistemi   |
| J02.15    | Altre variazioni delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo                                    |
| J03.01    | Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie                        |

Tab. 3 - Lista dei fattori di pressione che possono determinare incidenza sul Sito, in relazione alle caratteristiche del progetto.

### 3.5.3 Descrizione dei fattori di pressione

Gli impatti analizzati di seguito discendono e sono coerenti anche per quanto analizzato nello Studio Ambientale Preliminare (elab. A.09.00.0.0)

|        |  |
|--------|--|
| D      | Trasporti, reti di comunicazione e servizi |
| D01.03 | Parcheggi e aree di sosta                  |

Il fattore evidenziato individua genericamente il Progetto nel suo insieme, afferente ad opere di pertinenza autostradale, che prevede appunto la realizzazione di aree di sosta, descritte precedentemente.

Si ricorda, innanzitutto, che non vi sono interferenze dirette con il Sito in esame; gli effetti ambientali che si ritiene possano avere incidenza sul Sito sono esplicitati nei fattori che seguono.

Si evidenzia invece l'effetto di **disturbo, perturbazione, sulla fauna**, provocato dalla presenza dell'area di sosta.

In **fase di cantiere** le attività di allestimento (es. recinzione) costituiscono il primo elemento di disturbo soprattutto da considerare per la fauna, in relazione alla cosiddetta "distanza di fuga", intesa come la distanza in cui un uccello spicca il volo (Flight Initiation Distance, FID) in direzione contraria in conseguenza al disturbo antropico (in genere presenza di persone). La letteratura scientifica evidenzia, in studi condotti su aree turistiche (Tomè E., 2010, Tesi di laurea), che tale distanza è variabile in funzione della specie e

più propriamente al caso specifico (possibile presenza di anatidi) si attesta almeno intorno ai **100 m** (Vos et al. 1985, Erwin 1989). Tuttavia tale valore aumenta (in quanto il FID è di norma un 30% inferiore) rispetto alla “distanza di allerta” che induce il primo cambiamento comportamentale nel soggetto; aspetto questo e gli autori suggeriscono di considerare per eventuali zone “cuscinetto” o in presenza di avifauna nidificante (dati i possibili effetti negativi sulla natalità).

Per la **fase di cantiere** tale **effetto** risulta **temporaneo e reversibile**, in relazione alla durata dei lavori e considerata la plasticità della fauna di ritornare sugli habitat di origine, e si ritiene applicabile solo all’AdS Fratta Nord in quanto sono presenti habitat arboreo arbustivi lungo la Roggia Lugugnana (del tutto priva, invece, nel tratto dell’AdS Fratta Sud).

Per la **fase di esercizio**, invece, ciò **potrebbe avere riflessi negativi più duraturi nel tempo**, considerato l’uso quotidiano dell’area di sosta e quindi un disturbo antropico costante. Tuttavia il progetto adotta delle banchette in terra fonoassorbenti la cui altezza (circa 2 m) e l’arbustamento in sommità potranno contenere (se non annullare) il disturbo, ma limitatamente alle nuove aree bosco-prato di mitigazione (AdS Fratta Nord); nei confronti della fauna presente negli habitat della Roggia Lugugnana l’effetto potrebbe essere **comunque basso** sia per la distanza del Progetto in esame (60 m, Ads Fratta Nord) sia per tolleranze al disturbo manifestate dall’avifauna eventualmente già presente (ad es., vista la contiguità dell’AdS Fratta Sud alla Roggia Lugugnana).

| H      | Inquinamento  |
|--------|---|
| H01.01 | Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a scaricatori e sfioratori di piena |
| H02.05 | Inquinamento diffuso delle acque sotterranee dovuto a mancanza di sistema fognario        |

I due fattori elencati sopra sono associati alla necessità di depurare le acque dei piazzali e civili, vista l’impossibilità di allacciamenti alla rete fognaria.

L’area presenta una certa **vulnerabilità per la componente acque superficiali e sotterranee**, dovuta alla natura dei suoli e ai **modesti valori di soggiacenza della falda** (-1,-3 m dal p.c.), nonché alla stretta vicinanza alla Roggia Lugugnana.

In prima battuta, l’intero **sistema di gestione** evita la dispersione al suolo delle acque e il conseguente possibile inquinamento sia del **suolo** che delle **falde**; pertanto **si escludono effetti su tali componenti**.

Più precisamente, l’impianto di depurazione garantisce il rispetto dei limiti di legge per lo scarico in acqua; pertanto, considerato che le due aree di sosta scaricano su ricettori diversi, comunque puntuali e associati agli eventi di pioggia intensa, si ritiene che **non si verifichino alterazioni significative sulla qualità delle acque superficiali**.

L'impianto garantisce, inoltre, l'**invarianza idraulica** dei ricettori, che permette di non alterare il regime idraulico degli stessi, vista anche l'importanza che tale aspetto assume ai fini della conservazione degli habitat acquatici segnalati per il SIC.

|        |                            |
|--------|----------------------------|
| H04.03 | Altri inquinanti dell'aria |
|--------|----------------------------|

Per le valutazioni in ordine alle emissioni in atmosfera, non essendo il Progetto dotato di simulazioni ad hoc, si è fatto riferimento alle simulazioni effettuate su un lotto autostradale avente **condizioni di esercizio** e meteo climatiche similari, per i fattori **NOx e PM10** (scenario di ante operam, anno di riferimento 2008). Tali simulazioni hanno evidenziato livelli di concentrazione al di sotto dei limiti normativi, anche se per gli NOx i valori possono risultare ancora significativi. Inoltre, date le modalità di dispersione, i valori massimi sono stati registrati a ridosso della sorgente emissiva (l'asse autostradale) e dimostrando una progressiva ed omogenea diminuzione dall'asse autostradale in funzione dell'allontanamento da esso. In linea di massima le **fasce di maggiore concentrazione** hanno un'estensione di circa **100-150 m** dall'asse stradale, e si mantengono sempre al di sotto dei limiti normativi sia per la salute umana sia per gli ecosistemi. In particolare i "livelli critici per la protezione della vegetazione" sono definiti nell'Allegato XI al D.Lgs. 155/2010, relativamente per NOx e SOx.

Tali sostanze vengono regolarmente metabolizzate dalle piante e se ad alte dosi possono creare effetti nocivi, i loro effetti a concentrazioni modeste possono, in determinate condizioni, essere addirittura benefici (Lorenzini G., 2005). Gli effetti dell'inquinamento dell'aria influisce sugli ecosistemi in termini di acidificazione (piogge acide, da composti dello Zolfo e, in minor misura, dell'Azoto) ed autrofizzazione (dovuto all'eccesso di azoto). Nel primo caso i bersagli più sensibili sono rappresentati dai corsi d'acqua e dai laghi, nel secondo caso i bersagli maggiori sono i prati vista la maggiore biodiversità che rappresentano. Nel caso specifico non si ritiene che tali aspetti abbiano valore significativo, per quanto i valori raggiunti in zone ristrette a ridosso del sedime autostradale (sorgente emissiva) evidenzino elevate concentrazioni. Sul fronte delle polveri, le conoscenze degli effetti sulle piante sono molto scarse e di difficile generalizzazione. Appare evidente piuttosto la fitotossicità di polveri da composti particolari (come polveri di cemento, o reazioni chimiche da deposizione secca dei sopraccitati NOx e SOx, fuliggini – da combustioni) piuttosto che da polvere sollevata dal terreno a causa della sua movimentazione (Lorenzini G., 2005).

Ciò valutato, in relazione alla **fase di esercizio delle di aree di sosta** in esame, e tenuto conto (per loro natura) del basso movimento/traffico veicolare, si ritiene che il contributo di **emissioni inquinanti sia trascurabile**.

È ragionevole ipotizzare, invece, che in **fase di cantiere** le emissioni più significative siano ascrivibili alle polveri, sollevate in generale dai mezzi d'opera e dalle attività di movimento materiali (scavi, sbancamenti e riporti); e non si può escludere a priori un eventuale superamento dei limiti di legge (che tuttavia si applica alla salute umana) il cui raggio d'azione risulta molto variabile in funzione del vento e delle piogge nonché dei presidi previsti dal cantiere (bagnature, barriere, ecc.). In genere la deposizione più consistente di polvere si manifesta nell'immediato intorno con persistenza legata all'andamento delle piogge, che rendono quindi tale impatto temporaneo (anche per durata del cantiere, in particolare per i movimenti terra di circa 180 gg) e reversibile.

|     |   |
|-----|---|
| H05 | Inquinamento del suolo e rifiuti solidi (esclusi i rifiuti regolarmente gestiti dalle discariche) |
|-----|---|

Per l'inquinamento del suolo si riprende quanto esaminato precedentemente per le acque. In ogni caso **l'inquinamento del suolo è possibile** ma risulta legato alla sola fase di cantiere, in relazione alla rottura accidentale dei mezzi d'opera, con sversamenti di olio o carburante, che tuttavia si ritiene a **bassa probabilità di accadimento** e per i quali il PSC prevede misure come l'intervento tempestivo con sostanze adsorbenti e bonifica dei siti contaminati. Inoltre **sul fondo del rilevato dei piazzali** è prevista la stesura di un telo di geotessile, quale **tessuto** con funzione **anticontaminante**. Non è previsto l'impiego di sostanze pericolose.

In fase di esercizio ogni possibile inquinante proveniente dai piazzali è raccolto nel sistema di gestione delle acque, come descritto precedentemente.

Nel complesso **si escludono**, quindi, **ripercussioni negative significative sul suolo**.

La produzione di rifiuti riguarda prevalentemente modesti materiali da demolizione, costruzione e scavo, seguiti da altrettante lievi quantità di sfridi di lavorazioni (es. residui di calcinacci), imballaggi, plastica, vetro, ecc., normalmente prodotte in un cantiere. Tali rifiuti saranno comunque conferiti in centri di recupero autorizzati, o comunque gestiti e smaltiti (raccolta differenziata) secondo le vigenti norme (D.Lgs. 152/06 e s.m.) e regolamentazioni comunali.

|           |  |
|-----------|--|
| H06.01.01 | Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari |
|-----------|--|

Le emissioni acustiche saranno ascrivibili soprattutto ai movimenti dei mezzi di cantiere, mentre in fase di esercizio si escludono contributi in tal senso in quanto si tratta, per l'appunto, di aree di sosta (mezzi fermi o a bassa velocità).



In fase di cantiere, trattandosi di mezzi che comunque dovranno rispettare insonorizzazioni nei limiti previsti dalla normativa di settore, l'effetto del disturbo acustico si ritiene tuttavia circoscritto all'intorno del cantiere medesimo; inoltre tale effetto sarà comunque limitato alle ore diurne con livelli variabili in funzione dell'attività dei mezzi.

Nelle mappe riportate di seguito, stralciate da simulazioni acustiche condotte nell'ambito dei lavori per l'allargamento della terza Corsia, si evince come l'estensione delle fasce di potenziale impatto siano ascrivibili ai contributi dell'autostrada piuttosto che alle aree di sosta.

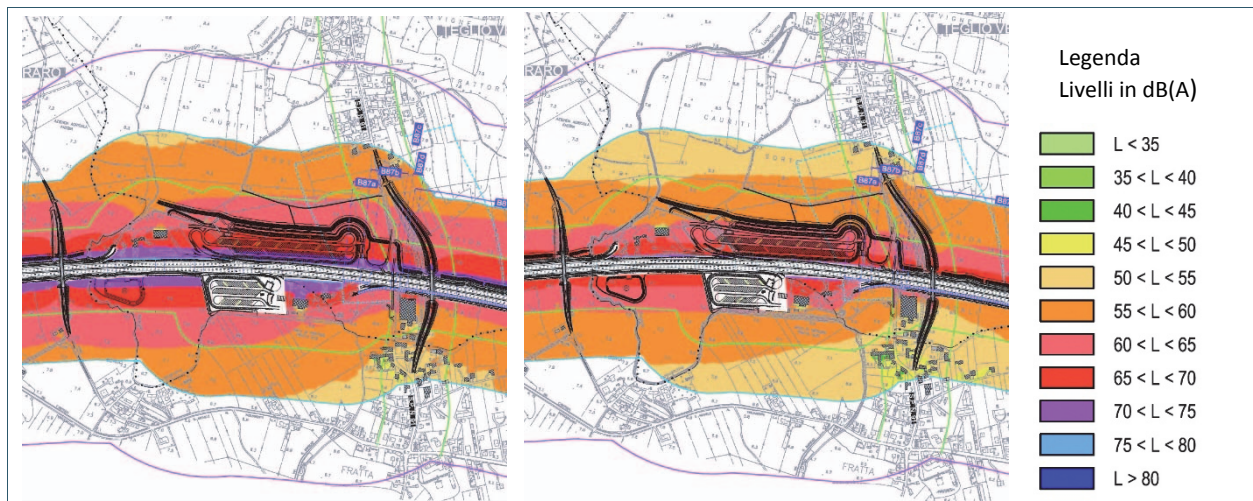
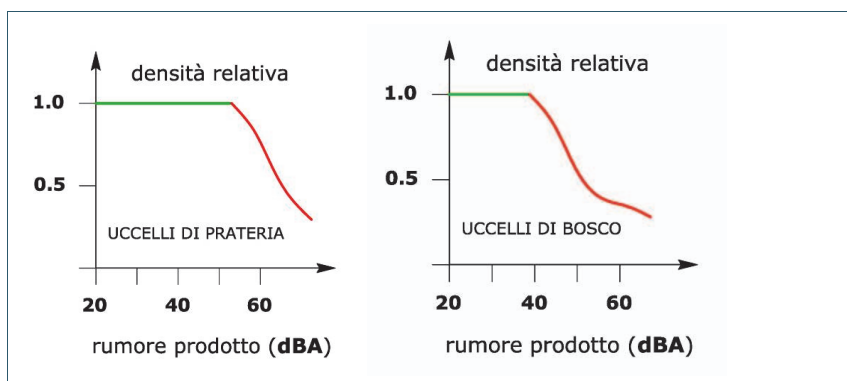


Fig. 12 -Mappa Post mitigazione acustica, fascia oraria diurna 6-22 (a sx) e notturna 22-6 (a dx).

Nello studio C.E. 2001, "COST 41", in cui analizzano i livelli sonori tollerati in particolar modo dall'ornitofauna nidificante, si evidenzia una soglia di tolleranza di circa 55 dB(A) per le specie che nidificano in habitat prativo, mentre per le specie del bosco tale soglia si attesta a circa 40 dB(A) (si veda anche Dinetti, 2000).



Tab. 4 - Densità di nidificazione e risposta a livelli crescenti di rumore (COST 41).

Nei casi esposti e, si ribadisce, dovuti al traffico autostradale, tali valori si esauriscono dopo una distanza dall'autostrada di circa 350-400 m. In generale applicando l'equazione di propagazione del rumore in campo libero, una fonte di 100 dB(A) raggiunge i 40 dB(A) dopo circa 300 m.

In fase di esercizio, è ragionevolmente supporre che tali **livelli sonori critici per la fauna non siano raggiungibili nelle aree di sosta** in esame, mentre **non si escludono lievi disturbi** sonori legati alle attività di cantiere, ascrivibili al movimento dei mezzi pesanti. Non sono previste attività o impiego di macchine molto rumorose come ad esempio martelli pneumatici per demolizioni.

|        |                       |
|--------|-----------------------|
| H06.02 | Inquinamento luminoso |
|--------|-----------------------|

L'inquinamento luminoso prodotto da luce diffusa e che interessi aree lontane dalle sorgenti, **non si ritiene possibile**, i quanto le attività di cantiere saranno necessariamente diurne, mentre in fase di esercizio, l'illuminazione risulta progettata per illuminare esclusivamente le aree di sosta. Eventuale luce diffusa potrà svilupparsi da riflessi tuttavia di debole intensità.

|     |  |
|-----|--|
| I   | Specie invasive, specie problematiche e organismi geneticamente modificati |
| I01 | Specie alloctone invasive (vegetali e animali)                             |

Non si può escludere che nelle aree di cantiere, soprattutto ai margini delle stesse, si possa registrare una più marcata presenza di **specie ruderali invasive** (I01), in quanto la loro presenza sul territorio è tuttavia nota; del resto specie come *Erigereon annuus* e *Conyza canadensis* (per citarne alcune) sono in grado di ricoprire interi appezzamenti agricoli non appena fossero abbandonati per una stagione.

Inoltre la loro ingressione è favorita dal rimaneggiamento del terreno, ancorché di ampia estensione come le aree di cantiere in esame, instaurandosi quindi su superfici prive di competizioni da cotico erbaceo preesistente. Le specie in questione potrebbero essere, ad esempio, *Senecio inaequidens*, *Ambrosia artemisiifolia*, *Artemisia verlotiorum*, *Bidens frondosa*, *Erigeron annuus*, *Oenothera biennis*, ecc

Tuttavia la previsione del Progetto di inerbire diffusamente tutte le superfici non pavimentate (opere a verde) potrà risultare molto efficace nel limitare l'ulteriore diffusione di tali specie che di norma risultano, per l'appunto, già presenti ai margini dei coltivi.

Come detto si tratta di specie opportuniste, che approfittano di terre rimaneggiate e pertanto difficilmente trovano spazio in habitat non rimaneggiati; la possibilità, quindi, che vi sia un ingresso di tali specie sugli habitat del SIC non aumenta rispetto allo stato di fatto, considerato anche che non sono previste attività di cantiere che creino direttamente rimaneggiamenti degli habitat medesimi.

|        |  |
|--------|--|
| J      | Modifiche agli ecosistemi                                      |
| J02.15 | Altre variazioni delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo |

Al fattore si associano i possibili effetti dello scarico delle acque nei corpi idrici, **i cui effetti si escludono** per le motivazioni esposte precedentemente (invarianza idraulica).

|        |  |
|--------|--|
| J03.01 | Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie |
|--------|--|

Si tratta dell'eliminazione della boscaglia arboreo-arbustiva prevista nell'AdS di Fratta Sud, per una superficie complessiva di circa 1,03 ha. Tale area, essendo recintata, instaura poche relazioni con il territorio circostante, fatta salva la possibilità che la stessa possa fornire rifugio temporaneo ad alcune specie ornitiche, anche di interesse comunitario segnalate per il SIC contermina.

In relazione agli aspetti più vulnerabili dell'habitat considerato (si veda successivo XX), in particolare sull'ombreggiamento, la realizzazione della nuova superficie forestale (a cui si aggiungono, per altro, quelle previste con le opere di allargamento della Terza corsia) non avrà interferenze dirette con l'ambiente acquatico e potrà compensare la riduzione della boscaglia di cui è prevista l'eliminazione.

### 3.6 Definizione dei limiti spaziali e temporali

Sulla base delle considerazioni esposte nel precedente paragrafo, è possibile definire un **potenziale ambito di ricaduta degli effetti legati al progetto**, sia in fase realizzativa sia in fase di esercizio, indicativamente di circa **100-150 m** legato principalmente:

- al disturbo antropico (in prevalenza),
- alle emissioni in atmosfera (in subordina).

Per quanto analizzato, quindi, si escludono effetti da rumore che potrebbero interessare estensioni dell'ordine di (300)-400 m.

Pertanto, nella fascia di 100-150 m di presumibile ricaduta degli impatti il **Sito Natura 2000 interessato** è il:

- **SIC IT3250044 Fiumi Reghena e Lemene – Canale Taglio e rogge limitrofe – Cave di Cinto Caomaggiore.**

Più precisamente nel tratto della **Roggia Lugugnana** che, come già osservato e ripreso successivamente, costeggia le *aree* di sosta in oggetto.

Gli altri elementi del SIC (e della ZPS precedentemente citata) si ritengono estranei a possibili fattori di pressione associati dal Progetto medesimo.

### **3.7 Identificazione degli interventi che possono interagire congiuntamente**

La realizzazione delle aree di sosta in esame rappresenta un intervento complementare alla realizzazione della Terza Corsia sull'autostrada A4 nel tratto Venezia-Trieste, in quanto le aree sono localizzate nel tratto facente parte del I Sub\_Lotto del II Lotto – San Donà di Piave – Alvisopoli, i cui lavori sono attualmente in fase iniziale.

Il progetto della Terza Corsia dell'autostrada A4 nel tratto Venezia-Trieste è stato sottoposto a Valutazione di Impatto Ambientale che ha tenuto conto delle presenze delle AdS in esame: tuttavia, i cronoprogrammi relativi all'esecuzione delle opere non evidenziano, allo stato attuale, particolari criticità in fase di cantierizzazione, e, conseguentemente, le lavorazioni potranno svolgersi senza incidere significativamente sulla reciproca operatività dei cantieri.

Inoltre, le mitigazioni ambientali previste con la Terza corsia, in particolare nei pressi delle aree di sosta in esame (sistema di raccolta delle acque, barriere acustiche e manto fonoassorbente, aree di forestazione, corridoio arboreo longitudinale, ecc.), potranno apportare importanti e diffusi benefici in termini di connettività ecologica e dotazione di habitat, sul territorio circostante.

## 4. DESCRIZIONE DEI SITI NATURA 2000 INTERESSATI

### 4.1 Il SIC IT3250044 Fiumi Reghena e Lemene – Canale Taglio e rogge limitrofe – Cave di Cinto Caomaggiore

#### 4.1.1 Aspetti generali

Come visto nella precedente mappa (fig. 11), il SIC risulta geograficamente molto articolato ma caratterizzato da corsi d'acqua di risorgiva meandriformi a dinamica naturale. Come si evince anche dal formulario, si tratta di fiumi di pianura con elevata valenza vegetazionale e faunistica; presenza di risorgive con vegetazione acquatica radicante e natante del *Ranunculon fluitantis* e, nelle acque più fresche, del *Ranunculo-Sietum erecto-submersi*; cariceti, giuncheti e canneti ripariali (*Sparaganio-Glycerion* e *Phragmition*), prati igrofili (praterie con *Molinia*), boschi igrofili ripariali a *Salix alba*, *S. cinerea* e *S. triandra*, *Alnus glutinosa*, *Populus nigra* e *P. alba* (*Salicetea purpureae*). Elementi di bosco palniziale a *Quercus robur*, *Acer campestre*, *Fraxinus ornus* e *Ulmus minor*.

Il territorio attraversato dal sistema dei canali e delle rogge appartenenti al SIC, è prevalentemente agricolo, con ampie estensioni destinate ai seminativi, molto residuali sono le fitocenosi costituite da nuclei arboreo arbustivi e dalla vegetazione fluviale, a volte ridotta a elementi lineari.

Una delle poche eccezioni di formazioni boschive naturaliformi è il Bosco di Alvisopoli (come visto situato a circa 2 km a est delle aree di servizio in esame). Esso presenta al suo interno superfici di bosco a latifoglie miste intervallate da specchi d'acqua e canali con vegetazione idrofita, che costituiscono di fatto le zone umide più prossime al tracciato autostradale.

In relazione all'identificazione dei limiti spaziali e temporali definiti precedentemente, non tutte le componenti del SIC IT3250044 risultano coinvolte; infatti, nel settore oggetto di analisi, ricade solo la **Roggia Lugugnana**, meglio descritta successivamente, in cui è presente solo l'**habitat 3260 "Fiumi delle pianure montani con vegetazione del *Ranunculon fluitantis* e *Callitricho-Batrachion*"**.

| Codice | Denominazione   | Sup. Ha | Stato di conservazione  | Valutazione globale |
|--------|---|---------|-------------------------|---------------------|
| 3260   | Fiumi delle pianure montani con vegetazione del <i>Ranunculon fluitantis</i> e <i>Callitricho-Batrachion</i> ". | 204,8   | B - Buona conservazione | B- Eccellente       |

Tab. 5 - Lista habitat comunitari (da Formulario) presenti nell'area di indagine.

Il SIC presenta una serie di aree umide di origine artificiale (Cave di Cinto Caomaggiore) importanti per la sosta, lo svernamento e la nidificazione di diverse specie di **uccelli** acquatici, in particolare Ardeidi, Anatidi e Rallidi. Numerose specie (in totale 14) sono incluse in allegato I della Direttiva Uccelli. In questo territorio

è presente inoltre la principale colonia di individui svernanti di Cormorano comune (*Phalacrocorax carbo*) per quanto concerne l'entroterra veneziano.

Il sito ha anche una notevole valenza **erpetologica** in quanto risulta presente una delle ultime colonie di Ululone dal Ventre Giallo (*Bombina variegata*) della pianura padana, unitamente ad altre due specie di rilevante valore conservazionistico come la Testuggine palustre (*Emys orbicularis*) e la Rana di Lataste (*Rana latastei*). Tali specie, le cui popolazioni sono minacciate su tutto il territorio comunitario, sono incluse in allegato II della Direttiva Habitat.

La diffusione di risorgive e corsi d'acqua naturaliformi favorisce la presenza di **comunità ittiche di pregio**, considerate in buon stato di conservazione, con ben 8 specie incluse in allegato II della Direttiva Habitat. Tra queste specie si possono citare ad esempio la Lampreda di fiume (*Lethenteron zanandrei*), la Trota marmorata (*Salmo marmorata*), il Pigo (*Rutilus pigus*) ed il Savetta (*Chondrostoma soetta*).

Sul territorio è presente anche la Garzaia delle Cave di Cinto Caomaggiore, collocata all'interno dei confini della ZPS IT3250012 "Ambiti Fluviali del Reghena e del Lemene (Cave di Cinto Maggiore)", con cui il SIC intesse rapporti di scambio di un certo interesse ecologico. Rispetto all'autostrada A4, la Garzaia è posizionata molto più a nord (circa 3,2 km) e quindi si ritiene abbastanza preservata da possibili potenziali impatti, in quanto proprio a causa della distanza non si configurano situazioni di interferenza rispetto alla sussistenza della garzaia stessa.

| Cod.                  | Nome specie                    |                           | Dimens. popol. | Grado conserv. | Isolam. | Val. globale |
|-----------------------|--------------------------------|---------------------------|----------------|----------------|---------|--------------|
| <b><u>PESCI</u></b>   |                                |                           |                |                |         |              |
| 1137                  | <i>Barbus plebejus</i>         | Barbo italico             | C              | B              | C       | B            |
| 1140                  | <i>Chondrostoma soetta</i>     | Savetta                   | C              | B              | C       | B            |
| 5304                  | <i>Cobitis bilineata</i>       | Cobite italiano           | C              | B              | C       | B            |
| 1163                  | <i>Cottus gobio</i>            | Scazzone                  | C              | B              | C       | C            |
| 6152                  | <i>Lampetra zanandreai</i>     | Lampreda padana           | B              | B              | C       | B            |
| 5962                  | <i>Protochondrostoma genei</i> | Lasca                     | C              | B              | C       | B            |
| 1114                  | <i>Rutilus pigus</i>           | Pigo                      | C              | B              | C       | B            |
| 1107                  | <i>Salmo marmoratus</i>        | Trota marmorata           | C              | B              | C       | B            |
| <b><u>RETTILI</u></b> |                                |                           |                |                |         |              |
| 1220                  | <i>Emys orbicularis</i>        | Testuggine palustre       | C              | C              | C       | C            |
| <b><u>ANFIBI</u></b>  |                                |                           |                |                |         |              |
| 1193                  | <i>Bombina variegata</i>       | Ululone dal ventre giallo | C              | C              | A       | A            |
| 1215                  | <i>Rana latastei</i>           | Rana di lataste           | C              | C              | B       | B            |
| 1167                  | <i>Triturus carnifex</i>       | Tritone crestato          | C              | B              | C       | B            |
| <b><u>UCCELLI</u></b> |                                |                           |                |                |         |              |
| A229                  | <i>Alcedo atthis</i>           | Martin pescatore          | C              | C              | C       | C            |
| A029                  | <i>Ardea purpurea</i>          | Airone rosso              | B              | B              | B       | B            |

|      |                                     |                        |   |   |   |   |
|------|-------------------------------------|------------------------|---|---|---|---|
| A024 | <i>Ardeola ralloides</i>            | Sgarza ciuffetto       | C | C | C | C |
| A060 | <i>Aythya nyroca</i>                | Moretta tabaccata      | C | C | C | C |
| A021 | <i>Botaurus stellaris</i>           | Tarabuso               | C | C | C | C |
| A081 | <i>Circus aeruginosus</i>           | Falco di palude        | C | C | C | C |
| A082 | <i>Circus cyaneus</i>               | Albanella reale        | C | C | C | C |
| A027 | <i>Egretta alba</i>                 | Airone bianco maggiore | C | B | C | B |
| A026 | <i>Egretta garzetta</i>             | Garzetta               | C | B | C | B |
| A022 | <i>Ixobrychus minutus</i>           | Tarabusino             | C | B | C | B |
| A338 | <i>Lanius collurio</i>              | Averla piccola         | C | C | C | C |
| A023 | <i>Nycticorax nycticorax</i>        | Nitticora              | C | C | C | C |
| A391 | <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i> | Cormorano              | C | B | C | C |
| A193 | <i>Sterna hirundo</i>               | Sterna comune          | C | C | C | C |

Tab. 6 - Lista delle specie comunitarie segnalate per il Sito (da Formulario).

| Cod.                        | Nome specie                     |                     | Nota                       |
|-----------------------------|---------------------------------|---------------------|----------------------------|
| <b><u>INVERTREBRATI</u></b> |                                 |                     |                            |
| 1031                        | <i>Microcondylaea compressa</i> | [mollusco, bivalve] | Specie di Allegato V       |
| 1033                        | <i>Unio elongatulus</i>         | [mollusco, bivalve] | Specie di Allegato V       |
| <b><u>PESCI</u></b>         |                                 |                     |                            |
| 1109                        | <i>Thymallus thymallus</i>      | Temolo              | Specie di Allegato V       |
| <b><u>MAMMIFERI</u></b>     |                                 |                     |                            |
| -                           | <i>Marte foina</i>              | Faina               | Convenzioni internazionali |
| 1358                        | <i>Mustela putorius</i>         | Puzzola europea     | Specie di Allegato V       |

Tab. 7 - Altre specie importanti (da Formulario).

#### 4.1.2 La Roggia Lugugnana

La roggia Lugugnana si sviluppa in ampi meandri con andamento nord-sud, attraversa ortogonalmente l'autostrada e, a valle dell'attraversamento, effettua quasi un'inversione di direzione andandosi ad avvicinare nuovamente all'autostrada, proprio in prossimità dell'attuale area di servizio, per poi affiancarla per tutto il tratto in cui scorre quasi parallelamente al perimetro stesso dell'area di servizio Fratta Sud. In questo specifico tratto la Roggia presenta una sezione d'alveo molto regolare, con tracciato quasi rettilineo, sicuramente frutto di precedenti interventi di sistemazione per rendere compatibile la sua convivenza con l'infrastruttura autostradale.

Come detto, lungo la **Roggia Lugugnana** è presente solo l'**habitat 3260 "Fiumi delle pianure montane con vegetazione del *Ranunculus fluitans* e *Callitriche-Batrachion*"**, come rappresentato nella cartografia

seguente (fonte file shape editi dalla Regione Veneto), da cui si evince, infatti, la sola presenza dell'habitat citato. Come in parte già introdotto, l'habitat 3260 include i corsi d'acqua, dalla pianura alla fascia montana, caratterizzati da vegetazione erbacea perenne paucispecifica formata da macrofite acquatiche a sviluppo prevalentemente subacqueo con apparati fiorali generalmente emersi e muschi acquatici. Nella vegetazione esposta a corrente più veloce (*Ranunculion fluitantis*) gli apparati fogliari rimangono del tutto sommersi mentre in condizioni reofile meno spinte una parte delle foglie è portata a livello della superficie dell'acqua (*Callitriche- Batrachion*).

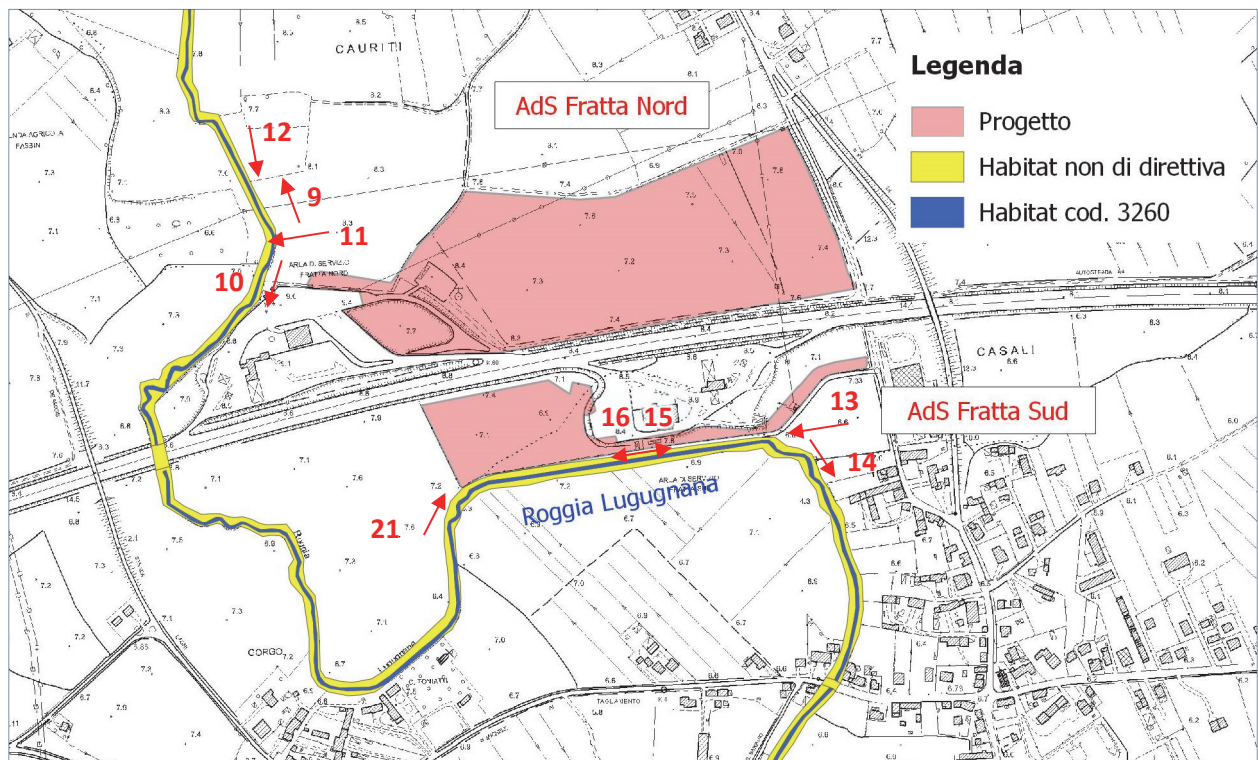


Fig. 13 - Habitat di cui all'Allegato I della Direttiva Habitat lungo la Roggia Lugugnana, tratto del SIC in esame; in rosso i punti fotografici di cui alle foto successive.

In prossimità dell'area di servizio Fratta Nord, la Roggia è pressoché priva di vegetazione arboreo-arbustiva se si esclude la diffusa presenza di rovi la cui piccola taglia è contenuta da manutenzione ordinaria della Roggia che sembra frequente (foto 9, 12). Solo dove scorre in stretta aderenza alla recinzione (foto 10), si osservano delle sodaglie di rovo da cui emergono qualche salice bianco, robinia, sambuco e platano, non di rado con edera che avvolge i tronchi degli alberi medesimi. A margine dell'acqua, sporadicamente si rinvergono *Phragmites australis*, *Carex flacca*, *Sparganium erectum*.

In questo tratto della Roggia si osservano acque abbastanza limpide e caratterizzate dalla presenza di specie afferenti al *Ranunculion fluitantis*, di cui si osserva una massiccia presenza di *Potamogeton* sp., e (sporadica) presenza di *Callitriche* sp. (foto 11). Va evidenziato che non è trascurabile la presenza di alghe verdi filamentose, segno di acque meso/eutrofiche.



Questo settore della roggia non risulta comunque coinvolto, né direttamente né indirettamente, dalla realizzazione dell'area di sosta.



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12

Nel tratto che si approssima all'area di servizio Fratta Sud, le sponde si fanno più povere e a ancora più semplificate dal punto di vista vegetazionale, corrispondente proprio al tratto in cui la Roggia è stata oggetto di rettifica (vd. foto seguenti). Lungo le sponde si rinvengono platani e salice bianco, gestiti a ceppaia/capitozza, e in subordine ontano nero, in piccoli gruppi o singoli. Tra gli arbusti: *Sambus nigra*, *cornus sanguinea*, *Rubus sp.*, *Ligustrum vulgaris*. Anche in questo tratto risulta frequente la manutenzione spondale. Il contesto è costituito da aree agricole destinate ai seminativi, mentre all'interno dell'area di proprietà recintata (come già evidenziato) si è affermato lungo il lato sud un bosco misto di rigenerazione a pioppi e salice bianco (vd. Foto 21).

Nell'area di indagine non è stata rilevata la presenza di *Butomus umbellatus*. Non è specie di direttiva ma riveste un certo valore naturalistico. Si tratta infatti di una specie caratteristica delle zone umide e paludose, che nei fossi sarebbe comune se non fosse in regressione per la frequente manutenzione degli

stessi o per l'impiego di diserbanti soprattutto nelle risaie; in Italia è l'unica specie appartenente al genere *Butomus* (Medri M., Actaplantarum.it).



Foto 13



Foto 14



Foto 15



Foto 16



Foto 17

In questo tratto le acque non appaio limpide (rispetto a tratto presso l'AdS Fratta Nord), non per il carico torbido (pressoché assente) quanto presumibilmente da scarichi civili diretti e il contributo delle aree agricole, a cui si sommano le acque reflue provenienti dagli scarichi dell'AdS (foto 17,18). Ciò ha favorito un'abbondante presenza di alghe verdi filamentose (foto 19,20) a scapito delle cenosi segnalate di cui

all'habitat 3260. Durante i rilievi si è accertata la presenza di vari esemplari di trota marmorata, di grossa taglia, segno quindi di un habitat tuttavia ancora resiliente, per quanto molto alterato.



Foto 18



Foto 19



Foto 20



Foto 21

#### 4.1.3 Identificazione degli aspetti vulnerabili dei siti considerati

Il “Manuale italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE” (<http://vnr.unipg.it/habitat/index.jsp>) evidenzia come la vulnerabilità dell'habitat 3260 sia fortemente legata alle **caratteristiche idrologiche** del corso d'acqua:

“Vegetazione azonale stabile. Se il regime idrologico del corso d'acqua risulta costante, la vegetazione viene controllata nella sua espansione ed evoluzione dall'azione stessa della corrente. Ove venga meno l'influsso della corrente possono subentrare fitocenosi elofitiche della classe *Phragmiti-Magnocaricetea* e, soprattutto in corrispondenza delle zone marginali dei corsi d'acqua, ove la corrente risulta molto rallentata o addirittura annullata, si può realizzare una commistione con alcuni elementi del *Potamion* e di *Lemnetea minoris* che esprimono una transizione verso la vegetazione di acque stagnanti (habitat 3150 “Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*”). Viceversa, un aumento

molto sensibile della corrente può ridurre la capacità delle macrofite di radicare sul fondale ciottoloso e in continuo movimento”.

Inoltre, anche la **disponibilità di luce** è un fattore critico; perciò questa vegetazione non si insedia in corsi d'acqua ombreggiati dalla vegetazione esterna e dove la limpidezza dell'acqua sia influenzata dal trasporto torbido. Sulla limpidezza si ribadisce anche quanto precedentemente evidenziato, circa lo stato meso/eutrofico delle acque che favorisce la presenza di alghe, microalghe, flora batterica bentonica, ecc., creando intorpidimento e quindi minore penetrazione luminosa. La persistenza di questi aspetti porta al progressivo insediamento di specie ittiche meno pregiate.

## **4.2 Indicazioni derivanti dalla normativa vigente e dagli strumenti di pianificazione**

La verifica di compatibilità/coerenza del progetto in esame rispetto agli obiettivi di conservazione dei Siti, è stata attuata con riferimento agli strumenti vigenti di regolamentazione e pianificazione, con particolare riferimento alla regione Veneto.

### **4.2.1 Normativa**

Nella regione Veneto risultano vigenti:

- **DGR. n.786/2016** - Approvazione delle Misure di Conservazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) della Rete Natura 2000. (Articolo 4, comma 4, della Direttiva 92/43/CEE). [per l'Ambito Biogeografico Alpino e Continentale];
- **DGR. n. 1331/2017** - Misure di Conservazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) della Rete Natura 2000 (Articolo 4, comma 4, della Direttiva 92/43/CEE). Modifiche ed integrazioni.

Tali Misure di Conservazione recepiscono ed integrano il **DM n. 184 del 17 ottobre 2007** "Criteria minimi uniformi per la definizione di Misure di Conservazione relative a Zone speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione speciale (ZPS)" e si applicano ai Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e, all'atto della loro designazione, alle Zone Speciali di Conservazione (ZSC).

In riferimento alle sopracitate DGR si riportano le **vigenti Misure di Conservazione relative all'habitat 3260** in esame:

#### *Sezione 2. Divieti*

*Art. 198 - 3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculus fluitantis* e *Callitriche-Batrachion**

1 Le seguenti attività sono vietate:

- a) alterazione del regime idrico naturale causando periodi prolungati di prosciugamento;
- b) realizzazione di opere di presa e di emungimenti; è consentita la manutenzione straordinaria e ordinaria delle opere esistenti, fatto salvo il mantenimento delle caratteristiche idrauliche principali (es. portata di prelievo). Il rinnovo delle concessioni deve essere sottoposto a procedura di valutazione d'incidenza; non è ammesso l'aumento dei prelievi autorizzati al momento dell'entrata in vigore del presente provvedimento.
- c) pascolo entro una fascia di rispetto dall'habitat di 30 metri;
- d) rettificazione del corso d'acqua e creazione di sbarramenti permanenti;
- e) l'uso agronomico degli effluenti di allevamento, compresi quelli rilasciati dagli animali nell'allevamento brado, e di fertilizzanti<sup>29</sup>, entro una fascia di rispetto dall'habitat di 30 metri;
- f) scarico degli effluenti di nuovi impianti di depurazione.

<sup>29</sup> Si veda la definizione di "fertilizzante" adottata dall'articolo 2 del decreto legislativo n. 75 del 2010.

### **Sezione 3. Obblighi**

#### **Art. 200 - 3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitricho- Batrachion***

1 Allontanamento degli effluenti degli impianti di depurazione e risanamento dell'habitat.

#### **Art. 202 - 3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitricho- Batrachion***

- 1 Monitoraggio, controllo ed eventuale eradicazione delle specie di fauna e flora esotiche invasive.
- 2 Taglio della vegetazione spondale alternativamente sulle due sponde riservando almeno un quarto della copertura ombreggiante, se necessario e comunque non nel periodo di riproduzione delle specie di interesse comunitario.
- 3 Ricostituzione di siepi e filari di alberi e di coperture arboree in grado di creare ombreggiamento.
- 4 Mantenimento e realizzazione di fasce tampone/margini non coltivati a copertura erbacea o arbustiva o arborea di almeno 5-10 metri lungo l'habitat.
- 5 Incremento attraverso il ripristino vegetazionale della superficie ascrivibile all'habitat.
- 6 Interventi selvicolturali finalizzati al miglioramento della struttura delle fasce boscate contermini a favore delle specie igrofile.

In riferimento al quadro normativo esposto **non si ritiene che il Progetto in esame si ponga in contrasto.**

## 4.2.2 Strumenti di pianificazione

### 4.2.2.1 Il PTCP della Provincia di Venezia

Le relazioni e gli scambi di natura ecologica e paesaggistica, sono fortemente sostenuti e valorizzati dagli Enti territoriali, coerentemente con quanto si sta consolidando nei territori provinciali con la costituzione della Rete ecologica di rilievo regionale.

Il PTCP della provincia di Venezia, per sostenere la biodiversità del territorio di pianura, prevede il rafforzamento delle connessioni ecologiche attraverso la realizzazione di corridoi ecologici di appoggio alle aree naturali protette e alle aree di connessione naturalistica. Uno di questi corridoi in progetto attraversa l'autostrada in prossimità dell'area di servizio Fratta Sud (si veda fig. seguente, fascia arancione).

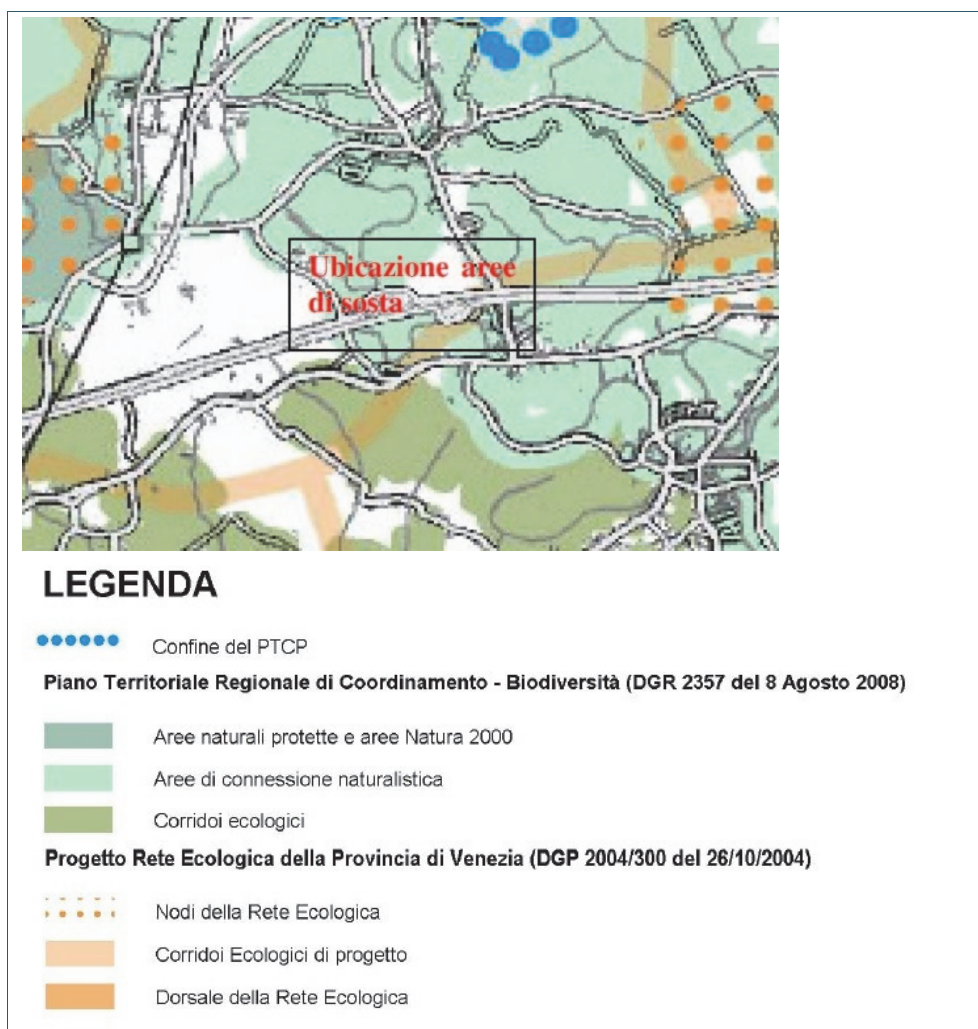


Fig. 14 -Stralcio della tavola Sistema Ambientale - Rete Ecologica dal PTCP Venezia

Tuttavia, le pertinenze autostradali (aree di servizio e viabilità trasversale) e l'autostrada stessa, rappresentano dei fattori altamente ostativi alla definizione del corridoio nel punto indicato, mentre appare esclusa una valorizzazione come corridoio ecologico della vicina Roggia Lugugnana che potrebbe risultare più efficace in tale finzione.

#### 4.2.2.2 Le indicazioni del PRG di Teglio Veneto

Il PRG del Comune di Teglio Veneto (aggiornato alla DCC n.41 del 03.08.2001), alla tav. 2 Zonizzazione di Piano, classifica le zone occupate dalla nuova area di sosta **Fratta Nord** in:

- Zona E1: l'art. 27 della NTA definisce che *"la sottozona E1 comprende aree agricole per le quali opportuna la salvaguardia dell'integrità dell'assetto fondiario esistente nonché la produzione agricola tipica"*.
- Zona di rispetto: autostradale.
- Vincolo elettrodotto: l'art. 47 delle NTA riporta che *"Per il rispetto dalle linee degli elettrodotti si fa riferimento alle limitazioni imposte dalla legge regionale 30.01.1993 n. 27: ..."* attinente alle costruzioni residenziali.

Il nuovo piazzale dell'area di sosta **Fratta Sud** ricade in:

- Zona "A" per autostrade: in cui ricade l'attuale AdS.
- Zona E1: come sopraindicato;
- Zona di rispetto, Art. 45 Vincolo di rispetto fluviale: sotteso dalla Roggia Lugugnana, appartenente alle acque pubbliche. L'articolo precisa che *"sulle acque pubbliche in genere come definite dal T.U. 11/12/1973, n. 1775, i loro alvei, sponde, difese e loro accessori sono vietate: le piantagioni di alberi e siepi a distanza minore di m. 5; depositi a cielo aperto a distanze minori di m. 20; scavi e fabbriche a distanza minore di m. 50. Si definiscono corsi d'acqua pubblici quelli compresi nell'elenco appositamente predisposto dalla Regione Veneto in adempimento delle leggi n. 431/85 e 1497/39"*.

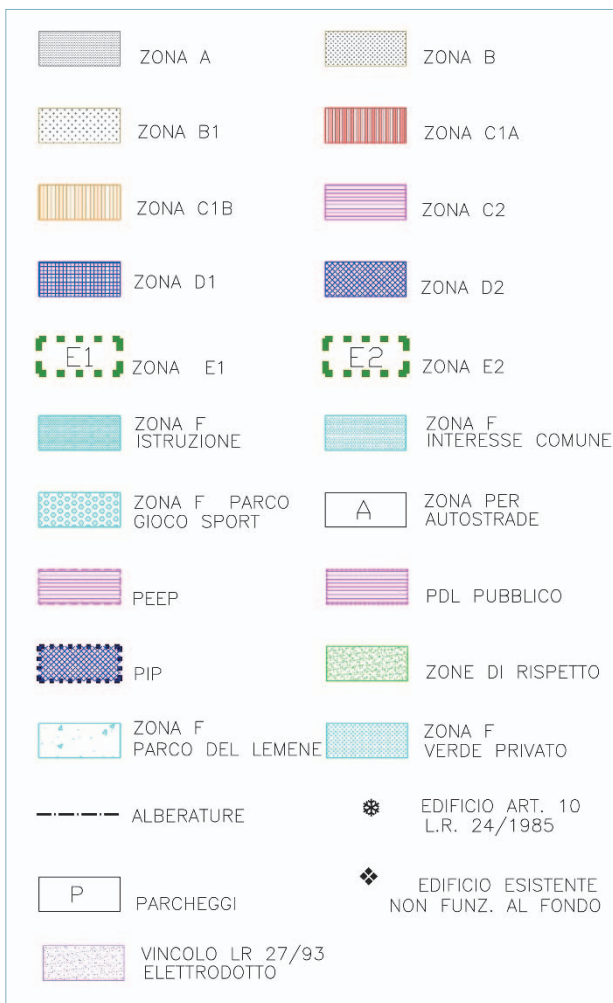
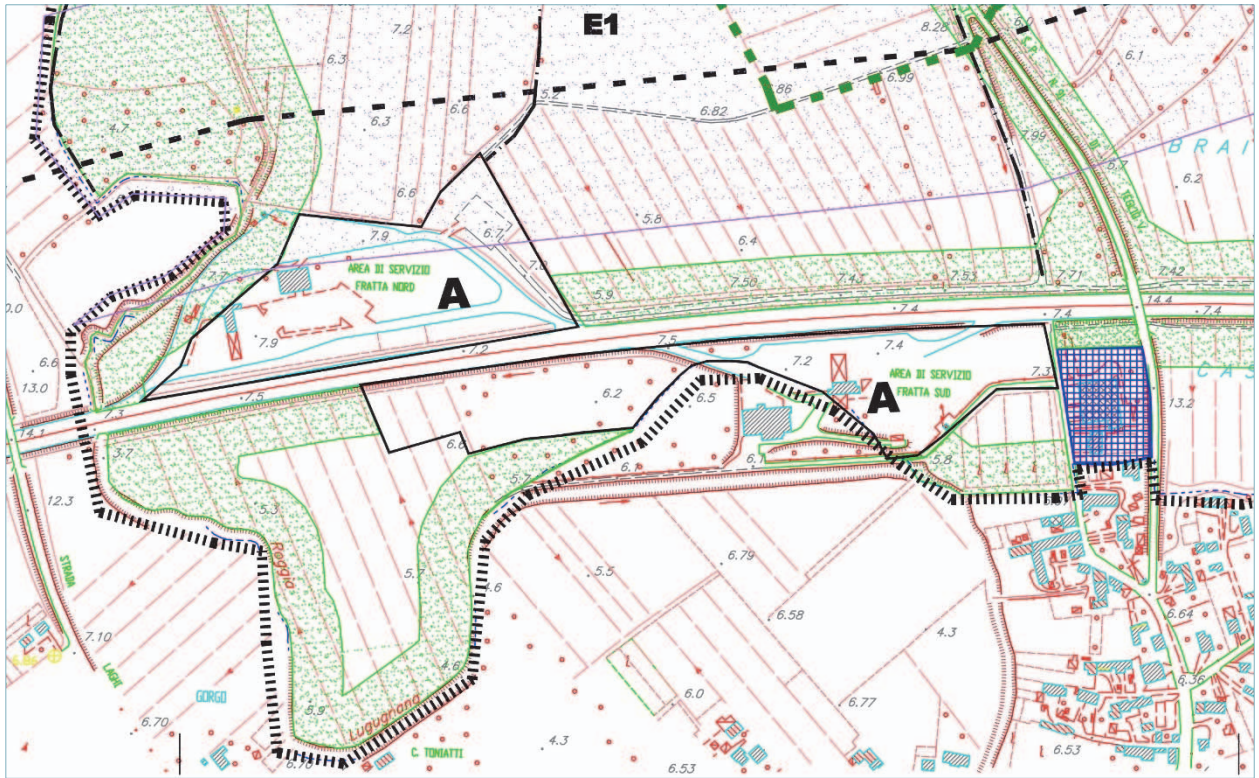


Fig. 15 -Stralcio del PRG Comune di Teglieto Veneto



#### 4.2.2.3 Le indicazioni del PAT di Fossalta di Portogruaro

L'area di sosta **Fratta Sud** rientra in parte nel Comune di Fossalta di Portogruaro e in riferimento al Piano di Assetto del Territorio (PAT, approvato con DCC n.49 in data 22.12.2014) risulta classificata come:

- Z.T.O. Fb zone per attrezzature di interesse comune (ART.50 delle NTO)

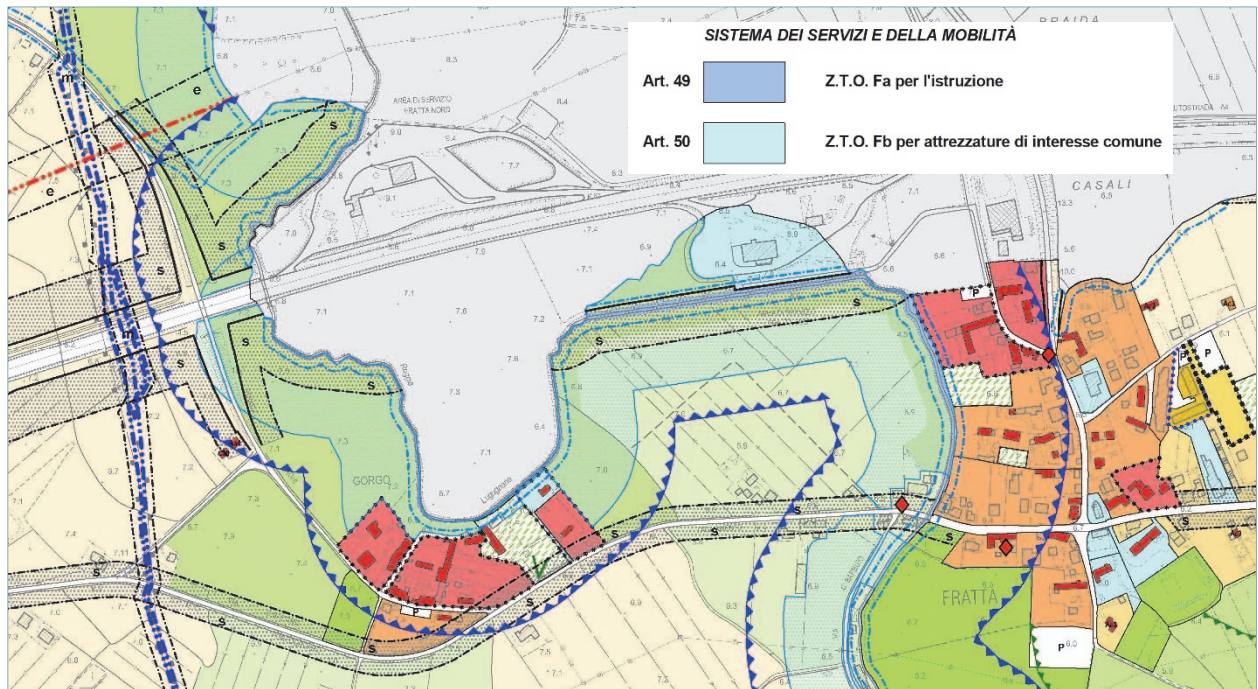


Fig. 16 -Stralcio del PAT del Comune di Fossalta di Portogruaro

L'art. 50 delle Norme Tecniche Operative (NTO) definisce indici edilizi e modalità di intervento e, meglio attinente allo Studio in esame, al punto 4 definisce che "Almeno il 50% della superficie fondiaria dovrà essere destinato a verde e parcheggio, in funzione della destinazione d'uso e delle caratteristiche dell'area".

Dalla tavola dei Vincoli si evince che l'area risulta sottesa dal "Vincolo Paesaggistico D.Lgs. 42/2004 – Corsi d'acqua (art. 142, lett. c)" (Art. 8 delle NT del PAT) e confinante con SIC IT3250044 (Art.10 delle NT del PAT) come precedentemente evidenziato. All'Art.10 delle NT si precisa, quindi, che in aree interne e limitrofe al SIC gli interventi ammessi (dal Piano degli Interventi, che definisce appunto la ZTO Fb sopracitata) sono subordinati alla Valutazione di Incidenza.

### 4.3 Identificazione degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie

Con l'analisi di tutti i fattori (cause, azioni del progetto) che potenzialmente possono avere effetti sull'ambiente, è stato possibile definire il domino spaziale (o raggio d'azione, circa 100-150 m) e temporale (durata complessiva, 240 giorni) entro cui si prevede che tali effetti si manifestino.

Successivamente, rispetto a questo dominio è stato possibile identificare le componenti del Sito interessate, ossia escludere quei fattori che in tale dominio non hanno evidenziato effetti diretti o indiretti sulle componenti del Sito o nei confronti di altri elementi ecologici esterni ma collegati funzionalmente con il Sito medesimo.

Di seguito si riepilogano tutti i fattori analizzati precedentemente e riassumendo brevemente i motivi per cui si prevedono/escludono effetti sul Sito in esame.

| FATTORE   |   | Possibile effetto | Motivo   |
|-----------|---|-------------------|--|
| D         | Trasporti, reti di comunicazione e servizi  |                   |  |
| D01.03    | Parcheggi e aree di sosta   | SI                | Disturbo alla fauna  |
| H         | Inquinamento  |                   |  |
| H01.01    | Inquinamento puntuale nelle acque superficiali dovuto a scaricatori e sfioratori di piena         | SI                | Scarico depuratore   |
| H02.05    | Inquinamento diffuso delle acque sotterranee dovuto a mancanza di sistema fognario                | NO                | Soluzioni progettuali adeguate (gestione e depurazione acque, teli anticontaminanti) |
| H04.03    | Altri inquinanti dell'aria  | SI                | Emissione di polveri (in fase di cantiere)   |
| H05       | Inquinamento del suolo e rifiuti solidi (esclusi i rifiuti regolarmente gestiti dalle discariche) | NO                | Soluzioni progettuali adeguate (gestione e depurazione acque, teli anticontaminanti) |
| H06.01.01 | Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari                                    | SI                | Emissione di rumori in fase di cantiere  |
| H06.02    | Inquinamento luminoso   | NO                | Soluzioni progettuali adeguate (illuminazione localizzata)                           |
| I         | Specie invasive, specie problematiche e organismi geneticamente modificati                        |                   |  |
| I01       | Specie alloctone invasive (vegetali e animali)  | NO                | Limitati centri di diffusione di specie vegetali invasive per rimaneggiamento terre. |
| J         | Modifiche agli ecosistemi   |                   |  |
| J02.15    | Altre variazioni delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo                                    | NO                | Soluzioni progettuali adeguate (invarianza idraulica)                                |
| J03.01    | Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie                        | NO                | Eliminazione di habitat esterni al SIC   |

Tab. 8 - Fattori di pressione che si ritengono avere (o meno) effetti sulle componenti del Sito analizzato.

I sopraelencati fattori ritenuti ammissibili di effetti sul Sito, sono stati quindi posti in relazione con gli habitat e le specie comunitarie presenti nell'area di indagine.

Per le fasi di cantiere ed esercizio è stato considerato se tale l'effetto possa essere: diretto o indiretto, a breve o lungo termine, durevole o reversibile; da ciò la "significatività dell'incidenza" è stata sintetizzata come: nulla, non significativa, bassa, media, alta.

| Codice | Denominazione   | D01.03<br>Disturbo<br>fauna | H01.01<br>Inquin. acqua<br>sup. | H04.03<br>Inquin. aria | H06.01.01<br>Rumore |
|--------|---|-----------------------------|---------------------------------|------------------------|---------------------|
| 3260   | Fiumi delle pianure montani con vegetazione <i>del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion</i> ". | Nulla                       | Non significativa               | Non significativa      | Nulla               |

Tab. 9 - Valutazione degli effetti sull'habitat comunitario considerato.

In fase di cantiere appaiono possibili solo gli effetti da polveri (H04.03) ma al contempo si ritengono **nulli o comunque poco significativi**.

Si tratta di **polveri** (sollevate) da terra, di cui non è nota una fitotossicità particolare, se non una possibile riduzione dell'attività fotosintetica delle foglie correlata ad una forte presenza e persistenza di polvere sulla lamina fogliare; tuttavia tale aspetto sarebbe escluso in caso di lavorazioni invernali o dopo un evento di pioggia. Nell'area di indagine non sono presenti contributi sinergici in tal senso.

In fase di esercizio, si intende evidenziare che lo scarico sui corpi idrici di acque depurate (H01.01), per quanto nei limiti di legge, rappresentano sempre un'immissione di sostanze inquinanti. Tuttavia la loro bassa concentrazione (in quanto depurate), l'intermittenza (in occasione di eventi piovosi consistenti), l'assenza di effetti sinergici (se non i già presenti contributi dal sistema agricolo) e la diluizione degli stessi (vista anche la consistente portata d'acqua della Roggia Lugugnana), fanno ritenere **nullo o poco significativo l'impatto da inquinamento acque sull'habitat e sulle specie sia floristiche sia acquatiche che vi abitano**.

| Cod. | Nome specie                                | D01.03<br>Disturbo<br>fauna | H01.01<br>Inquin.<br>acqua sup. | H04.03<br>Inquin.<br>aria | H06.01.01<br>Rumore |
|------|--|-----------------------------|---------------------------------|---------------------------|---------------------|
|      | <b><u>PESCI</u></b>                        | Nulla                       | Non<br>significativo            | Nulla                     | Nulla               |
| 1137 | <i>Barbus plebejus</i> Barbo italico       |                             |                                 |                           |                     |
| 1140 | <i>Chondrostoma soetta</i> Savetta         |                             |                                 |                           |                     |
| 5304 | <i>Cobitis bilineata</i> Cobite italiano   |                             |                                 |                           |                     |
| 1163 | <i>Cottus gobio</i> Scazzone               |                             |                                 |                           |                     |
| 6152 | <i>Lampetra zanandreae</i> Lampreda padana |                             |                                 |                           |                     |
| 5962 | <i>Protochondrostoma genei</i> Lasca       |                             |                                 |                           |                     |

|      |                                     |                           |                   |                   |       |                   |
|------|-------------------------------------|---------------------------|-------------------|-------------------|-------|-------------------|
| 1114 | <i>Rutilus pigus</i>                | Pigo                      |                   |                   |       |                   |
| 1107 | <i>Salmo marmoratus</i>             | Trota marmorata           |                   |                   |       |                   |
|      | <b><u>RETTILI</u></b>               |                           | Nulla             | Non significativo | Nulla | Nulla             |
| 1220 | <i>Emys orbicularis</i>             | Testuggine palustre       |                   |                   |       |                   |
|      | <b><u>ANFIBI</u></b>                |                           | Nulla             | Non significativo | Nulla | Nulla             |
| 1193 | <i>Bombina variegata</i>            | Ululone dal ventre giallo |                   |                   |       |                   |
| 1215 | <i>Rana latastei</i>                | Rana di latastei          |                   |                   |       |                   |
| 1167 | <i>Triturus carnifex</i>            | Tritone crestato          |                   |                   |       |                   |
|      | <b><u>UCCELLI</u></b>               |                           | Non significativo | Nulla             | Nulla | Non significativo |
| A229 | <i>Alcedo atthis</i>                | Martin pescatore          |                   |                   |       |                   |
| A029 | <i>Ardea purpurea</i>               | Airone rosso              |                   |                   |       |                   |
| A024 | <i>Ardeola ralloides</i>            | Sgarza ciuffetto          |                   |                   |       |                   |
| A060 | <i>Aythya nyroca</i>                | Moretta tabaccata         |                   |                   |       |                   |
| A021 | <i>Botaurus stellaris</i>           | Tarabuso                  |                   |                   |       |                   |
| A081 | <i>Circus aeruginosus</i>           | Falco di palude           |                   |                   |       |                   |
| A082 | <i>Circus cyaneus</i>               | Albanella reale           |                   |                   |       |                   |
| A027 | <i>Egretta alba</i>                 | Airone bianco maggiore    |                   |                   |       |                   |
| A026 | <i>Egretta garzetta</i>             | Garzetta                  |                   |                   |       |                   |
| A022 | <i>Ixobrychus minutus</i>           | Tarabusino                |                   |                   |       |                   |
| A338 | <i>Lanius collurio</i>              | Averla piccola            |                   |                   |       |                   |
| A023 | <i>Nycticorax nycticorax</i>        | Nitticora                 |                   |                   |       |                   |
| A391 | <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i> | Cormorano                 |                   |                   |       |                   |
| A193 | <i>Sterna hirundo</i>               | Sterna comune             |                   |                   |       |                   |

Tab. 10 - Valutazione degli effetti sulle specie comunitarie segnalate nel Sito.

Per **pesci, anfibi e rettili** si ritiene possibile solo l'**impatto** presente in relazione allo scarico delle acque del depuratore, tuttavia **non significativo** per le medesime considerazioni espresse precedentemente.

Per la componente **avifaunistica**, il possibile disturbo dovuto alle fasi di allestimento del cantiere e delle emissioni acustiche saranno limitate nel tempo, ossia in base alla durata complessiva delle attività e potranno provocare l'allontanamento temporaneo delle specie (più o meno sensibili al rumore); non sono stati rilevati in zona punti certi di nidificazione, vista anche la forte semplificazione della vegetazione riscontrata. In fase di esercizio il contributo del rumore, come visto, sarà associato all'asse autostradale piuttosto che alla circolazione nelle aree di sosta, per il quale sono state previste le banchette in terra fonoassorbente. Per tanto anche l'**impatto** sulla comunità ornitica di interesse comunitario si ritiene **non significativo**.

Si ritiene infine di evidenziare che l'eliminazione della vegetazione presente nell'AdS di Fratta Sud da un lato avviene in aree interne alle pertinenze autostradali di cui era già previsto l'ampliamento, dall'altro avrà sicuramente effetti negativi in termini di sottrazione di siti di rifugio/possibile nidificazione per tutte le specie ornitiche della zona, ma ciò verrà ampiamente compensato con la ricostruzione dell'area bosco-prato prevista nell'AdS Fratta Nord e, in quanto effetto sinergico, dalla creazione di estese zone a bosco contigue a entrambe le AdS in esame.

#### 4.4 Previsione e valutazione della significatività degli effetti sul grado di conservazione degli habitat e delle specie

Sulla base di quanto analizzato fino ad ora, per ogni habitat e specie è stata stimata l'eventuale presenza o meno di un'incidenza significativa negativa sul loro grado di conservazione, ossia se all'interno dell'area di analisi tale grado di conservazione cambi sfavorevolmente rispetto alla situazione in assenza del progetto.

Tale verifica è stata condotta in relazione ai criteri/sotto criteri individuati nelle "Note esplicative" (febbraio 2003) per la compilazione del Formulário Standard per la raccolta dei dati in aree natura 2000 anche riproposti nella DGR 1400/2017 del Veneto.

La mancanza di impatti negativi significativi ha portato, conseguentemente, anche **all'assenza di impatti significativi sul grado di conservazione di habitat e specie.**

| Codice | Denominazione  | Impatto sul grado di conservazione della struttura | Impatto sul grado di conservazione delle funzioni | Ripristino |
|--------|--|--|---|------------|
| 3260   | Fiumi delle pianure montane con vegetazione <i>del Ranunculus fluitans e Callitriche-Batrachion</i> ". | Nulla  | Nulla   | -          |

Tab. 11 – Verifica della significatività degli effetti sul grado di conservazione degli habitat.

| Cod. | Nome specie                                | Impatto sul grado di conservazione degli habitat di specie | Possibilità di ripristino |
|------|--|--|---------------------------|
|      | <b><u>PESCI</u></b>                        | Nulla  | -                         |
| 1137 | <i>Barbus plebejus</i> Barbo italiano      |  |                           |
| 1140 | <i>Chondrostoma soetta</i> Savetta         |  |                           |
| 5304 | <i>Cobitis bilineata</i> Cobite italiano   |  |                           |
| 1163 | <i>Cottus gobio</i> Scazzone               |  |                           |
| 6152 | <i>Lampetra zanandreae</i> Lampreda padana |  |                           |

|      |                                     |                           |       |   |
|------|-------------------------------------|---------------------------|-------|---|
| 5962 | <i>Protochondrostoma genei</i>      | Lasca                     |       |   |
| 1114 | <i>Rutilus pigus</i>                | Pigo                      |       |   |
| 1107 | <i>Salmo marmoratus</i>             | Trota marmorata           |       |   |
|      | <b><u>RETTILI</u></b>               |                           | Nulla | - |
| 1220 | <i>Emys orbicularis</i>             | Testuggine palustre       |       |   |
|      | <b><u>ANFIBI</u></b>                |                           | Nulla | - |
| 1193 | <i>Bombina variegata</i>            | Ululone dal ventre giallo |       |   |
| 1215 | <i>Rana latastei</i>                | Rana di lataste           |       |   |
| 1167 | <i>Triturus carnifex</i>            | Tritone crestato          |       |   |
|      | <b><u>UCCELLI</u></b>               |                           | Nulla | - |
| A229 | <i>Alcedo atthis</i>                | Martin pescatore          |       |   |
| A029 | <i>Ardea purpurea</i>               | Airone rosso              |       |   |
| A024 | <i>Ardeola ralloides</i>            | Sgarza ciuffetto          |       |   |
| A060 | <i>Aythya nyroca</i>                | Moretta tabaccata         |       |   |
| A021 | <i>Botaurus stellaris</i>           | Tarabuso                  |       |   |
| A081 | <i>Circus aeruginosus</i>           | Falco di palude           |       |   |
| A082 | <i>Circus cyaneus</i>               | Albanella reale           |       |   |
| A027 | <i>Egretta alba</i>                 | Airone bianco maggiore    |       |   |
| A026 | <i>Egretta garzetta</i>             | Garzetta                  |       |   |
| A022 | <i>Ixobrychus minutus</i>           | Tarabusino                |       |   |
| A338 | <i>Lanius collurio</i>              | Averla piccola            |       |   |
| A023 | <i>Nycticorax nycticorax</i>        | Nitticora                 |       |   |
| A391 | <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i> | Cormorano                 |       |   |
| A193 | <i>Sterna hirundo</i>               | Sterna comune             |       |   |

Tab. 12 - - Verifica della significatività degli effetti sul grado di conservazione delle specie.

## 5. SINTESI DELLE INFORMAZIONI

| DATI IDENTIFICATIVI DEL PROGETTO   |  |
|--|--|
| Intestazione - titolo  | AUTOSTRADA A4<br><b>PIANO PER LA SICUREZZA AUTOSTRADALE</b><br><b>REALIZZAZIONE DI DUE AREE DI SOSTA PER MEZZI PESANTI</b><br><b>AREE DI SOSTA FRATTA NORD - FRATTA SUD</b><br><b>PROGETTO DEFINITIVO</b>  |
| Proponente - Committente   | Commissario delegato per l'emergenza della mobilità riguardante la A4 (tratto Venezia–Trieste) ed il raccordo Villesse-Gorizia   |
| Autorità procedente  | MATTM  |
| Autorità competente all'approvazione   | MATTM  |
| Professionisti incaricati dello studio   | dr. nat. Marco Vecchiato (struttura del Commissario Delegato)  |
| Comuni interessati   | Teglio Veneto, Fossalta di Portogruaro   |
| Descrizione sintetica  | <p>Il Progetto rientra nel “Piano per la Sicurezza autostradale della A4” e prevede la realizzazione di due aree di sosta per mezzi pesanti, come ampliamento delle esistenti AdS Fratta Nord (di circa 5,5 ha) e AdS Fratta Sud (di circa 2,3 ha).</p> <p>Per entrambe le AdS sono previsti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Piazzale parcheggio.</li> <li>- Fabbricato di servizio impianti.</li> <li>- Impianti vari e di depurazione acque con fosso di invaso.</li> <li>- Rilocazione impianti preesistenti.</li> <li>- Servizi igienici, docce.</li> <li>- Banchette in terra fonoassorbenti (h 2,0 m), in sommità arbustate.</li> <li>- Aiuole a verde nei piazzali; aree boscate e prative di mitigazione.</li> </ul> <p>Il piazzale prevede lo scotico del terreno vegetale (40 cm, per circa 51.361 mc) interamente reimpiegato per le opere a verde e banchette in terra fonoassorbenti. AdS Fratta Nord: 118 stalli; nuova occupazione circa 10,4 ha, di cui 5,5 piazzali e aiuole, 4,9 per mitigazioni. AdS Fratta Sud: 54 stalli; nuova occupazione circa 2,3 ha di cui 3.650 mq a verde; 5.000 mq di fascia boscata in aree di proprietà; prevista eliminazione di boscaglia meso-igrofila (in aree di proprietà incolte) per circa 1,03 ha.</p> |
| Codice e denominazione dei siti Natura 2000 interessati                              | SIC IT3250044 Fiumi Reghena e Lemene – Canale Taglio e rogge limitrofe – cave di Cinto Caomaggiore.  |
| Indicazione di altri piani, progetti e interventi che possono dare effetti combinati | Realizzazione della terza corsia dell'autostrada A4.<br>Non sono previsti effetti sinergici in fase di cantiere in quanto i cronoprogrammi sono distanti temporalmente. In fase di esercizio l'impatto maggiore deriva dal disturbo acustico il cui contributo (come già nello stato di fatto) è praticamente dovuto all'Autostrada. Effetti sinergici positivi da opere di mitigazione che potenziano quanto previsto dalle AdS.  |

| VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITA' DEGLI EFFETTI   |  |
|--|--|
| Esito dello studio di selezione preliminare e sintesi della valutazione circa gli effetti negativi sul sito o la regione biogeografica | Non si rilevano effetti negativi significativi sugli habitat e specie presenti all'interno dei siti. |
| Consultazione con gli Organi o Enti competenti, soggetti interessati e risultati della consultazione                                   | Consorzio di Bonifica Pianura Veneta tra Livenza e Tagliamento.                                      |

| DATI RACCOLTI PER L'ELABORAZIONE              |   |  |  |
|---|---|--|--|
| Fonte dei dati                                | Livello di completezza delle informazioni | Responsabili della verifica  | Luogo dove possono essere reperiti i dati utilizzati |
| Documentazione di progetto                    | Buono                                     | Commissario Delegato per l'Emergenza della Mobilità riguardante la A4 (tratto Venezia-Trieste) | Autovie Venete SpA                                   |
| Osservazioni e raccolta dati/foto in campagna | Buono                                     |  |  |
| Studio di Incidenza (ex. progetto esecutivo)  | Sufficiente                               |  |  |
| Cartografia degli Habitat                     | Buono                                     | Regione Veneto   | Regione Veneto                                       |
| Database VINCA (DGR 2200/2014)                | Sufficiente                               | Regione Veneto   | Regione Veneto                                       |
| Formulario standard                           | Buono                                     | Ministero Ambiente   | Regione Veneto                                       |

| TABELLA DI VALUTAZIONE RIASSUNTIVA |  |                 |   |  |  |  |
|------------------------------------|--|-----------------|---|--|--|--|
| Cod.                               | Habitat/specie   |                 | Presenza nell'area oggetto di valutazione | Significatività negativa delle incidenze dirette | Significatività negativa delle incidenze indirette | Presenza di effetti sinergici e cumulativi |
| 3260                               | Fiumi delle pianure montane con vegetazione <i>del Ranunculion fluitantis e Callitriche-Batrachion</i> . |                 | SI (molto semplificato)                   | Nulla  | Nulla  | NO   |
|                                    | <b>PESCI</b>   |                 |   |  |  |  |
| 1137                               | <i>Barbus plebejus</i>   | Barbo italico   | Non rilevato                              | Non significativa                                | Nulla  | NO   |
| 1140                               | <i>Chondrostoma soetta</i>   | Savetta         | Non rilevato                              |  |  |  |
| 5304                               | <i>Cobitis bilineata</i>   | Cobite italiano | Non rilevato                              |  |  |  |
| 1163                               | <i>Cottus gobio</i>  | Scazzone        | Non rilevato                              |  |  |  |
| 6152                               | <i>Lampetra zanandreae</i>   | Lampreda padana | Non rilevato                              |  |  |  |
| 5962                               | <i>Protochondrostoma genei</i>   | Lasca           | Non rilevato                              |  |  |  |
| 1114                               | <i>Rutilus pigus</i>   | Pigo            | Non rilevato                              |  |  |  |
| 1107                               | <i>Salmo marmoratus</i>  | Trota marmorata | Possibile                                 |  |  |  |



| TABELLA DI VALUTAZIONE RIASSUNTIVA |                                     |                           |   |  |  |  |
|------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|---|--|--|--|
| Cod.                               | Habitat/specie                      |                           | Presenza nell'area oggetto di valutazione | Significatività negativa delle incidenze dirette | Significatività negativa delle incidenze indirette | Presenza di effetti sinergici e cumulativi |
|                                    | <b><u>RETTILI</u></b>               |                           |   |  |  |  |
| 1220                               | <i>Emys orbicularis</i>             | Testuggine palustre       | Non rilevato                              | Nulla  | Nulla  | NO   |
|                                    | <b><u>ANFIBI</u></b>                |                           |   |  |  |  |
| 1193                               | <i>Bombina variegata</i>            | Ululone dal ventre giallo | Non rilevato                              | Non significativa                                | Nulla  | NO   |
| 1215                               | <i>Rana latastei</i>                | Rana di lataste           | Non rilevato                              |  |  |  |
| 1167                               | <i>Triturus carnifex</i>            | Tritone crestato          | Non rilevato                              |  |  |  |
|                                    | <b><u>UCCELLI</u></b>               |                           |   |  |  |  |
| A229                               | <i>Alcedo atthis</i>                | Martin pescatore          | Non rilevato                              | Nulla  | Nulla  | NO   |
| A029                               | <i>Ardea purpurea</i>               | Airone rosso              | Non rilevato                              |  |  |  |
| A024                               | <i>Ardeola ralloides</i>            | Sgarza ciuffetto          | Non rilevato                              |  |  |  |
| A060                               | <i>Aythya nyroca</i>                | Moretta tabaccata         | Non rilevato                              |  |  |  |
| A021                               | <i>Botaurus stellaris</i>           | Tarabuso                  | Non rilevato                              |  |  |  |
| A081                               | <i>Circus aeruginosus</i>           | Falco di palude           | Non rilevato                              |  |  |  |
| A082                               | <i>Circus cyaneus</i>               | Albanella reale           | Non rilevato                              |  |  |  |
| A027                               | <i>Egretta alba</i>                 | Airone bianco maggiore    | Non rilevato                              |  |  |  |
| A026                               | <i>Egretta garzetta</i>             | Garzetta                  | Non rilevato                              |  |  |  |
| A022                               | <i>Ixobrychus minutus</i>           | Tarabusino                | Non rilevato                              |  |  |  |
| A338                               | <i>Lanius collurio</i>              | Averla piccola            | Non rilevato                              |  |  |  |
| A023                               | <i>Nycticorax nycticorax</i>        | Nitticora                 | Non rilevato                              |  |  |  |
| A391                               | <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i> | Cormorano                 | SI  |  |  |  |
| A193                               | <i>Sterna hirundo</i>               | Sterna comune             | Non rilevato                              |  |  |  |

## 6. CONCLUSIONI LIVELLO I SCREENING

Come introdotto, il presente Studio di Valutazione di Incidenza si è posto l'obiettivo di valutare il grado di interferenza del Progetto di realizzazione delle aree di sosta Fratta Nord e Fratta Sud nei confronti dei siti della Rete Natura 2000 esaminati, in relazione agli obiettivi di conservazione dell'integrità degli habitat e delle specie ivi presenti.

Denominazione progetto:

- **PIANO PER LA SICUREZZA AUTOSTRADALE – REALIZZAZIONE DI DUE AREE DI SOSTA PER MEZZI PESANTI, AREE DI SOSTA FRATTA NORD - FRATTA SUD. Progetto Definitivo.**

Siti esaminati:

- **SIC IT3250044 “Fiumi Reghena e Lemene – canale Taglio e rogge limitrofe – cave di Cinto Caomaggiore”.**

Sulla base delle analisi e valutazioni condotte nel presente studio, **non sono emersi impatti negativi significativi** generati dalle Azioni di Progetto sui siti Natura 2000 considerati.

Pertanto:

- **è possibile concludere in maniera oggettiva che è improbabile che si possano produrre effetti significativamente negativi sul Sito Natura 2000.**

La presente relazione è stata redatta da tecnici del settore naturalistico-ecologico con specifiche e attestabili competenze relative alle specie e agli habitat.

Dott. Naturalista

Marco VECCHIATO

