

REGIONE DEL VENETO

COMMISSIONE REGIONALE V.I.A.
(L.R. 26 marzo 1999 n°10)

Parere n. 272 del 23/12/2009.

Oggetto: **A.N.A.S. S.p.A.** – Corridoio Autostradale Dorsale Mestre-Orte-Civitavecchia: tratta E45-E55 (Orte-Mestre). Province interessate in Regione Veneto: Rovigo, Padova, Venezia. Comuni di localizzazione: Ariano nel Polesine, Taglio di Po, Corbola, Adria, Cavarzere, Cona, Correzzola, Codevigo, Campagna Lupia, Mira, Dolo, Pianiga, Mirano, Campolongo Maggiore, Venezia. Procedura di VIA “Legge Obiettivo” ai sensi dell’art 165 del D. Lgs. 163/2006.

PREMESSA

La Società A.N.A.S. S.p.A., con sede in Via Mozambano, 10, Roma, in qualità di soggetto Proponente, ha provveduto, ai sensi dell’art. 183 del D. Lgs. n. 163/2006 dell’ art. 23 del D.Lgs n. 4/2006 , ad attivare la procedura di VIA relativa all’intervento in oggetto e a far pubblicare, in data 22 giugno 2009, sui quotidiani “Il Corriere della Sera”, “Il Messaggero”, “Il Corriere dell’Umbria”, La Nazione”, “Il Resto del Carlino”, “Il Corriere Adriatico”, “Il Gazzettino”, l’avviso della richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale al Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, nonché di avvenuto deposito del progetto e del SIA con il relativo riassunto non tecnico, presso il citato Ministero e la Regione Veneto.

Il Proponente ha, altresì, trasmesso all’Unità Complessa VIA della Regione Veneto, copia del progetto preliminare e dello Studio di Impatto Ambientale, in data 18/03/2009, che sono stati acquisiti con prot. n. 331010/45.07 del 18/06/2009, per l’attivazione delle procedure di valutazione d’impatto ambientale regionale.

L’Unità Complessa VIA, con nota prot. n. 391495/45.07 del 16/07/2009, ha richiesto chiarimenti al proponente e ha sospeso i termini della procedura amministrativa in corso presso la Regione, in attesa della risposta. La Società ANAS S.p.A., ha trasmesso all’U.C. VIA tale risposta di chiarimenti, che è stata acquisita con nota prot. n. 449544/45.07 del 14/08/2009, e ha confermato il riavvio della procedura di cui alla suddetta nota del 12/06/2009.

La Società ANAS S.p.a., facendo seguito alla richiesta del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, ha trasmesso all’U.C. VIA ulteriore documentazione aggiuntiva, inerente la Relazione Paesaggistica, che è stata acquisita con prot. n. 458167/45.07 del 18/08/2009.

L’Unità Complessa VIA, effettuato l’esame formale delle documentazione presentata, con nota prot. n. 501135/45.07 del 14/09/2009, ha richiesto al proponente le integrazioni necessarie. La Società ANAS S.p.a. ha trasmesso all’U.C. VIA la documentazione integrativa richiesta, che è stata acquisita con prot. n. 589182/45.07 del 26/10/2009.

Come già anticipato nei citati avvisi al pubblico sui quotidiani, il Proponente, con nota acquisita con prot. n. 533033/45.07 del 15/10/2009, ha dato conferma delle avvenute presentazioni al pubblico dei

contenuti del progetto e del SIA, come disposto dall' art. 15 della L.R. 10/99, per le Province di Rovigo, Padova e Venezia, il 28/10/2009 presso il Teatro Comunale di Cavarzere.

Il Proponente ha trasmesso all' U.C. VIA ulteriore documentazione aggiuntiva che è stata acquisita con prot. n. 605982/45.07 del 06/11/2009.

Nella seduta della Commissione Regionale VIA del 11/11/2009 è avvenuta la presentazione da parte del Proponente del progetto in questione.

Il Proponente ha trasmesso all' U.C. VIA ulteriore documentazione aggiuntiva che è stata acquisita con prot. n. 662146/4507 del 26/11/2009.

In data 30/11/2009, il gruppo istruttorio della Commissione Regionale VIA al quale è stato affidato l'esame del progetto, ha effettuato un sopralluogo tecnico presso l'area d'intervento con la partecipazione degli enti e delle amministrazioni interessate.

L'Autorità di Bacino dei Fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta-Bacchiglione, ha trasmesso il parere del Comitato Tecnico n. 20/2009, pervenuto all'U.C. VIA in data 15/12/2009 e acquisito con prot. n. 697761/45.07 del 15/12/2009.

Il Genio Civile di Venezia ha trasmesso il parere della Commissione Tecnica Regionale Decentrata, pervenuto all'U.C. VIA in data 15/12/2009 e acquisito con prot. n. 668161/45.07 del 15/12/2009, esprimendo parere preliminare favorevole con prescrizioni.

La Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi – Servizio reti ecologiche e biodiversità, ha trasmesso il verbale di istruttoria tecnica relativo alla valutazione d'incidenza ambientale N. REG./2009/164 del 21/12/2009, pervenuto all' U.C. VIA in data 23/12/2009 ed acquisito con prot. n. 713775/45.07 del 24/12/09, esprimendo parere favorevole con prescrizioni.

Entro la data di espressione del presente parere formulato dalla Commissione Regionale V.I.A. nella procedura di valutazione d'impatto ambientale nell'ambito degli interventi strategici di preminente interesse nazionale sono pervenute, ai sensi dell'art. 183, comma 4 del D. Lgs n. 163/2006 e degli artt. 16 e 17 della L.R. 10/99, le osservazioni e i pareri di cui al Sub-Allegato A1 al presente parere della Commissione Regionale VIA, che sono state trasmesse al proponente a mano in data 04/12/2009 e in data 11/12/2009, e inviate con nota prot. n. 707165/45.07 del 18/12/2009 e con nota prot. n. 705838/45.07 del 18/12/2009, nonché al Ministero dell' Ambiente e della Tutela dell' Ambiente e del Mare con nota prot. 687634/45.06 del 09/12/2009, con nota prot. n. 707192/45.07 del 18/12/2009 e con nota prot. n. 705816/45.07 del 18/12/2009.

Per quanto riguarda gli oneri istruttori, si sono applicate le disposizioni vigenti in materia.

1. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'infrastruttura in progetto costituisce parte funzionale del Corridoio Autostradale Dorsale Mestre – Orte – Civitavecchia, ossia dell'itinerario stradale che ha inizio dal Porto di Civitavecchia, si dirige verso Viterbo ed Orte attraverso la SS 675, e poi, lungo l'attuale E45, verso Perugia, Cesena, Ravenna per giungere, utilizzando il corridoio oggi servito dalla SS 309 Romea (E55), fino all'altezza di Mestre, ove è previsto lo scambio con la A4 ed il passante di Mestre.

In particolare, il tratto interessato dal presente Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale è l'itinerario sinteticamente indicato come "E45 - E55", che si sviluppa per circa 400 km e prevede la realizzazione di un'infrastruttura di tipo autostradale tra Orte (svincolo di interconnessione con l'A1) e l'area a sud – ovest di Venezia (svincolo di interconnessione con l'A4 ed il passante di Mestre).

Il principale obiettivo dell'opera è quello di implementare la funzione di collegamento tra il Nord - Est del paese, la capitale ed il sud tirrenico, ed il Corridoio Europeo n. 5 (Lisbona - Barcellona - Lione - Torino - Milano - Venezia - Trieste - Kiev), che consente la connessione tra il quadrante europeo occidentale e Kiev.

Con questo intervento è possibile riequilibrare la distribuzione dei grandi flussi nazionali di traffico per i collegamenti sopra citati, che oggi insistono troppo pesantemente sull'itinerario A1 (Orte – Bologna) – A13 (Bologna – Padova) – A4 (Padova – Venezia).

In parallelo al ragionamento di grande corridoio, l'ottimizzazione dell'itinerario Roma-Venezia apporta dei benefici anche nel settore infrastrutturale locale, come di seguito descritto, ma ancor più si propone di risolvere in termini di sicurezza due situazioni tra le più critiche in Italia:

- la E45 nel tratto Orte - Ravenna
- la Romea (SS309) Ravenna - Mestre.

Il tracciato, che interessa il territorio della Regione Veneto, si estende complessivamente per 56 km e attraversa le Province di Rovigo, Padova e Venezia.

In questo tratto sono previsti cinque svincoli di nuova realizzazione, oltre all'interconnessione con l'autostrada A4 ed con il Passante di Mestre.

2. DESCRIZIONE DEL SIA

Per la redazione dello S.I.A. e in considerazione dell'attuale orientamento legislativo, sono stati considerati i seguenti quadri di riferimento:

2.1 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

2.2 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

2.3 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

2.1 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Inquadramento dell'opera

L'infrastruttura in progetto, sinteticamente denominata come "E45 – E55", costituisce parte funzionale del Corridoio Autostradale Dorsale Mestre – Orte – Civitavecchia, ossia dell'itinerario stradale che ha inizio dal Porto di Civitavecchia, prosegue verso Viterbo ed Orte attraverso la SS 675, e poi, lungo l'attuale E45, verso Perugia, Cesena, Ravenna per giungere, utilizzando il corridoio della E55 (oggi servito dalla SS 309 Romea), fino all'altezza di Dolo, ove è previsto l'interconnessione con la A4 "Milano Venezia" ed il Passante di Mestre. Lo sviluppo complessivo dell'opera è di circa 400 km.

Obiettivi Programmatici – Infrastrutture Strategiche di Interesse Nazionale

L'itinerario "E45 - E55" è compreso tra le infrastrutture strategiche di interesse nazionale, definite dalla Legge 21 dicembre 2001, n. 443 "*Delega la Governo in materia di infrastrutture ed insediamenti produttivi strategici ed altri interventi per il rilancio delle attività produttive*" e dal successivo Decreto Legislativo 20 agosto 2002 n. 190 "*Attuazione della legge 21 dicembre 2001 n. 443, per la realizzazione degli insediamenti produttivi strategici e di interesse nazionale*", oggi abrogato e ricompreso nel D. Lgs. 163/2006.

Il S.I.A. evidenzia che nelle premesse della stessa Legge 443/2001 venivano richiamati gli strumenti di pianificazione/programmazione nazionale ed europei, che comprendevano esplicitamente interventi infrastrutturali sull'intero collegamento tra Orte e Venezia.

In particolare, a livello europeo, sulla base delle Decisioni del Parlamento Europeo n. 1692/96/CE e n. 884/2004/CE, l'asse Orte – Venezia è compreso nell'ambito della rete TEN-T (Trans-European Network

Transports), mentre, a livello nazionale, **l'intervento è inserito, anche se in modo non unitario, nel Primo Programma delle Infrastrutture Strategiche emanato con Deliberazione del 12.12.2001 dal C.I.P.E..**

Con riferimento alle principali regioni interessate ed ai corridoi stradali ed autostradali definiti dal Programma (Lazio, Umbria, Toscana, Emilia – Romagna e Veneto) il tracciato assume, infatti, i seguenti ruoli:

- Regione Lazio: completamento della trasversale nord Orte – Civitavecchia
- Regione Umbria: tratta Orte – Terni (prolungamento Cesena – Terni – E45)
- Regione Emilia – Romagna: riqualificazione tratta emiliano – romagnola Orte – Cesena, tratta Ravenna – Venezia (Nuova Romea E45 – E55)
- Regione Veneto: tratta Ravenna – Venezia (Nuova Romea E45 – E55).

In data 11 novembre 2004 è stato successivamente firmato un Atto Integrativo tra il Ministero delle Infrastrutture e le cinque regioni interessate che modificava le intese firmate in base alla legge obiettivo (Intese Quadro Stato – Regioni), ufficializzando la convergenza dei firmatari sulla opportunità di **programmare in modo unitario e coordinato la definizione e la realizzazione del Corridoio autostradale dorsale Mestre – Orte – Civitavecchia.**

La firma dell'atto costituisce un'importante svolta nella programmazione della realizzazione dell'itinerario, in quanto gli interventi già programmati (la nuova Romea, la riqualificazione della E45, il completamento della Orte – Civitavecchia) vengono per la prima volta finalizzati alla definizione di un unico itinerario autostradale.

L'obiettivo di poter attuare mediante un unico intervento coordinato il Corridoio Autostradale Orte – Mestre si è ulteriormente consolidato, in quanto:

- nell'allegato al DPEF 2005 – 2006 relativo al Programma delle Infrastrutture Strategiche, il Corridoio Autostradale Mestre – Civitavecchia viene esplicitamente inserito nell'ambito del Piano Decennale del I° Programma delle Infrastrutture Strategiche;
- nell'allegato "Programma Infrastrutture Strategiche" al DPEF 2006-2009 l'opera viene indicata come "Corridoio di connessione - riqualificazione E45 e Nuova Romea: Corridoio Civitavecchia - Mestre";
- nella Delibera CIPE 130/06, che ha aggiornato il programma delle infrastrutture strategiche, si fa esplicitamente riferimento all'intervento denominato "asse di collegamento tra il corridoio 1 ed il corridoio 5: asse autostradale Civitavecchia - Orte - Cesena - Mestre";
- nell'allegato B al DPEF 2008 -2012 – Quadro complessivo degli interventi – l'itinerario E45/E55 Nuova Romea, viene compreso tra le opere da avviare entro il 2012 (rif. tab. B.4).

Obiettivi Funzionali

Dal punto di vista degli obiettivi funzionali, il Proponente evidenzia che il corridoio individuato dalla E45 e dalla E55 è destinato ad assolvere funzioni trasportistiche soprattutto in riferimento alle relazioni di lunga percorrenza (per l'integrazione a livello nazionale ed europeo), ed in misura secondaria per quelle di breve raggio (per il supporto alla mobilità locale).

Il principale obiettivo dell'opera è quello di implementare la funzione di collegamento tra l'Est europeo ed il Nord - Est del paese con la capitale ed il sud tirrenico, consentendo di riequilibrare la distribuzione dei grandi flussi nazionali di traffico che oggi insiste troppo pesantemente sull'itinerario A1 – A13 – A4 e quindi sulle cerniere metropolitane di Bologna, Padova e Firenze.

L'itinerario costituisce, infatti, il collegamento più diretto tra il sud ed una consistente parte del centro Italia (lungo le direttrici della A1 per le aree tirreniche e della A14 per quelle adriatiche) e l'est Europa, attraverso la connessione con il Corridoio Europeo n. 5 (Lisbona – Barcellona – Lione – Torino – Milano – Venezia – Trieste – Kiev), che collega il quadrante europeo occidentale e Kiev.

In tal senso l'Autostrada Orte – Mestre si configura come il principale itinerario verso sud a servizio dei traffici commerciali con i paesi dell'Europa orientale.

In seconda istanza, a livello locale, l'ottimizzazione dell'itinerario Roma Venezia apporta dei benefici anche in termini di risoluzione di alcuni nodi critici e di deficit infrastrutturale, ed ancor più si propone di risolvere in termini di sicurezza ed incidentalità due situazioni tra le più critiche in Italia:

- la E45 nel tratto Orte – Ravenna;
- la Romea (SS309) Ravenna Mestre.

Sintesi delle Intese Quadro Stato – Regioni attinenti al progetto

In riferimento a quanto disposto dall'art. 1 della Legge n. 443 del 21 dicembre 2001 e del successivo art. 13 della legge n. 166 del 1 agosto 2002, le Regioni stipulano con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti una Intesa Generale Quadro ove vengono indicate:

- le infrastrutture di preminente interesse nazionale;
- le infrastrutture di preminente interesse per le quali concorre l'interesse regionale.

Per quanto attiene alla Regione Veneto ed all'intervento in esame, il S.I.A. evidenzia quanto segue:

- **Regione Veneto** (intesa stipulata il 24 ottobre 2003): la tratta Nuova Romea Venezia – Ravenna (E55 – E45) viene compresa tra le infrastrutture di preminente interesse nazionale; tale infrastruttura sarà da realizzare d'intesa con la Regione Emilia – Romagna. Il completamento dei lavori viene previsto entro il 2012.

Relazioni con la rete attuale e prevista

Per quanto concerne le relazioni con la rete stradale principale, l'itinerario della Orte – Venezia consente il collegamento diretto con alcune direttrici di portanza nazionale e regionale.

In particolare, per quanto attiene al sistema autostradale e stradale esistente l'itinerario, con riferimento alla **Regione Veneto**, si connette a:

- Autostrada A4 – Passante di Mestre - A27;
- la SS 309 Romea a Ravenna, Codevigo e Mestre;
- la SR 105 a Codevigo;
- la SR 516 per Padova;
- la SP 45 ad Adria;
- SP 46, in provincia di Rovigo e, tramite questa, la SR 495.

A livello programmatico, il progetto si relaziona dal punto di vista funzionale con i seguenti interventi strategici di preminente interesse nazionale:

- Passante di Mestre;
- Pedemontana Veneta SPV;
- Terza corsia A4 Venezia – Trieste;
- Grande raccordo anulare di Padova, collegamento Padova – Mestre in affiancamento all'Idrovia;
- Sistema delle Tangenziali Venete.

Inoltre, il corridoio autostradale presenta un elevato grado di interazione funzionale con i seguenti assi stradali ed autostradali in fase di studio, progetto o realizzazione:

- A31 Valdastico Sud;
- SS 434 Transpolesana.

L'itinerario E45 – E55 consente, infine, l'interconnessione e l'interscambio con un gran numero di importanti Hub portuali, quali: Civitavecchia, Ravenna, **Chioggia, Mestre** e Ancona (tramite la A14 ed il "Quadrilatero").

Piano Generale dei Trasporti P.G.T.

Il Piano approvato nel gennaio 2001 costituisce uno dei principali documenti pianificatori di riferimento per gli interventi nel settore dei trasporti in ambito nazionale. In particolare con il P.G.T. per la prima volta sono stati riuniti e pianificati tutti i settori trasportistici, cercando di offrire adeguate strutture ai trasporti nazionali e proponendo, altresì, azioni mirate per lo sviluppo del sistema infrastrutturale.

Il P.G.T. analizza e propone, quindi, le priorità di intervento per le infrastrutture e i servizi di trasporto di livello nazionale ed internazionale, mentre rinvia ai Piani Regionali dei Trasporti e ai Piani Urbani della Mobilità la definizione delle priorità di intervento sulle infrastrutture di livello locale, nell'ambito della coerenza con le scelte strategiche del P.G.T..

L'asse Orte – Venezia (E45 – E55) si inserisce quindi nella suddetta sottorete di livello primario configurandosi, pur non presentando attualmente in maniera omogenea caratteristiche autostradale e di scorrimento veloce, come asse principale di collegamento tra la dorsale adriatica e quella tirrenica.

Il settore della salvaguardia ambientale

I bacini idrografici della Regione Veneto considerati nel S.I.A., possono essere così distinti:

- di rilievo nazionale sono le Autorità di bacino, del fiume Po, del fiume Adige, e dei fiumi dell'Alto Adriatico (Isonzo, Tagliamento, Piave, Brenta-Bacchiglione);
- di rilievo interregionale sono l'Autorità di bacino del fiume Fissero – Tartaro - Canalbianco;
- di rilievo regionale sono le Autorità dei bacini regionali romagnoli e Veneto – laguna di Venezia.

Autorità di bacino del fiume Po

Il bacino del Po si estende su otto regioni e raccoglie le acque di un territorio che va dal Monviso al Delta del Po, le Regioni interessate sono: la Liguria, il Piemonte, la Valle d'Aosta, la Lombardia, l'Emilia-Romagna, il Veneto e la Toscana. E' compresa, inoltre, la Provincia Autonoma di Trento.

La finalità generale dell'Autorità è la tutela ambientale dell'intero bacino idrografico, secondo i seguenti obiettivi:

- difesa idrogeologica e della rete idrografica;
- tutela della qualità dei corpi idrici;
- razionalizzazione dell'uso delle risorse idriche;
- regolamentazione dell'uso del territorio.

Autorità di bacino del fiume Adige

Nel 1999 l'Autorità di bacino nazionale del fiume Adige ha approvato un "Piano Straordinario per la rimozione delle situazioni a rischio idrogeologico più alto" (Delib. C. I. n°1/99 del 22/10/1999), le analisi svolte hanno segnalato che:

- in tutto il territorio del bacino non erano presenti aree a rischio molto elevato da esondazione
- nel territorio del Veneto non erano presenti aree a rischio molto elevato da dissesti di versante

Il “Piano Stralcio per la tutela dal rischio idrogeologico del bacino del fiume Adige” è stato adottato con Delibera n. 1/2005 del Comitato Istituzionale dell’Autorità di Bacino Nazionale del fiume Adige in data 15 febbraio 2005 ed approvato con D.C.P.M. 27 aprile 2006.

Il Proponente rileva che dall’analisi del piano non sono stati individuate aree a rischio idraulico o aree a rischio di frana molto elevato ma solo a rischio elevato (R3), medio (R2) e moderato (R1); i fenomeni di colata detritica sono pressoché assenti e ricadono nella classe di rischio moderato (R1).

Autorità di bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave e Brenta-Bacchiglione

Il Piano Stralcio per l’assetto idrogeologico (P.A.I.) dei bacini idrografici dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave e Brenta-Bacchiglione (previsto dalla Legge 365/2000) è stato adottato il 3/03/2004 con Delib. del C.I.. In data 19 giugno 2007, con Delibera n.4 del C.I., è stata adottata la 1° Variante e le relative misure di salvaguardia, la quale è stata pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n.233 del 6 ottobre 2007.

Nel Piano sono state perimetrate le zone a pericolosità idraulica, geologica e valanghiva; all’adozione del piano sono connesse le misure di salvaguardia, che entreranno in vigore con la pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale, e che vincoleranno immediatamente, le aree aventi massima pericolosità (P3, P4).

L’area di indagine interessa in Veneto il bacino dei fiumi Brenta – Bacchiglione, per quanto attiene ai territori dei Comuni di Codevigo e Correzzola (PD), comuni di Cavarzere, Chioggia (VE).

Autorità di bacino del fiume Fissero – Tartaro – Canalbianco

L’Autorità di bacino è stata istituita con un’ intesa tra la regione Veneto (Delib.n. 1024 del 24/11/1994) e la regione Lombardia (Delib. n. V/1129 del 26/7/1994) nel 1994 ed è operante dal 1998.

Il Progetto di Piano stralcio per l’assetto idrogeologico del bacino del Fiume Fissero-Tartaro-Canalbianco, adottato il 12 aprile 2002 con Delibera del Comitato Istituzionale dell’Autorità di Bacino, persegue l’obiettivo di garantire al territorio del bacino un livello di sicurezza adeguato rispetto ai fenomeni di dissesto idraulico e geologico, attraverso il ripristino degli equilibri idraulici, geologici ed ambientali, il recupero degli ambiti fluviali e del sistema delle acque, la programmazione degli usi del suolo ai fini della difesa, della stabilizzazione e del consolidamento dei terreni.

Strumenti di Pianificazione e Programmazione a Valenza Regionale

Piano Regionale di Sviluppo 2005

Tra gli argomenti trattati dal Piano Regionale di Sviluppo (PRS) 2005 è compreso l’assetto del sistema infrastrutturale. Nel piano si afferma che “Da un’analisi territoriale comparata il Veneto manifesta una incidenza relativa della rete stradale primaria (autostrade e strade statali) minore sia rispetto alla Lombardia e all’Emilia, sia rispetto al dato medio nazionale. Inoltre, la Regione del Veneto ha una dotazione relativa di strade provinciali inferiore al valore medio nazionale (Fonte, Conto nazionale dei trasporti, anno 2002).

In particolare, le situazioni più critiche appaiono:

- nell’area di Venezia/Mestre, sia nelle relazioni verso est (SS14) sia nelle relazioni verso sud (SS 309 Romea);
- nell’area centrale, nell’ambito delle relazioni Verona-Vicenza-Padova e Padova-Monselice (SR 11 e SS 16);
- nell’area Pedemontana (SR 248, SR 307, SS 47).

In tale ambito assume rilevanza strategica quanto contenuto nell’Intesa Generale Quadro tra Governo e Regione Veneto sottoscritta il 24 ottobre 2003, ove vengono individuate puntualmente le principali infrastrutture di trasporto necessarie alla Regione, fra le quali viene ricompresa la tratta Nuova Romea Venezia – Ravenna (E55 – E45) come infrastruttura di preminente interesse nazionale.

Piano Regionale dei Trasporti – P.R.T.

La Regione Veneto dispone attualmente di due piani, uno vigente, approvato ancora nel 1990 ed uno adottato con D.G.R.V. n. 1671 del 5 luglio 2005 e pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione (BUR) n. 73 del 2 agosto 2005.

Il S.I.A. evidenzia che nel nuovo P.R.T. il traffico veicolare sulla direttrice del progetto in esame, risulta notevolmente aumentato rispetto alle stime precedenti, tanto che il nuovo P.R.T. indica la E55 Nuova Romea tra i progetti infrastrutturali prioritari e ne sintetizza i principali obiettivi come segue:

- realizzazione di una infrastruttura che rappresenta la continuazione funzionale del sistema autostradale del Corridoio Adriatico: in tale ambito, infatti, il tratto Ravenna-Mestre è attualmente l'unico tratto non dotato di viabilità autostradale;
- miglioramento dell'accessibilità del territorio, attraverso la separazione dei traffici commerciali e di transito (Nuova Romea) da quelli locali e turistici (attuale SS 309);
- aumento del livello di sicurezza stradale (oggi la SS 309 è tra le arterie a più alta incidentalità a livello nazionale). Infatti, il traffico lungo la "Romea" raggiunge i 22-24 mila veicoli al giorno e la prevalenza di mezzi pesanti è di fatto la prima causa di incidenti.

Nel merito il P.R.T. afferma che l'itinerario E55 Nuova Romea, si inserisce nel più ampio itinerario di progetto che collega Venezia al Tirreno, tramite il collegamento E55-E45 Venezia – Ravenna – Cesena – Perugia – Orte – Civitavecchia.

Piano Territoriale Regionale di Coordinamento P.T.R.C.

Il Piano, approvato il 18.11.1992, è articolato secondo i seguenti quattro sistemi:

- a) il "sistema dell'ambiente", che costituisce il quadro della tutela del territorio regionale;
- b) il "sistema insediativo", nel quale sono trattate gli aspetti attinenti all'armatura urbana ed i servizi, agli standard urbanistici, ecc.;
- c) il "sistema produttivo", nel quale sono definite le modalità per la regolazione degli insediamenti produttivi, per la riorganizzazione di quelli esistenti;
- d) il "sistema delle relazioni", nel quale trovano coerenza a livello nazionale e regionale i programmi di relativi al trasporto ed alle comunicazioni.

Per ciò che riguarda il sistema delle relazioni ed in particolare la viabilità, il P.T.R.C. individua le due grandi direttrici est-ovest e nord-sud a servizio nazionale ed internazionale quale luogo di rafforzamento delle infrastrutture primarie esistenti e la formazione di itinerari alternativi quale armatura portante del sistema a rete previsto; specificatamente per l'area in esame il Piano evidenzia la presenza della direttrice Venezia/Mestre – Adria - Ravenna.

Nuovo Piano Territoriale di Coordinamento: il Documento Programmatico

Con D.G.R.V. n. 815 del 30.11.2001 la Regione ha disposto l'avvio dell'operazione di aggiornamento del P.T.R.C., mediante la stesura del Documento Programmatico, previsto all'art. 3 della L.R. 11/2004, che si propone come avvio di un processo di elaborazione concertata di obiettivi, strategie e politiche di indirizzo che saranno perseguite dallo strumento di piano.

Per quanto attiene all'assetto infrastrutturale, particolare rilevanza viene attribuita alla rete infrastrutturale esistente e programmata, quale riferimento per l'organizzazione del territorio. Tale riflessione viene supportata dal fatto che la Regione Veneto ed il Governo hanno stipulato importanti documenti ed accordi in termini di rete viaria e ferroviaria (Accordo Quadro del 1 agosto 2001 e Intesa Generale Quadro del 23 ottobre 2003 in attuazione della Legge Obiettivo) in cui il Passante di Mestre, la Superstrada Pedemontana Veneta, la Nuova Autostrada Romea, costituiscono i principali interventi autostradali

Piano Faunistico – Venatorio 2007 – 2012

Il Piano Faunistico – Venatorio 2007 – 2012 è approvato con LR n. 1 del 05.01.2007. Con Legge Regionale n. 1 del 5.1.2007 (BUR n. 4 del 9.1.2007) e' stato approvato il nuovo Piano Faunistico venatorio regionale 2007/2012, avente validità quinquennale (dal 1° febbraio 2007 al 31 gennaio 2012).

Nel merito il S.I.A. non evidenzia vincoli o particolarità che possano interferire con la realizzazione dell'infrastruttura in esame.

I Piani di Area a Valenza Regionale

Piano di Area del Delta del Po

Il Piano di Area del Delta del Po, approvato dal Pcr 1000 del 5/10/94 e successiva variante Pcr 15 del 16/04/03, individua le aree soggette o da assoggettare a specifici piani e progetti nell'intero territorio dei comuni di Rosolina, Contarina, Donada, Taglio di Po, Porto Tolle, Corbola, Ariano nel Polesine e una parte dei comuni di Loreo e Papozze.

Procedendo da nord verso sud il tracciato di progetto interessa, in corrispondenza di attraversamenti fluviali, i seguenti sistemi ed ambiti di progetto individuati dal Piano:

- nel tratto di attraversamento del fiume Po il tracciato attraversa un'area di golena (art. 14) in sinistra orografica ed in destra un'area di interesse paesistico ed ambientale (art. 23);
- in prossimità della progr 75+900 viene attraversato un ramo deltizio (art. 13);
- nel tratto di attraversamento del fiume Po di Goro (al confine con la regione Emilia – Romagna) il tracciato interessa nuovamente una zona di interesse paesistico ed ambientale (art. 23).

Le prescrizioni ed i vincoli imposti dall'art. 14 relativamente alle Golene riguardano principalmente: il divieto delle attività estrattive; il divieto di impiego di diserbanti chimici; la limitazione dei tagli boschivi. In questi ambiti è consentita la formazione di percorsi naturalistico – didattici a condizione di non compromettere l'assetto naturalistico – ambientale dei siti. Sono consentiti i lavori per la realizzazione di infrastrutture di attraversamento delle aste fluviali.

All'art 62 delle NTA sono fornite indicazioni in merito alla realizzazione di infrastrutture sia di interesse pubblico sia privato. Nel caso di nuovi tracciati si deve tenere conto dei confini di appoderamento, degli scoli e di quant'altro può caratterizzare la topografia del luogo attraversato, in modo da evitare alterazioni pesanti della morfologia esistente. Particolare attenzione va posta alle misure di protezione per limitare l'inquinamento acustico realizzando apposite barriere antirumore preferibilmente in terra o con piantumazioni.

Devono essere, inoltre, favoriti la messa a dimora di alberi di specie autoctone caratteristiche del luogo in allineamento lungo i bordi stradali.

Piano d'Area della Laguna e dell'Area Veneziana – P.A.L.A.V.

Il Piano si estende nel comprensorio di sedici comuni appartenenti a tre province costituenti l'area metropolitana centrale della Regione Veneto. Essi sono Campagna Lupia, Camponogara, Chioggia, Dolo, Jesolo, Marcon, Martellago, Mira, Mirano, Musile di Piave, Quarto d'Altino, Salzano, Spinea Venezia, nella provincia di Venezia; Codevigo nella provincia di Padova e infine Mogliano Veneto nella provincia di Treviso.

Relativamente al sistema ambientale, nel tratto compreso tra le progressive 112+2800 e 123+000 il tracciato posto in affiancamento al canale Taglio Nuovissimo ed alla SS 309, attraversa un'area di interesse paesistico ambientale.

Nel merito l'art. 21 delle N.T.A. afferma che nel caso di opere relative ad infrastrutture viarie, di livello sovracomunale, previste dalla strumentazione regionale e provinciale, gli interventi assoggettati a procedura di valutazione di impatto ambientale sono comunque consentiti se non in contrasto con la normativa del Piano.

Procedendo poi verso lo svincolo di connessione con il Passante di Mestre, il tracciato attraversa il percorso storico - monumentale del naviglio Brenta. Per tale ambito non sono fornite indicazioni in merito alla realizzabilità di tracciati viari.

L'art. 33 delle Norme riporta, comunque, le seguenti prescrizioni e vincoli:

- non è consentita la realizzazione di nuovi accessi, se non finalizzata alla riorganizzazione di quelli esistenti;
- nelle aree classificate agricole dagli strumenti urbanistici non è consentita entro una fascia di 100 m ai lati del Naviglio la realizzazione di nuovi edifici o manufatti di rilevante impatto visivo o comunque detrattori del sistema paesistico- ambientale presente;
- non è consentita l'installazione di insegne e cartelloni pubblicitari.

Per quanto riguarda il sistema infrastrutturale, il Piano affronta il tema della riqualificazione dei corridoi della SS309 Romea e della SS14 Triestina.

Il "sistema di corridoio della S.S. 309 Romea" è disciplinato dal Titolo VIII delle NTA del Piano. In dettaglio si programma che i comuni provvedano a riqualificare le aree afferenti al corridoio viario della Romea prevedendo adeguate soluzioni per la valorizzazione e la riqualificazione delle aree di traffico lagunare: idonee attrezzature per aree di sosta, equipaggiamento a verde, depositi per la manutenzione stradale, marciapiedi, piste ciclabili e barriere antirumore; utilizzo di asfalto in prossimità dei centri urbani; opportuni percorsi di attraversamento per facilitare la mobilità della fauna.

I Piani di Salvaguardia e Risanamento Ambientale a Valenza Regionale

Piano regionale di tutela e risanamento dell'atmosfera

Il Piano è stato approvato con D.G.R.V. n. 57 del 11.11.2004 e le relative opere d'intervento, sono organizzate secondo i seguenti due livelli:

- misure di contenimento dell'inquinamento atmosferico, propedeutiche alla definizione dei piani applicativi; quali in particolare le misure da applicare per la riduzione degli inquinanti PM10 e IPA; Benzene, Piombo, CO, SO2, Biossido di Azoto e Ozono;
- azioni di intervento che prospettino una gamma di provvedimenti da specificare all'interno dei piani applicativi, quali in particolare quelle a favore della mobilità sostenibile e della prevenzione e riduzione delle emissioni nelle città ed al controllo delle emissioni dei veicoli circolanti.

Il Piano assume carattere strategico per il risanamento delle condizioni di qualità dell'aria del territorio regionale, non si desumono pertanto previsioni o contenuti riferibili direttamente al progetto proposto.

Piano di tutela delle acque

Il Piano di tutela delle acque, adottato con D.G.R.V. n. 4453 del 29/12/2004, è lo strumento di pianificazione a scala di bacino idrografico in cui deve essere definito l'insieme complessivo delle misure necessarie alla prevenzione ed alla riduzione dell'inquinamento, al miglioramento dello stato delle acque e al mantenimento della capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici affinché siano idonei a sostenere specie animali e vegetali diversificate.

Le misure previste dal piano sono suddivise in:

- misure generali che sfociano nelle norme tecniche di attuazione del piano e riguardano: la disciplina degli scarichi, l'uso delle acque, la definizione del deflusso minimo vitale (DMV), il risparmio idrico, il riutilizzo delle acque reflue, etc.

- misure specifiche che vanno a regolare aspetti particolari quali: le aree sensibili, le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola e/o da prodotti fitosanitari, le aree di salvaguardia, il riutilizzo delle acque reflue.

Nel merito il S.I.A. non evidenzia vincoli o particolarità che possano interferire con la realizzazione dell'infrastruttura in esame.

Strumenti di Pianificazione a Valenza Provinciale

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Rovigo

Progetto preliminare che è stato adottato con Delibera del Consiglio Provinciale 25 giugno 1997. Al Progetto preliminare non ha fatto seguito l'elaborazione del Piano Territoriale Provinciale.

La struttura del Piano è stata articolata per sistemi diversi:

- ambientale;
- infrastrutturale;
- insediativo.

Per quanto riguarda il sistema infrastrutturale il Piano, oltre a confermare la previsioni dell'infrastruttura in esame, ritiene indispensabile aprire con la medesima una connessione ferroviaria verso sud.

Piano Territoriale Coordinamento Provinciale di Padova

Il P.T.C.P. della Provincia di Padova è stato approvato dal Consiglio nel corso del 2006 e redatto ai sensi della L.R. 11/04.

Tra le componenti fondamentali del piano vi è la rete delle infrastrutture di trasporto. Il piano al riguardo ha fatto propri gli obiettivi della pianificazione comunitaria (reti transeuropee e/o magistrali o corridoi), nazionale (PGTL), regionale (il Piano Regionale dei Trasporti PRT e soprattutto il piano relativo al Sistema Ferroviario Metropolitano Regionale SFMR), tutti ispirati al principio del riequilibrio modale a vantaggio del trasporto pubblico, in specie «su ferro» e della sostenibilità ambientale.

Il S.I.A., con riferimento all'opera in esame, evidenzia gli interventi infrastrutturali in corso di esecuzione o programmati dalla provincia di Padova nella situazione al 2010 ed in particolare:

- nuova Romea Commerciale;
- A31 Valdastico Sud;
- Superstrada Pedemontana Veneta;
- Passante Autostradale;
- Completamento delle tangenziali nord e sud di Padova;
- Asse Plurimodale sull'idrovia Padova – Venezia.

In particolare, per quanto attiene al sistema viario, nella tav. 4 “Sistema insediativo infrastrutturale”, il Piano riporta, il tracciato della E45 – E55, e considera, inoltre, anche gli interventi previsti dallo “scenario programmatico alternativo”, tra i quali il nuovo asse Plurimodale della riviera del Brenta (Idrovia tra Padova e la Laguna di Venezia).

Piano Territoriale Coordinamento Provinciale di Venezia

Lo Schema Direttore del P.T.C.P. (SD), approvato con delibera della Giunta provinciale n. 2007/00076 del 17 aprile 2007, continua l'attività per la formazione del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.

Nello Schema Direttore considerati cinque tipi di scenari di riferimento fra i quali, per quanto attiene allo scenario costruito (infrastrutture, corridoi paneuropei, sistemi intermodali di mobilità, logistica delle merci), lo Schema comprende il tracciato della nuova E55 tra gli interventi infrastrutturali che interessano in modo significativo il territorio provinciale.

Gli Strumenti urbanistici locali

Nel S.I.A. l'analisi delle previsioni urbanistiche, è stato condotto prendendo in considerazione una fascia di ampiezza complessiva di un chilometro (500 m per lato rispetto all'asse stradale). Per lo sviluppo dell'analisi sono state recepite le zonizzazioni dei PRG, le Norme Tecniche di Attuazione ed, ove presenti, le carte dei vincoli prodotte dai singoli comuni.

Al fine di consentire una lettura sintetica ed omogenea delle previsioni dei Piani Regolatori al S.I.A. è stato allegato un elaborato cartografico denominato "*Lettura di sintesi delle previsioni dei P.R.G., in scala 1:10.000*".

Inoltre, a corredo di tale elaborato sono state prodotte, per ciascun comune considerato (direttamente intercettato o ricadente nella fascia di studio), le schede di lettura delle previsioni della strumentazione urbanistica e dei rapporti di questa con il tracciato e le sue opere d'arte.

In tali schede (Allegato 1 al Quadro di Riferimento Programmatico), sono state riportati i seguenti dati:

1. regione, provincia, comune interessato;
2. principali riferimenti del P.R.G.;
3. riferimenti progressivi del progetto;
4. intersezioni con gli elementi del progetto;
5. descrizione dei rapporti del progetto con le indicazioni della pianificazione locale.

La Carta dei Vincoli e dei Piani

Per la redazione della "Carta dei Vincoli e dei Piani" (tavole serie 90307-P3-PM-04), sono state prese a riferimento diverse fonti che vengono di seguito schematizzate per quanto attiene alla Regione Veneto:

- Piano Territoriale Regionale di Coordinamento;
- Piano Territoriale di Coordinamento della provincia di Padova;
- Piano Territoriale di Coordinamento della provincia di Venezia;
- Atlante dei Vincoli Paesistici della Provincia di Rovigo;
- Regione Veneto – Direzione Urbanistica e Beni Ambientali (SIC/ZPS);
- Soprintendenza per i beni architettonici e per il paesaggio per le province di Verona, Rovigo e Vicenza;
- Soprintendenza per i beni archeologici del Veneto- Ufficio Vincoli;
- Provincia di Venezia;
- Piano faunistico venatorio 2007 – 2012.

Nel merito lo Studio ha redatto la seguente relazione di analisi.

Nel territorio della Provincia di Rovigo interessato dall'opera si riscontra, la presenza di siti SIC e ZPS e di zone umide vincolate lungo il corso del Po di Venezia in corrispondenza del Parco Regionale del Po di Venezia, l'attraversamento, inoltre, di corsi d'acqua vincolati dal Decreto legislativo 42/2004.

Si rileva la presenza di un sito archeologico vincolato dal D.L. 42/2004 artt. 2 e 142 m (ex legge 431/85 m) tra il Canal Bianco e il Collettore Padano Polesano in prossimità dell'abitato di Adria. Nel comune di Cavarzere il tracciato di progetto attraversa il corso del fiume Adige, il cui ambito è vincolato dal D.L. 42/2004 art. 142 a,c,g,i ed inserito tra gli Ambiti Naturalistici di Livello Regionale (art. 19 N. di A. del P.T.C.P. della Regione Veneto); si rileva inoltre la presenza di un sito pSIC e di zone umide vincolate comprese tra un'ansa del Fiume Adige ed il Canale Gorzone in prossimità del centro abitato di Cavarzere.

In provincia di Padova nell'attraversamento del fiume Brenta e di alcuni canali ad esso attigui il tracciato intercetta le fasce di rispetto dei corsi d'acqua citati (D.L. 42/2004 art. 142 c) ed aree interessate dagli Ambiti Naturalistici di Livello Regionale (art. 19 N. di A. del P.T.C.P. della regione Veneto).

In corrispondenza dello svincolo di Codevigo, il tracciato si pone nelle vicinanze della Laguna di Venezia. In questo tratto il tracciato di progetto si pone in adiacenza del SIC IT3250030 "Laguna medio inferiore di Venezia e della ZPSIT3250046 "Laguna di Venezia". Nel tratto compreso tra la progr. 112+000 e la progr. 125+700 il tracciato si attesta in un'area tutelata dal DL 42 /2004 art. c) a meno di un tratto di circa 2 km (progr. 122+600 – 124+600). Nel tratto compreso tra la progr.115+700 e la progr 126+000 il tracciato attraversa un'area interessata dal vincolo di tutela alle bellezze panoramiche.

Lo svincolo di Mestre sud si attesta in una zona di ripopolamento e cattura. Il restante tratto del tracciato attraversa alcuni corsi d'acqua, tra cui il Naviglio Brenta, tutelato ai sensi del Decreto legislativo 42/2004 lett C).

Il tratto di tracciato compreso tra lo svincolo di Codevigo e lo svincolo di connessione con il passante di Mestre ricade all'interno dell'area disciplinata dal Piano D'Area della Laguna di Venezia.

Eventuali disarmonie e/o criticità - Conclusioni

Il S.I.A. conclude al paragrafo H.2 del Quadro Programmatico che, dalle disamina effettuata, ai vari livelli, degli strumenti di programmazione e pianificazione a livello nazionale, regionale, provinciale e locale, non sono state rilevate significative disarmonie con l'intervento in progetto.

2.2 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

Premesse

L'itinerario E45/E55 Mestre Orte Civitavecchia è compreso tra le infrastrutture strategiche di interesse nazionale, definite dalla Legge 21 dicembre 2001, n. 443 e dal successivo Decreto Legislativo 20 agosto 2002 n. 190, oggi abrogato e ricompreso nel D.Lgs. 163/2006. In particolare, l'intervento in oggetto è inserito, in modo non unitario, nel Primo Programma delle Infrastrutture Strategiche emanato con Deliberazione del 12 dicembre 2001 dal CIPE.

A livello europeo, sulla base delle Decisioni del Parlamento Europeo n. 1692/96/CE e n. 884/2004/CE, l'asse Orte – Venezia è compreso nell'ambito della rete TEN-T (Trans-European Network Transports), che comprende, tra l'altro, i grandi progetti prioritari concernenti il trasporto su strada e quello combinato, le vie navigabili e i porti marittimi, la rete europea dei treni a grande velocità nonché i sistemi intelligenti di gestione dei trasporti.

In data 11 novembre 2004 è stato firmato un Atto Integrativo tra il Ministero delle Infrastrutture e le cinque regioni interessate che modificava le intese firmate in base alla legge obiettivo (Intese Quadro Stato – Regioni), ufficializzando la convergenza dei firmatari sulla opportunità di programmare in modo unitario e coordinato la definizione e la realizzazione del Corridoio autostradale dorsale Mestre – Orte – Civitavecchia.

L'intervento in questione è stato successivamente inserito nell'ambito degli allegati ai DPEF inerenti l'attuazione del programma delle infrastrutture strategiche e nella Delibera CIPE 130/06 di aggiornamento del programma stesso.

Obiettivi e Caratteristiche generali

L'infrastruttura in progetto costituisce parte funzionale del Corridoio Autostradale Dorsale Mestre – Orte – Civitavecchia, ossia dell'itinerario stradale che ha inizio dal Porto di Civitavecchia, si dirige verso Viterbo ed Orte attraverso la SS 675, e poi, lungo l'attuale E45, verso Perugia, Cesena, Ravenna per

giungere, utilizzando il corridoio oggi servito dalla SS 309 Romea (E55), fino all'altezza di Dolo (VE), ove è previsto lo scambio con la A4 ed il passante di Mestre.

In particolare, il tratto interessato dal presente Progetto Preliminare e Studio di Impatto Ambientale è l'itinerario sinteticamente indicato come "E45 - E55", che si sviluppa per circa 400 km e prevede la realizzazione di un'infrastruttura di tipo autostradale tra Orte (svincolo di interconnessione con l'A1) e l'area a sud - ovest di Venezia (svincolo di interconnessione con l'A4 ed il passante di Mestre).

Il tracciato percorre longitudinalmente l'Italia e funge da cerniera tra il nord-est ed il sud Italia attraversando cinque Regioni: Lazio, Umbria, Toscana, Emilia Romagna e Veneto (il Comune di S. Agata Feltria è divenuto recentemente parte della Provincia di Rimini; pertanto la Regione Marche non è più interessata dal corridoio autostradale).

L'intervento si attua attraverso il potenziamento dei corridoi serviti dalle attuali infrastrutture denominate con le sigle E45 ed E55, con le seguenti specifiche:

- Per il tratto della E55, attualmente servito dalla SS 309, oggi a 2 corsie, si prevede la realizzazione di un itinerario autostradale di tipo A con 2+2 corsie di marcia, ad eccezione del solo tratto finale di collegamento tra la barriera di Mestre ed il Passante di Mestre per il quale, in ragione dei vincoli presenti, si rende preferibile l'adozione del Tipo B con 2+2 corsie di marcia;
- Per il tratto della E45, attualmente a 2 corsie per senso di marcia, si prevede l'adeguamento e la messa in sicurezza dell'infrastruttura attuale, al fine di elevare gli standard di funzionalità e sicurezza. Le sezioni tipo di riferimento per l'intervento sono la sezione tipo "A" con 2 + 2 corsie di marcia e la sezione tipo "B" con 2 + 2 corsie di marcia e spartitraffico ridotto, quest'ultima per i tratti caratterizzati da vincoli inamovibili e da particolari peculiarità morfologiche ed orografiche.

La E55 si configura come un itinerario di valenza internazionale, cui vengono assegnate le funzioni di collegamento principale a servizio delle relazioni nazionali - regionali, interessanti gli scambi con il nord-est del Paese e con l'est europeo.

La Regione Veneto è interessata dal progetto della E55 per uno sviluppo complessivo di circa 56,6 Km ed in particolare vengono interessate dall'opera 3 Province e 13 Comuni così distinti.

Provincia di Rovigo (4 comuni)

Ariano nel Polesine, Corbola, Taglio di Po, Adria.

Provincia di Padova (2 comuni)

Correzzola, Codevigo.

Provincia di Venezia (7 comuni)

Cavarzere, Cona, Campagna Lupia, Dolo, Mira, Pianiga, Mirano.

Lungo il Tracciato sono previsti, oltre **all'interconnessione con l'Autostrada A4 "Milano Venezia"** ed il Passante di Mestre, **5 svincoli** con sistema di pedaggio altamente automatizzato e precisamente.

1. Svincolo S.P. 46 (RO);
2. Svincolo di Adria (RO);
3. Svincolo di Cavarzere (VE);
4. Svincolo di Codevigo (PD);
5. Svincolo di Mestre Sud (VE).

Il progetto prevede, infine, la realizzazione di 2 Aree di Sosta/Stazioni di Servizio.

Descrizione del Tracciato

Superato il Po di Goro con un viadotto di 1.360 m (dal Km 76+400 al Km 77+760) che segna l'ingresso nell'area più propriamente afferente il Delta del Po, il tracciato entra nel territorio Veneto interessando il Comune di Ariano nel Polesine.

Il paesaggio agricolo è caratterizzato dall'assenza di dislivelli significativi, da un terreno uniforme e dalla forma regolare della rete dei canali di scolo. Non si percepisce subito la differenza tra la campagna specificatamente del delta del Po e quella padana, a parte una certa rarefazione di alberi e pioppeti e la presenza di argini più imponenti. La campagna del Delta è, infatti, una terra di bonifica molto fertile formata col prosciugamento di grandi specchi d'acqua vallivi, utilizzata interamente per l'attività agricola ed orticola.

Superato il territorio del Comune di Corbola, si entra in quello del Comune di Taglio di Po, dove si prevede la realizzazione dello svincolo con la S.P.46 che assicura il collegamento diretto con il capoluogo e con il Parco del Delta del Po. Nel territorio comunale ricade anche l'importante attraversamento del Po di Venezia, che sarà realizzato con un viadotto di 1200 m (dal Km 83+130 al Km 84+330), a garanzia del massimo rispetto delle aree di pertinenza fluviale, delle fasce a rischio di esondazione e dei rilevati arginali.

Il successivo tratto che si snoda verso la Laguna Veneta, presenta caratteristiche ancora sostanzialmente omogenee. Il tracciato attraversa in rilevato i territori dei comuni di Adria, Cavarzere, Cona e Correzzola, passando dalla provincia di Rovigo a quella di Venezia prima, e di Padova poi. Risultano qui particolarmente significativi l'attraversamento del Canal Bianco (dal Km 86+330 al Km 87+070) cui segue lo svincolo di Adria (Km 88+100 circa), ed il viadotto con doppio ponte sul Fiume Adige e sul Canale Gorzone (dal Km 97+100 al Km 98+300), cui segue lo svincolo di Cavarzere (Km 99+350 circa).

L'opera sull'Adige ed il Gorzone prevede la realizzazione, per gli attraversamenti principali, di campate uniche con struttura ad arco in acciaio. La stessa tipologia d'opera è prevista anche per la risoluzione degli attraversamenti dei successivi fiumi Bacchiglione (dal Km 107+600 al Km 108+570) e Brenta (dal Km 108+970 al Km 109+840).

Lo svincolo di Codevigo (Km 110+050 circa), che segue immediatamente il viadotto sul Brenta, anticipa l'ingresso alla zona della laguna Veneta, che caratterizza i successivi chilometri di tracciato.

In tale tratto (comuni di Codevigo e Campagna Lupia), particolarmente sensibile dal punto di vista ambientale e territoriale, la scelta progettuale è stata quella di minimizzare l'alterazione dello stato attuale utilizzando un corridoio di attraversamento il più possibile adiacente al tracciato della SS 309 attuale, con lievi scostamenti resisi necessari per agevolare il superamento del complesso sistema di scoli e di idrovore che costeggiano la statale.

Il Proponente ha ritenuto che tale scelta, condivisa peraltro dal Documento Preliminare Programmatico promosso dalle regioni Emilia Romagna e Veneto nel 2003, sia quella in grado di contenere al minimo l'impatto sul territorio, rispetto alle ipotesi di tracciamento più ad ovest nell'entroterra.

Il corridoio dell'attuale Romea, e quindi l'ambito lagunare, viene affiancato sino al Km 125+300 circa, dove il tracciato piega ad ovest per andare a collegarsi all'altezza del preesistente svincolo di Dolo sull'A4, con il "Passante di Mestre".

Al Km 126+500 circa, si prevede di realizzare lo svincolo di Mestre sud, che rende possibile il collegamento con la S.S.309 Romea nel punto dove questa lascia l'affiancamento con il canale "Taglio novissimo" e punta verso nord-est per andare a collegarsi con l'area urbana di Mestre.

Per realizzare il collegamento con il Passante di Mestre, dopo la prevista barriera di Mestre sud, si prevede di realizzare una infrastruttura stradale di categoria B secondo il D.M. 5.11.2001.

Questo consente un migliore inserimento dell'infrastruttura in tale tratto terminale caratterizzato da una serie di siti di pregio storico a ridosso del "Naviglio Brenta".

Subito dopo la barriera il progetto si porta in viadotto per superare l'interferenza con il programmato prolungamento dell'idrovia Padova – Venezia e della relativa strada in affiancamento al canale navigabile, e successivamente, sempre in viadotto, viene superata la linea ferroviaria Venezia – Adria.

Superata la ferrovia, il tracciato incontra una zona di maggiore sensibilità a causa della presenza delle aree urbanizzate di Sambruson e Dolo, ed in particolare delle numerose ville di pregio storico – architettonico presenti lungo il Naviglio Brenta.

Pertanto, all'altezza del Km 129,000 circa, il tracciato si pone in galleria artificiale superando la SP 22, per proseguire in trincea dal Km 129,350 al Km 129,830 e poi di nuovo in galleria artificiale, per superare un nucleo urbano ad est di Sambruson, fino al Km 130,260.

Per l'attraversamento dell'area del Naviglio Brenta e della SR 11 il tracciato rientra nuovamente in galleria artificiale dal Km 130,540 al Km 131,400.

In considerazione del fatto che le variazioni altimetriche del tracciato sono poco significative, tutto il tratto compreso tra il Km 129,000 ed il Km 131,400 si può considerare un unico sistema in trincea profonda, in cui si alternano tratti coperti (gallerie artificiali) e tratti a cielo aperto (trincee vere e proprie).

Terminato il territorio caratterizzato da una maggiore sensibilità paesaggistica, il tracciato procede nuovamente in rilevato fino a giungere, dopo aver oltrepassato il Rio Serraglio al Km 132,400, allo svincolo di interconnessione con la A4 ed il Passante di Mestre.

La scelta progettuale del collegamento diretto al Passante di Mestre, si inserisce in un ambito recentemente trasformato all'altezza del preesistente svincolo di Dolo sulla A4.

In tale ambito il Passante è caratterizzato da un articolato sistema di infrastrutture che comprende:

- le rampe di collegamento con il Passante da e per Trieste e con l'A4 da e per Milano;
- l'adeguamento della viabilità ordinaria per il ripristino della continuità del collegamento tra Nord e Sud dell'A4.

Il progetto della connessione del collegamento Autostradale Orte Mestre con il Passante, prevede la realizzazione di ulteriori rampe necessarie al collegamento funzionale dell'asse autostradale con il Passante, da e per Trieste, e con l'A4 per tutte le relazioni (da e per Milano / da e per Mestre). In questa ottica è prevista la realizzazione di adeguate opere di scavalco funzionali alla realizzazione di dette rampe ed al mantenimento di tutte le opere d'arte maggiori realizzate nell'ambito dei lavori del "Passante".

Alternative Progettuali

Il Proponente nel tratto ricadente nella Regione Veneto ha valutato le seguenti alternative progettuali.

- **Attraversamento del Fiume Po di Venezia:** l'ipotesi alternativa è costituita dal tracciato studiato nel "Documento Preliminare Programmatico" di progetto per la realizzazione della Nuova Romea - E55 del 2003 che, rispetto al Progetto Preliminare presentato, prevede uno spostamento verso ovest del tracciato subito a nord dell'attraversamento del "Po di Goro", in prossimità di Ariano nel Polesine.
- **Attraversamento in Laguna di Venezia:** l'alternativa interessa l'ambito in affiancamento all'area lagunare tra lo svincolo di Codevigo e l'abitato di Lugo. La prima ipotesi progettuale (Alternativa A) prevede di utilizzare, in questo tratto, un corridoio di attraversamento il più possibile adiacente all'attuale Statale 309. Il tracciato alternativo (Alternativa "B") utilizza, invece, un corridoio sito più nell'entroterra.

- **L'alternativa per il collegamento a Mestre:** l'alternativa "A" prevede che il tracciato della E55 termini sulla A4 in corrispondenza dello svincolo di Dolo, in modo da creare una interconnessione diretta col Passante di Mestre in corso di costruzione. L'alternativa "B", invece, riguarda l'ipotesi che la nuova E55, seguendo sostanzialmente il corridoio dell'attuale Romea, si innesti sulla A4 con uno svincolo in corrispondenza della località Villabona, al fine di costituire un'interconnessione più diretta con la Tangenziale di Mestre.

Sezioni stradali tipo

Il progetto prevede, con riferimento alle norme contenute nel D.M. 5.11.2001, l'utilizzo delle seguenti sezioni stradali:

- **tipo A** "Autostrade – Ambito Extra Urbano con velocità di progetto VP 90-140 km/h", per uno sviluppo complessivo di 56,622 km, compreso fra l'inizio del tratto della Regione Veneto, in corrispondenza del Po di Goro, fino al Casello di Mestre Sud;
- **tipo B** "Extra Urbane principali con velocità di progetto VP 70-120 km/h", per uno sviluppo complessivo di 6,182 km, compreso fra il Casello di Mestre Sud fino all'interconnessione con l'A4 ed il Passante di Mestre.

Le rispettive piattaforme stradali risultano essere così composte.

Tipo A - prevede la realizzazione di due carreggiate composta da due corsie per senso di marcia oltre alla corsia di emergenza e da due banchine laterali, per una larghezza complessiva pari a m 25,00 così distinta:

- 1 spartitraffico centrale m 2,60,
- 4 corsie di marcia m 3,75 ciascuna,
- 2 banchine di emergenza m 3,00 ciascuna,
- 2 banchine laterali m 0,70 ciascuna.

Tipo B - prevede la realizzazione di due carreggiate composta da due corsie per senso di marcia e da due banchine laterali, per una larghezza complessiva pari a m 20,40 così distinta:

- 1 spartitraffico centrale m 0,90,
- 4 corsie di marcia m 3,75 ciascuna,
- 2 banchine laterali m (1,75+0,50) ciascuna.

Per la viabilità secondaria, sempre con riferimento al D.M. 5.11.2001, sono state adottate, a seconda dei casi, le seguenti sezioni tipo:

- sezioni tipo C1 con larghezza della piattaforma m 10,50,
- sezioni tipo C2 con larghezza della piattaforma m 9,50,
- sezioni tipo F2 con larghezza della piattaforma m 8,50.

La sovrastruttura stradale, per entrambe le sezioni tipo A e B, è stata dimensionata in funzione dei carichi che la stessa dovrà sopportare durante la vita utile ed i progettisti hanno previsto l'adozione di una pavimentazione di tipo semirigido che offre maggiori garanzie in termini di durata e di resistenza.

La pavimentazione dello spessore totale di cm 51, risulta essere quindi così composta:

- strato di usura in conglomerato bituminoso tipo aperto cm 5;
- strato di collegamento in conglomerato bituminoso cm 6;
- strato di base in conglomerato bituminoso modificato cm 25;
- strato di fondazione in misto cementato cm 15.

La pavimentazione prevista per la viabilità secondaria ha invece una connotazione meno rilevante e quindi il pacchetto ha dimensioni e caratteristiche più modeste.

Lungo l'asse principale dell'Autostrada sono previste, con interasse pari a km 1, piazzole di soste per ciascuno dei sensi di marcia, con dimensioni rispettose di quanto previsto dal D.M. 5.11.2001.

Opere d'arte

Opere d'arte principali - Viadotti

Il progetto prevede diverse tipologie di ponti e viadotti in linea, individuate in funzione di numerosi fattori, di tipo economico, funzionale, estetico ed esecutivo.

I principi alla base delle decisioni prese nella scelta delle tipologie delle opere d'arte sono stati:

- luce ottimale della campata per ogni singola tipologia, in funzione di un adeguato sfruttamento dei materiali, dell'altezza specifica della sezione dell'impalcato e della forma delle pile in relazione alla loro altezza;
- adattabilità a coprire luci diverse, correlata alle esigenze relative alla viabilità primaria e secondaria e alle molteplici interferenze (corsi d'acqua, linee ferroviarie, ecc.);
- possibilità di variare la dimensione trasversale dell'impalcato, in presenza ad esempio di piste di svincolo, senza modificare la struttura in modo sostanziale, con interventi modulari;
- valore paesaggistico / estetico, considerando la forte antropizzazione e le aree di pregio naturalistico di alcuni tratti del territorio attraversato;
- compatibilità con l'esigenza d'inserimento in zona sismica, alla luce dei nuovi orientamenti normativi, con terreni estremamente differenti nelle varie zone attraversate;
- semplicità di inserimento e di eventuale sostituzione di elementi tecnici specifici, quali barriere acustiche, sistemi per lo smaltimento delle acque, cavidotti, ecc;
- possibilità di ispezionare tutte le parti dell'opera con relativa facilità e di eseguire la manutenzione ordinaria con mezzi e costi standard.

Sono state utilizzate otto tipologie, differenti per luce delle campate, tecniche esecutive, materiali utilizzati, schemi statici, geometrie, che sono elencate nel seguito a partire dalla tipologia con la massima lunghezza della campata centrale (180 m), in ordine decrescente, fino alla minore (10 m):

- **tipologia A:** ponte ad arco in acciaio, a via di corsa inferiore, con campata centrale di 150÷180 m e campate laterali di 25÷30 m, con soletta in c.a. gettata in opera; tale tipologia è stata utilizzata nella tratta E55 per gli attraversamenti dei **fiumi Adige e Brenta** (luce dell'arco di m 180), **Bacchiglione** (luce dell'arco di m 150);
- **tipologia B:** utilizzato nella tratta E55 si tratta di un ponte con impalcato a cassone di altezza variabile in acciaio su più campate (campate centrali di 100÷150 m, campate terminali di 70÷75 m), con sezione trasversale di altezza massima pari a 5,50 m in corrispondenza degli appoggi e 2,70 m in campata, impiegato per gli attraversamenti dei **fiumi Po di Goro, del Collettore Padano-Palesano, del Canal Bianco** e della futura **idrovia Venezia Padova**;
- **tipologia C:** utilizzato come per il precedente nella tratta E55, si tratta di un ponte con impalcato a cassone, costituito da una trave continua in c.a.p., ad altezza variabile da 2,50 m (in mezzera e sugli appoggi terminali) a 5,00 m (sugli appoggi delle pile centrali) con campate centrali di 100 m e campate terminali di 50 m), impiegato per l'attraversamento del **fiume Po di Venezia**;
- **tipologia D:** ponte con impalcato a travata continua in acciaio (campate centrali di 70 m, campate terminali di 50 m); si tratta di un impalcato, formata da due travi metalliche di altezza pari a 3,20 m, schermate lateralmente da un carter metallico, e soletta in calcestruzzo collaborante gettata in opera su coppelle autoportanti;
- **tipologia E:** ponte con impalcato costituito da una piastra in c.a.p. continua, utilizzato per ponti e viadotti in cui le luci massime sono di 45 m per le campate centrali e di 30 m per le laterali;

- **tipologia F:** ponte con impalcato costituito da un graticcio di elementi ortogonali, formato da 4 travi accostate prefabbricate, pretese, e da 5 traversi, 2 di testata posti in corrispondenza degli appoggi e 3 in campata posizionati a 1/4, a 1/2 e a 3/4 della luce; sul graticcio è posizionata la soletta gettata in opera; la lunghezza dell'impalcato è pari 25÷30 m;
- **tipologia G:** l'impalcato è costituito da 12 travi a doppio T in c.a.p., prefabbricate, di altezza pari a 1.20 m con sovrastante soletta collaborante in calcestruzzo armato, gettata in opera, utilizzato per ponti e viadotti in cui la luce è variabile da 18÷25 m;
- **tipologia H:** l'impalcato è costituito da travi in c.a.p. accostate, prefabbricate, a sezione rettangolare con altezza variabile pari a 40÷60 cm, poste ad interasse di 73 cm con sovrastante soletta collaborante in calcestruzzo armato, gettata in opera, utilizzato per ponti e viadotti a campata unica, in cui la luce è variabile da 10÷18 m.

Opere d'arte principali - Gallerie artificiali

Un'opera particolare è costituita dalla trincea "Naviglio Brenta": a partire dal km 128+600 e fino al km 132+100 della E55, l'asse principale si trova ad una quota inferiore rispetto alla quota di piano campagna, in un tratto in cui la falda è superficiale, e viene realizzata un'opera in c.a. di protezione della sede stradale, in cui si alternano tratti a cielo aperto e tratti interrati, nei quali la struttura si presenta come una galleria artificiale a doppia canna a sezione rettangolare, il cui peso contrasta la forte sottospinta idraulica.

Opere d'arte minori - Cavalcavia

La notevole estensione dell'Autostrada comporta la realizzazione di numerosi ponti e cavalcavia e sottovia, necessari al fine di dare continuità alla viabilità secondaria e locale intercettata dal tracciato di progetto e tali da giustificare la necessità di raggiungere un buon livello estetico mediante la realizzazione di una struttura esile e leggera, di ridotto impatto visivo e di facile inserimento nel territorio circostante.

Il Progetto prevede, quindi, la realizzazione di una serie di cavalcavia costituiti da un impalcato continuo su tre campate, a via di corsa ribassata, che poggia alle estremità su spalle passanti, mentre gli appoggi intermedi sono costituiti da coppie di pile cilindriche metalliche.

L'impalcato è realizzato con una struttura portante in acciaio, costituita da due travi principali (altezza massima pari a 220 cm), poste lateralmente, e da una serie di traversi e controventi di collegamento, in posizione ribassata rispetto alle travi, sopra i quali è presente una soletta di completamento in c.a..

Opere d'arte minori - Sottopassi scatolari

I sottopassi scatolari, utilizzati per le interferenze stradali, sono costituiti da una platea, due montanti ed una soletta superiore gettati in opera, aventi differenti spessori a seconda della tipologia di strada interferita, in funzione della sua larghezza.

Internamente alla struttura, a protezione dei montanti, sono previsti i profili ridirettivi, mentre esternamente, le superfici contro terra vengono completamente impermeabilizzate ed è previsto, a tergo dei montanti stessi, un riempimento iniziale con terreno di rilevato (fino a circa metà altezza dei montanti), sopra il quale si utilizza un materiale misto cementato, al fine di ridurre i cedimenti differenziati della pavimentazione stradale.

Opere d'arte minori - Le opere di sostegno

Lungo il tracciato sono previsti muri di sostegno di altezza e dimensioni variabili; presentano un paramento interno lato terreno con inclinazione di 1/10, mentre quello esterno è verticale, con trattamento del calcestruzzo a vista come indicato nelle "linee guida per la caratterizzazione dell'opera". La larghezza della testa del muro è di 30 cm; in presenza di barriere di sicurezza è previsto il suo allargamento a 60 cm, attraverso la formazione di un cordolo gettato in opera.

Idrografia dell'area Attraversata

Alla progressiva 77+200 il tracciato supera il Po di Goro e, dopo poco meno di 7 km all'interno della zona del delta del Po, a progressiva 83+700, nei pressi dell'abitato di Mazzorno Sinistro, il Po di Venezia, entrando quindi nel bacino del Fissero – Tartaro – Canalbianco.

Qui il tracciato autostradale attraversa prima il Collettore Padano Polesano (pr. 86+440) e poi il Canalbianco (pr. 87+450), a Sud dello svincolo di Adria.

Alla progressiva 97+680, ad Est dell'abitato di Cavarzere, l'infrastruttura in progetto supera il Fiume Adige e, poco dopo (pr. 97+833), il Canale Gorzone.

Il tracciato prosegue intersecando numerosi canali di bonifica gestiti dal Consorzio di Bonifica Adige Bacchiglione, tra cui sono da menzionare il Canale dei Cuori (pr. 99+920), il Canale Rebosola (pr. 105+300), il Canale Barbegara (pr. 105+630) ed il Canale Altipiano (pr. 107+750), fino a raggiungere il Fiume Bacchiglione (pr. 107+950) ed il Fiume Brenta (109+480), a Sud dello svincolo di Codevigo.

L'infrastruttura corre, quindi, in direzione Nord, all'incirca parallelamente al canale Taglio Nuovissimo; nei pressi dello svincolo di Mestre Sud, se ne allontana per dirigersi verso Nord – Ovest e, dopo aver attraversato il Naviglio Brenta (pr. 131+040), il Rio Serraglio (pr. 132+370), lo Scolo Tergolino (pr. 132+735) e lo Scolo Pionca (pr. 133+210), giunge all'interconnessione con l'autostrada A4, dove ha termine l'intervento.

Sistema di gestione delle Acque di Piattaforma

Il Progetto definisce il sistema di raccolta delle acque di piattaforma stradale in modo tale da raggiungere i seguenti obiettivi:

- garantire il trattamento delle acque di prima pioggia;
- garantire la protezione dei corpi idrici dal rischio di sversamento di sostanze inquinanti a seguito di eventuali incidenti stradali;
- mantenere costante il coefficiente idrometrico caratteristico dei territori attraversati.

Gli approfondimenti effettuati nel corso della progettazione hanno indirizzato le scelte progettuali verso la realizzazione, lungo l'intero tracciato stradale, di un sistema costituito dai seguenti elementi:

- cunette, caditoie grigliate e tubazioni per la raccolta delle acque di piattaforma;
- vasca selezionatrice, la quale permette lo sfioro delle acque di seconda pioggia verso il bacino di laminazione, quando la vasca di prima pioggia è piena;
- vasca di accumulo delle acque di prima pioggia, dotata di impianto di sollevamento;
- vasca per il trattamento di dissabbiatura e disoleatura;
- bacino di fitodepurazione a flusso sub-superficiale "a canneto" e di laminazione delle portate di piena, dotata di bocca di efflusso tarata;
- vasca di raccolta degli sversamenti accidentali in caso di vasca di prima pioggia piena, da prevedersi in ambiti di particolare sensibilità idrogeologica

L'impianto opera come segue.

All'inizio della precipitazione, segnalata dall'apposita sonda, le acque meteoriche di dilavamento, raccolte dal sistema di caditoie e condotte, entrano nella vasca selezionatrice e defluiscono nella vasca di accumulo delle acque di prima pioggia, attraverso la condotta di collegamento posizionata ad una quota inferiore a quella di immissione.

Durante la precipitazione, la vasca si riempie fino a tale quota. Da questo momento, le acque risultanti dalle piogge successive defluiscono nella condotta di scarico posizionata ad una quota intermedia fra quella di immissione e quella di collegamento con la vasca.

Tale condotta recapita le acque di seconda pioggia al bacino di laminazione il quale è dotato, nella sezione di uscita, di una bocca tarata in modo tale da permettere la fuoriuscita di una portata compatibile con le caratteristiche idrauliche del recettore finale. Alla fine della precipitazione, la sonda invia un segnale al quadro elettrico il quale, dopo un intervallo di tempo tale da garantire lo svuotamento della vasca entro 48 ore, nel rispetto della normativa vigente, avvia la pompa di rilancio.

Le acque di prima pioggia vengono, dunque, recapitate all'impianto di trattamento vero e proprio, il quale è costituito da un primo stadio meccanico di separazione e da una successiva fase di fitodepurazione. In particolare, la fase di pretrattamento meccanico è costituito da una vasca in cui, tramite insufflazione di aria, avviene la separazione delle sabbie, degli oli e delle altre sostanze flottanti. Un carroponete raschiatore provvede a raccogliere il materiale depositato sul fondo e separato per flottazione in superficie ed inviarlo in appositi contenitori di stoccaggio, a svuotamento programmato.

Dal pretrattamento meccanico iniziale l'acqua viene convogliata al bacino di fitodepurazione e laminazione. Esso è del tipo a flusso sub superficiale "a canneto" e si prevede di impiegare, sul totale della superficie, il 55% di *Phragmites australis*, il 15% di *Typha angustifolia*, il 15% di *Typha latifolia*, il 15% di *Scirpus lacustris*.

Il bacino avrà profondità media totale di 200 cm, di cui 130 cm rappresentano il volume necessario per la laminazione delle acque di seconda pioggia mentre i sottostanti 70 cm saranno riempiti con uno strato di ghiaia lavata omogenea, sottesa da uno strato di 10-15 cm di sabbia fine, aventi complessivamente una porosità pari al 35% circa.

Il fondo sarà rivestito con uno strato impermeabile in argilla dello spessore di 40 cm, in modo da evitare ogni dispersione nel sottosuolo per sub-irrigazione ed ogni possibile inquinamento della falda superficiale eventualmente presente. Inoltre si ha una protezione del bacino da eventuali intrusioni del cuneo salino, ove presente.

E' da sottolineare il fatto che le acque derivanti dal pretrattamento meccanico sono già dotate di buone caratteristiche qualitative; il successivo stadio di fitodepurazione permette, però, un'ulteriore affinamento grazie all'abbattimento delle sostanze inquinanti rimaste ancora in sospensione o disciolte.

Il sistema descritto necessita, a livello manutentivo, dei seguenti interventi:

- svuotamento dei contenitori di stoccaggio dei materiali (oli e solidi sedimentabili) provenienti dal pretrattamento meccanico (cadenza trimestrale);
- falciatura delle piante del bacino di fitodepurazione (cadenza annuale);
- pulizia delle bocche tarate di efflusso dai bacini (cadenza trimestrale);
- controllo del corretto funzionamento degli impianti meccanici ed eventuale sostituzione di parti malfunzionanti (cadenza trimestrale).

La dotazione impiantistica

La progettazione degli impianti é stata finalizzata all'incremento del livello globale di sicurezza dell'opera stradale, con soluzioni che si propongono di minimizzare l'entità del rischio per l'utenza in transito. Gli aspetti impiantistici possono essere schematizzati nel seguente modo.

- **Impianti di illuminazione degli svincoli e barriere.** Gli impianti di illuminazione saranno progettati per garantire il massimo confort visivo agli utenti in ogni situazione atmosferica, ottenendo i corretti valori di illuminamento prescritti dalle norme; l'illuminazione sarà, pertanto, garantita in corrispondenza di tutte le rampe di svincolo e dei piazzali delle barriere di esazione e dei centri di manutenzione, oltre che in corrispondenza di puntuali tratti critici per la sicurezza (curve pericolose, viadotti)
- **Impianti gallerie.** La dotazione impiantistica prevista per le gallerie presenti lungo la tratta autostradale risulta essere conforme alle disposizioni contenute nel "Decreto Legislativo 5 ottobre 2006, n. 264 – Attuazione della direttiva 2004/54/CE in materia di sicurezza per le

gallerie della rete stradale transeuropea” e nel documento “Linee guida per la progettazione della sicurezza nelle gallerie stradali” redatto da Anas nel Novembre 2006. Tali disposizioni si applicano alle gallerie in fase di progetto o esistenti con lunghezza $L > 500$ m; gli impianti previsti sono:

- illuminazione (ordinaria, di sicurezza e di evacuazione);
- ventilazione meccanica;
- chiamata SOS;
- idrico antincendio;
- semaforici;
- trasmissione radio.
- **Impianti fabbricati** (barriere, centri manutenzioni e posti neve, punti blu)
- **Impianti di esazione pedaggi, sorveglianza, informazioni agli utenti e gestione.** Lungo il tracciato autostradale saranno posizionati impianti e apparecchiature per la gestione e supervisione della tratta e per le informazioni agli utenti, quali:
 - portali per esazione dinamica e relativi sensori;
 - stazioni di chiamata SOS (su ciascuna carreggiata ogni 2 km circa);
 - TVcc e controllo traffico e incidenti (sistema AID);
 - sensori Meteo (saranno posizionate centraline meteo con interdistanza di circa 15 – 20 km);
 - Pannelli a Messaggio Variabile (posizionati nei punti critici e tipicamente ogni 8 – 10 km);
 - apparecchiature per la continuità radio lungo il tracciato (sistema radiomobile isofrequenziale).

Tempistica per la realizzazione dell’opera

La fase di realizzazione dell’opera prevede l’articolazione dell’intervento nelle quattro fasi di seguito descritte, delle quali quella di competenza della Regione Veneto è la n° 3.

- *Lotto 1 - durata dei lavori: 5 anni*
 - E45: variante tracciato sul tratto Orte-Terni in corrispondenza della galleria San Pellegrino;
 - E45: Nodo di Perugia tratto Collestrada – Madonna del Piano;
 - E45: variante di tracciato per la carreggiata Nord del tratto appenninico Verghereto – Bagno di Romagna ed adeguamento/messa in sicurezza della carreggiata Sud;
 - E45: interventi urgenti per il miglioramento della funzionalità e della sicurezza lungo la E45 (circa 250 Km).
- *Lotto 2 - durata dei lavori: 4 anni*
 - Nuovo tracciato con caratteristiche autostradali tra l’incrocio con la superstrada Ferrara Mare e Ravenna Sud (Fine E45 – Inizio E55).
- *Lotto 3 - durata dei lavori: 5 anni – Regione Veneto*
 - Nuovo tracciato con caratteristiche autostradali tra Mestre e l’incrocio con la Ferrara Mare.
- *Lotto 4 - durata dei lavori: 6 anni*
 - Completamento dei lavori di adeguamento della E45 nella configurazione finale prevista dal progetto.

La Cantierizzazione

Caratteristiche Generali Sistema di Cantierizzazione

Il Progetto prevede la realizzazione delle seguenti 3 distinte tipologie di aree di cantierizzazione.

1. **Cantiere Base o Principale.** I cantieri principali costituiscono il recapito ufficiale ove è conservata tutta la documentazione prescritta per legge, e restano in funzione per tutta la durata dei lavori di realizzazione del rispettivo lotto, fino al termine ed al definitivo smantellamento. All’interno sono installati tutti i baraccamenti (uffici, spogliatoi, mense, ricoveri, servizi igienici, ecc.), il magazzino, l’officina, il deposito carburanti con il serbatoio

interrato e quello delle bombole ossigeno ed acetilene, il container del gruppo elettrogeno ed in genere tutti gli altri accessori impiantistici.

2. **Cantieri operativi.** Sono i cantieri ubicati in corrispondenza delle opere d'arte da realizzarsi, laddove non sussistano già i cantieri principali ed hanno una durata relativamente breve, in quanto sono attivi per il tempo strettamente necessario alla completa realizzazione dell'opera per cui si rendono necessari. All'interno dei cantieri operativi sono tipicamente installati i baraccamenti, il magazzino, ed i piazzali per lo stoccaggio dei materiali. In essi vengono inoltre dislocati i macchinari necessari per le lavorazioni previste, variabili in funzione del corrispondente tratto stradale da realizzarsi (viadotto, galleria, sovrappasso, svincolo, ecc.);
3. **Aree di Stoccaggio.** Tali aree sono destinate prevalentemente allo stoccaggio dei materiali di approvvigionamento o di quelli derivanti dai lavori di scavo destinati sia allo smaltimento sia al riutilizzo; in tali aree è previsto anche lo stoccaggio del terreno vegetale. Le attività prevalenti in queste aree sono pertanto quelle legate alla movimentazione e allo scarico/carico dei materiali. A tale scopo le aree dovranno essere dotate di collegamenti efficienti ed adeguati spazi di manovra per gli autocarri.

In questa fase di progettazione preliminare, le aree di cantiere sono state individuate facendo riferimento ai seguenti criteri generali.

- E' stata prevista approssimativamente almeno un'area di **cantiere base** ed una per impianti ogni 15 - 20 Km circa di tracciato.
- I **cantieri operativi** sono stati ubicati in corrispondenza di ogni opera d'arte principale (viadotti, ponti, gallerie, sovrappassi e sottopassi), di ogni svincolo, casello ed area di sosta/servizio; per i tratti in trincea/rilevato privi di significative opere d'arte è stata predisposta, cautelativamente, un'area di cantiere operativo almeno ogni 3 - 4 Km circa (da considerarsi alla stregua di cantieri logistici secondari);
- Le **aree di stoccaggio** sono state previste prevalentemente lungo il tracciato della nuova E55, nella misura di una ogni 5 Km circa, in considerazione del rilevante fabbisogno di approvvigionamento di materiali stimato.

Viabilità dorsale principale di cantiere per la E55

Il Proponente al fine di individuare la viabilità che, prevedibilmente, sarà interessata dall'attività di cantiere per la realizzazione del tratto Ravenna - Mestre, ha proceduto nel modo seguente.

In prima fase è stato individuato il corridoio di progetto selezionando, sulla base delle caratteristiche della rete stradale e dei sopralluoghi effettuati, le strade esistenti in grado di definire un "itinerario dorsale" sostanzialmente parallelo al nuovo tracciato in progetto. Questo itinerario è evidentemente quello ove si prevede il maggiore impiego in fase di cantiere, in quanto assorbe sia gli spostamenti di lunga percorrenza che, almeno nelle prime fasi dei lavori, quelli di breve - media percorrenza.

In seconda istanza sono stati individuati secondo uno schema "a pettine", gli assi trasversali in grado di collegare, da un lato, le singole aree di cantiere, e, dall'altro, i principali itinerari di raccordo ai siti di approvvigionamento / conferimento dei materiali.

Il Proponente evidenzia poi che tale sistema stradale, attraverso un'accorta programmazione dei lavori, potrà essere sollecitato per tratte e per periodi ragionevolmente circoscritti, in funzione di due variabili principali:

- la suddivisione del tracciato in lotti esecutivi a realizzazione differita;
- la possibilità che i collegamenti con i cantieri secondari e quelli operativi possa avvenire, a lavori avviati, attraverso piste complanari al tracciato di progetto, permettendo di non utilizzare la viabilità esistente per gli spostamenti di breve/media percorrenza.

In sostanza, anticipando i lavori relativi ai lotti più importanti dal punto di vista dei collegamenti con la rete viaria interferita (svincoli) o del superamento di ostacoli morfologici rilevanti (fiumi, ferrovie, ecc.), questi potranno essere sfruttati, utilizzando la viabilità di cantiere, per la distribuzione dei traffici sui lotti limitrofi senza gravare sulla viabilità locale.

Per quanto attiene alla stima della movimentazione dei mezzi di cantiere, il S.I.A. ha effettuato una serie di valutazioni dei volumi di traffico generati dall'opera rapportandoli a quelli esistenti.

In generale si rilevano incrementi modesti del traffico riferito all'attualità, dell'ordine di qualche punto percentuale, con la sola eccezione della SP 8, per la quale i dati di traffico risultano non significativi, e comunque, in assoluto, particolarmente bassi. La SP 8 appartiene alla rete di distribuzione "dorsale" della viabilità di cantiere e, come tale, superate le fasi iniziali di impianto dei cantieri, potrà essere soppiantata dall'utilizzo delle piste di cantiere complanari al tracciato di progetto.

Al S.I.A. sono quindi allegate una serie di elaborati grafici, con evidenziati i lotti operativi, le aree di cantierizzazione, le zone e gli edifici di coordinamento e di controllo, gli impianti fissi, nonché la viabilità di cantiere interessata dalla movimentazione dei mezzi operativi.

Materiali e risorse necessarie

Il Progetto prevede una suddivisione dell'intero tracciato in 7 segmenti operativi, indipendentemente l'uno dall'altro dei quali quello di competenza della Regione Veneto è il n° 7.

Per ogni segmento sono stati studiati i fabbisogni di progetto, quali la necessità di approvvigionamento e la necessità di smaltimento, l'offerta del territorio e la viabilità di cantiere per raggiungere le aree degli impianti e le aree di stoccaggio localizzate lungo il segmento.

Nel S.I.A. sono state allegate una serie di tavole grafiche con riferimento a "Ubicazione dei poli di approvvigionamento/discardica" e "Cantieri, viabilità di servizio e mitigazioni di cantiere".

Viene qui di seguito riportata la tabella riepilogativa del bilancio dei materiali desunta dal paragrafo H del Quadro Progettuale.

SEGMENTO 7 ADRIA – MESTRE			
TABELLA BILANCIO MATERIALI			
Necessità di approvvigionamento			
Materiali per rilevati	a	materiali per bonifiche + scotico (sabbia e pietrisco)	1.306.356,30
	b	materiali da rilevati	5.848.944,38
	c	terreno vegetale	187.606,15
Materiali per sovrastrutture	d	tout-venant per sottofondi	145.821,33
	f	conglomerati bituminosi	358.365,74
	g	inerti per calcestruzzi	2.061.474,89
Totali			
pregiati	a,d,f,g		3.872.018,26
poveri	b		5.848.944,38
terreno vegetale	c		187.606,15
TOTALI			9.908.568,80

Bilancio dei materiali						
		Necessità di approvvig.	Materiale Proveniente da recupero Scavi	Consorzi di bonifica Fiumi Emiliani	Materiale Proveniente dall'offerta del territorio	Bilancio

Pregiati	a,d,f,g	3.872.018,26	-	-	3.872.018,26	
Poveri	b	5.848.944,38	1.103.785,55	4.727.483,44	17.675,39	
Terreno vegetale	c	187.606,15	1.321.476,45	-	-	-1.133.870,30

Come per i precedenti segmenti, anche il settimo segmento Adria – Mestre, non è in grado di soddisfare completamente la richiesta di approvvigionamento mediante il recupero dei materiali scavati, presentando un elevato fabbisogno di materiale, che ammonta a circa 3.872.018 m³ di materiale pregiato e 5.848.944 m³ di materiale povero.

Risulta, di contro, un esubero di terreno vegetale per il quale si prevede il riutilizzo successivo, come materiale da rinterro o come terreno per ripristini ambientali.

La necessità del settimo segmento si riduce quindi all'acquisizione di materiale sia pregiato che povero, che in questo caso sarà fornito in parte dai Consorzi di Bonifica emiliani e in parte dal comprensorio estrattivo della provincia di Treviso.

Il S.I.A. evidenzia inoltre che l'offerta del territorio ricadente nel tratto Adria - Mestre è rappresentata da 40 cave di materiale pregiato e 10 cave di materiale povero e che potenzialmente il territorio potrebbe essere sfruttato per l'acquisizione da cave autorizzate di 14.061.616 m³ di materiale pregiato e di 1.221.300 m³ di materiale povero.

Importo complessivo dell'intervento

Il costo complessivo dell'intervento relativo al solo tratto di competenza della **Regione Veneto** è pari ad **€1.554.687.197,70** così suddiviso per macro voci:

Corpo principale asse stradale	€	397.341.487,75
Opere d'arti maggiori	€	824.240.667,00
Opere d'arte minori	€	115.301.000,00
Impianti di gestione e di esazione	€	28.400.786,65
Corpo stradale viabilità esterna	€	84.298.905,43
Idraulica	€	26.647.175,42
Mitigazioni ambientali	€	24.744.846,33
Fabbricati e impianti	€	18.500.000,00
Oneri vari	€	4.728.266,42
Sommano Lavori al netto oneri sicurezza	€	1.524.203.135,00
Oneri per la Sicurezza cantiere	€	30.484.062,70
TOTALE	€	1.554.687.197,70

2.3 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Le componenti esaminate dal Proponente nel Quadro di Riferimento Ambientale sono:

- Atmosfera;
- Ambiente Idrico;
- Suolo e Sottosuolo;
- Vegetazione Flora e Fauna;
- Ecosistemi;
- Salute Pubblica;
- Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti;
- Rumore e Vibrazioni;
- Paesaggio.

Atmosfera

Relativamente a tale componente sono stati utilizzati nel S.I.A. due tipi di strumenti modellistici: un modello Gaussiano, in grado di trattare l'inquinamento primario a livello locale, e un modello Euleriano fotochimico a griglia, in grado di stimare anche i livelli d'inquinamento secondario a scala regionale.

La stima dell'impatto sulla qualità dell'aria è stata ottenuta con la ricostruzione delle mappe di concentrazione al suolo di diversi inquinanti (CO, NOx, O3, PM10, SO2, benzene e benzo(a)pirene). Per caratterizzare lo stato di qualità dell'aria "ante operam", sono stati acquisiti ed elaborati dati di centraline di monitoraggio ritenute significative, poste lungo il tracciato dell'opera.

Dal confronto effettuato nell'ambito del SIA fra le statistiche annuali calcolate per tali stazioni e i limiti di legge, emerge come le principali criticità nello stato "ante operam" risultino legate al particolato fine (PM10), con superamenti dei limiti in particolare nelle stazioni inserite nelle aree urbanizzate, ed all'ozono, che presenta decisi superamenti in tutte le stazioni considerate. Entrambi tali inquinanti risultano di consistente o prevalente origine secondaria (cioè non direttamente legata alle sorgenti emmissive); ciò giustifica l'approfondimento eseguito nel SIA anche dell'inquinamento secondario fotochimico.

Il database emissivo utilizzato per le simulazioni fotochimiche del nuovo tratto stradale è stato estratto dall'inventario nazionale APAT 2000 con dettaglio comunale, in cui le sorgenti emmissive sono suddivise in localizzate e diffuse. È stato dunque aggiunto un censimento delle fonti inquinanti all'interno del corridoio autostradale elaborando tale database. Ciò ha consentito di valutare l'importanza dei contributi della nuova arteria sul totale delle emissioni nel territorio.

Nel complesso, l'importanza dei singoli macrosettori varia in base all'inquinante considerato; per il macrosettore 7 (traffico stradale) il contributo risulta essere considerevole per monossido di carbonio (67%), composti organici volatili (35%), ossidi di azoto (40%) e particolato (24%).

Per quanto riguarda l'analisi delle potenziali interferenze indotte dal progetto, nel SIA si esclude l'incompatibilità dell'opera in esame, dal punto di vista della qualità dell'aria, con i piani di risanamento esaminati; infatti il surplus di emissioni inquinanti stimati per l'opera, dati i livelli di concentrazione in aria calcolati con il modello gaussiano, risulta di molto inferiore alla mitigazione delle emissioni previste. Anche la presenza di aree protette quali SIC e ZPS risulta essere stata analizzata, in particolare in relazione ai limiti di qualità dell'aria per la protezione degli ecosistemi (NOx e O3).

Per la definizione, infine, delle *condizioni climatiche* nel SIA sono stati presi in considerazione i parametri a maggiore rilevanza, quali temperatura, precipitazioni, e, dove disponibile, il fattore vento. In particolare il clima regionale di riferimento, pur rientrando nella tipologia mediterranea, presenta proprie peculiarità, dovute principalmente alla posizione climatologica di transizione soggetta a varie influenze: l'azione mitigatrice delle acque mediterranee, l'effetto orografico della catena alpina e la continentalità dell'area centro-europea.

Ambiente idrico

L'opera in progetto risulta attraversare numerosi **bacini idrografici** ed in particolare con riferimento al territorio regionale i bacini ed i relativi corsi d'acqua principali interferenti sono:

- Bacino del Po: Fiume Po;
- Bacino del Fissero – Tartaro – Canalbianco: Canalbianco, Collettore Padano Palesano, Naviglio Adige.;
- Bacino dell'Adige: Fiume Adige;
- Bacino del Brenta e del Bacchiglione: Fiume Brenta, Fiume Bacchiglione, Canale Garzone;

- Bacino scolante nella Laguna di Venezia: Fiume Marzenego, Canale dei Cuori, Canale Rebosola, Canale Taglio Novissimo, Naviglio di Brenta, Scolo Lusore, Canale Menegan.

Per quanto riguarda l'individuazione e l'analisi delle **aree a rischio idraulico** del reticolo idrografico principale e secondario, nel S.I.A. sono stati presi in esame i Piani stralcio di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) adottati dalle diverse Autorità di Bacino competenti, i Piani Provinciali di Protezione Civile, al Piano di Emergenza della Provincia di Venezia e alcuni dati storici.

L'analisi dello **stato qualitativo delle acque superficiali** è stato eseguito a partire dai dati relativi alle campagne di monitoraggio della qualità ambientale dei corsi d'acqua, effettuate dalle diverse Agenzie Regionali per la Prevenzione e l'Ambiente dal 1999 al 2003 sulle reti regionali delle acque superficiali interne.

La rete di monitoraggio regionale considerata nel S.I.A. è rappresentata da n. 222 stazioni; la frequenza di campionamento è per la maggior parte a cadenza mensile, per la rimanente parte trimestrale e, in rari casi, bimestrale o semestrale.

Nell'ambito di tale rete nel S.I.A. è stato individuato un set minimo di stazioni (36 punti) definito in base alle dimensioni dei bacini e calcolato sulla base di quanto prescritto dal D. Lgs. 152/99 e ss.mm.ii..

L'analisi degli andamenti temporali dei principali macrodescrittori evidenzia alcune situazioni significative. Si è verificato infatti un aumento consistente delle concentrazioni di nitrati nelle stazioni prossime alla zona delle risorgive. Il peggioramento nel tempo, in base alle indicazioni riportate nel S.I.A., è da imputare probabilmente all'aumento dei rilasci in falda di nitrati di origine agricola nelle zone di sorgente e nell'area di ricarica. Risulta migliorata invece la qualità dell'acqua in prossimità delle foci di alcuni fiumi (es. Marzenego, Montalbano), in particolare per quei parametri che indicano la presenza di scarichi civili non trattati (es. azoto ammoniacale). Nel caso delle foci del Marzenego sono evidenti gli effetti positivi degli interventi di disinquinamento, in particolare di collettamento degli scarichi civili dell'area di Mestre alla rete fognaria e quindi al depuratore di Fusina.

Da un punto di vista **idrogeologico** l'intero territorio attraversato dal tracciato in progetto è stato suddiviso in due settori principali, con caratteristiche idrogeologiche molto diverse:

- settore appenninico;
- settore padano.

Nel S.I.A. si sottolineano alcune peculiarità territoriali relativamente all'idrogeologia locale. In corrispondenza del Delta del Po per esempio il cuneo salino risulta essere risalito sino a circa 20 km dal mare e, nei periodi di maggiore siccità, si spinge fino a 25-30 km dalla costa. Un altro importante fattore di degrado sottolineato nel SIA è quello della subsidenza, che attualmente risulta rientrato entro valori definiti quasi fisiologici (7-8 mm/anno). A queste due emergenze si somma il fenomeno dell'acqua alta; ogni anno infatti il livello medio del mare Adriatico sale di poco più di un millimetro, con stime di innalzamento del livello del mare, per il 2100, di circa 15 centimetri.

Nel contesto idrogeologico del comprensorio veneziano, solo l'acquifero superficiale risulta essere a rischio di salinizzazione; in particolare, tale processo appare più critico e maggiormente esteso nel bacino meridionale a causa delle caratteristiche geomorfologiche dell'area.

Per quanto riguarda la **vulnerabilità idrogeologica**, nel S.I.A. sono state elaborate alcune tavole grafiche facendo riferimento al metodo DRASTIC, in cui la quantificazione della vulnerabilità del sistema naturale è stata effettuata mediante un insieme di giudizi e valutazioni applicate ad alcuni parametri caratteristici, e individuando specifiche classi di vulnerabilità.

Suolo e sottosuolo

Nel SIA i principali **caratteri morfologici** delle aree interessate dal tracciato di progetto sono state suddivise nelle seguenti tratte:

- tratta umbra-emiliana;
- tratta padana.

Nella fascia padana sono chiaramente individuabili le tracce di successive strutture deltizie, che si sono formate da vari corsi del Po che hanno contribuito alla propagazione della pianura verso Est. L'intera evoluzione della pianura padana orientale è stata naturalmente caratterizzata da estesi allagamenti, da fiume e da mare.

Questi fenomeni sono stati i principali responsabili della creazione di vaste paludi, stagni salmastri e talora anche di lagune minori. Il paesaggio è prevalentemente controllato dai processi di tracimazione ed esondazione e solo secondariamente da fattori strutturali. Tutta l'area interessata dal tracciato in progetto risulta caratterizzata da una forte subsidenza, legata prevalentemente a cause antropiche.

Anche dal punto di vista **geologico** il territorio interessato dal tracciato è stato suddiviso nel S.I.A., da Sud a Nord, in due settori e precisamente:

- settore appenninico;
- settore padano.

Quest'ultimo risulta caratterizzato da una grande depressione subsidente riempita da terreni plio pleistocenici per uno spessore talora anche prossimo ai 6000 metri, costituiti da formazioni marine del Pliocene superiore e del Quaternario marino e, in seguito, da formazioni del Quaternario continentale, costituite da depositi clastici di diversa natura e dimensione messi in posto dalle alluvioni dei fiumi appenninici.

Contemporaneamente alla messa in posto di questi sedimenti, in tutto il territorio padano era in atto una forte subsidenza dovuta principalmente a movimenti profondi del substrato e secondariamente ai naturali processi diagenetici. Questo fenomeno, particolarmente attivo fino al Quaternario marino, continua tuttora anche se con intensità minore, e risulta strettamente legato alle deformazioni profonde del substrato ed al loro assetto morfo-strutturale.

Le condizioni di **utilizzo del suolo** sono state determinate nel S.I.A. considerando come riferimento di base le voci di legenda della carta Corine Land Cover; queste ultime sono state successivamente elaborate e finalizzate alle redazioni della "Carta dell'uso del suolo ed elementi di fisionomia della vegetazione" allegata al S.I.A..

Oltre il fiume Po e fino all'intersezione con il fiume Adige sono presenti quasi esclusivamente aree agricole a seminativo ed i nuclei urbani e gli elementi edilizi isolati sono poco frequenti; il territorio agricolo è attraversato da importanti opere idrauliche (Collettore Padano Polesano, Canalbianco, Naviglio Adigetto). Fino al fiume Brenta il suolo è ad uso agricolo, prevalentemente a seminativo. Il territorio è attraversato da numerosi canali irrigui di notevoli dimensioni e da infrastrutture secondarie, lungo queste direttrici si attestano i nuclei urbani e le attività produttive.

Oltre il fiume Brenta e fino alla fine della Valle dell'Aveto il tracciato corre in adiacenza al canale navigabile Taglio Nuovissimo ed alla S.S. 309 "Romea". Nelle immediate vicinanze del tracciato permane il territorio agricolo a seminativo, con presenza diffusa di elementi edilizi, nuclei urbani e piccole aree industriali. Sul lato Est sono presenti le aree umide della laguna di Venezia. Nel tratto successivo il progetto si distanzia dalla zona umida per attraversare le zone ad Ovest di Venezia caratterizzate da territori agricoli a seminativo intervallati da aree densamente abitate.

L'analisi dei suoli riportata nel S.I.A. è stata riferita solamente al tracciato da realizzare ex novo, ovvero alla E55, facendo riferimento ai dati contenuti nella "Carta dei Suoli del Bacino Scolante in Laguna di Venezia" realizzata dall'Osservatorio Regionale Suolo.

Tra il confine Sud regionale (km 77+000 c.a.) ed il fiume Po di Venezia, i suoli risultano prevalentemente profondi a tessitura media o moderatamente fine, reazione alcalina, da moderatamente a molto calcarei, a drenaggio mediocre. Dal fiume Po al km 95+000 c.a. i suoli sono prevalentemente molto profondi a tessitura media, reazione alcalina, molto calcarei, fortemente calcarei in profondità, a drenaggio sia buono che mediocre con accumulo di carbonati in profondità.

Da quest'ultima chilometrica sino ad arrivare quasi al Fiume Adige, i suoli risultano moderatamente profondi, con alta sostanza organica in superficie, acidi a drenaggio lento, a tessitura moderatamente fine, sia a reazione subalcalina, non salini, molto salini in profondità, scarsamente calcarei, sia a reazione subacida, subalcalina in profondità, molto salini in profondità.

Dal Fiume Adige sino al km 103+500 c.a., i suoli sono per lo più moderatamente profondi sia con materiale organico fino ad una profondità di 100 cm, a tessitura da media a moderatamente fine nel substrato, non calcarei, acidi in superficie, fortemente acidi in profondità, a saturazione bassa, da leggermente salini a molto salini in superficie ed estremamente salini in profondità, a drenaggio molto lento.

Allontanandosi dal margine della laguna e proseguendo verso Nord lungo il tracciato, i suoli sono alternativamente poco profondi e molto profondi, variamente calcarei e a tessitura da franco-limoso-argillosa ad argillosa a franco sabbiosa.

Vegetazione, flora e fauna

Il territorio percorso dal tracciato in esame, relativamente agli *aspetti ambientali e naturali*, è stato suddiviso nel SIA nei seguenti tre ambiti principali:

- a) Ambito delle valli del Tevere e del Nera;
- b) Ambito dell'Appennino Tosco- Emiliano;
- c) Ambito della Pianura Padana costiera.

Quest'ultimo ambito (tratto Cesena-Venezia), fortemente antropizzato e intensamente coltivato conserva lungo la fascia costiera estese zone umide di rilevanza internazionale, nonché stazioni più puntuali di fitocenosi relitte che rappresentano importanti testimonianze delle potenzialità vegetazionali.

In tale ambito si rileva la presenza del sistema delle zone umide costiere; esso racchiude il grande apparato deltizio del Po, le più importanti zone umide della costa e le foci di alcuni corsi d'acqua e tutelano uno degli ambienti naturali più ricchi e interessanti del territorio nazionale. Le valli del Delta del Po si rivelano di particolare interesse sul piano faunistico in quanto rappresentano habitat di primaria importanza per la nidificazione, la sosta e lo spostamento degli uccelli acquatici, assumendo un ruolo fondamentale lungo le rotte migratorie del Palearctic occidentale.

Risultano presenti diversi SIC e ZPS, quali SIC IT3250030 Laguna medio – inferiore di Venezia, ZPS IT 3250046 Laguna di Venezia, SIC IT3270017 Delta del Po, ZPS IT3270016 Delta del Po: rami fluviali e scanni, ZPS IT3250045 Palude Le Marice – Cavarzere.

Nel presente ambito, a causa della elevata antropizzazione, si rinvencono principalmente formazioni vegetali legate alla sviluppata rete idrografica naturale e artificiale costituita da fiumi, fossi, canali, torrenti, dalle zone palustri e dalle aree della laguna.

La caratterizzazione degli **aspetti faunistici** realizzata nel S.I.A. è stata effettuata analizzando i dati sulla distribuzione e l'ecologia delle specie animali. In questo modo, si è delineato un quadro del popolamento faunistico rappresentativo dell'area di studio ma, in alcuni casi, anche di ambiti adiacenti.

Nonostante la vocazione agricola di questo ambito territoriale, il popolamento animale risulta ancora piuttosto diversificato soprattutto per quanto riguarda l'avifauna. Infatti la presenza all'interno della matrice agricola di aree relitte a maggiore naturalità, costituite dalla primitiva macchia mediterranea e dal bosco planiziale e di elementi quali fiumi torrenti, fossi, siepi e filari di alberi, assicura risorse ambientali ed alimentari per molte specie animali. Inoltre la presenza di zone umide di elevato interesse naturalistico, quale quella compresa nel Parco del Delta del Po, determina la presenza di specie animali di notevole pregio conservazionistico.

I mammiferi di maggiore mole hanno risentito della eccessiva riduzione degli ambienti naturali indotta dalle attività agricole, favorendo lo sviluppo di quelli di piccole dimensioni (Riccio, Talpa, Arvicola sotterranea di Savi, Arvicola campestre, ecc.). Tra i mammiferi di medie dimensioni si segnala la presenza del Tasso, dell'Istrice e della Volpe.

Il tracciato in esame attraversa vari corsi d'acqua, alcuni importanti ed altri minori, e zone umide che comportano la presenza di specie quali il Toporagno nano, il Toporagno d'acqua e l'Arvicola terrestre.

Nel S.I.A. si rileva che i problemi di conservazione di alcune specie protette in questo ambito territoriale sono legati soprattutto alle forme di gestione delle aree umide. Da quanto riportato nel SIA emerge come le principali interferenze risultano individuate in corrispondenza degli attraversamenti fluviali e nelle aree in cui il tracciato stradale lambisce filari o cespuglieti erborati, che rappresentano per tutta la fauna siti di rifugio, in particolare per gli uccelli costituiscono possibili siti di nidificazione.

Ecosistemi

Nel S.I.A. si è proceduto all'individuazione di aree relativamente omogenee per tipologia di condizioni ecologiche e biocenosi rappresentative, che sono tra loro fisicamente e funzionalmente correlati. Esse sono: ecosistema forestale, ecosistema delle zone aperte, ecosistema delle zone umide, ecosistema agricolo, ecosistema antropico.

Le unità ecosistemiche attraversate dall'opera nel tratto regionale sono rappresentate principalmente dall'ecosistema delle zone umide, dall'ecosistema agricolo ed infine dall'ecosistema antropico.

Il reticolo idrografico nella pianura padana è costituito da un ricco sistema di canali artificiali, che in questo tratto caratterizzano fortemente il paesaggio. L'ecosistema delle zone umide rappresenta un importante elemento di diversità ambientale, assolvendo a funzione di serbatoio biologico e di corridoio ecologico, qualora sia costituito da formazioni lineari come i corsi d'acqua. L'ecosistema agricolo è caratterizzato dalle coltivazioni intensive rese possibili dalla rete irrigua dei canali, estremamente diversificata e complessa.

Infine l'ecosistema antropico è costituito dai principali agglomerati urbani; le specie presenti negli ambienti urbani sono per la maggior parte antropofile, sinantropiche o almeno tolleranti nei confronti dell'uomo.

Riguardo la connettività del territorio, nel S.I.A. si rileva che i lembi di vegetazione naturale lungo le sponde dei principali corsi d'acqua naturali e artificiali rappresentano aree "biopermeabili", atte a favorire la continuità territoriale tra ambiti ecologici contigui.

Salute pubblica

Lo studio della componente salute pubblica è stato finalizzato ad analizzare i possibili impatti sulla salute delle popolazioni coinvolte dal progetto dell'infrastruttura in oggetto; il SIA ha preso in considerazione il quadro dei possibili impatti sulla salute derivanti dagli inquinanti atmosferici correlati al traffico veicolare, prendendo in considerazione anche la componente rumore.

A tal fine è stata effettuata una caratterizzazione delle popolazioni coinvolte dal tracciato dell'arteria in progetto.

In base alle indicazioni riportate nel S.I.A., i comuni attraversati dall'infrastruttura nella Regione Veneto fanno registrare una percentuale di anziani pari al 20,88% della popolazione, rispetto ad un dato regionale complessivo pari al 18,91%. I fattori di rischio presi in considerazione sono gli NOx, il CO, il particolato (PM10), il benzene e il rumore. Per ciascuno di tali parametri sono stati considerati gli effetti potenziali sulla popolazione relativamente sia alla fase di costruzione che a quella di esercizio dell'opera.

Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti

Tale problematica, relativa alla formazione di radiazioni, risulta riconducibile principalmente alla scavo delle gallerie ed allo spostamento delle linee degli elettrodotti esistenti.

In base alle considerazioni riportate nel S.I.A. emerge come non si evidenziano situazioni per le quali esista il concreto rischio di radiazioni di radon nei tratti in galleria previsti. Nel S.I.A. si indica comunque come risulti preferibile prevedere una campagna di rilevamento al fine di procedere a sporadiche misure spot nel corso delle lavorazioni, verificando puntualmente l'assenza di radon.

Rumore e vibrazioni

Per caratterizzare lo stato "ante operam" della componente rumore è stata effettuata una campagna di misure suddivisa in due fasi distinte (la prima nel 2004, la seconda tra dicembre 2006 e marzo 2007).

I rilievi acustici sono stati effettuati con una doppia finalità:

- taratura del modello previsionale;
- definizione dei livelli acustici "ante operam".

In allegato al S.I.A. vengono riportate le schede di monitoraggio, riportanti lo stralcio planimetrico con l'indicazione delle postazioni di misura, l'evoluzione temporale dei livelli acquisiti, e la documentazione fotografica.

La modellazione riportata nel SIA, relativa dello stato "ante operam", ha evidenziato che attualmente sulla E45 sono presenti criticità diffuse, con superamenti dei limiti di norma soprattutto nel periodo notturno.

Da quanto indicato emerge che, a fronte della realizzazione non sistematica di barriere antirumore, il corridoio posto lungo la E45 presenta in più punti, già allo stato attuale, una situazione di elevato inquinamento acustico prodotto dal traffico stradale, che è andato aumentando in modo significativo negli ultimi anni. Diversamente, per il corridoio interessato dalla E55, essendo attualmente non interessato dall'infrastruttura autostradale, si riscontrano generalmente livelli acustici più contenuti, con l'eccezione delle zone poste in corrispondenza di importanti assi stradali o ferroviari.

Paesaggio

L'analisi "ante operam" della componente paesaggio è stata svolta nell'ambito del SIA definendo tre livelli di analisi, riconducibili ai seguenti aspetti principali:

- inquadramento del contesto paesaggistico;

- caratterizzazione del contesto paesaggistico;
- caratterizzazione percettiva: strutture visive ed ambiti percettivi del paesaggio.

Al termine di tale fase nel S.I.A. sono state analizzate le potenziali interferenze indotte dall'intervento, sia rispetto al nuovo tracciato sia rispetto alle opere d'arte ad esso connesse, funzionali all'individuazione dei possibili interventi di mitigazione.

L'ambito territoriale oggetto di studio, si estende su un territorio molto vasto che presenta caratteri e sistemi paesistici diversi; con riferimento al territorio regionale interessa i seguenti due ambiti.

- **Ambito del sistema di grandi fiumi.** Ambito di pianura fortemente caratterizzato dalla rete idrografica e dalle sue pertinenze per la regimentazione e il controllo delle acque (argini). La morfologia pianeggiante del contesto agricolo definisce ampi orizzonti in cui i ricettori visivi sono soprattutto i radi insediamenti localizzati fondamentalmente lungo i corsi d'acqua e le infrastrutture viarie di collegamento (Cavarzere); specificatamente nella parte finale dell'ambito il sistema delle strutture edilizie per la conduzione agricola definisce un subambito di particolare sensibilità percettiva. Le particolari valenze paesaggistiche del complesso sistema deltizio del Po definiscono un ambito a particolare sensibilità percettiva;
- **Ambito dell'area veneziana.** Nella morfologia pianeggiante dell'ambito si inserisce il sistema di elementi edilizi isolati o articolati lungo le strutture canale – viabilità locale, che caratterizzano fortemente il paesaggio agricolo a Sud della conurbazione Mestre – Venezia. Specificatamente il contesto paesaggistico della media e bassa laguna veneta presenta quindi una rilevante sensibilità percettiva e visuale. Il contesto fortemente urbanizzato della riviera del Brenta nella sua articolazione in piccoli campi con edifici per la conduzione agricola definisce un sistema che, pur con una bassa intervisibilità, presenta una sensibilità percettiva legata alla presenza di ricettori puntuali.

3. SITI DI IMPORTANZA COMUNITARIA: VALUTAZIONE DI INCIDENZA

L'opera infrastrutturale in esame non rientra in alcuna zona od area di interesse comunitario ed i siti più vicini risultano essere:

- Z.P.S. denominato IT3270023 "*Delta del Po*".
- S.I.C. Z.P.S. denominato IT3270017 "*Delta del Po: tratto terminale del Delta Veneto*".
- S.I.C. denominato IT3210030 "*Laguna Medio – Inferiore di Venezia*".
- Z.P.S. denominato IT3210046 "*Laguna di Venezia*".
- Z.P.S. denominato IT3210043 "*Garzaia della tenuta Civrana*".
- Z.P.S. denominato IT3210045 "*Palude Marice - Cavarzere*".

Si evidenzia che, nel merito, il Proponente ha presentato una specifica Relazione VINCA, redatta in conformità alla D.G.R.V. 10.10.2006 n° 3173, che conclude con la dichiarazione del professionista di non incidenza e di esclusione di effetti significati negativi sui siti di Rete Natura 2000 considerati.

Tale VINCA, integrata così come richiesto dai competenti Uffici della Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi è stata esaminata dai medesimi Uffici, i quali hanno redatto una relazione (REG/2009/164 in data 21.12.2009) con proposta di parere favorevole condizionato al recepimento delle seguenti 10 prescrizioni.

1. Nel caso sia apportata una qualsiasi, seppur minima, variazione rispetto al progetto del tracciato preliminare esaminato nella presente relazione per la Valutazione di Incidenza Ambientale e successiva integrazione sia redatta, come previsto, dalla Direttiva Habitat 92/43/CEE, nuova relazione di incidenza ambientale, con la quale verranno considerati tutti i disturbi arrecati alla zona

- protetta, le eventuali azioni di mitigazione e/o compensazione proposte e/o le eventuali alternative proposte.
2. Sia eseguito il controllo per quanto attiene lo smaltimento dei rifiuti, la raccolta e lo smaltimento delle acque reflue, nonché l'emissione di fumi, polveri e rumori in atmosfera, come regolati dalla normativa in vigore, per non provocare possibili inquinamenti al sito protetto.
 3. I tempi di esecuzione dei lavori siano brevi, eseguiti in periodi idonei per evitare il disturbo di agli habitat naturali, in particolare a tutela degli uccelli e delle altre componenti floro-faunistiche presenti.
 4. Durante i lavori siano messe in atto tutte le misure che possono evitare gli inquinamenti da parte di oli, carburanti e sostanze tossiche in genere e tutte le precauzioni che possano, comunque, ridurre gli effetti di eventuali sversamenti accidentali.
 5. Sia eseguita l'informazione e la formazione del personale operante, sulle emergenze ambientali e naturalistiche dell'area di cantiere, così da evitare il verificarsi di comportamenti impattanti.
 6. Le attività di monitoraggio, previste nella Valutazione di Incidenza Ambientale esaminata, ai capitoli E.3.4 (anche se non più finalizzate all'habitat 92°0) di pag. 108 e F.3.3 di pag. 230, dovranno essere concordate con gli uffici del Servizio Reti Ecologiche e Biodiversità della Regione del Veneto ed i risultati dovranno essere depositati presso lo stesso ufficio.
 7. Prima e durante i lavori dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti operativi finalizzati a limitare l'eventuale diffusione dei sedimenti e l'intorbidimento delle acque in relazione agli interventi progettuali previsti.
 8. Sia adempiuto quanto previsto nel capitolo E.3 e subordinati (E.3.1, E.3.2, E.3.3 e E.3.4), da pag. 98 a pag. 104 e F.3 subordinati (F.3.1 e F.3.2) da pag. 219 a pag. 229, che sono da intendersi come prescrizioni progettuali.
 9. Siano inoltre rispettate le prescrizioni progettuali indicate nell'Allegato I, pag. 17 e seguenti, dell'integrazione volontaria alla relazione per la Valutazione di Incidenza Ambientale esaminata.
 10. Sia acquisito, ai sensi dell'All. A della D.G.R. 3173 del 10.10.2006, il parere del "PARCO REGIONALE DELTA DEL PO" e della "RISERVA REGIONALE BOCCHE D PO".

Tale parere è stato recepito dalla Commissione VIA e le relative prescrizioni fanno parte integrante del presente parere.

Si rileva infine che non si rendono necessarie le misure di compensazione previste dalla Direttiva Habitat in specifici casi quali la perdita di habitat o di specie, fra i quali non rientra il progetto in esame.

4. OSSERVAZIONI E PARERI: ESAME

Le osservazioni e i pareri presentati sono stati considerati in sede d'istruttoria ed hanno contribuito alla stesura del presente parere e delle successive prescrizioni; per le deduzioni puntuali alle osservazioni e ai pareri si rimanda all'Allegato 1 al presente parere.

5. VALUTAZIONI COMPLESSIVE

Per quanto riguarda il Quadro Programmatico, il S.I.A., esamina in modo esauriente gli strumenti di pianificazione, di programmazione e di settore, a livello comunitario, nazionale, regionale, provinciale e comunale afferenti all'area d'intervento.

Nel merito si rileva che l'itinerario "E45 - E55" è compreso nell'elenco delle Infrastrutture Strategiche di Interesse Nazionale, definite dalla Legge 21 dicembre 2001, n. 443 "*Delega la Governo in materia di infrastrutture ed insediamenti produttivi strategici ed altri interventi per il rilancio delle attività produttive*" e dal successivo Decreto Legislativo 20 agosto 2002 n. 190 "*Attuazione della legge 21 dicembre 2001 n. 443, per la realizzazione degli insediamenti produttivi strategici e di interesse nazionale*", oggi abrogato e ricompreso nel D. Lgs. 163/2006.

Il Proponente, infatti, evidenzia che ancora nelle premesse della medesima Legge 443/2001 venivano richiamati gli strumenti di pianificazione / programmazione nazionale ed europei, che comprendevano esplicitamente interventi infrastrutturali sull'intero collegamento compreso fra le Città di Orte e Venezia.

Successivamente, in data 11 novembre 2004, è stato sottoscritto un Atto Integrativo tra il Ministero delle Infrastrutture e le cinque Regioni interessate ove veniva dichiarata la necessità e l'opportunità di programmare in modo unitario e coordinato la realizzazione del Corridoio autostradale dorsale "Mestre - Orte - Civitavecchia".

La Commissione prende inoltre atto che l'obiettivo di poter attuare mediante un unico intervento coordinato il Corridoio Autostradale in questione, è stato ulteriormente consolidato nel tempo fino all'approvazione del D.P.E.F. 2008 -2012 - *Quadro complessivo degli interventi* - ove si stabilisce che l'itinerario "*E45/E55 Nuova Romea*", risulta essere compreso tra le opere da avviare entro il 2012 (rif. Allegato B tab. B.4).

Per quanto attiene al Quadro Progettuale, si rileva che il Progetto ed il S.I.A. sono stati sviluppati in modo adeguato ed in conformità alle vigenti normative che regolano la materia.

In particolare le caratteristiche geometriche e funzionali adottate per la progettazione preliminare dell'infrastruttura stradale, risultano essere in linea con le direttive impartite dal D.M. 5.11.2001 e dal D.M. 22.04.2004 sia per la parte di nuova costruzione e sia per la parte di riqualificazione ed interconnessione con la viabilità esistente.

Per quanto attiene poi all'andamento della strada rispetto allo stato dei luoghi attraversati, la Commissione riporta, nelle prescrizioni allegate al presente parere, una serie d'indicazioni ed indirizzi generali mirati ad ottenere una definizione del tracciato che tenga conto nelle giuste considerazioni le osservazioni pervenute dagli Enti Locali interessati, nonché le valutazioni della Commissione stessa a seguito del sopralluogo effettuato nei giorni 30 novembre 2009.

In particolare la Commissione ha individuato le seguenti principali varianti al tracciato proposto:

Collegamento Nuova Romea con Passante di Mestre

La commissione ha ritenuto di prediligere la soluzione A individuata dal Proponente in quanto ritiene che la connessione in corrispondenza di Villabona andrebbe a mettere nuovamente in crisi il sistema "tangenziale di Mestre" diminuendo vistosamente il beneficio attualmente prodotto dalla realizzazione dell'arteria stradale del Passante di Mestre.

Attraversamento dell'area del Naviglio Brenta

L'area della Riviera del Brenta dal punto di vista paesaggistico, con l'insieme delle Ville Venete che insistono sul Naviglio Brenta, risulta essere un'area delicata che va particolarmente tutelata. Per questo motivo la Commissione ritiene che sia opportuno prevedere la realizzazione del tracciato, che insiste in questa area, interamente in galleria eliminando i previsti tratti in trincea aperta.

La Commissione ritiene quindi che il Proponente, nella successiva fase di progettazione definitiva dovrà:

- o comprendere necessariamente il collegamento con la “Autostrada Regionale Medio Padana Nogare-Mare” secondo lo schema approvato dalla Regione Veneto, nell’ambito della relativa procedura di approvazione .
- o considerato che l’alternativa “A” risulta preferibile, ai fini del collegamento della Nuova Romea con il Sistema Autostradale del Nodo di Mestre, prevedere che tutto il tracciato previsto per l’attraversamento del Naviglio Brenta e la frazione Sanbruson in comune di Dolo (VE) venga realizzato in galleria artificiale.
- o recepire il collegamento tra il previsto svincolo di Cavarzere e la S.S. n° 309 in località Sant’Anna di Chioggia così come richiesto dai comuni interessati al fine di garantire il collegamento con il Porto e la città di Chioggia (VE).
- o prevedere, quale opera complementare, il completamento dell’adeguamento della S.P. Arzeron in sinistra Brenta in province di Padova e Venezia.
- o prevedere l’adeguamento delle Strade Provinciali S.P. n° 45 Adria Loreo Rosolina e S.P. n° 46 Adria Taglio di Po – S.S. n° 309, alla categoria C1 di cui al D.M. 5.11.2001.
- o per quanto attiene agli interventi di rifunzionalizzazione dell’attuale S.S. 309, prevedere, contestualmente alla costruzione dell’opera, interventi di messa in sicurezza mediante la realizzazione di rotatorie, contro strade al fine di limitare gli accessi, tratti di percorsi ciclabili ed altri elementi calmieranti della velocità ed a favore della sicurezza;
- o valutare una alternativa altimetrica in corrispondenza della località Lugo di Campagna Lupia (VE) con profilo altimetrico in trincea e galleria coperta, in luogo dei previsti tratti in rilevato e viadotto e comparando le relative soluzioni sotto il profilo tecnico ed ambientale.
- o per quanto attiene all’attraversamento dell’abitato di Lova in comune di Campagna Lupia (VE) verificare prioritariamente, previo un attento studio delle caratteristiche idrauliche, idrogeologiche e geotecniche del sito, la possibilità di attraversare la frazione di Lova mediante un tracciato in galleria od in subordine, di prevedere l’abbassamento della quota del viadotto, ipotizzando un passaggio a raso sulle sommità arginali esistenti al fine di contenere il più possibile l’impatto sul territorio circostante.

La Commissione ritiene poi che gli elaborati progettuali che compongono il Progetto Preliminare siano stati sviluppati secondo le disposizioni dell’art. 18 Capo II Titolo III del Regolamento dei LL.PP. approvato con D.P.R. n° 554/1999.

Per quanto attiene infine al Quadro di Riferimento Ambientale si rileva lo stesso ha considerato e conseguentemente analizzato, tutte le dovute componenti ambientali ed è stato sviluppato secondo quanto previsto dalle norme specifiche in materia. In particolare è emerso che le principali criticità sono dovute alle emissioni gassose e sonore generate dall’infrastruttura sui ricettori esistenti e prossimi al tracciato.

Nel merito la Commissione ha ritenuto di prescrivere la redazione di un Piano di Monitoraggio Ambientale, da predisporre secondo le Linee Guida elaborate dalla Commissione Speciale V.I.A. afferente a tutte le componenti ambientali, con particolare riferimento alla componente atmosfera e rumore, da attuare nelle fasi ante opera, corso e post opera. I risultati del piano di monitoraggio dovranno essere poi raccolti ed elaborati in una relazione periodica, in cui dovranno essere evidenziati il miglioramento o il peggioramento della qualità ambientale per singola componente al progredire della realizzazione dell’opera e nella fase di esercizio. Gli esiti del monitoraggio e le relazioni periodiche dovranno essere, infine, trasmessi ai Comuni interessati, Province ed A.R.P.A.V..

La Commissione ha, inoltre, ritenuto necessario prescrivere a carico del Proponente anche la redazione di un Piano di Cantierizzazione che dovrà essere sottoposto all’approvazione dell’A.R.P.A.V.

Tale Piano dovrà essere correlato di specifiche procedure e istruzioni operative del personale operante in cantiere, al fine di salvaguardare il più possibile le componenti ambientali e naturalistiche

durante la realizzazione dell'opera. Anche tale Piano, come per il P.M.A., dovrà essere trasmesso ai Comuni ed alle Province interessate.

6. VALUTAZIONI CONCLUSIVE

Tutto ciò premesso, la Commissione Regionale VIA, presenti tutti i suoi componenti, ad eccezione dell'Ing. Guido Cuzzolin, del Dr. Franco Secchieri, del Dirigente Regionale della Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi, del Dirigente Regionale della Direzione Urbanistica, del Dirigente Regionale della Direzione Geologia e Attività Estrattive, del Dirigente Regionale della Difesa del Suolo, del Dirigente dell'Unità Periferica Genio Civile di Rovigo, dell'Unità Periferica Genio Civile di Padova, dell'Unità Periferica Genio Civile di Venezia, del Dirigente dell'Unità di Progetto Distretto Bacino Idrografico Delta Po Adige Canalbianco, del Dirigente dell'Unità di Progetto Distretto Bacino Idrografico Brenta Bacchiglione Gorzone, del Dirigente dell'Unità di Progetto Distretto Bacino Idrografico Laguna Veneto Orientale e Coste, del Dirigente dell'Ente Parco Regionale Delta del Po ritenuto che siano state fornite risposte soddisfacenti alle osservazioni e ai pareri pervenuti secondo quanto contenuto nell'Allegato 1, esprime all'unanimità

parere favorevole

di compatibilità ambientale sul progetto subordinatamente al rispetto delle prescrizioni, raccomandazioni e compensazioni di seguito indicate.

PRESCRIZIONI

- A)** Tutti gli impegni assunti dal Proponente con la presentazione della domanda e della documentazione trasmessa, anche integrativa, si intendono vincolanti ai fini della realizzazione dell'opera proposta, salvo diverse prescrizioni e raccomandazioni sotto specificate.
- B)** Il progetto definitivo della "Nuova Romea", dovrà necessariamente comprendere il collegamento con la "Autostrada Regionale Medio Padana Nogare-Mare" secondo lo schema approvato dalla Regione Veneto, nell'ambito della relativa procedura di approvazione .
- C)** Considerato che l'alternativa "A" risulta preferibile, ai fini del collegamento della Nuova Romea con il Sistema Autostradale del Nodo di Mestre, tutto il tracciato previsto per l'attraversamento del Naviglio Brenta e la frazione Sanbruson in comune di Dolo (VE) dovrà essere realizzato in galleria artificiale.
- D)** Il Progetto Definitivo dovrà recepire il collegamento tra il previsto svincolo di Cavarzere e la S.S. n° 309 in località Sant'Anna di Chioggia così come richiesto dai comuni interessati al fine di garantire il collegamento con il Porto e la città di Chioggia (VE).
- E)** Il Progetto Definitivo dovrà prevedere, quale opera complementare, il completamento dell'adeguamento della S.P. Arzeron in sinistra Brenta in province di Padova e Venezia.
- F)** Il Progetto Definitivo dovrà prevedere l'adeguamento delle Strade Provinciali S.P. n° 45 Adria Loreo Rosolina e S.P. n° 46 Adria Taglio di Po – S.S. n° 309, alla categoria C1 di cui al D.M. 5.11.2001.
- G)** In fase di progettazione definitiva il proponente dovrà:

1. recepire, per quanto attiene al tracciato, gli indirizzi generali così come illustrati nelle presenti prescrizioni;
2. individuare, in relazione al tracciato così come individuato al precedente punto 1, idonee superfici a margine del corpo stradale, ove creare volumi atti ad accogliere gli afflussi delle acque provenienti dalla piattaforma stradale a raso, in rilevato e in viadotto, dotando gli stessi di idonei sistemi filtro; nel merito dovranno essere evitate, per quanto possibile, dispersioni nel sottosuolo al fine di non modificare i caratteri della falda;
3. per quanto attiene agli interventi di rifunzionalizzazione dell'attuale S.S. 309, dovrà prevedere, contestualmente alla costruzione dell'opera, interventi di messa in sicurezza mediante la realizzazione di rotatorie, contro strade al fine di limitare gli accessi, tratti di percorsi ciclabili ed altri elementi calmieranti della velocità ed a favore della sicurezza;
4. nei tratti in galleria artificiale e trincea, previsti lungo il tracciato, evidenziare con un adeguato studio idrogeologico, gli effetti della costruzione sul deflusso delle acque sotterranee (rigurgiti, variazioni di direzione), nei casi in cui viene interessata la falda;
5. precisare e valutare attentamente eventuali effetti idraulici sul deflusso delle acque determinati dalla deviazione prevista in fase di cantiere del Naviglio Brenta;
6. descrivere in dettaglio i sistemi di impermeabilizzazione delle opere in sotterraneo (trincee e gallerie artificiali); in ogni caso dovranno essere adottati interventi che garantiscano la perfetta tenuta idraulica delle opere stesse, dal momento che esse saranno permanentemente sottofalda;
7. precisare, per i tratti di tracciato in sotterraneo, la precisa direzione di deflusso delle acque sotterranee, mediante la stesura di carte ad isopieziche di dettaglio, per poter valutare gli effetti delle opere sommerse sul deflusso di falda e delle sottopressioni;
8. nei tratti in sotterraneo nei quali il deflusso freatico non sia parallelo al tracciato, valutare attentamente gli effetti idraulici dello sbarramento operato dalle strutture sommerse in ordine a possibili rigurgiti e a modifiche sostanziali sul regime delle acque sotterranee;
9. nei casi in cui le opere interrato determinino sbarramenti anche parziali al deflusso della falda, illustrare in dettaglio i provvedimenti previsti per evitare effetti negativi sostanziali sul transito locale delle acque sotterranee;
10. indicare con dettaglio i luoghi di approvvigionamento dei materiali necessari per la costruzione dei rilevati e delle opere d'arte, i volumi disponibili in ogni luogo e le caratteristiche geotecniche e chimiche dei materiali;
11. abbassare la quota della livelletta dell'asse stradale principale del tracciato, per quanto possibile; ed in ogni caso con un limite massimo di m 7,00 per i rilevati, al fine di limitare il più possibile l'impatto visivo sul territorio, nonché il consumo di materiale per la realizzazione dei rilevati medesimi;
12. verificare le interferenze del tracciato stradale con i perimetri delle aziende agricole al fine di salvaguardarne quanto più possibile l'integrità e la funzionalità, apportando nel caso le eventuali e puntuali modifiche al tracciato; dovrà, inoltre, essere sempre garantita l'accessibilità ai fondi agricoli, anche mediante una maggior definizione delle opere di attraversamento;
13. definire in modo puntuale le opere idrauliche, le modalità di rilascio delle acque della piattaforma stradale e le misure compensative, in merito alla compatibilità idraulica di cui alla D.G.R.V. n° 1841/2007 e D.G.R.V. n° 2948/2009 (con tempi di ritorno non inferiore a 50 anni), e dovrà altresì predisporre adeguati sistemi di controllo (bocche tarate) in corrispondenza degli scarichi nella rete pubblica;
14. in merito al PAI del Brenta approfondire compiutamente le possibili interferenze con le zone di pericolosità idraulica ivi previste, segnalate anche dai competenti Consorzi di Bonifica ed Uffici del Genio Civile;
15. garantire la continuità delle acque di superficie della rete minore, ove queste attraversino il sedime stradale, con manufatti da concordare con i competenti Consorzi di Bonifica;
16. precisare e valutare con maggiore dettaglio il sistema filtrazione-fito-depurazione-laminazione degli afflussi meteo evidenziando in modo particolare la disponibilità di volumi per la laminazione, l'opportunità di un funzionamento a gravità e la necessità di impermeabilizzare le vasche laminazione;

17. approfondire il programma di indagini geognostiche, con analisi in situ ed in laboratorio, ai fini di una corretta e puntuale valutazione dei parametri geotecnici, adeguato all'importanza delle opere da realizzare, con particolare riferimento ai tratti ove sono previste le opere d'arte maggiori ed ai tratti in trincea e galleria artificiale.
18. in previsione dei possibili trattamenti di stabilizzazione dei materiali (calce, cemento), eseguire una serie di prove integrative quali prove di determinazione di solfati, sostanza organica, classificazione geotecnica e altro, atte a stabilirne l'idoneità;
19. con riferimento alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14 gennaio 2008 e ss.mm.ii., effettuare adeguate indagini geosismiche per la determinazione della velocità di propagazione delle onde di taglio nell'ambito dei primi 30 m di profondità, ai fini della valutazione dell'azione sismica;
20. prevedere nella realizzazione delle fondazioni profonde per il sostegno delle opere d'arte principali, accorgimenti idonei a contenere la dispersione delle miscele a base bentonitica all'interno degli strati più permeabili; per lo stoccaggio delle stesse dovranno essere usati bacini di decantazione a tenuta stagna prima dell'allontanamento finale;
21. prevedere, in corrispondenza dei Caselli, aree di parcheggio scambiatori idoneamente attrezzate e predisposte per una dotazione minima di circa 100 posti auto;
22. approfondire la Valutazione Previsionale di Impatto Acustico, al fine di meglio individuare i ricettori interessati dalla realizzazione dell'Opera e di poter correttamente dimensionare le corrispondenti misure di mitigazione preventiva
23. redigere una cartografia aggiornata e dettagliata in scala opportuna con evidenziati i ricettori sensibili all'impatto acustico, nonché un inventario degli stessi in conformità al D.P.R. 30.03.2004 n° 142 afferente al tracciato individuato di cui al precedente punto 1, comprese le opere complementari;
24. prevedere le simulazioni modellistiche della distribuzione spaziale del rumore in funzione dell'andamento altimetrico;
25. prevedere idonee barriere acustiche su tutti i tratti ove il modello e le misure post opera indichino un superamento dei limiti; nel merito nelle zone di particolare impatto e di rilevante valenza ambientale, le barriere dovranno essere realizzate in modo tale da conseguire un appropriato inserimento paesaggistico;
26. nella predisposizione del Piano di Mitigazione sul rumore, rispettare integralmente il dettato della normativa vigente indipendentemente dall'altezza degli edifici;
27. prevedere, per quanto riguarda il ripristino della vegetazione, l'impiego di specie autoctone e non allergeniche, al fine di rispettare la diversità biologica (soprattutto in prossimità di aree protette), avvalendosi del Servizio Forestale della Regione ed in accordo con A.R.P.A.V. ;
28. prevedere ove possibile, barriere fisiche e filtri naturali, per esempio impiegando vegetazione arbustiva, tra i punti di emissione (acustica ed atmosferica) al livello del suolo e i bersagli sensibili;
29. assicurare corridoi protetti di attraversamento per la fauna, con fondo convesso, in numero e dimensioni adeguati;
30. per quanto attiene al collegamento con il Passante di Mestre, dovrà riportare ed adeguare il progetto alla attuale configurazione del Passante così come realizzato, ivi inclusi i raccordi e le viabilità circostanti e dovrà, inoltre, verificare la possibilità di ridimensionare le relative opere di interconnessione al fine di ottimizzare la funzionalità del sistema e di minimizzare l'impatto sul territorio;
31. dovrà analizzare e comparare soluzioni tecnologiche alternative a quella prevista in progetto per la realizzazione dell'attraversamento in galleria artificiale del Naviglio Brenta, in comune di Dolo (VE), al fine di ridurre al minimo le possibili interferenze per tutte le componenti ambientali, con particolare attenzione al rumore e vibrazioni ed ai possibili effetti sull'edificato esistente nelle aree circostanti;
32. dovrà valutare una alternativa altimetrica in corrispondenza della località Lugo di Campagna Lupia (VE) con profilo altimetrico in trincea e galleria coperta, in luogo dei previsti tratti in rilevato e viadotto e comparando le relative soluzioni sotto il profilo tecnico ed ambientale.

33. aggiornare e approfondire adeguatamente lo studio trasportistico, con particolare attenzione al calcolo dei volumi di traffici riferiti ai diversi scenari temporali;
 34. per quanto attiene all'attraversamento dell'abitato di Lova in comune di Campagna Lupia (VE) verificare prioritariamente, previo un attento studio delle caratteristiche idrauliche, idrogeologiche e geotecniche del sito, la possibilità di attraversare la frazione di Lova mediante un tracciato in galleria od in subordine, di prevedere l'abbassamento della quota del viadotto, ipotizzando un passaggio a raso sulle sommità arginali esistenti. Dovrà essere conseguentemente prevista comunque la modifica dei tracciati della viabilità secondaria interferita.
 35. prevedere l'utilizzo dell'asfalto drenante e fonoassorbente non solo per la pavimentazione del tracciato principale ma anche per la pavimentazione della viabilità complementare di accesso alla "Nuova Romea";
 36. prevedere il riutilizzo dei materiali di scavo in conformità alla vigente normativa in materia ed in particolare secondo le direttive della D.G.R.V. n° 2424 del 08.08.2008 del D.Lgs 152/2006 e D.Lgs 4/2008;
 37. redigere un Piano di Cantierizzazione:
 - specificando la collocazione di tutte le aree logistiche, gestionali e temporali per le attività di cantiere, indicando inoltre le aree destinate al deposito temporaneo del terreno vegetale e le procedure atte a mantenerne nel tempo la vegetabilità;
 - valutando le immissioni di rumore e le vibrazioni e prevedendo la realizzazione, ove necessario, di idonee barriere fonoassorbenti provvisorie;
 - specificando la quantità e qualità degli scarichi idrici di tutte le acque di lavorazione, delle acque di lavaggio dei piazzali, delle acque di prima pioggia, per ciascuna delle aree di cantiere, con particolare attenzione ai tratti adiacenti e più prossimi ad aree tutelate o di ambito lagunare;
 - evitando fenomeni di intorbidamento delle acque dei corsi d'acqua naturali e dei canali di bonifica;
 - prevedendo un sistema di impermeabilizzazione e collettamento finalizzato ad allontanare le acque inquinate da oli, carburanti e altri inquinanti dei cantieri ed il loro convogliamento in appositi siti di trattamento, con le necessarie volumetrie di accumulo, con particolare attenzione agli sversamenti accidentali;
 - privilegiando l'utilizzo dell'asse stradale di progetto evitando il più possibile di interessare la viabilità ordinaria locale;
 - prevedendo l'utilizzo di mezzi di cantiere omologati che rispondano alla normativa più recente per quanto riguarda le emissioni di rumore e di gas di scarico, impiegando combustibili a minor tasso di pericolosità intrinseca;
 - prevedendo la stabilizzazione delle piste di cantiere anche con leganti;
 - garantendo la continuità delle viabilità secondarie interessate ed interferite;
- Il Piano di Cantierizzazione dovrà essere correlato di specifiche procedure e istruzioni operative per gli operatori da sottoporre all'approvazione di A.R.P.A.V. e da trasmettere anche a Comuni e Province. Tale Piano sarà comprensivo, inoltre, di un programma di informazione e formazione del personale operante per la salvaguardia delle componenti ambientali e naturalistiche durante la realizzazione dell'opera, così da evitare il verificarsi di comportamenti impattanti e gestire correttamente eventuali situazioni di emergenza ambientale;
38. predisporre e rendere operativo un Piano per la sistemazione e la gestione delle aree a verde, delle aree attrezzate e di fitodepurazione; il Piano deve assicurare oltre alla mitigazione visiva il ripristino e la ricostruzione dei corridoi ecologici e la realizzazione di interventi di compensazione di habitat interferiti o sottratti, da sottoporre all'approvazione dei competenti Servizi Regionali e dell'A.R.P.A.V.;
 39. Redigere e rendere operativo un Piano di Monitoraggio Ambientale, predisposto secondo le Linee Guida della Commissione Speciale VIA in particolare per l'individuazione dei recettori sensibili direttamente o indirettamente interferiti dall'opera (abitazioni, aree di interesse naturalistico, beni culturali o paesaggistici). Il monitoraggio, riferito alle componenti ambientali: acque superficiali e sotterranee, suolo e sottosuolo, aria, agenti fisici (rumore e vibrazioni)

vegetazione, fauna e paesaggio, (habitat, habitat di specie e specie del sito interessato e dei corridoi ecologici intersecati) dovrà essere considerato nella situazione ante, in corso e post opera, e dovrà essere esteso anche alla viabilità complementare ed alle aree interessate dagli svincoli, nelle condizioni di traffico più gravose e considerando gli impatti cumulativi. Il monitoraggio ambientale sarà esteso anche al controllo per quanto attiene lo smaltimento dei rifiuti, la raccolta e lo smaltimento delle acque reflue, nonché l'emissione di fumi e rumori in atmosfera, come regolati dalla normativa in vigore. Il suddetto Piano dettaglierà la tipologia, la frequenza e la durata dei controlli ambientali, e sarà funzionale alla verifica dei principali impatti ambientali diretti e indiretti indotti dall'opera, alla verifica dell'efficacia delle misure di mitigazione e compensazione previste e alla individuazione di eventuali azioni di risanamento che si potranno rendere necessarie. I risultati del piano di monitoraggio dovranno essere raccolti ed elaborati in una relazione periodica, in cui dovranno essere evidenziati il miglioramento o il peggioramento della qualità ambientale per singola matrice al progredire della realizzazione dell'opera e nella fase di esercizio. Il Piano di monitoraggio e l'articolazione funzionale e temporale della relazione periodica dovranno essere approvati da A.R.P.A.V.. Gli esiti del monitoraggio e le relazioni periodiche dovranno essere trasmessi con la frequenza concordata ai Comuni interessati, Province ed A.R.P.A.V..

- H)** Nel caso vengano individuati, in una delle successive fasi di progettazione, percorsi alternativi o vengano introdotte varianti al presente progetto, sia presentata nuova relazione per la Valutazione di Incidenza Ambientale, come previsto dalla Direttiva Habitat 92/43/CEE.
- I)** Tutte le aree interessate temporaneamente a vario titolo dall'infrastruttura di progetto, con particolare attenzione alle aree di cantiere e/o di stoccaggio provvisorio del materiale di scavo, dovranno essere al termine dei lavori ripristinate nello stato originario.
- J)** Le operazioni di scavo dovranno essere preventivamente concordate con la competente Soprintendenza Archeologica, prevedendo un adeguato Piano di Indagine Geoarcheologica a mezzo di saggi preliminari (sondaggi, carotaggi, trincee, e così via).
- K)** Sia meglio esplicitato il rispetto dei vincoli imposti dalla Circolare del 2.02.2009 n° 617/C.S.LL.PP., pubblicata con supplemento ordinario n° 27 alla Gazzetta Ufficiale del 26.02.2009, relativamente alle prescrizioni di un franco normale minimo di m 1,50-2,00 per tempi di ritorno non inferiori a 200 anni e relativamente all'eventuale classificazione navigabile dei corsi d'acqua.
- L)** Sia valutata la necessità, prima della posa in opera dei nuovi viadotti, di realizzare o rinforzare i diaframmi già esistenti lungo gli argini maestri del fiume Brenta, del Bacchiglione e del canale Gorzone, nonché in corrispondenza del previsto viadotto "Rebosola-Barbegara", limitatamente all'area interessata dai viadotti e con qualche tratto laterale, atteso che tali interventi potrebbero risultare di difficile realizzazione ad opere ultimate.
- M)** Atteso che parte delle aree interessate dalle opere sono state impegnate dalle acque in occasione dell'evento di piena del novembre 1966 e/o che le stesse sarebbero comunque impegnate dalle acque in occasione di eventi di piena con tempo di ritorno di 100-200 anni, sia considerata la possibilità di realizzare, in corrispondenza dei relativi tratti in rilevato ed attraverso i corpi stradali, luci libere di opportuna dimensione con lo scopo di assicurare il deflusso delle acque di eventuale esondazione, al fine di evitare fenomeni di insaccamento.
- N)** Il progetto dovrà essere integrato da uno Studio Idraulico che meglio approfondisca le possibili interferenze e l'innescarsi di condizioni di rischio potenziali anche nei confronti della rete minore.

- O) Con riferimento alle previste gallerie, stante le possibili interferenze che queste potranno comportare con l'assetto idrogeologico dei corpi idrici, siano approfondite le problematiche legate alla definizione della circolazione idrica sotterranea nonché alla caratterizzazione degli acquiferi.
- P) Vengano attentamente valutati gli effetti sui fabbricati esistenti, in termini di cedimenti e spostamenti orizzontali, derivanti dagli scavi nei tratti in trincea e galleria.
- Q) Vengano attentamente valutati i possibili effetti indotti dal carico dei rilevati (cedimenti) sui fabbricati esistenti, tenendo conto di particolari situazioni di criticità sotto il profilo geotecnico.
- R) Deve essere garantita la prevenzione dell'inquinamento luminoso secondo quanto previsto dalla normativa vigente, anche perseguendo l'obiettivo del risparmio energetico.
- S) Redigere un Piano di Sicurezza Generale ed un Piano di Intervento Specifico in caso di incidenti che coinvolgano mezzi con prodotti infiammabili/tossici od inquinanti con particolare attenzione per quest'ultimo, all'impatto sulla componente idrica e sul suolo, inoltre, tale Piano, comprensivo di procedure operative e istruzioni, dovrà essere trasmesso ai Comuni, Province ed A.R.P.A.V..
- T) Tutti gli oneri da sostenere per la verifica degli adempimenti conseguenti alle prescrizioni allegare al parere, con particolare riferimento ai Piani dei Monitoraggi Ambientale sono posti a carico del Proponente e dovranno essere, altresì, evidenziati nel Quadro Economico del Progetto Definitivo.
- U) Devono essere autorizzate tutte le opere che interferiscono con i corsi d'acqua demaniali, sia quelle relative alla viabilità, sia quelle connesse per mitigare l'impatto.
- V) Per le opere idrauliche di competenze degli Uffici del Genio Civile Regionale, il Progetto Definitivo dovrà sviluppare le valutazioni afferente all'interazione delle opere progettate con l'arginatura e con il deflusso delle portate, dei corsi d'acqua interferiti e/o interessati.
- W) Devono essere analizzati gli effetti della nuova impermeabilizzazione sul deflusso delle acque meteoriche e sulla rete di raccolta finale devono essere previste opere e manufatti in grado di mantenere invariato l'attuale coefficiente udometrico.
- X) Presentazione del progetto definitivo/esecutivo degli attraversamenti dei corsi d'acqua sulla quale il C.T.R.D. dei competenti Uffici del Genio Civile Regionale, potrà esprimere il parere definitivo con il rilascio della concessione idraulica.
- Y) Dovranno essere ottemperate le prescrizioni contenute nel parere espresso dalla Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi, Servizio Reti Ecologiche e Biodiversità con protocollo n° 713775/57.10 D.400.01.6/2009, che fanno parte integrante del presente parere.

RACCOMANDAZIONI

- A. Individuare lotti funzionali esecutivi da realizzare e porre in esercizio anche prima del completamento dell'opera.
- B. Nelle area di servizio, che dovranno previste in un numero e localizzazione adeguata alle esigenze, dovrà essere prevista anche la realizzazione di appositi info-point dedicati alla valorizzazione dei prodotti locali, da concordare anche con gli Enti Locali e la Regione Veneto.
- C. Prevedere, lungo il tracciato, adeguate aree di sosta per i mezzi pesanti, da concordare anche con gli Enti Locali e la Regione Veneto.

COMPENSAZIONI

Per quanto riguarda la compensazione ambientale si ritiene di individuare, oltre a quanto già proposto dal Proponente, un importo totale pari allo 0,5% del costo totale delle opere da destinare in accordo con il Concedente:

1. alla valorizzazione di beni architettonici e culturali interessati dal tracciato o lambiti dal progetto della Autostrada;
2. ad interventi di valorizzazione e riqualificazione fluviale;
3. alla realizzazione di itinerari ciclabili a valenza comunale e sovracomunale.

Unità Complessa V.I.A.
Dott.ssa Laura Salvatore

Commissione Regionale V.I.A.
Ing. Silvano Vernizzi

Il Segretario
Commissione Regionale V.I.A.
Eva Maria Lunger

Commissione Regionale V.I.A.
Avv. Paola Noemi Furlanis

Vanno vistati n. 405 elaborati