



*M. Ministero delle Infrastrutture e
della Mobilità sostenibile*



REGIONE DEL VENETO

**ACCORDO DI COOPERAZIONE TRA AMMINISTRAZIONI AGGIUDICATRICI AI SENSI
DELL'ART. 17 DELLA DIRETTIVA 2014/23/UE E DELL'ART. 13-BIS DEL DECRETO LEGGE 16
OTTOBRE 2017 N. 148 E S.M.I., RELATIVO ALLE TRATTE AUTOSTRADALI: A4 VENEZIA-
TRIESTE, A23 PALMANOVA-UDINE, A28 PORTOGRUARO-CONEGLIANO, A57 TANGENZIALE
DI MESTRE PER LA QUOTA PARTE, A34 RACCORDO VILLESSE-GORIZIA**

Tra il Ministero delle infrastrutture e della Mobilità Sostenibili - Direzione Generale per le strade e le autostrade, l'alta sorveglianza sulle infrastrutture stradali e la vigilanza sui contratti concessori autostradali - in seguito denominato per brevità "**MIMS o Concedente**", e le seguenti amministrazioni pubbliche: Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia e Regione del Veneto, in seguito denominate per brevità "**Amministrazioni Pubbliche Territoriali**", che in data 17 aprile 2018 hanno costituito la Società Autostrade Alto Adriatico S.p.A., con sede legale in Trieste alla Via Locchi n. 19 (C.F. e P.IVA: 01310930324), senza la partecipazione di soggetti privati, quale società strumentale per la gestione del presente Accordo di Cooperazione, in seguito denominata per brevità "**Concessionario**", che è il centro di imputazione della responsabilità civile e penale discendente dalle attività inerenti al presente Accordo – Parte II.

L'anno 2022, il giorno 14 del mese di luglio, le Parti come di seguito rappresentate

DA UNA PARTE

Il Concedente, nella persona del Dott. MORISCO Felice, nato a Napoli il giorno 06 dicembre 1966, Direttore della Direzione Generale per le strade e le autostrade, l'alta sorveglianza sulle infrastrutture stradali e la vigilanza sui contratti concessori autostradali, domiciliato per la carica in Roma, Via Nomentana n. 2, in virtù dei poteri conferitigli con DPCM del 12 agosto 2021, registrato alla Corte dei Conti al n. 2816 in data 26 settembre 2021

E DALL'ALTRA

L'avv. Anna Di Pasquale, nata a Udine il giorno 24 ottobre 1979 e domiciliata per la carica in Trieste alla Via Locchi n. 19, in qualità di Amministratore Unico del Concessionario, con sede legale in Trieste alla Via Locchi n. 19, autorizzata ad intervenire nel presente atto giusta delibera dell'Assemblea dei Soci del 5 luglio 2022

NONCHE'

On. dott. Massimiliano Fedriga nato a Verona il giorno 2 luglio 1980 e domiciliato per la carica in Trieste, Piazza Unità d'Italia n. 1, in qualità di Presidente della Regione Autonoma Friuli Venezia-Giulia (di seguito la "**Regione Friuli Venezia Giulia**"), autorizzato ad intervenire nel presente atto giusta delibera della Giunta Regionale n. 977 del 01 luglio 2022

E

Dott. Luca Zaia nato a Conegliano (TV) il giorno 27 marzo 1968 e domiciliato per la carica in Venezia Palazzo Balbi Dorsoduro 3901, in qualità di Presidente della Regione del Veneto (di seguito la "**Regione Veneto**"), autorizzato ad intervenire nel presente atto giusta delibera della Giunta Regionale n. 787 del 05 luglio 2022

convengono e stipulano quanto segue.

PREMESSO CHE

- a) in data 18 novembre 2009 è stato sottoscritto l'Atto Aggiuntivo tra il Concedente pro-tempore ANAS S.p.A. e la società concessionaria Autovie Venete S.p.A., in seguito denominata per brevità "**Concessionario uscente**" alla Convenzione Unica del 7 novembre 2007 relativa all'affidamento in concessione delle tratte autostradali A4 Venezia-Trieste, A23 Palmanova-Udine, A28 Portogruaro-Conegliano, A57 Tangenziale di Mestre per la quota parte e A34 raccordo Villesse-Gorizia. Successivamente, in data 4 novembre 2011, è stato sottoscritto, dalle medesime parti, l'Atto Integrativo alla Convenzione summenzionata;

- b) la suddetta concessione è scaduta in data 31 marzo 2017;
- c) ai sensi dell'art. 11 del decreto-legge 29 dicembre 2011, n. 216, convertito con modificazioni dalla legge 24 febbraio 2012, n. 14 e s.m.i., il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti è subentrato ad ANAS nella gestione della rete autostradale in concessione;
- d) ai sensi del D.P.C.M. 23 dicembre 2020, n. 190, recante il "Regolamento di organizzazione del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti", le funzioni di Concedente della rete autostradale in concessione sono svolte dalla Direzione Generale per le strade e le autostrade, l'alta sorveglianza sulle infrastrutture stradali e la vigilanza sui contratti concessori autostradali;
- e) in data 11 luglio 2008, il Presidente del Consiglio dei Ministri ha emanato il decreto, pubblicato sulla G.U.R.I. in data 28 luglio 2008, recante la dichiarazione dello stato d'emergenza, fino al 31 dicembre 2009, determinatosi nel settore del traffico e della mobilità nell'asse autostradale Corridoio V dell'autostrada A4 nella tratta Quarto D'Altino – Trieste e nel raccordo autostradale Villesse – Gorizia;
- f) il suddetto stato di emergenza (di seguito lo "**Stato di Emergenza**") è stato prorogato con successivi D.P.C.M. e, da ultimo, sino al 31.12.2022 ai sensi e per gli effetti dell'art. 24, comma 3, del D.Lgs. 2 gennaio 2018 n. 1;
- g) a seguito di tale decreto di dichiarazione dello Stato di Emergenza, in data 5 settembre 2008, il Presidente del Consiglio dei Ministri ha emanato l'ordinanza n. 3702, pubblicata sulla G.U.R.I. del 11 settembre 2008, successivamente modificata ed integrata (di seguito l' "**Ordinanza**"), con la quale ha disposto la nomina a Commissario Delegato per l'emergenza determinatasi nel settore del traffico e della mobilità nell'autostrada A4 nella tratta Quarto D'Altino – Trieste e nel raccordo autostradale Villesse – Gorizia, del Presidente della Regione Autonoma Friuli – Venezia Giulia (di seguito il "**Commissario Delegato**");
- h) con la summenzionata Ordinanza al Commissario Delegato viene affidato il compito di porre in essere tutte le iniziative finalizzate alla sollecita realizzazione delle opere indicate potendo adottare, in sostituzione dei soggetti competenti in via ordinaria, gli atti e i provvedimenti occorrenti alla urgente realizzazione delle stesse;

- i) la disciplina contenuta nell'Ordinanza integra la Parte II del presente Accordo di Cooperazione come meglio si dirà nel prosieguo;
- j) l'art. 37 del decreto-legge 6 dicembre 2011, n. 201, convertito, con modificazioni, dalla legge 22 dicembre 2011, n. 214 e s.m.i., nell'istituire - nell'ambito delle attività di regolazione dei servizi di pubblica utilità di cui alla legge 14 novembre 1995, n. 481 - l'Autorità di regolazione dei trasporti, in seguito denominata per brevità "**ART**", ha, tra l'altro, previsto ai sensi del comma 2, lettera g) che la stessa Autorità provvede, *“con particolare riferimento al settore autostradale, a stabilire per le nuove concessioni nonché per quelle di cui all'articolo 43, comma 1 e, per gli aspetti di competenza, comma 2 sistemi tariffari dei pedaggi basati sul metodo del price cap, con determinazione dell'indicatore di produttività X a cadenza quinquennale per ciascuna concessione; a definire gli schemi di concessione da inserire nei bandi di gara relativi alla gestione o costruzione; a definire gli schemi dei bandi relativi alle gare cui sono tenuti i concessionari autostradali per le nuove concessioni; a definire gli ambiti ottimali di gestione delle tratte autostradali, allo scopo di promuovere una gestione plurale sulle diverse tratte e stimolare la concorrenza per confronto”*;
- k) in data 14 gennaio 2016 i Soci pubblici del Concessionario uscente - Regione Friuli Venezia Giulia e Regione Veneto - e il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, nell'ambito della collaborazione tra pubbliche amministrazioni per la valorizzazione e lo sviluppo e tutela del territorio, hanno sottoscritto il Protocollo di intesa che prevede la gestione da parte di tali soggetti pubblici delle tratte autostradali A4 Venezia-Trieste, A23 Palmanova-Udine, A28 Portogruaro-Conegliano, A57 Tangenziale di Mestre per la quota parte e A34 raccordo Villesse-Gorizia, in seguito denominate per brevità "**Arteria Autostradale**";
- l) il suddetto Protocollo di Intesa è espressione delle disposizioni di cui agli articoli 2 e 17 della Direttiva 2014/23/UE e consente, attraverso l'individuazione e l'adozione di misure da attuarsi con strumenti normativi e amministrativi, l'affidamento della suddetta tratta autostradale a società interamente partecipata dalle amministrazioni pubbliche territoriali e locali aderenti al suddetto Protocollo;

- m) in data 19 aprile 2016 è entrato in vigore il Decreto Legislativo n. 50 del 18 aprile 2016, in seguito denominata per brevità "**Codice dei Contratti Pubblici**";
- n) l'articolo 13-bis (Disposizioni in materia di concessioni autostradali) del decreto-legge 16 ottobre 2017, n. 148, convertito con modificazioni dalla legge 4 dicembre 2017, n. 172 e s.m.i. ha previsto, tra l'altro, che:
- le funzioni di Concedente per la tratta autostradale in argomento sono svolte dal MIMS;
 - la Convenzione, di durata trentennale, è stipulata dal MIMS con le Amministrazioni Pubbliche Territoriali che hanno sottoscritto il Protocollo di intesa del 14 gennaio 2016, che potranno anche avvalersi nel ruolo di concessionario di società in house, esistenti o appositamente costituite, nel cui capitale non figurino privati;
 - la Convenzione è stipulata dopo l'approvazione del CIPE e previa acquisizione del parere dell'ART sullo schema di convenzione;
 - la Convenzione deve prevedere che eventuali debiti delle società concessionarie uscenti e il valore di subentro delle concessioni scadute restino a carico dei concessionari subentranti;
- o) con la suddetta norma si è dato attuazione al Protocollo di intesa del 14 gennaio 2016 che valorizza i principi di collaborazione tra pubbliche amministrazioni per l'erogazione di servizi di interesse comune delle medesime amministrazioni stipulanti;
- p) in data 24 gennaio 2018 il Concedente ha richiesto all'ART di esprimersi sullo schema di convenzione, ai sensi dell'art. 37, comma 2 lett. g), del decreto-legge n. 201/2011 e s.m.i.;
- q) l'ART, con Delibera n. 3/2018 del 25 gennaio 2018, ha avviato un procedimento volto a definire il sistema tariffario da inserire nella nuova Convenzione fissando come termine di conclusione del procedimento medesimo il 31 ottobre 2018, successivamente prorogato al 21 dicembre 2018 con Delibera n. 88/2018 del 27 settembre 2018;
- r) l'Ufficio Legislativo del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, con nota n. 12111 del 13 aprile 2018 ha richiesto un parere al Consiglio di Stato in merito:

- i) alla legittimità di stipulare la Convenzione di concessione in attuazione di quanto disposto dall'articolo 13-bis del decreto-legge 16 ottobre 2017, n. 148 e s.m.i., dal MIMS, in qualità di Concedente, con le Amministrazioni Pubbliche Territoriali ovvero con le stesse costituite in un Consorzio ai sensi dell'art. 31, comma 1, del Decreto Legislativo 18 agosto 2000 n. 267 e s.m.i.;
- ii) alla compatibilità con la normativa eurounitaria di riferimento dell'affidamento diretto pubblico-pubblico cioè Stato-Amministrazioni Pubbliche Territoriali delle concessioni autostradali oggetto dei protocolli d'intesa disponendo la norma una fattispecie di collaborazione fra amministrazioni pubbliche che condividono gli stessi interessi (Stato e Amministrazioni Pubbliche Territoriali) per l'attuazione di due importanti opere europee e la cui collaborazione si realizza attraverso lo strumento della concessione;
- iii) all'applicazione o meno di quanto disposto dall'art. 192 del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, Codice dei Contratti Pubblici, e s.m.i., nel caso in cui il Consorzio Concessionario intenda avvalersi della facoltà - prevista dall'art. 13-bis, comma 1, lettera b) del decreto-legge 16 ottobre 2017 n. 148, convertito con modificazioni dalla Legge 4 dicembre 2017 n. 172 e s.m.i. - di costituire una propria società in house, senza la partecipazione di soggetti privati, quale società strumentale del medesimo Consorzio per la gestione della Convenzione;
- s) l'equilibrio del piano economico-finanziario si ha allorché sussista la contemporanea presenza delle condizioni di equilibrio economico (convenienza economica o redditività) ed equilibrio finanziario (sostenibilità finanziaria o bancabilità) così come definite nell'art. 3, comma 1, lettera fff) del Codice dei Contratti Pubblici, nonché nelle Linee Guida ANAC n. 9 recanti *"Monitoraggio delle amministrazioni aggiudicatrici sull'attività dell'operatore economico nei contratti di partenariato pubblico privato"*, pubblicate nella Gazzetta Ufficiale - Serie Generale n. 92 del 20 aprile 2018, dove, per la valutazione della sostenibilità finanziaria si fa riferimento ai seguenti indicatori e valori:

- DSCR (Debt Service Cover Ratio) = 1,45;

- LLCR (Loan Life Cover Ratio) = 1,50,

che dovranno essere rispettati durante tutto il periodo di rimborso dei finanziamenti, mentre, per la valutazione della capacità del progetto/investimento di generare ricchezza e redditività dell'operatore economico si fa riferimento ai seguenti indicatori:

- TIR di progetto (Tasso Interno di Rendimento del Progetto);

- TIR Azionisti (tasso Interno di Rendimento degli Azionisti,

che dovranno rispettare le indicazioni di equilibrio stabilite dall'ANAC nelle Linee Guida sopra citate, verificate al momento della sottoscrizione del presente Accordo di Cooperazione

di seguito, l'”**Equilibrio Economico Finanziario**”;

- t) il Consiglio di Stato, con nota del 26 giugno 2018, ha trasmesso il parere n. 1645/2018 richiesto alla precedente lettera r);
- u) il contenuto del presente Accordo di Cooperazione è stato sottoposto con nota n. 38514 del 13 novembre 2018 per le valutazioni di competenza alla Direzione Generale *“Mercato interno, industria, imprenditoria e PMI”* della Commissione Europea (di seguito **“DG GROW”**);
- v) la DG GROW della Commissione Europea, con nota n. 6559656 del 21 novembre 2018, ha trasmesso il parere richiesto alla precedente lettera t);
- w) l'ART con Delibera n. 133 del 19 dicembre 2018 ha approvato il sistema tariffario di pedaggio, basato sul metodo del price cap e con determinazione dell'indicatore di produttività X a cadenza quinquennale;
- x) l'ART, con Parere n. 4 del 23 maggio 2019, ha formulato le proprie osservazioni sul presente Accordo di Cooperazione, ai sensi dell'art. 13-bis, comma 4, del decreto-legge 16 ottobre 2017 n. 148 e s.m.i.;
- y) il CIPE, visto il parere NARS n. 5 del 10 luglio 2019, con Delibera n. 39 del 24 luglio 2019, ha approvato con prescrizioni e osservazioni il presente Accordo di Cooperazione ai sensi dell'art. 13-bis, comma 4, del decreto-legge 16 ottobre 2017 n. 148 e s.m.i.;

- aa) la delibera CIPE n. 39 del 24 luglio 2019 di approvazione dello schema del presente Accordo ha statuito che il valore di subentro a carico del nuovo Concessionario, da riconoscere al Concessionario uscente, è stato stimato alla data del 31 dicembre 2019 in euro 476.073.000,00, sulla base delle pattuizioni contrattuali contenute negli atti convenzionali vigenti e che l'ammontare definitivo verrà certificato dal Concedente alla data di effettivo subentro del nuovo concessionario sulla base degli investimenti effettivamente sostenuti e ritenuti ammissibili;
- bb) in data 16 maggio 2020 la Corte dei Conti ha registrato il Decreto Interministeriale n. 100 del 9 marzo 2020 di approvazione del Secondo Atto Aggiuntivo alla Convenzione Unica e relativo PEF concernente il periodo regolatorio 2013/2017 sottoscritto tra il Concessionario uscente e il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti in data 19 luglio 2018;
- cc) il CIPESS, con la Delibera n. 76 del 22 dicembre 2021 pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 78 del 02 aprile 2022, ha approvato l'aggiornamento dell'Accordo di Cooperazione tra il Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili e il Concessionario subentrante Società Autostrade Alto Adriatico S.p.A. come regolato dall'articolo 13-bis del decreto legge 16 ottobre 2017, n. 148 e s.m.i., per l'affidamento in concessione delle tratte autostradali A4 Venezia-Trieste, A23 Palmanova-Udine, A28 Portogruaro-Conegliano, A57 Tangenziale di Mestre per la quota parte e A34 Raccordo Villesse-Gorizia, con le raccomandazioni di cui al parere NARS n. 2 del 22 dicembre 2021;
- dd) in data odierna il Concedente ed il Concessionario uscente Autovie Venete S.p.A. hanno sottoscritto il Terzo Atto Aggiuntivo alla Convenzione Unica del 2007, redatto ai sensi e per gli effetti della Delibera CIPE n. 38 del 24 luglio 2019 che definisce i rapporti economici del periodo compreso tra il 1° aprile 2017 e la data del trasferimento del rapporto concessorio;
- ee) il suddetto Terzo Atto Aggiuntivo di recepimento del Piano Finanziario Transitorio è corredato dal "Valore complessivo di subentro" calcolato tenuto conto del valore netto dei cespiti devolvibili così come rettificati dal MIMS con nota nr. 1941 del 26.01.2021 nonché di quanto previsto dall'art. 5 della Convenzione di concessione sottoscritta dal Concessionario uscente e che, alla data del 31 dicembre 2021, stabilisce in Euro

530.150.600 il valore di subentro a carico del nuovo Concessionario da riconoscere al Concessionario uscente. Tale valore di subentro dovrà essere aggiornato, con le medesime modalità e parametri previsti nel suddetto Piano Finanziario Transitorio alla data di effettivo subentro ed è regolato secondo quanto previsto al successivo art. 16.7 del presente Accordo di Cooperazione;

- ff) in data odierna il Concessionario ha presentato, ai sensi dell'art. 12, comma 4, del presente Accordo di Cooperazione, la garanzia fideiussoria n. 96/188499115 del 07 luglio 2022, rilasciata da UnipolSai Assicurazioni S.p.A. per un importo di Euro 14.256.900,00;
- gg) il Concessionario ha avviato l'iter per la negoziazione e successiva sottoscrizione con alcuni istituti finanziatori di uno o più contratti di finanziamento aventi lo scopo di, *inter alia*, finanziare (i) parte dei costi di costruzione delle opere in corso di realizzazione alla data di sottoscrizione del presente Accordo di Cooperazione (le "**Opere in Corso**"), le opere che il Concessionario è tenuto a realizzare ai sensi del presente Accordo di Cooperazione e (ii) il pagamento di parte del valore di indennizzo dovuto al Concessionario uscente ai sensi del rapporto concessorio di cui alla premessa (a) del presente Accordo di Cooperazione (ciascuno, un "**Contratto di Finanziamento**");
- hh) alla luce di quanto sopra esposto, il MIMS, le Amministrazioni Pubbliche Territoriali e il Concessionario sono addivenuti alla determinazione di stipulare il presente Accordo di Cooperazione, redatto tenendo conto di quanto previsto dall'art. 13-bis del decreto-legge n. 148/2017 e s.m.i., dal Codice dei Contratti Pubblici e dalla Delibera ART n. 133/2018. Il presente Accordo di Cooperazione si compone di tre parti distinte e autonome (Parte I, Parte II e Parte III), di cui la Parte I è vincolante per il MIMS e le Amministrazioni Pubbliche Territoriali sopra richiamate (fermi restando gli specifici obblighi posti in capo al Concessionario agli artt. 4 e 5) e la Parte II e III è vincolante altresì per il Concessionario.

TUTTO CIO' PREMESSO

PARTE I

**ACCORDO DI COOPERAZIONE TRA AMMINISTRAZIONI AGGIUDICATRICI AI SENSI
DELL'ART. 17 DELLA DIRETTIVA 2014/23/UE**

PREMESSE

(1) La cooperazione tra lo Stato, la Regione Friuli-Venezia-Giulia e la Regione Veneto è scandita, in tempi più recenti, dalla sottoscrizione del Protocollo d'intesa fra i predetti Enti e il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 14 gennaio 2016.

Tale Protocollo di Intesa è volto a promuovere l'individuazione e l'adozione di misure normative e amministrative dirette ad accordare ad una società in house interamente partecipata dalle predette Regioni, la gestione e la costruzione dell'autostrada A4, tratta Venezia-Trieste, A23 Palmanova-Udine, A28 Portogruaro-Conegliano, A57 Tangenziale di Mestre per la quota parte e A34 raccordo Villesse-Gorizia.

(2) Il Protocollo prevede inoltre che la società in house darà esecuzione agli obblighi di servizio pubblico conseguenti e, pertanto, sarà tenuta ad eseguire, tra l'altro: a) la progettazione e realizzazione di interventi infrastrutturali collocati lungo la rete di competenza, tra cui il completamento della realizzazione della terza corsia, opera attratta alla competenza del Commissario Delegato ex OPCM n. 3702/2008 attualmente individuato nella figura del Presidente della Regione Friuli Venezia Giulia a seguito della dichiarazione dello stato di emergenza determinatosi nel settore del traffico e della mobilità lungo la tratta A4 Venezia-Trieste; b) il contenimento degli aumenti tariffari in linea con il tasso d'inflazione.

(3) La suddetta tratta autostradale insiste sul corridoio mediterraneo e rientra nell'ambito delle reti di collegamento internazionale TEN-T (di seguito il "**Corridoio Mediterraneo**"). L'ampliamento della tratta attraverso la realizzazione della terza corsia è stato inserito nell'elenco delle opere strategiche di cui al piano JUNCER ed è attualmente finanziato direttamente dalla Banca Europea per gli Investimenti pari passu con Cassa Depositi e Prestiti con risorse derivanti dai fondi infrastrutturali di cui al programma EFSI European Fund for Strategic Investments. L'ottenimento delle suddette risorse finanziarie da parte del concessionario uscente ha consentito al Commissario Delegato di procedere nella realizzazione della terza corsia, i cui lavori risultano attualmente completati per circa il 46% ed in fase di costruzione per un ulteriore 24% del progetto, attività che dovrà

necessariamente proseguire, senza soluzione di continuità, in capo al nuovo soggetto subentrante.

(4) Il Protocollo di intesa sopra menzionato è stato seguito, poi, dall'adozione dell'articolo 13 bis del decreto-legge 16 ottobre 2017, n. 148, inserito dalla legge di conversione 4 dicembre 2017, n. 172 e s.m.i.. Il presente Accordo di Cooperazione costituisce lo strumento centrale per l'attuazione del predetto articolo 13 bis del decreto-legge n. 148 del 2017.

(5) Il presente Accordo di Cooperazione tra il MIMS e le Amministrazioni Pubbliche Territoriali consolida le relazioni e la collaborazione tra tali istituzioni in relazione agli interessi comuni connessi alle tratte autostradali A4 Venezia-Trieste, A23 Palmanova-Udine, A28 Portogruaro-Conegliano, A57 Tangenziale di Mestre per la quota parte e A34 raccordo Villesse-Gorizia.

Visto l'art. 117 della Costituzione che, in ogni caso, attribuisce alle Regioni la potestà legislativa concorrente in materia di grandi reti di trasporto nonché la potestà legislativa esclusiva in ogni materia non espressamente riservata alla legislazione dello Stato;

Visto l'art. 10 della legge costituzionale 10 ottobre 2001, n. 3, a tenore del quale "Sino all'adeguamento dei rispettivi statuti, le disposizioni della presente legge costituzionale si applicano anche alle regioni a statuto speciale ed alle Province autonome di Trento e di Bolzano per le parti in cui prevedono forme di autonomia più ampie rispetto a quelle già attribuite";

Considerato che lo statuto speciale della Regione Autonoma Friuli Venezia-Giulia, agli articoli 4 e 8, attribuisce alla Regione specifiche potestà legislative e amministrative in materia di viabilità. Il decreto legislativo 1 aprile 2004, n. 111 recante "Norme di attuazione dello statuto speciale della Regione Friuli Venezia Giulia concernenti il trasferimento di funzioni in materia di viabilità e trasporti" oltre a operare il trasferimento alla Regione medesima delle funzioni amministrative in materia di pianificazione, di programmazione, di progettazione, di esecuzione, di manutenzione, di gestione, di nuova costruzione o di miglioramento, nonché vigilanza delle reti stradali regionali e nazionali ricadenti sul territorio regionale, individua le modalità di esercizio delle funzioni concernenti la pianificazione e programmazione delle grandi opere relative alla rete autostradale e ai trafori (art. 2 c.5);

Visti l'art. 3 del TUE e gli artt. 14 e 170 del TFUE;

Visto il Regolamento (UE) n. 1315/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio dell'11 dicembre 2013 sugli "Orientamenti dell'Unione per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti e sull'annullamento della Decisione n. 661/2010/UE";

Visti gli artt. 2 e 17 della Direttiva 2014/23/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 26 febbraio 2014, relativi, rispettivamente, ai principi di libera amministrazione delle autorità pubbliche e agli accordi di cooperazione tra enti nell'ambito del settore pubblico;

Visto l'art. 5 del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, recante "Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di Contratti Pubblici relativi a lavori, servizi e forniture";

Visti i punti 9, 10, 11, 12 della Risoluzione del Parlamento europeo del 18 maggio 2010 sui nuovi sviluppi in materia di appalti pubblici (2009/2175(INI) e l'orientamento espresso dall'Autorità per la Vigilanza sui Contratti Pubblici di lavori, servizi e forniture, con determinazione 21 ottobre 2010, n. 7, che conformemente a quanto affermato dalla giurisprudenza eurounitaria riconoscono la legittimità del ricorso a forme di cooperazione pubblico-pubblico, attraverso cui le amministrazioni assumono impegni reciproci, realizzando congiuntamente le finalità istituzionali loro affidate;

Visto l'art. 15, comma 1, della legge 7 agosto 1990, n. 241, a tenore del quale "Anche al di fuori delle ipotesi di cui all'art. 14, le amministrazioni pubbliche possono sempre concludere tra loro accordi per disciplinare lo svolgimento in collaborazione di attività di interesse comune";

Visto l'articolo 13 bis del decreto-legge 16 ottobre 2017, n. 148, inserito dalla legge di conversione 4 dicembre 2017, n. 172 e s.m.i., che è espressione del succitato principio di cooperazione fra enti;

Considerato che le parti del presente Accordo di Cooperazione ritengono di assoluta importanza la realizzazione di investimenti infrastrutturali sia autostradali che ferroviari, per la realizzazione di una rete transeuropea dei trasporti, anche allo scopo di stimolare l'economia degli interi territori attraversati, rilanciandone nell'immediato la crescita economica (art 3 del TFUE);

Considerato che lo Stato, la Regione Friuli-Venezia-Giulia e la Regione Veneto intendono stipulare, ai sensi degli artt. 2 e 17 della Direttiva 2014/23/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 26 febbraio 2014, dell'art. 13-bis del decreto-legge 16 ottobre 2017, n. 148, dell'art. 15 della legge 7 agosto 1990, n. 241 e della giurisprudenza eurounitaria e nazionale in materia, un accordo di cooperazione per lo svolgimento della missione di interesse generale di mobilità integrata;

Considerato che le parti pubbliche cooperanti, in ragione del presente Accordo di Cooperazione, intendono mettere a disposizione risorse umane, strumentali e finanziarie necessarie all'esecuzione congiunta dei rilevanti interventi infrastrutturali autostradali, ferroviari e di potenziamento delle opere complementari e connesse.

Tutto ciò premesso si conviene e si stipula quanto segue:

ART. 1

PREMESSE ED OGGETTO DELL'ACCORDO DI COOPERAZIONE

1.1 Le premesse e gli allegati costituiscono parte integrante e sostanziale del presente Accordo di Cooperazione, nonché strumento di interpretazione del medesimo secondo i canoni di leale collaborazione istituzionale nonché di correttezza e buona fede di cui agli art. 1362 e ss. c.c..

1.2 Il presente Accordo di Cooperazione tra il MIMS e le Amministrazioni Pubbliche Territoriali definisce e regola gli obblighi e le azioni svolte da ciascuna parte, nell'ambito dell'esercizio delle rispettive competenze, ai fini della promozione, realizzazione e gestione degli interventi e delle infrastrutture concernenti la mobilità e i trasporti lungo il Corridoio Mediterraneo, secondo quanto indicato in premessa ed esplicitamente previsto dal Protocollo d'Intesa sottoscritto fra le medesime parti in data 14 gennaio 2016, nonché dagli articoli successivi.

1.3 Nell'ambito delle azioni e degli obiettivi indicati dal presente Accordo di Cooperazione e in attuazione dell'art. 13-bis del decreto legge 16 ottobre 2017, n. 148 e s.m.i., il MIMS affida, per il tramite delle Amministrazioni Pubbliche Territoriali, in nome e per conto delle medesime, al Concessionario la realizzazione degli interventi e la gestione delle tratte autostradali A4 Venezia-Trieste, A23 Palmanova-Udine, A28 Portogruaro-Conegliano, A57

Tangenziale di Mestre per la quota parte e A34 raccordo Villesse-Gorizia, nei termini ed alle condizioni riportate nella successive Parti II e III.

ART. 2

OBIETTIVI STRATEGICI DELL'ACCORDO DI COOPERAZIONE

2.1 Per tutte le attività derivanti dal presente Accordo di Cooperazione lo Stato, la Regione Friuli-Venezia-Giulia e la Regione Veneto intendono realizzare il coordinamento necessario al raggiungimento dei seguenti obiettivi strategici:

- i) promuovere la realizzazione di interventi infrastrutturali nel settore ferroviario per l'ammodernamento della rete ferroviaria esistente, al fine di migliorare i collegamenti fra le due Regioni, e da e per l'est europeo, favorendo l'integrazione modale e le connessioni con i sistemi portuali e aeroportuali insistenti nell'area;
- ii) promuovere l'ammodernamento delle infrastrutture stradali e autostradali esistenti, avendo particolare attenzione allo sviluppo delle nuove tecnologie e alle politiche a favore della sicurezza stradale, soprattutto in relazione alla componente merci di attraversamento dell'area;
- iii) promuovere azioni coordinate per la gestione del trasporto merci su strada ed autostrada, favorendo la realizzazione di interventi infrastrutturali per la sosta e lo sviluppo di tecnologie anche innovative per il monitoraggio ed il controllo delle merci, con particolare riferimento a quelle pericolose;
- iv) promuovere una effettiva integrazione nelle politiche di sviluppo portuale dell'Alto Adriatico, con particolare riferimento alle realtà portuali di Venezia e Trieste, nonché azioni coordinate per la valorizzazione delle vie d'acqua interne;
- v) programmare iniziative per il miglioramento della libera circolazione passeggeri e merci, sia potenziando la capacità delle infrastrutture esistenti, che favorendo forme di relazione intermodale con gli aeroporti di Venezia/Treviso e Ronchi dei Legionari;
- vi) sviluppare azioni per il miglioramento della logistica distributiva delle merci nell'ambito costiero, favorendo lo sviluppo di vettori a basse emissioni inquinanti, al fine di aumentare la compatibilità del servizio logistico urbano con gli standard green richiesti dal turismo internazionale.

2.2 In tale contesto le Parti concordano che la priorità è rappresentata dalla prosecuzione nell'adeguamento del Corridoio Mediterraneo attraverso l'ampliamento e la gestione dell'autostrada A4 nella tratta Venezia-Trieste, quale intervento infrastrutturale di potenziamento, anche in un'ottica di intermodalità, allo scopo di sviluppare e migliorare la mobilità passeggeri e merci.

2.3 Per il raggiungimento dei suddetti obiettivi, le Parti riconoscono che lo sviluppo sostenibile del territorio possa essere meglio garantito dal diretto coinvolgimento delle Regioni sia quali soggetti competenti nella programmazione e pianificazione dello sviluppo del territorio sia quali soggetti direttamente coinvolti nella realizzazione dell'opera di cui al punto precedente anche attraverso:

1. l'adozione di una politica tariffaria che, al contempo, assicuri la tutela dei diritti dei consumatori e favorisca la crescita economica del territorio, e sia comunque orientata alla tutela ambientale;
2. la destinazione delle risorse finanziarie necessarie alla realizzazione degli interventi funzionali allo sviluppo delle infrastrutture dei territori delle Regioni interessate.

ART. 3

COMITATO DI INDIRIZZO E DI COORDINAMENTO

3.1 Per il raggiungimento e il monitoraggio di tali obiettivi strategici è prevista la costituzione di un Comitato congiunto paritetico, denominato "**Comitato di indirizzo e coordinamento**" di seguito Comitato.

3.2 Il Comitato ha il compito di:

- a) promuovere le misure per la intermodalità, anche con riferimento alle autostrade del mare e viaggianti;
- b) promuovere il c.d. Modal Shifting;
- c) promuovere il network infrastrutturale (interporti, infrastruttura ferroviaria e porti);
- d) promuovere la tutela dell'ambiente e della sicurezza dell'infrastruttura, secondo i parametri europei;
- e) proporre, alle competenti Autorità, politiche tariffarie che consentano la realizzazione delle azioni di cui alle precedenti lettere a), b), c), d);

- f) fornire gli indirizzi per la realizzazione delle azioni di cui alle precedenti lettere a), b), c), d) e monitorare il loro stato di avanzamento;
- g) fornire alle Amministrazioni Pubbliche Territoriali gli indirizzi per la destinazione delle risorse finanziarie necessarie alla realizzazione degli investimenti funzionali allo sviluppo delle infrastrutture dei territori delle Regioni interessate.

ART. 4

COMPOSIZIONE, NOMINA E MODALITA' DI FUNZIONAMENTO DEL COMITATO

4.1 Il Comitato è un organismo collegiale, paritetico, permanente, composto da n. 6 (sei) membri, nominati su designazione del MIMS, del Ministero dell'economia e delle finanze nonché della Regione Friuli-Venezia-Giulia e della Regione Veneto con le seguenti modalità:

- n. 2 (due) membri di nomina del MIMS, di cui n. 1 (uno) con funzione di Presidente;
- n. 1 (uno) membro di nomina del Ministero dell'economia e delle finanze;
- n. 3 (tre) membri di cui n. 2 (due) di nomina della Regione Friuli-Venezia-Giulia e n. 1 (uno) di nomina della Regione Veneto.

4.2 Il Presidente del Comitato è tratto da una rosa di nominativi previamente condivisa dalle parti del presente Accordo di cooperazione. I membri di nomina del MIMS e del MEF sono dirigenti di prima o seconda fascia in servizio presso i Ministeri medesimi.

Alle riunioni del Comitato è invitato il coordinatore europeo del corridoio attraversato dall'Arteria Autostradale o un suo delegato.

I membri del Comitato durano in carica per tre anni e sono rinominabili.

4.3 Il Comitato si riunisce presso le sedi della Regione Friuli-Venezia-Giulia.

4.4 Il Comitato si riunisce su convocazione del Presidente in relazione alle proposte di deliberazioni di cui ai successivi commi 4.7 e 4.8 e comunque con cadenza almeno semestrale. Ove il Presidente non provveda nei termini predetti, la convocazione è disposta dal componente nominato in rappresentanza della Regione Friuli-Venezia-Giulia.

4.5. Il Comitato è validamente riunito con la presenza di almeno quattro componenti in carica, di cui due di nomina ministeriale compreso il Presidente. Le deliberazioni sono prese all'unanimità. Qualora non venga raggiunta l'unanimità, il Comitato delibera a maggioranza assoluta con il voto favorevole del Presidente.

4.6 Le delibere del Comitato di cui ai successivi punti 4.7 e 4.8 sono rispettivamente vincolanti per il Concessionario e per le Amministrazioni Pubbliche Territoriali

4.7 Il Concessionario deve sottoporre al Comitato, per l'approvazione, le delibere concernenti:

- il budget annuale di previsione;
- l'effettuazione di operazioni societarie straordinarie, di operazioni finanziarie a medio lungo termine, di operazioni di finanza straordinaria e l'acquisizione e/o dismissione di partecipazioni societarie;
- l'adozione di piani industriali e/o strategici, la predisposizione di un nuovo piano degli investimenti infrastrutturali e l'aggiornamento del piano economico-finanziario;
- l'approvazione e le modifiche dello statuto sociale e le variazioni del capitale sociale;
- l'assunzione di impegni di spesa superiori a Euro 5 milioni.

4.8 Le Amministrazioni Pubbliche Territoriali devono:

- richiedere al Comitato una preventiva valutazione circa il possesso dei requisiti di professionalità e onorabilità dei componenti il consiglio di amministrazione del Concessionario sulla base della disciplina vigente in materia;
- ottenere dal Comitato il parere sul bilancio di esercizio, successivamente al deposito delle relazioni di competenza del Collegio Sindacale e della Società di revisione del Concessionario.

4.9 Il Concessionario si obbliga a trasmettere ogni trimestre al Comitato i verbali delle assemblee dei soci, del consiglio di amministrazione, del collegio sindacale e dell'organismo di vigilanza.

4.10 Di ciascuna riunione e delle relative deliberazioni assunte deve essere redatto un verbale sottoscritto dal Presidente e dal Segretario.

4.11 L'organizzazione e il funzionamento del Comitato, nonché le modalità e la tempistica dei propri adempimenti è disciplinato con apposito Regolamento dello stesso Comitato, riportate nell'Allegato M) del presente Accordo di Cooperazione;

4.12 A ciascun componente del Comitato saranno riconosciute esclusivamente le spese sostenute e documentate per la partecipazione alle riunioni del medesimo Comitato. Nessun compenso viene riconosciuto per le attività svolte dai medesimi componenti.

4.13 Il supporto organizzativo ai lavori del Comitato è assicurato dalle strutture tecniche del Concessionario che dovrà, altresì, sostenere le spese di funzionamento del Comitato, che verranno quantificate nel Regolamento di cui al precedente comma 11.

ART. 5

MODALITA' DI VERIFICA DEGLI OBIETTIVI

5.1 Il Comitato, al fine di attuare il presente Accordo di Cooperazione e sovrintendere al raggiungimento dei relativi obiettivi, dovrà ricevere dal Concessionario una informativa semestrale contenente:

- lo stato di realizzazione degli obiettivi strategici di cui all'art. 2;
- indicazioni sugli equilibri economico-finanziari;
- l'andamento del traffico e gli indicatori di sinistrosità.

5.2 Con riferimento all'esecuzione di obblighi, anche di livello internazionale, richiamati e/o assunti nell'ambito del presente Accordo di Cooperazione, lo Stato (Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e Ministero dell'economia e delle finanze) nonché la Regione Friuli-Venezia-Giulia e la Regione Veneto trasmettono al Comitato una relazione annuale in merito alla parte di propria competenza.

5.3 Il Comitato ha facoltà di richiedere ulteriori informazioni che dovesse ritenere utili o necessarie per la verifica del perseguimento degli obiettivi di cui al presente Accordo di Cooperazione.

ART. 6

EFFETTI GIURIDICI DELL'ACCORDO DI COOPERAZIONE

6.1 I soggetti pubblici che stipulano il presente Accordo di Cooperazione sono tenuti a porre in essere tutti gli atti applicativi ed attuativi dell'Accordo stesso, attesa l'efficacia di legge per le parti del medesimo.

6.2 Le parti hanno l'obbligo di rispettare l'Accordo in ogni sua parte e non possono compiere validamente atti successivi che violino o ostacolino l'Accordo medesimo o che contrastino con esso.

6.3 Si applicano, in quanto compatibili, i principi del Codice Civile in materia di obbligazioni e contratti.

6.4 Fermo restando quanto sopra previsto, le Parti si danno espressamente atto che i rapporti tra Concedente e Concessionario sono disciplinati dalla parte II e III dell'Accordo di Cooperazione e che, in nessun caso, la violazione da parte di un ente o soggetto giuridico dei principi di cui alla parte I potrà, di per sé, determinare effetti giuridici rispetto al rapporto concessorio regolato dalla parte II e III.

PARTE II

REGIME EMERGENZIALE

ART. 7

AMBITO DI APPLICAZIONE

7.1 Come riportato alle lett. e) e seguenti delle Premesse al presente Accordo di Cooperazione con l'Ordinanza al Commissario Delegato è stato affidato il compito di porre in essere tutte le iniziative finalizzate alla sollecita realizzazione delle opere ivi indicate potendo adottare, in sostituzione dei soggetti competenti in via ordinaria, gli atti e i provvedimenti occorrenti alla urgente realizzazione delle stesse.

7.2 L'Ordinanza, tra le altre, attribuisce specifici poteri al Commissario Delegato, fra i quali anche quello di provvedere all'istruttoria tecnica relativa allo stato di avanzamento lavori ai fini dell'adozione dei provvedimenti di competenza del Concedente in materia di tariffa.

7.3 L'Ordinanza prevede espressamente, altresì, che tutti gli oneri derivanti dalla sua applicazione siano posti a carico del Concessionario uscente nei limiti delle somme previste nel piano economico – finanziario allegato alla Convenzione sottoscritta dalla Concessionaria con il Concedente in data 7 novembre 2007, il cui schema è stato approvato con legge 6 giugno 2008 n. 101.

7.4 L'Ordinanza prevede, inoltre, che, fermo restando il limite complessivo del piano economico finanziario, il Concessionario uscente è autorizzata ad effettuare i pagamenti anche in difformità alla tempistica ed agli importi dei singoli interventi previsti dal piano economico finanziario.

7.5 L'ordinanza prevede, infine, al suo art. 6 comma 2, delle specifiche modalità di aggiornamento del piano economico-finanziario qualora, a seguito dell'approvazione del progetto definitivo ovvero nel corso dell'iter progettuale e realizzativo degli interventi, derivino delle eccedenze di spesa, rispetto all'importo complessivo previsto nel piano

economico finanziario allegato alla Convenzione sottoscritta dal Concessionario con il Concedente in data 7 novembre 2007.

7.6 L'art. 6-ter, comma 1, lett. a), della legge 7 agosto 2012, n. 131, prevede che restano fermi, tra gli altri, gli effetti dell'Ordinanza.

7.7 In considerazione di quanto sopra esposto, le parti ritengono indispensabile recepire gli effetti derivanti dall'applicazione dell'Ordinanza.

7.8 Tutto quanto precede e gli allegati formano parte integrante e sostanziale del presente Accordo di Cooperazione.

7.9 Le parti si danno reciprocamente atto di non aver alcun diritto, pretesa, interesse o aspettativa in relazione a qualsivoglia atto o provvedimento intercorso precedentemente alla data di efficacia del presente Accordo di Cooperazione.

7.10 Per le opere di cui all'art. 8.1, lett. B. del presente Accordo, fino al permanere dello Stato di Emergenza nonché per l'ulteriore periodo necessario per il rientro nel regime ordinario ai sensi della normativa pro tempore vigente, assunto che il Concessionario subentra, ai sensi dell'art. 9 del presente Accordo, negli oneri derivanti dall'applicazione dell'Ordinanza, attualmente in capo al Concessionario uscente, nei limiti delle somme previste nel piano economico-finanziario allegato al presente Accordo di Cooperazione e fermo restando quanto previsto nell'Ordinanza per eventuali spese in eccedenza, non trovano applicazione gli articoli, o parti di essi, dell'Accordo di Cooperazione che determinano obblighi e/o responsabilità da parte del Concedente e/o del Concessionario e/o comunque incompatibili con la disciplina prevista nell'Ordinanza, tra i quali:

- Art. 9 (Obblighi del Concessionario)
- Art. 12 (Garanzie)
- Art. 13 (Responsabilità verso terzi e assicurazioni)
- Art. 29 (Poteri e vigilanza del Concedente)
- Art. 31 (Risoluzione dalla Concessione per inadempimento del Concessionario)
- Art. 16 (Piano Economico-Finanziario)
- Art. 23 (Adeguamento annuale della tariffa unitaria media)
- Art. 24 (Meccanismo di premialità/penalità con riferimento alla valutazione della qualità dei servizi)

- Art. 25 (Progettazione)
- Art. 26 (Termini per la presentazione delle progettazioni)
- Art. 27 (Espropri)
- Art. 28 (Verifiche e collaudi)
- Art. 32 (Accertamento delle violazioni e sanzioni)
- Art. 33 (Penalità sull'esecuzione degli investimenti)
- Art. 37 (Regime dei lavori e delle forniture di beni e servizi).

L'attuazione di quanto previsto nel presente comma sarà oggetto di verifica e di monitoraggio annuale, entro i termini di cui al successivo art. 23.5 del presente Accordo di Cooperazione, tra il Concedente ed il Concessionario sentito il Commissario Delegato.

7.11 Allo scadere dello Stato di Emergenza, ed al successivo rientro nell'ordinario in base alla normativa pro tempore vigente, gli articoli di cui al precedente comma 10, torneranno ad essere applicabili, senza effetti retroattivi rispetto alla data di intervenuto rientro nell'ordinario.

7.12 Il Concedente prende atto e riconosce sin d'ora che:

- (i) allo scadere dello Stato di Emergenza ed al successivo rientro nell'ordinario in base alla normativa pro tempore vigente, il Concessionario subentrerà senza soluzione di continuità al Commissario delegato nella realizzazione e/o gestione delle opere di cui all'art. 8.1, lettera B. del presente Accordo;
- (ii) allo scadere dello Stato di Emergenza, le opere di competenza del Commissario delegato di cui al presente Accordo di Cooperazione, come indicate all'art. 8.1, lett B., si intenderanno accettate nello stato in cui si trovano, con rinuncia a sollevare qualsiasi eccezione, rivalsa o pretesa nei confronti del Concessionario.

7.13 In ogni caso, il Concedente ed il Concessionario concordano di apportare alla data di cessazione dello Stato di Emergenza, al piano economico finanziario allegato all'Accordo di Cooperazione ovvero all'Accordo di Cooperazione e relativi allegati, le modifiche che si renderanno necessarie per dare attuazione al presente articolo e consentire il progressivo regolare subentro ai sensi del presente articolo, senza pregiudizi per il Concessionario e per l'utenza autostradale.

PARTE III

**TERMINI E CONDIZIONI PER LA REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI E LA GESTIONE
DELL'INFRASTRUTTURA AUTOSTRADALE OGGETTO DEL PRESENTE ACCORDO**

SEZIONE I – AMMINISTRATIVA CONTRATTUALE

ART. 8

OGGETTO

8.1 Il presente Accordo di Cooperazione disciplina il rapporto tra il Concedente e il Concessionario per la gestione in regime di concessione della Arteria Autostradale costituita dalle seguenti tratte:

- A4 VENEZIA-TRIESTE;
- A23 PALMANOVA-UDINE;
- A28 PORTOGRUARO-CONEGLIANO;
- A57 TANGENZIALE DI MESTRE PER LA QUOTA PARTE;
- A34 RACCORDO VILLESSE-GORIZIA.

nonché, per la progettazione, la realizzazione e gestione degli interventi di seguenti elencati e riportati nell'Allegato A) al presente Accordo di Cooperazione.

A. Opere di competenza del Concessionario:

P.57 PROLUNGAMENTO A28 TRATTO SACILE OVEST - CONEGLIANO: LOTTO 28

P.93 PROLUNGAMENTO A28 TRATTO SACILE OVEST - CONEGLIANO: LOTTO 29

P.85B NUOVO CASELLO DI RONCHIS – OPERE DI COMPLETAMENTO

P.114 ULTERIORI INTERVENTI PER AMMODERNAMENTO ED AMPLIAMENTO AREE DI SERVIZIO

P.108 PIANO PER LA SICUREZZA AUTOSTRADALE: INFORMAZIONI UTENZA TRAMITE PMV FISSE E MOBILI

P.62 P.83 PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO: BARRIERE FONOASSORBENTI POZZUOLO DEL FRIULI

P.63 PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO: BARRIERE FONOASSORBENTI RONCHI DEI LEGIONARI

P.102 PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO: BARRIERE FONOASSORBENTI CAMPOFORMIDO E PASIAN DI PRATO

P.121 PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO: BARRIERE FONOASSORBENTI DUINO AURISINA

P.122 PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO: BARRIERE FONOASSORBENTI AZZANO DECIMO E FIUME VENETO

PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO: ULTERIORI INTERVENTI DI BARRIERE FONOASSORBENTI

P.91 RAZIONALIZZAZIONE SPAZI NUOVA PALAZZINA CENTRO SERVIZI DI PALMANOVA
P.142 SISTEMA AUTOMATICO DI RILEVAMENTO EVENTI
P.145 RAMPE A27/A28
P.147 A28 – LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DELLE BARRIERE DI SICUREZZA AUTOSTRADALI
BORDO PONTE SUI MANUFATTI
INNOVAZIONI GESTIONALI
P.126 CENTRO SERVIZI E MAGAZZINO RICOVERO AUTOMEZZI DI PORCIA
P.64 P.64 BIS BRETELLA NOVENTA SS. 14 - 1 STRALCIO
P.141 ISTITUZIONE DEL COA PRESSO IL COMPARTIMENTO POLIZIA STRADALE PER IL VENETO
DI PADOVA
P.148 RAZION. SPAZI C.S. PALMANOVA - NUOVE RETI SOTTOSERVIZI E SISTEMAZIONI
ESTERNE
P.151 REALIZZAZIONE ELEMENTI ANTINTRUSIONE E PROTEZIONE PILE DI MANUFATTI SU
INTERA RETE
NUOVI INTERVENTI FINALIZZATI ALLA TUTELA AMBIENTALE E ALL'EFFICIENTAMENTO
ENERGETICO
P.150 LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DELLE BARRIERE DI SICUREZZA SULLO SPARTITRAFFICO
NEL TRATTO LISERT-REDIPUGLIA
P.76 P.101 TRATTO QUARTO D'ALTINO - S. DONA' DI PIAVE
P.92 NUOVO CASELLO AUTOSTRADALE DI MEOLO KM 19+690
P.75 P.94 ADEGUAMENTO RACCORDO AUTOSTRADALE VILLESSE-GORIZIA.

B. Opere di competenza del Commissario Delegato:

P.110 PIANO PER LA SICUREZZA AUTOSTRADALE: REALIZZAZIONE DI DUE AREE DI SOSTA PER
MEZZI PESANTI
P.111 PIANO PER LA SICUREZZA AUTOSTRADALE: ADEGUAMENTO PISTE DI IMMISSIONE IN
AUTOSTRADA – STRALCIO 1
P.111 PIANO PER LA SICUREZZA AUTOSTRADALE: ADEGUAMENTO PISTE DI IMMISSIONE IN
AUTOSTRADA – STRALCIO 2
P.115 TRATTO S.DONA' DI PIAVE - SVINCOLO DI ALVISOPOLI (escluso) – SUB-LOTTO 1
P.115 TRATTO S.DONA' DI PIAVE - SVINCOLO DI ALVISOPOLI (escluso) – SUB-LOTTO 2 ASSE
AUTOSTRADALE
P.115 TRATTO S.DONA' DI PIAVE - SVINCOLO DI ALVISOPOLI (escluso) – SUB-LOTTO 2
CAVALCAVIA
P.115 TRATTO S.DONA' DI PIAVE - SVINCOLO DI ALVISOPOLI (escluso) – SUB-LOTTO 3 ASSE
AUTOSTRADALE
P.115 TRATTO S.DONA' DI PIAVE - SVINCOLO DI ALVISOPOLI (escluso) – SUB-LOTTO 3
CAVALCAVIA

P.116 NUOVO CASELLO AUTOSTRADALE DI ALVISOPOLI KM 69+900 E COLLEGAMENTO CON SS 14

P.106 TRATTO GONARS - VILLESSE – SUB-LOTTO 1

P.106 TRATTO GONARS - VILLESSE – SUB-LOTTO 2

P.106 TRATTO GONARS - VILLESSE – SUB-LOTTO 3

P.128 - TRATTO NUOVO PONTE SUL FIUME TAGLIAMENTO – GONARS E NUOVO SVINCOLO DI PALMANOVA E VARIANTE SS. 352 1° LOTTO

P.90 RIFACIMENTO BARRIERE CASELLO DI PORTOGRUARO

P.100 RIFACIMENTO BARRIERE ESISTENTI

P.103 CASERMA DI S. DONA' DI PIAVE

8.2 Le caratteristiche tecniche dell'Arteria Autostradale, l'ubicazione delle aree di servizio, nonché le modalità di esazione del pedaggio sono riportate nell'Allegato B) del presente Accordo di Cooperazione.

8.3 Sono allegati al presente Accordo di Cooperazione per formarne parte integrante:

- A) Descrizione interventi;
- B) Caratteristiche tecniche dell'Arteria Autostradale, aree di servizio e modalità di esazione del pedaggio;
- C) Classificazione degli interventi di ordinaria manutenzione;
- D) Cronoprogramma degli interventi;
- E) Piano economico-finanziario (PEF) e Piano finanziario regolatorio (PFR);
- F) Sistema di contabilità regolatoria;
- G) Requisiti di solidità patrimoniale;
- H) Tariffa unitaria media, criteri di determinazione delle componenti tariffarie e modalità di adeguamento annuale;
- I) Analisi trasportistica;
- J) Indicatori di qualità;
- K) Disciplinare per l'applicazione di sanzioni e di penali;
- L) Statuto del Concessionario;
- M) Regolamento del Comitato di indirizzo e coordinamento.

ART. 9

OBBLIGHI DEL CONCESSIONARIO

9.1 Fermo restando quanto previsto al precedente art. 7, il Concessionario assume l'obbligo di provvedere, a propria cura e spese, e con la speciale diligenza professionale richiesta dal 1176 comma 2 del Codice Civile e in base alla speciale responsabilità stabilita dall'art. 2050 del Codice Civile, alla gestione dell'Arteria Autostradale, nonché alla progettazione di fattibilità tecnica ed economica, definitiva ed esecutiva ed alla realizzazione e gestione degli interventi riportati all'art. 8, comma 1 del presente Accordo di Cooperazione per tutta la durata del presente Accordo. A tal fine, limitatamente alle opere di cui al precedente art. 8.1, lettera A (*Opere di competenza del Concessionario*), il Concessionario dichiara di aver posto in essere le attività finalizzate ad acquisire la conoscenza piena dello stato di fatto e di diritto dei luoghi interessati dalla Concessione. Pertanto, non può eccepire, durante la Progettazione, l'Esecuzione dei Lavori o nel corso della Gestione dell'Arteria Autostradale, la mancata conoscenza dello stato dei luoghi e/o di relativi elementi, né conseguentemente avanzare eventuali pretese risarcitorie dovute a carenze conoscitive dei luoghi. Resta inteso che alla data di cessazione dello Stato di Emergenza, il Concessionario effettuerà i necessari sopralluoghi, in contraddittorio con il Concedente, volti ad acquisire la conoscenza dello stato di fatto e di diritto dei luoghi della concessione interessati dalle opere di cui al precedente art. 8.1, lettera B (*Opere di competenza del Commissario Delegato*) redigendo a tal fine apposito verbale.

9.2 In particolare il Concessionario provvede:

- a. alla gestione tecnica dell'Arteria Autostradale;
- b. al mantenimento della funzionalità e sicurezza dell'Arteria Autostradale attraverso la manutenzione e la riparazione tempestiva della stessa nel rispetto del piano di manutenzione ordinaria presentato secondo la classificazione prevista nell'Allegato C) nonché dei progetti di manutenzione straordinaria presentati ai sensi del presente Accordo di Cooperazione, fermo restando che qualora i costi per manutenzione (ordinaria e straordinaria), debitamente motivati e documentati in ragione del miglioramento degli standard di sicurezza, fossero ritenuti ammissibili dal Concedente, saranno considerati quali costi ammessi ai fini della determinazione della tariffa;

- c. alla progettazione di fattibilità tecnica ed economica, definitiva ed esecutiva, ai sensi dell'art. 23 del Codice dei Contratti Pubblici, ed alla realizzazione e gestione degli interventi riportati all'art. 8, comma 1 del presente Accordo di Cooperazione, nonché, ai relativi oneri di direzione lavori, di collaudo e di accatastamento al demanio dello Stato – ramo strade. La realizzazione dei suddetti interventi dovrà avvenire nel pieno rispetto dei tempi previsti dal Cronoprogramma degli interventi riportato nell'Allegato D) del presente Accordo di Cooperazione;
- d. al rispetto dei contenuti del piano economico-finanziario, in seguito denominato per brevità "PEF" e del piano finanziario regolatorio, in seguito denominato per brevità "PFR" riportati nell'Allegato E) del presente Accordo di Cooperazione;
- e. ad attuare le direttive concernenti l'erogazione dei servizi all'utenza con l'individuazione dei livelli generali di qualità riferiti al complesso delle prestazioni e dei livelli specifici riferiti alla singola prestazione, assunte dal Concedente, anche tenuto conto della sussistenza dello Stato di Emergenza;
- f. all'organizzazione, al mantenimento ed alla promozione di un servizio di soccorso stradale;
- g. all'aggiornamento catastale dell'Arteria Autostradale entro un anno dall'efficacia del presente Accordo di Cooperazione;
- h. al miglioramento del servizio, attraverso la promozione di attività strumentali e ausiliarie del servizio autostradale, fornite esclusivamente o prevalentemente da terzi agli utenti delle tratte autostradali assentite in concessione;
- i. a presentare, all'esame del Concedente, entro il mese di novembre di ciascun anno successivo all'inizio dell'esercizio, il programma dei lavori di ordinaria manutenzione, così come definiti nell'art. 3, comma 1, lettera oo-quater) del Codice dei Contratti Pubblici, che intende eseguire nell'anno successivo distinti secondo la classificazione riportata nell'elenco di cui all'Allegato C) del presente Accordo di Cooperazione;
- j. a presentare al Concedente, per l'approvazione, i progetti di manutenzione straordinaria, intendendo per tali tutti quegli interventi così come definiti nell'art. 3, comma 1, lettera oo-quinquies) del Codice dei Contratti Pubblici e non ricadenti nei lavori di ordinaria manutenzione di cui alla precedente lettera i);

- k. alla effettuazione, secondo le modalità indicate dal Concedente, delle rilevazioni statistiche della circolazione;
- l. ad adottare i criteri di predisposizione del sistema di contabilità regolatoria, di allocazione delle spese generali e di ammissibilità massima dei costi secondo la disciplina introdotta dalla delibera ART. n. 133/2018 e riportati all'Allegato F) del presente Accordo di Cooperazione;
- m. ad inviare al Concedente e all'ART, entro 30 giorni dall'approvazione del bilancio di esercizio, lo schema di contabilità regolatoria redatto in attuazione di quanto riportato nell'Allegato F) del presente Accordo di Cooperazione, una relazione illustrativa che descriva dettagliatamente le metodologie di contabilità adottate ai fini della valorizzazione dei costi e della allocazione delle componenti economiche e patrimoniali, nonché, una relazione, redatta da una società di revisione indipendente dal Concessionario, attestante il rispetto delle prescrizioni contenute nel medesimo Allegato F);
- n. ad inviare al Concedente entro il 15 ottobre di ogni anno, sulla base dei dati consuntivi e pre-consuntivi disponibili al 30 settembre, tutte le informazioni necessarie per la determinazione dell'adeguamento tariffario per l'anno successivo ai sensi dell'art. 23 del presente Accordo di Cooperazione, nonché, la conseguente proposta di aggiornamento del piano finanziario regolatorio;
- o. alla trasmissione, su richiesta del Concedente e, in ogni caso, con cadenza trimestrale, delle informazioni inerenti i dati economici, finanziari, tecnici e gestionali della concessione, conformemente alle indicazioni fornite dal Concedente medesimo, anche in via telematica, nonché i rapporti di controllo e collegamento del Concessionario con altri soggetti e l'esercizio delle facoltà di cui all'art. 35 del presente Accordo di Cooperazione, consentendo al Concedente ogni attività di verifica ed ispezione ritenuta opportuna in ordine alle modalità di raccolta, elaborazione e trasmissione dei dati medesimi. Le informazioni devono essere trasmesse conformemente alle indicazioni fornite dal Concedente medesimo;

- p. a certificare il bilancio, ai sensi dell'art. 11, comma 5, L. n. 498/92 e s.m.i., a mezzo di una società di revisione iscritta alla CONSOB, anche se società non quotata in borsa, da scegliere ai sensi della normativa vigente;
- q. a mantenere adeguati requisiti di solidità patrimoniale, così come previsti nell'Allegato G);
- r. a prestare, ovvero farsi prestare dagli appaltatori e dagli aggiudicatari delle gare, e se del caso integrare ed adeguare, nel rispetto della normativa vigente, tutte le garanzie e coperture assicurative previste dal Codice dei Contratti Pubblici, nonché le eventuali ulteriori garanzie previste dalla vigente normativa sull'esecuzione dei lavori;
- s. a prevedere nel proprio statuto idonee misure atte a prevenire i conflitti di interesse degli amministratori e, per gli stessi, speciali requisiti di onorabilità e professionalità, nonché per almeno alcuni di essi, di indipendenza ai sensi dell'art. 2387 del Codice Civile;
- t. a non ostacolare direttamente o indirettamente l'esercizio da parte del Concedente dei poteri di ispezione, di accesso e di acquisizione della documentazione e delle notizie utili alla verifica del rispetto da parte del Concessionario degli obblighi su di esso gravanti ai sensi di legge e del presente Accordo di Cooperazione nonché a fornire al Concedente, per i medesimi fini, tutte le notizie dallo stesso richieste;
- u. ad affidare il 100% di lavori, forniture e servizi a terzi nel rispetto della normativa nazionale e eurounitaria vigente e del Codice dei Contratti Pubblici;
- v. a sottoporre gli schemi dei bandi di gara per gli affidamenti di cui alla precedente lettera u) all'approvazione del Concedente come previsto dalla vigente normativa;
- w. a prestare in caso di operazioni di carattere straordinario (fusioni, scissioni, trasformazioni, acquisti o cessioni di rami d'azienda e simili) tutte le garanzie idonee ad assicurare la completa realizzazione delle opere assentite in concessione e non eseguite alla data dell'operazione;
- x. ad assicurare, in caso di operazioni di carattere straordinario, che all'esito dell'operazione stessa il costo della provvista finanziaria occorrente per l'adempimento degli obblighi del presente Accordo di Cooperazione non sarà

- superiore a quello precedentemente sostenuto, assumendo come elemento di giudizio anche le variazioni del rating;
- y. a richiedere la preventiva autorizzazione del Concedente per l'esecuzione di operazioni di carattere straordinario di cui alla precedente lettera w), in conformità alla normativa eurounitaria di cui al Regolamento CE n. 139/2004 nonché alla normativa regolamentare nazionale vigente;
 - z. a richiedere al Concedente, per le procedure di affidamento di cui alla precedente lettera u), nelle more dell'istituzione dell'Albo dei componenti le commissioni giudicatrici da parte dell'ANAC previsto dall'art. 78 del Codice dei Contratti Pubblici, la nomina delle commissioni di gara, come previsto all'art. 37 del presente Accordo di Cooperazione;
 - aa. a prevedere, nel proprio statuto, la presenza nel Collegio sindacale, e/o comunque nell'Organo di controllo societario, di un funzionario del Ministero dell'Economia e Finanze, che ne assume la Presidenza, e di uno del Concedente;
 - bb. a sottoporre al parere del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici (CSLLPP), per la loro valutazione tecnico – economica, i progetti delle opere nei casi previsti dal decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti n. 203 del 19 giugno 2015, adottato ai sensi dell'art. 11, comma 5-bis, della legge 23 dicembre 1992, n. 498 e s.m.i., nonché, nei casi previsti dal Codice dei Contratti Pubblici;
 - cc. di richiedere al CIPE il Codice Unico di Progetto, ai sensi dell'art. 11, commi 1 e 2, della legge n. 3/2003 e per le finalità di cui all'art. 1, commi 5 e 6, della legge 17 maggio 1999, n. 144, per ogni intervento – anche se realizzato con risorse finanziarie derivanti da tariffa – e di riportare l'adempimento a tale obbligo su tutta la documentazione amministrativa e contabile relativa all'intervento stesso; il Concessionario si impegna a fornire – in tale contesto – anche flussi costanti di informazioni al CIPE e al Concedente e, suo tramite, al Ministero dell'economia e delle finanze con modalità coerenti con il sistema di monitoraggio degli investimenti pubblici, di cui all'art. 1 della citata legge n. 144/1999 e al monitoraggio di cui al D.lgs. 29 dicembre 2011, n. 229;

- dd. a concedere l'accesso gratuito ed incondizionato all'Arteria Autostradale all'Autorità di Pubblica Sicurezza nei limiti ed in adempimento delle disposizioni normative e regolamentari in vigore;
- ee. al pieno rispetto della Direttiva 1999/62/CE come successivamente modificata dalle Direttive 2006/38/CE e 2011/76/UE, recepite con Decreto Legislativo n. 7 del 25 gennaio 2010 successivamente modificato con Decreto Legislativo n. 43 del 4 marzo 2014, nonché al pieno rispetto della Direttiva 2004/52/CE recepita con Decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti del 18 novembre 2005;
- ff. a rispettare e far rispettare le disposizioni inerenti la tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della Legge 13 agosto 2010, n. 136, e s.m.i.;
- gg. a subentrare in tutti i rapporti attivi e passivi derivanti dai contratti di appalto dei lavori avviati dal Concessionario uscente i cui lavori non risultano conclusi alla data di efficacia del presente Accordo di Cooperazione, come risultanti dal verbale redatto in contraddittorio con il Concedente, nonché negli oneri derivanti dall'applicazione dell'Ordinanza attualmente in capo al Concessionario uscente, come meglio precisati al precedente art. 7;
- hh. ad attenersi, ai sensi e per gli effetti del combinato disposto dell'art. 37, comma 2, lettera g) 2° capoverso del decreto-legge 201/2011 e s.m.i., dell'art. 28, comma 10 del decreto-legge 9 luglio 2011, n. 98, convertito, con modificazioni, dall'art. 1, della legge 15 luglio 2011, n. 111, nonché dell'art. 18, comma 5, del d.lgs. 257/2016, agli schemi dei bandi predisposti dall'Autorità di regolazione dei trasporti, relativi alle gare per l'affidamento dei servizi sulle aree autostradali;
- ii. al pieno rispetto di quanto previsto all'art. 13 e 14 del decreto-legge 28 settembre 2018 n. 109 e ss.mm.ii. in tema di adozione di un sistema di monitoraggio dinamico per la sicurezza delle infrastrutture stradali e autostradali in condizioni di criticità.

9.3 Il Concessionario si impegna a sottoscrivere il Contratto di Finanziamento e/o a reperire le risorse finanziarie necessarie al finanziamento dell'Arteria Autostradale entro e non oltre il successivo tra (i) il termine di 120 giorni decorrenti dalla data di ricezione da parte del Concessionario della notifica dell'avvenuta registrazione da parte della Corte dei Conti del decreto interministeriale di approvazione del presente Accordo di Cooperazione e (ii) il

termine di 120 giorni decorrenti dalla data di ricezione da parte del Concessionario della notifica dell'avvenuta registrazione da parte della Corte dei Conti del decreto interministeriale di approvazione del Terzo Atto Aggiuntivo di recepimento del Piano Finanziario transitorio del concessionario uscente Autovie Venete S.p.A. e (iii) il termine del 31 luglio 2022. Ai sensi e per gli effetti dell'art. 1456 del codice civile, il presente Accordo di Cooperazione si risolve qualora il concessionario non adempia a tale obbligo nel termine convenuto e sia stata infruttuosamente attivata la procedura di accertamento, contestazione e richiesta di adempimento da parte del Concedente ai sensi degli articoli 30 e 31 del presente Accordo.

In tale caso il Concedente provvede a comunicare il preavviso della determinazione di risoluzione del presente Accordo con l'indicazione degli elementi dell'accertamento dell'inadempimento, fissando il termine di 30 giorni entro il quale il Concessionario a mezzo PEC deve dare dimostrazione dell'intervenuta sottoscrizione del Contratto di Finanziamento ovvero, in caso contrario, presentare una memoria contenente le ragioni che hanno impedito la sottoscrizione del relativo contratto.

Trascorso il termine di cui sopra senza che il Concessionario abbia provveduto a documentare l'avvenuta sottoscrizione del Contratto di Finanziamento ovvero presentato le memorie, ovvero le ragioni addotte non siano state accettate dal Concedente, quest'ultimo, comunica al concessionario a mezzo PEC, entro 30 giorni dalla ricezione della memoria, che intende avvalersi della clausola risolutiva espressa. Con la ricezione di tale dichiarazione da parte del Concessionario la risoluzione si verifica di diritto.

9.4 Il Concessionario qualora ritenga necessario ed opportuno per la sicurezza del traffico attuare particolari prestazioni, eccedenti il servizio normale, provvede alle spese connesse effettuate dalle Forze di Polizia Stradale, previo assenso del Concedente. Sono a carico del Concessionario per il servizio di Polizia Stradale, la costruzione, manutenzione e accatastamento al patrimonio dello Stato delle casermette, le quali fanno parte integrante delle pertinenze autostradali.

9.5 Il Concessionario in particolare qualora constati la realizzazione di un'opera all'interno della fascia di rispetto dell'Arteria Autostradale, da parte di soggetti terzi, ne dà immediata comunicazione al Concedente, procedendo a termini di legge.

9.6 Alla scadenza della concessione il Concessionario retrocede e consegna, anche ai fini di cui all'art. 1177 del codice civile, al Concedente tutte le opere dell'Arteria Autostradale di cui all'art. 8 del presente Accordo di Cooperazione, nonché le relative pertinenze e gli immobili ed opere insistenti sull'area di pertinenza autostradale, a titolo gratuito ed in buono stato di conservazione senza alcun compenso per le migliorie eventualmente apportate e libere da pesi e gravami.

9.7 Il Concessionario dà atto ed accetta che, ai sensi di quanto previsto ai successivi art. 16 e 23, l'aggiornamento annuale del PFR e l'adeguamento annuale delle tariffe autostradali saranno effettuati con le modalità previste dall'ART con la Delibera n. 133/2018, con aggiornamento del presente Accordo di Cooperazione per quanto necessario. Con le medesime modalità si procederà in caso di revisione del PEF/PFR conseguente ad un nuovo piano di investimenti ovvero ad eventi straordinari che determinino un'alterazione del PEF/PFR così come previsto al successivo art. 16.

9.8 Il Concessionario consente al Concedente l'utilizzo della sede autostradale e sue pertinenze per la posa in opera di cavi. Le modalità e le condizioni di detta utilizzazione a titolo gratuito, per il solo perseguimento di finalità organizzative interne, realizzate direttamente e connesse alla gestione delle strade, restando escluso ogni diritto di concedere a terzi, sotto alcuna forma, l'utilizzo dei cavi posati (fatto salvo il ristoro di ogni costo comunque sopportato dal Concessionario), sono stabilite con apposito disciplinare sottoscritto tra le parti.

9.9 Fatto salvo quanto previsto all'art. 14, comma 4, è vietata la cessione di quote del Concessionario a soggetti diversi dalle Amministrazioni Pubbliche Territoriali. Il Concessionario deve mantenere costantemente la propria sede nel territorio italiano.

9.10 Il Concessionario ed i componenti degli organi societari rispondono civilmente e penalmente, nonché in via amministrativa, per tutte le attività derivanti dalla Parte II del presente Accordo di Cooperazione.

9.11 In caso di utilizzo delle pertinenze della sede autostradale, da parte di un Ente locale per la realizzazione di opere di pubblica utilità, lo stesso sarà soggetto al pagamento di oneri agevolati.

9.12 Il Concessionario si impegna a mantenere tutto il personale dipendente del Concessionario uscente con il subentro nei relativi contratti senza soluzione di continuità, come da ultimo bilancio approvato.

9.13 Il Concessionario si impegna, entro il termine di 12 mesi dalla data di efficacia del presente Accordo di Cooperazione, a prevedere l'implementazione di una piattaforma informatica condivisa con il Concedente, al fine di procedere all'inserimento delle informazioni richieste dalla Banca dati delle Amministrazioni Pubbliche (BDAP), istituita presso il Ministero dell'economia e delle finanze, ai sensi dell'articolo 13 della legge 31 dicembre 2009 n. 196.

9.14 Lo svolgimento da parte del Concessionario, direttamente o indirettamente tramite società controllate, di attività diverse da quelle previste all'art. 8 del presente Accordo di Cooperazione, comunque in misura inferiore al venti per cento del totale delle attività svolte dal concessionario medesimo, devono essere preventivamente autorizzate dal Concedente e contabilizzate in modo separato.

ART. 10

DURATA DELLA CONCESSIONE

10.1 La durata della concessione, comprensiva delle fasi di progettazione, realizzazione delle opere di cui all'art. 8 e gestione dell'Arteria Autostradale, è fissata in 30 anni decorrenti dalla data di efficacia del presente Accordo di Cooperazione.

10.2 L'efficacia del presente Accordo di Cooperazione è sospensivamente condizionata ai sensi dell'art. 42 del presente Accordo di Cooperazione.

10.3 Alla scadenza del presente Accordo di Cooperazione, il Concessionario provvede al trasferimento dell'Arteria Autostradale assentita in concessione in proprietà al Concedente nonché delle relative pertinenze, a titolo gratuito ed in buono stato di conservazione e libere da pesi e gravami.

10.4 Il Concedente almeno due anni prima della scadenza del presente Accordo di Cooperazione effettua, in contraddittorio con il Concessionario, tutte le verifiche necessarie a valutare lo stato complessivo dell'Arteria Autostradale ed ordina, se del caso, i necessari ripristini e le occorrenti modificazioni dello stato dei luoghi in conformità del progetto esecutivo e delle eventuali successive concordate modificazioni.

10.5 Alla scadenza del periodo di durata della concessione i rapporti inerenti all'eventuale successione tra il subentrante ed il Concessionario uscente sono regolati dal successivo art. 11.

ART. 11

RAPPORTI INERENTI LA SUCCESSIONE TRA IL SUBENTRANTE ED IL CONCESSIONARIO USCENTE

11.1 Fermo restando quanto previsto al successivo comma 4, alla scadenza del presente Accordo di Cooperazione, il Concessionario resta obbligato a proseguire nella gestione ordinaria dell'Arteria Autostradale e delle relative pertinenze, alle condizioni di cui all'Accordo medesimo, fino al trasferimento della gestione stessa al concessionario subentrante e fermi restando gli obblighi manutentivi a garanzia della sicurezza della circolazione.

11.2 Ai fini dell'affidamento della nuova Concessione, il Concedente si impegna ad avviare le procedure di affidamento con congruo anticipo, comunque non inferiore ai 24 (ventiquattro) mesi prima della data di scadenza del presente Accordo di Cooperazione, in modo tale da evitare soluzione di continuità nell'esercizio dell'Arteria Autostradale. In caso di scadenza anticipata del presente Accordo di Cooperazione per qualunque motivo, il Concedente si adopererà per avviare la necessaria procedura di affidamento prontamente, ed in ogni caso entro e non oltre 180 giorni dalla relativa data di scadenza.

11.3 In caso di scadenza anticipata del presente Accordo di Cooperazione il Concedente si impegna, anche nei confronti degli istituti finanziatori del Concessionario, a fare in modo che nella documentazione di gara per il riaffidamento della concessione sia previsto l'obbligo del pagamento al Concessionario da parte del concessionario subentrante di un importo, calcolato ai sensi degli articoli 31, 16 e 34 del presente Accordo di Cooperazione a seconda della fattispecie che ha portato alla scadenza anticipata, e che l'efficacia della nuova concessione sia subordinata all'effettivo pagamento di tale importo da parte dell'aggiudicatario al Concessionario uscente, ovvero, su richiesta di quest'ultimo, direttamente nei confronti degli istituti finanziatori del Concessionario, sino a concorrenza di ciascun credito degli enti finanziatori medesimi nei confronti del Concessionario.

11.4 Resta in ogni caso inteso che qualora il subentro del nuovo concessionario non si sia verificato alla scadenza del presente Accordo di Cooperazione e comunque nell'ipotesi in cui l'indennizzo previsto dal presente Accordo di Cooperazione dovuto nei casi di estinzione anticipata del rapporto concessorio non sia stato pagato al Concessionario, senza pregiudizio per i propri diritti nei confronti del Concedente ai sensi del presente Accordo di Cooperazione, il Concessionario avrà diritto di proseguire nella gestione ordinaria dell'Arteria Autostradale, incassandone i ricavi da essa derivanti e alle condizioni di cui al presente Accordo di Cooperazione, fino al momento dell'effettivo pagamento dell'indennizzo per il tramite del nuovo concessionario subentrante e, in ogni caso, non oltre il periodo strettamente necessario al completo azzeramento del valore di indennizzo, calcolato, in ciascuna ipotesi, secondo le previsioni di cui al presente Accordo di Cooperazione, nei termini e alle condizioni previste nel PEF/PFR vigente alla scadenza come successivamente aggiornato. In tale contesto resta ferma la facoltà del Concedente di individuare in ogni momento un nuovo concessionario e che il pagamento dell'indennizzo di cui sopra continuerà a costituire una condizione del relativo subentro nella concessione di cui al presente Accordo di Cooperazione.

ART. 12

GARANZIE

12.1 Il Concessionario si impegna nei confronti del Concedente a farsi rilasciare dal progettista o dai progettisti esterni incaricati della progettazione una polizza di responsabilità civile professionale, entro i termini, nelle forme e con le modalità previsti dalla normativa vigente alla data di presentazione dei progetti. È a carico del Concessionario la polizza di responsabilità civile professionale a favore dei dipendenti incaricati della progettazione.

12.2 Il Concessionario si impegna nei confronti del Concedente a farsi rilasciare, dall'esecutore del e/o dei contratti di appalto, la relativa garanzia fideiussoria, entro i termini, nelle forme e con le modalità previsti dalla normativa tempo per tempo vigente.

12.3 Il Concessionario, ai sensi e con le modalità di cui all'art. 103, comma 1, del Codice dei Contratti Pubblici, si impegna a procurare da ciascun appaltatore alla data di stipula di ogni singolo contratto di appalto, a favore del Concedente, la garanzia di buona e tempestiva esecuzione dei lavori oggetto della concessione per un ammontare pari al 10% dell'importo

dei lavori di cui alle Opere riportate all'art. 8.1 lett. A del presente Accordo di Cooperazione, mediante polizza fidejussoria rilasciata da primario istituto creditizio o assicurativo, con firma regolarmente autenticata.

La suddetta garanzia, rilasciata in conformità agli schemi tipo contenuti nel Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 19 gennaio 2018 n. 31, pubblicato su GURI n. 83 del 10 aprile 2018, deve contenere, ai sensi dell'art. 103, comma 4, del Codice dei Contratti Pubblici, l'espressa rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia alle eccezioni di cui all'art. 1957, comma 2 del c.c. ed è operativa entro 15 giorni liberi e consecutivi dalla semplice richiesta scritta del Concedente.

Nel caso in cui l'appaltatore sia in possesso del Certificato del Sistema di Qualità rilasciato ai sensi della normativa vigente, ai sensi e per gli effetti dell'art. 93 comma 7 del Codice dei Contratti Pubblici, l'importo della garanzia prevista dall'art. 103, comma 1, del Codice dei Contratti Pubblici, è ridotto del 50%.

12.4 Il Concessionario dovrà costituire a favore del Concedente una garanzia fidejussoria a fronte delle obbligazioni assunte per le penali relative al mancato o inesatto adempimento di tutti gli obblighi contrattuali relativi alla gestione dell'opera, per un importo pari al 10% dell'ammontare complessivo dei costi annui operativi di esercizio previsti nel PFR, nel periodo regolatorio successivo, da prestarsi con le modalità di cui all'art. 103 del Codice dei Contratti Pubblici.

12.5 La garanzia fidejussoria di cui al precedente punto 4 dovrà essere consegnata prima della sottoscrizione del presente Accordo di Cooperazione ed avere scadenza coincidente con la fine del primo periodo regolatorio da rinnovarsi sessanta (60) giorni prima della relativa scadenza, per un ulteriore periodo regolatorio e così per tutta la durata dell'Accordo di Cooperazione. Fatto sempre salvo l'esercizio della risoluzione della Concessione di cui all'art. 31 del presente Accordo di Cooperazione, nonché del potere sanzionatorio di cui all'art. 33 del presente Accordo di Cooperazione, il mancato rinnovo nei termini indicati costituirà causa di escussione della fidejussione in scadenza.

12.6 Le fideiussioni e le polizze dovranno essere rese con firma legalizzata ai sensi degli artt. 1, lett. l) e 30 del D.P.R. 445/00 che attesti il possesso dei necessari poteri di firma.

12.7 Le garanzie di cui ai precedenti commi sono svincolate ai sensi di legge ad eccezione dei casi di contestazione di inadempimenti da parte del Concedente.

12.8 Le garanzie di cui ai precedenti commi sono aggiornate in occasione delle revisioni del piano economico-finanziario per nuovi investimenti.

ART. 13

RESPONSABILITA' VERSO TERZI E ASSICURAZIONI

13.1 Almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori il Concessionario, ai sensi dell'art. 103, comma 7, del Codice dei Contratti Pubblici, si impegna a farsi rilasciare dall'esecutore dei lavori una polizza assicurativa che tenga indenne il Concessionario ed il Concedente da tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati, e inclusa la responsabilità civile per danni a terzi nell'esecuzione dei lavori sino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o di regolare esecuzione, per una somma assicurata pari al 100% dell'importo dei lavori di cui all'art. 8, lett. A) del presente Accordo di Cooperazione oggetto dell'affidamento e per un massimale contro la responsabilità civile verso terzi pari a € 5.000.000,00 (cinquemilioni/00);

13.2 Con la polizza di cui al precedente comma 1 l'esecutore dei lavori assume, altresì, la responsabilità per i danni subiti dal Concessionario e dal Concedente a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatesi nel corso dell'esecuzione dei lavori.

13.3 Il Concessionario, ai sensi dell'art. 103, comma 8, del Codice dei Contratti Pubblici, si impegna inoltre a farsi rilasciare dall'esecutore dei lavori, con decorrenza dalla data di emissione del certificato provvisorio di collaudo o certificato di regolare esecuzione dei lavori di cui alle Opere riportate al precedente art. 8 o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione degli stessi, una polizza indennitaria decennale a copertura dei rischi di rovina totale o parziale delle opere realizzate di cui all'art. 8, lett. A) del presente Accordo di Cooperazione, ovvero dei rischi derivanti da difetti di costruzione, con limite di indennizzo pari al 20 per cento del valore dei lavori medesimi.

13.4 Il Concessionario, ai sensi dell'art. 103, comma 8, ultimo capoverso, del Codice dei Contratti Pubblici, si impegna a farsi rilasciare dall'esecutore dei lavori anche una polizza di assicurazione della responsabilità civile per danni cagionati a terzi, che sollevi il

Concessionario e il Concedente da ogni responsabilità al riguardo. Detta polizza avrà decorrenza dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione e durata di dieci anni, con massimale non inferiore a € 5.000.000,00 (cinquemilioni/00).

13.5 Le polizze di cui ai commi precedenti dovranno essere rilasciate in conformità agli schemi tipo contenuti nel Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 19 gennaio 2018 n. n. 31.

13.6 Le fidejussioni e le polizze dovranno essere rese con firma legalizzata ai sensi degli artt. 1, lett. l) e 30 del D.P.R. 445/00 che attesti il possesso dei necessari poteri di firma.

13.7 Le garanzie di cui ai precedenti commi sono svincolate ai sensi di legge ad eccezione dei casi di contestazione di inadempimenti da parte del Concedente.

13.8 Le garanzie di cui ai precedenti commi sono aggiornate in occasione delle revisioni del piano economico-finanziario.

SEZIONE II – ECONOMICO – FINANZIARIO – PATRIMONIALE

ART 14

BILANCIO E PARTECIPAZIONI DEL CONCESSIONARIO

14.1 Il Concessionario deve trasmettere al Concedente entro 2 (due) mesi dalla data di approvazione, il bilancio di esercizio approvato dall'assemblea ed il bilancio consolidato di gruppo, ove predisposto. Entro lo stesso termine il Concessionario deve trasmettere al Concedente tutti gli elementi, anche non rilevabili dal bilancio di esercizio approvato, idonei ad attestare il permanere dei requisiti di solidità patrimoniale.

14.2 Il Concessionario è obbligato a comunicare al Concedente, entro 2 (due) mesi dall'assunzione dell'atto, l'eventuale acquisizione o variazione di partecipazioni, di rami d'azienda ovvero la costituzione di società che abbiano ad oggetto sociale le attività di cui all'art. 3, comma 3 n. 1, della L. 28 aprile 1971 n. 287, così come modificata dall'art. 19 della L. 136/99.

14.3 Il Concessionario dichiara di non detenere partecipazioni in società che esercitano attività totalmente estranee all'oggetto della Concessione.

14.4 La composizione azionaria del Concessionario, come risultante dal libro soci alla data di efficacia del presente Accordo di Cooperazione sarà la seguente:

- REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA, con possesso di circa il 90% del capitale sociale;
- REGIONE VENETO, con possesso del circa 10% del capitale sociale.

Fermo restando il divieto di partecipazione di soggetti privati nell'azionariato del Concessionario, le modifiche della compagine sociale del Concessionario sono subordinate alla preventiva autorizzazione del Concedente entro 45 (quarantacinque) giorni dall'invio da parte del Concessionario della richiesta di autorizzazione all'operazione. Decorso tale termine senza eccezioni da parte del Concedente, l'autorizzazione si intende rilasciata.

14.5 Il Concessionario si impegna a non procedere alla distribuzione di rimborsi di capitale fermo restando quanto previsto nel PEF originariamente allegato al presente Accordo di Cooperazione. Il Comitato di cui all'art. 3 del presente Accordo di cooperazione fornisce alle Amministrazioni Pubbliche Territoriali gli indirizzi per la destinazione delle risorse finanziarie necessarie alla realizzazione degli investimenti funzionali allo sviluppo delle infrastrutture dei territori delle Regioni interessate.

14.6 Il Concessionario deve comunicare le eventuali modificazioni dello Statuto entro 30 (trenta) giorni dalla loro attuazione al Concedente, per l'approvazione da effettuare nei successivi 30 (trenta) giorni.

14.7 Resta inteso che non potranno essere recuperate in tariffa eventuali perdite derivanti dalle attività collaterali a quelle della concessione, ovvero di società comunque partecipate dal Concessionario stesso.

ART. 15

AUTORIZZAZIONI PER MODIFICAZIONI SOGGETTIVE E/O OGGETTIVE DEL CONCESSIONARIO

15.1 Fermo restando quanto previsto all'art. 14.4 del presente Accordo di Cooperazione, sono sottoposte ad autorizzazione preventiva del Concedente, a pena di risoluzione dalla Concessione, le operazioni che implicano mutamenti soggettivi del Concessionario. Sono altresì sottoposte ad autorizzazione preventiva, a pena di risoluzione della Concessione, le operazioni dispositive di beni immobili reversibili accatastati.

15.2 Ai fini del comma 1, per modifiche soggettive riguardanti il Concessionario s'intende ogni operazione, posta in essere dal Concessionario di fusione, scissione, trasformazione, trasferimento/conferimento dell'azienda, mutamento di sede sociale o di oggetto sociale, scioglimento della società.

15.3 Qualora l'indice di solidità patrimoniale del Concessionario nell'Allegato G) del presente Accordo di Cooperazione, calcolato sulla base dei dati consuntivi del bilancio, risulti pari o inferiore a 1,6, non sono soggette ad autorizzazione preventiva del Concedente le operazioni di trasferimento delle partecipazioni detenute dal Concessionario, solo se esse comportano, nell'esercizio in cui si perfeziona l'operazione, un miglioramento del predetto indice. Qualora l'indice sia superiore al valore 1,6 l'operazione non è soggetta ad autorizzazione sempre che essa non comporti, nell'esercizio in cui la stessa operazione viene effettuata, un decremento di tale indice al di sotto del predetto valore 1,6. Ove dal bilancio dell'esercizio interessato risulti che le operazioni di cui ai precedenti periodi sarebbero dovute essere sottoposte ad autorizzazione preventiva ed invece non lo siano state, si applica al Concessionario la sanzione di cui al disciplinare allegato al presente Accordo di Cooperazione, fermo l'obbligo del Concessionario di ricostituire l'indice di solidità patrimoniale al valore preesistente alle operazioni medesime, relativamente al caso di cui al primo periodo ovvero al valore 1,6 relativamente al caso di cui al secondo periodo.

15.4 Le operazioni che comportano l'acquisizione da parte del Concessionario di partecipazioni non sono soggette ad autorizzazione preventiva del Concedente. Nel caso in cui il corrispettivo stabilito in relazione alle operazioni di cui al periodo precedente sia di ammontare superiore a 1/10 del patrimonio netto della Società al 31 dicembre dell'anno precedente, qualora l'indice di solidità patrimoniale previsto nell'Allegato G) del presente Accordo di Cooperazione, calcolato sulla base dei dati consuntivi del bilancio dell'esercizio in cui si è perfezionata l'acquisizione, risulti inferiore a 1,6, il Concessionario è tenuto a riequilibrare tale indice al livello minimo di 1,6.

15.5 Nei casi di cui ai commi 3 e 4 il riequilibrio, realizzato mediante aumenti di capitale reali tramite apporti di nuovi capitali, ovvero altri strumenti od operazioni volte al ripristino dell'indice di solidità patrimoniale, deve essere effettuato a pena di risoluzione della Concessione entro 6 mesi dalla data di approvazione del bilancio.

15.6 Ai fini del presente articolo, si intende per procedura di autorizzazione preventiva quella svolta ai sensi della Direttiva del Ministro delle infrastrutture, di concerto con il Ministro dell'Economia e delle Finanze, in data 30 luglio 2007, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 224 del 26 settembre 2007.

15.7 Resta fermo che ogni operazione posta in essere dai soggetti controllanti del Concessionario e/o atti di disposizione di eventuali azioni della controllante del Concessionario non costituisce cambiamento di controllo e non è quindi soggetta ad autorizzazione o provvedimenti consimili.

ART. 16

PIANO ECONOMICO-FINANZIARIO E PIANO FINANZIARIO REGOLATORIO (PEF/PFR)

Allocazione dei rischi

16.1 Il rischio di progettazione, derivante da errori od omissioni di progettazione che rendono necessari interventi di modifica del progetto e che incidono sui tempi e sui costi di realizzazione degli interventi riportati all'art. 8 del presente Accordo di Cooperazione, è posto a carico del Concessionario, che è obbligato alla definizione dei diversi livelli progettuali.

16.2 Il rischio di costruzione è posto a carico del Concessionario, ad esclusione dei casi in cui l'eventuale incremento dei costi di costruzione e/o ritardo nei tempi di costruzione sia determinato da fatto del Concedente, da forza maggiore o da fatti di terzi non collegati al Concessionario o da fatti non riconducibili a responsabilità del Concessionario stesso. I costi di costruzione sono comprensivi dei costi relativi ai servizi di ingegneria occorrenti per la progettazione e realizzazione dell'opera. Gli oneri di progettazione rimangono a carico del Concessionario nel caso in cui i progetti non vengano approvati dal Concedente o in sede di Conferenza di servizi o dal CIPE ove previsto. Fermi restando gli eventi che, ai sensi dell'Accordo di Cooperazione danno luogo al diritto del Concessionario ad invocare il riequilibrio del PEF, tra i rischi di costruzione rientrano:

- il rischio di esecuzione dell'opera difforme dal progetto, collegato al mancato rispetto degli standard di progetto;
- il rischio di errata valutazione, imputabile al Concessionario, dei costi e tempi di costruzione;
- il rischio di inadempimenti contrattuali di fornitori e subappaltatori;

- il rischio di aumento del costo dei fattori produttivi o di inadeguatezza o indisponibilità dei medesimi fattori previsti nel progetto;
- il rischio di inaffidabilità ed inadeguatezza della tecnologia utilizzata.

16.3 Per cause di forza maggiore si intende ogni atto o fatto imprevisto e imprevedibile al momento della sottoscrizione del presente Accordo di Cooperazione e che sia non imputabile ad alcuna delle Parti e che, presenta carattere di eccezionalità, che la parte che la invoca non avrebbe potuto prevedere né prevenire con l'esercizio dell'ordinaria diligenza, tale da rendere oggettivamente impossibile o eccessivamente oneroso in tutto o in parte l'adempimento delle obbligazioni ai sensi del presente Accordo di Cooperazione.

A titolo meramente esemplificativo e a condizione che soddisfino i suddetti requisiti, sono cause di forza maggiore e/o di caso fortuito eventi quali:

- a) guerre o atti di ostilità, comprese azioni terroristiche;
- b) esplosioni, radiazioni e contaminazioni chimiche, biologiche, radioattive non dovute all'attività del Concessionario;
- c) gravi eventi calamitosi di origine naturale;
- d) epidemie e contagi, ivi inclusa l'emergenza epidemiologica da Covid-19;
- e) onde di pressione causate da aeroplani che viaggiano a velocità supersonica;
- f) incidenti aerei;
- g) scioperi di carattere generale che impediscano o limitino lo svolgimento delle attività previste in capo al Concessionario ai sensi dell'Accordo di Cooperazione;
- h) crisi sistemica del mercato finanziario.

16.4 Il rischio traffico è posto a carico del Concessionario sulla base della stima riportata nell'Allegato I) del presente Accordo di Cooperazione, fermo restando che tale stima è soggetta ad aggiornamento quinquennale in conformità all'articolo 2.4 dell'Allegato A alla Delibera ART 133/2018. Nel periodo regolatorio l'eventuale riduzione degli effettivi volumi di traffico rispetto alle previsioni riportate nel PEF/PFR allegato al presente Accordo di Cooperazione non darà diritto ad alcuna revisione del PEF/PFR, fatte salve le ipotesi nelle quali la contrazione del volume di traffico riconducibile ad eventi non imputabili al Concessionario ovvero non rientranti nelle condizioni operative normali dà luogo al diritto al riequilibrio del PEF ai sensi del presente Accordo di Cooperazione.

16.5 I tempi di realizzazione degli investimenti di competenza del Concessionario fissati nel PEF/PFR e nel Cronoprogramma sono vincolanti per il Concessionario stesso. In caso di inosservanza di tali tempi per colpa del Concessionario, si applicano le penali di cui all'art. 33, fatto salvo quanto previsto dai punti 24 e 27 della Delibera ART n. 133/2018.

Aggiornamento e revisione del PEF

16.6 Il PEF, redatto ai sensi del Decreto Interministeriale n. 125/97 del 15 aprile 1997, ed il PFR, redatto ai sensi della Delibera ART n. 133/2018, riportati nell'Allegato E) del presente Accordo di Cooperazione, risultano vincolanti per il Concessionario sino alla data di scadenza della Concessione fissata all'art. 10 del presente Accordo di Cooperazione, fatti salvi i previsti aggiornamenti.

16.7 Il PFR è aggiornato annualmente, in occasione della richiesta di adeguamento tariffario da applicare per il successivo anno, e, periodicamente, al termine di ciascun periodo regolatorio, nel rispetto in ogni caso dell'Equilibrio Economico Finanziario. In occasione del primo aggiornamento annuale del PFR si terrà conto dell'effettivo valore del subentro riconosciuto al Concessionario uscente ai sensi delle lettere aa) e dd) delle Premesse del presente Accordo di Cooperazione.

16.8 Al fine di assicurare gradualità all'evoluzione tariffaria nel periodo di gestione e di garantire il coordinamento tra i flussi di cassa prodotti dalla gestione autostradale e i fabbisogni finanziari necessari per la realizzazione dei nuovi investimenti, è possibile, anche in sede di aggiornamento annuale e/o revisione, prevedere nel PFR l'inclusione o la deduzione di poste figurative nei costi ammessi nella piena osservanza dell'Equilibrio Economico Finanziario, a condizione che sia rispettato il principio di neutralità economico-finanziaria e secondo le modalità previste dalla Delibera ART n. 133/2018, nonché quanto previsto al successivo art. 22.2.

16.9 Il PEF/PFR verrà sottoposto a revisione in occasione dell'approvazione del progetto definitivo da parte del Concedente, in presenza di un nuovo programma di investimenti ed al verificarsi di fatti non riconducibili al Concessionario che incidono sull'Equilibrio Economico Finanziario, tra i quali rientrano le sopravvenienze normative e/o regolamentari capaci di incidere anche in via mediata sull'Equilibrio Economico Finanziario della concessione, i casi di forza maggiore nonché le ipotesi di compromissione dello stesso conseguenti ad eventuali

modifiche del contratto di concessione derivanti tra l'altro da varianti o lavori e servizi e supplementari di cui all'art. 175, comma 1, del Codice dei Contratti Pubblici. Il Concedente e il Concessionario danno atto ed accettano che, sino al permanere dello Stato di Emergenza di cui al DPCM dell'11 luglio 2008 e successive proroghe di cui alle Premesse, l'aggiornamento del piano economico finanziario sarà effettuato anche con le modalità previste dall'art. 6 dell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3702/2008 e s.m.i.. Resta inteso che la revisione e l'aggiornamento del PEF saranno effettuati nel rispetto delle competenze di ART in materia tariffaria. Non si dà luogo alla revisione del PEF quando i nuovi e maggiori costi derivanti dalla necessità di rielaborare i livelli progettuali sono dipendenti da fatti imputabili al Concessionario, in coerenza con l'allocatione dei rischi progettuali.

16.10 L'importo del progetto definitivo approvato dal Concedente rappresenta il limite massimo ammissibile ai fini tariffari e sarà vincolante per il Concessionario per tutta la durata della concessione. Costituiscono fatti non imputabili al Concessionario:

- a) le sopravvenienze normative e/o regolamentari capaci di incidere in via diretta sull'Equilibrio Economico Finanziario;
- b) i casi di forza maggiore di cui al precedente comma 5);
- c) le ipotesi di compromissione dell'equilibrio economico finanziario conseguenti ad eventuali modifiche del contratto di concessione di cui all'art. 175, comma 1, del Codice dei Contratti Pubblici.

La revisione, da effettuare con le modalità previste dalla Delibera ART n. 133/2018, deve consentire la permanenza dei rischi trasferiti in capo al Concessionario e delle condizioni di Equilibrio Economico Finanziario relative al contratto e potrà comportare modifiche al presente Accordo di Cooperazione da definire entro 6 mesi decorrenti dalla data di presentazione della revisione del PEF/PFR da parte del Concessionario.

16.11 La parte che intende attivare la procedura di revisione ne darà comunicazione per iscritto all'altra con l'esatta indicazione:

- (i) dei presupposti e delle ragioni che comporterebbero una alterazione dell'Equilibrio Economico Finanziario del PEF/PFR, ovvero la presenza delle cause di cui al precedente comma, nonché,

(ii) della propria proposta per addivenire al nuovo equilibrio del PEF/PFR. L'altra parte dovrà comunicare per iscritto le proprie determinazioni in merito alla richiesta di revisione entro 30 (trenta) giorni dalla ricezione della stessa. Le Parti dovranno trovare un accordo nei successivi 60 (sessanta) giorni.

16.12 Ai fini della tutela della finanza pubblica strettamente connessa al mantenimento dell'allocazione dei rischi, la revisione del PEF è subordinata alla previa valutazione da parte del Nucleo di consulenza per l'attuazione delle linee guida per la regolazione dei servizi di pubblica utilità (NARS).

16.13 In caso di mancato accordo sul riequilibrio del piano economico finanziario, nei termini di cui al precedente art. 16, comma 11, le Parti possono recedere dal contratto. In caso di recesso del Concessionario o del Concedente, il Concedente farà in modo che sia corrisposto al Concessionario, ovvero, su richiesta di quest'ultimo direttamente nei confronti degli istituti finanziatori del Concessionario, un indennizzo pari alla somma tra:

- a) il valore delle opere dell'Arteria Autostradale di cui all'art. 8 realizzate più gli oneri accessori (ivi inclusi gli importi corrisposti a titolo di valore di subentro di cui alle lettere aa) e dd) delle Premesse del presente Accordo di Cooperazione), al netto degli ammortamenti e delle variazioni eseguite ai fini regolatori, ovvero, nel caso in cui le opere dell'Arteria Autostradale di cui all'art. 8 non abbiano ancora superato la fase di collaudo, i costi effettivamente sostenuti dal Concessionario, purchè allibrati nei documenti contabili ed accettati dal Concedente;
- b) le penali e gli altri costi sostenuti o da sostenere in conseguenza della risoluzione, ad esclusione degli oneri derivanti dallo scioglimento anticipato dei contratti di copertura del rischio di fluttuazione del tasso di interesse.

16.14 Per quanto attiene alla successione tra il Concessionario ed il nuovo soggetto affidatario della Concessione si applica quanto previsto all'art. 11 del presente Accordo di Cooperazione.

16.15 In sede di aggiornamento quinquennale del PEF, alla fine di ogni periodo regolatorio, il Concedente, sentita l'Autorità di Regolazione dei Trasporti per i profili di competenza di cui all'articolo 37, comma 2, lettera g), del Decreto-Legge n. 201/2011 e s.m.i. trasmette, entro il 15 ottobre dell'ultimo anno di ogni periodo regolatorio, la proposta di aggiornamento al

CIPE che si pronuncia, sentito il NARS, entro trenta giorni. Successivamente l'aggiornamento del PEF è approvato con decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze, da emanarsi entro trenta giorni dalla avvenuta trasmissione dell'atto convenzionale ad opera dell'amministrazione concedente. L'aggiornamento quinquennale del PEF, da effettuare con le modalità previste dalla Delibera ART n. 133/2018, deve consentire la permanenza dei rischi trasferiti in capo al Concessionario e delle condizioni di Equilibrio Economico Finanziario.

16.16 E' a carico del Concessionario il rischio espropri, connesso a ritardi da espropri imputabili al Concessionario o a maggiori costi di esproprio per errata progettazione imputabile al Concessionario.

16.17 Rimangono a carico del Concedente:

- 1) il rischio di commissionamento, ossia il rischio che l'opera non riceva l'approvazione da parte di altri soggetti pubblici o dei portatori di interessi nei confronti dell'opera da realizzare, con conseguenti ritardi nella realizzazione e/o insorgenza di contenziosi, dovuti a cause non attribuibili al Concessionario;
- 2) il rischio amministrativo, connesso al notevole ritardo o al diniego nel rilascio di autorizzazione (pareri, nulla osta, licenze) da parte dei soggetti competenti, con conseguenti ritardi nella realizzazione degli interventi, dovuti a cause non attribuibili al Concessionario;
- 3) il rischio ambientale/o archeologico, ossia rischio di bonifica dovuto alla contaminazione del suolo ed il rischio di ritrovamenti archeologici, con conseguenti ritardi nella realizzazione dell'opera ed incremento dei costi per il risanamento ambientale o per la tutela archeologica, dovuti a cause non attribuibili al Concessionario.

16.18 Rimane a carico del Concedente il rischio normativo, regolamentare e politico, derivante dalle modifiche sopravvenute dell'assetto regolatorio e da decisioni politiche programmatiche non prevedibili contrattualmente, con conseguente aumento dei costi per l'adeguamento.

ART. 17

MECCANISMO DI REVENUE SHARING

17.1 A partire dal periodo regolatorio successivo al primo, nel caso in cui la variazione dei volumi di traffico a consuntivo risultante alla fine del periodo regolatorio trascorso sia

positiva e oltre una soglia predeterminata, pari a +2%, una percentuale (crescente da 50% a 100% al crescere dello scostamento da +2% a +10%) del montante medio annuo del margine, attribuibile al volume di traffico eccedente la soglia, dovrà essere registrata quale posta figurativa a deduzione dei costi ammessi per il periodo regolatorio successivo ovvero, per l'ultimo periodo regolatorio, poste a decremento dell'eventuale valore di subentro.

17.2 Detto margine sarà calcolato, nel rispetto delle previsioni della delibera ART n. 133/2018, come differenza tra:

- i ricavi scaturiti dalla tariffa in vigore in ciascuna annualità, applicata ai volumi di traffico effettivo consuntivato;
- i ricavi scaturenti dalla tariffa in vigore in ciascuna annualità, applicata ai volumi traffico previsto ex ante maggiorato del 2% (ricavi soglia).

17.3 Per i periodi regolatori successivi al primo, al fine di una corretta definizione dei costi operativi, si tiene adeguatamente conto del meccanismo di *revenue sharing* di cui al comma 1.

ART. 18

CANONE DI CONCESSIONE

18.1 Il Concessionario è tenuto a corrispondere ai soggetti legittimati un canone annuo ai sensi dell'art. 1, comma 1020, della legge 27 dicembre 2006 n. 296 e s.m.i. fissato in misura pari al 2,4% dei proventi netti dei pedaggi ed integrato di un importo stabilito secondo quanto disposto dalla L. 102 del 3 agosto 2009 e s.m.i. nonché di quanto stabilito dall'art.15 del decreto-legge n. 78/2010 convertito dalla legge n. 122/2010.

ART. 19

ATTIVITA' COLLATERALI

19.1 Il Concedente accorda al Concessionario la facoltà di svolgere attività collaterali, ivi comprese le attività commerciali sulle aree di pertinenza autostradale e quelle relative allo sfruttamento commerciale di reti di telecomunicazioni di cui al successivo art. 35, comma 1, lettera b) del presente Accordo di Cooperazione. Il Concessionario è tenuto a corrispondere al Concedente un canone annuo nella misura del 20% su tutti i ricavi conseguiti dalle subconcessioni sul sedime autostradale e dalle altre attività collaterali svolte, ivi comprese quelle relative allo sfruttamento per fini commerciali delle reti di telecomunicazioni.

ART. 20

TARIFFA UNITARIA MEDIA

20.1 L'attuale sistema di pedaggio è di tipo chiuso.

20.2 La tariffa unitaria media, riportata nell'Allegato H-1) del presente Accordo di Cooperazione, è il prezzo unitario medio, espresso in euro per veicolo*km, dei pedaggi praticati dal Concessionario alle diverse classi di veicoli e tipologie di tratta autostradale, ponderato con i volumi di traffico. Il sistema tariffario di pedaggio è riportato nell'Allegato H-2) del presente Accordo di Cooperazione. Il sistema tariffario di pedaggio è basato sulla delibera n. 133/2018 dell'Autorità ed è riportato negli Allegati H-2), H-3) e H-4) del presente Accordo di Cooperazione.

20.3 La tariffa unitaria media è determinata al netto degli oneri supplementari a carico dei mezzi d'opera per l'adeguamento delle infrastrutture stradali di cui all'art. 34, comma 2, del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285 e, di quanto il Concessionario è tenuto a corrispondere ai soggetti legittimati, ovvero:

- canone annuo ai sensi dell'art. 1, comma 1020, della legge 27 dicembre 2006, n. 296, fissato in misura pari al 2,4% dei proventi netti dei pedaggi;
- integrazione al canone di cui all'art. 19 bis del d.l. 78/2009, convertito nella legge 102/2009, come modificato dall'art. 15, comma 4, del d.l. 78/2010, convertito nella legge 122/2010;
- imposte.

20.4 La tariffa unitaria media di periodo è costituita dalla somma di due distinte componenti: una componente tariffaria di gestione ed una componente tariffaria di costruzione.

20.5 Le componenti tariffarie di cui al comma precedente sono calcolate con i criteri riportati nell'Allegato H-3) del presente Accordo di Cooperazione in cui la componente tariffaria di gestione (... T_G ...) deve intendersi comprensiva della sub componente (... T_G ...) connessa ai costi incrementali riferiti a ciascun anno del periodo regolatorio, come stimati ex ante. I costi incrementali sono riferiti ai costi di gestione legati all'entrata in funzione dei nuovi investimenti e alle sopravvenienze normative e regolamentari tra le quali i provvedimenti del Commissario Delegato.

20.6 Sulla base della tariffa unitaria media relativa a ciascuna annualità del periodo concessorio, il Concessionario, nel rispetto della normativa vigente e a parità di ricavi

complessivi, determina le tariffe afferenti alle diverse classi di veicoli e tipologie di tratta autostradale.

20.7 Il Concessionario può concordare con il Concedente modulazioni tariffarie ulteriori rispetto a quelle di cui al comma precedente, basate, in via esemplificativa e non esaustiva, su:

- a) classificazione diversa e/o più articolata dei veicoli, con eventuale graduale superamento del principio "asse-sagoma", così come disciplinato dal decreto interministeriale 19 dicembre 1990, n. 2691;
- b) classificazione dei veicoli in base all'impatto ambientale, in conformità alle previsioni contenute nel D.Lgs. n. 7/2010 e s.m.i.;
- c) classificazione delle tratte autostradali in base a criteri di valutazione delle modalità di utilizzo prevalente, dell'incidenza dei costi di costruzione e/o manutenzione, del livello di traffico;
- d) articolazione per fasce orarie (es.: *peak/off-peak*);
- e) differenziazione giornaliera (es.: *feriale/festivo*);
- f) tipologia traffico merci (es.: *modale/intermodale*);
- g) agevolazioni per utilizzatori frequenti.

La modulazione tariffaria deve rispettare criteri di equità e non discriminazione tra gli utenti.

ART. 21

TASSO DI INFLAZIONE PROGRAMMATO

21.1 Il tasso d'inflazione programmato, da utilizzare per l'adeguamento annuale della tariffa unitaria media di cui all'art. 20 del presente Accordo di Cooperazione, corrisponde al tasso di inflazione programmata relativo all'anno di applicazione della tariffa, come risultante dall'ultimo Documento di Economia e Finanza disponibile all'inizio di ciascun periodo regolatorio.

ART. 22

OBIETTIVO DI INCREMENTO DI PRODUTTIVITA' DA EFFICIENTAMENTO

22.1 Il coefficiente di incremento della produttività annuo, da utilizzare per l'adeguamento annuale della tariffa unitaria media di cui all'art. 20 del presente Accordo di Cooperazione, è

stato determinato dall'ART, secondo il metodo di analisi definito con le Delibere n. 70/2016 e n. 133/2018, nella misura annua del 2,19% per il primo periodo regolatorio.

22.2 Per i successivi periodi regolatori l'ART provvederà eventualmente alla determinazione dei relativi coefficienti di incremento della produttività annuo, secondo i criteri e le metodologie di cui alla Delibera ART n. 133/2018 tramite l'effettuazione di nuove stime basate sull'aggiornamento del *dataset* agli ultimi dati disponibili e comunque avuto riguardo alla salvaguardia dell'Equilibrio Economico-Finanziario del Concessionario e ai rapporti con gli istituti finanziatori.

A maggior chiarezza, si precisa che qualora per effetto dell'aggiornamento tariffario successivo al primo periodo regolatorio, la tariffa determinata ai sensi del presente Accordo di Cooperazione giunga ad un livello tale per cui non sia possibile assicurare i flussi di cassa attesi in una situazione di Equilibrio Economico-Finanziario come indicati nel PFR e nel PEF vigenti, si procederà sin da subito all'appostamento delle poste figurative per assicurare la salvaguardia dell'Equilibrio Economico-Finanziario ed il rispetto degli obblighi concessori, fermo restando che il recupero di tali poste figurative avverrà successivamente all'avvenuto integrale rimborso del finanziamento di cui al Contratto di Finanziamento nel rispetto del principio di neutralità economico-finanziaria.

ART. 23

ADEGUAMENTO ANNUALE DELLA TARIFFA UNITARIA MEDIA

23.1 Le modalità di adeguamento annuale della tariffa unitaria media sono calcolate con i criteri riportati nell'Allegato H-4) del presente Accordo di Cooperazione.

23.2 Il Concessionario provvede ad inviare al Concedente entro il 15 ottobre di ogni anno, sulla base dei dati consuntivi e pre-consuntivi disponibili al 30 settembre, tutte le informazioni necessarie per la determinazione dell'adeguamento tariffario per l'anno successivo, nonché, la proposta di aggiornamento del PFR.

23.3 In tale ambito il Concedente può contestare:

- a) la correttezza dei valori inseriti nella formula di adeguamento tariffario e dei relativi conteggi, con particolare riferimento all'entità degli investimenti effettuati alla data del 30 settembre precedente;

b) la sussistenza di gravi inadempienze alle disposizioni del presente Accordo di Cooperazione che siano state formalmente contestate al Concessionario entro il 30 giugno precedente.

23.4 Il Concedente, perdurando l'inadempienza degli obblighi del Concessionario di cui al precedente comma lettera b), per fatti imputabili a quest'ultimo, dispone la sospensione dell'applicazione della formula di adeguamento tariffario e procede, ove perduri ingiustificatamente l'inadempimento, ai sensi dell'art. 31 del presente Accordo di Cooperazione.

23.5 Il Concedente entro il 15 novembre di ogni anno, trasmette all'ART la proposta di adeguamento della tariffa unitaria media per l'anno successivo e la proposta di aggiornamento del PFR.

23.6 L'ART, entro il 30 novembre di ogni anno, verifica la corretta applicazione dei principi e dei criteri fissati nella Delibera n. 133/2018. L'ART in particolare verifica le seguenti condizioni:

- a) applicazione della metodologia del price-cap alla componente tariffaria di gestione;
- b) uguaglianza del valore attualizzato dei ricavi da pedaggio attesi, correlati alla componente tariffaria di costruzione, e dei costi ammissibili attesi afferenti agli investimenti, ottenuto scontando i relativi importi al WACC;
- c) azzeramento del valore attualizzato delle eventuali poste figurative;
- d) rispetto dei principi e dei criteri di ammissibilità di cui all'Allegato F) del presente Accordo di Cooperazione.

23.7 Il Concedente, nei successivi 15 (quindici) giorni trasmette al Ministero dell'economia e delle finanze il decreto interministeriale del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e del Ministero dell'economia e delle finanze di approvazione della proposta di adeguamento della tariffa unitaria media per l'anno successivo.

23.8 Il Concessionario deve trasmettere al Concedente, entro 30 giorni dall'avvenuta comunicazione relativa all'adeguamento tariffario, il prontuario delle tariffe, relativo all'anno di richiesta.

SEZIONE III – TECNICA

ART. 24

MECCANISMI DI PREMIALITA'/PENALITA' CON RIFERIMENTO ALLA VALUTAZIONE DELLA QUALITA' DEI SERVIZI

24.1 Con riferimento alla formula di aggiornamento tariffario di cui all'art. 23 del presente Accordo di Cooperazione, ed al fine di consentire al Concedente l'identificazione degli indicatori di qualità per ciascuna delle aree tematiche riportate al punto 23.9 della Delibera ART n. 133/2018, il Concessionario si impegna a sottoporre al Concedente, entro il termine di 12 mesi decorrenti dalla data di efficacia del presente Accordo di Cooperazione, una proposta di introduzione di indicatori di qualità del servizio autostradale, così come individuati dalla Delibera ART n. 133/2018, corredata da rilevazioni oggettive e verificabili telematicamente dal Concedente.

24.2 Nei successivi 12 mesi il Concedente provvederà a definire e riportare nell'Allegato J) del presente Accordo di Cooperazione, per ciascun indicatore di qualità del servizio, i tre distinti livelli di qualità (soglia minima, soglia obiettivo e soglia massima).

24.3 I meccanismi di attribuzione delle relative premialità/penalità, riportati nell'Allegato H-4 del presente Accordo di Cooperazione, troveranno applicazione a decorrere dal terzo anno di efficacia del presente Accordo di Cooperazione e, comunque, non prima del rientro nel regime ordinario determinatosi a seguito della cessazione dello Stato di Emergenza e del relativo aggiornamento del Piano Economico-Finanziario.

24.4 Successivamente il Concessionario è tenuto a rilevare e comunicare, entro il 30 settembre di ogni anno, al Concedente e all'ART gli esiti del monitoraggio e le relative metodologie di rilevazione degli indicatori di qualità di cui al precedente comma.

ART. 25

PROGETTAZIONE

25.1 Il Concessionario si obbliga, nel rispetto del Cronoprogramma di cui all'Allegato D) del presente Accordo di Cooperazione e della normativa vigente, a presentare all'esame del Concedente per l'approvazione i progetti di fattibilità tecnica ed economica, i progetti definitivi ed esecutivi degli interventi riportati all'art. 8 del presente Accordo di Cooperazione. I relativi progetti sono corredati da tutti gli allegati previsti dalla normativa vigente, ivi compresi i benestare, le autorizzazioni ed i nulla-osta richiesti, nonché il parere del CSLP, ove prescritto. Il Concedente si riserva di effettuare direttamente le verifiche

previste dalla disciplina vigente, con oneri a carico del Concessionario. La progettazione dovrà essere condotta nel rispetto della normativa vigente ivi compreso quella in materia di requisiti strutturali e tecnologici.

25.2 I progetti devono anche specificamente indicare le caratteristiche delle opere e le cautele da osservare per gli attraversamenti di corsi d'acqua e delle strade pubbliche, nonché per gli allacciamenti a queste ultime.

25.3 I progetti sono redatti tenendo conto delle esigenze del traffico, nonché di quelle degli enti interessati agli attraversamenti ed allacciamenti di cui sopra.

25.4 Resta inteso che le strade pubbliche, alle quali si innestano gli allacciamenti predetti, devono avere caratteristiche sufficienti a smaltire il traffico di afflusso e deflusso dall'Arteria Autostradale.

25.5 I tipi di manufatti di attraversamento delle ferrovie devono essere preventivamente concordati con tutte le Aziende esercenti le linee ferroviarie in concessione, nel rispetto dei tempi previsti nel cronoprogramma.

25.6 Nel caso di allacciamento a strada statale, sono a totale carico del Concessionario le opere di sistemazione dell'accesso e degli impianti relativi da realizzarsi sulla proprietà del Concedente.

25.7 Fatto salvo quanto previsto all'art. 8 del presente Accordo, qualora l'allacciamento venga realizzato con una strada pubblica sita ad una distanza superiore ai 6 km ed il Concessionario concordi ad attuarlo, le opere e gli impianti, nonché le spese di manutenzione, potenziamento, adeguamento e di esercizio dell'allacciamento, fanno carico all'Ente richiedente per la maggiore lunghezza.

25.8 Le maggiori spese per opere in variante e/o in aggiunta rispetto a quelle approvate nei progetti iniziali, richieste dall'Ente proprietario delle strade interessate o da altri Enti, che il Concessionario concordi di attuare, sono ad esclusivo carico degli stessi Enti richiedenti, ai quali fanno carico, altresì, i costi indiretti e le spese di manutenzione delle sopra citate opere.

25.9 Qualora le richieste di variazione, non ritenute ammissibili ai fini tariffari, provengano dal Concedente stesso ed il Concessionario richieda ad esso il pagamento anticipato delle maggiori spese di cui ai precedenti commi 7 e 8 la corresponsione dei relativi importi avviene

sulla base delle stime allegate ai progetti, salvo congruaggio in più od in meno, all'atto della chiusura della contabilità definitiva.

25.10 Il Concessionario deve apporre a proprie spese i segnali indicatori di avvio dell'Arteria Autostradale sulle strade pubbliche, previo accordo con gli Enti proprietari di dette strade.

25.11 I progetti di fattibilità tecnico-economica, definitivi ed esecutivi, compresi quelli di manutenzione straordinaria, e le eventuali varianti, sono approvati dal Concedente entro 90 giorni dalla loro ricezione. Il predetto termine è da ritenersi interrotto nel momento in cui il Concedente richiama modifiche od integrazioni al progetto presentato.

25.12 L'entità delle spese generali, relative ai progetti ed alle eventuali varianti predisposti dal Concessionario, è determinata sulla base dei contenuti dell'art. 32 del D.P.R. n. 207/2010 e s.m.i..

ART. 26

TERMINI PER LA PRESENTAZIONE DELLE PROGETTAZIONI

26.1 L'adempimento dell'obbligo di cui al comma 1 dell'art. 25 del presente Accordo di Cooperazione, relativo ai progetti inerenti gli interventi riportati all'art. 8 dell'Accordo medesimo, deve essere assolto dal Concessionario almeno 4 (quattro) mesi prima del termine individuato nel Cronoprogramma di cui all'Allegato D) del presente Accordo di Cooperazione quale data di presentazione dei progetti.

26.2 Su richiesta del Concessionario e per cause ad esso non imputabili il Concedente può consentire alla proroga dei termini fissati nel Cronoprogramma per la presentazione dei progetti.

26.3 In caso di inosservanza per colpa del Concessionario di ciascuno dei termini sopra indicati per un periodo superiore a 6 (sei) mesi, è pronunciata la risoluzione di diritto della concessione secondo le modalità di cui all'art. 31 del presente Accordo di Cooperazione, oltre all'applicazione delle penali previste dal successivo art. 33 del presente Accordo di Cooperazione ed eventuali danni da riconoscere al Concedente.

ART. 27

ESPROPRI

27.1 Le espropriazioni e le occupazioni di terreni strettamente necessari per la realizzazione delle opere di competenza del Concessionario di cui all'art. 8 del presente Accordo di

Cooperazione, vengono effettuate a cura e spese del Concessionario. A tal fine, il Concessionario medesimo è delegato, con apposito Atto separato e da registrare, ai sensi della vigente normativa, a compiere tutte le operazioni relative, previste dal D.P.R. 8 giugno 2001, n. 327 e s.m.i., ivi comprese quelle sostitutive di acquisto degli immobili stessi privilegiando le acquisizioni in via bonaria.

27.2 Gli immobili espropriati o acquisiti ai sensi del precedente comma e le opere sugli stessi realizzati sono assoggettati ad uso pubblico e disciplinati dal presente Accordo di Cooperazione.

27.3 Per effetto della delega di cui al comma 1, il Concessionario diviene Autorità espropriante tenuto ad ottemperare agli obblighi di legge nonché a:

- a) rispettare e conformarsi a quanto stabilito nell'Atto di delega i cui estremi, ai sensi del comma 8 dell'art. 6 del d.P.R. 327/2001, dovranno essere indicati in tutti gli atti del procedimento espropriativo;
- b) fornire aggiornamenti periodici al Concedente sullo stato delle procedure espropriative.

Il Concessionario, nell'ambito delle attività delegate, è responsabile in via diretta nei confronti del Concedente di eventuali maggiori indennizzi determinati da errori e/o omissioni riconducibili al Concessionario stesso, di tutte le spese ed oneri derivanti da ritardi, errori e/o omissioni del Concessionario nella gestione del procedimento espropriativo, debitamente accertati innanzi ai competenti organi. Gli eventuali aggravii in termini di costi e tempi sono a carico del Concessionario nell'ipotesi in cui sia stata accertata giudizialmente in via definitiva una sua specifica responsabilità.

ART. 28

VERIFICHE E COLLAUDI

28.1 Il collaudo tecnico-amministrativo e quello statico, previsti dalla vigente normativa, delle opere realizzate dal Concessionario sono effettuati da parte di tecnici nominati dal Concedente non riconducibili in modo diretto o indiretto agli Enti pubblici territoriali ed al Concessionario. Il relativo onere, determinato sulla base degli importi previsti nel Quadro Economico del Progetto Definitivo approvato dal Concedente, è a carico del Concessionario.

28.2 Al completamento dei lavori relativi alle opere indicate all'art. 8 del presente Accordo di Cooperazione su richiesta del Concessionario, si procede, da parte di funzionari

espressamente delegati dal Concedente, alla visita di ricognizione ai fini della sicurezza della circolazione. Di tanto è steso regolare verbale.

28.3 Solo dopo che la visita predetta abbia avuto esito favorevole ed in seguito ad esplicita autorizzazione del Concedente, si può dare luogo, in via provvisoria, all'apertura ed all'esercizio dell'Arteria Autostradale o di singoli tratti funzionali di essa.

SEZIONE IV – EFFETTI PATOLOGICI DEL RAPPORTO

POTERI DEL CONCEDENTE VIOLAZIONI-PENALITA'-CAUSE DI RISOLUZIONE E REVOCA

ART. 29

POTERI E VIGILANZA DEL CONCEDENTE

29.1 Il Concedente, senza oneri a proprio carico, nell'ambito delle proprie competenze:

- a) richiede informazioni ed effettua controlli, con poteri di ispezione, di accesso, di acquisizione della documentazione e delle notizie utili in ordine al rispetto degli obblighi di cui al presente Accordo di Cooperazione e all'art. 11, comma 5, della legge 23 dicembre 1992, n. 498, e successive modificazioni, nonché dei propri provvedimenti, potendo accedere anche ai sistemi telematici ed informatici per tutti gli atti di gestione e di contabilità e disporre, con oneri a carico del Concessionario entro il limite di impegno di importo massimo complessivo pari ad euro 50.000,00, di sistemi E.D.P. e Audit, per verificare la sicurezza e la certezza dei dati;
- b) emana direttive concernenti l'erogazione dei servizi da parte del Concessionario ai sensi dell'art. 2, comma 86, lett. b) del D.L. 262/06 così come modificato dalla L. 286/06, definendo in particolare i livelli generali di qualità riferiti al complesso delle prestazioni e i livelli specifici di qualità riferiti alla singola prestazione da garantire all'utente, sentiti i concessionari ed i rappresentanti degli utenti e dei consumatori, anche tenuto conto della sussistenza dello Stato di Emergenza;
- c) emana direttive per la separazione contabile e amministrativa ai sensi dell'art. 2, comma 86, lett. c) del D.L. 262/06 così come modificato dalla L. 286/06, e verifica i costi delle singole prestazioni per assicurare, tra l'altro, la loro corretta disaggregazione e imputazione per funzione svolta, provvedendo quindi al confronto tra essi e i costi analoghi in altri Paesi e assicurando la pubblicizzazione dei dati, nel rispetto delle prescrizioni adottate da ART;

- d) irroga, salvo che il caso costituisca reato, secondo le modalità di cui al successivo art. 33, in caso di inosservanza degli obblighi di cui al presente Accordo di Cooperazione e di cui all'art. 11, comma 5, della legge 23 dicembre 1992, n. 498, e successive modificazioni, nonché dei propri provvedimenti o in caso di mancata ottemperanza da parte del Concessionario alle richieste di informazioni o a quelle connesse all'effettuazione dei controlli, ovvero nel caso in cui le informazioni e i documenti acquisiti non siano veritieri, sanzioni amministrative pecuniarie non inferiori nel minimo a euro 25.000 e non superiori nel massimo a euro 150 milioni, per le quali non è ammesso quanto previsto dall'art. 16 della legge 24 novembre 1981, n. 689; in caso di reiterazione delle violazioni ha la facoltà di proporre la sospensione o la risoluzione della concessione; resta, comunque, fermo, il potere del Concedente di pronunciare la risoluzione della concessione a spese del Concessionario, fatto salvo il risarcimento del danno;
- e) segnala all'Autorità garante della concorrenza e del mercato, con riferimento agli atti e ai comportamenti delle imprese sottoposte al proprio controllo, nonché di quelle che partecipano agli affidamenti di lavori, forniture e servizi effettuate da queste, la sussistenza di ipotesi di violazione della legge 10 ottobre 1990 n. 287, nonché i provvedimenti sanzionatori adottati;
- f) in caso di inerzia del Concessionario nell'adempimento degli obblighi previsti dal presente Accordo di Cooperazione e dall'allegato PEF/PFR, provvede – previa diffida ad adempiere ed in caso di mancata ottemperanza alla diffida stessa – mediante interventi sostitutivi con oneri a carico del Concessionario medesimo;
- g) esegue le attività di verifica e di eventuale contestazione in merito alle informazioni che il concessionario provvede ad inviare annualmente ai sensi dell'art. 23, per i successivi adempimenti di competenza di ART.

29.2 Il Concedente vigila affinché i lavori di realizzazione dell'Arteria Autostradale siano eseguiti a perfetta regola d'arte a norma dei progetti approvati, senza che per il fatto di tale vigilanza resti diminuita la responsabilità del Concessionario in ordine all'esecuzione dei lavori. Il Concedente vigila anche sui lavori di manutenzione ordinaria, straordinaria e sui ripristini.

29.3 Il Concedente, qualora constati che i lavori sono eseguiti in difformità da quanto stabilito dal precedente comma 1, comunica al Concessionario gli adempimenti da eseguire.

29.4 Il Concedente in ordine ai programmi manutentori, di cui all'art. 9.2, lettera i) del presente Accordo di Cooperazione, può chiedere tutti i chiarimenti necessari. Visita ed assiste ai lavori, può eseguire, per quanto previsto dalla vigente normativa, prove, esperimenti, misurazioni, saggi e quanto altro necessario per accertare il buon andamento dei lavori stessi. Il Concessionario deve fornire tutti i mezzi occorrenti, provvedendo alle spese all'uopo necessarie.

29.5 Il Concedente, ai fini della verifica di quanto previsto all'art. 9 del presente Accordo di Cooperazione, provvede al controllo dell'attuazione del PEF/PFR da parte del Concessionario, potendo, a tal fine, compulsare la documentazione contabile nonché le risultanze economiche, finanziarie e patrimoniali, con particolare riguardo alla contabilità analitica.

ART. 30

ACCERTAMENTO DI GRAVI INADEMPIMENTI DEL CONCESSIONARIO

30.1 Nel caso in cui il Concedente accerti che si sia verificato un grave inadempimento afferente gli obblighi del Concessionario ai sensi del presente Accordo di Cooperazione, il Concedente medesimo provvede a comunicare gli elementi dell'accertamento al Concessionario fissando un congruo termine, comunque non superiore a 30 giorni, entro il quale il Concessionario dovrà provvedere in ordine agli accertamenti, adempiendo ovvero fornendo le proprie giustificazioni. Trascorso il termine così fissato, senza che il Concessionario abbia provveduto ovvero presentato le proprie giustificazioni, ovvero queste ultime non siano state accettate dal Concedente, quest'ultimo potrà avviare il procedimento di cui all'art. 31 del presente Accordo di Cooperazione. In tal caso il Concedente avrà diritto al risarcimento dei danni subiti e subendi quale diretta e indiretta conseguenza dell'inadempimento del Concessionario agli obblighi del presente Accordo di Cooperazione, debitamente provati e documentati.

ART. 31

RISOLUZIONE DALLA CONCESSIONE PER INADEMPIMENTO DEL CONCESSIONARIO

31.1 Fermo quanto previsto da altre disposizioni del presente Accordo di Cooperazione, e fatta comunque salva l'applicazione degli artt. 1453 e seguenti del Codice Civile, la risoluzione

dalla concessione viene dichiarata con il procedimento di cui ai successivi commi nel caso in cui, esperito quanto previsto dal precedente art. 30, perduri la grave inadempienza del Concessionario ad uno o più obblighi di cui ai seguenti articoli:

- a) art. 9, commi 2, 3, 7, 9, 12,13 e 14;
- b) art. 14, comma 4;
- c) art. 15;
- d) art. 18;
- e) art. 23, comma 4;
- f) art. 24, commi 1 e 4;
- g) art. 26, comma 3;
- h) art. 33, comma 10;
- i) art. 38.

In ogni caso la sanzione della risoluzione dalla concessione può operare solo quando le obbligazioni contrattualmente assunte sono divenute oggettivamente possibili ed esigibili, in quanto, solo in tal caso la loro eventuale mancata esecuzione può integrare un inadempimento imputabile al Concessionario ai sensi del combinato disposto degli artt. 1218 e 1256, comma 2, Cod. Civ..

31.2 La risoluzione della concessione è dichiarata con decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze, previa Delibera del CIPE.

31.3 Constatato il perdurare dell'inadempimento da parte del Concessionario agli obblighi di cui al precedente comma 1, il Concedente contesta al Concessionario stesso l'inadempimento con le modalità di cui all'art. 7 della Legge 7 agosto 1990, n. 241, e successive modifiche, diffidandolo ad adempiere entro un congruo termine, comunque non inferiore a 90 (novanta) giorni che contestualmente gli assegna. Entro lo stesso termine il Concessionario può esercitare i diritti di cui all'art. 10 della Legge 7 agosto 1990, n. 241, e successive modifiche. In caso di inottemperanza alla diffida nel termine assegnato ovvero di rigetto delle controdeduzioni eventualmente proposte dal Concessionario, il Concedente assegna un ulteriore termine, non inferiore a 60 (sessanta) giorni per adempiere a quanto intimato, pena la risoluzione della concessione. In caso di mancato adempimento nel termine

da ultimo assegnato il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti di assume, di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze, con decreto il provvedimento di risoluzione della concessione. Il Concessionario resta obbligato a proseguire nell'ordinaria amministrazione dell'esercizio dell'Arteria Autostradale fino al trasferimento della gestione stessa, fermo restando quanto previsto dal precedente art. 11.

31.4 Ai sensi dell'art. 176, comma 8, del Codice dei Contratti Pubblici, nei casi che comporterebbero la risoluzione della concessione per cause imputabili al Concessionario, il Concedente comunica per iscritto al Concessionario e agli enti finanziatori l'intenzione di risolvere il rapporto. Gli enti finanziatori, ivi inclusi i titolari di obbligazioni e titoli analoghi emessi dal Concessionario, entro novanta giorni dal ricevimento della comunicazione, possono indicare un operatore economico, che subentri nella concessione, avente caratteristiche tecniche, finanziarie e di partecipazione azionaria pubblica corrispondenti o analoghe a quelle previste negli atti in forza dei quali la concessione è stata affidata, con riguardo allo stato di avanzamento dell'oggetto della concessione alla data del subentro.

31.5 Il Concessionario decaduto ha diritto ad un importo pari al valore delle opere dell'Arteria Autostradale di cui all'art. 8 realizzate (ivi inclusi gli importi corrisposti a titolo di valore di subentro di cui alla lettera aa) e dd) delle Premesse del presente Accordo di Cooperazione), più gli oneri accessori al netto degli ammortamenti e delle variazioni eseguite ai fini regolatori, ovvero, nel caso in cui le opere dell'Arteria Autostradale di cui al precedente art. 8 non abbiano superato la fase di collaudo, i costi effettivamente sostenuti dal Concessionario. Tale importo dovrà essere in ogni caso corrisposto al Concessionario dal concessionario subentrante in un'unica soluzione entro 24 (ventiquattro) mesi dalla data di risoluzione del rapporto.

31.6 Fermo restando quanto previsto al precedente comma, per quanto attiene alla successione tra il Concessionario ed il nuovo soggetto affidatario della Concessione ed al pagamento dell'importo di quanto dovuto al Concessionario si applica quanto previsto all'art. 11 del presente Accordo di Cooperazione. Le somme corrisposte al Concessionario saranno destinate prioritariamente al soddisfacimento di ciascun credito degli istituti finanziatori del Concessionario. Il Concedente farà sì che le somme di cui al presente comma dovute al

Concessionario siano pagate direttamente nei confronti degli istituti finanziatori del Concessionario, sino a concorrenza del credito degli istituti finanziatori medesimi.

31.7 Il Concedente subentra in tutti i rapporti attivi e passivi, con esclusione di quelli di natura finanziaria, di cui è titolare il Concessionario e relativi all'oggetto del presente Accordo di Cooperazione, in essere al momento del trasferimento della Concessione, fermo restando il diritto di rivalsa del Concedente nei confronti del Concessionario. Il Concedente si impegna, anche nei confronti degli istituti finanziatori del Concessionario, a fare in modo che nella documentazione di gara per il riaffidamento della concessione sia previsto che l'efficacia della nuova concessione sia subordinata all'effettivo pagamento dell'importo dovuto dal concessionario subentrante al Concessionario uscente, ovvero, su richiesta di quest'ultimo, direttamente nei confronti degli istituti finanziatori del Concessionario, sino a concorrenza di ciascun credito degli enti finanziatori medesimi nei confronti del Concessionario.

31.8 Fatta salva l'applicazione delle penali previste all'art. 33 del presente Accordo di Cooperazione, il Concedente ha diritto al risarcimento, da parte del Concessionario, dei danni subiti quale diretta conseguenza dell'inadempimento del Concessionario agli obblighi del presente Accordo di Cooperazione.

ART. 32

ACCERTAMENTO DELLE VIOLAZIONI E SANZIONI

32.1 Fatta salva la pronuncia di risoluzione dalla concessione prevista dal precedente art. 16, e fatta parimenti salva l'applicazione, anche cumulativa, delle penali di cui al presente Accordo di Cooperazione, in caso di violazione, di inosservanza o di omissione, anche parziale, degli obblighi derivanti dalla legge e dalle disposizioni contenute nel presente Accordo di Cooperazione trova applicazione il sistema di sanzioni, quale disciplinato nell'Allegato K) la cui entità è regolata e commisurata alla natura ed alla rilevanza dell'inadempimento. La procedura sanzionatoria è regolata dalla legge n. 689 del 24 novembre 1981.

ART. 33

PENALITA' SULL'ESECUZIONE DEGLI INVESTIMENTI

33.1 Ferma restando l'applicazione di quanto previsto dal punto 24, Allegato A) della Delibera ART n. 133/2018 il Concedente irroga le penali per il ritardato adempimento degli obblighi

contrattuali nel rispetto del contraddittorio con il Concessionario salvo che il ritardato adempimento non derivi da fatto non imputabile al Concessionario e/o sia conseguenza diretto o indiretta di un evento di Forza Maggiore. È riconosciuto, in particolare, al Concessionario un termine per controdedurre pari a trenta giorni prima dell'eventuale irrogazione delle penali.

33.2 Il Concessionario è responsabile, nei termini di seguito precisati, dei ritardi nello svolgimento delle proprie attività di progettazione rispetto alle previsioni di durata delle stesse contenute nel Cronoprogramma di cui all'Allegato D) del presente Accordo di Cooperazione, mentre non è responsabile dei tempi necessari per il rilascio delle varie autorizzazioni ed approvazioni dei progetti, ivi compresi quelli necessari per la definizione di eventuali contenziosi che fossero promossi in dette fasi.

33.3 Conseguentemente, salvo eventuali proroghe che dovessero essere accordate dal Concedente, il Concedente stesso potrà applicare al Concessionario una penale commisurata in base a quanto disposto dall'art. 113-*bis* del Codice dei Contratti Pubblici per eventuali ritardi nella progettazione degli interventi riportati nel Cronoprogramma di cui all'Allegato D) del presente Accordo di Cooperazione, rispetto alla tempistica ivi prevista e precisamente:

- a) presentazione da parte del Concessionario, ai fini della VIA e della Conferenza di Servizi, del progetto definitivo agli Enti competenti (rispettivamente Ministero dell'Ambiente e Ministero delle infrastrutture e dei trasporti);
- b) presentazione da parte del Concessionario al Concedente del progetto definitivo ai fini della relativa approvazione da parte dello stesso (periodo decorrente dalla data di ricezione da parte del Concessionario del decreto di chiusura della Conferenza di Servizi o provvedimento equivalente). Qualora la Conferenza di Servizi si dovesse chiudere con prescrizioni che richiedano ulteriori e necessari provvedimenti approvativi, verrà applicata una sospensione del termine per la durata necessaria al rilascio di tali provvedimenti;
- c) presentazione da parte del Concessionario al Concedente del progetto esecutivo ai fini della relativa approvazione da parte dello stesso (periodo decorrente dalla data di ricezione da parte del Concessionario del provvedimento del Concedente di approvazione del progetto definitivo).

33.4 La tempistica relativa ai lavori di realizzazione degli interventi di cui all'art. 8 del presente Accordo di Cooperazione, riportata nel Cronoprogramma di cui all'Allegato D) del presente Accordo di Cooperazione, è vincolante per il Concessionario per quegli interventi per i quali è già intervenuta l'approvazione da parte del Concedente del relativo progetto esecutivo.

33.5 Per gli altri interventi per i quali tale approvazione non è ancora intervenuta la relativa tempistica di esecuzione riportata nel Cronoprogramma di cui all'Allegato D) del presente Accordo di Cooperazione verrà modificata e definita all'esito di tale approvazione e, conseguentemente, diventerà vincolante per il Concessionario.

33.6 Resta, peraltro, stabilito che il Cronoprogramma dei lavori come sopra definito potrà subire modifiche in conseguenza di eventuali perizie di variante predisposte dal Concessionario ai sensi della normativa vigente ed approvate dal Concedente.

33.7 Le modifiche del Cronoprogramma nei termini di cui sopra verranno inserite all'interno del relativo allegato al PEF/PFR, in sede di aggiornamento quinquennale dello stesso.

33.8 Fermo restando quanto sopra, per ogni mese di ritardo (arrotondato per difetto) per l'avvio ed il completamento degli interventi di cui all'art. 8 del presente Accordo di Cooperazione rispetto alla data prevista dal Cronoprogramma di cui all'Allegato D) del presente Accordo di Cooperazione il Concedente, salvo che il ritardo sia dipendente da causa non imputabile al Concessionario, potrà applicare una penalità pari ad Euro 25.000,00 (venticinquemila) per ogni intervento.

33.9 L'ammontare delle penali, dopo l'avvenuto incameramento in un conto corrente vincolato, è destinato alle finalità che saranno individuate dal Concedente.

33.10 L'applicazione di n. 10 penalità nella misura massima prevista, nel corso della durata della concessione, ovvero il ritardo nella corresponsione delle penalità applicate superiore a 20 giorni, costituisce motivo di risoluzione ai sensi dell'art. 16 del presente Accordo di Cooperazione.

33.11 Per le ulteriori penalità, si fa rinvio al Disciplinare di cui all'Allegato K) del presente Accordo di Cooperazione.

ART. 34

RISOLUZIONE DEL RAPPORTO PER INADEMPIMENTO DEL CONCEDENTE E REVOCA DELLA CONCESSIONE PER MOTIVI DI PUBBLICO INTERESSE

34.1 Qualora il rapporto di concessione sia risolto per inadempimento del Concedente constatato a seguito di procedura in contraddittorio e alla scadenza di un congruo termine per adempiere, che in ogni caso non potrà essere inferiore a 30 (trenta) giorni, ovvero quest'ultimo revochi la concessione per sopravvenuti motivi di pubblico interesse, sono rimborsati al Concessionario, previa documentata verifica da parte del Concedente:

- a) il valore delle opere dell'Arteria Autostradale di cui all'art. 8 realizzate più gli oneri accessori (ivi inclusi gli importi corrisposti a titolo di valore di subentro di cui alle lettere aa) e dd) delle Premesse del presente Accordo di Cooperazione), al netto degli ammortamenti e delle variazioni eseguite ai fini regolatori, ovvero, nel caso in cui le opere dell'Arteria Autostradale di cui all'art. 8 non abbiano ancora superato la fase di collaudo, i costi effettivamente sostenuti dal Concessionario, purchè allibrati nei documenti contabili ed accettati dal Concedente;
- b) le penali e gli altri costi sostenuti o da sostenere in conseguenza della risoluzione, ivi inclusi gli oneri derivanti dallo scioglimento anticipato dei contratti di copertura del rischio di fluttuazione del tasso di interesse;
- c) un indennizzo, a titolo di ristoro del mancato guadagno, pari al 10 per cento del valore delle opere dell'Arteria Autostradale di cui all'art. 8 ancora da eseguire ovvero, nel caso in cui le opere dell'Arteria Autostradale di cui all'art. 8 abbiano superato la fase di collaudo, del valore attuale dei ricavi risultanti dal piano economico-finanziario allegato al presente Accordo di Cooperazione per gli anni residui di gestione.

34.2 Le somme di cui al comma 1 sono destinate prioritariamente al soddisfacimento dei crediti degli istituti finanziatori del Concessionario e dei titolari di titoli emessi ai sensi dell'art. 185 del Codice dei Contratti Pubblici e sono indisponibili da parte di quest'ultimo fino al completo soddisfacimento dei detti crediti.

34.3 In caso di esercizio del potere di revoca da parte del Concedente, il pagamento integrale di quanto previsto al precedente comma 1 è condizione di efficacia della revoca. Per quanto attiene alla successione tra il Concessionario ed il nuovo soggetto affidatario della Concessione ed al pagamento dell'indennizzo conseguenti la revoca o la risoluzione di cui al precedente comma 1, si applica quanto previsto all'art. 11 del presente Accordo di Cooperazione.

La cessione dei crediti (esistenti e futuri) vantati dal Concessionario nei confronti del Concedente in ragione del presente Accordo di Cooperazione, è consentita nei limiti e nelle forme previste ai sensi degli articoli 69 del R.D. 18 novembre 1923, n. 2440, e 9 dell'allegato E della L. 20 marzo 1865, n. 2248, ed il Concedente, fatti salvi gli eventuali crediti vantati dal Concedente nei confronti del Concessionario, si impegna sin d'ora ad aderirvi nelle forme di volta in volta richieste dai soggetti finanziatori.

34.4 In caso di risoluzione del rapporto e revoca della concessione, il Concessionario subentrante subentra, nei limiti consentiti dalla legge e previo espletamento di apposita procedura di gara, in tutti i rapporti attivi e passivi di cui è titolare il Concessionario, con esclusione di quelli di natura finanziaria.

SEZIONE V – GESTIONE – CONTROLLO

ART. 35

FACOLTA' DEL CONCESSIONARIO

35.1 Al Concessionario spettano le seguenti facoltà:

- a) di riscuotere i pedaggi previsti dal presente Accordo di Cooperazione;
- b) di accordare, a titolo oneroso ai sensi dell'art. 11, comma 5 ter, della Legge 23 dicembre 1992, n. 498 e s.m.i., le concessioni relative alle occupazioni ed alle utilizzazioni della sede autostradale e loro pertinenze e di introitarne i proventi;
- c) di porre in essere attività pubblicitaria nel rispetto della normativa vigente.

35.2 L'esercizio delle facoltà di cui al precedente comma 1 non può creare impegni, da parte del Concessionario verso terzi, di durata superiore al periodo residuo di Concessione dell'Arteria Autostradale, salvo specifica autorizzazione del Concedente.

35.3 L'esercizio delle facoltà di cui al precedente comma 1, non può in alcun caso arrecare modificazioni alla esecuzione del presente Accordo di Cooperazione; allo scadere della Concessione tutte le opere realizzate per l'esercizio delle concessioni di cui al precedente comma 1, lett. b), sono trasferite gratuitamente, in buono stato di conservazione e libere da pegni e gravami, in proprietà al Concedente; gli atti del Concessionario, con i quali sono accordate ai terzi le concessioni di cui alla lettera b) del precedente comma 1, devono prevedere analogo obbligo del terzo in favore del Concedente.

35.4 Spetta al Concessionario la responsabilità di prescrivere le cautele che devono essere osservate dai concessionari dei servizi pubblici di linea che percorrono in tutto od in parte l'Arteria Autostradale dai soggetti di cui al precedente comma 1, lett. b), e da coloro che erogano le attività strumentali e ausiliarie di cui all'art. 9.2, lett. h) del presente Accordo di Cooperazione. La mancata osservanza del predetto onere determina la surroga del Concedente al Concessionario, con oneri a carico dello stesso.

35.5 Il Concessionario, purché nel rispetto della normativa vigente, ha facoltà di installare e fornire reti di telecomunicazioni, anche al fine di provvedere ai servizi di gestione delle autostrade e all'assistenza all'utenza.

ART. 36

ESENZIONE ED AGEVOLAZIONI

36.1 Il Concessionario, previa autorizzazione del Concedente, ha facoltà di concedere, a particolari categorie di utenti, forme di abbonamento per il transito sull'Arteria Autostradale o altre agevolazioni, finalizzate a facilitare la riscossione dei pedaggi o ad incrementare il traffico sull'Arteria medesima, nel rispetto della disciplina europea di settore. L'autorizzazione si intende concessa dal Concedente, qualora, decorsi trenta giorni dalla ricezione della richiesta, non venga negata.

36.2 È vietato al Concessionario il rilascio di tessere di libera circolazione sull'Arteria Autostradale se non per ragioni inerenti al servizio della stessa.

36.3 Non sono sottoposti al pagamento del pedaggio i soggetti esentati dalle vigenti disposizioni di legge.

36.4 È consentito al Concessionario rilasciare autorizzazioni per singoli viaggi sulle autostrade esclusivamente per ragioni inerenti al servizio delle autostrade stesse o per ragioni promozionali.

36.5 Per i trasporti eccezionali, il Concessionario, nel rilasciare l'autorizzazione, deve esigere, secondo quanto stabilito dal D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285 e s.m.i. ("Nuovo Codice della Strada") e del DPR 495/1992 e s.m.i., l'indennizzo dovuto per l'eccezionale usura dell'Autostrada in relazione alle eccedenze di peso, al tipo di veicolo, alla percorrenza totale da effettuare od al periodo di tempo per il quale è richiesta l'autorizzazione, nonché il

rimborso degli oneri procedurali relativi al rilascio dell'autorizzazione ed all'organizzazione del traffico eventualmente necessaria per l'effettuazione del trasporto.

ART. 37

REGIME DEI LAVORI E DELLE FORNITURE DI BENI E SERVIZI

37.1 Il Concessionario è tenuto, per l'affidamento del 100% di lavori, forniture e servizi a terzi di cui all'art. 9, comma 2, lettera u) del presente Accordo di Cooperazione, ivi incluso il soccorso stradale, all'osservanza della normativa nazionale e eurounitaria vigente e del Codice dei Contratti Pubblici. A tal fine il Concessionario trasmette al Concedente i verbali di aggiudicazione delle gare (ove indette se richiesto dalla normativa applicabile) relative alle commesse poste in essere per l'esercizio della concessione, di cui all'art. 9, comma 2, lettera u) del presente Accordo di Cooperazione.

37.2 Il Concedente predispone le procedure di standardizzazione dei bandi di gara per l'aggiudicazione degli appalti, di cui all'art. 9, comma 2, lettera v) del presente Accordo di Cooperazione.

37.3 La nomina delle Commissioni giudicatrici per gli affidamenti di cui al precedente art. 9, comma 2, lettera u), nelle more dell'istituzione dell'Albo dei componenti le commissioni giudicatrici da parte dell'ANAC previsto dall'art. 78 del Codice dei Contratti Pubblici, viene effettuata dal Concedente ai sensi e per gli effetti dell'art. 11, comma 5, lettera f), della legge 23 dicembre 1992, n. 498 e s.m.i..

37.4 Il Concessionario si impegna ad affidare gli eventuali servizi di distribuzione carbolubrificanti e delle attività commerciali e ricreative nelle aree di servizio, ferma restando la competenza dell'ART di cui all'art. 9, comma 2, lettera hh) del presente Accordo di Cooperazione il Concessionario si impegna, in deroga a quanto sopra previsto, ad affidare i predetti servizi secondo i principi di cui all'art. 1, comma 939, della Legge n. 296 del 27 dicembre 2006, di seguito riportati, nonché secondo le eventuali indicazioni che verranno impartite dall'Autorità Garante per la Concorrenza ed il Mercato:

- verifica preventiva della sussistenza delle capacità tecnico – organizzative ed economiche dei concorrenti allo scopo di garantire un adeguato livello e la regolarità del servizio, secondo quanto disciplinato dalla normativa di settore.

- valutazione delle offerte dei concorrenti che valorizzino l'efficienza, la qualità e la varietà dei servizi, gli investimenti, in coerenza con la durata degli affidamenti e la pluralità dei marchi. I processi di selezione devono assicurare una prevalente importanza al progetto tecnico – commerciale rispetto alle condizioni economiche proposte.
- modelli contrattuali idonei ad assicurare la competitività dell'offerta in termini di qualità e disponibilità dei servizi nonché dei prezzi dei prodotti *oil* e non *oil*.

37.5 Le riserve relative ai lavori da realizzare da parte del Concessionario, saranno considerate parte dell'investimento complessivo per gli importi effettivamente liquidati dal Concessionario alle imprese appaltatrici o fornitrici, soltanto se riconosciute dovute dal Concedente ovvero liquidate in via giudiziale e non imputabili a fatto del Concessionario stesso.

37.6 Il Concessionario sottopone gli schemi dei bandi di gara delle procedure di aggiudicazione al Concedente, che si pronuncerà nei successivi 30 (trenta) giorni dal loro ricevimento. In caso di mancata pronuncia nel termine si applicherà l'art. 20 della legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modifiche.

37.7 Il Concessionario, ove ritenga di istituire, con onere a suo carico, il servizio di informazione radio agli automobilisti, attribuisce lo svolgimento del servizio medesimo in base a procedura di evidenza pubblica, assicurando la copertura sull'intero collegamento ed evitando forme di pubblicità di qualsiasi genere, sulla base di specifiche tecniche e contrattuali finalizzate all'adeguato svolgimento del servizio medesimo e non discriminatorie.

ART. 38

CARTA DEI SERVIZI

38.1 Il Concessionario è tenuto, nei termini di legge, alla redazione della Carta dei servizi con indicazione degli standard di qualità dei singoli servizi, ai sensi dell'art. 2, comma 2, del decreto legislativo 12 maggio 1995 e della legge 14 novembre 1995, n. 481 e s.m.i., del nuovo sistema tariffario introdotto dall'ART con Delibera n. 133/2018 nonché delle istruzioni operative per l'adozione della carta dei servizi nel sistema autostradale in concessione emanate ai sensi della Direttiva ministeriale in materia del 19 febbraio 2009, n. 102.

38.2 Il Concessionario è tenuto al rispetto dei provvedimenti che vengano adottati in attuazione dell'art. 8 ("Contenuto delle carte di servizio") del decreto-legge 24 gennaio 2012, n. 1, convertito dalla legge 24 marzo 2012, n. 27, in merito alle indicazioni in modo specifico dei diritti, di natura anche risarcitoria, che gli utenti possano esigere nei confronti delle imprese che gestiscono il servizio o l'infrastruttura.

SEZIONE VI - DISPOSIZIONI FINALI

ART. 39

DOMICILIO

39.1 Per gli effetti del presente Accordo di Cooperazione, il Concessionario elegge domicilio in Via Locchi, 19 - 34143 TRIESTE.

ART. 40

FORO COMPETENTE ESCLUSIVO

40.1 Per tutte le controversie che insorgono fra le parti sull'interpretazione ed applicazione del presente Accordo di Cooperazione il foro competente esclusivo è il Tribunale di Roma.

ART. 41

COMUNICAZIONI

41.1 Tutte le comunicazioni previste dal presente Accordo di Cooperazione dovranno essere inviate a mezzo di PEC o altri mezzi eventualmente concordati tra le Parti, ai seguenti indirizzi:
Concedente: Via Nomentana n. 2 – 00161 ROMA - dg.strade@pec.mit.gov.it

Concessionario: Via Locchi 19 - 34143 Trieste - autostradealtoadriatico@pec.mailcerta.com

ART. 42

CONDIZIONE SOSPENSIVA

42.1 L'efficacia del presente Accordo di Cooperazione è subordinata alla registrazione da parte della Corte dei Conti del decreto interministeriale di approvazione del medesimo Accordo di Cooperazione, nonché, alla registrazione da parte della Corte dei Conti del decreto interministeriale di approvazione del Terzo Atto Aggiuntivo di recepimento del Piano Finanziario transitorio del concessionario uscente Autovie Venete S.p.A., nonché, alla corresponsione del valore di subentro di cui alle lettere aa) e dd) delle Premesse del presente Accordo di Cooperazione, a favore del Concessionario uscente, entro il successivo tra (i) il termine di 120 giorni decorrenti dalla data di ricezione da parte del Concessionario della

notifica dell'avvenuta registrazione da parte della Corte dei Conti del decreto interministeriale di approvazione del presente Accordo di Cooperazione e (ii) il termine di 120 giorni decorrenti dalla data di ricezione da parte del Concessionario della notifica dell'avvenuta registrazione da parte della Corte dei Conti del decreto interministeriale di approvazione del Terzo Atto Aggiuntivo di recepimento del Piano Finanziario transitorio del concessionario uscente Autovie Venete S.p.A. e (iii) il termine del 31 luglio 2022. Le parti riconoscono espressamente che il presente termine è posto nell'esclusivo interesse del Concedente.

42.2 Nelle more dell'efficacia del presente Accordo di Cooperazione e, comunque, fino al momento dell'effettivo pagamento del valore di subentro di cui alle Premesse del medesimo Accordo di Cooperazione, il Concessionario uscente avrà diritto di proseguire nella gestione dell'Arteria Autostradale, ai medesimi termini e condizioni di cui agli atti convenzionali sottoscritti con il Concedente, incassandone i ricavi da essi derivanti fino al subentro del nuovo concessionario e, in ogni caso, non oltre il periodo strettamente necessario al completo azzeramento del valore di subentro medesimo.

42.3 Nel caso di denegata approvazione del presente Accordo di Cooperazione, ovvero per qualsiasi causa che impedisse o ritardasse o comunque compromettesse la regolare procedura di approvazione, il Concessionario rinuncia a vantare qualunque pretesa, interesse ovvero diritto nei confronti del Concedente, dipendenti dall'oggetto del presente Accordo di Cooperazione, e non avrà titolo a richiedere il risarcimento dei danni, indennizzo alcuno o la corresponsione di penalità per la mancata approvazione del presente Accordo di Cooperazione.

ART. 43

RICHIAMO ALLE NORME LEGISLATIVE E REGOLAMENTARI

43.1 Per quanto non espressamente previsto nel presente Accordo di Cooperazione e negli atti ad esso allegati, si intendono espressamente richiamate e trascritte le norme legislative e le altre disposizioni vigenti in materia di OO.PP. ed in particolare le norme contenute nelle direttive comunitarie, nel Codice dei Contratti Pubblici e nei regolamenti esecutivi e attuativi, del Codice Civile in quanto applicabili, nonché quelle relative allo specifico settore della gestione autostradale, ivi compresa la Direttiva del 30 luglio 2007 "Criteri di autorizzazione

alle modificazioni del Concessionario autostradale derivanti da concentrazione comunitaria” (G.U.R.I. n. 224 del 26 settembre 2007) del Ministro delle Infrastrutture di concerto con il Ministro dell’Economia e delle Finanze, nonché, il D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285 recante “Nuovo codice della strada”.

ART. 44

SPESE DI CONTRATTO E TRATTAMENTO FISCALE

44.1 Le spese contrattuali e le conseguenti spese di bollo, registrazione e diritti di segreteria sono a totale carico del Concessionario. Ai fini fiscali, si dichiara che i corrispettivi di cui al presente Accordo di Cooperazione sono soggetti all'imposta sul valore aggiunto e pertanto, ai sensi del D.P.R. n. 131/86, tale contratto sarà assoggettato al pagamento dell'imposta.

Il presente Accordo di Cooperazione consta di n. 71 facciate dattiloscritte compresa la presente pagina e contiene n. 13 allegati.

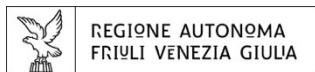
Letto, confermato e sottoscritto dalle parti.

Il Concedente

Il Concessionario

Regione Friuli-Venezia-Giulia

Regione Veneto



*Il Ministero delle Infrastrutture e
della Mobilità sostenibile*



REGIONE DEL VENETO

ACCORDO DI COOPERAZIONE TRA AMMINISTRAZIONI AGGIUDICATRICI AI SENSI DELL'ART. 17 DELLA DIRETTIVA 2014/23/UE E DELL'ART. 13-BIS DEL DECRETO LEGGE 16 OTTOBRE 2017 N. 148 E SS.MM.II., RELATIVO ALLE TRATTA AUTOSTRADALI:

- **A4 VENEZIA-TRIESTE;**
- **A23 PALMANOVA-UDINE;**
- **A28 PORTOGRUARO-CONEGLIANO;**
- **A57 TANGENZIALE DI MESTRE PER LA QUOTA PARTE;**
- **A34 RACCORDO VILLESSE-GORIZIA.**

ALLEGATO A

DESCRIZIONE INTERVENTI

A) OPERE DI COMPETENZA DEL CONCESSIONARIO

Rif. Art. Conv.	Titolo intervento	Codice SIVCA	Stato dell'intervento (in corso/da avviare)	Rif.Pag.
Art. 8.1 lettera A	P.57 PROLUNGAMENTO A28 TRATTO SACILE OVEST - CONEGLIANO: LOTTO 28	003-002-A028-01-A001-01	Approvato con provvedimento ANAS del 31/07/2000 del Commissario Straordinario Relazione Istruttoria ANAS del 24/07/2000 prot. n. 2361 – Ultimato	4
Art. 8.1 lettera A	P.93 PROLUNGAMENTO A28 TRATTO SACILE OVEST - CONEGLIANO: LOTTO 29	003-002-A028-01-A002-01	Approvato con decreto ANAS UBO-0004804-P del 28/10/2010 – Ultimato	4
Art. 8.1 lettera A	P.108 PIANO PER LA SICUREZZA AUTOSTRADALE: INFORMAZIONI UTENZA TRAMITE PMV FISSE E MOBILI	003-002-A004-05-F010-01	Approvato con decreto ANAS UBO-0003190-P del 13/07/2010 – Ultimato	4
Art. 8.1 lettera A	P.62 P.83 PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO: BARRIERE FONOASSORBENTI POZZUOLO DEL FRIULI	003-002-A023-01-I001-01	Approvato con decreto ANAS CDG-0093778-P del 20/09/2006 – Ultimato	4
Art. 8.1 lettera A	P.64 P.64 BIS BRETELLA NOVENTA SS. 14 - 1 STRALCIO	003-002-A004-05-L001-01	Approvato con decreto ANAS n. 558 del 24/09/2003 – Ultimato	4
Art. 8.1 lettera A	P.147 A28 – LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DELLE BARRIERE DI SICUREZZA AUTOSTRADALI BORDO PONTE SUI MANUFATTI	003-002-A028-01-K007-01	Approvato con decreto MIN.INFR.TRASP. SVCA-0016756 del 02/07/2019 – Ultimato	4
Art. 8.1 lettera A	P.121 PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO: BARRIERE FONOASSORBENTI DUINO AURISINA	003-002-A004-05-I005-01	Approvato con decreto MIN.INFR.TRASP. SVCA-0022825 del 18/12/2017 – Ultimato	5
Art. 8.1 lettera A	P.91 RAZIONALIZZAZIONE SPAZI NUOVA PALAZZINA CENTRO SERVIZI DI PALMANOVA	003-002-A004-05-J001-01	Approvato con decreto MIN.INFR.TRASP. SVCA-0003320 del 09/02/2021 – Ultimato	5
Art. 8.1 lettera A	P.126 CENTRO SERVIZI E MAGAZZINO RICOVERO AUTOMEZZI DI PORCIA	003-002-A028-01-K005-01	Approvato con decreto MIN.INFR.TRASP. SVCA-0015634 del 21/06/2019 – Ultimato	5
Art. 8.1 lettera A	P.142 SISTEMA AUTOMATICO DI RILEVAMENTO EVENTI	003-002-A004-06-K006-01	Approvato con decreto MIN.INFR.TRASP. SVCA-0008448 del 12/05/2017 – In corso	6
Art. 8.1 lettera A	P.102 PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO: BARRIERE FONOASSORBENTI CAMPOFORMIDO E PASIAN DI PRATO	003-002-A023-01-I004-01	Approvato con decreto MIN.INFR.TRASP. SVCA-0005594 del 29/03/2017 – In corso	8
Art. 8.1 lettera A	P.85B NUOVO CASELLO DI RONCHIS – OPERE DI COMPLETAMENTO	003-002-A004-05-B001-02	Approvato con decreto MIN.INFR.TRASP. SVCA-0000870 del 20/01/2017 – In corso	10

Rif. Art. Conv.	Titolo intervento	Codice SIVCA	Stato dell'intervento (in corso/da avviare)	Rif.Pag.
Art. 8.1 lettera A	P.141 C.O.A. PADOVA	003-002-A004-05-K008-02	Approvato con decreto MIN.INFR.TRASP. SVCA-0001383 del 17/01/2020 – In corso	12
Art. 8.1 lettera A	P.122 PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO: BARRIERE FONOASSORBENTI AZZANO DECIMO E FIUME VENETO	003-002-A028-01-I006-01	Avviato	14
Art. 8.1 lettera A	PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO: ULTERIORI INTERVENTI DI BARRIERE FONOASSORBENTI	003-002-A023-01-I010-01 003-002-A028-01-I011-01 003-002-A004-05-I009-01	Avviato	16
Art. 8.1 lettera A	P.145 RAMPE A27/A28	Non disponibile	Avviato	18
Art. 8.1 lettera A	P.114 ULTERIORI INTERVENTI PER AMMODERNAMENTO ED AMPLIAMENTO AREE DI SERVIZIO	003-002-A004-05-C004-01	Da avviare	20
Art. 8.1 lettera A	P.148 RAZIONALIZZAZIONE SPAZI C.S. PALMANOVA – NUOVE RETI SOTTOSERVIZI E SISTEMAZIONI ESTERNE	Non disponibile	Avviato	22
Art. 8.1 lettera A	P.150 - LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DELLE BARRIERE DI SICUREZZA SULLO SPARTITRAFFICO NEL TRATTO LISERT – REDIPUGLIA	Non disponibile	Avviato	24
Art. 8.1 lettera A	P.151 - REALIZZAZIONE ELEMENTI ANTINTRUSIONE E PROTEZIONE PILE DEI MANUFATTI SU INTERA RETE	Non disponibile	Avviato	26
Art. 8.1 lettera A	NUOVI INTERVENTI FINALIZZATI ALLA TUTELA AMBIENTALE E ALL'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO	Non disponibile	Da avviare	28
Art. 8.1 lettera A	INNOVAZIONI GESTIONALI	003-002-A004-05-K001-01 003-002-A023-01-K002-01 003-002-A028-01-K003-01	Da avviare	30

A.1) INVESTIMENTI ULTIMATI

A.1.1) P.57 PROLUNGAMENTO A28 TRATTO SACILE OVEST - CONEGLIANO: LOTTO 28 - codice SIVCA 003-002-A028-01-A001-01

Approvato il 31/07/2000 dal Commissario Straordinario e relazione istruttoria ANAS S.p.A. il 24/07/2000 prot. n. 2361

Ultimato il 15/09/2006, aperto al traffico il 20/09/2006; certificato di collaudo tecnico-amministrativo rilasciato il 15/04/2008

A.1.2) P.93 PROLUNGAMENTO A28 TRATTO SACILE OVEST - CONEGLIANO: LOTTO 29 - codice SIVCA 003-002-A028-01-A002-01

Approvato ANAS S.p.A. il 28/10/2010 prot. n. UBO-0004804-P

Ultimato il 26/07/2011, aperto al traffico il 23/10/2010; certificato di collaudo tecnico-amministrativo rilasciato il 21/03/2013

A.1.3) P.108 PIANO PER LA SICUREZZA AUTOSTRADALE: INFORMAZIONI UTENZA TRAMITE PMV FISSE E MOBILI - codice SIVCA 003-002-A004-05-F010-01

Approvato ANAS S.p.A. il 13/07/2010 prot. n. UBO-0003190-P

Ultimato il 25/06/2010; certificato di collaudo tecnico-amministrativo rilasciato il 05/06/2013

A.1.4) P.62 P.83 PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO: BARRIERE FONOASSORBENTI POZZUOLO DEL FRIULI - codice SIVCA 003-002-A023-01-I001-01

Approvato ANAS S.p.A. il 20/09/2006 prot. n. CDG-0093778-P

Ultimato il 21/06/2004; certificato di collaudo tecnico-amministrativo non ancora rilasciato

A.1.5) P.64 P.64 BIS BRETELLA NOVENTA SS. 14 - 1 STRALCIO - codice SIVCA 003-002-A004-05-L001-01

Approvato ANAS S.p.A. il 24/09/2003 prot. n. 558

Ultimato il 23/02/2008, aperto al traffico il 25/02/2008; certificato di collaudo tecnico-amministrativo rilasciato il 11/11/2011

A.1.6) P.147 A28 – LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DELLE BARRIERE DI SICUREZZA AUTOSTRADALI BORDO PONTE SUI MANUFATTI - codice SIVCA 003-002-A028-01-K007-01

Approvato MIT il 11/09/2014 prot. n. 0008192

Ultimato il 17/06/2016; certificato di collaudo tecnico-amministrativo rilasciato il 26/10/2017

A.1.7) P.121 PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO: BARRIERE FONOASSORBENTI DUINO AURISINA - codice SIVCA 003-002-A004-05-I005-01

Approvato MIT il 18/12/2017 prot. n. 0022825

Ultimato il 13/02/2020; lavori collaudati, in attesa di sottoscrizione del certificato di collaudo tecnico-amministrativo

A.1.8) P.91 RAZIONALIZZAZIONE SPAZI NUOVA PALAZZINA CENTRO SERVIZI DI PALMANOVA - codice SIVCA 003-002-A004-05-J001-01

Approvato MIT il 09/02/2021 prot. n. 0003320

Ultimato il 07/12/2018; lavori collaudati, in attesa di sottoscrizione del certificato di collaudo tecnico-amministrativo

A.1.9) P.126 CENTRO SERVIZI E MAGAZZINO RICOVERO AUTOMEZZI DI PORCIA - codice SIVCA 003-002-A028-01-K005-01

Approvato MIT il 21/06/2019 prot. n. 0015634

Ultimato il 12/07/2017; certificato di collaudo tecnico-amministrativo rilasciato il 31/01/2020

A.2) INVESTIMENTI APPROVATI (i cui lavori sono in corso o da avviare)

A.2.1) P.142 SISTEMA AUTOMATICO DI RILEVAMENTO EVENTI - codice SIVCA 003-002-A004-06-K006-01

Il progetto in questione prevede la realizzazione di un sistema innovativo denominato Aid (Automatic incident detection), integrato con un sistema di videosorveglianza dell'asse autostradale e degli svincoli dotato, lungo tutta la tratta, di telecamere fisse di contesto e di telecamere brandeggiabili per permettere agli operatori la verifica degli eventi segnalati.

Il Sistema automatico di rilevamento eventi (Aid) è la parte più rilevante del progetto e si avvale di sensori basati su tecnologia RADAR che attraverso algoritmi specifici permettono di individuare e tracciare i mezzi in transito e di segnalare al C.R.I., in modo automatico e in tempo reale, il verificarsi di eventi quali incidenti, contromano, code, presenza di pedoni, etc.

Questa tecnologia, basata su dispositivi e applicativi software sviluppati ad hoc, è da poco presente sul mercato e permette di monitorare tratte di lunghezza fino a un chilometro con un singolo sensore, garantendo la migliore attendibilità indipendentemente dalle condizioni della luce e del meteo.

Valore opere da eseguire dopo il 30/06/2021: € 1.878.000,00

Annullato la gara e avviato l'aggiornamento del progetto esecutivo a seguito della vetustà del progetto nel frattempo approvato. L'importo residuo serve a coprire il costo dei lavori da eseguire, nonché di tutte le attività accessorie (impiantistica, spese generali, ecc.).

Lunghezza intervento:		X				
Avanzamento progettazione:		PROGETTO ESECUTIVO				
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]		X		X		
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]		X		X		
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]		X		X		
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]		X		X		
MIT [invio def - esec]		X		16/05/2013		
MIT [approvazione def - esec]		X		09/03/2015		
Pubblicazione bando di gara		X				
Aggiudicazione Provvisoria		X				
Aggiudicazione Definitiva		X				
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori	X	Sad	X	Totale	X
P. Esecutivo	Lavori	2,72	Sad	0,43	Totale	3,15
DATI APPALTO:						
Ditta aggiudicataria:		X		Durata contratto origin. (gg):		X
Consegna parziale:		X		Ultimaz. lavori contr. orig.:		X
Consegna totale:		X		Durata contratt. attuale (gg):		X
S.I.L. (€/Mln)	31/12/2020	X	X	Ultimazione lavori attuale:		X
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)					Perizie Variante	Totale
Base d'asta:	X	ribasso	X	2,72		2,72
Somme a disposizione				0,43		0,43
Altro				0,00		0,00
Totale				3,15		3,15
NOTE:						

A.2.2) P.102 PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO: BARRIERE FONOASSORBENTI CAMPOFORMIDO E PASIAN DI PRATO - codice SIVCA 003-002-A023-01-I004-01

L'intervento prevede la realizzazione delle opere di mitigazione acustica lungo l'autostrada A23 tra le progressive Km 15+712 e Km 17+691, in comune di Campoformido, in provincia di Udine. I lavori comprendono la realizzazione di barriere antirumore artificiali di tipo opache e traslucide.

Le opere sono realizzate in conformità ed attuazione del Piano di Risanamento acustico, redatto secondo i contenuti del D.M. 29.11.2000 del Ministero dell'Ambiente, di attuazione della Legge 447/95.

Il tratto preso in esame attualmente è privo di schermatura interna o esterna all'asse viario e pertanto le abitazioni sono esposte direttamente alla propagazione del rumore prodotto dai veicoli in transito lungo l'autostrada. L'intervento ricade nel territorio comunale di Campoformido, tra le progressive km 15+771 e km 16+370 dell'autostrada A23 in concessione, e si estende – in competenza di Friuli Venezia Giulia Strade S.p.A. – lungo la SS 676 tra il km 6+530 ed il km 8+173. Inoltre, all'altezza del cavalcavia della SP 89 (via Verdi), la posa delle barriere interessa per alcuni metri il ciglio della rampa di immissione sulla SS 676 nelle competenze della Provincia di Udine. L'intervento prevede la realizzazione di barriere fonoassorbenti artificiali per una superficie totale di 6.085 m² per un'estensione complessiva di 1.358 m, con un'altezza variabile da 4,0 m a 6,0 m. Le barriere saranno realizzate mediante pannelli in calcestruzzo rivestiti di materiale poroso fonoassorbente. Inoltre è previsto il rivestimento con materiale fonoassorbente di muri esistenti per un totale di 1.904 m².

Valore opere da eseguire dopo il 30/06/2021: € 3.540.000,00

I lavori sono stati consegnati in data 26/04/2021. L'importo residuo serve a coprire il costo dei lavori da eseguire, nonché di tutte le attività accessorie (espropri, interferenze, spese generali, ecc.).

Lunghezza intervento:			1,746			
Avanzamento progettazione:			PROGETTO ESECUTIVO			
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]			X		X	
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]			X		X	
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]			X		X	
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]			X		X	
MIT [invio def - esec]			X		01/09/2014	
MIT [approvazione def - esec]			X		23/06/2015	
Pubblicazione bando di gara			guri 17/11/17			
Aggiudicazione Provvisoria			18/10/2018			
Aggiudicazione Definitiva			23/10/2018			
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori	X	Sad	X	Totale	X
P. Esecutivo	Lavori	3,19	Sad	1,09	Totale	4,28
DATI APPALTO:						
Ditta aggiudicataria:		A.T.I. Consorzio Stabile ODOS - Impresa Chimenti		Durata contratto origin. (gg):		210
Consegna parziale:		X		Ultimaz. lavori contr. orig.:		22/11/2021
Consegna totale:		26/04/2021		Durata contratt. attuale (gg):		210
S.I.L. (€/Mln)	31/12/2020	X	X	Ultimazione lavori attuale:		22/11/2021
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)					Perizie Variante	Totale
Base d'asta:	3,19	ribasso	20,310%	2,60		2,60
Somme a disposizione				1,68		1,68
Altro				0,00		0,00
Totale				4,28		4,28
NOTE:						

A.2.3) P.85B NUOVO CASELLO DI RONCHIS – OPERE DI COMPLETAMENTO - codice SIVCA 003-002-A004-05-B001-02

Il progetto si articola in due ambiti di intervento:

- del primo fanno parte le opere di completamento del nuovo casello di Ronchis;
- del secondo fanno parte le opere relative alla sistemazione dell'intersezione tra la S.P. n. 7 e la S.P. n. 75 "delle Bandite" in corrispondenza all'entrata del casello autostradale dismesso.

Per quanto riguarda il primo ambito di intervento, le lavorazioni previste in progetto riguardano:

- opere di finitura interne al nuovo casello: consistono nella fornitura e posa in opera delle porte di accesso dal cunicolo alle cabine esattori;
- opere di finitura esterne: consistono nella realizzazione del percorso pedonale a servizio degli utenti Trasporti Eccezionali e dei rivestimenti delle scarpate sotto il sovrappasso della bidirezionale di svincolo e della S.P. n. 7;
- opere edili: consistono nella realizzazione di due pensiline di copertura del parcheggio riservato ai dipendenti;
- opere impiantistiche; consistono nella realizzazione del completamento dell'illuminazione del piazzale di casello, delle segnalazioni antinebbia e nell'illuminazione delle nuove pensiline di copertura dei parcheggi dipendenti.

Per quanto riguarda il secondo ambito di intervento, le lavorazioni previste in progetto riguardano la sistemazione dell'intersezione stradale per quanto riguarda le opere stradali (modifica geometrie stradali, pavimentazioni, segnaletica, ecc.) e la realizzazione delle opere relative all'illuminazione stradale.

Valore opere da eseguire dopo il 30/06/2021: € 441.000,00

Avviato l'aggiornamento del progetto esecutivo a seguito della vetustà del progetto nel frattempo approvato. L'importo serve a coprire il costo dei lavori da eseguire, nonché di tutte le attività accessorie (interferenze, impianti, spese generali, ecc.).

Lunghezza intervento:		X				
Avanzamento progettazione:		PROGETTO ESECUTIVO				
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]		X		X		
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]		X		X		
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]		X		X		
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]		X		X		
MIT [invio def - esec]		X		04/11/2015		
MIT [approvazione def - esec]		X		20/01/2017		
Pubblicazione bando di gara		X				
Aggiudicazione Provvisoria		X				
Aggiudicazione Definitiva		X				
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori	X	Sad	X	Totale	X
P. Esecutivo	Lavori	0,45	Sad	0,08	Totale	0,53
DATI APPALTO:						
Ditta aggiudicataria:		X		Durata contratto origin. (gg):		X
Consegna parziale:		X		Ultimaz. lavori contr. orig.:		X
Consegna totale:		X		Durata contratt. attuale (gg):		X
S.I.L. (€/Mln)	31/12/2020	X	X	Ultimazione lavori attuale:		X
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)					Perizie Variante	Totale
Base d'asta:	X	ribasso	X	0,45		0,45
Somme a disposizione				0,08		0,08
Altro				0,00		0,00
Totale				0,53		0,53
NOTE:						

A.2.4) P.141 C.O.A. PADOVA - codice SIVCA 003-002-A004-05-K008-02

A seguito di decreto del Capo della Polizia – Direttore Generale della Pubblica Sicurezza, è stato istituito il Centro Operativo Autostradale di Padova (C.O.A.) alle dipendenze del Compartimento di Polizia Stradale per il Veneto. L'impegno economico relativo alla predisposizione dei locali, all'avviamento degli impianti e alla loro manutenzione, necessario per lo svolgimento delle attività a cura del C.O.A, verrà sostenuto dalle Concessionarie interessate (ASPI, BS-PD, C.A.V., Autovie Venete).

L'intervento consiste nella ristrutturazione ed adeguamento di alcuni locali messi a disposizione dal Compartimento di Polizia Stradale di Padova nella propria sede. Si rende infatti necessario provvedere ad attività sia di natura edile che impiantistica che tecnologica, idonee a garantire l'operatività del servizio e a consentire lo scambio informativo tra C.O.A. e Centrali Operative delle Concessionarie.

Valore opere da eseguire dopo il 30/06/2021: € 202.000,00

In attesa di affidamento dei lavori da parte della Concessionaria Autostrada Brescia-Verona-Vicenza-Padova. L'importo serve a coprire la quota di competenza dei lavori da eseguire, nonché di tutte le attività accessorie (impiantistica, espropri, interferenze, spese generali, ecc.).

Lunghezza intervento:		X				
Avanzamento progettazione:		PROGETTO ESECUTIVO				
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]		X		X		
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]		X		X		
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]		X		X		
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]		X		X		
MIT [invio def - esec]		X		12/06/2018		
MIT [approvazione def - esec]		X		17/01/2020		
Pubblicazione bando di gara		X				
Aggiudicazione Provvisoria		X				
Aggiudicazione Definitiva		X				
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori	X	Sad	X	Totale	X
P. Esecutivo	Lavori	0,17	Sad	0,03	Totale	0,20
DATI APPALTO:						
Ditta aggiudicataria:		X		Durata contratto origin. (gg):		X
Consegna parziale:		X		Ultimaz. lavori contr. orig.:		X
Consegna totale:		X		Durata contratt. attuale (gg):		X
S.I.L. (€/Mln)	31/12/2020	X	X	Ultimazione lavori attuale:		X
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)					Perizie Variante	Totale
Base d'asta:	0,17	ribasso	X	0,17		0,17
Somme a disposizione				0,03		0,03
Altro				0,00		0,00
Totale				0,20		0,20
NOTE:						

A.3) INVESTIMENTI DA AVVIARE

A.3.1) P.122 PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO: BARRIERE FONOASSORBENTI AZZANO DECIMO E FIUME VENETO - codice SIVCA 003-002-A028-01-I006-01

L'intervento prevede la realizzazione delle opere di mitigazione acustica lungo l'autostrada A28, tra le progressive Km 10+620 e Km 17+775 alternativamente in comune di Azzano Decimo e di Fiume Veneto, in provincia di Pordenone. I lavori comprendono la realizzazione di barriere antirumore artificiali di tipo opache e traslucide.

Le opere sono realizzate in conformità ed attuazione del Piano di Risanamento acustico, redatto secondo i contenuti del DM 29.11.2000 del Ministero dell'Ambiente, di attuazione della Legge 447/95. Il tratto preso in esame attualmente è privo di schermatura interna o esterna all'asse viario e pertanto le abitazioni sono esposte direttamente alla propagazione del rumore prodotto dai veicoli in transito lungo l'autostrada. L'intervento prevede una superficie totale di mascheratura pari a 10.372,50 m² ed interessa una lunghezza complessiva di 2.997 m, per un'altezza dal piano autostradale variabile da 3,0 m a 4,0 m. Le barriere saranno realizzate mediante pannelli in calcestruzzo rivestiti di materiale poroso fonoassorbente.

Valore opere da eseguire dopo il 30/06/2021: € 2.619.000,00

Avviata la progettazione definitiva/esecutiva. L'importo serve a coprire il costo della progettazione, dei lavori da eseguire, nonché di tutte le attività accessorie (espropri, interferenze, spese generali, ecc.).

QUADRO ECONOMICO		
P.122 PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO: BARRIERE FONOASSORBENTI AZZANO DECIMO E FIUME VENETO		
A. LAVORI		
A.1	Importo lavori lordo	€ 1.365.000,00
A.2	Oneri per la sicurezza	€ 126.000,00
A.3	Totale lavori lordi (A.1+A.2)	€ 1.491.000,00
A.4	Ribasso d'asta convenzionale (20% di A.1)	€ 273.000,00
A.5	Totale lavori netti (A.1-A.4+A.2)	€ 1.218.000,00
B. SOMME A DISPOSIZIONE		
B.1	Espropri	€ 475.000,00
B.2	Interferenze	€ 475.000,00
B.3	Imprevisti (5 % di A.3)	€ 74.000,00
B.4	Accordi bonari (5% di A.3)	€ 74.000,00
B.5	Prove di laboratorio	€ 9.000,00
B.6	Revisione prezzi (3% di A.3)	€ 45.000,00
B.7	Spese commissioni gara	€ 60.000,00
B.n	Totale somme a disposizione	€ 1.212.000,00
C	SPESE GENERALI (10% di A.3+B.n)	€ 270.000,00
D	TOTALE LORDO COMPLESSIVO (A.3 + B.n + C)	€ 2.973.000,00
E	TOTALE NETTO COMPLESSIVO (A.5 + B.n + C)	€ 2.700.000,00

A.3.2) PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO: ULTERIORI INTERVENTI DI BARRIERE FONOASSORBENTI - codice SIVCA 003-002-A023-01-I010-01

Questi ulteriori interventi riguardano la realizzazione di ulteriori opere di mitigazione acustica, lungo le tratte autostradali in concessione, nei comuni di:

- Porcia in provincia di Pordenone - Autostrada A28;
- Pavia di Udine in provincia di Udine - Autostrada A23;
- Sacile in provincia di Pordenone - Autostrada A28;
- Chions in provincia di Pordenone - Autostrada A28;
- Pordenone - Autostrada A28;
- Fogliano Redipuglia in provincia di Gorizia - Autostrada A4;
- Gruaro in provincia di Venezia - Autostrada A28;
- Gonars in provincia di Udine - Autostrada A23;
- Villesse in provincia di Gorizia - Autostrada A4.

I lavori comprendono la realizzazione di barriere antirumore artificiali di tipo opache e traslucide. Le opere sono realizzate in conformità ed attuazione del Piano di Risanamento acustico, redatto con le modalità del DM 29.11.2000 del Ministero dell'Ambiente, di attuazione della Legge 447/95.

Valore opere da eseguire dopo il 30/06/2021: € 15.039.000,00

Avviata la progettazione definitiva/esecutiva. L'importo serve a coprire il costo della progettazione, dei lavori da eseguire, nonché di tutte le attività accessorie (espropri, interferenze, spese generali, ecc.).

QUADRO ECONOMICO		
PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO: ULTERIORI INTERVENTI DI BARRIERE FONOASSORBENTI		
A. LAVORI		
A.1	Importo lavori lordo	€ 10.005.000,00
A.2	Oneri per la sicurezza	€ 804.000,00
A.3	Totale lavori lordi (A.1+A.2)	€ 10.809.000,00
A.4	Ribasso d'asta convenzionale (20% di A.1)	€ 2.001.000,00
A.5	Totale lavori netti (A.1-A.4+A.2)	€ 8.808.000,00
B. SOMME A DISPOSIZIONE		
B.1	Espropri	€ 1.360.000,00
B.2	Interferenze	€ 1.360.000,00
B.3	Imprevisti (5 % di A.3)	€ 504.000,00
B.4	Accordi bonari (5% di A.3)	€ 504.000,00
B.5	Prove di laboratorio	€ 65.000,00
B.6	Revisione prezzi (3% di A.3)	€ 324.000,00
B.7	Spese commissioni gara	€ 90.000,00
B.n	Totale somme a disposizione	€ 4.207.000,00
C	SPESE GENERALI (10% di A.3+B.n)	€ 3.004.000,00
D	TOTALE LORDO COMPLESSIVO (A.3 + B.n + C)	€ 18.020.000,00
E	TOTALE NETTO COMPLESSIVO (A.5 + B.n + C)	€ 16.019.000,00

A.3.3) P.145 RAMPE A27/A28 - codice SIVCA non disponibile

Il progetto prevede la realizzazione di un semianello costituito da una pista da utilizzare per la discesa dei mezzi di servizio e dei mezzi antineve dall'autostrada A27 in direzione Vittorio Veneto (rampe nord) – Treviso (rampe sud) e da una pista da utilizzare per la risalita dei mezzi stessi in direzione Conegliano. Il semianello nord è completato, nella parte centrale, da un tratto che utilizza il sottopasso autostradale di via De Gasperi, mentre il semianello sud è completato, nella parte centrale, da un tratto che utilizza la strada (via Balbi) in fregio all'argine del fiume Monticano nel tratto sottopassante l'autostrada.

La realizzazione del semianello consente l'inversione di marcia per i mezzi di servizio, evitando l'utilizzo dei varchi amovibili in autostrada (condizione che risulta potenzialmente pericolosa, in particolare nel corso di eventi atmosferici che richiedono l'utilizzo dei mezzi antineve) e il prolungamento del percorso dei veicoli della Società, che sarebbero obbligati a compiere la manovra di inversione in corrispondenza dei caselli di Vittorio Veneto e Treviso nord. L'intervento, lungo le rampe e, in generale, nei tratti esterni alla viabilità locale, è contenuto all'interno del sedime autostradale, delimitato dalla rete di recinzione.

Valore opere da eseguire dopo il 30/06/2021: € 998.000,00

Avviata la progettazione definitiva/esecutiva. L'importo serve a coprire il costo della progettazione, dei lavori da eseguire, nonché di tutte le attività accessorie (impiantistica, espropri, interferenze, spese generali, ecc.).

QUADRO ECONOMICO		
P.145 RAMPE A27/A28		
A. LAVORI		
A.1	Importo lavori lordo	€ 770.000,00
A.2	Oneri per la sicurezza	€ 119.000,00
A.3	Totale lavori lordi (A.1+A.2)	€ 889.000,00
A.4	Ribasso d'asta convenzionale (10% di A.1)	€ 77.000,00
A.5	Totale lavori netti (A.1-A.4+A.2)	€ 812.000,00
B. SOMME A DISPOSIZIONE		
B.1	Espropri	€ 0,00
B.2	Interferenze	€ 31.000,00
B.3	Imprevisti (5 % di A.1)	€ 39.000,00
B.4	Accordi bonari (3% di A.1)	€ 23.000,00
B.5	Prove di laboratorio (0,6% di A.1)	€ 4.000,00
B.6	Revisione prezzi (1% di A.1)	€ 0,00
B.7	Spese commissioni gara (0,5% di A.1)	€ 4.000,00
B.n	Totale somme a disposizione	€ 101.000,00
C	SPESE GENERALI (10% di A.3+B.n)	€ 99.000,00
D	TOTALE LORDO COMPLESSIVO (A.3 + B.n + C)	€ 1.089.000,00
E	TOTALE NETTO COMPLESSIVO (A.5 + B.n + C)	€ 1.012.000,00

**A.3.4) P.114 ULTERIORI INTERVENTI PER AMMODERNAMENTO ED AMPLIAMENTO AREE DI SERVIZIO -
codice SIVCA 003-002-A004-05-C004-01**

L'intervento prevede la realizzazione del rilevato stradale fino alla c.d. quota cassonetto (oltre alla realizzazione delle piste di immissione e di uscita dall'autostrada, con relativa segnaletica) della nuova area di servizio di Lumignacco Ovest, sull'autostrada A23, in sostituzione dell'area di servizio di Zugliano Ovest. Per contro, l'edificazione delle opere fuori terra e dei piazzali asfaltati, completi delle opere di urbanizzazione, verrà demandata al sub-concessionario nell'ambito della gara per l'affidamento della gestione delle aree di servizio.

Sono inoltre previste eventuali ulteriori necessità che potrebbero sorgere a seguito dell'affidamento delle nuove sub-concessioni e dei conseguenti interventi di ammodernamento.

Valore opere da eseguire dopo il 30/06/2021: € 7.367.000,00

Per poter effettuare le opere di competenza della scrivente è necessario disporre del progetto presentato dal sub-concessionario che, a seguito di gara ad evidenza pubblica, si è aggiudicato la gestione dell'area di servizio. L'importo serve a coprire il costo della progettazione, dei lavori da eseguire, nonché di tutte le attività accessorie (impiantistica, espropri, interferenze, spese generali, ecc.).

QUADRO ECONOMICO		
P.114 ULTERIORI INTERVENTI PER AMMODERNAMENTO ED AMPLIAMENTO AREE DI SERVIZIO		
A. LAVORI		
A.1	Importo lavori lordo	€ 4.950.000,00
A.2	Oneri per la sicurezza	€ 990.000,00
A.3	Totale lavori lordi (A.1+A.2)	€ 5.940.000,00
A.4	Ribasso d'asta convenzionale (20% di A.1)	€ 990.000,00
A.5	Totale lavori netti (A.1-A.4+A.2)	€ 4.950.000,00
B. SOMME A DISPOSIZIONE		
B.1	Espropri	€ 660.000,00
B.2	Interferenze	€ 396.000,00
B.3	Imprevisti (5 % di A.3)	€ 297.000,00
B.4	Accordi bonari (3% di A.3)	€ 178.000,00
B.5	Prove di laboratorio	€ 59000,00
B.6	Revisione prezzi (1% di A.3)	€ 59.000,00
B.7	Spese commissioni gara	€ 30.000,00
B.n	Totale somme a disposizione	€ 1.679.000,00
C	SPESE GENERALI (10% di A.3+B.n)	€ 762.000,00
D	TOTALE LORDO COMPLESSIVO (A.3 + B.n + C)	€ 8.381.000,00
E	TOTALE NETTO COMPLESSIVO (A.5 + B.n + C)	€ 7.391.000,00

A.3.5) P.148 RAZIONALIZZAZIONE SPAZI C.S. PALMANOVA – NUOVE RETI SOTTOSERVIZI E SISTEMAZIONI ESTERNE - codice SIVCA non disponibile

Il progetto prevede la revisione ed adeguamento della rete fognaria interna del Centro Servizi di Palmanova alla luce del nuovo allacciamento fognario alla rete gestita da CAFC S.p.A in comune di Bagnaria Arsa (UD) ed in corso di predisposizione, oltre al rifacimento delle reti interne di alimentazione (adduzione idrica, antincendio, gas, energia e dati) in sostituzione delle esistenti in parte degradate od insufficienti per le attuali esigenze.

Tra le attività è inoltre prevista la sistemazione definitiva delle superfici esterne con la definizione ed organizzazione delle aree da destinare a parcheggi per le autovetture, viabilità invernale e piazzola ecologica, compresa la determinazione della relativa viabilità interna e di accesso alle aree, nella disponibilità della Società e poste a nord dell'autostrada. È prevista inoltre la costruzione di un edificio uso portineria, Centro Assistenza Clienti e Trasporti eccezionali in corrispondenza dell'accesso prospiciente la strada regionale.

Valore opere da eseguire dopo il 30/06/2021: € 2.896.000,00

Avviata la progettazione definitiva/esecutiva. L'importo serve a coprire il costo della progettazione, dei lavori da eseguire, nonché di tutte le attività accessorie (impiantistica, espropri, interferenze, spese generali, ecc.).

QUADRO ECONOMICO		
P.148 RAZIONALIZZAZIONE SPAZI C.S. PALMANOVA – NUOVE RETI SOTTOSERVIZI E SISTEMAZIONI ESTERNE		
A. LAVORI		
A.1	Importo lavori lordo	€ 2.500.000,00
A.2	Oneri per la sicurezza	€ 200.000,00
A.3	Totale lavori lordi (A.1+A.2)	€ 2.700.000,00
A.4	Ribasso d'asta convenzionale (20% di A.1)	€ 500.000,00
A.5	Totale lavori netti (A.1-A.4+A.2)	€ 2.200.000,00
B. SOMME A DISPOSIZIONE		
B.1	Caratterizzazione terreni	€ 15.000,00
B.2	Interferenze	€ 60.000,00
B.3	Imprevisti (2 % di A.3)	€ 54.000,00
B.4	Accordi bonari (3% di A.3)	€ 81.000,00
B.5	Prove di laboratorio	€ 15.000,00
B.6	Revisione prezzi (1% di A.3)	€ 27.000,00
B.7	Spese commissioni gara	€ 13.000,00
B.8	Oneri scarica	€ 171.000,00
B.n	Totale somme a disposizione	€ 436.000,00
C	SPESE GENERALI (10% di A.3+B.n)	€ 307.000,00
D	TOTALE LORDO COMPLESSIVO (A.3 + B.n + C)	€ 3.443.000,00
E	TOTALE NETTO COMPLESSIVO (A.5 + B.n + C)	€ 2.943.000,00

A.3.6) P.150 - LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DELLE BARRIERE DI SICUREZZA SULLO SPARTITRAFFICO NEL TRATTO LISERT – REDIPUGLIA - codice SIVCA non disponibile

Il progetto prevede la sostituzione dell'attuale barriera di sicurezza con una nuova barriera bordo ponte classe H4 in calcestruzzo con profilo redirettivo NJ. Il tratto interessato è compreso tra il km 507+655 ed il km 511+893, per un'estensione di 4.238m. L'installazione della nuova barriera di sicurezza, ad elevate capacità di contenimento, richiede la realizzazione di un nuovo cordolo in calcestruzzo armato di adeguate capacità e dimensioni, e garantirà idonei requisiti di stabilità e resistenza. La barriera viene posizionata "a filo cordolo" sul lato carreggiata con almeno 20cm liberi sul lato esterno a riprodurre condizioni geometriche del tutto analoghe a quelle del relativo crash-test. Per la porzione "a vista" lato carreggiata inferiore, poiché l'intervento ricade in zona soggetta a tutela paesaggistica ed ambientale, si prevede il rivestimento del nuovo basamento (altezza 45 cm) con pietrame ai fini dell'armonica integrazione con il paramento esistente. A completamento dell'opera si prevede la stesa di conglomerato bituminoso al fine di ristabilire il normale piano viario.

Valore opere da eseguire dopo il 30/06/2021: € 4.711.000,00

Progetto esecutivo inviato in approvazione al MIT. L'importo serve a coprire il costo della progettazione, dei lavori da eseguire, nonché di tutte le attività accessorie (impiantistica, espropri, interferenze, spese generali, ecc.).

QUADRO ECONOMICO		
P.150 - LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DELLE BARRIERE DI SICUREZZA SULLO SPARTITRAFFICO NEL TRATTO LISERT – REDIPUGLIA		
A. LAVORI		
A.1	Importo lavori lordo	€ 4.350.000,00
A.2	Oneri per la sicurezza	€ 223.000,00
A.3	Totale lavori lordi (A.1+A.2)	€ 4.573.000,00
A.4	Ribasso d'asta convenzionale (20% di A.1)	€ 870.000,00
A.5	Totale lavori netti (A.1-A.4+A.2)	€ 3.703.000,00
B. SOMME A DISPOSIZIONE		
B.1	Caratterizzazione terreni	€ 15.000,00
B.2	Interferenze	€ 0,00
B.3	Imprevisti (5 % di A.3)	€ 229.000,00
B.4	Accordi bonari (3% di A.3)	€ 137.000,00
B.5	Prove di laboratorio	€ 26.000,00
B.6	Revisione prezzi (1% di A.3)	€ 44.000,00
B.7	Spese commissioni gara	€ 50.000,00
B.n	Totale somme a disposizione	€ 501.000,00
C	SPESE GENERALI (10% di A.3+B.n)	€ 507.000,00
D	TOTALE LORDO COMPLESSIVO (A.3 + B.n + C)	€ 5.581.000,00
E	TOTALE NETTO COMPLESSIVO (A.5 + B.n + C)	€ 4.711.000,00

A.3.7) P.151 - REALIZZAZIONE ELEMENTI ANTINTRUSIONE E PROTEZIONE PILE DEI MANUFATTI SU INTERA RETE - codice SIVCA non disponibile

L'intervento riguarda la realizzazione di protezioni delle pile dei cavalcavia per il miglioramento degli standard di sicurezza sulle tratte in gestione della concessionaria. I nuovi sistemi di protezione sono costituiti da elementi in muratura redirettivi o da barriere bordo ponte avente adeguato spazio d'intrusione del veicolo. Sono state individuate due principali categorie di elementi di protezione:

- realizzazione in opera di elementi redirettivi, nei quali si possono individuare tre tipologie: una per la protezione delle pile a lato della strada, denominata "Bordo laterale", una per la protezione delle cuspidi d'imbocco, denomina "Scivolo" ed un'ultima per la protezione delle pile in spartitraffico, denominata "Spartitraffico";
- sostituzione barriere esistenti con barriera BP con realizzazione di cordolo di fondazione.

Le tratte analizzate risultano: A4, A23, A28, A34, A57 e tangenziale di Udine.

Valore opere da eseguire dopo il 30/06/2021: € 2.612.000,00

Avviata la progettazione definitiva/esecutiva. L'importo serve a coprire il costo della progettazione, dei lavori da eseguire, nonché di tutte le attività accessorie (impiantistica, espropri, interferenze, spese generali, ecc.).

QUADRO ECONOMICO		
P.151 - REALIZZAZIONE ELEMENTI ANTINTRUSIONE E PROTEZIONE PILE DEI MANUFATTI SU INTERA RETE		
A. LAVORI		
A.1	Importo lavori lordo	€ 1.400.000,00
A.2	Oneri per la sicurezza	€ 945.000,00
A.3	Totale lavori lordi (A.1+A.2)	€ 2.345.000,00
A.4	Ribasso d'asta convenzionale (20% di A.1)	€ 280.000,00
A.5	Totale lavori netti (A.1-A.4+A.2)	€ 2.065.000,00
B. SOMME A DISPOSIZIONE		
B.1	Caratterizzazione terreni	€ 8.000,00
B.2	Interferenze	€ 20.000,00
B.3	Imprevisti (5 % di A.3)	€ 117.000,00
B.4	Accordi bonari (3% di A.3)	€ 70.000,00
B.5	Prove di laboratorio	€ 9.000,00
B.6	Revisione prezzi (1% di A.3)	€ 14.000,00
B.7	Spese commissioni gara	€ 50.000,00
B.n	Totale somme a disposizione	€ 288.000,00
C	SPESE GENERALI (10% di A.3+B.n)	€ 263.000,00
D	TOTALE LORDO COMPLESSIVO (A.3 + B.n + C)	€ 2.896.000,00
E	TOTALE NETTO COMPLESSIVO (A.5 + B.n + C)	€ 2.616.000,00

A.3.8) NUOVI INTERVENTI FINALIZZATI ALLA TUTELA AMBIENTALE E ALL'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO - codice SIVCA non disponibile

L'intervento consiste di più attività:

- installazione di colonnine di ricarica auto elettriche: sono previste n. 1 colonnine per ciascun casello autostradale di competenza (in totale n. 15 colonnine posizionate in corrispondenza dei caselli/barriere autostradali) e n. 2 colonnine per ciascuna area di parcheggio di competenza (in totale 12 colonnine posizionate nelle aree di parcheggio);
- realizzazione di un parco fotovoltaico presso il sito destinato alla realizzazione della nuova area di servizio di Lumignacco est (la potenza dell'impianto dovrebbe essere pari a 1.600 KwP);
- installazione di impianti fotovoltaici presso i caselli autostradali: in particolare, l'installazione degli impianti è prevista sia sopra le pensiline di copertura dei caselli sia come pensiline ombreggianti presso le aree di parcheggio;
- Installazione impianti di generazione Lybra: il sistema "LYBRA" è un assorbitore di velocità con recupero e conversione di energia che, installato nella pavimentazione stradale, nelle zone di decelerazione o di bassa velocità (piste dei caselli autostradali), assorbe l'energia cinetica dei veicoli in transito sopra di esso, recuperando l'energia del traffico veicolare normalmente dissipata in fase di rallentamento o di bassa velocità di percorrenza, trasformandola in energia elettrica. La Co2 prodotta dal passaggio dei veicoli viene, inoltre, compensata con la produzione di energia.

Valore opere da eseguire dopo il 30/06/2021: € 6.560.000,00

Da avviare la progettazione definitiva/esecutiva. L'importo serve a coprire il costo della progettazione, dei lavori da eseguire, nonché di tutte le attività accessorie (impiantistica, espropri, interferenze, spese generali, ecc.).

QUADRO ECONOMICO		
NUOVI INTERVENTI FINALIZZATI ALLA TUTELA AMBIENTALE E ALL'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO		
A. LAVORI		
A.1	Importo lavori lordo	€ 5.300.000,00
A.2	Oneri per la sicurezza	€ 730.000,00
A.3	Totale lavori lordi (A.1+A.2)	€ 6.030.000,00
A.4	Ribasso d'asta convenzionale (20% di A.1)	€ 0,00
A.5	Totale lavori netti (A.1-A.4+A.2)	€ 6.030.000,00
B. SOMME A DISPOSIZIONE		
B.1	Espropri	€ 0,00
B.2	Interferenze	€ 0,00
B.3	Imprevisti (5 % di A.3)	€ 0,00
B.4	Accordi bonari (3% di A.3)	€ 0,00
B.5	Prove di laboratorio	€ 0,00
B.6	Revisione prezzi (1% di A.3)	€ 0,00
B.7	Spese commissioni gara	€ 0,00
B.n	Totale somme a disposizione	€ 0,00
C	SPESE GENERALI (10% di A.3+B.n)	€ 530.000,00
D	TOTALE LORDO COMPLESSIVO (A.3 + B.n + C)	€ 6.560.000,00
E	TOTALE NETTO COMPLESSIVO (A.5 + B.n + C)	€ 6.560.000,00

A.3.9) INNOVAZIONI GESTIONALI - codice SIVCA 003-002-A004-05-K001-01

Importo inserito nel piano per far fronte ad eventuali necessità che possono sorgere durante il periodo di validità del piano degli investimenti, conseguenti ad adeguamenti a nuove normative, a fatti imprevisti/imprevedibili, etc.

Valore opere da eseguire dopo il 30/06/2021: € 46.405.000,00

QUADRO ECONOMICO		
INNOVAZIONI GESTIONALI		
A. LAVORI		
A.1	Importo lavori lordo	€ 41.757.000,00
A.2	Oneri per la sicurezza	€ 0,00
A.3	Totale lavori lordi (A.1+A.2)	€ 41.757.000,00
A.4	Ribasso d'asta stimato (0% di A.1)	€ 0,00
A.5	Totale lavori netti (A.1-A.4+A.2)	€ 41.757.000,00
B. SOMME A DISPOSIZIONE		
B.1	Espropri	€ 0,00
B.2	Interferenze	€ 0,00
B.3	Imprevisti (5 % di A.3)	€ 0,00
B.4	Accordi bonari (3% di A.3)	€ 0,00
B.5	Prove di laboratorio	€ 0,00
B.6	Revisione prezzi (1% di A.3)	€ 0,00
B.7	Spese commissioni gara	€ 0,00
B.n	Totale somme a disposizione	€ 0,00
C	SPESE GENERALI (10% di A.3+B.n)	€ 4.700.000,00
D	TOTALE LORDO COMPLESSIVO (A.3 + B.n + C)	€ 46.457.000,00
E	TOTALE NETTO COMPLESSIVO (A.5 + B.n + C)	€ 46.457.000,00

B) OPERE DI COMPETENZA DEL COMMISSARIO DELEGATO

Rif. Art. Conv.	Titolo intervento	Codice SIVCA	Stato dell'intervento (in corso/da avviare)	Rif.Pag.
Art. 8.1 lettera B	P.92 NUOVO CASELLO AUTOSTRADE DI MEOLO KM 19+690	003-002-A004-05-E002-01	Decreto Commissario delegato n.328 del 24/03/2017 – <i>Ultimato</i>	34
Art. 8.1 lettera B	P.75 P.94 ADEGUAMENTO RACCORDO AUTOSTRADE VILLESSE-GORIZIA	003-002-A004-05-M001-01	Decreto Commissario delegato n.328 del 24/03/2017 – <i>Ultimato</i>	34
Art. 8.1 lettera B	P.76 P.101 TRATTO QUARTO D'ALTINO - S. DONA' DI PIAVE	003-002-A004-05-E001-01	Decreto Commissario delegato n.328 del 24/03/2017 – <i>Ultimato</i>	34
Art. 8.1 lettera B	P.128 - TRATTO NUOVO PONTE SUL FIUME TAGLIAMENTO – GONARS E NUOVO SVINCOLO DI PALMANOVA E VARIANTE SS. 352 1° LOTTO	003-002-A004-05-E005-01	Decreto Commissario delegato n.356 del 27/12/2017 – <i>Ultimato</i>	34
Art. 8.1 lettera B	P.115 TRATTO S.DONA' DI PIAVE - SVINCOLO DI ALVISOPOLI (escluso) – SUB-LOTTO 1	003-002-A004-05-E003-01	Decreto Soggetto Attuatore n.399 del 08/04/2019 – <i>In corso</i>	35
Art. 8.1 lettera B	P.115 TRATTO S.DONA' DI PIAVE - SVINCOLO DI ALVISOPOLI (escluso) – SUB-LOTTO 2 ASSE AUTOSTRADE	003-002-A004-05-E003-01	Decreto Soggetto Attuatore n.399 del 08/04/2019 – <i>In corso</i>	37
Art. 8.1 lettera B	P.115 TRATTO S.DONA' DI PIAVE - SVINCOLO DI ALVISOPOLI (escluso) – SUB-LOTTO 2 CAVALCAVIA	003-002-A004-05-E003-01	Decreto Commissario delegato n.379 del 16/10/2018 – <i>In corso</i>	39
Art. 8.1 lettera B	P.115 TRATTO S.DONA' DI PIAVE - SVINCOLO DI ALVISOPOLI (escluso) – SUB-LOTTO 3 ASSE AUTOSTRADE	003-002-A004-05-E003-01	Decreto Soggetto Attuatore n.399 del 08/04/2019 – <i>In corso</i>	41
Art. 8.1 lettera B	P.115 TRATTO S.DONA' DI PIAVE - SVINCOLO DI ALVISOPOLI (escluso) – SUB-LOTTO 3 CAVALCAVIA	003-002-A004-05-E003-01	Decreto Soggetto Attuatore n.399 del 08/04/2019 – <i>In corso</i>	43
Art. 8.1 lettera B	P.106 TRATTO GONARS - VILLESSE – SUB-LOTTO 1	003-002-A004-05-E007-01	Decreto Commissario delegato n.347 del 26/09/2017 – <i>In corso</i>	45

Rif. Art. Conv.	Titolo intervento	Codice SIVCA	Stato dell'intervento (in corso/da avviare)	Rif.Pag.
Art. 8.1 lettera B	P.106 TRATTO GONARS - VILLESSE – SUB-LOTTO 2	003-002-A004-05-E007-01	Decreto Commissario delegato n.291 del 09/04/2015 – <i>In corso</i>	47
Art. 8.1 lettera B	P.106 TRATTO GONARS - VILLESSE – SUB-LOTTO 3	003-002-A004-05-E007-01	Decreto Commissario delegato n.291 del 09/04/2015 – <i>In corso</i>	49
Art. 8.1 lettera B	P.110 PIANO PER LA SICUREZZA AUTOSTRADALE: REALIZZAZIONE DI DUE AREE DI SOSTA PER MEZZI PESANTI	003-002-A004-05-C002-01	Decreto Commissario delegato n.328 del 24/03/2017 – <i>In corso</i>	51
Art. 8.1 lettera B	P.111 PIANO PER LA SICUREZZA AUTOSTRADALE: ADEGUAMENTO PISTE DI IMMISSIONE IN AUTOSTRADA – STRALCIO 1	003-002-A004-05-C003-01	Decreto Commissario delegato n.328 del 24/03/2017 – <i>In corso</i>	54
Art. 8.1 lettera B	P.90 RIFACIMENTO BARRIERE CASELLO DI PORTOGRUARO	003-002-A004-05-J003-01	Decreto Commissario delegato n.328 del 24/03/2017 – <i>In corso</i>	56
Art. 8.1 lettera B	P.100 RIFACIMENTO BARRIERE ESISTENTI	003-002-A004-05-J005-01	Decreto Soggetto Attuatore n.434 del 16/09/2020 – <i>In corso</i>	59
Art. 8.1 lettera B	P.103 CASERMA DI S. DONA' DI PIAVE	003-002-A004-05-K004-01	Decreto Commissario delegato n.328 del 24/03/2017 – <i>In corso</i>	62
Art. 8.1 lettera B	P.116 NUOVO CASELLO AUTOSTRADALE DI ALVISOPOLI KM 69+900 E COLLEGAMENTO CON SS 14	003-002-A004-05-E004-01	Decreto Commissario delegato n.328 del 24/03/2017 – <i>In corso</i>	64
Art. 8.1 lettera B	P.111 PIANO PER LA SICUREZZA AUTOSTRADALE: ADEGUAMENTO PISTE DI IMMISSIONE IN AUTOSTRADA – STRALCIO 2	003-002-A004-05-C003-01	Decreto Commissario delegato n.328 del 24/03/2017 – <i>In corso</i>	66

B.1) INVESTIMENTI ULTIMATI

B.1.1) P.92 NUOVO CASELLO AUTOSTRADALE DI MEOLO - codice SIVCA 003-002-A004-05-E002-01

Approvato dal Commissario delegato per ultimo il 24/03/2017 con Decreto n.328

Ultimato il 14/12/2012, aperto al traffico il 16/10/2012; certificato di collaudo tecnico-amministrativo rilasciato il 10/07/2014

B.1.2) P.75 P.94 ADEGUAMENTO RACCORDO AUTOSTRADALE VILLESSE-GORIZIA - codice SIVCA 003-002-A004-05-M001-01

Approvato dal Commissario delegato per ultimo il 24/03/2017 con Decreto n.328

Ultimato il 04/10/2013; certificato di collaudo tecnico-amministrativo rilasciato il 08/04/2014

B.1.3) P.76 P.101 TRATTO QUARTO D'ALTINO - S. DONA' DI PIAVE - codice SIVCA 003-002-A004-05-E001-01

Approvato dal Commissario delegato per ultimo il 24/03/2017 con Decreto n.328

Ultimato il 19/03/2015, aperto al traffico il 30/11/2014; certificato di collaudo tecnico-amministrativo rilasciato il 01/12/2015

B.1.4) P.128 - TRATTO NUOVO PONTE SUL FIUME TAGLIAMENTO – GONARS E NUOVO SVINCOLO DI PALMANOVA E VARIANTE SS. 352 1° LOTTO - codice SIVCA 003-002-A004-05-E005-01

Approvato dal Commissario delegato per ultimo il 27/12/2017 con Decreto n.356

Ultimato e aperto al traffico il 10/09/2020; certificato di collaudo tecnico-amministrativo rilasciato il 29/04/2021

B.2) INVESTIMENTI APPROVATI (i cui lavori sono in corso o da avviare)

B.2.1) P.115 TRATTO S. DONA' DI PIAVE - SVINCOLO DI ALVISOPOLI (escluso) – SUB-LOTTO 1 - codice SIVCA 003-002-A004-05-E003-01

Il progetto denominato P.115 comprende tutte le lavorazioni necessarie per la realizzazione dell'ampliamento della sezione autostradale con la terza corsia di marcia del tratto di A4 compreso fra San Donà di Piave (VE) (progr. km 425+976) e Alvisopoli (VE) (progr. Km 459+776). Il lotto in questione, secondo di quattro previsti, si sviluppa dal termine orientale del 1° lotto, in Comune di Noventa di Piave, fino al Comune di Fossalta di Portogruaro, per un'estensione di circa 33,5 chilometri. L'intervento prevede un allargamento simmetrico della piattaforma stradale, la cui attuale larghezza è pari a 24 metri, con l'aggiunta di una corsia per senso di marcia, la messa a norma di spartitraffico e corsia d'emergenza, l'inserimento di un elemento marginale esterno per la raccolta delle acque di piattaforma e l'alloggiamento della barriera fonoassorbente. Complessivamente la semi-sezione trasversale si allarga di 6,75 metri. L'allargamento è previsto in sede ad eccezione del tratto di approccio al bosco di Alvisopoli dove, per una prescrizione del CIPE, la sede stradale si allarga solo verso Nord, mantenendo la rete di recinzione attuale. Lungo tutto lo sviluppo dell'intervento è prevista la realizzazione di piazzole di sosta di emergenza poste ogni 500 metri circa su entrambi le carreggiate, dimensionate secondo quanto previsto dalla normativa vigente: in corrispondenza alle piazzole di sosta, saranno posizionate le colonnine S.O.S., del tipo autoalimentato, ad un interasse di circa 2.000 metri.

Nello specifico quest'opera fa riferimento al sub-lotto 1 che si estende per 8,540 chilometri (dalla progr. km. 451+236 alla progr. km. 459+776) e interessa i comuni di Portogruaro, Fossalta di Portogruaro, Teglio Veneto San Stino di Livenza e Annone Veneto. Inoltre comprendente le opere del nodo di Portogruaro (A4-A28), il ponte sul fiume Lemene, il sottopasso per la S.S. 463 e 3 canali di gronda (fra la roggia Lugugnana e il fiume Lemene, fra la roggia Lugugnana e il canale Taglio nuovo, fra i canali Fosson esterno e Loncon).

Valore opere da eseguire dopo il 30/06/2021: € 68.823.000,00

Lavori in corso. L'importo residuo serve a coprire il costo dei lavori da eseguire, nonché di tutte le attività accessorie (impianti, espropri, interferenze, spese generali, ecc.).

Lunghezza intervento:			8,54			
Avanzamento progettazione:			PROGETTO ESECUTIVO			
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]			10/10/2012		12/11/2012	
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]			X		14/01/2005	
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]			22/06/2010		15/09/2010	
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]			22/06/2010		15/09/2010	
Commissario [invio def - esec]			26/03/2013		30/05/2017	
Commissario [approvazione def - esec]			09/04/2013		02/08/2017	
Pubblicazione bando di gara			16-21/08/2017			
Aggiudicazione Provvisoria			15/12/2017			
Aggiudicazione Definitiva			27/12/2017			
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori	123,34	Sad	52,14	Totale	175,48
P. Esecutivo	Lavori	106,28	Sad	58,63	Totale	164,91
DATI APPALTO:						
Ditta aggiudicataria:		R.T.I. Impresa Pizzarotti & C. S.p.A. - SACAİM S.p.A. - Rizzani De Eccher		Durata contratto origin. (gg):		960
Consegna parziale:		05/06/2018		Ultimaz. lavori contr. orig.:		13/10/2022
Consegna totale:		09/03/2020		Durata contratt. attuale (gg):		997
S.I.L. (€/Mln)	31/12/2020	45,50	51,78%	Ultimazione lavori attuale:		01/12/2022
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)					Variazioni Q.E.	Totale
Base d'asta:	106,28	ribasso	18,500%	87,44	0,80	88,24
Somme a disposizione				77,47	-25,04	52,43
Altro				0,00	0,00	0,00
Totale				164,91	-24,24	140,67
NOTE:						

B.2.2) P.115 TRATTO S. DONA' DI PIAVE - SVINCOLO DI ALVISOPOLI (escluso) – SUB-LOTTO 2 ASSE AUTOSTRADALE - codice SIVCA 003-002-A004-05-E003-01

Il progetto denominato P.115 comprende tutte le lavorazioni necessarie per la realizzazione dell'ampliamento della sezione autostradale con la terza corsia di marcia del tratto di A4 compreso fra San Donà di Piave (VE) (progr. km 425+976) e Alvisopoli (VE) (progr. Km 459+776). Il lotto in questione, secondo di quattro previsti, si sviluppa dal termine orientale del 1° lotto, in Comune di Noventa di Piave, fino al Comune di Fossalta di Portogruaro, per un'estensione di circa 33,5 chilometri. L'intervento prevede un allargamento simmetrico della piattaforma stradale, la cui attuale larghezza è pari a 24 metri, con l'aggiunta di una corsia per senso di marcia, la messa a norma di spartitraffico e corsia d'emergenza, l'inserimento di un elemento marginale esterno per la raccolta delle acque di piattaforma e l'alloggiamento della barriera fonoassorbente. Complessivamente la semi-sezione trasversale si allarga di 6,75 metri. L'allargamento è previsto in sede ad eccezione del tratto di approccio al bosco di Alvisopoli dove, per una prescrizione del CIPE, la sede stradale si allarga solo verso Nord, mantenendo la rete di recinzione attuale. Lungo tutto lo sviluppo dell'intervento è prevista la realizzazione di piazzole di sosta di emergenza poste ogni 500 metri circa su entrambi le carreggiate, dimensionate secondo quanto previsto dalla normativa vigente: in corrispondenza alle piazzole di sosta, saranno posizionate le colonnine S.O.S., del tipo autoalimentato, ad un interasse di circa 2.000 metri.

Nello specifico quest'opera fa riferimento all'asse autostradale del sub-lotto 2 che si estende per 11,400 chilometri (dalla progr. km. 425+976 alla progr. km. 437+376) e interessa i comuni di Noventa di Piave, Salgareda, San Donà di Piave, Cessalto e Motta di Livenza. Inoltre comprendente le opere dello svincolo di Cessalto e alcuni ponti su canali consortili.

Valore opere da eseguire dopo il 30/06/2021: € 184.051.000,00

Gara per l'affidamento della progettazione esecutiva in corso di predisposizione. L'importo residuo serve a coprire il costo della progettazione, dei lavori da eseguire, nonché di tutte le attività accessorie (impianti, espropri, interferenze, spese generali, ecc.).

Lunghezza intervento:			11,4			
Avanzamento progettazione:			PROGETTO ESECUTIVO			
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]			10/10/2012		12/11/2012	
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]			X		14/01/2005	
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]			22/06/2010		15/09/2010	
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]			22/06/2010		15/09/2010	
Commissario [invio def - esec]			26/03/2013		X	
Commissario [approvazione def - esec]			09/04/2013		X	
Pubblicazione bando di gara			X			
Aggiudicazione Provvisoria			X			
Aggiudicazione Definitiva			X			
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori	118,29	Sad	63,99	Totale	182,28
P. Esecutivo	Lavori	X	Sad	X	Totale	X
DATI APPALTO:						
Ditta aggiudicataria:		X		Durata contratto origin. (gg):		X
Consegna parziale:		X		Ultimaz. lavori contr. orig.:		X
Consegna totale:		X		Durata contratt. attuale (gg):		X
S.I.L. (€/Mln)	31/12/2020	X	X	Ultimazione lavori attuale:		X
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)					Variazioni Q.E.	Totale
Base d'asta:	X	ribasso	X	118,29	18,21	136,50
Somme a disposizione				63,99	16,68	80,67
Altro				0,00		0,00
Totale				182,28	34,89	217,17
NOTE:						

**B.2.3) P.115 TRATTO S. DONA' DI PIAVE - SVINCOLO DI ALVISOPOLI (escluso) – SUB-LOTTO 2 CAVALCAVIA
- codice SIVCA 003-002-A004-05-E003-01**

Il progetto denominato P.115 comprende tutte le lavorazioni necessarie per la realizzazione dell'ampliamento della sezione autostradale con la terza corsia di marcia del tratto di A4 compreso fra San Donà di Piave (VE) (progr. km 425+976) e Alvisopoli (VE) (progr. Km 459+776). Il lotto in questione, secondo di quattro previsti, si sviluppa dal termine orientale del 1° lotto, in Comune di Noventa di Piave, fino al Comune di Fossalta di Portogruaro, per un'estensione di circa 33,5 chilometri. L'intervento prevede un allargamento simmetrico della piattaforma stradale, la cui attuale larghezza è pari a 24 metri, con l'aggiunta di una corsia per senso di marcia, la messa a norma di spartitraffico e corsia d'emergenza, l'inserimento di un elemento marginale esterno per la raccolta delle acque di piattaforma e l'alloggiamento della barriera fonoassorbente. Complessivamente la semi-sezione trasversale si allarga di 6,75 metri. L'allargamento è previsto in sede ad eccezione del tratto di approccio al bosco di Alvisopoli dove, per una prescrizione del CIPE, la sede stradale si allarga solo verso Nord, mantenendo la rete di recinzione attuale. Lungo tutto lo sviluppo dell'intervento è prevista la realizzazione di piazzole di sosta di emergenza poste ogni 500 metri circa su entrambi le carreggiate, dimensionate secondo quanto previsto dalla normativa vigente: in corrispondenza alle piazzole di sosta, saranno posizionate le colonnine S.O.S., del tipo autoalimentato, ad un interasse di circa 2.000 metri.

Nello specifico quest'opera fa riferimento ai 6 cavalcavia per la viabilità ordinaria del sub-lotto 2 che si estende per 11,400 chilometri (dalla progr. km. 425+976 alla progr. km. 437+376) e interessa i comuni di Noventa di Piave, Salgareda, San Donà di Piave, Cessalto e Motta di Livenza.

Valore opere da eseguire dopo il 30/06/2021: € 34.015.000,00

Progetto esecutivo approvato; in attesa di avvio gara per l'affidamento dei lavori. L'importo residuo serve a coprire il costo dei lavori da eseguire, nonché di tutte le attività accessorie (impianti, espropri, interferenze, spese generali, ecc.).

Lunghezza intervento:			11,4			
Avanzamento progettazione:			PROGETTO ESECUTIVO			
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]			10/10/2012		12/11/2012	
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]			X		14/01/2005	
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]			22/06/2010		15/09/2010	
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]			22/06/2010		15/09/2010	
Commissario [invio def - esec]			26/03/2013		20/08/2018	
Commissario [approvazione def - esec]			09/04/2013		16/10/2018	
Pubblicazione bando di gara			X			
Aggiudicazione Provvisoria			X			
Aggiudicazione Definitiva			X			
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori	X	Sad	X	Totale	X
P. Esecutivo	Lavori	21,56	Sad	21,11	Totale	42,67
DATI APPALTO:						
Ditta aggiudicataria:		X		Durata contratto origin. (gg):		X
Consegna parziale:		X		Ultimaz. lavori contr. orig.:		X
Consegna totale:		X		Durata contratt. attuale (gg):		X
S.I.L. (€/Mln)	31/12/2020	X	X	Ultimazione lavori attuale:		X
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)					Variazioni Q.E.	Totale
Base d'asta:	X	ribasso	X	21,56		21,56
Somme a disposizione				21,11		21,11
Altro				0,00		0,00
Totale				42,67		42,67
NOTE:						

B.2.4) P.115 TRATTO S. DONA' DI PIAVE - SVINCOLO DI ALVISOPOLI (escluso) – SUB-LOTTO 3 ASSE AUTOSTRADALE - codice SIVCA 003-002-A004-05-E003-01

Il progetto denominato P.115 comprende tutte le lavorazioni necessarie per la realizzazione dell'ampliamento della sezione autostradale con la terza corsia di marcia del tratto di A4 compreso fra San Donà di Piave (VE) (progr. km 425+976) e Alvisopoli (VE) (progr. Km 459+776). Il lotto in questione, secondo di quattro previsti, si sviluppa dal termine orientale del 1° lotto, in Comune di Noventa di Piave, fino al Comune di Fossalta di Portogruaro, per un'estensione di circa 33,5 chilometri. L'intervento prevede un allargamento simmetrico della piattaforma stradale, la cui attuale larghezza è pari a 24 metri, con l'aggiunta di una corsia per senso di marcia, la messa a norma di spartitraffico e corsia d'emergenza, l'inserimento di un elemento marginale esterno per la raccolta delle acque di piattaforma e l'alloggiamento della barriera fonoassorbente. Complessivamente la semi-sezione trasversale si allarga di 6,75 metri. L'allargamento è previsto in sede ad eccezione del tratto di approccio al bosco di Alvisopoli dove, per una prescrizione del CIPE, la sede stradale si allarga solo verso Nord, mantenendo la rete di recinzione attuale. Lungo tutto lo sviluppo dell'intervento è prevista la realizzazione di piazzole di sosta di emergenza poste ogni 500 metri circa su entrambi le carreggiate, dimensionate secondo quanto previsto dalla normativa vigente: in corrispondenza alle piazzole di sosta, saranno posizionate le colonnine S.O.S., del tipo autoalimentato, ad un interasse di circa 2.000 metri.

Nello specifico quest'opera fa riferimento all'asse autostradale del sub-lotto 3 che si estende per 13,860 chilometri (dalla progr. km. 437+376 alla progr. km. 451+236) e interessa i comuni di Cessalto, San Stino di Livenza, Annone Veneto e Portogruaro. Inoltre comprendente le opere del nuovo svincolo di San Stino di Livenza, i ponti sui fiumi Livenza e Reghena e il ponte sul canale Malgher.

Valore opere da eseguire dopo il 30/06/2021: € 292.458.000,00

Gara per l'affidamento della progettazione esecutiva in corso di predisposizione. L'importo residuo serve a coprire il costo della progettazione, dei lavori da eseguire, nonché di tutte le attività accessorie (impianti, espropri, interferenze, spese generali, ecc.).

Lunghezza intervento:			13,86			
Avanzamento progettazione:			PROGETTO ESECUTIVO			
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]			10/10/2012		12/11/2012	
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]			X		14/01/2005	
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]			22/06/2010		15/09/2010	
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]			22/06/2010		15/09/2010	
Commissario [invio def - esec]			26/03/2013		X	
Commissario [approvazione def - esec]			09/04/2013		X	
Pubblicazione bando di gara			X			
Aggiudicazione Provvisoria			X			
Aggiudicazione Definitiva			X			
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori	170,59	Sad	83,6	Totale	254,19
P. Esecutivo	Lavori	X	Sad	X	Totale	X
DATI APPALTO:						
Ditta aggiudicataria:		X		Durata contratto origin. (gg):		X
Consegna parziale:		X		Ultimaz. lavori contr. orig.:		X
Consegna totale:		X		Durata contratt. attuale (gg):		X
S.I.L. (€/Mln)	31/12/2020	X	X	Ultimazione lavori attuale:		X
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)					Variazioni Q.E.	Totale
Base d'asta:	X	ribasso	X	170,59	46,85	217,44
Somme a disposizione				83,60	43,19	126,79
Altro				0,00		0,00
Totale				254,19	90,04	344,23
NOTE:						

**B.2.5) P.115 TRATTO S. DONA' DI PIAVE - SVINCOLO DI ALVISOPOLI (escluso) – SUB-LOTTO 3 CAVALCAVIA
- codice SIVCA 003-002-A004-05-E003-01**

Il progetto denominato P.115 comprende tutte le lavorazioni necessarie per la realizzazione dell'ampliamento della sezione autostradale con la terza corsia di marcia del tratto di A4 compreso fra San Donà di Piave (VE) (progr. km 425+976) e Alvisopoli (VE) (progr. Km 459+776). Il lotto in questione, secondo di quattro previsti, si sviluppa dal termine orientale del 1° lotto, in Comune di Noventa di Piave, fino al Comune di Fossalta di Portogruaro, per un'estensione di circa 33,5 chilometri. L'intervento prevede un allargamento simmetrico della piattaforma stradale, la cui attuale larghezza è pari a 24 metri, con l'aggiunta di una corsia per senso di marcia, la messa a norma di spartitraffico e corsia d'emergenza, l'inserimento di un elemento marginale esterno per la raccolta delle acque di piattaforma e l'alloggiamento della barriera fonoassorbente. Complessivamente la semi-sezione trasversale si allarga di 6,75 metri. L'allargamento è previsto in sede ad eccezione del tratto di approccio al bosco di Alvisopoli dove, per una prescrizione del CIPE, la sede stradale si allarga solo verso Nord, mantenendo la rete di recinzione attuale. Lungo tutto lo sviluppo dell'intervento è prevista la realizzazione di piazzole di sosta di emergenza poste ogni 500 metri circa su entrambi le carreggiate, dimensionate secondo quanto previsto dalla normativa vigente: in corrispondenza alle piazzole di sosta, saranno posizionate le colonnine S.O.S., del tipo autoalimentato, ad un interasse di circa 2.000 metri.

Nello specifico quest'opera fa riferimento ai 4 cavalcavia per la viabilità ordinaria del sub-lotto 3 che si estende per 13,860 chilometri (dalla progr. km. 437+376 alla progr. km. 451+236) e interessa i comuni di Cessalto, San Stino di Livenza, Annone Veneto e Portogruaro.

Valore opere da eseguire dopo il 30/06/2021: € 19.319.000,00

Progetto esecutivo in corso di approvazione. L'importo residuo serve a coprire il costo della progettazione, dei lavori da eseguire, nonché di tutte le attività accessorie (impianti, espropri, interferenze, spese generali, ecc.).

Lunghezza intervento:			13,86			
Avanzamento progettazione:			PROGETTO ESECUTIVO			
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]			10/10/2012		12/11/2012	
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]			X		14/01/2005	
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]			22/06/2010		15/09/2010	
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]			22/06/2010		15/09/2010	
Commissario [invio def - esec]			26/03/2013		X	
Commissario [approvazione def - esec]			09/04/2013		X	
Pubblicazione bando di gara			X			
Aggiudicazione Provvisoria			X			
Aggiudicazione Definitiva			X			
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori	13,73	Sad	14,53	Totale	28,26
P. Esecutivo	Lavori	X	Sad	X	Totale	X
DATI APPALTO:						
Ditta aggiudicataria:		X		Durata contratto origin. (gg):		X
Consegna parziale:		X		Ultimaz. lavori contr. orig.:		X
Consegna totale:		X		Durata contratt. attuale (gg):		X
S.I.L. (€/Mln)	31/12/2020	X	X	Ultimazione lavori attuale:		X
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)					Variazioni Q.E.	Totale
Base d'asta:	X	ribasso	X	13,73		13,73
Somme a disposizione				14,53	-5,22	9,31
Altro				0,00		0,00
Totale				28,26	-5,22	23,04

B.2.6) P.106 TRATTO GONARS - VILLESSE – SUB-LOTTO 1 - codice SIVCA 003-002-A004-05-E007-01

Il progetto denominato P.106 comprende tutte le lavorazioni necessarie per la realizzazione dell'ampliamento della sezione autostradale con la terza corsia di marcia del tratto di A4 compreso fra lo svincolo di San Giorgio di Nogaro (UD) (progr. km 485+474) e quello di Villesse (GO) (progr. km 502+602). Il lotto in questione, quarto di quattro previsti, si sviluppa da poco prima dell'area di servizio di Gonars, in Comune di Gonars, fino al Comune di Villesse, per un'estensione di circa 16 chilometri. L'intervento prevede un allargamento simmetrico della piattaforma stradale, la cui attuale larghezza è pari a 24 metri, con l'aggiunta di una corsia per senso di marcia, la messa a norma di spartitraffico e corsia d'emergenza, l'inserimento di un fosso impermeabile marginale esterno per la raccolta delle acque di piattaforma. Complessivamente la semi-sezione trasversale si allarga di 6.75 metri. L'allargamento è previsto in sede, simmetrico. Il ponte sul torrente Torre, di recente realizzazione, non è compreso nei lavori, ad eccezione del rifacimento della segnaletica, poiché la sua sezione già consente la presenza di 3 corsie per senso di marcia. Lungo tutto lo sviluppo dell'intervento è prevista la realizzazione di piazzole di sosta di emergenza poste ogni 500 metri circa su entrambi le carreggiate, dimensionate secondo quanto previsto dalla normativa vigente: in corrispondenza delle piazzole di sosta, saranno posizionate le colonnine S.O.S. ad un interasse di circa 2.000 metri.

Nello specifico quest'opera fa riferimento al sub-lotto 1 che si estende per 4,703 chilometri (dalla progr. km. 485+474 alla progr. km. 490+177) e interessa i comuni di Gonars e Bagnaria Arsa. Nell'ambito dell'intervento si prevede inoltre:

- l'adeguamento geometrico e funzionale del nodo di Palmanova, limitatamente alle rampe della direzione Venezia-Trieste e Trieste-Venezia;
- l'adeguamento della viabilità ordinaria interferente secondo quanto previsto dal D.M. 05.11.2001 e al D.M. 22.04.2004, che comporta la demolizione e la nuova costruzione (fuori sede o in sede) dei sovrappassi e dei sottopassi di attraversamento e dei relativi tratti di approccio con l'eventuale inserimento di una pista ciclabile.

Valore opere da eseguire dopo il 30/06/2021: € 20.310.000,00

Lavori in corso. L'importo residuo serve a coprire il costo della progettazione, dei lavori da eseguire, nonché di tutte le attività accessorie (impianti, espropri, interferenze, spese generali, ecc.).

Lunghezza intervento:			4,7			
Avanzamento progettazione:			PROGETTO ESECUTIVO			
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]			22/06/2009		21/08/2009	
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]			X		14/01/2005	
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]			27/07/2009		02/09/2009	
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]			27/07/2009		02/09/2009	
Commissario [invio def - esec]			07/12/2009		13/09/2017	
Commissario [approvazione def - esec]			30/12/2009		26/09/2017	
Pubblicazione bando di gara			31/12/2009			
Aggiudicazione Provvisoria			19/07/2010			
Aggiudicazione Definitiva			09/04/2015			
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori	38,45	Sad	26,96	Totale	65,41
P. Esecutivo	Lavori	37,62	Sad	27,79	Totale	65,41
DATI APPALTO:						
Ditta aggiudicataria:		A.T.I. C.M.B. - C.G.S. S.p.A. - Consorzio Integra		Durata contratto origin. (gg):		958
Consegna parziale:		16/10/2017		Ultimaz. lavori contr. orig.:		31/05/2020
Consegna totale:		16/10/2017		Durata contratt. attuale (gg):		1.030
S.I.L. (€/Mln)	31/12/2020	32,35	83,87%	Ultimazione lavori attuale:		11/08/2020
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)					Variazioni Q.E.	Totale
Base d'asta:	155,98	ribasso	31,26% lav. 22,00% prog.	37,62	0,95	38,57
Somme a disposizione				27,79	-0,95	26,84
Altro				0,00	0,00	0,00
Totale				65,41	0,00	65,41
NOTE:						

B.2.7) P.106 TRATTO GONARS - VILLESSE – SUB-LOTTO 2 - codice SIVCA 003-002-A004-05-E007-01

Il progetto denominato P.106 comprende tutte le lavorazioni necessarie per la realizzazione dell'ampliamento della sezione autostradale con la terza corsia di marcia del tratto di A4 compreso fra lo svincolo di San Giorgio di Nogaro (UD) (progr. km 485+474) e quello di Villesse (GO) (progr. km 502+602). Il lotto in questione, quarto di quattro previsti, si sviluppa da poco prima dell'area di servizio di Gonars, in Comune di Gonars, fino al Comune di Villesse, per un'estensione di circa 16 chilometri. L'intervento prevede un allargamento simmetrico della piattaforma stradale, la cui attuale larghezza è pari a 24 metri, con l'aggiunta di una corsia per senso di marcia, la messa a norma di spartitraffico e corsia d'emergenza, l'inserimento di un fosso impermeabile marginale esterno per la raccolta delle acque di piattaforma. Complessivamente la semi-sezione trasversale si allarga di 6.75 metri. L'allargamento è previsto in sede, simmetrico. Il ponte sul torrente Torre, di recente realizzazione, non è compreso nei lavori, ad eccezione del rifacimento della segnaletica, poiché la sua sezione già consente la presenza di 3 corsie per senso di marcia. Lungo tutto lo sviluppo dell'intervento è prevista la realizzazione di piazzole di sosta di emergenza poste ogni 500 metri circa su entrambi le carreggiate, dimensionate secondo quanto previsto dalla normativa vigente: in corrispondenza delle piazzole di sosta, saranno posizionate le colonnine S.O.S. ad un interasse di circa 2.000 metri.

Nello specifico quest'opera fa riferimento al sub-lotto 2 che si estende per 1,625 chilometri (dalla progr. km. 490+177 alla progr. km. 491+802) e interessa i comuni di Bagnaria Arsa e Palmanova. Nell'ambito dell'intervento si prevede inoltre:

- l'adeguamento geometrico e funzionale dello svincolo di Palmanova, comprensivo di un nuovo piazzale di stazione, un nuovo casello ed un parcheggio scambiatore all'uscita del casello;
- la realizzazione di una nuova connessione con la S.R. 352 e con la S.P. 126, comprensiva di una bretella di collegamento fino alla S.R. 252;
- l'adeguamento della viabilità ordinaria interferente secondo quanto previsto dal D.M. 05.11.2001 e al D.M. 22.04.2004, che comporta la demolizione e la nuova costruzione (fuori sede o in sede) dei sovrappassi e dei sottopassi di attraversamento e dei relativi tratti di approccio con l'eventuale inserimento di una pista ciclabile.

Valore opere da eseguire dopo il 30/06/2021: € 43.983.000,00

Progetto esecutivo in corso di approvazione. L'importo residuo serve a coprire il costo della progettazione, dei lavori da eseguire, nonché di tutte le attività accessorie (impianti, espropri, interferenze, spese generali, ecc.).

Lunghezza intervento:			1,63			
Avanzamento progettazione:			PROGETTO ESECUTIVO			
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]		22/06/2009		21/08/2009		
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]		X		14/01/2005		
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]		27/07/2009		02/09/2009		
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]		27/07/2009		02/09/2009		
Commissario [invio def - esec]		07/12/2009		X		
Commissario [approvazione def - esec]		30/12/2009		X		
Pubblicazione bando di gara		31/12/2009				
Aggiudicazione Provvisoria		19/07/2010				
Aggiudicazione Definitiva		09/04/2015				
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori	29,30	Sad	19,27	Totale	48,57
P. Esecutivo	Lavori	X	Sad	X	Totale	X
DATI APPALTO:						
Ditta aggiudicataria:		A.T.I. C.M.B. - C.G.S. S.p.A. - Consorzio Integra		Durata contratto origin. (gg):		X
Consegna parziale:		X		Ultimaz. lavori contr. orig.:		X
Consegna totale:		X		Durata contratt. attuale (gg):		X
S.I.L. (€/Mln)	31/12/2020	X	X	Ultimazione lavori attuale:		X
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)					Variazioni Q.E.	Totale
Base d'asta:	155,98	ribasso	31,26% lav. 22,00% prog.	29,30		29,30
Somme a disposizione				19,27		19,27
Altro				0,00		0,00
Totale				48,57		48,57
NOTE:						

B.2.8) P.106 TRATTO GONARS - VILLESSE – SUB-LOTTO 3 - codice SIVCA 003-002-A004-05-E007-01

Il progetto denominato P.106 comprende tutte le lavorazioni necessarie per la realizzazione dell'ampliamento della sezione autostradale con la terza corsia di marcia del tratto di A4 compreso fra lo svincolo di San Giorgio di Nogaro (UD) (progr. km 485+474) e quello di Villesse (GO) (progr. km 502+602). Il lotto in questione, quarto di quattro previsti, si sviluppa da poco prima dell'area di servizio di Gonars, in Comune di Gonars, fino al Comune di Villesse, per un'estensione di circa 16 chilometri. L'intervento prevede un allargamento simmetrico della piattaforma stradale, la cui attuale larghezza è pari a 24 metri, con l'aggiunta di una corsia per senso di marcia, la messa a norma di spartitraffico e corsia d'emergenza, l'inserimento di un fosso impermeabile marginale esterno per la raccolta delle acque di piattaforma. Complessivamente la semi-sezione trasversale si allarga di 6.75 metri. L'allargamento è previsto in sede, simmetrico. Il ponte sul torrente Torre, di recente realizzazione, non è compreso nei lavori, ad eccezione del rifacimento della segnaletica, poiché la sua sezione già consente la presenza di 3 corsie per senso di marcia. Lungo tutto lo sviluppo dell'intervento è prevista la realizzazione di piazzole di sosta di emergenza poste ogni 500 metri circa su entrambi le carreggiate, dimensionate secondo quanto previsto dalla normativa vigente: in corrispondenza delle piazzole di sosta, saranno posizionate le colonnine S.O.S. ad un interasse di circa 2.000 metri.

Nello specifico quest'opera fa riferimento al sub-lotto 3 che si estende per 10,800 chilometri (dalla progr. km. 491+802 alla progr. km. 502+602) e interessa i comuni di Palmanova, Bagnaria Arsa, Aiello del Friuli, San Vito al Torre, Campolongo-Tapogliano e Villesse. Nell'ambito dell'intervento si prevede inoltre:

- l'adeguamento della viabilità ordinaria interferente secondo quanto previsto dal D.M. 05.11.2001 e al D.M. 22.04.2004, che comporta la demolizione e la nuova costruzione (fuori sede o in sede) dei sovrappassi e dei sottopassi di attraversamento e dei relativi tratti di approccio con l'eventuale inserimento di una pista ciclabile.

Valore opere da eseguire dopo il 30/06/2021: € 90.062.000,00

In attesa di avvio della progettazione esecutiva. L'importo residuo serve a coprire il costo della progettazione, dei lavori da eseguire, nonché di tutte le attività accessorie (impianti, espropri, interferenze, spese generali, ecc.).

Lunghezza intervento:			10,8			
Avanzamento progettazione:			PROGETTO ESECUTIVO			
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]			22/06/2009		21/08/2009	
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]			X		14/01/2005	
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]			27/07/2009		02/09/2009	
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]			27/07/2009		02/09/2009	
Commissario [invio def - esec]			07/12/2009		X	
Commissario [approvazione def - esec]			30/12/2009		X	
Pubblicazione bando di gara			31/12/2009			
Aggiudicazione Provvisoria			19/07/2010			
Aggiudicazione Definitiva			09/04/2015			
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori	59,13	Sad	32,12	Totale	91,25
P. Esecutivo	Lavori	X	Sad	X	Totale	X
DATI APPALTO:						
Ditta aggiudicataria:		A.T.I. C.M.B. - C.G.S. S.p.A. - Consorzio Integra		Durata contratto origin. (gg):		X
Consegna parziale:		X		Ultimaz. lavori contr. orig.:		X
Consegna totale:		X		Durata contratt. attuale (gg):		X
S.I.L. (€/Mln)	31/12/2020	X	X	Ultimazione lavori attuale:		X
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)					Variazioni Q.E.	Totale
Base d'asta:	155,98	ribasso	31,26% lav. 22,00% prog.	59,13		59,13
Somme a disposizione				32,12		32,12
Altro				0,00		0,00
Totale				91,25		91,25
NOTE:						

B.2.9) P.110 PIANO PER LA SICUREZZA AUTOSTRADALE: REALIZZAZIONE DI DUE AREE DI SOSTA PER MEZZI PESANTI - codice SIVCA 003003-002-A004-05-C002-01

Gli interventi oggetto del progetto definitivo riguardano la realizzazione di 2 nuove aree di sosta per i mezzi pesanti presso le aree di servizio di Fratta Nord e Fratta Sud lungo la A4. Tutti i parcheggi saranno realizzati su aree già disponibili. L'organizzazione interna sarà tale da creare un unico anello circolatorio che permetterà ai mezzi in transito di verificare la disponibilità di tutti i parcheggi con un unico percorso. Tale configurazione permetterà di separare i parcheggi per i mezzi pesanti dal resto delle aree di servizio e di monitorare i flussi in ingresso/uscita dalle aree.

Le caratteristiche funzionali specifiche delle nuove aree sono le seguenti:

- stalli per la sosta di mezzi pesanti (n. 91 a Fratta Nord e n. 44 a Fratta Sud);
- stalli appositamente attrezzati per la sosta di mezzi frigoriferi (n. 8 a Fratta Nord e n. 4 a Fratta Sud) e camper (n. 8 a Fratta Nord e n. 6 a Fratta Sud);
- una zona per il ricovero dei mezzi danneggiati, attrezzata con una vasca per la raccolta degli eventuali sversamenti (benzina, olii, sostanze pericolose, ecc.);
- un fabbricato dotato di servizi igienici (wc);
- a Fratta Nord ci sarà un ulteriore edificio dotato di servizi igienici (wc), docce e di uno spazio destinato a punto di ristoro e lavanderia (tramite apparecchi automatici self service esclusi dal presente appalto);
- a Fratta Nord è previsto un accesso di emergenza motorizzato per l'eventuale ingresso dei mezzi di soccorso nel caso di incidente;
- aree illuminate mediante da torri faro a led;
- previsti allacciamenti alle reti idrica, fognaria ed elettrica funzionali alla realizzazione degli edifici servizi;
- un fabbricato impianti in cui troveranno collocazione gli utilizzatori del sistema di irrigazione (riserva idrica e vano pompa), le utenze elettriche (gruppo elettrogeno, quadro di distribuzione), il nodo di comunicazione dati;
- impianti antincendio e di irrigazione delle aiuole;
- implementazione del sistema di videosorveglianza mediante l'installazione di un impianto di telecamere finalizzato al controllo dei parcheggi;
- all'inizio della pista di decelerazione in ingresso all'area di servizio esistente verrà realizzata la fondazione per la futura installazione di un pannello a messaggio variabile (PMV) con le informazioni sullo stato di occupazione dei parcheggi;
- impianto di raccolta, invaso, depurazione e sollevamento delle acque di piattaforma;

- attorno ai piazzali è prevista una banchetta antiabbagliamento in terra, avente sezione trapezoidale e altezza rispetto al piano della pavimentazione di 2,00 m (lunghezza complessiva di 972 m a Fratta Nord e 192 m a Fratta Sud);
- opere a verde di mitigazione (filari arborei, aree boscate, piantumazione di alberi sia su aiuole sia ad integrazione della vegetazione esistente, inerbimenti).

Valore opere da eseguire dopo il 30/06/2021: € 11.270.000,00

Progettazione definitiva in corso. L'importo serve a coprire il costo della progettazione, dei lavori da eseguire, nonché di tutte le attività accessorie (impiantistica, espropri, interferenze, spese generali, ecc.).

Lunghezza intervento:			X			
Avanzamento progettazione:			PROGETTO DEFINITIVO			
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]			01/12/2014		15/05/2015	
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]			18/01/2017		19/11/2018	
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]			22/06/2010		22/07/2010	
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]			22/06/2010		22/07/2010	
Commissario [invio def - esec]			X		X	
Commissario [approvazione def - esec]			X		X	
Pubblicazione bando di gara			X			
Aggiudicazione Provvisoria			X			
Aggiudicazione Definitiva			X			
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori	X	Sad	X	Totale	X
P. Esecutivo	Lavori	X	Sad	X	Totale	X
DATI APPALTO:						
Ditta aggiudicataria:		X		Durata contratto origin. (gg):		X
Consegna parziale:		X		Ultimaz. lavori contr. orig.:		X
Consegna totale:		X		Durata contratt. attuale (gg):		X
S.I.L. (€/Mln)	31/12/2020	X	X	Ultimazione lavori attuale:		X
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)					Variazioni Q.E.	Totale
Base d'asta:	X	ribasso	X	0,00	10,15	10,15
Somme a disposizione				0,00	5,19	5,19
Altro				0,00	0,00	0,00
Totale				0,00	15,34	15,34
NOTE:						

B.2.10) P.111 PIANO PER LA SICUREZZA AUTOSTRADALE: ADEGUAMENTO PISTE DI IMMISSIONE IN AUTOSTRADA – STRALCIO 1 – codice SIVCA 003-002-A004-05-C003-01

Il primo lotto funzionale dell'intervento denominato P.111 si inserisce nel "*Piano per la Sicurezza Autostradale*" che, nella sua globalità, prevede l'adeguamento delle piste di accelerazione dell'autostrada A4 e, più in generale, degli svincoli autostradali, nei tratti non coinvolti dai lavori di realizzazione della terza corsia. L'esigenza di attuare tali interventi discende da una situazione di particolare criticità presente lungo l'autostrada dove le piste di immissione (piste di accelerazione) e di uscita (piste di decelerazione) non sono rispondenti all'attuale normativa, sia in corrispondenza delle aree di servizio che in corrispondenza degli svincoli. Le manovre d'ingresso e di uscita dall'autostrada, infatti, sono oggi regolate da una geometria "ad ago": tale situazione non è ottimale soprattutto per quanto riguarda le manovre di immissione in autostrada, per le quali manca totalmente una corsia di accelerazione che permetta ai veicoli di immettersi in sicurezza nel flusso di traffico autostradale.

Nello specifico, gli interventi compresi nel progetto in oggetto, tutti localizzati in corrispondenza dello svincolo di Redipuglia, sono i seguenti:

- adeguamento delle 2 piste di accelerazione in carreggiata est (verso Trieste) e in carreggiata ovest (verso Udine/Venezia);
- ampliamento del piazzale di stazione con la contestuale realizzazione di n. 5 porte aggiuntive (n. 1 in entrata e n. 4 in uscita);
- rifacimento della pista di decelerazione in uscita dall'autostrada per chi proviene da Udine/Venezia.

Anche l'ampliamento del casello di Redipuglia discende da un problema di sicurezza. Nello specifico, le strutture di esazione saranno potenziate per fungere da valvola di sfogo per il traffico in uscita dall'A4 durante gli esodi estivi.

Valore opere da eseguire dopo il 30/06/2021: € 12.873.000,00

Progettazione definitiva in corso di approvazione. L'importo serve a coprire il costo della progettazione, dei lavori da eseguire, nonché di tutte le attività accessorie (impiantistica, espropri, interferenze, spese generali, ecc.).

Lunghezza intervento:			X			
Avanzamento progettazione:			PROGETTO DEFINITIVO			
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]			01/12/2014		29/05/2015	
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]			02/11/2016		23/05/2017	
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]			X		X	
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]			X		X	
Commissario [invio def - esec]			X		X	
Commissario [approvazione def - esec]			X		X	
Pubblicazione bando di gara			X			
Aggiudicazione Provvisoria			X			
Aggiudicazione Definitiva			X			
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori	X	Sad	X	Totale	X
P. Esecutivo	Lavori	X	Sad	X	Totale	X
DATI APPALTO:						
Ditta aggiudicataria:		X		Durata contratto origin. (gg):		X
Consegna parziale:		X		Ultimaz. lavori contr. orig.:		X
Consegna totale:		X		Durata contratt. attuale (gg):		X
S.I.L. (€/Mln)	31/12/2020	X	X	Ultimazione lavori attuale:		X
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)					Variazioni Q.E.	Totale
Base d'asta:	X	ribasso	X	0,00	9,04	9,04
Somme a disposizione				0,00	6,51	6,51
Altro				0,00	0,00	0,00
Totale				0,00	15,55	15,55
NOTE:						

B.2.11) P.90 RIFACIMENTO BARRIERE CASELLO DI PORTOGRUARO - codice SIVCA 003-002-A004-05-J003-01

Il progetto in corso di stesura prevede:

- l'ampliamento del piazzale di stazione con la contestuale realizzazione di n. 3 porte aggiuntive e la conversione della tipologia di n. 7 piste di esazione: in tal modo si passa dalla configurazione attuale, dotata di n. 3 porte in direzione A4 (entrata) e di n. 6 porte in direzione A28 (uscita), alla configurazione di progetto che prevede n. 4 porte in entrata e n. 8 porte in uscita;
- l'estensione della pensilina di copertura delle piste di esazione;
- il prolungamento della passerella pedonale per l'attraversamento del piazzale e per l'accesso alle isole di esazione: tale intervento richiede l'estensione della struttura metallica e l'adeguamento delle necessarie dotazioni impiantistiche per il funzionamento degli elevatori, nonché lo spostamento dell'attuale elevatore di chiusura, la messa in opera di n. 2 ulteriori montacarichi e la realizzazione di una scala terminale (dotata di controllo accessi tramite badge);
- i conseguenti adeguamenti della piattaforma stradale e delle opere connesse, tra cui in particolare le opere di sistemazione idraulica (laminazione e trattamento delle acque di piattaforma), la segnaletica e le barriere di sicurezza;
- l'adeguamento totale dell'impiantistica elettrica, speciale (fotovoltaico, dati e fonia, controllo accessi, videocitofoni, rivelazione incendi), meccanica (con particolare riferimento all'implementazione degli impianti di climatizzazione del casello e all'ammodernamento dell'attuale locale centrale termica), di illuminazione esterna, di trasmissione dati e speciale di esazione;
- la ristrutturazione del fabbricato di stazione, all'interno del quale alcuni spazi attualmente destinati a locali impianti dovranno diventare uffici; ciò consentirà la rimozione del fabbricato temporaneo ora destinato al personale P10, il quale troverà sistemazione nel fabbricato di stazione;
- la realizzazione di un nuovo fabbricato impianti sul lato nord-est del piazzale all'interno del quale verranno spostati la fornitura dell'energia elettrica, i gruppi di misura e i quadri elettrici per l'alimentazione della barriera; nel locale tecnologico verranno trasferiti gli impianti di esazione; in adiacenza troverà collocazione il gruppo elettrogeno che verrà spostato dalla attuale posizione;
- la realizzazione, in affiancamento al fabbricato impianti, di un nuovo Centro Assistenza Clienti (CAC), per il quale si rende necessario creare anche una viabilità di accesso da via Eraclito in modo tale da garantire l'accessibilità anche all'utenza esterna all'autostrada; tale viabilità si renderà utile anche ai fini manutentivi del fabbricato impianti.
- lo spostamento del punto neve sul lato nord-est del piazzale, che richiederà l'ampliamento del piazzale (da dotare anche di illuminazione e di alimentazione elettrica) per consentire il deposito e la

manovra delle attrezzature e dei mezzi per lo svolgimento dell'attività di viabilità invernale, nonché la creazione di un locale da adibire a punto di ristoro e servizi igienici per il personale addetto al servizio.

Gli interventi ricadono totalmente nel comune di Portogruaro e interessano sia aree di proprietà della Concessionaria autostradale, sia aree agricole che saranno oggetto di esproprio.

Valore opere da eseguire dopo il 30/06/2021: € 4.962.000,00

In attesa di nullaosta allo sviluppo della soluzione progettuale prescelta. L'importo serve a coprire il costo della progettazione, dei lavori da eseguire, nonché di tutte le attività accessorie (impiantistica, espropri, interferenze, spese generali, ecc.).

Lunghezza intervento:		X				
Avanzamento progettazione:		PROGETTO DEFINITIVO				
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]		X		X		
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]		X		X		
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]		X		X		
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]		X		X		
Commissario [invio def - esec]		X		X		
Commissario [approvazione def - esec]		X		X		
Pubblicazione bando di gara		X				
Aggiudicazione Provvisoria		X				
Aggiudicazione Definitiva		X				
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori	X	Sad	X	Totale	X
P. Esecutivo	Lavori	X	Sad	X	Totale	X
DATI APPALTO:						
Ditta aggiudicataria:		X		Durata contratto origin. (gg):		X
Consegna parziale:		X		Ultimaz. lavori contr. orig.:		X
Consegna totale:		X		Durata contratt. attuale (gg):		X
S.I.L. (€/Mln)	31/12/2020	X	X	Ultimazione lavori attuale:		X
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)					Variazioni Q.E.	Totale
Base d'asta:	X	ribasso	X	0,00	3,79	3,79
Somme a disposizione				0,00	2,65	2,65
Altro				0,00	0,00	0,00
Totale				0,00	6,44	6,44
NOTE:						

B.2.12) P.100 RIFACIMENTO BARRIERE ESISTENTI - codice SIVCA 003-002-A004-05-J005-01

L'intervento prevede l'ampliamento dell'attuale barriera del Lisert, lungo la A4 in comune di Doberdò del Lago, per far fronte ai notevoli problemi di traffico che si verificano in particolar modo nel periodo estivo. In sintesi, il nuovo progetto prevede l'ampliamento delle strutture di esazione con tre nuove porte in uscita. Inoltre, è prevista la demolizione dell'attuale fabbricato di stazione e la realizzazione di uno nuovo, seminterrato, posto all'interno del rilevato di ampliamento del piazzale: in tal modo è possibile incrementare la superficie carrabile in approccio alle piste in entrata e alle piste satelliti in uscita. È anche prevista la realizzazione di una nuova pensilina di copertura delle piste in uscita e di una passerella pedonale sopraelevata – in parte collocata all'interno della pensilina di copertura – per consentire l'attraversamento del piazzale da parte del personale di esazione. Per incrementare ulteriormente la capacità di accumulo della barriera e rendere più agevole il flusso dei veicoli in approccio alle piste in uscita, è previsto un ulteriore ampliamento della piattaforma autostradale in approccio alla barriera in direzione Trieste, dove verrà realizzata una terza corsia di marcia per un tratto di 350m circa. L'intervento si completa con l'adeguamento della pista di uscita per Monfalcone alla nuova geometria del piazzale, con la realizzazione di un parcheggio dipendenti e con la sistemazione dello stradello di servizio adiacente al rilevato dell'acquedotto Acegas-Aps-Amga.

L'intervento di adeguamento funzionale in progetto prevede l'incremento delle strutture di esazione con l'aggiunta di 3 nuove piste in uscita. La configurazione finale sarà dunque così composta:

- 9 porte in uscita (3 nuove), di cui 1 attrezzata anche per il passaggio dei trasporti eccezionali;
- 3 porte in uscita (esistenti) poste in una stazione satellite;
- 4 porte in entrata(esistenti), di cui 1 attrezzata anche per il transito dei trasporti eccezionali.

Pertanto, complessivamente saranno disponibili 12 porte in uscita e 4 in entrata, raggruppate in tre strutture separate. Il volume del nuovo rilevato, realizzato per ospitare le tre nuove piste in uscita, sarà sfruttato anche per contenere un nuovo fabbricato di stazione seminterrato. In tal modo, sarà possibile demolire gli edifici esistenti, liberando spazio sulla piattaforma stradale e ingrandendo così il piazzale in entrata e la porzione di piazzale in uscita in approccio alle piste satelliti. Inoltre, due delle isole di esazione delle piste satelliti saranno prolungate per poter essere convertite all'utilizzo del Telepass. Sul lato Nord-Ovest il nuovo rilevato sarà contenuto da un muro in terra rinforzata, mentre dalla parte opposta del fabbricato è previsto un muro di sostegno tradizionale in calcestruzzo armato. Inoltre, in conseguenza della mutata geometria del piazzale sarà necessario adeguare l'attuale pista di svincolo per Monfalcone, ruotandola fino a riportarla sul bordo del piazzale, in posizione analoga a quella attuale. Un ulteriore ampliamento della piattaforma autostradale è previsto in approccio alla barriera

in direzione Trieste, dove verrà realizzata una terza corsia di marcia per un tratto di 350m circa, che permetterà di aumentare ulteriormente la capacità di accumulo del piazzale. Il progetto comprende anche la realizzazione di una nuova pensilina metallica a protezione del gruppo principale di piste in uscita, il cui sviluppo sarà di circa 60m. Inoltre, verrà realizzata una passerella pedonale metallica sopraelevata – in parte integrata all'interno della nuova pensilina di copertura – per consentire l'attraversamento di tutto il piazzale e l'accesso alle piste da parte del personale di esazione. È anche previsto un piazzale di servizio ai piedi del rilevato, prospiciente al nuovo fabbricato di stazione. Esso consentirà l'accesso carrabile al fabbricato per esigenze di manutenzione e, inoltre, ospiterà il parcheggio dei dipendenti, un serbatoio di gas GPL e gli impianti di trattamento delle acque di piattaforma autostradali.

Valore opere da eseguire dopo il 30/06/2021: € 11.610.000,00

Gara affidamento lavori in corso; in attesa di aggiudicazione definitiva. L'importo serve a coprire il costo dei lavori da eseguire, nonché di tutte le attività accessorie (impiantistica, espropri, interferenze, spese generali, ecc.).

Lunghezza intervento:			X			
Avanzamento progettazione:			PROGETTO ESECUTIVO			
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]			30/08/2016		30/08/2016	
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]			08/05/2015		12/04/2016	
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]			12/10/2016		12/10/2016	
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]			12/10/2016		12/10/2016	
Commissario [invio def - esec]			26/10/2016		11/08/2017	
Commissario [approvazione def - esec]			15/12/2016		17/10/2017	
Pubblicazione bando di gara			03/11/2017			
Aggiudicazione Provvisoria			X			
Aggiudicazione Definitiva			X			
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori	9,12	Sad	8,01	Totale	17,13
P. Esecutivo	Lavori	8,88	Sad	6,75	Totale	15,63
DATI APPALTO:						
Ditta aggiudicataria:		X		Durata contratto origin. (gg):		X
Consegna parziale:		X		Ultimaz. lavori contr. orig.:		X
Consegna totale:		X		Durata contratt. attuale (gg):		X
S.I.L. (€/Mln)	31/12/2020	X	X	Ultimazione lavori attuale:		X
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)					Variazioni Q.E.	Totale
Base d'asta:	8,88	ribasso	X	8,88	0,51	9,39
Somme a disposizione				6,75	0,40	7,15
Altro				0,00	0,00	0,00
Totale				15,63	0,91	16,54
NOTE:						

B.2.13) P.103 CASERMA DI S. DONA' DI PIAVE – codice SIVCA 003-002-A004-05-K004-01

Il progetto della nuova caserma della Polizia Stradale di San Donà di Piave si articolerà in tre corpi di fabbrica disgiunti, ospitanti rispettivamente:

- la caserma,
- l'officina / autorimessa,
- l'alloggio del Comandante.

Dal punto di vista funzionale si è voluta garantire, con la realizzazione di corpi disgiunti, anche nelle pertinenze esterne e dotati di recinzione e accessi indipendenti, la piena distinzione tra i volumi destinati a funzioni operative e di servizio (caserma e officina / autorimessa) da quelli a destinazione residenziale (alloggio Comandante). Gli edifici nel loro complesso hanno una superficie coperta per un totale di 2.366,11 mq e una cubatura fuori terra pari a 6.514,43 mc. Nell'area antistante i fabbricati, su strada interna accessibile dal sistema di pubblica viabilità, verranno ricavati i parcheggi stanziali e quelli destinati al pubblico, comprensivi di un congruo numero di parcheggi per portatori di handicap. All'interno dell'unità abitativa verranno ricavati due posti auto coperti, mentre nell'area operativa (caserma e officina / autorimessa) si realizzerà un complesso di posti auto coperti e scoperti destinati ai lavoratori e ai mezzi di servizio.

Valore opere da eseguire dopo il 30/06/2021: € 1.450.000,00

Progettazione definitiva/esecutiva in corso. L'importo serve a coprire il costo della progettazione, dei lavori da eseguire, nonché di tutte le attività accessorie (impiantistica, espropri, interferenze, spese generali, ecc.).

Lunghezza intervento:	X					
Avanzamento progettazione:	PROGETTO DEFINITIVO					
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]	X		X			
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]	X		X			
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]	X		X			
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]	X		X			
Commissario [invio def - esec]	X		X			
Commissario [approvazione def - esec]	X		X			
Pubblicazione bando di gara	X					
Aggiudicazione Provvisoria	X					
Aggiudicazione Definitiva	X					
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori	X	Sad	X	Totale	X
P. Esecutivo	Lavori	X	Sad	X	Totale	X
DATI APPALTO:						
Ditta aggiudicataria:	X		Durata contratto origin. (gg):		X	
Consegna parziale:	X		Ultimaz. lavori contr. orig.:		X	
Consegna totale:	X		Durata contratt. attuale (gg):		X	
S.I.L. (€/Mln)	31/12/2020	X	X	Ultimazione lavori attuale:		X
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)					Variazioni Q.E.	Totale
Base d'asta:	X	ribasso	X	0,00	1,45	1,45
Somme a disposizione				0,00	0,75	0,75
Altro				0,00	0,00	0,00
Totale				0,00	2,20	2,20
NOTE:						

B.3) INVESTIMENTI DA AVVIARE

B.3.1) P.116 NUOVO CASELLO AUTOSTRADALE DI ALVISOPOLI E COLLEGAMENTO CON SS 14) - codice SIVCA 003-002-A004-05-E004-01

Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo svincolo e del relativo casello autostradale, lungo l'autostrada A4 alla progressiva km 65+500, in località Alvisopoli.

In dettaglio l'intervento comprende:

- un nuovo svincolo autostradale con la classica configurazione “a trombetta” e con le geometrie delle piste di accelerazione e di decelerazione compatibili con il progetto di ampliamento della A4 con la terza corsia;
- il piazzale di stazione con il relativo nuovo casello, per il quale si prevede una struttura analoga a quella dei recenti caselli di Godega di Sant'Urbano e di Cordignano, comprensivo di fabbricato di stazione, come di seguito configurato:
 - 7 porte in uscita, di cui 1 attrezzata anche per il transito dei trasporti eccezionali;
 - 3 porte in entrata, di cui 1 attrezzata anche per il transito dei trasporti eccezionali;
- la viabilità di collegamento con la S.P. n. 73 prima e la S.S. n. 14 poi, per una lunghezza complessiva di circa 3,7 km, consistente in una strada di sezione tipo C2 con una larghezza complessiva della piattaforma pari a 9,50 m;
- l'intersezione con rotatoria a raso con la S.P. n. 73;
- un parcheggio scambiatore con accesso dalla S.P. n. 73;
- il sovrappasso per l'attraversamento della linea ferroviaria esistente Venezia-Trieste;
- l'intersezione con rotatoria a raso con la S.S. n. 14 a conclusione dell'intervento.

Valore opere da eseguire dopo il 30/06/2021: € 43.163.000,00

QUADRO ECONOMICO		
P.116 NUOVO CASELLO AUTOSTRADALE DI ALVISOPOLI KM 69+900 E COLLEGAMENTO CON SS 14)		
A. LAVORI		
A.1	Importo lavori lordo	€ 31.694.000,00
A.2	Oneri per la sicurezza	€ 1.743.000,00
A.3	Totale lavori lordi (A.1+A.2)	€ 33.437.000,00
A.4	Ribasso d'asta convenzionale (20% di A.1)	€ 6.339.000,00
A.5	Totale lavori netti (A.1-A.4+A.2)	€ 27.098.000,00
B. SOMME A DISPOSIZIONE		
B.1	Espropri	€ 5.988.000,00
B.2	Interferenze	€ 480.000,00
B.3	Imprevisti (5% di A.3)	€ 1.672.000,00
B.4	Accordi bonari (3% di A.3)	€ 1.003.000,00
B.5	Prove di laboratorio (0,6% di A.3)	€ 190.000,00
B.6	Revisione prezzi (1% di A.3)	€ 317.000,00
B.7	Spese commissioni gara	€ 60.000,00
B.8	Impianti	€ 1.800.000,00
B.9	Archeologia	€ 30.000,00
B.10	Oneri discarica	€ 150.000,00
B.n	Totale somme a disposizione	€ 11.690.000,00
C.1	SPESE GENERALI (10% di (A.3+B.n) + consuntivi al 30/06/2012)	€ 4.583.000,00
C.2	COSTI STRUTTURA COMMISSARIO (0,4% di (A+B.n) + consuntivi al 30/06/12)	€ 269.000,00
D	TOTALE LORDO COMPLESSIVO (A.3 + B.n + C)	€ 49.979.000,00
E	TOTALE NETTO COMPLESSIVO (A.5 + B.n + C)	€ 43.640.000,00

B.3.2) P.111 PIANO PER LA SICUREZZA AUTOSTRADALE: ADEGUAMENTO PISTE DI IMMISSIONE IN AUTOSTRADA – STRALCIO 2 – codice SIVCA 003-002-A004-05-C003-01

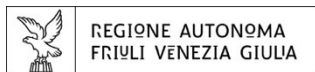
Il primo lotto funzionale dell'intervento denominato P.111 si inserisce nel "*Piano per la Sicurezza Autostradale*" che, nella sua globalità, prevede l'adeguamento delle piste di accelerazione dell'autostrada A4 e, più in generale, degli svincoli autostradali, nei tratti non coinvolti dai lavori di realizzazione della terza corsia. L'esigenza di attuare tali interventi discende da una situazione di particolare criticità presente lungo l'autostrada dove le piste di immissione (piste di accelerazione) e di uscita (piste di decelerazione) non sono rispondenti all'attuale normativa, sia in corrispondenza delle aree di servizio che in corrispondenza degli svincoli. Le manovre d'ingresso e di uscita dall'autostrada, infatti, sono oggi regolate da una geometria "ad ago": tale situazione non è ottimale soprattutto per quanto riguarda le manovre di immissione in autostrada, per le quali manca totalmente una corsia di accelerazione che permetta ai veicoli di immettersi in sicurezza nel flusso di traffico autostradale.

Nello specifico, il secondo lotto del progetto consiste nell'allargamento e nel prolungamento della pista di accelerazione per Venezia in uscita dall'area di servizio di Duino Nord.

Tale intervento è stato separato dai lavori presso lo svincolo di Redipuglia, compresi nel primo lotto funzionale, per motivi legati all'acquisizione delle necessarie autorizzazioni ambientali (Valutazione di Impatto Ambientale).

Valore opere da eseguire dopo il 30/06/2021: € 1.716.000,00

QUADRO ECONOMICO		
P.111 PIANO PER LA SICUREZZA AUTOSTRADALE: ADEGUAMENTO PISTE DI IMMISSIONE IN AUTOSTRADA – STRALCIO 2		
A. LAVORI		
A.1	Importo lavori lordo	€ 1.192.000,00
A.2	Oneri per la sicurezza	€ 54.000,00
A.3	Totale lavori lordi (A.1+A.2)	€ 1.246.000,00
A.4	Ribasso d'asta convenzionale (20% su A.1)	€ 238.000,00
A.5	Totale lavori netti (A.1-A.4+A.2)	€ 1.008.000,00
B. SOMME A DISPOSIZIONE		
B.1	Espropri	€ 220.000,00
B.2	Interferenze	€ 5.000,00
B.3	Imprevisti (5% di A.3)	€ 62.000,00
B.4	Accordi bonari (3% di A.3)	€ 38.000,00
B.5	Prove di laboratorio (0,6% di A.1)	€ 7.000,00
B.6	Revisione prezzi (1% di A.1)	€ 12.000,00
B.7	Spese commissioni gara	€ 50.000,00
B.8	Monitoraggio ambientale	€ 40.000,00
B.9	Impianti	€ 70.000,00
B.10	Archeologia	€ 20.000,00
B.n	Totale somme a disposizione	€ 523.000,00
C.1	SPESE GENERALI (10% su A.3+B.n)	€ 177.000,00
C.2	COSTI STRUTTURA COMMISSARIO (0,4% su A.3+B.n)	€ 7.000,00
D	TOTALE LORDO COMPLESSIVO (A.3 + B.n + C)	€ 1.954.000,00
	TOTALE NETTO COMPLESSIVO (A.5 + B.n + C)	€ 1.716.000,00



*Il Ministero delle Infrastrutture e
della Mobilità sostenibile*



ACCORDO DI COOPERAZIONE TRA AMMINISTRAZIONI AGGIUDICATRICI AI SENSI DELL'ART. 17 DELLA DIRETTIVA 2014/23/UE E DELL'ART. 13-BIS DEL DECRETO LEGGE 16 OTTOBRE 2017 N. 148 E SS.MM.II., RELATIVO ALLE TRATTA AUTOSTRADALI:

- A4 VENEZIA-TRIESTE;
- A23 PALMANOVA-UDINE;
- A28 PORTOGRUARO-CONEGLIANO;
- A57 TANGENZIALE DI MESTRE PER LA QUOTA PARTE;
- A34 RACCORDO VILLESSE-GORIZIA.

ALLEGATO B

**CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'ARTERIA AUTOSTRADALE, AREE DI SERVIZIO
E MODALITÀ DI ESAZIONE DEL PEDAGGIO**

1) CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'ARTERIA AUTOSTRADALE

Di seguito si riportano due tabelle riepilogative per tratta autostradale con l'indicazione dei dati tecnici più significativi e della loro modifica a seguito dei lavori previsti.

Autostrada	Tratte	Lunghezza totale	2 corsie			3 corsie	larghezza corsie	larghezza corsia emergenza	
			in esercizio	di cui:				in esercizio	in esercizio
				3a corsia dinamica	in ampliamento a 3 corsie	in esercizio	in esercizio		
		km.	km.	km.	km.	km.	m.	m.	m.
A57	Tangenziale di Mestre	10,5	7,4	6,7	0,0	3,1	3,75	2,5	\
A4	Venezia - Trieste	115,4	70,2	0,0	51,0	45,2	3,75	2,5	3,0
A23	Palmanova - Udine	18,5	18,5	0,0	0,0	0,0	3,75	2,5	\
A28	Portogruaro - Conegliano	48,8	48,8	0,0	0,0	0,0	3,75	2,5	\
A34	Villesse - Gorizia	17,0	17,0	0,0	0,0	0,0	3,75	2,5	\
TOTALE		210,2	161,9	6,7	51,0	48,3	\	\	\

Autostrada	Tratte	piazze emergenza		cavalcavia		ponti e viadotti > 100 metri		aree di servizio	aree di parcheggio	
		in esercizio	in costruzione / da costruire	in esercizio	in costruzione / da costruire	in esercizio	in costruzione / da costruire	in esercizio	in esercizio	in costruzione / da costruire
		n.	n.	n.	n.	n.	n.	n.	n.	n.
A57	Tangenziale di Mestre	15	0	10	0	1	0	2	0	0
A4	Venezia - Trieste	238	78	58	1	8	1	8	2	1
A23	Palmanova - Udine	72	0	21	0	0	0	2	2	0
A28	Portogruaro - Conegliano	166	0	21	0	12	0	4	0	0
A34	Villesse - Gorizia	43	0	7	0	2	0	0	0	0
TOTALE		534	78	117	1	23	1	16	4	1

2) AREE DI SERVIZIO

Di seguito si riporta una tabella riepilogativa per area di servizio con l'indicazione dei sub-concessionari, del servizio offerto e della durata della concessione.

Denominazione Area di Servizio	Servizio	Sub-concessionario	Data affidamento	durata dell'affidamento	Scadenza concessione
Bazzera Nord	Distributore carburanti	KUWAIT PETROLEUM ITALIA S.p.A.	18/12/2017	9	17/12/2026
	Ristorante	KEROTRIS S.p.A.in ATI con Fast Eat Italy s.r.l.- Duino Nord s.a.s.di Sacilotto Laura & C.- Punto Grill Services s.r.l.- Spritztime s.r.l.	18/12/2017	9	17/12/2026
Bazzera Sud	Distributore carburanti	ENI SPA	01/11/2017	12	31/10/2029
	Autobar	AUTOGRILL ITALIA S.p.A.	01/11/2017	12	31/10/2029
Calstorta Nord	Distributore carburanti	TAMOIL ITALIA S.p.A.	24/04/1972	proroga	31/03/2024
	Autobar		24/04/1972	proroga	31/03/2024
Calstorta Sud	Distributore carburanti	KUWAIT PETROLEUM ITALIA S.p.A.	01/11/2017	9	31/10/2026
	Ristorante	LAGARDERE TRAVEL RETAIL ITALIA S.r.l.	01/11/2017	9	31/10/2026
Frattra Nord	Distributore carburanti	ENI SPA	14/10/2017	12	13/10/2029
	Ristorante	CHEF EXPRESS S.p.A.	12/01/2018	12	11/01/2030
Frattra Sud	Distributore carburanti	SALVETTI RETE S.r.l.	11/10/2017	12	10/10/2029
	Ristorante	CHEF EXPRESS S.p.A.	09/01/2018	12	08/01/2030
Gonars Nord	Distributore carburanti	ENI SPA	08/11/2017	12	07/11/2029
	Autobar	CHEF EXPRESS S.p.A.	08/11/2017	12	07/11/2029
	Ristorante		08/11/2017	12	07/11/2029
Gonars Sud	Distributore carburanti	SARNI S.r.l.	08/11/2017	9	07/11/2026
	Ristorante	LAGARDERE TRAVEL RETAIL ITALIA S.r.l.	21/11/2017	9	20/11/2026
Duino Nord	Distributore carburanti	KEROTRIS S.p.A.in ATI con Fast Eat Italy s.r.l.- Duino Nord s.a.s.di Sacilotto Laura & C.- Punto Grill Services s.r.l.- Spritztime s.r.l.	09/11/2017	12	08/11/2029
	Autobar		09/11/2017	12	08/11/2029
Duino Sud	Distributore carburanti	KEROTRIS S.p.A.in ATI con Fast Eat Italy s.r.l.- Duino Nord s.a.s.di Sacilotto Laura & C.- Punto Grill Services s.r.l.- Spritztime s.r.l.	09/11/2017	12	08/11/2029
	Autobar	AUTOGRILL ITALIA S.p.A.	09/11/2017	12	08/11/2029
Zugliano Est	Distributore carburanti	MAGLIONE S.r.l.	16/01/2018	12	15/01/2030
	Autobar		16/01/2018	12	15/01/2030
Zugliano Ovest	Distributore carburanti	MAGLIONE S.r.l.	16/01/2018	12	15/01/2030
	Autobar		16/01/2018	12	15/01/2030
Guaro Est	Distributore carburanti	KEROTRIS S.p.A.in ATI con Fast Eat Italy s.r.l.- Duino Nord s.a.s.di Sacilotto Laura & C.- Punto Grill Services s.r.l.- Spritztime s.r.l.	18/10/2017	9	17/10/2026
	Autobar		18/10/2017	9	17/10/2026
Guaro Ovest	Distributore carburanti	KEROTRIS S.p.A.in ATI con Fast Eat Italy s.r.l.- Duino Nord s.a.s.di Sacilotto Laura & C.- Punto Grill Services s.r.l.- Spritztime s.r.l.	18/10/2017	9	17/10/2026
	Autobar		18/10/2017	9	17/10/2026
Porcia Nord	Distributore carburanti	KEROTRIS S.p.A.in ATI con Fast Eat Italy s.r.l.- Duino Nord s.a.s.di Sacilotto Laura & C.- Punto Grill Services s.r.l.- Spritztime s.r.l.	07/11/2017	9	06/11/2026
	Autobar		07/11/2017	9	06/11/2026
Brugnera Sud	Distributore carburanti	KEROTRIS S.p.A.in ATI con Fast Eat Italy s.r.l.- Duino Nord s.a.s.di Sacilotto Laura & C.- Punto Grill Services s.r.l.- Spritztime s.r.l.	07/11/2017	9	06/11/2026
	Ristorante		07/11/2017	9	06/11/2026

3) MODALITÀ DI ESAZIONE DEL PEDAGGIO

Di seguito si riporta una tabella riepilogativa dell'attuale configurazione delle piste di esazione casello per casello al 30 aprile 2021. Successivamente, dopo un prospetto riassuntivo, viene proposta per ciascuna stazione/barriera di esazione una planimetria - che include anche un inquadramento geografico - e il quadro sinottico delle piste di esazione.

STAZIONE	ENTRATE			USCITE								TOTALE VARCHI
	E	Q	TOTALE ENTRATE	U	X	F	K	W	T	B	TOTALE USCITE	
TRIESTE LISERT	1	3	4	3	3	1	1	0	0	1	9	13
REDIPUGLIA	0	2	2	0	1	0	0	0	1	1	3	5
VILLESSE	0	4	4	1	4	0	0	0	0	3	8	12
PALMANOVA	1	2	3	1	1	0	1	2	0	1	6	9
UDINE SUD	1	2	3	0	2	0	1	2	0	1	6	9
SAN GIORGIO DI NOGARO	0	2	2	0	1	0	0	0	1	1	3	5
LATISANA	0	4	4	3	4	0	0	0	0	3	10	14
PORTOGRUARO	1	2	3	0	2	0	1	1	1	1	6	9
SAN STINO DI LIVENZA	1	2	3	1	1	0	0	0	1	1	4	7
CESSALTO	0	2	2	0	1	0	0	0	1	1	3	5
SAN DONA' DI PIAVE	0	2	2	0	2	0	1	1	0	1	5	7
MEOLO	0	4	4	2	4	0	0	0	0	3	9	13
VENEZIA EST	0	6	6	3	3	0	0	0	2	3	11	17
CORDIGNANO	0	3	3	1	3	1	0	0	0	2	7	10
GODEGA DI SANT'URBANO	0	2	2	0	3	0	0	0	0	2	5	7
TOTALE	5	42	47	15	35	2	5	6	7	25	95	142

Legenda: tipologia di pista

E: Biglietti
Q: Telepass e Biglietti
U: Manuale (con operatore)
X: Trimodale (Manuale, Automatica, Cassa Automatica)
F: Telepass e Trimodale
K: Telepass e Tessere (Automatica)
W: Cassa Automatica
T: Telepass e Cassa Automatica
B: Telepass

N.B. Non rappresentata in tabella la soluzione adottata per la gestione dei Trasporti Eccezionali che può abbinarsi ad una qualsiasi delle tipologie indicate.

BARRIERA DI ESAZIONE DI TRIESTE LISERT

A4

Q₄₇TE
TELEPASS
BIGLIETTI
TRASP ECCEZ

Q₄₅
TELEPASS
BIGLIETTI

Q₄₂
TELEPASS
BIGLIETTI

E₃₃
BIGLIETTI

X₆₁
TRIMODALE

X₆₂
TRIMODALE

F₆₄
TELEPASS
TRIMODALE

U₇₁
MANUALE

U₇₂
MANUALE

U₇₃
MANUALE

X₆₅
TRIMODALE

K₅₇
TELEPASS
SCHEDE

B₅₂TE
TELEPASS
TRASP ECCEZ

A4

STAZIONE DI ESAZIONE DI REDIPUGLIA

A4

Q₄₂TE
TELEPASS
BIGLIETTI
TRASP ECCEZ

Q₄₁
TELEPASS
BIGLIETTI

B₅₁
TELEPASS

T₆₃
TELEPASS
CASSA

X₆₀
TRIMODALE

STAZIONE DI ESAZIONE DI VILLESSE

A4

TE
TRASPORTI
ECCEZIONALI

Q₃₀
TELEPASS
BIGLIETTI

Q₃₁
TELEPASS
BIGLIETTI

Q₃₂
TELEPASS
BIGLIETTI

Q₃₃
TELEPASS
BIGLIETTI

B₅₂
TELEPASS

B₅₃
TELEPASS

B₅₄
TELEPASS

X₆₄
TRIMODALE

X₆₅
TRIMODALE

X₆₆
TRIMODALE

X₆₇
TRIMODALE

U₇₃
MANUALE

TE
TRASPORTI
ECCEZIONALI

A34

STAZIONE DI ESAZIONE DI PALMANOVA

A4

E₃₁
BIGLIETTI

Q₄₃
TELEPASS
BIGLIETTI

Q₄₄
TELEPASS
BIGLIETTI

W₆₃
CASSA

W₆₄
CASSA

X₆₅
TRIMODALE

U₇₂
MANUALE

K₅₇
TELEPASS
SCHEDE

B₅₁
TELEPASS

TE
TRASPORTI
ECCEZIONALI

STAZIONE DI ESAZIONE DI UDINE SUD

A23

E₃₁
BIGLIETTI

Q₄₄
TELEPASS
BIGLIETTI

Q₄₃
TELEPASS
BIGLIETTI

W₆₃
CASSA

W₆₄
CASSA

X₆₅
TRIMODALE

X₆₆
TRIMODALE

K₅₇
TELEPASS
SCHEDE

B₅₁
TELEPASS

TE
TRASPORTI
ECCEZIONALI

STAZIONE DI ESAZIONE DI SAN GIORGIO DI NOGARO

A4

Q₄₂TE
TELEPASS
BIGLIETTI
TRASP ECCEZ

Q₄₁
TELEPASS
BIGLIETTI

B₅₁
TELEPASS

T₆₃
TELEPASS
CASSA

X₆₀TE
TRIMODALE
TRASP ECCEZ

STAZIONE DI ESAZIONE DI LATISANA

A4

TE
TRASPORTI
ECCEZIONALI

Q₃₄
TELEPASS
BIGLIETTI

Q₃₅
TELEPASS
BIGLIETTI

Q₃₆
TELEPASS
BIGLIETTI

Q₃₇
TELEPASS
BIGLIETTI

U₇₅
MANUALE

U₇₆
MANUALE

U₇₇
MANUALE

X₅₉
TRIMODALE

X₆₀
TRIMODALE

X₆₁
TRIMODALE

X₆₂
TRIMODALE

B₈₀
TELEPASS

B₈₁
TELEPASS

B₈₂
TELEPASS

TE
TRASPORTI
ECCEZIONALI

STAZIONE DI ESAZIONE DI PORTOGRUARO

A4

E₃₁
BIGLIETTI

Q₄₄
TELEPASS
BIGLIETTI

Q₄₂
TELEPASS
BIGLIETTI

B₅₁
TELEPASS

T₆₂
TELEPASS
CASSA

W₆₃
CASSA

X₆₄
TRIMODALE

X₆₅
TRIMODALE

K₄₃TE
TELEPASS
SCHEDE
TRASP ECCEZ

A28

STAZIONE DI ESAZIONE DI SAN STINO DI LIVENZA

A4

E₃₁
BIGLIETTI

Q₄₂TE
TELEPASS
BIGLIETTI
TRASP ECCEZ

Q₄₁
TELEPASS
BIGLIETTI

B₅₁
TELEPASS

T₆₃
TELEPASS
CASSA

X₆₀TE
TRIMODALE
TRASP ECCEZ

CONFIGURAZIONE
3 ENTRATE
3 USCITE

CONFIGURAZIONE
2 ENTRATE
4 USCITE

E₃₁
BIGLIETTI

Q₄₂TE
TELEPASS
BIGLIETTI
TRASP ECCEZ

U₇₁
MANUALE

B₅₁
TELEPASS

T₆₃
TELEPASS
CASSA

X₆₀TE
TRIMODALE
TRASP ECCEZ

STAZIONE DI ESAZIONE DI CESSALTO

A4

Q₄₂TE
TELEPASS
BIGLIETTI
TRASP ECCEZ

Q₄₁
TELEPASS
BIGLIETTI

B₅₁
TELEPASS

T₆₃
TELEPASS
CASSA

X₆₀TE
TRIMODALE
TRASP ECCEZ

STAZIONE DI ESAZIONE DI SAN DONA' DI PIAVE

A4

Q₄₃TE
TELEPASS
BIGLIETTI
TRASP ECCEZ

Q₄₁
TELEPASS
BIGLIETTI

W₆₃
CASSA

X₆₀
MANUALE

X₆₁
MANUALE

K₄₂
TELEPASS
SCHEDE

B₅₁
TELEPASS

TE
TRASP ECCEZ

STAZIONE DI ESAZIONE DI MEOLO

A4

TE
TRASPORTI
ECCEZIONALI

Q₃₀
TELEPASS
BIGLIETTI

Q₃₁
TELEPASS
BIGLIETTI

Q₃₂
TELEPASS
BIGLIETTI

Q₃₃
TELEPASS
BIGLIETTI

B₅₀
TELEPASS

B₅₁
TELEPASS

B₅₂
TELEPASS

X₆₀
TRIMODALE

X₆₁
TRIMODALE

X₆₂
TRIMODALE

X₆₃
TRIMODALE

U₇₀
MANUALE

U₇₁
MANUALE

TE
TRASPORTI
ECCEZIONALI

BARRIERA DI ESAZIONE DI VENEZIA EST

A4

Q₃₀TE
TELEPASS
BIGLIETTI
TRASP ECCEZ

Q₃₁
TELEPASS
BIGLIETTI

Q₃₂
TELEPASS
BIGLIETTI

Q₃₃
TELEPASS
BIGLIETTI

Q₃₄
TELEPASS
BIGLIETTI

Q₃₅
TELEPASS
BIGLIETTI

B₅₆
TELEPASS

B₅₇
TELEPASS

B₅₈
TELEPASS

T₆₁
TELEPASS
CASSA

T₆₂
TELEPASS
CASSA

X₆₆
TRIMODALE

X₆₇
TRIMODALE

X₆₈
TRIMODALE

U₇₆
MANUALE

U₇₇
MANUALE

U₇₈TE
MANUALE
TRASP ECCEZ

A57

BARRIERA DI ESAZIONE DI CORDIGNANO

A28

TE
TRASPORTI
ECCEZIONALI

Q₃₀
TELEPASS
BIGLIETTI

Q₃₁
TELEPASS
BIGLIETTI

Q₃₂
TELEPASS
BIGLIETTI

B₅₀
TELEPASS

B₅₁
TELEPASS

F₆₀
TRIMODALE

X₆₁
TRIMODALE

X₆₂
TRIMODALE

X₆₃
TRIMODALE

U₇₀
MANUALE

TE
TRASPORTI
ECCEZIONALI

A28

STAZIONE DI ESAZIONE DI GODEGA DI SANT'URBANO

A28

TE
TRASPORTI
ECCEZIONALI

Q₃₀
TELEPASS
BIGLIETTI

Q₃₁
TELEPASS
BIGLIETTI

B₅₀
TELEPASS

B₅₁
TELEPASS

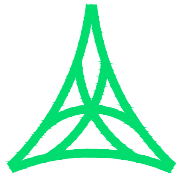
X₆₀
TRIMODALE

X₆₁
TRIMODALE

X₆₂
TRIMODALE

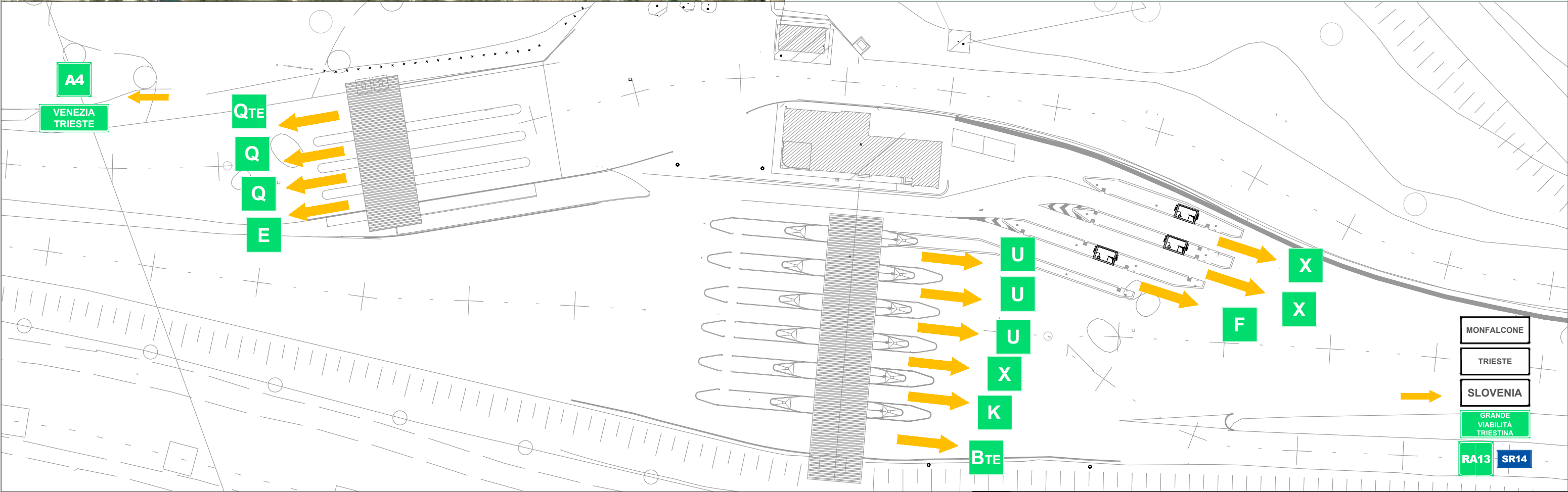
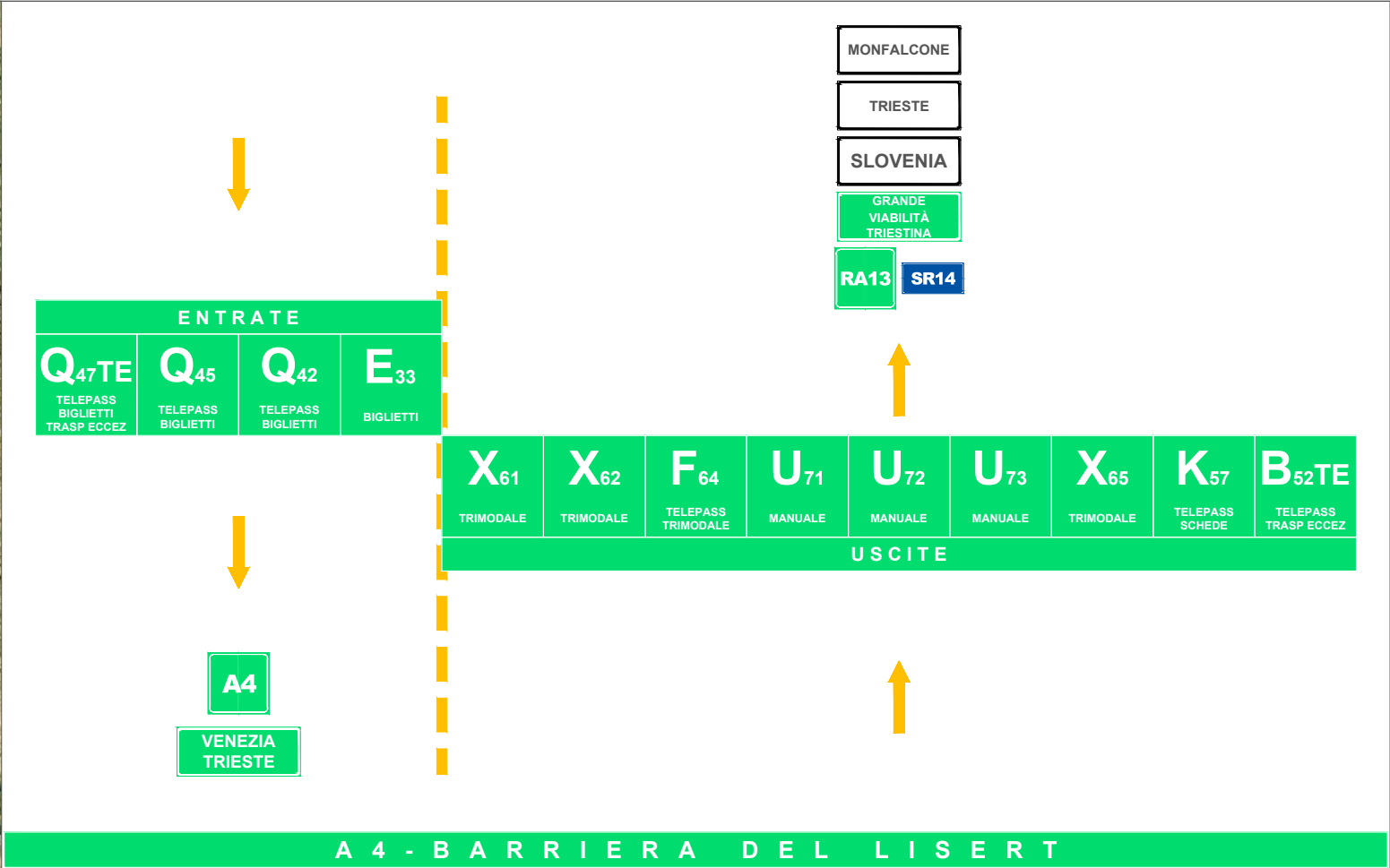
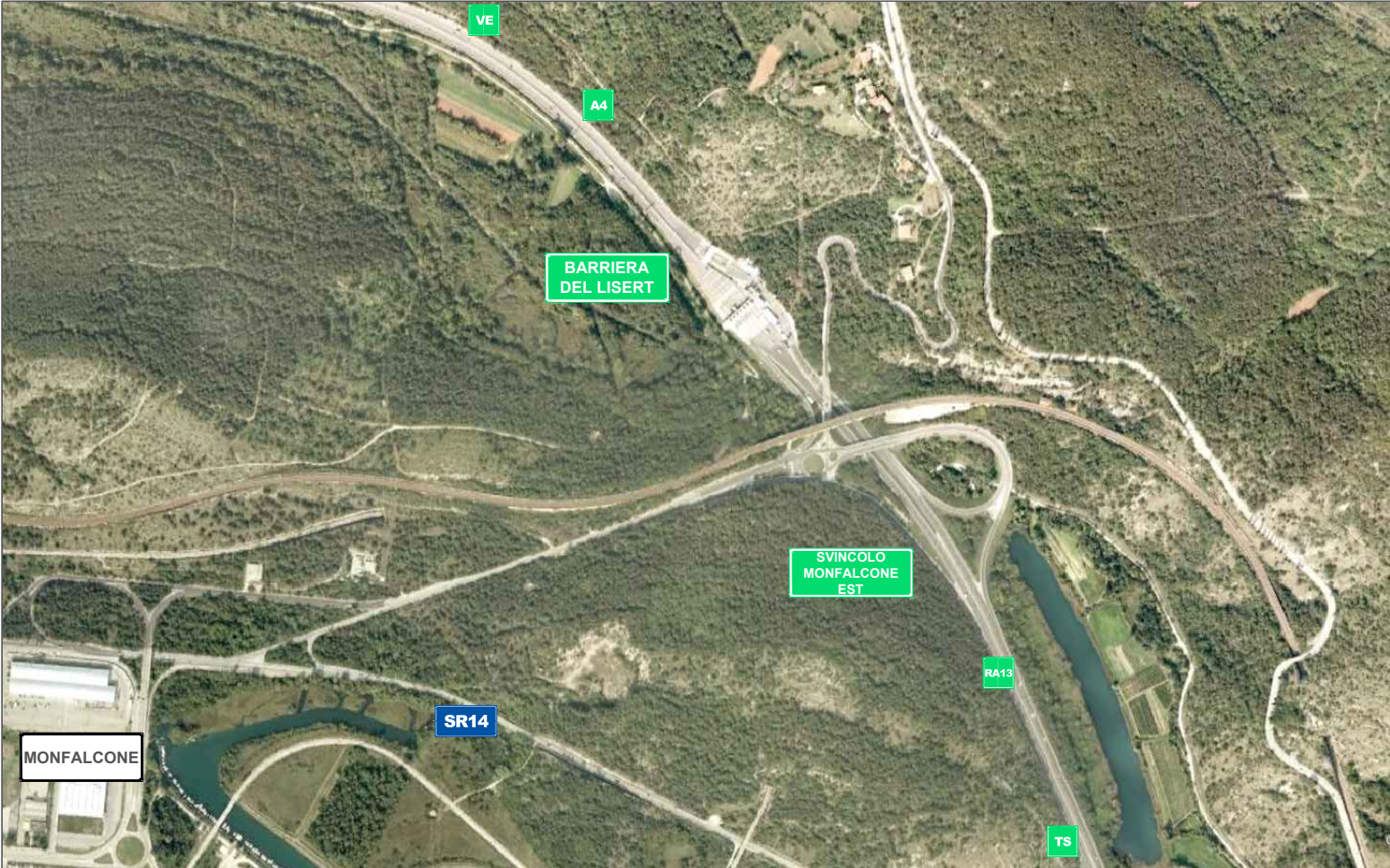
TE
TRASPORTI
ECCEZIONALI

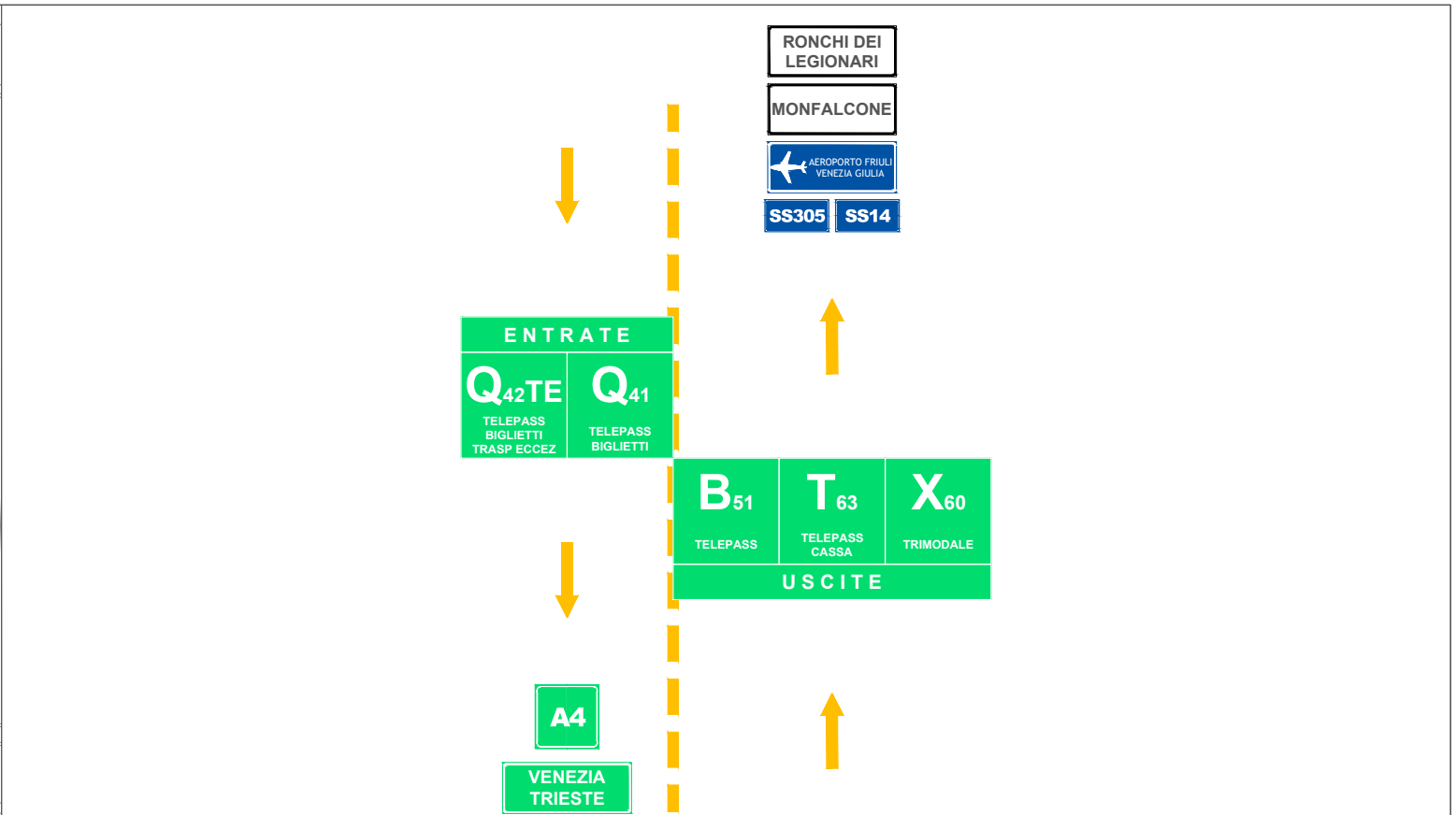
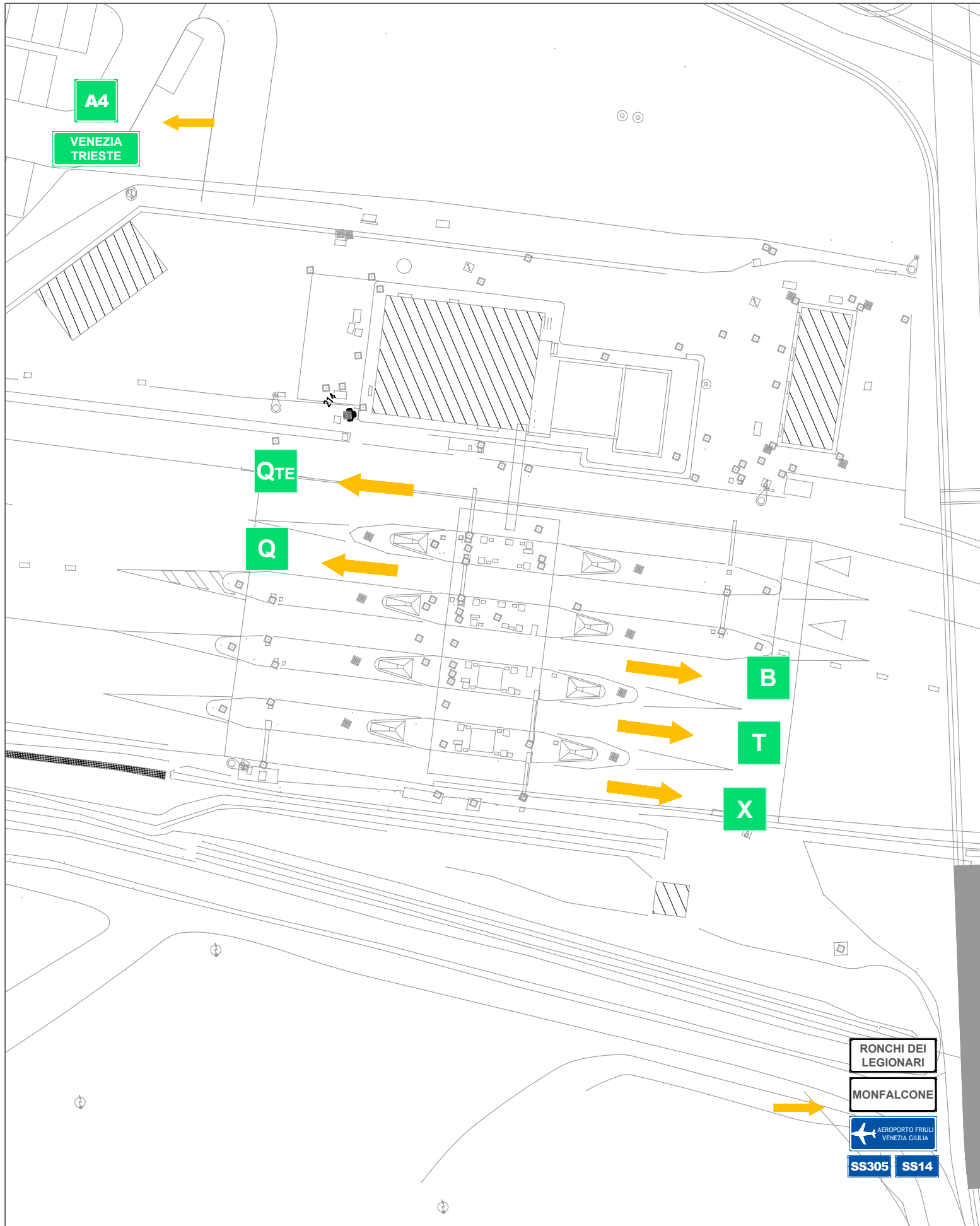
PROSPETTO RIASSUNTIVO



S.p.A. Autovie Venete

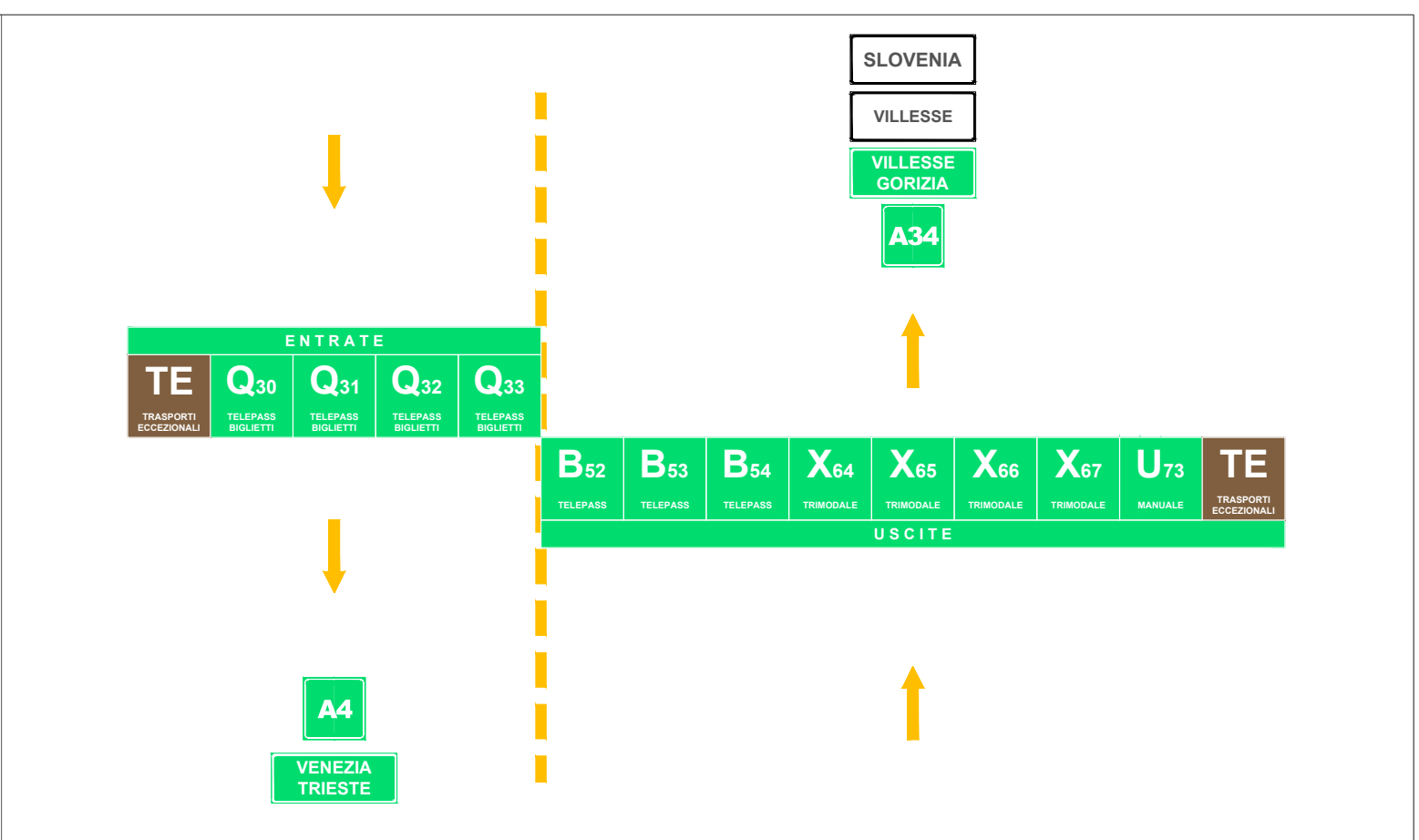
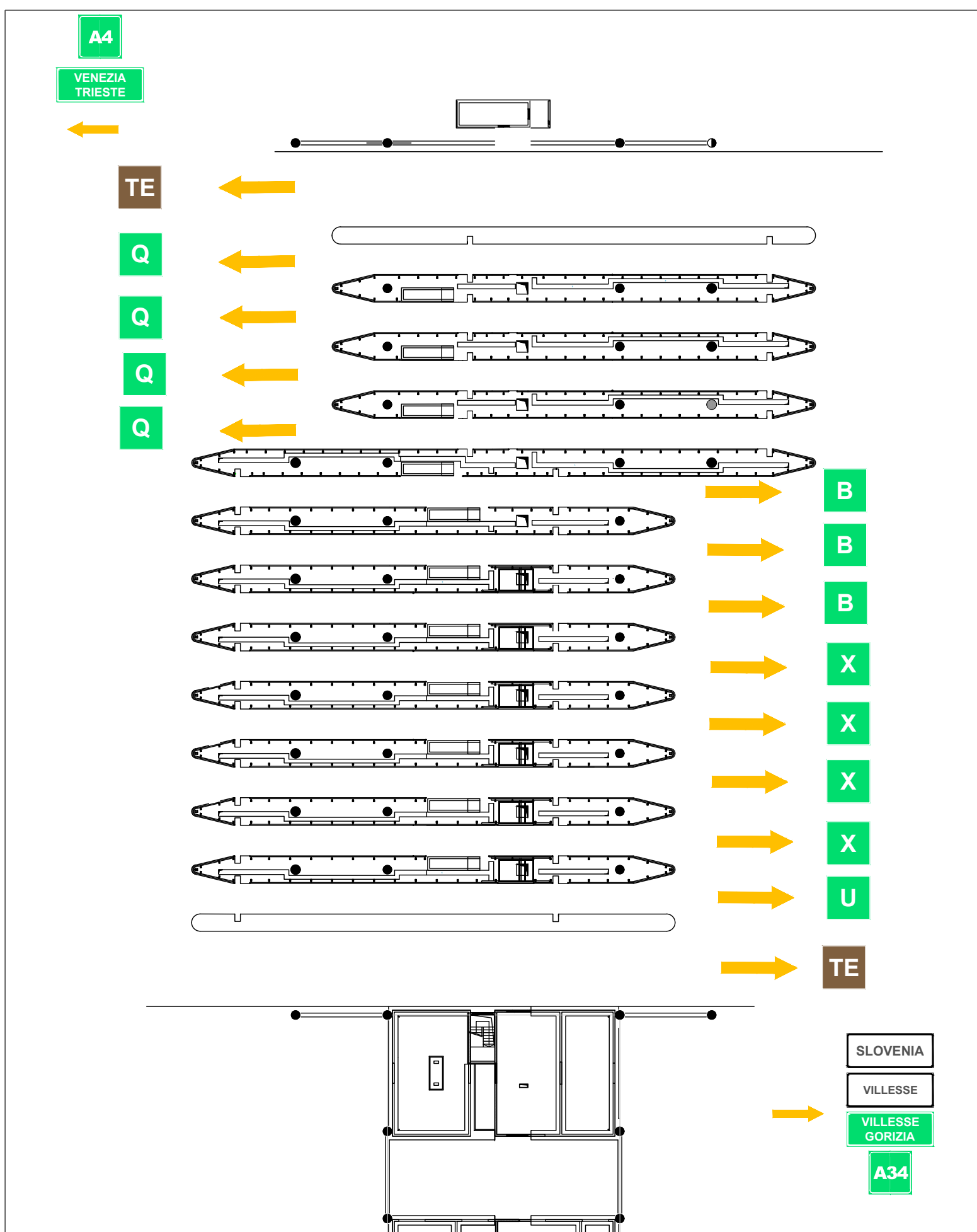
LAYOUT PISTE STAZIONI DI ESAZIONE
PROSPETTO RIASSUNTIVO

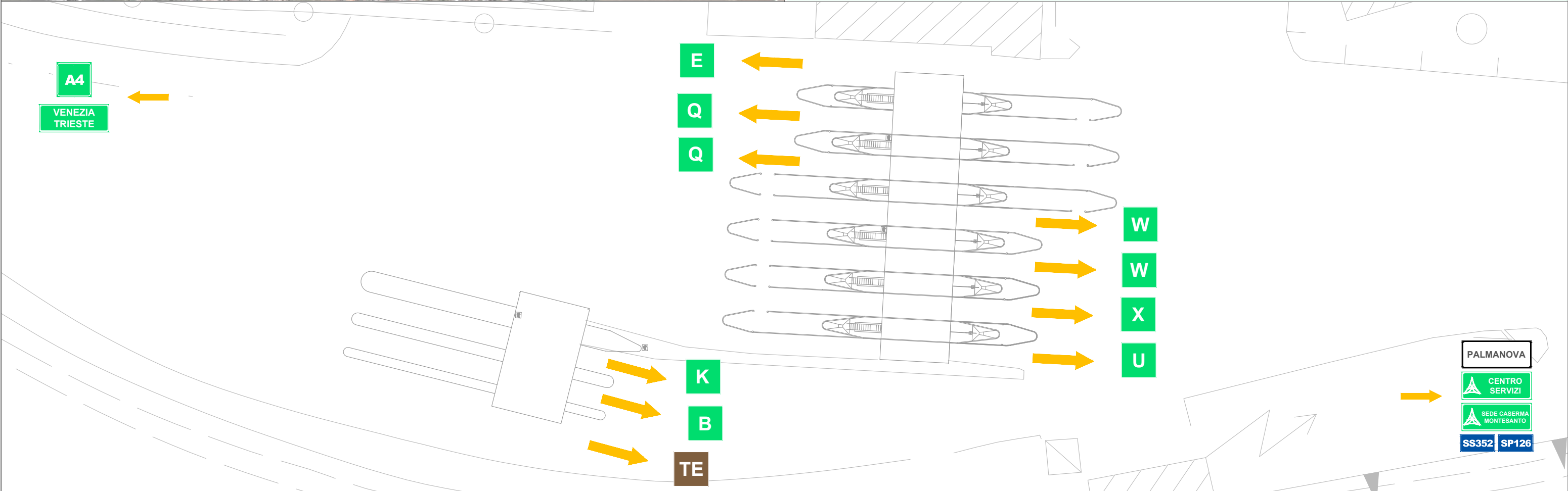
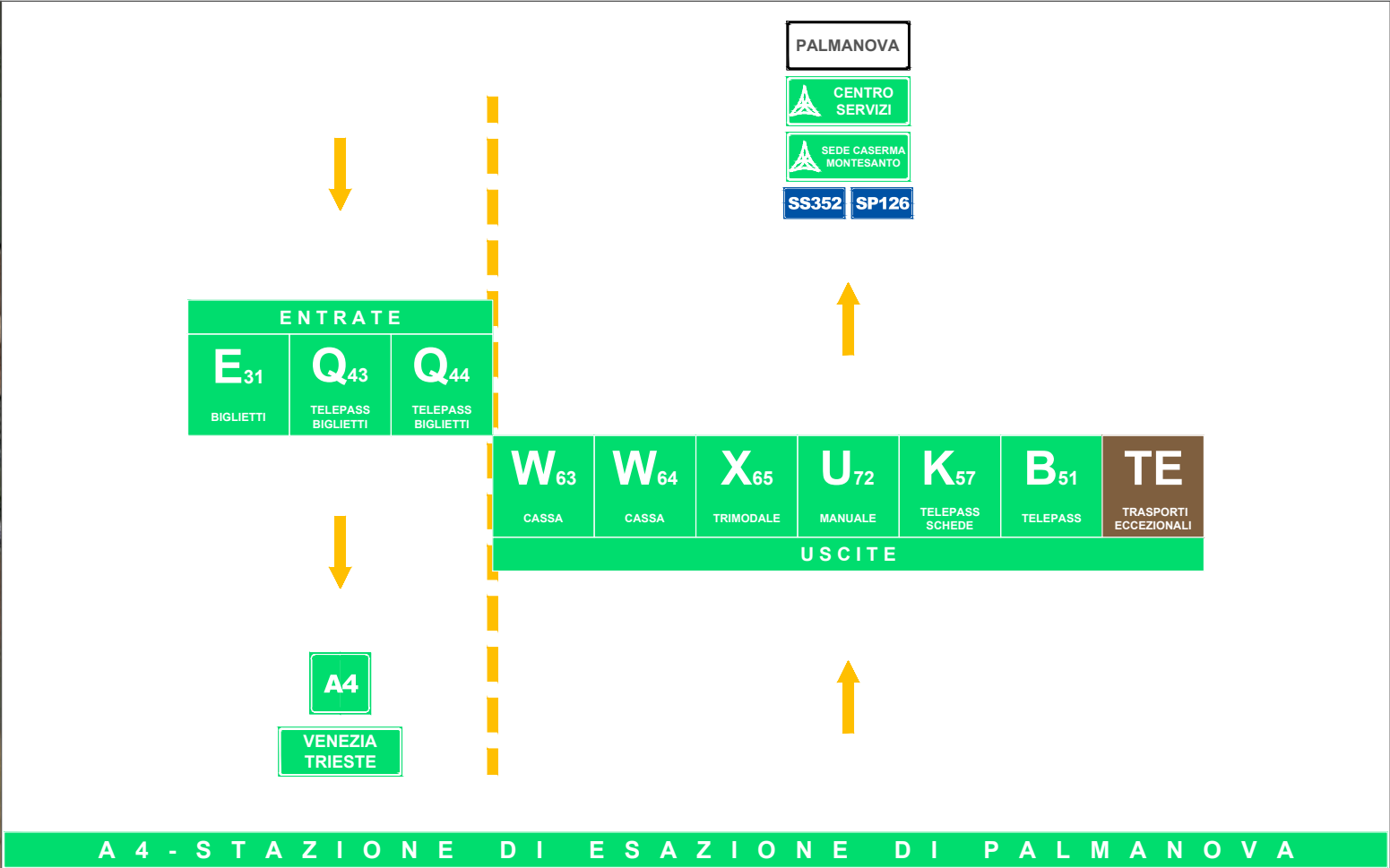


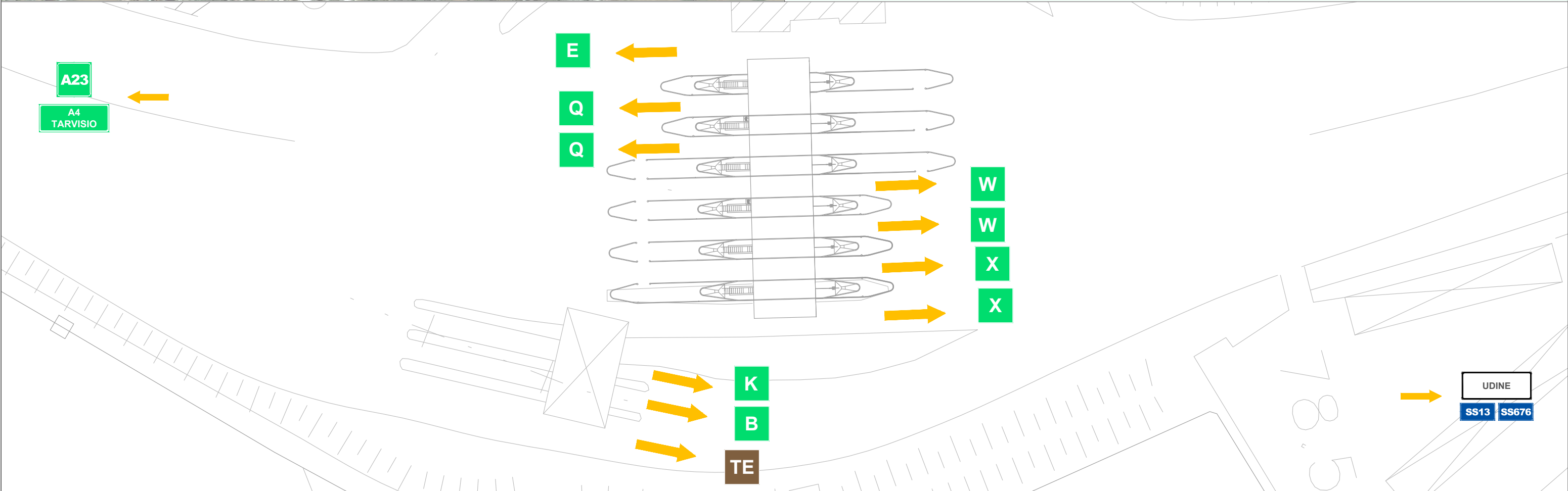
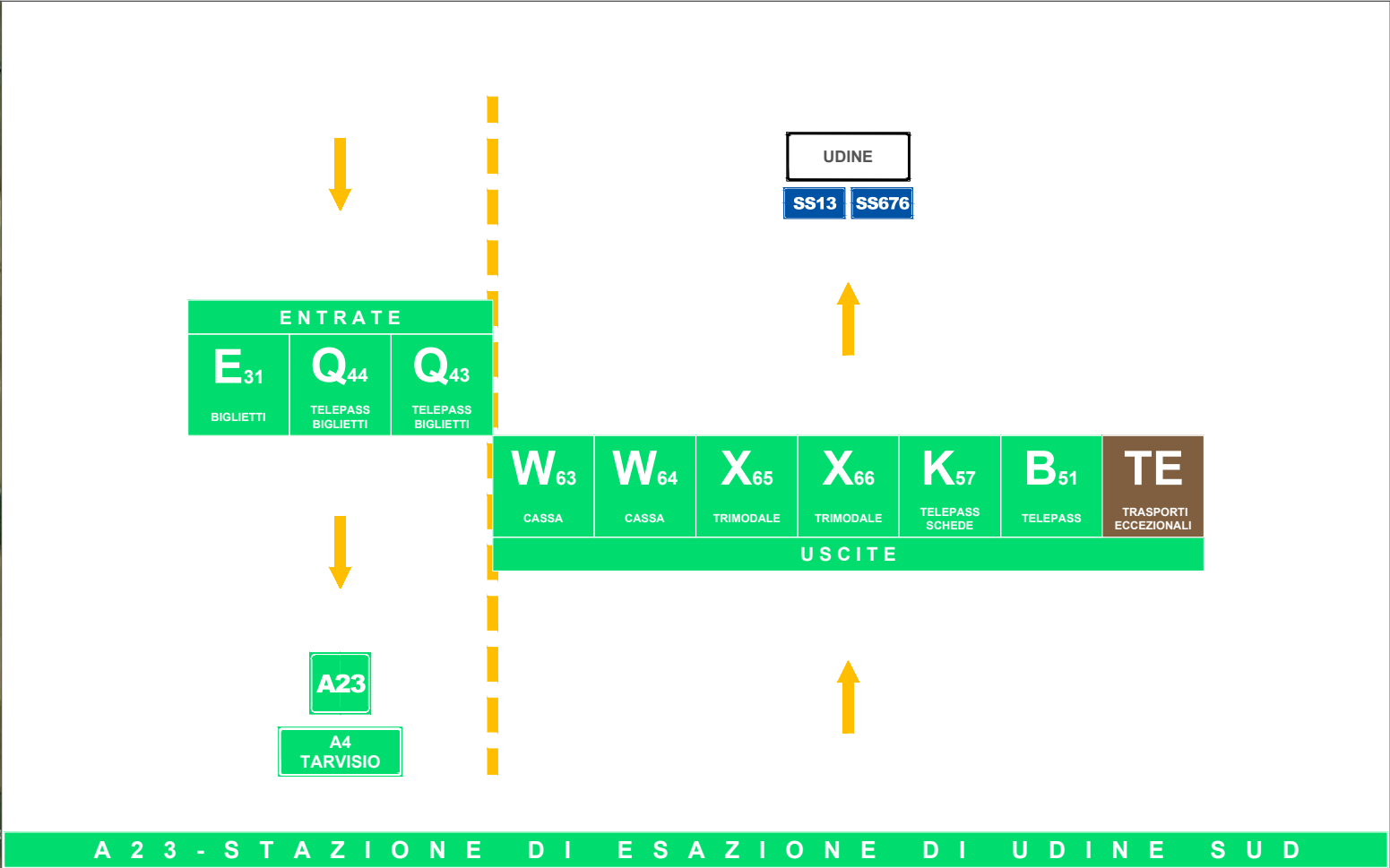


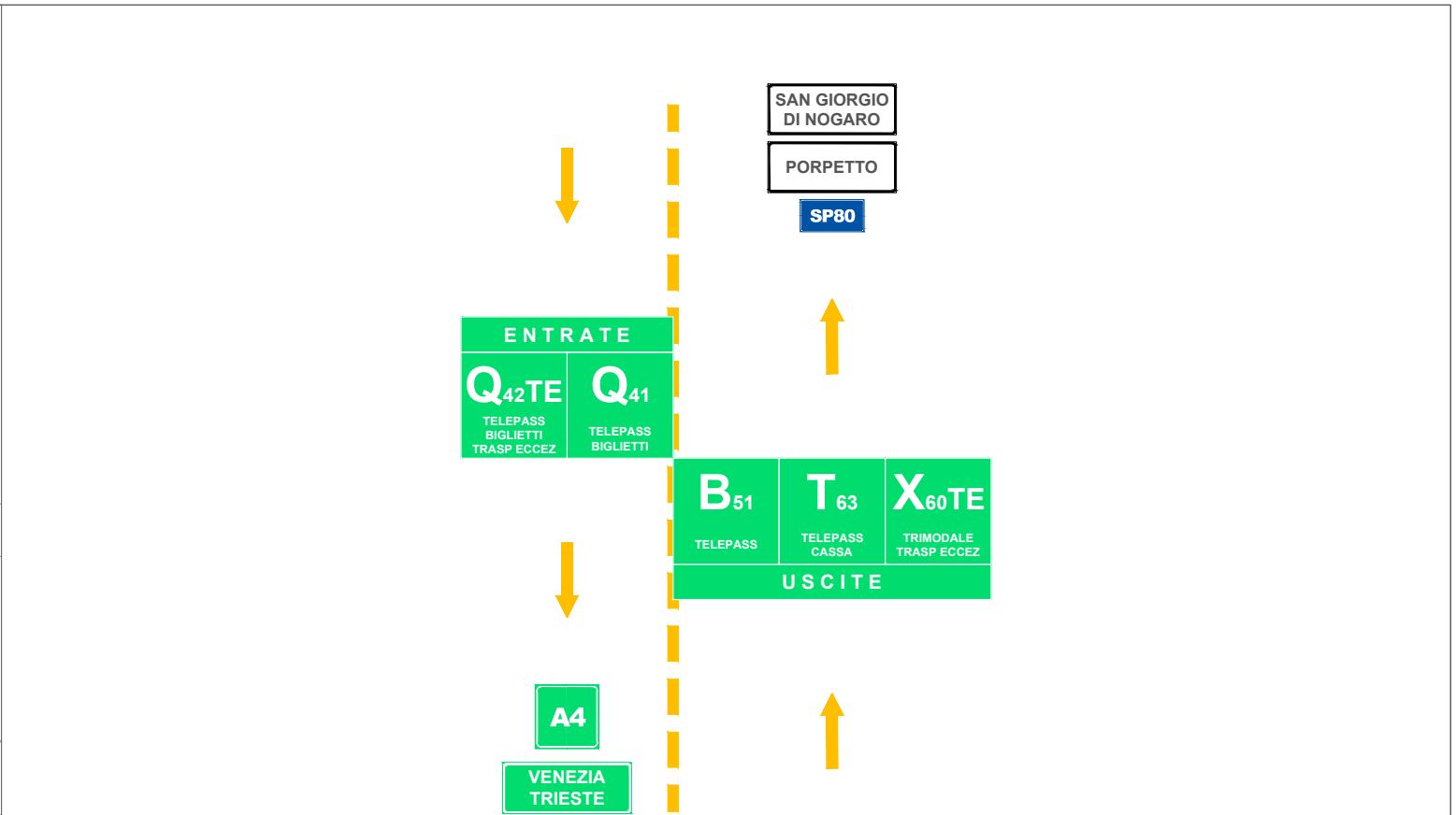
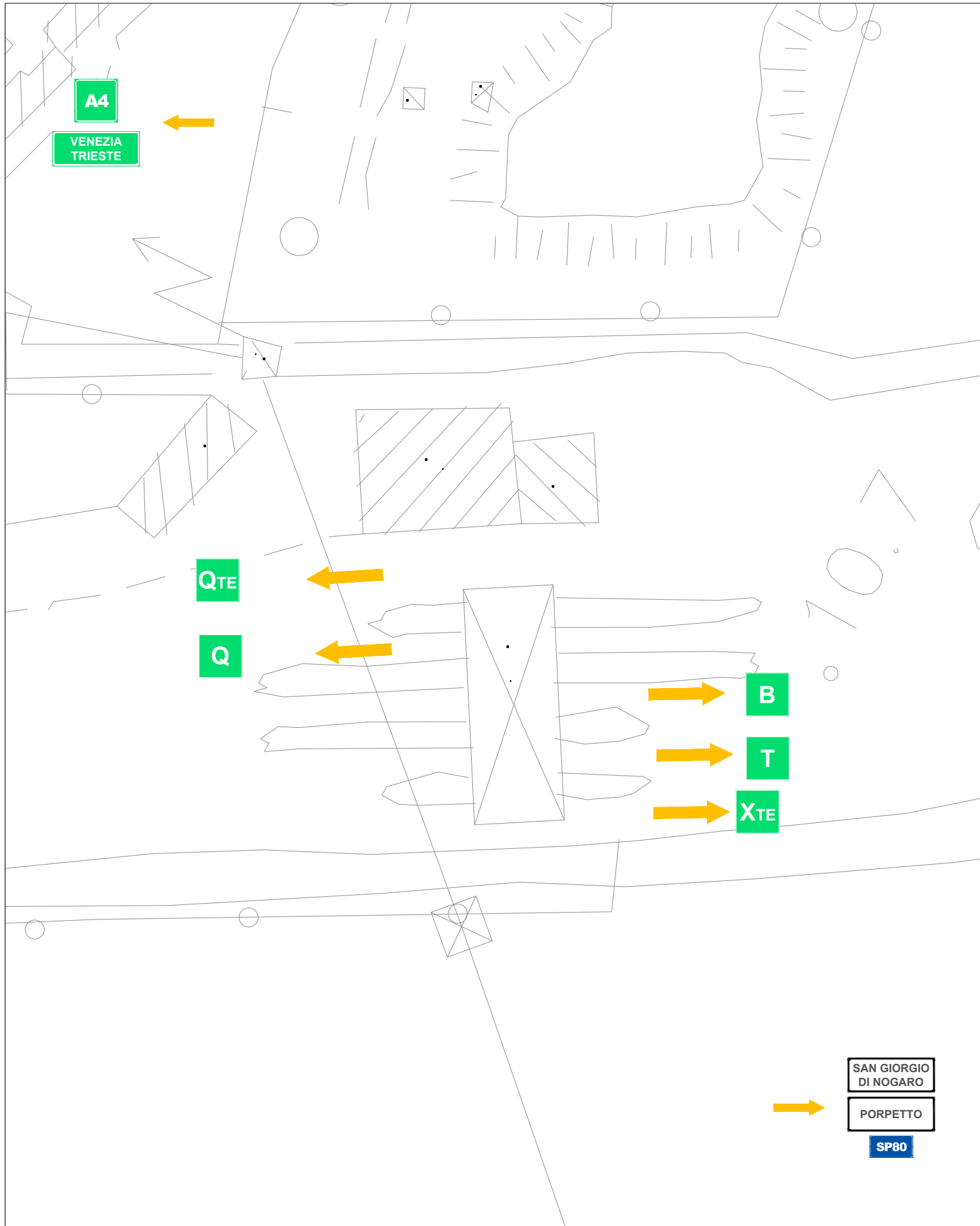
A 4 - STAZIONE DI ESAZIONE DI REDIPUGLIA





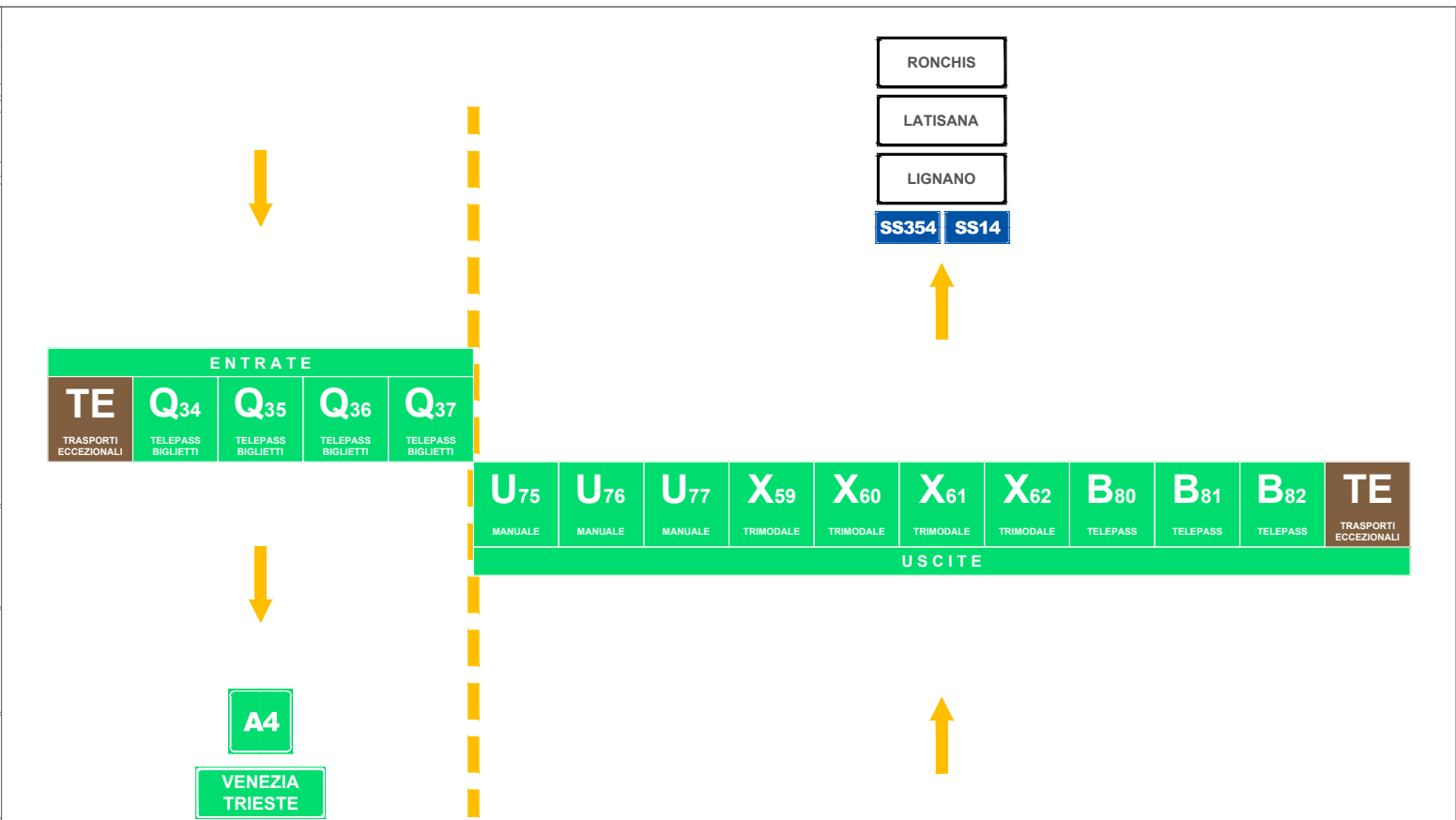
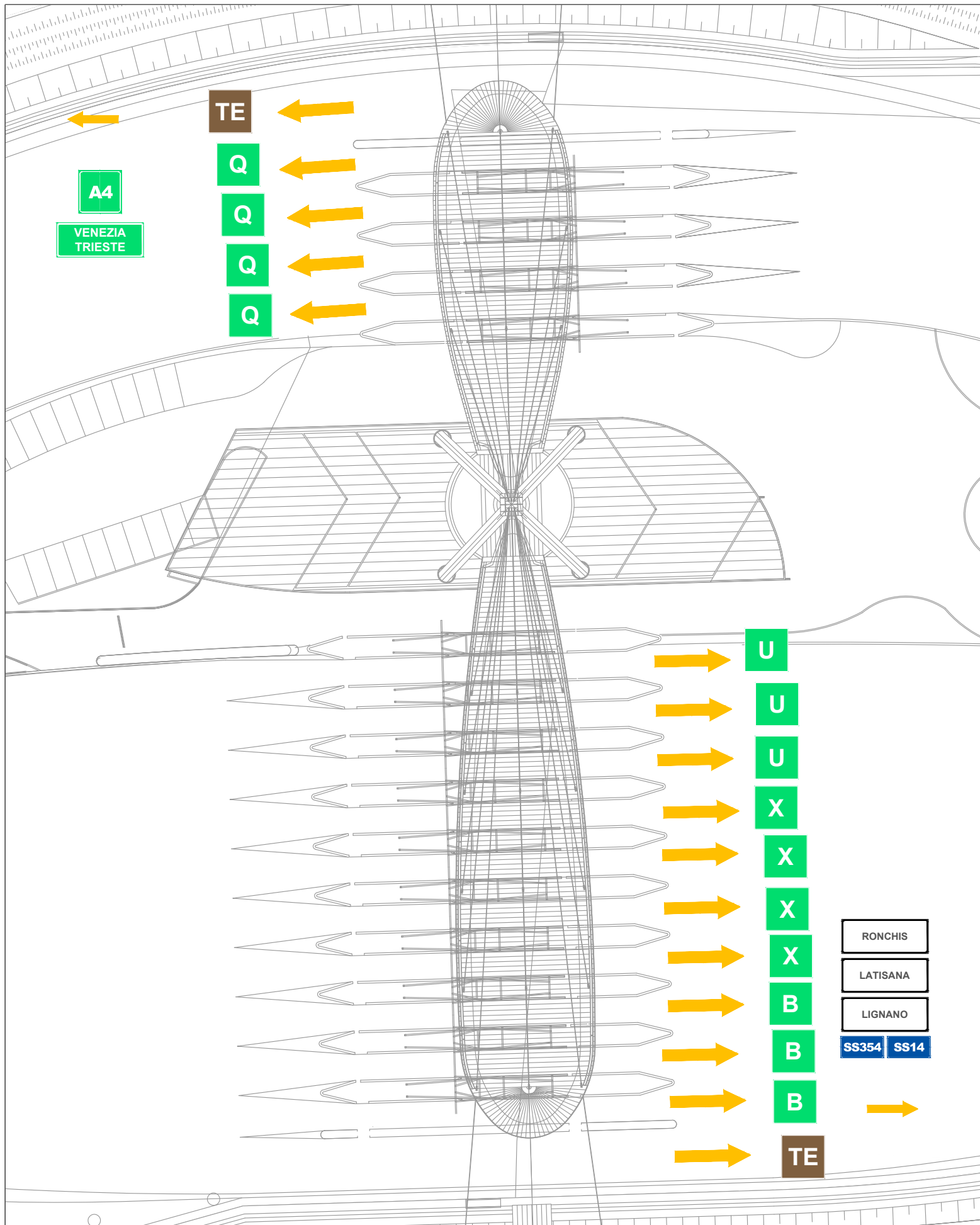






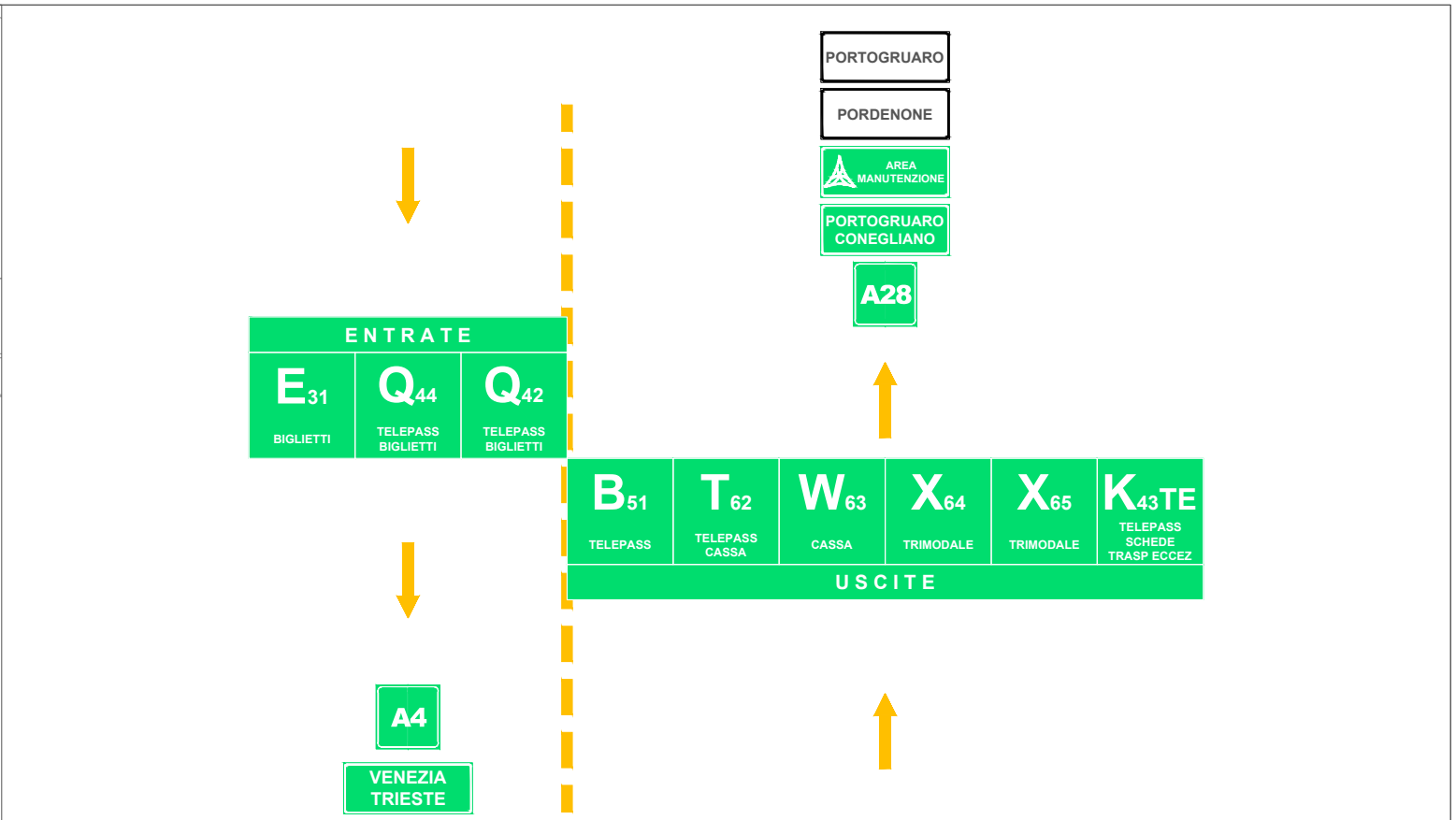
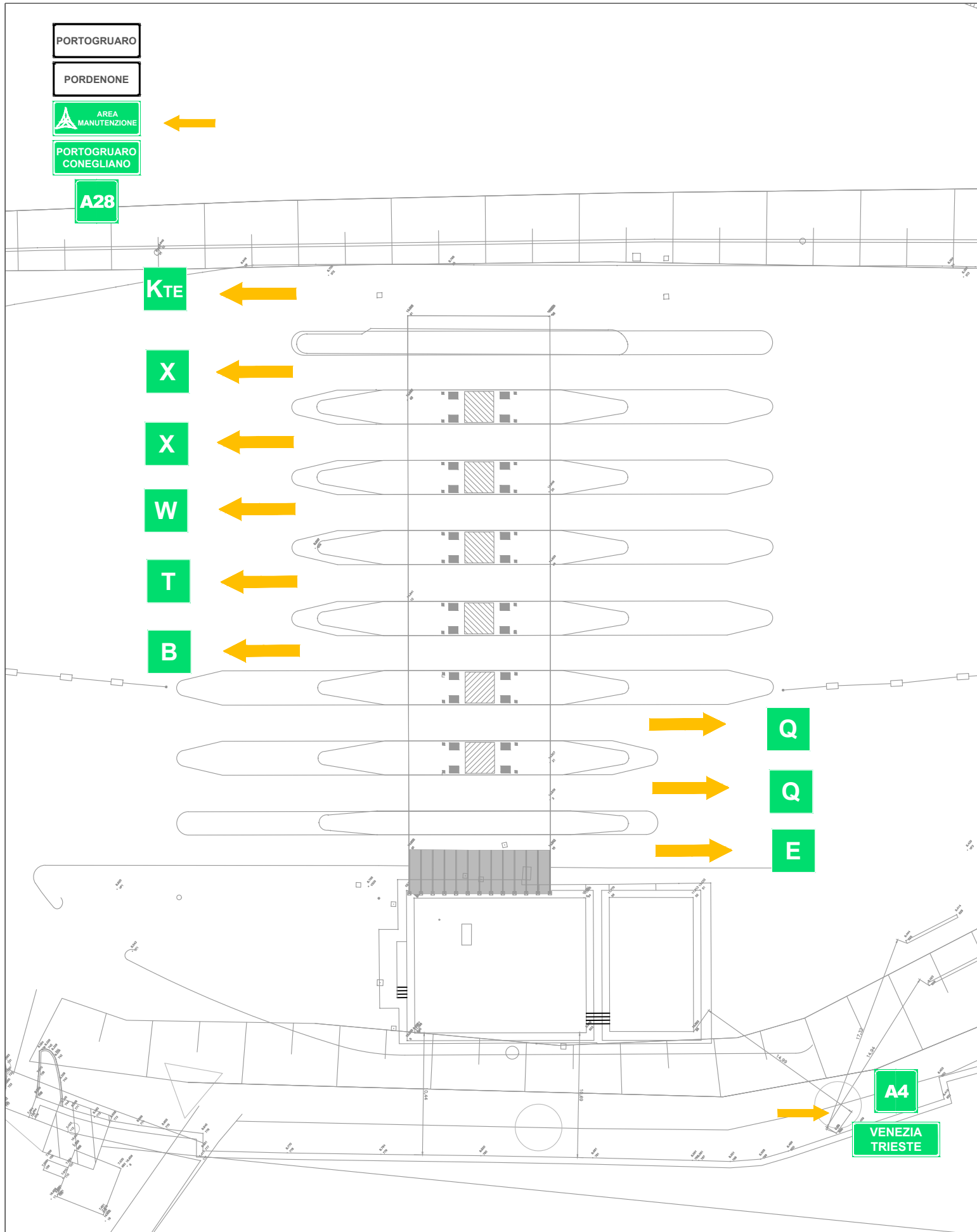
A 4 - STAZIONE DI ESAZIONE DI SAN GIORGIO DI NOGARO



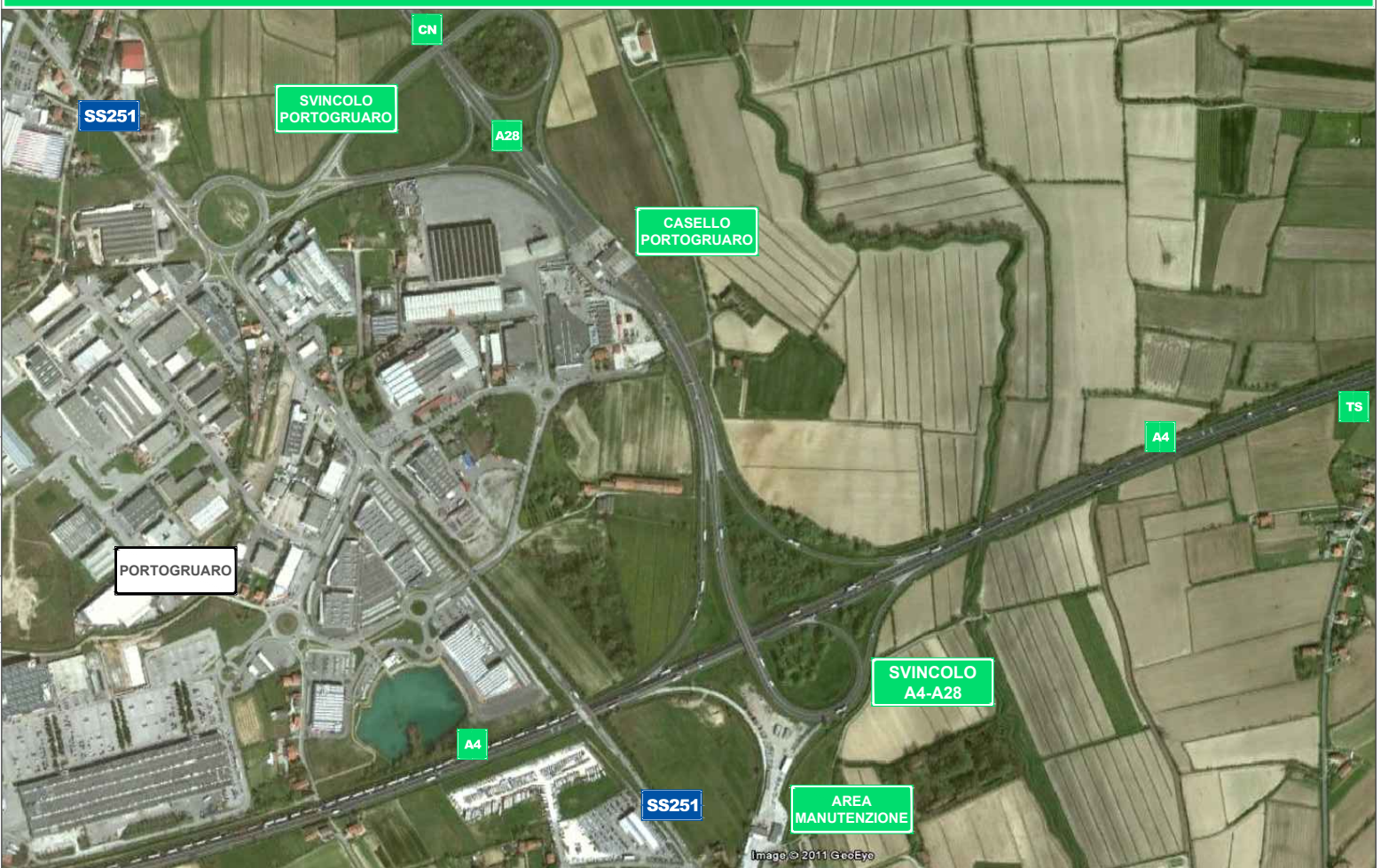


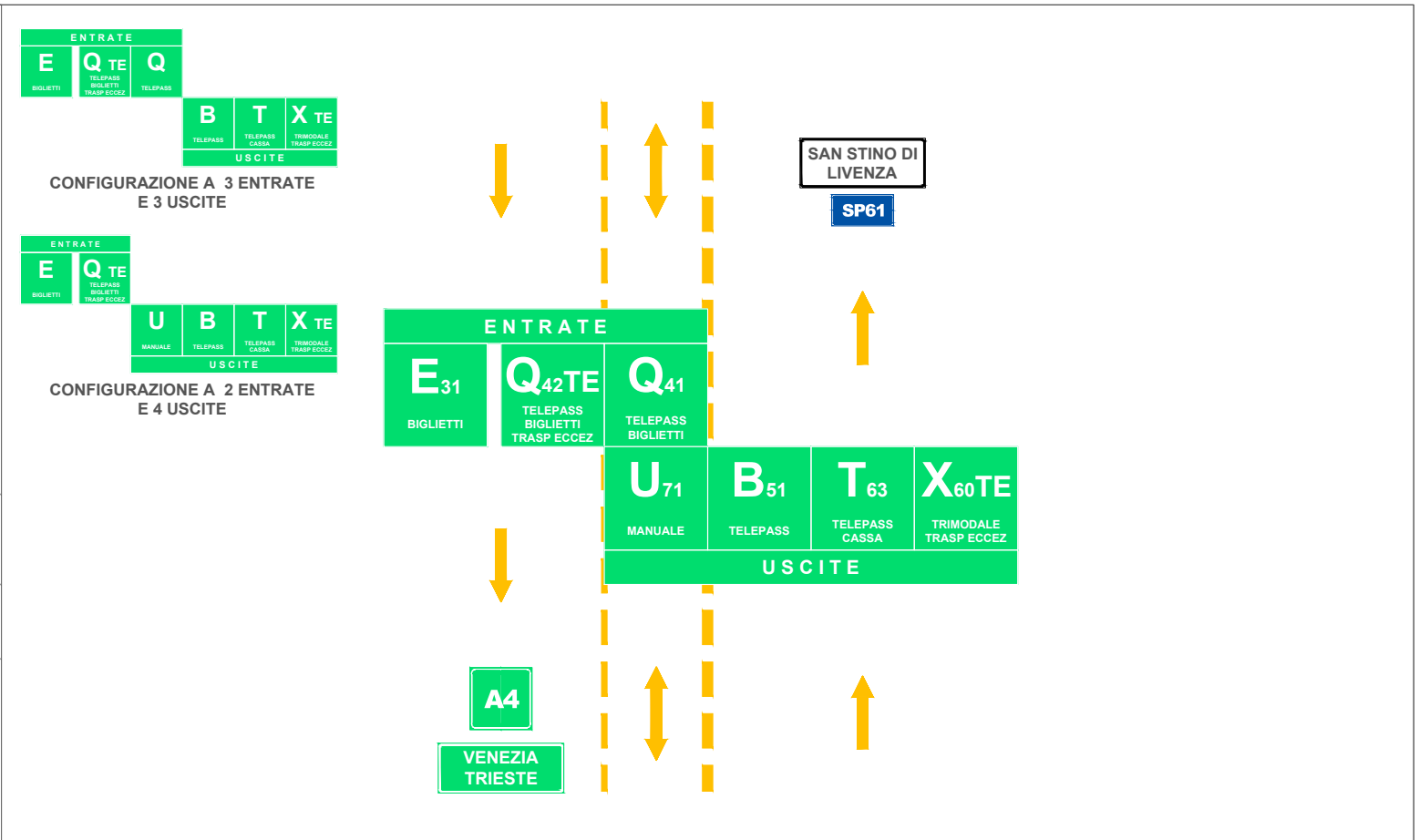
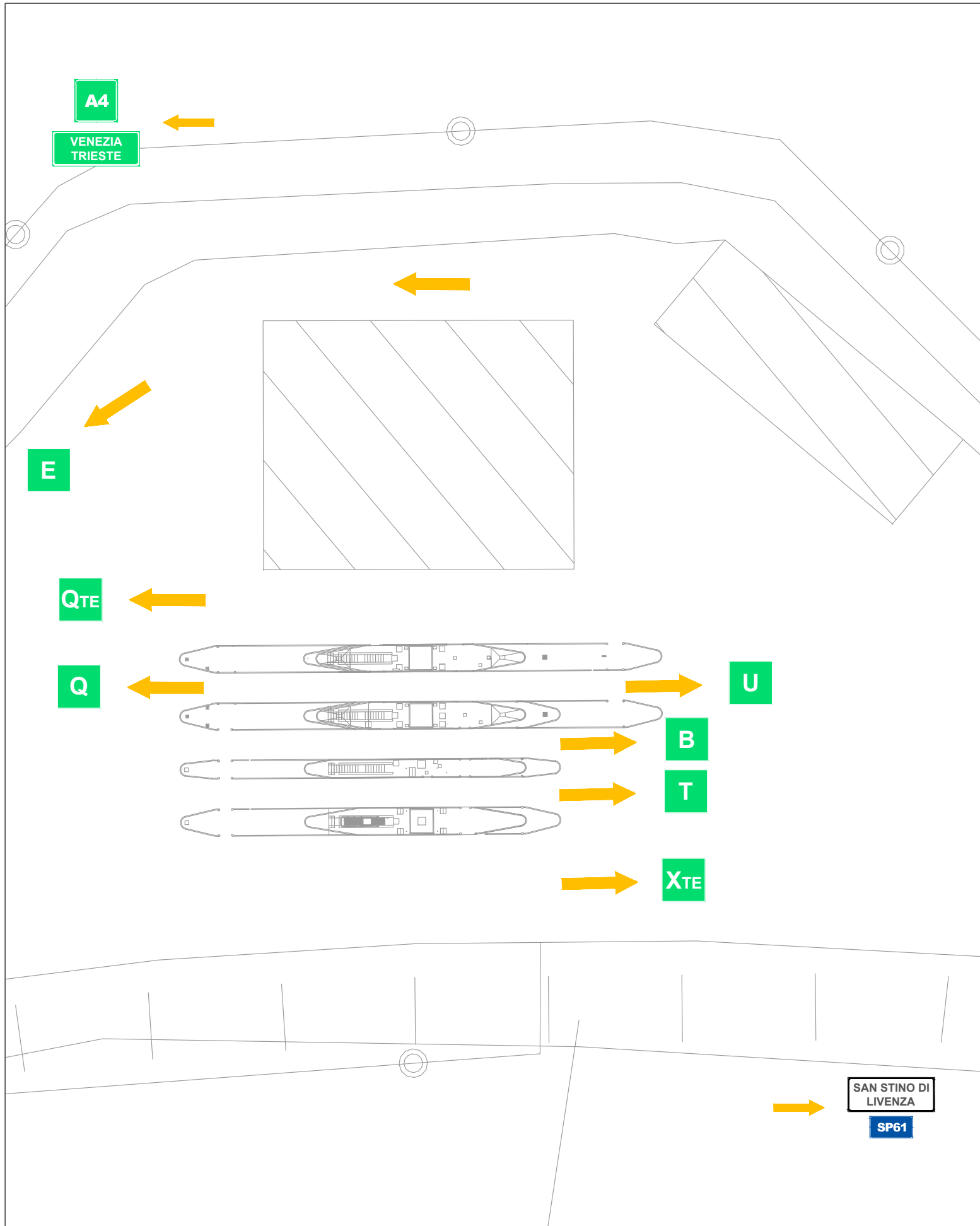
A 4 - STAZIONE DI ESAZIONE DI LATISANA

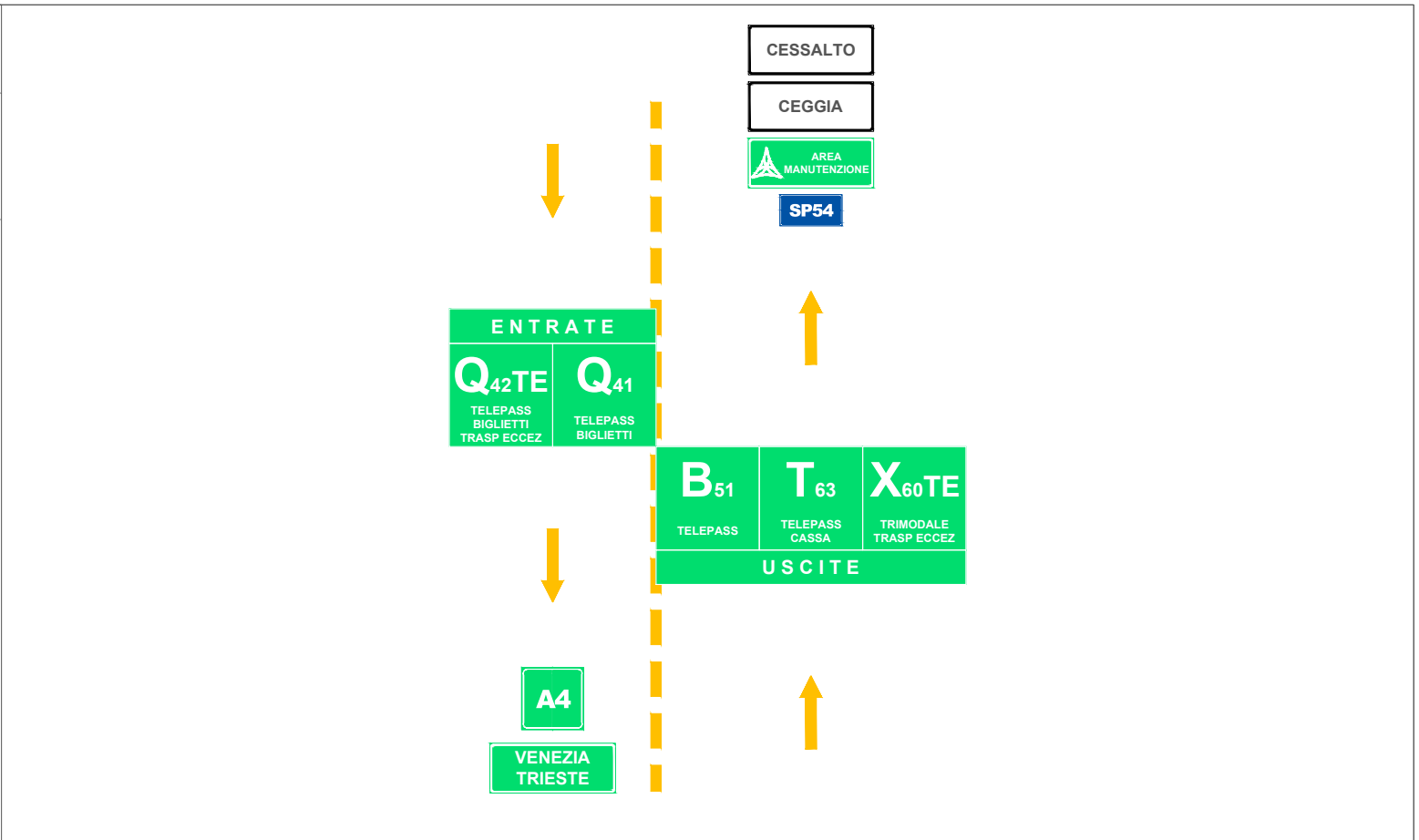
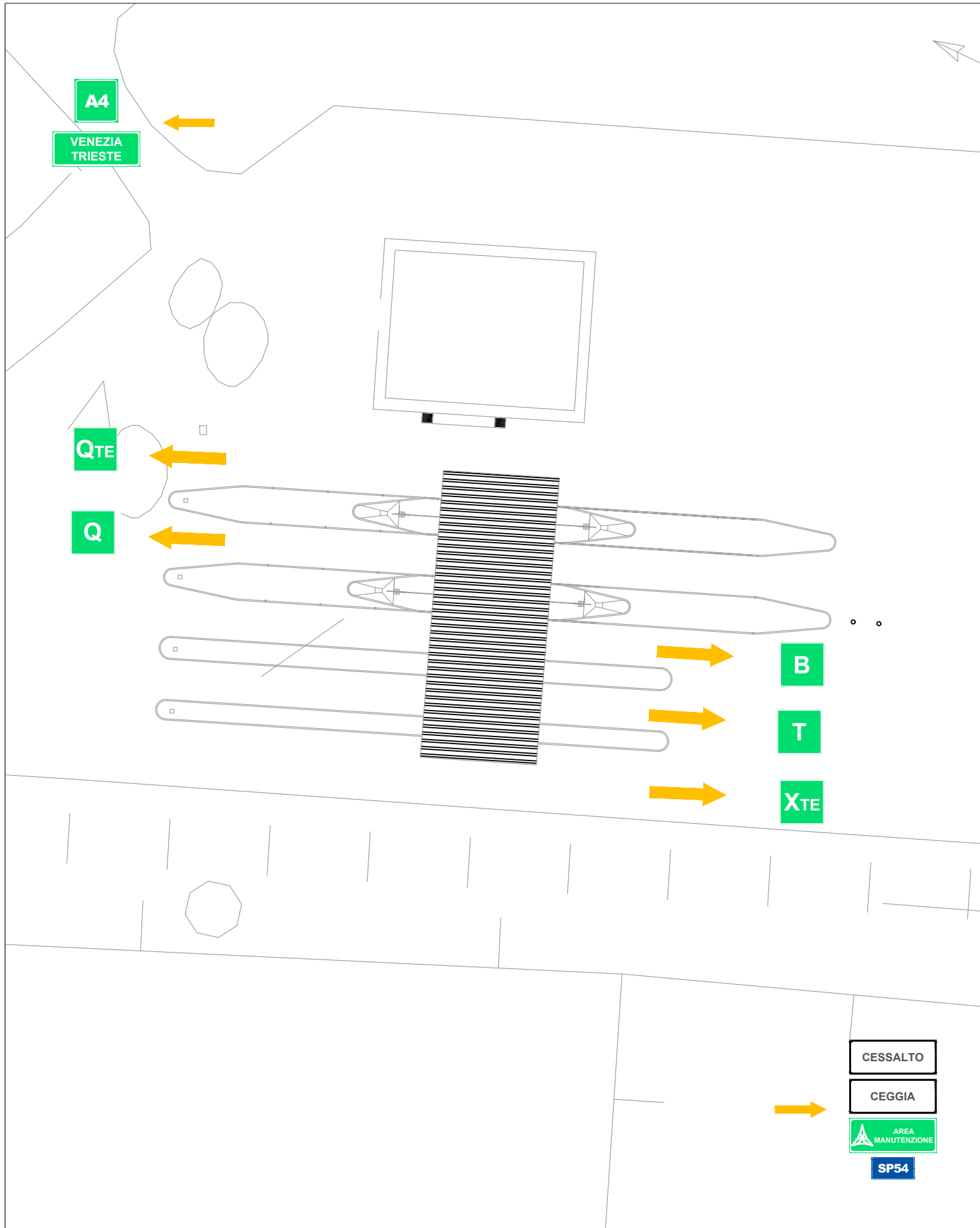


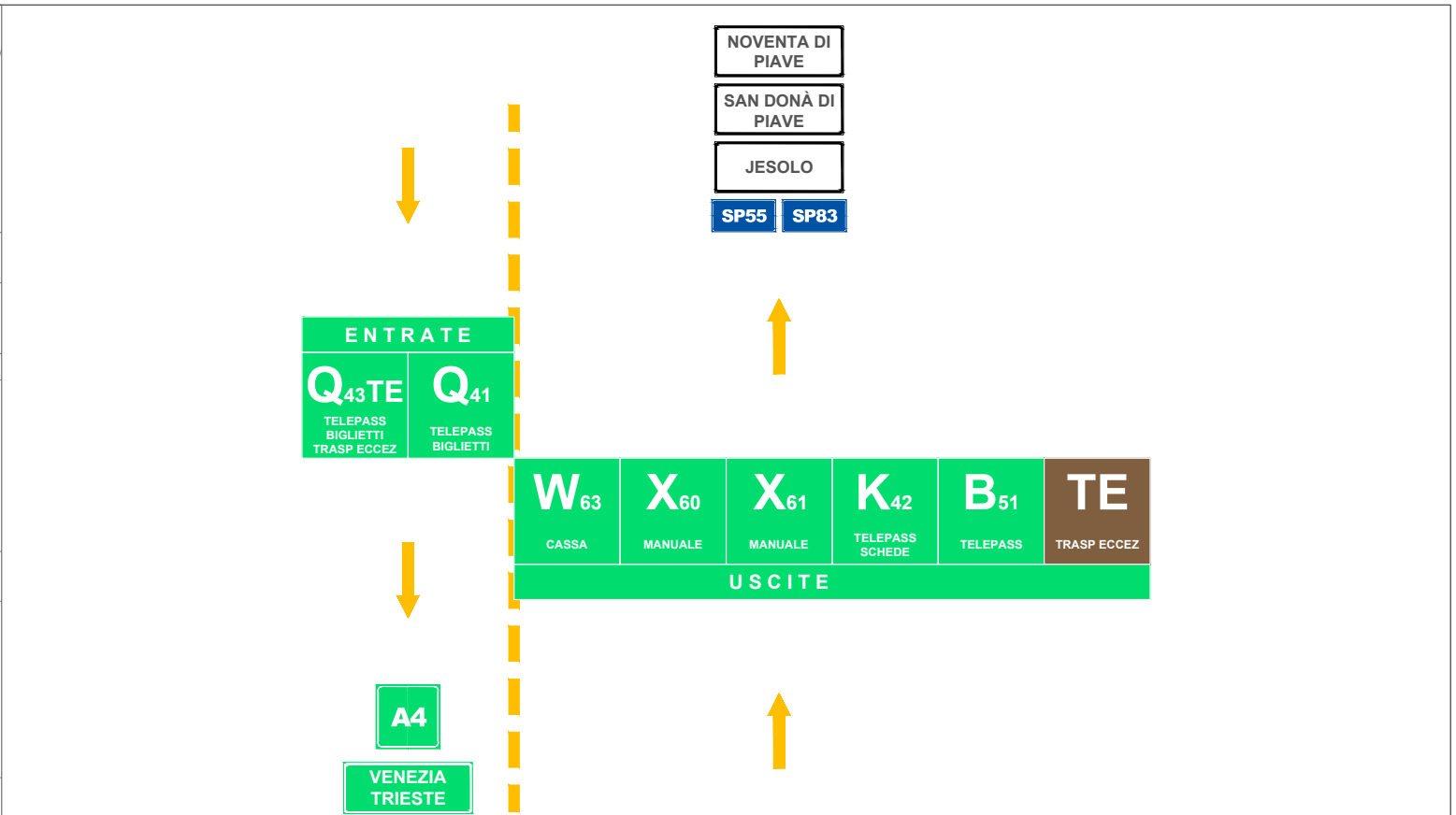
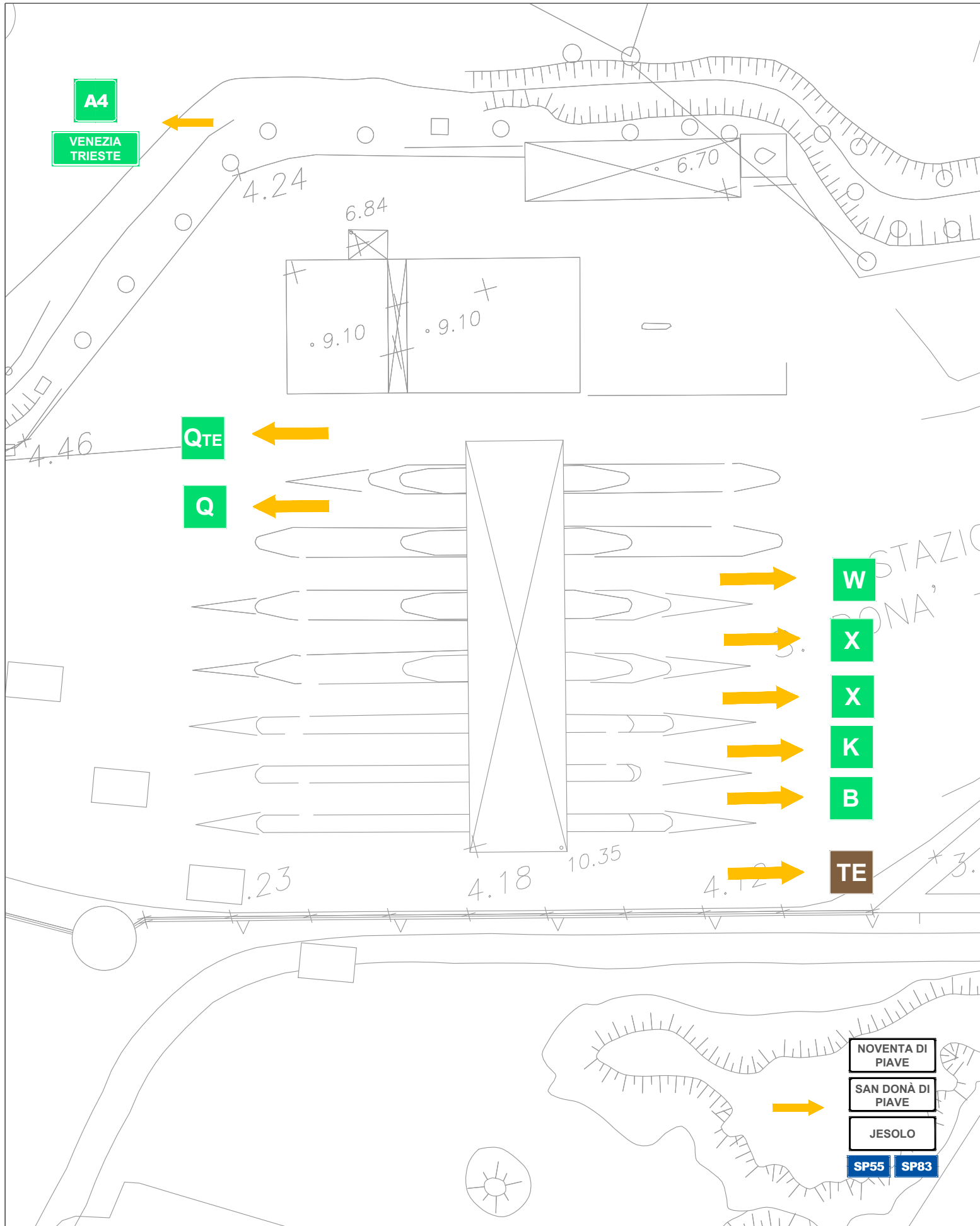


A 4 - STAZIONE DI ESAZIONE DI PORTOGRUARO



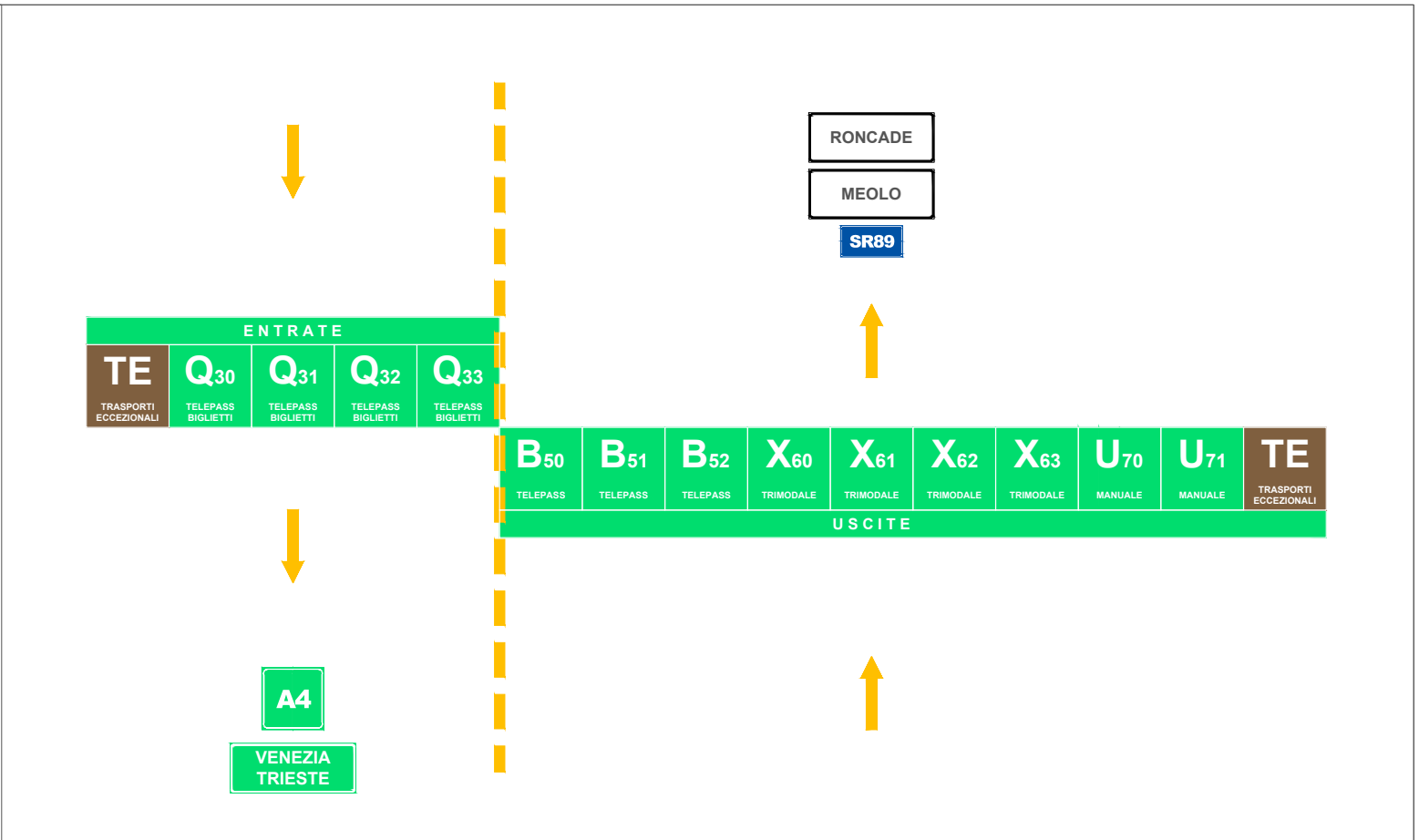
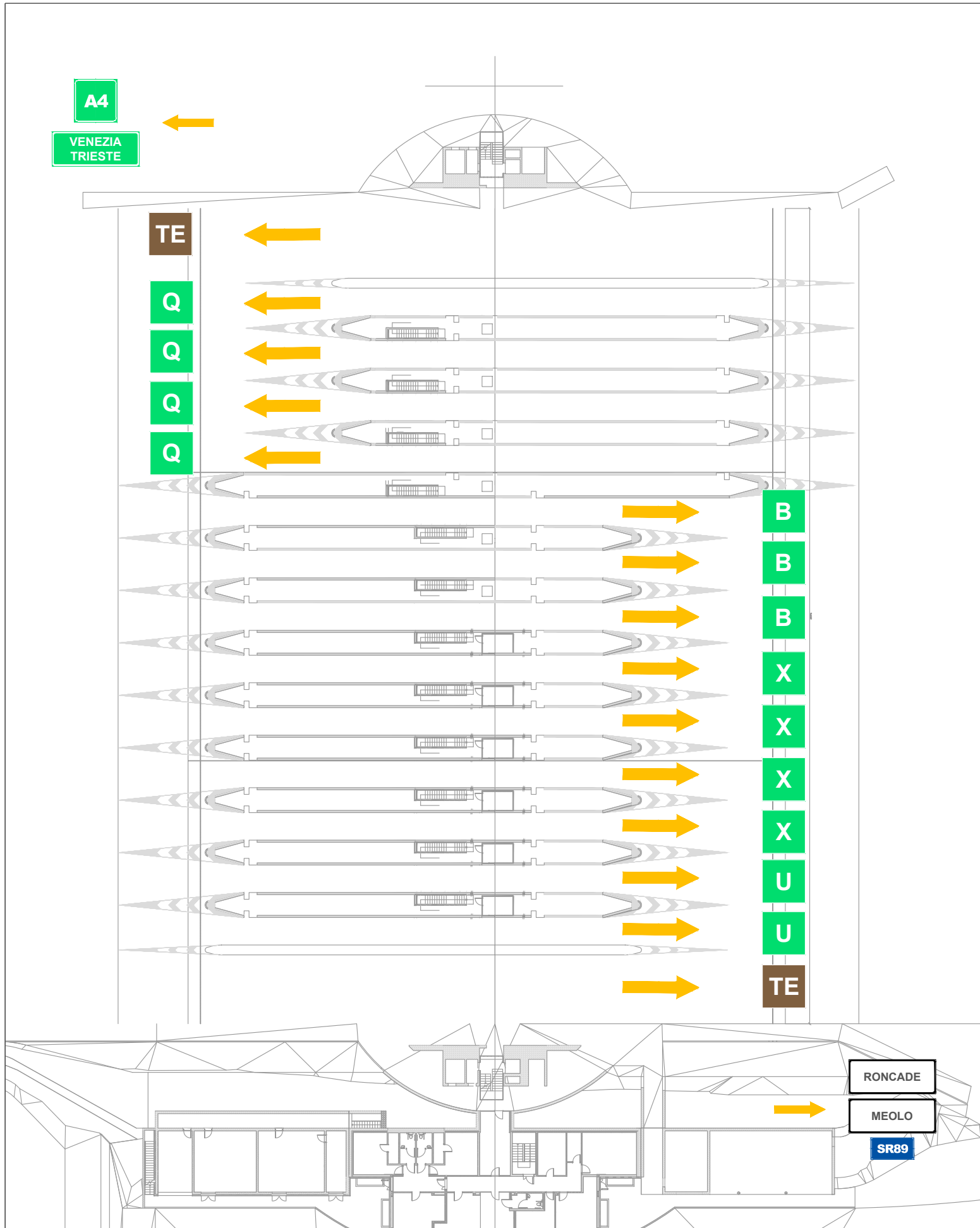






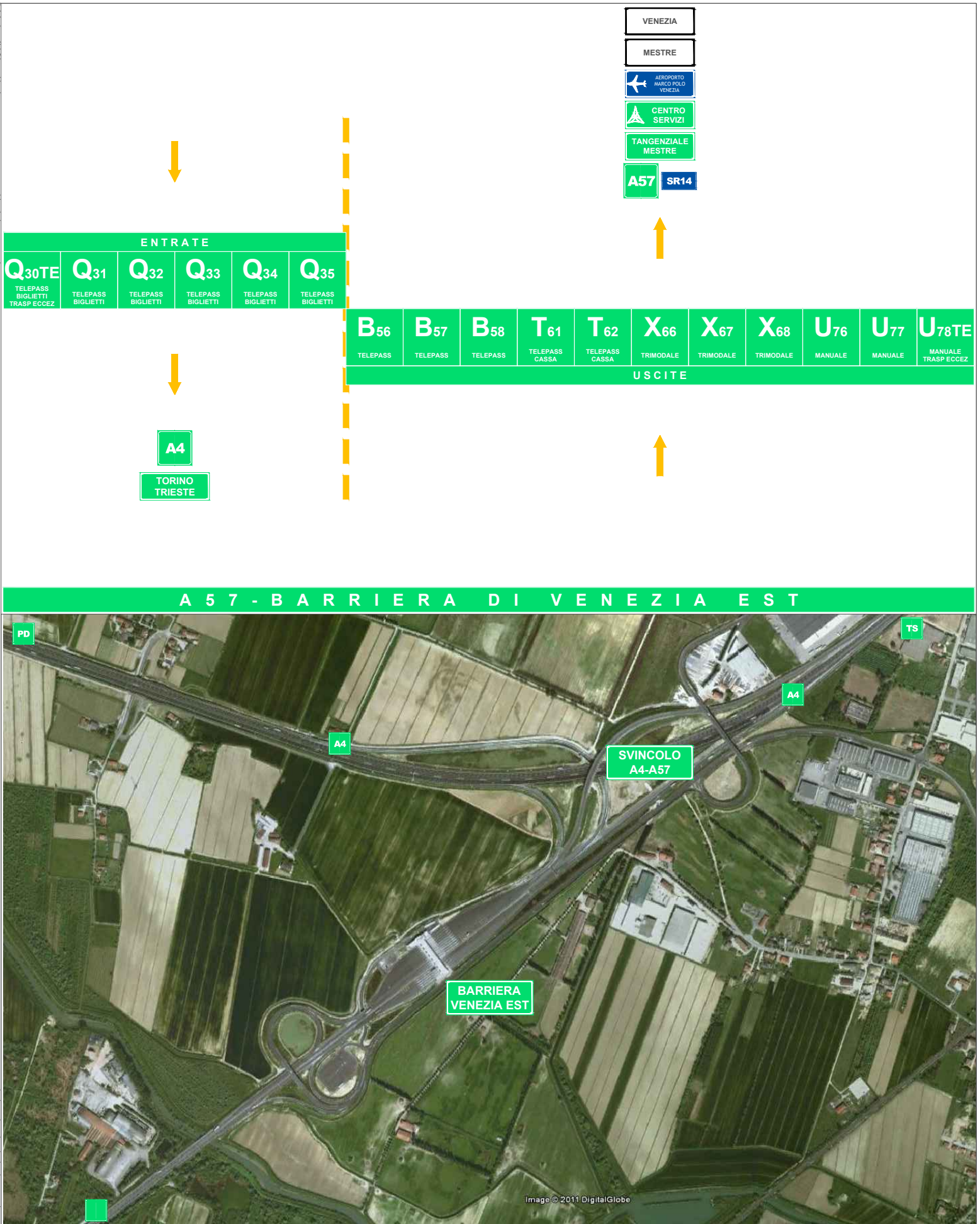
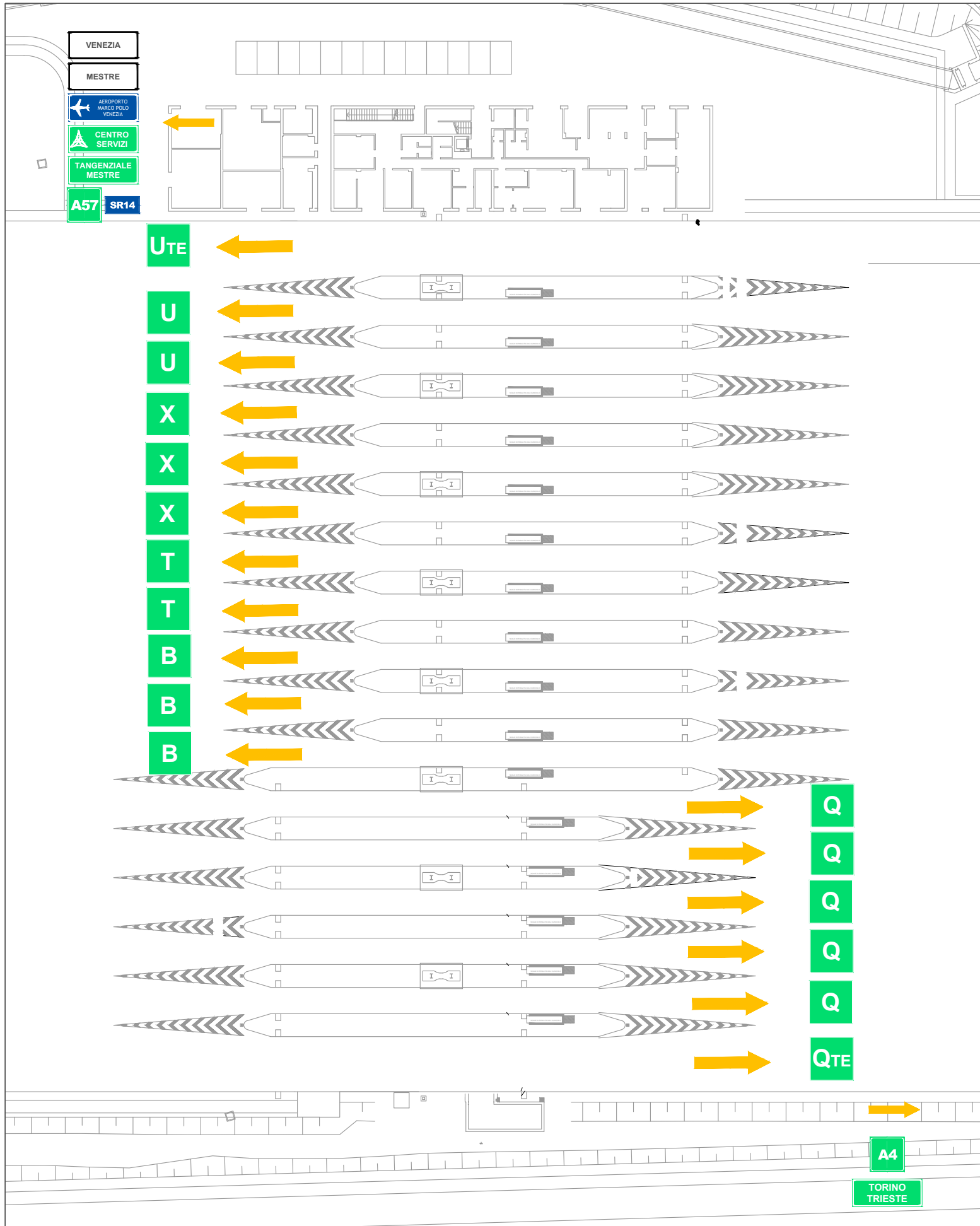
A 4 - STAZIONE DI ESAZIONE DI SAN DONÀ DI PIAVE

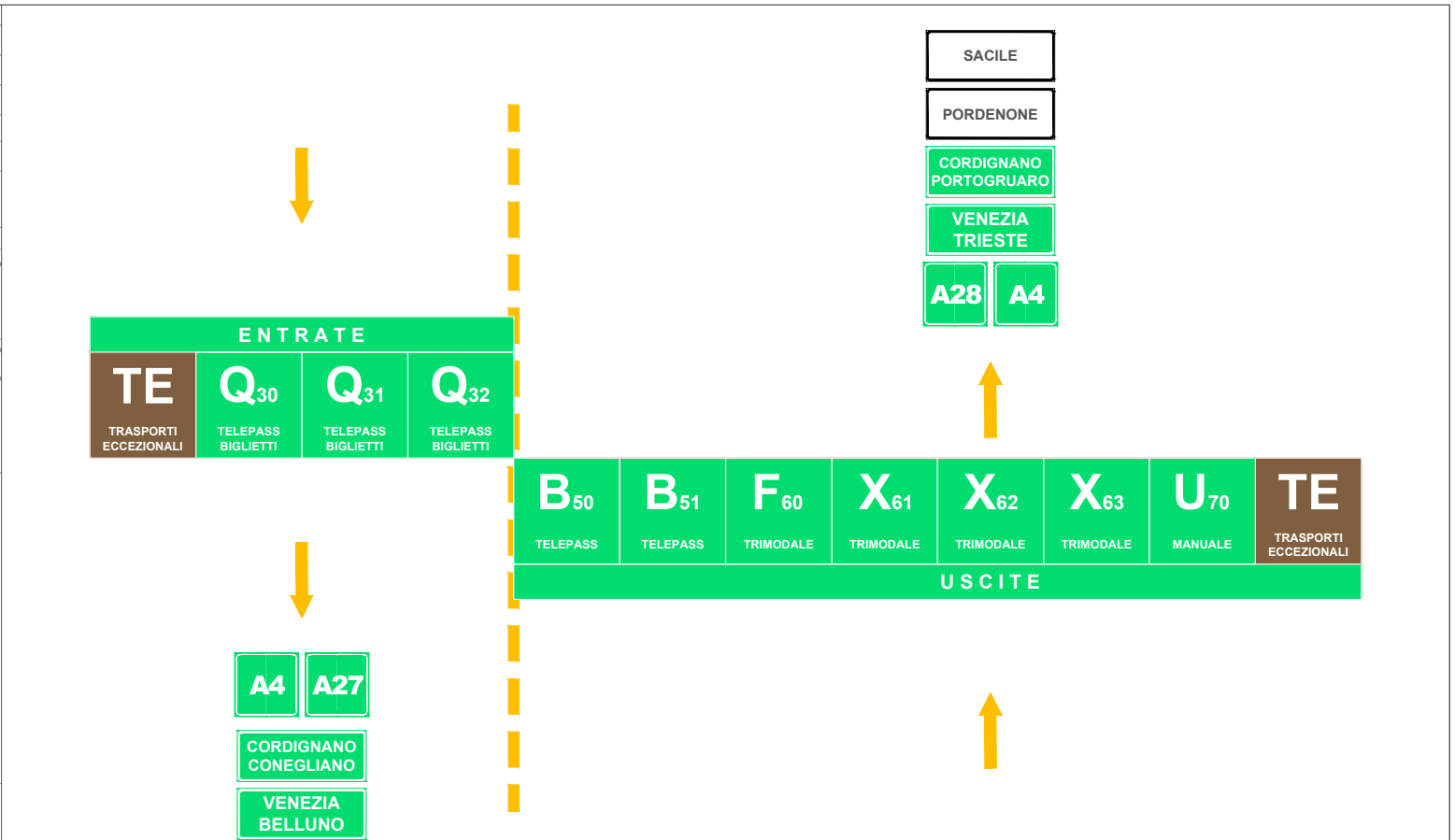
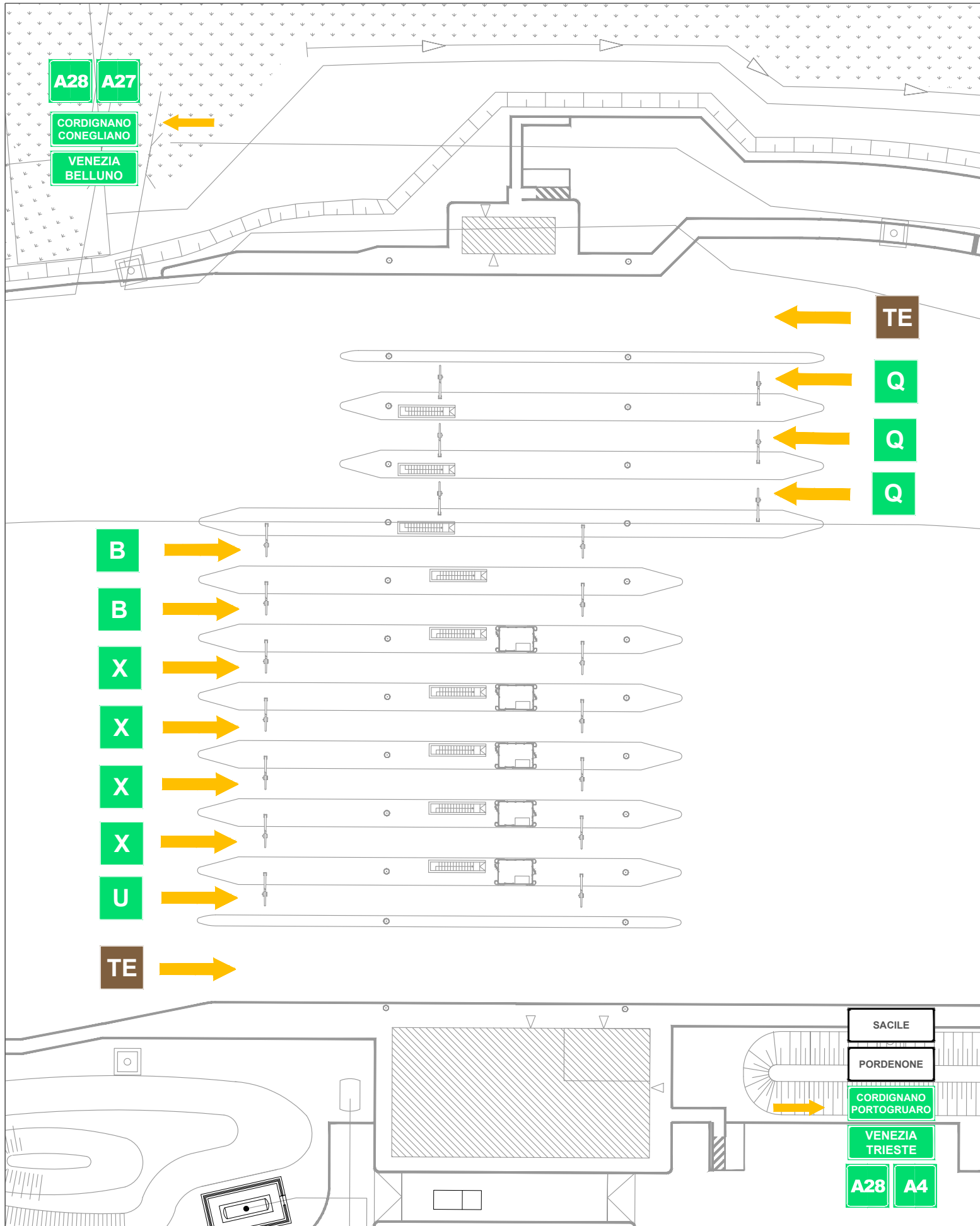


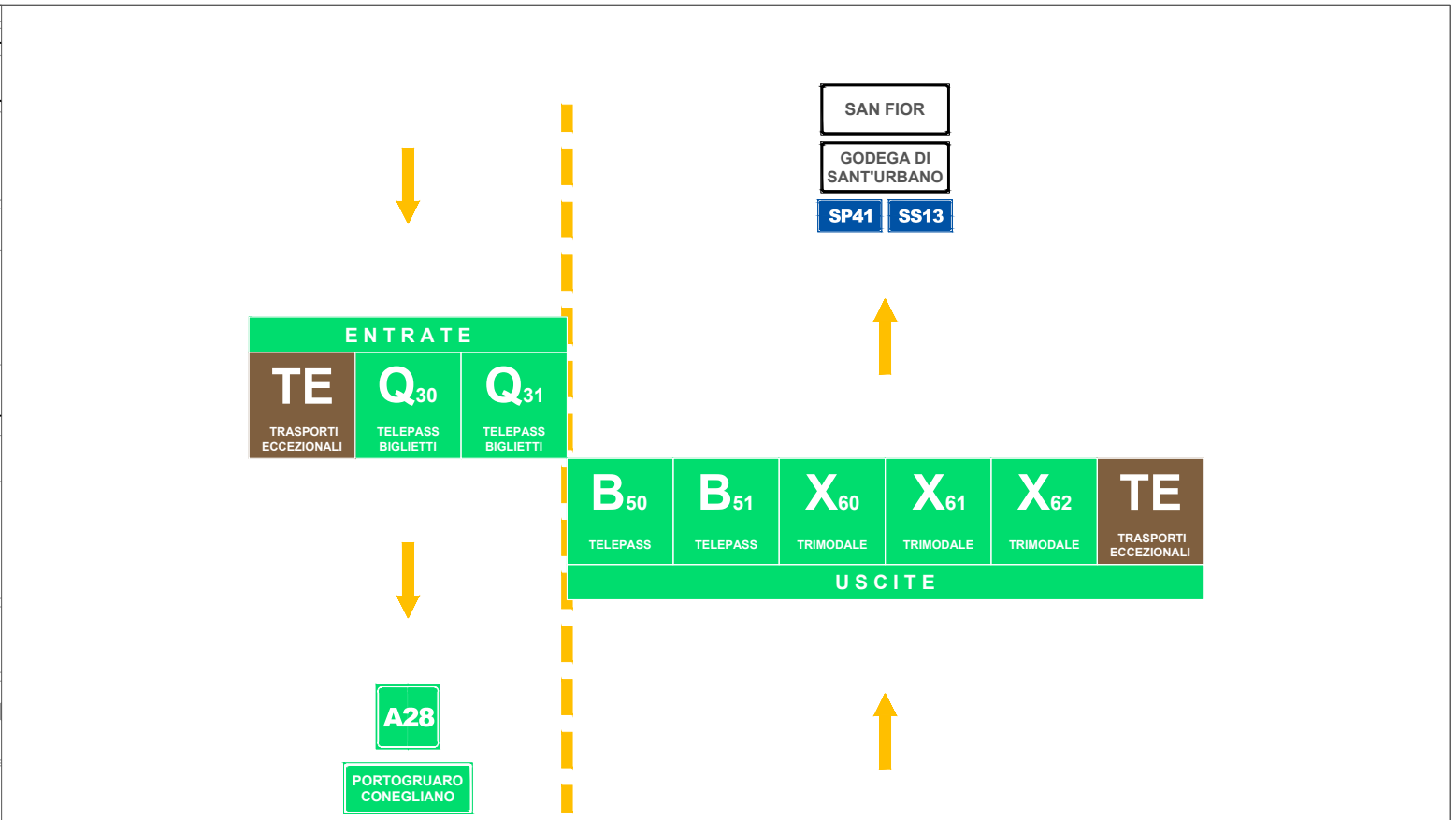
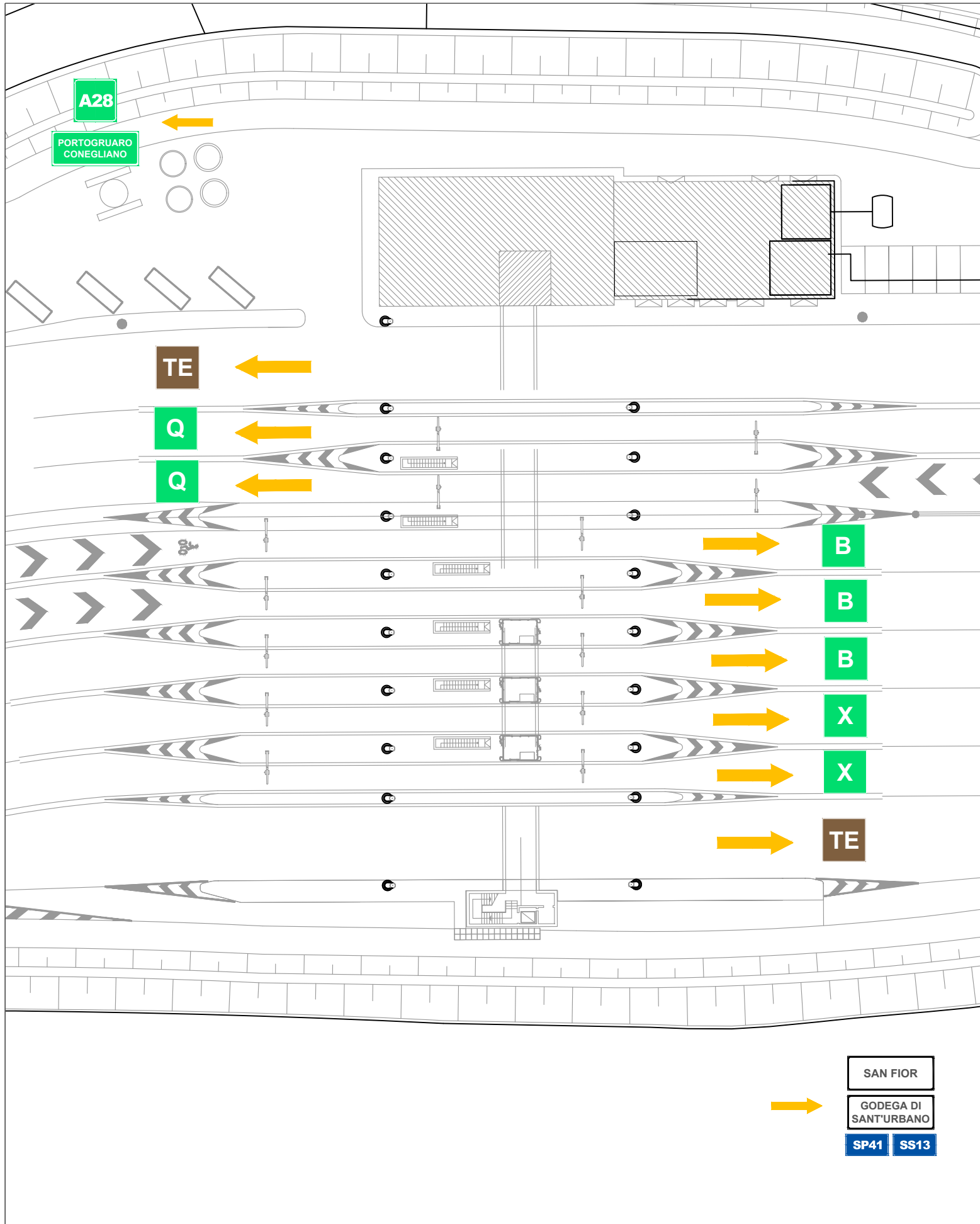


A4 - STAZIONE DI ESAZIONE DI MEOLO



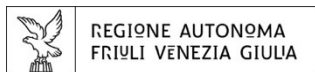






A 28 - STAZIONE DI ESAZIONE DI GODEGA DI SANT'URBANO





*Il Ministero delle Infrastrutture e
della Mobilità sostenibile*



ACCORDO DI COOPERAZIONE TRA AMMINISTRAZIONI AGGIUDICATRICI AI SENSI DELL'ART. 17 DELLA DIRETTIVA 2014/23/UE E DELL'ART. 13-BIS DEL DECRETO LEGGE 16 OTTOBRE 2017 N. 148 E SS.MM.II., RELATIVO ALLE TRATTA AUTOSTRADALI:

- A4 VENEZIA-TRIESTE;
- A23 PALMANOVA-UDINE;
- A28 PORTOGRUARO-CONEGLIANO;
- A57 TANGENZIALE DI MESTRE PER LA QUOTA PARTE;
- A34 RACCORDO VILLESSE-GORIZIA.

ALLEGATO C

CLASSIFICAZIONE DEGLI INTERVENTI DI ORDINARIA MANUTENZIONE

A - PAVIMENTAZIONI

Comprendono tutte le operazioni e gli interventi che non modificano sensibilmente le caratteristiche strutturali e di portanza delle pavimentazioni e che sono inerenti al ripristino o al rifacimento dei diversi strati delle stesse.

- 1) Acquisto materiali di manutenzione pavimentazioni
- 2) Pavimentazioni con tappeto standard
- 3) Pavimentazioni con tappeto di usura drenante e fonoassorbente
- 4) Etc.

B - OPERE D'ARTE

Comprendono tutte le operazioni e gli interventi tesi alla salvaguardia e alla conservazione delle strutture e tali da non modificare il sistema statico e le caratteristiche dimensionali e di portanza.

- 1) Acquisto materiali di manutenzione per opere d'arte
- 2) Riparazione o sostituzione giunti o apparecchi d'appoggio
- 3) Impermeabilizzazione manufatti
- 4) Ripristini e protezioni anticorrosive dei calcestruzzi e armature; sigillature fessure e crenature; riparazioni e rifacimento solette e impalcati; verniciature, tinteggiature e rifacimento intonaci
- 5) Riparazioni e rifacimento opere scolo acque
- 6) Riparazione pile e sostegni
- 7) Etc.

C - GALLERIE

Comprendono tutte le operazioni e gli interventi tesi alla salvaguardia e alla conservazione ed al ripristino delle gallerie.

- 1) Ripristini per danni arrecati dall'usura, da frane, da infiltrazioni d'acqua, etc

- 2) Ripristino per degradazioni chimico – fisiche
- 3) Drenaggi degli stillicidi
- 4) Riparazioni e rifacimento marciapiedi e pavimentazioni
- 5) Riparazioni delle opere idrauliche
- 6) Riparazione o rifacimento rivestimenti
- 7) Ritinteggiature e rifacimento intonaci
- 8) Spurgo dreni centrali e pozzetti
- 9) Etc.

D - ALTRI ELEMENTI DEL CORPO AUTOSTRADALE

Comprendono tutte le operazioni e gli interventi tesi alla salvaguardia e alla conservazione ed al ripristino degli elementi costituenti il corpo autostradale.

- 1) Acquisto materiali di manutenzione per elementi del corpo autostradale
- 2) Intervento di sgombero degli smottamenti
- 3) Interventi sui rilevati e scarpate di limitata entità
- 4) Manutenzione e ripristino difesa spondali; sistemazione e ripristino pendii
- 5) Pulizie alvei; spurgo tombini e fossi; drenaggi
- 6) Interventi sugli elementi accessori della piattaforma (cunetta, cigli erbosi, arginelli, ecc.)
- 7) Sostituzione e/o manutenzione degli altri elementi del corpo autostradale
- 8) Etc.

E - SICUREZZA

Comprendono tutte le operazioni e gli interventi atti a mantenere in efficienza, a ripristinare ed integrare i sistemi di protezione e segnalazione.

- 1) Acquisto materiali di manutenzione per barriere di sicurezza
- 2) Riparazione, sostituzione e integrazione delle barriere di sicurezza e delle reti di protezione
- 3) Acquisto materiali di manutenzione per recinzioni e protezioni

- 4) Manutenzione, sostituzione ed integrazione reti di recinzione e di protezione
- 5) Acquisto materiali di manutenzione per segnaletica
- 6) Adeguamento, sostituzione e riparazione di segnaletica verticale, dei suoi supporti ed attrezzature
- 7) Rifacimento e/o ripresa della segnaletica orizzontale
- 8) Acquisto materiale per manutenzione impianti di illuminazione esterna svincoli e piazzali autostradali
- 9) Manutenzione e riparazione impianti di illuminazione esterna svincoli e piazzali autostradali
- 10) Etc.

F - IMPIANTI ESASIONE PEDAGGI

Comprendono tutte le operazioni e gli interventi atti a garantire il perfetto funzionamento e la buona manutenzione dei macchinari e delle apparecchiature di esazione dei pedaggi e relativi apparati accessori per la rilevazione, trasmissione e elaborazione dati.

- 1) Acquisto materiali per manutenzione apparati di automatizzazione impianti riscossione pedaggi
- 2) Sostituzione e/o manutenzione apparati di automatizzazione impianti riscossione pedaggi
- 3) Acquisto materiali per manutenzione impianti meteo
- 4) Sostituzione e/o manutenzione impianti meteo
- 5) Acquisto materiali per manutenzione linee di trasporto dati (fibra ottica, ecc.)
- 6) Sostituzione e/o manutenzione linee di trasporto dati (fibra ottica, ecc.)
- 7) Acquisto materiali per manutenzione apparati di rilevazione traffico (videosorveglianza, centro radio, ecc.)
- 8) Sostituzione e/o manutenzione apparati di rilevazione traffico (videosorveglianza, centro radio, ecc.)
- 9) Acquisto materiali per manutenzione impianti di radiofrequenza
- 10) Sostituzione e/o manutenzione impianti di radiofrequenza
- 11) Acquisto materiali per manutenzione impianti di soccorso stradale
- 12) Sostituzione e/o manutenzione impianti di soccorso autostradale

- 13) Acquisto materiali per manutenzione pannelli a messaggio variabile
- 14) Sostituzione e/o manutenzione pannelli a messaggio variabile
- 15) Acquisto materiali per manutenzione impianti antifurto
- 16) Sostituzione e/o manutenzione impianti antifurto
- 17) Acquisto materiali per manutenzione impianti speciali
- 18) Sostituzione e/o manutenzione gruppi di continuità
- 19) Sostituzione e/o manutenzione impianti antincendio
- 20) Sostituzione e/o manutenzione rete sdh, voip, apparati di networking
- 21) Sostituzione e/o manutenzione apparati e cablaggi di esazione
- 22) Sostituzione e/o manutenzione linee di trasporto dati (fibra ottica, ecc.)
- 23) Sostituzione e/o manutenzione apparati di videosorveglianza
- 24) Etc.

G - VERDE E PULIZIE

Comprendono tutte le operazioni e gli interventi atti a mantenere e ad integrare le opere in verde; ad assicurare le capacità di deflusso delle opere idrauliche; a tenere sgombri da rifiuti i tracciati e le relative pertinenze.

- 1) Acquisto materiali di manutenzione per opere a verde
- 2) Sfalcio erbe, potatura alberi ed arbusti, disboscamento da rovi
- 3) Messa a dimora piante ed arbusti
- 4) Sostituzione e/o manutenzione impianti di irrigazione
- 5) Acquisto materiali per pulizia pertinenze
- 6) Pulizia pertinenze autostradali
- 7) Derattizzazione cabine elettriche e cunicoli
- 8) Etc.

H - OPERAZIONI INVERNALI

Comprendono tutte le operazioni e gli interventi atti a mantenere in efficienza le opere:

- 1) Acquisto e impiego Sali fondenti ed abrasivi
- 2) Noleggio mezzi sgombraneve e spandisale
- 3) Manutenzione e riparazione mezzi sgombraneve e spandisale di proprietà
- 4) Manutenzioni e riparazioni impianti di miscelazione e di stoccaggio
- 5) Manutenzione e sostituzione lame e spandisale
- 6) Etc.

I - EDIFICI, CASELLI E PERTINENZE

Comprendono tutte le operazioni e gli interventi atti a mantenere in efficienza e a ripristinare le strutture edilizie nell'ambito delle pertinenze autostradali.

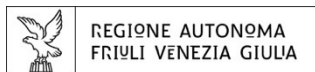
- 1) Acquisto materiali per manutenzione impianti di riscaldamento e condizionamento.
- 2) Sostituzione e/o manutenzione impianti di riscaldamento e condizionamento
- 3) Acquisto materiale per manutenzione impianti elettrici e di illuminazione degli edifici
- 4) Sostituzione e/o manutenzione degli impianti elettrici e di illuminazione degli edifici
- 5) Acquisto materiali edili per manutenzione degli edifici ed altre pertinenze
- 6) Manutenzione edile fabbricati, cabine, pensiline e Centri Servizi
- 7) Etc.

J - FORNITURE E MANUTENZIONI VARIE

Comprendono tutte le operazioni e gli interventi inerenti la conservazione o il ripristino di efficienza di parti, impianti e attrezzature non comprese nelle voci precedenti.

- 1) Acquisto materiali per manutenzione mezzi di trasporto
- 2) Manutenzione mezzi di trasporto
- 3) Acquisto materiali per manutenzione macchinari operativi e attrezzature
- 4) Manutenzione macchinari operativi e attrezzature
- 5) Acquisto materiali per manutenzione impianti specifici
- 6) Sostituzione e/o manutenzione impianti specifici
- 7) Acquisto materiali per manutenzione diversi

- 8) Costi relativi ad indagini e controlli
- 9) Spese Commissioni di gare
- 10) Etc.



*Il Ministero delle Infrastrutture e
della Mobilità sostenibile*



REGIONE DEL VENETO

ACCORDO DI COOPERAZIONE TRA AMMINISTRAZIONI AGGIUDICATRICI AI SENSI DELL'ART. 17 DELLA DIRETTIVA 2014/23/UE E DELL'ART. 13-BIS DEL DECRETO LEGGE 16 OTTOBRE 2017 N. 148 E SS.MM.II., RELATIVO ALLE TRATTA AUTOSTRADALI:

- A4 VENEZIA-TRIESTE;
- A23 PALMANOVA-UDINE;
- A28 PORTOGRUARO-CONEGLIANO;
- A57 TANGENZIALE DI MESTRE PER LA QUOTA PARTE;
- A34 RACCORDO VILLESSE-GORIZIA.

ALLEGATO D

CRONOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

A) OPERE DI COMPETENZA DEL CONCESSIONARIO

S.A.A.A.																											Legenda:		S.A.A.A.	S.A.A.A.							
art.8.1		Titolo intervento										codice SVCA										ultima approvazione															
A		P.85B NUOVO CASELLO DI RONCHIS – OPERE DI COMPLETAMENTO										003-002-A004-05-B001-02										decreto MIN.INFR.T RASP. SVCA-0000870 del 20/01/2017															
FASE		ATTIVITA' \ ANNO - MESE										2021										2022					2023										
1		G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
	riprogettazione																																				
	approvazione cda																																				
	predisposizione progetto per invio																																				
	approvazione MIT progetto esecutivo																																				
	predisposizione e pubblicazione bando																																				
	gara/e																																				
	aggiudicazione lavori e contratto																																				
	esecuzione lavori																																				

S.A.A.A.																											Legenda:												S.A.A.A. Enti terzi MIT-SVCA													
art.8.1	Titolo intervento				codice SVCA												ultima approvazione																																			
	P.122 PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO: BARRIERE FONOASSORBENTI AZZANO DECIMO E FIUME VENETO				003-002-A028-01-1006-01												\																																			
FASE	ATTIVITA' \ ANNO - MESE				2021												2022												2023												2024											
1	progetto esecutivo				G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D												
2	approvazioni ed autorizzazioni Enti																																																			
3	completamento progetto esecutivo ed approvazione SAAA																																																			
4	allestimento definitivo progetto																																																			
5	approvazione MIT progetto esecutivo																																																			
6	espropri																																																			
7	interferenze Enti																																																			
8	predisposizione e pubblicazione bando																																																			
9	gara/e																																																			
10	aggiudicazione lavori e contratto																																																			
11	esecuzione lavori																																																			

S.A.A.A.									
art.8.1	Titolo intervento					Legenda:			
A	P.102 PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO: BARRIERE FONOASSORBENTI CAMPOFORMIDO E PASIAN DI PRATO					ultima approvazione			
	003-002-A023-01-I004-01					decreto MIN.INFR.TRASP. SVCA-0005594 del 29/03/2017			
FASE	ATTIVITA' \ ANNO - MESE					2021			
1	espropri					2022			
2	aggiudicazione lavori e contratto					2023			
3	esecuzione lavori								

S.A.A.A.			Legenda:												S.A.A.A. Enti terzi MIT-SVCA											
art.8.1	Titolo intervento		codice SVCA												ultima approvazione											
A	PIANO RISANAMENTO ACUSTICO: ULTERIORI INTERVENTI DI BARRIERE FONOASSORBENTI (esclusa terza corsia e Villesse-Gorizia)		003-002-A023-01-I010-01 003-002-A028-01-I011-01 003-002-A004-05-I009-01												\											
FASE	ATTIVITA' \ ANNO - MESE		2021												2022											
1	progetto esecutivo		G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
2	approvazioni ed autorizzazioni Enti																									
3	completamento progetto esecutivo ed approvazione SAAA																									
4	allestimento definitivo progetto																									
5	approvazione MIT progetto esecutivo																									
6	espropri																									
7	interferenze Enti																									
8	predispozione e pubblicazione bando																									
9	gara/e																									
10	aggiudicazione lavori e contratto																									
11	esecuzione lavori																									

S.A.A.A.																		Legenda:		S.A.A.A.									
																				Enti terzi									
																				MIT-SVCA									
art.8.1	Titolo intervento					codice SVCA					ultima approvazione																		
A	P.145 - RAMPE A27/A28					non disponibile					\																		
FASE	ATTIVITA' \ ANNO - MESE					2021					2022					2023													
1	approvazione MIT progetto esecutivo					G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
2	ripresentazione progetto																												
3	predisposizione e pubblicazione bando																												
4	gara/e																												
5	aggiudicazione lavori e contratto																												
6	esecuzione lavori																												

S.A.A.A.			Legenda:												S.A.A.A. Enti terzi MIT-SVCA																								
art.8.1	Titolo intervento		codice SVCA												ultima approvazione																								
A	P.142 - SISTEMA AUTOMATICO DI RILEVAMENTO EVENTI		003-002-A004-06-K006-01												decreto MIN.INFR. TRASP. SVCA-0002228 del 09/03/2015																								
FASE	ATTIVITA' \ ANNO - MESE		2021												2022												2023												
			G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	
1	progetto esecutivo																																						
2	completamento progetto esecutivo ed approvazione SAAA																																						
3	allestimento definitivo progetto																																						
4	approvazione MIT progetto esecutivo																																						
5	predisposizione e pubblicazione bando																																						
6	gara/e																																						
7	aggiudicazione lavori e contratto																																						
8	esecuzione lavori																																						

S.A.A.A.																												Legenda:												S.A.A.A. Enti terzi MIT-SVCA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
art.8.1		Titolo intervento										codice SVCA										ultima approvazione																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
A		P.151 - REALIZZAZIONE ELEMENTI ANT'INTRUSIONE E PROTEZIONE PILE DEI MANUFATTI SU INTERA RETE										\										\																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
FASE		ATTIVITA' \ ANNO - MESE										2021										2022										2023										2024																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
1		progetto esecutivo										G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
2		verifica MIT Divisione 7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															</

S.A.A.A.																			Legenda:																	
																			S.A.A.A.																	
																			Enti terzi																	
																			MIT-SVCA																	
art.8.1	Titolo intervento				codice SVCA				ultima approvazione																											
A	NUOVI INTERVENTI FINALIZZATI ALLA TUTELA AMBIENTALE E ALL'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO				\				\																											
FASE	ATTIVITA' \ ANNO - MESE																																			
1	esecuzione lavori								2022		2023		2024		2025		2026		2027																	
	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D

B) OPERE DI COMPETENZA DEL COMMISSARIO DELEGATO

	COMMISSARIO DELEGATO PER L'EMERGENZA DELLA MOBILITA' RIGUARDANTE LA A4 (TRATTO VENEZIA-TRIESTE) ED IL RACCORDO VILLESSE-GORIZIA Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n° 3702 del 05/09/2008 e s.m.l.		Legenda: Commissario Enti terzi
	art.8.1	Titolo intervento	
	B	P.111 PIANO PER LA SICUREZZA AUTOSTRADALE: ADEGUAMENTO PISTE DI IMMISSIONE IN AUTOSTRADA - STRALCIO 1	
FASE		codice SVCA	ultima approvazione
		003-002-A004-05-C003-01	Decreto Commissario delegato n.328 del 24/03/2017
		2021	2022
		G F M A M G L A S O N D G F M A M G L A S O N D	G F M A M G L A S O N D
1	PROGETTAZIONE DEFINITIVA/ESECUTIVA		
2	GARA		
3	ESPROPRI		
4	INTERFERENZE		
5	LAVORI		

	COMMISSARIO DELEGATO PER L'EMERGENZA DELLA MOBILITA' RIGUARDANTE LA A4 (TRATTO VENEZIA-TRIESTE) ED IL RACCORDO VILLESSE-GORIZIA Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n° 3702 del 05/09/2008 e s.m.i.			Legenda:		Commissario
	art.8.1	Titolo intervento	codice SVCA	ultima approvazione		Enti terzi
	B	P.115 TRATTO S.DONA' DI PIAVE - SVINCOLO DI ALVISOPOLI (escluso) – SUB-LOTTO 1	003-002-A004-05-E003-01	Decreto Soggetto Attuatore n.399 del 08/04/2019		
	FASE	ATTIVITA' \ ANNO - MESE	2021	2022	2023	2023
1	ESPROPRI		G F M A M G L A S O N D G F M A M G L A S O N D G F M A M G L A S O N D			
2	INTERFERENZE					
3	LAVORI					

		COMMISSARIO DELEGATO PER L'EMERGENZA DELLA MOBILITA' RIGUARDANTE LA A4 (TRATTO VENEZIA - TRIESTE) ED IL RACCORDO VILLESSE-GORIZIA Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n° 3702 del 05/09/2008 e s.m.i.	Legenda: Commissario Enti terzi	
art.8.1	Titolo intervento	codice SVCA	ultima approvazione	
B	P.115 TRATTO S.DONA' DI PIAVE - SVINCOLO DI ALVISOPOLI (escluso) - SUB-LOTTO 2 CAVALCAVIA	003-002-A004-05-E003-01	Decreto Commissario delegato n.379 del 16/10/2018	
FASE	ATTIVITA' \ ANNO - MESE	2021	2022	2023
1	GARA LAVORI	G F M A M G L A S O N D	G F M A M G L A S O N D	G F M A M G L A S O N D
2	LAVORI			

		COMMISSARIO DELEGATO PER L'EMERGENZA DELLA MOBILITA' RIGUARDANTE LA A4 (TRATTO VENEZIA--TRIESTE) ED IL RACCORDO VILLESSE-GORIZIA Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n° 3702 del 05/09/2008 e s.m.l.																								Legenda:	
																										Commissario	
																										Enti Terzi	

		COMMISSARIO DELEGATO PER L'EMERGENZA DELLA MOBILITA' RIGUARDANTE LA A4 (TRATTO VENEZIA - TRIESTE) ED IL RACCORDO VILLESSE-GORIZIA Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n° 3702 del 05/09/2008 e s.m.i.																										Legenda: Commissario Enti terzi																										
art.8.1	Titolo intervento		codice SVCA													ultima approvazione																																						
B	P.115 TRATTO S.DONA' DI PIAVE - SVINCOLO DI ALVISOPOLI (escluso) - SUB-LOTTO 3 CAVALCAVIA		003-002-A004-05-E003-01													Decreto Soggetto Attuatore n.399 del 08/04/2019																																						
FASE	ATTIVITA' \ ANNO - MESE		2021													2022													2023													2024												
1	PROGETTAZIONE ESECUTIVA		G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D																
2	GARA LAVORI																																																					
3	LAVORI																																																					

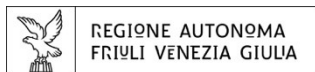
		COMMISSARIO DELEGATO PER L'EMERGENZA DELLA MOBILITA' RIGUARDANTE LA A4 (TRATTO VENEZIA-TRIESTE) ED IL RACCORDO VILLESSE-GORIZIA Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n° 3702 del 05/06/2008 e s.m.l.												Legenda: Comissario Enti Terzi						
art.8.1	Titolo intervento	codice SVCA	ultima approvazione																	
B	P.116 NUOVO CASELLO AUTOSTRADALE DI ALVISOPOLI KM 69+000 E COLLEGAMENTO CON SS 14	003-002-A004-05-E004-01	Decreto Commissario delegato n.328 del 24/03/2017																	
FASE	ATTIVITA' \ ANNO - MESE	2022	2023			2024			2025			2026			2027			2028		
1	PROGETTAZIONE DEFINITIVA	G F M A M J J A S O N D	G F M A M J J A S O N D	G F M A M J J A S O N D	G F M A M J J A S O N D	G F M A M J J A S O N D	G F M A M J J A S O N D	G F M A M J J A S O N D	G F M A M J J A S O N D	G F M A M J J A S O N D	G F M A M J J A S O N D	G F M A M J J A S O N D	G F M A M J J A S O N D	G F M A M J J A S O N D	G F M A M J J A S O N D	G F M A M J J A S O N D	G F M A M J J A S O N D			
2	GARA																			
3	ESPROPRI																			
4	INTERFERENZE																			
5	PROGETTAZIONE ESECUTIVA																			
6	LAVORI																			

		COMMISSARIO DELEGATO PER L'EMERGENZA DELLA MOBILITA' RIGUARDANTE LA A4 (TRATTO VENEZIA-TRIESTE) ED IL RACCORDO VILLESSE-GORIZIA Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n° 3702 del 05/09/2008 e s.m.i.	Legenda: Commissario Enti terzi	
art.8.1	Titolo intervento	codice SVCA	ultima approvazione	
B	P.106 TRATTO GONARS - VILLESSE - SUB-LOTTO 1	003-002-A004-05-E007-01	Decreto Commissario delegato n.347 del 26/09/2017	
FASE	ATTIVITA' \ ANNO - MESE	2021	2022	2023
1	ESPROPRI	G F M A M G L A S O N D	G F M A M G L A S O N D	G F M A M G L A S O N D
2	INTERFERENZE			
3	LAVORI			

		COMMISSARIO DELEGATO PER L'EMERGENZA DELLA MOBILITA' RIGUARDANTE LA A4 (TRATTO VENEZIA-TRIESTE) ED IL RACCORDO VILLESSE-GORIZIA Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n° 3702 del 05/09/2008 e s.m.l.																												Legenda:		Commissario																															
art.8.1		Titolo intervento		codice SVCA		ultima approvazione																																																									
B		P.106 TRATTO GONARS - VILLESSE - SUB-LOTTO 2		003-002-A004-05-E007-01		Decreto Commissario delegato n.291 del 09/04/2015																																																									
FASE		ATTIVITA' \ ANNO - MESE		2021												2022												2023												2024												2025											
1		PROGETTAZIONE ESECUTIVA		G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D																								
2		ESPROPRI																																																													
3		INTERFERENZE																																																													
4		GARA																																																													
5		LAVORI																																																													

		COMMISSARIO DELEGATO PER L'EMERGENZA DELLA MOBILITA' RIGUARDANTE LA A4 (TRATTO VENEZIA-TRIESTE) ED IL RACCORDO VILLESSE-GORIZIA Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n° 3702 del 05/09/2008 e s.m.i.																												Legenda: Commissario Enti terzi									
art.8.1	Titolo intervento	codice SVCA	ultima approvazione																																				
B	P.90 RIFACIMENTO BARRIERE CASELLO DI PORTOGRUARO	003-002-A004-05-J003-01	Decreto Commissario delegato n.328 del 24/03/2017																																				
FASE	ATTIVITA' \ ANNO - MESE	2021		2022		2023		2024		2025																													
1	PROGETTAZIONE DEFINITIVA/ESECUTIVA	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D		
2	GARA																																						
3	ESPROPRI																																						
4	INTERFERENZE																																						
5	LAVORI																																						

		COMMISSARIO DELEGATO PER L'EMERGENZA DELLA MOBILITA' RIGUARDANTE LA A4 (TRATTO VENEZIA-TRIESTE) ED IL RACCORDO VILLESSE-GORIZIA Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n° 3702 del 05/09/2008 e s.m.l.												Legenda: Commissario	
art.8.1		Titolo intervento													
B		P.103 - CASERMA DI S. DONA' DI PIAVE												Decreto Commissario delegato n.328 del 24/03/2017	
FASE		ATTIVITA' \ ANNO - MESE													
1		PROGETTAZIONE DEFINITIVA/ESECUTIVA													
2		GARA													
3		INTERFERENZE													
4		LAVORI													
</															



*Il Ministero delle Infrastrutture e
della Mobilità sostenibile*



ACCORDO DI COOPERAZIONE TRA AMMINISTRAZIONI AGGIUDICATRICI AI SENSI DELL'ART. 17 DELLA DIRETTIVA 2014/23/UE E DELL'ART. 13-BIS DEL DECRETO LEGGE 16 OTTOBRE 2017 N. 148 E SS.MM.II., RELATIVO ALLE TRATTA AUTOSTRADALI:

- **A4 VENEZIA-TRIESTE;**
- **A23 PALMANOVA-UDINE;**
- **A28 PORTOGRUARO-CONEGLIANO;**
- **A57 TANGENZIALE DI MESTRE PER LA QUOTA PARTE;**
- **A34 RACCORDO VILLESSE-GORIZIA.**

ALLEGATO E

PIANO ECONOMICO-FINANZIARIO (PEF)

E PIANO FINANZIARIO REGOLATORIO (PFR)

Relazione illustrativa



Relazione al Piano Economico Finanziario

**Affidamento della gestione
in house delle tratte
autostradali A4 Venezia-
Trieste, A23 Palmanova-
Udine, A28 Portogruaro-
Conegliano, A57
Tangenziale di Mestre per la
quota parte e A34 raccordo
Villesse-Gorizia**

Settembre 2021

Società Autostrade
ALTO ADRIATICO
S.P.A.

INDICE

PREMESSA.....	4
PIANO ECONOMICO FINANZIARIO	7
1. TEMPISTICHE E INVESTIMENTI	7
1.1 Tempi di realizzazione del Progetto	7
1.2 Investimenti in Asset Reversibili	7
2. SITUAZIONE PATRIMONIALE DI PARTENZA E VALORE DI SUBENTRO.....	9
3. FABBISOGNO FINANZIARIO E IPOTESI DI COPERTURA	11
3.1 Il fabbisogno finanziario	12
3.2 Debt Service Reserve Account (“DSRA”).....	13
3.3 Capex Reserve Account (“CRA”)	13
3.4 Le fonti di copertura	13
3.4.1 Finanziamento Friulia.....	14
3.4.2 Finanziamento bancario.....	14
3.4.3 Capitale Sociale e Riserve di Capitale	15
4. RICAVI DI GESTIONE	16
4.1 Ricavi da pedaggio	16
4.1.1 Previsioni di andamento del traffico	17
4.1.2 Tariffe da pedaggio	18
4.2 Ricavi da sub-concessione.....	19
4.3 Altri proventi	19
5. COSTI OPERATIVI	20
5.1 Costi di manutenzione e rinnovi.....	20
5.2 Costi per il personale	21
5.3 Canoni di Concessione	22
5.4 Altri costi di produzione, amministrativi e generali.....	22
5.5 Fondo rinnovi.....	22
6. INFLAZIONE	23
7. TEMPI MEDI DI INCASSO E PAGAMENTO	24
8. IPOTESI FISCALI	25
8.1 IRES	25
8.2 IRAP.....	25
8.3 IVA.....	26
8.4 Ammortamenti	26

9. PIANO FINANZIARIO REGOLATORIO	27
9.1 Indicatore di produttività X	27
9.2 WACC pre-tax.....	28
9.3 Determinazione della tariffa.....	28
9.4 Tabella 1 - Piano Finanziario Regolatorio (PFR) ai sensi della Delibera ART n. 133/2018.....	30
10. EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANZIARIO	33
10.1 Tasso Interno di Rendimento del Progetto	35
10.2 Tasso Interno di Rendimento degli Azionisti.....	36
10.3 Debt Service Coverage Ratio (“DSCR”)	37
10.4 Loan Life Cover Ratio (“LLCR”).....	37

PREMESSA

La presente Relazione di accompagnamento al Piano Economico Finanziario (di seguito il “PEF”) fa riferimento all'affidamento alla Società Autostrade Alto Adriatico S.P.A. della gestione *in house* delle seguenti tratte autostradali:

- A4 Venezia-Trieste;
- A23 Palmanova-Udine;
- A28 Portogruaro-Conegliano;
- A57 Tangenziale di Mestre per la quota parte;
- A34 raccordo Villesse-Gorizia.

In seguito alla richiesta di aggiornamento da parte del Ministero delle Infrastrutture e delle Mobilità Sostenibili (“MIMS”), la presente elaborazione del PEF di Alto Adriatico è da intendersi quale aggiornamento del Piano Economico Finanziario trasmesso in data 8 maggio 2019.

Le assunzioni alla base del presente aggiornamento prevedono: (i) la validità di alcune delle assunzioni originariamente previste nel Piano Finanziario Regolatorio (Anno Base, Anno Ponte, Periodo Regolatorio, Indicatore di produttività X, WACC), (ii) la revisione e l'aggiornamento delle previsioni di traffico, (iii) l'aggiornamento del piano degli investimenti e (iv) la revisione e l'aggiornamento del Periodo Concessorio e di conseguenza del PEF con decorrenza 1 gennaio 2022 e scadenza ipotizzata a fine 2051.

La Società Autostrade Alto Adriatico S.p.A. è stata costituita il 17 aprile 2018 su iniziativa della Regione Friuli Venezia Giulia e della Regione Veneto ed ha la propria sede legale a Trieste.

I Soci hanno inizialmente stabilito il capitale sociale della Società in 6 mln di EURO ferma la previsione che, in seguito, i medesimi conferiscano nella stessa le quote di capitale di Autovie Venete S.p.A., direttamente e indirettamente, detenute e di cui verranno preliminarmente in possesso, cosicché la Società divenga socia di maggioranza di Autovie Venete S.p.A. (Legge Regionale del Friuli Venezia Giulia n. 25 del 29 dicembre 2016, Delibera della Giunta Regionale del Friuli Venezia Giulia nr. 498 del 9 marzo 2018, Legge

Società Autostrade ALTO ADRIATICO S.P.A.

Affidamento della gestione in house delle tratte autostradali A4 Venezia-Trieste, A23 Palmanova-Udine, A28 Portogruaro-Conegliano, A57 Tangenziale di Mestre per la quota parte e A34 raccordo Villesse-Gorizia

Regionale del Veneto n. 30 del 30 dicembre 2016 e Delibera della Giunta Regionale del Veneto nr. 393 del 26 marzo 2018).

La presente elaborazione del Piano Economico Finanziario assume come presupposto il perfezionamento dell'operazione di cui sopra, che risulta essere necessaria anche al fine di consentire alla Società di poter ottenere le risorse finanziarie atte a garantire il pagamento del valore di subentro e la realizzazione del Piano degli Investimenti attualmente assunto alla base del PEF in questione, che riguarda principalmente la prosecuzione dei lavori della Terza corsia della A4 (Venezia – Trieste), attratti alla sfera di competenza del Commissario delegato.

Peraltro, a seguito della suddetta operazione societaria, il pagamento del valore di subentro sarà parzialmente compensato dal credito vantato dalla Società Autostrade Alto Adriatico S.p.A. verso la Autovie Venete S.p.A. (concessionaria uscente) e generato dalla riduzione del capitale sociale di quest'ultima (Cfr Capitolo 2.2).

Tabella 1 – Azionariato Alto Adriatico



Il costo degli investimenti in *Asset Reversibili* previsti dal Progetto, come da Quadri Economici al netto del ribasso d'asta atteso/ottenuto, è pari a circa 954 milioni di Euro (IVA esclusa).

Il PEF è stato redatto in linea con gli schemi di riclassificazione indicati dal c.d. "Modello Unificato" approvato con il D.M. 15 aprile 1997, n. 125, che prevede la predisposizione di cinque specifiche tabelle rispettivamente denominate:

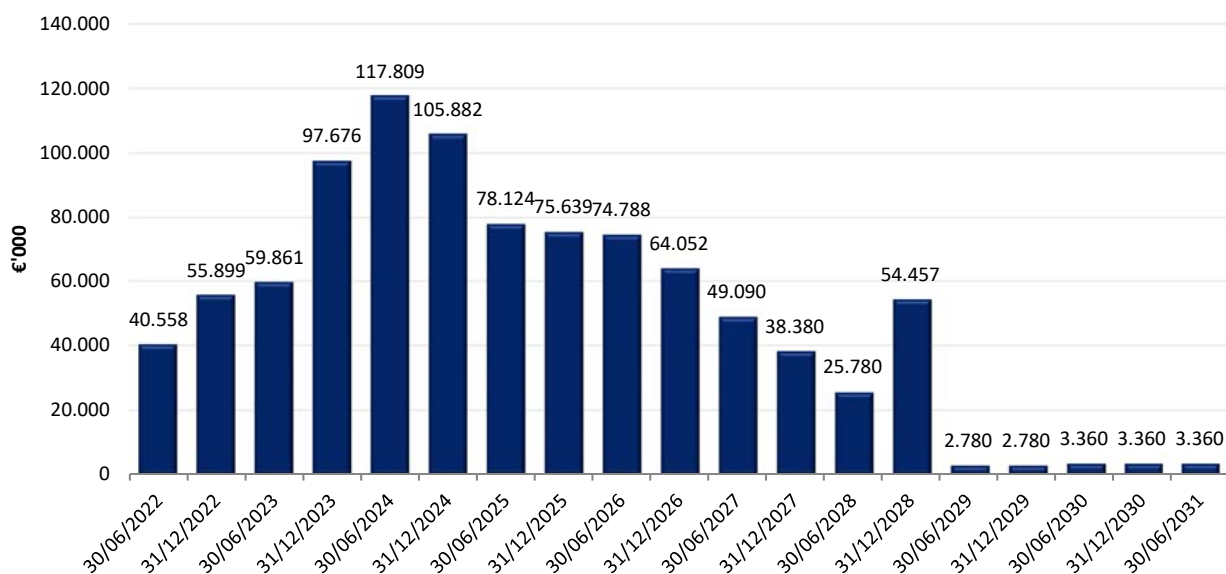
- Tabella 1 – Conto Finanziario;

- Tabella 2 – Conto Economico;
- Tabella 3 – Conto degli Investimenti;
- Tabella 4 – Conto dei Finanziamenti;
- Tabella 5 – Conto del Fabbisogno finanziario e della relativa copertura.

Come illustrato nel grafico seguente, il PEF prevede 9.5 anni di investimenti in *asset* reversibili (2022 - 2031), concentrati principalmente in 7 anni (2022-2028) ed è stato sviluppato avendo come riferimento una durata complessiva del periodo concessorio compresa tra il 01/01/2022 e il 31/12/2051. Questo periodo risulta necessario al fine di consentire il raggiungimento dell'equilibrio economico-finanziario degli investimenti e della connessa gestione, come peraltro previsto dalla normativa (cfr. art.143 del Codice degli Appalti).

Tabella 2 – Capex Plan

CAPEX PLAN - Reversible Asset



Oltre al PEF sopra indicato è stato predisposto anche il c.d. "Piano Finanziario Regolatorio" (PFR), così come richiesto dalla Delibera ART n. 133 del 19 dicembre 2018 al fine di individuare, peraltro, anche le specifiche componenti di adeguamento tariffario che si ispirano alle logiche del *price cap*.

PIANO ECONOMICO FINANZIARIO

1. TEMPISTICHE E INVESTIMENTI

Si riportano le analisi in riferimento alle tempistiche ed ai costi di costruzione del Progetto.

1.1 Tempi di realizzazione del Progetto

Per l'elaborazione del PEF sono state adottate le ipotesi temporali riportate nella Tabella 3 (per l'elenco completo delle opere si rimanda alla Tabella 4).

In particolare:

- durata della Concessione tra il 01/01/2022 e il 31/12/2051;
- 1.5 anni per il perfezionamento di "opere in ultimazione";
- 2.5 anni per la realizzazione di: "opere approvate/in approvazione" con lavori da avviare;
- 3 anni per la realizzazione di: "opere con lavori in corso";
- 7 anni per la realizzazione di "opere da iniziare" (escluse le "innovazioni gestionali");

Tabella 3 – Cronoprogramma



1.2 Investimenti in Asset Reversibili

Il costo complessivo di realizzazione degli asset reversibili è stimato in circa 954 milioni di Euro, principalmente relativi agli interventi previsti sul tratto S. Donà di Piave-Villesse.

La successiva Tabella 4 riepiloga gli investimenti suddivisi per categoria di spesa:

Società Autostrade ALTO ADRIATICO S.P.A.

Affidamento della gestione in house delle tratte autostradali A4 Venezia-Trieste, A23 Palmanova-Udine, A28 Portogruaro-Conegliano, A57 Tangenziale di Mestre per la quota parte e A34 raccordo Villesse-Gorizia

Tabella 4 – Riepilogo Piano Investimenti

1 REVERSIBLE ASSETS			
OPERE IN ULTIMAZIONE			
a1	P.57 PROLUNGAMENTO A28 TRATTO SACILE OVEST - CONEGLIANO: LOTTO 28	€'000	50
i1a	P.62 P.83 PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO: BARRIERE FONOASSORBENTI POZZUOLO	€'000	-
i1b	P.63 PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO: BARRIERE FONOASSORBENTI RONCHI DEI LEG	€'000	-
l	P.64 P.64 BIS BRETELLA NOVENTA SS. 14 - 1 STRALCIO	€'000	3
m1	P.75 P.94 ADEGUAMENTO RACCORDO AUTOSTRADE VILLESSE-GORIZIA (**)	€'000	910
e1	P.76 P.101 TRATTO QUARTO D'ALTINO - S. DONA' DI PIAVE	€'000	1.153
j1	P.91 RAZIONALIZZAZIONE SPAZI NUOVA PALAZZINA CENTRO SERVIZI DI PALMANOVA	€'000	(190)
e2	P.92 NUOVO CASELLO AUTOSTRADE DI MELO KM 19+690	€'000	120
a2	P.93 PROLUNGAMENTO A28 TRATTO SACILE OVEST - CONEGLIANO: LOTTO 29	€'000	6
f4	P.108 PIANO PER LA SICUREZZA AUTOSTRADE: INFORMAZIONI UTENZA TRAMITE PMV	€'000	4
i1e	P.121 PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO: BARRIERE FONOASSORBENTI DUINO AURISIN	€'000	480
k3	P.126 - CENTRO SERVIZI E MAGAZZINO RICOVERO AUTOMEZZI DI PORCIA	€'000	(147)
k	P.147 - A28 - LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DELLE BARRIERE DI SICUREZZA AUTOSTRAD	€'000	3
TOTALE OPERE IN ULTIMAZIONE		€'000	2.392
OPERE APPROVATE/IN APPROVAZIONE - CON LAVORI DA AVVIARE			
b	P.85B NUOVO CASELLO DI RONCHIS - OPERE DI COMPLETAMENTO	€'000	399
j3	P.100 RIFACIMENTO BARRIERE ESISTENTI	€'000	9.568
i1d	P.102 PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO: BARRIERE FONOASSORBENTI CAMPOFORMIDI	€'000	913
k	P.141 ISTITUZIONE DEL COA PRESSO IL COMPARTIMENTO POLIZIA STRADALE PER IL VEI	€'000	-
k	P.142 - SISTEMA AUTOMATICO DI RILEVAMENTO EVENTI	€'000	1.836
k	P.150 - LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DELLE BARRIERE DI SICUREZZA SULLO SPARTITR	€'000	4.676
TOTALE OPERE APPROVATE/IN APPROVAZIONE - CON LAVORI DA AVVIARE		€'000	17.392
OPERE CON LAVORI IN CORSO			
e7	P.106 TRATTO GONARS - VILLESSE - STRALCIO 1	€'000	15.637
e3	P.115 TRATTO S.DONA' DI PIAVE - SVINCOLO DI ALVISOPOLI (escluso) - STRALCIO 1	€'000	54.882
e5-6-8	P.128 TRATTO NUOVO PONTE SUL FIUME TAGLIAMENTO - GONARS E NUOVO SVINCOLO	€'000	53.951
TOTALE OPERE CON LAVORI IN CORSO		€'000	124.470
OPERE DA INIZIARE			
j2	P.90 RIFACIMENTO BARRIERE CASELLO DI PORTOGRUARO	€'000	4.895
k2	P.103 CASERMA DI S. DONA' DI PIAVE	€'000	1.423
e7	P.106 TRATTO GONARS - VILLESSE - STRALCIO 2	€'000	42.768
e7	P.106 TRATTO GONARS - VILLESSE - STRALCIO 3	€'000	90.015
c2	P.110 PIANO PER LA SICUREZZA AUTOSTRADE: REALIZZAZIONE DI DUE AREE DI SOST	€'000	11.129
c3	P.111 PIANO PER LA SICUREZZA AUTOSTRADE: ADEGUAMENTO PISTE DI IMMISSIONE	€'000	14.538
c4	P.114 ULTERIORI INTERVENTI PER AMMODERNAMENTO ED AMPLIAMENTO AREE SERVIZ	€'000	7.367
e3	P.115 TRATTO S.DONA' DI PIAVE - SVINCOLO DI ALVISOPOLI (escluso) - STRALCIO 2	€'000	212.435
e3	P.115 TRATTO S.DONA' DI PIAVE - SVINCOLO DI ALVISOPOLI (escluso) - STRALCIO 3	€'000	304.737
e4	P.116 NUOVO CASELLO AUTOSTRADE DI ALVISOPOLI KM 69+900 E COLLEGAMENTO CC	€'000	43.142
i1f	P.122 PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO: BARRIERE FONOASSORBENTI AZZANO DECIM	€'000	2.570
i1i	PIANO RISANAMENTO ACUSTICO: ULTERIORI INTERVENTI DI BARRIERE FONOASSORBEI	€'000	14.935
k	P.145 RAMPE A27/A28	€'000	998
k	P.148 SISTEMAZIONI ESTERNE C.S.PALMANOVA	€'000	2.872
k	P.151 - REALIZZAZIONE ELEMENTI ANTINTRUSIONE E PROTEZIONE PILE DEI MANUFATT	€'000	2.592
k	NUOVI INTERVENTI FINALIZZATI ALLA TUTELA AMBIENTALE E ALL'EFFICIENTAMENTO EN	€'000	6.560
k	INNOVAZIONI GESTIONALI	€'000	46.405
TOTALE OPERE DA INIZIARE		€'000	809.381
TOTAL CAPEX		€'000	953.635

2. SITUAZIONE PATRIMONIALE DI PARTENZA E VALORE DI SUBENTRO

Con riferimento a quanto esposto nelle premesse della presente relazione si riportato nel dettaglio le componenti che caratterizzano la struttura patrimoniale della Società al 01/01/2022.

L'attivo risulta composto da:

- Disponibilità liquide pari a 5.5 mln di Euro;
- Valore di Subentro della concessione pari a 530.2 mln di Euro;
- Partecipazioni della società Autovie Venete S.P.A. da liquidare pari a 0.7 mln di Euro;

Il passivo risulta composto da:

- Patrimonio Netto complessivo pari a 303.8 mln di Euro,
- debito subordinato al finanziamento bancario pari a 117.6 mln di Euro, volto all'acquisizione del restante pacchetto azionario detenuto da Friulia S.p.A. in Autovie Venete;
- debito per "prefinanziamento" pari a 115.0 mln di Euro, volto all'acquisizione della concessione, coperto con lo stipulando finanziamento bancario.

Di seguito si fornisce nel dettaglio l'illustrazione dei passaggi tra la costituzione della società Autostrade Alto Adriatico S.P.A. e la prevista situazione patrimoniale di partenza al 01/01/2022.

Così come indicato dall'Ente Concedente con nota del 15/03/2021, Il valore di subentro, pari ad euro 530,2, è quello riportato dalla S.p.A. Autovie Venete nel suo piano transitorio trasmesso all'Ente Concedente (e alla Società Autostrade Alto Adriatico per conoscenza) in data 02/03/2021.

Società Autostrade ALTO ADRIATICO S.P.A.

Affidamento della gestione in house delle tratte autostradali A4 Venezia-Trieste, A23 Palmanova-Udine, A28 Portogruaro-Conegliano, A57 Tangenziale di Mestre per la quota parte e A34 raccordo Villesse-Gorizia

Situazione della società ante operazione

Attivo		Passivo		
Cassa da azionisti	5.5	PN FVG	3.7	67%
		PN Veneto	1.8	33%
Totale	5.5		5.5	

Conferimento Azioni Autovie FVG e Veneto

Attivo		Passivo		
Cassa da azionisti	5.5	PN FVG	273.9	90%
Azioni autovie	298.3	PN Veneto	29.9	10%
Totale	303.8		303.8	

Acquisto Azioni da Friulia e Trasferimento Concessione

Attivo		Passivo		
Cassa da azionisti	5.5	PN FVG	273.9	90%
Azioni autovie	415.9	PN Veneto	29.9	10%
Concessione	530.2	Debiti V/Friulia	117.6	
		Debiti V/Autovie	530.2	
Totale	951.6		951.6	

Riduzione di Capitale di Autovie Venete

Attivo		Passivo		
Cassa da azionisti	5.5	PN FVG	273.9	90%
Azioni autovie	0.7	PN Veneto	29.9	10%
Concessione	530.2	Debiti V/Friulia	117.6	
Crediti V/Autovie	415.2	Debiti V/Autovie	530.2	
Totale	951.6		951.6	

Compensazione e situazione patrimoniale di partenza

Attivo		Passivo		
Cassa da azionisti	5.5	PN FVG	273.9	90%
Azioni autovie	0.7	PN Veneto	29.9	10%
Concessione	530.2	Debiti V/Friulia	117.6	
Crediti V/Autovie	-	Debiti Prefinanziamento	115.0	
Totale	536.4		536.4	

3. FABBISOGNO FINANZIARIO E IPOTESI DI COPERTURA

Nella Tabella 5 riportata di seguito è rappresentato il Prospetto Fonti – Impieghi del Progetto, che indica il fabbisogno finanziario e le fonti di copertura individuate nel PEF:

Tabella 5 – Prospetto Fonti-Impieghi

IMPIEGHI	%	€'000
Valore di Subentro	27.0%	530,151
Disponibilità Liquide	0.3%	5,500
Partecipazioni	0.0%	700
Not Reversible assets CAPEX	3.3%	63,836
Reversible assets CAPEX	48.6%	953,635
Financing fees	1.9%	37,690
Interests during construction	11.0%	215,450
CRA Reserve Account funding	6.4%	125,780
Debt Service Reserve Account	1.6%	31,198
TOTALE IMPIEGHI	100.0%	1,963,939
FONTI	%	€'000
Senior Loan	31.4%	616,792
Autofinanziamento	47.1%	925,747
Finanziamento Friulia	6.0%	117,600
Patrimonio Netto	15.5%	303,800
TOTALE FONTI	100.0%	1,963,939

In particolare, viene indicato il fabbisogno finanziario relativo al:

- *Valore di Subentro* della concessione precedentemente detenuta da Autovie Venete S.P.A. per 530.2 mln di Euro, ovvero il 27.0%;
- Costo di realizzazione degli interventi su *Asset Reversibili e Non Reversibili* per un totale di 1,017.5 mln di Euro (IVA esclusa), ovvero il 51.8%.

A ciò si aggiungono le *commissioni e gli oneri finanziari* maturati sui finanziamenti per la costruzione, pari 253.1 mln di Euro, ovvero il 12.9% e la copertura delle riserve (*DSRA e CRA*) per 157.0 mln di Euro, ovvero l' 8.0%.

Con riferimento alle fonti di copertura, il Progetto dispone di:

- risorse proprie per €303.8 mln di Euro (15.5%);
- un *prestito subordinato fruttifero* per € 117.6 mln di Euro (6.0%);
- due linee di *debito bancario* per €616.8 mln di Euro (31.4%);

- *autofinanziamento* mediante generazione di cassa dalla gestione corrente pari a 925.7 mln di Euro (47.1%).

3.1 Il fabbisogno finanziario

Il fabbisogno finanziario comprende la copertura del Valore di subentro di 530.2 mln di Euro, che come illustrato nella situazione patrimoniale di partenza, risulta coperto da Capitale Proprio e Finanziamento Friulia e per la restante parte con la stipula di un finanziamento bancario.

Inoltre, la realizzazione del piano di investimenti, come dettagliato nel paragrafo 1.2 – Tabella 4, si focalizza principalmente su interventi previsti sul tratto S. Donà di Piave-Svincolo di Alvisopoli e sul tratto Gonars-Villesse.

Il costo del finanziamento è stato stimato con valori in continuità con il precedente finanziamento della Società Autovie Venete S.P.A. e sarà oggetto di aggiornamento al termine del processo di approvazione delle banche ed eventualmente in sede di sottoscrizione dell'accordo di cooperazione.

In particolare si prevedono Commissioni finanziarie per 37.7 mln di Euro composte da:

- *upfront fee* (0.95% sull'importo del *commitment* da corrispondere ai 2 istituti finanziatori) pari a 7.1 mln di Euro;
- *patronage fee* (0.10% sull'importo disponibile e 0.65% sull'importo utilizzato, da corrispondere alla regione Friuli Venezia Giulia) pari a 21.0 mln di Euro;
- *commitment fee* (0.50% sull'importo del *commitment* da corrispondere ai 2 istituti finanziatori) pari a 9.4 mln di Euro.

Inoltre, gli oneri finanziari, come descritto successivamente nel paragrafo 3.4.2, sono pari a circa 215.4 mln di Euro.

Il fabbisogno per la costituzione iniziale della DSRA ammonta a circa 31.2 mln di Euro (1,6% del tot. Impieghi), mentre per la CRA è pari a circa 125.8 mln di Euro (6,4% del tot. Impieghi).

Nel computo non viene indicato il fabbisogno legato alla componente IVA degli investimenti in quanto non oggetto di finanziamento ma utilizzata in compensazione con la posizione

debitoria di IVA emergente dalla gestione operativa. Come verrà successivamente riportato (cfr. par. 8.3) l'aliquota IVA considerata nel PEF è l'aliquota ordinaria corrente pari al 22%.

3.2 Debt Service Reserve Account (“DSRA”)

A garanzia del rimborso del servizio del debito annuo è stata prevista la costituzione di una specifica riserva al servizio del debito (*Debt Service Reserve Account* – “DSRA”) il cui ammontare ogni semestre viene mantenuto pari alla media del servizio del debito dei due semestri successivi.

L'ammontare iniziale della DSRA (31.2 mln di Euro) è finanziato tramite debito bancario.

3.3 Capex Reserve Account (“CRA”)

Al fine di far fronte al fabbisogno di cassa necessario alla copertura degli investimenti previsti durante il periodo 2027-2028, ovvero negli anni successivi al periodo di disponibilità in cui sono previsti investimenti rilevanti (171.6 mln di Euro), è stata prevista la costituzione di una *Capex Reserve Account* (“CRA”) nel secondo semestre del 2026, per un ammontare pari al 75% degli investimenti previsti in *Asset Reversibili*. Si prevede che la CRA sia totalmente *autofinanziata* mediante la generazione di cassa dalla gestione corrente durante il periodo di disponibilità.

Tabella 6 – Capex Reserve Account

Target CRA

Reversible assets Capex	€'000	167,707
CRA target ratio	%	75.0%
Target CRA funding	€'000	125,780

3.4 Le fonti di copertura

La copertura del fabbisogno finanziario totale del Progetto è stata realizzata attraverso l'impiego di risorse fornite (i) dagli azionisti, sotto forma di apporti diretti di capitale, (ii) tramite un finanziamento dalla Società Friulia S.p.A. conseguente all'operazione di acquisto delle azioni Autovie, (iii) attraverso finanziamenti bancari da BEI – Banca Europea degli

Investimenti e CDP – Cassa Depositi e Prestiti e (iv) attraverso i flussi di cassa generati a partire dal primo anno nel corso di tutto il periodo concessorio.

Il totale delle Fonti ammonta a circa 1,964 mln di Euro (IVA esclusa) con un debito bancario pari al 31.4% del totale Fonti.

Le diverse fonti di finanziamento considerate nel PEF hanno l'obiettivo di ottimizzare la struttura finanziaria del Progetto, perseguendo il miglior equilibrio possibile tra il capitale di rischio ed il capitale di debito.

3.4.1 Finanziamento Friulia

Il *Finanziamento Friulia* previsto nel PEF è pari ad un totale di 117.6 mln di Euro. Al finanziamento non corrisponde una effettiva erogazione di cassa, ma risulta essere la contropartita della vendita di azioni della Società Autovie Venete S.P.A., di cui Friulia è azionista. Il finanziamento è previsto:

- postergato rispetto al debito bancario, con rimborso in tre tranches semestrali (30.06.2041, 31.12.2041, 30.06.2042);
- fruttifero di interessi (5.0% annuo), con pagamenti a partire dal 2025.

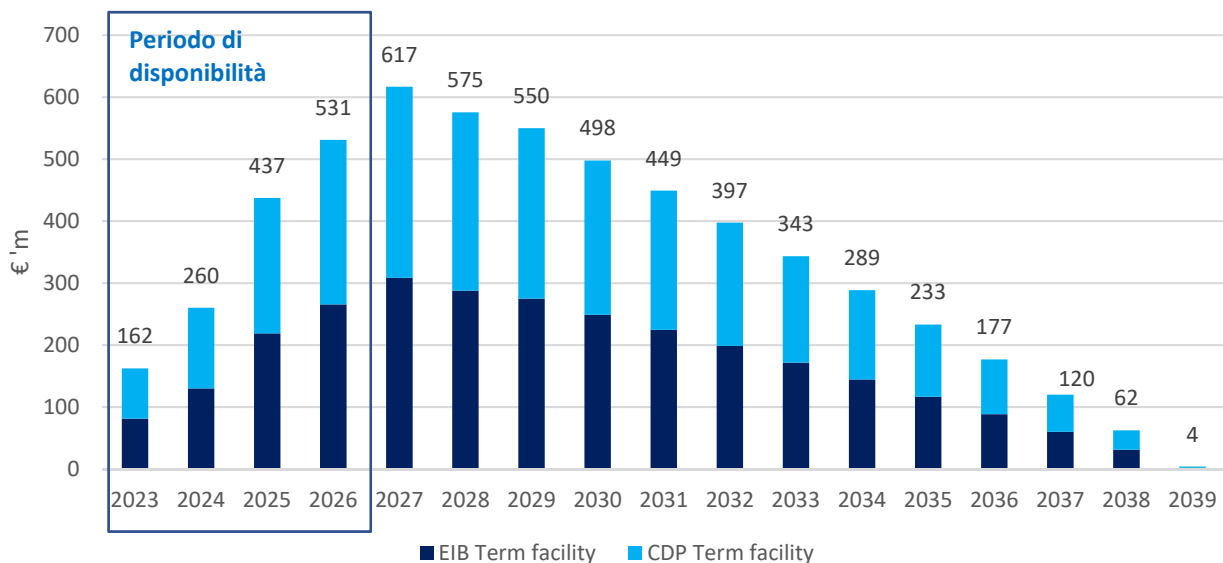
3.4.2 Finanziamento bancario

Il PEF prevede due linee di finanziamento bancario di pari importo da stipulare con i potenziali finanziatori CDP – Cassa Depositi e Prestiti e BEI – Banca Europea degli Investimenti, per un'erogazione complessiva pari a circa 616.8 mln di Euro, su un *commitment* totale di 750 mln di Euro. Il tiraggio della linea è previsto a partire dal primo semestre 2022 e fino al termine del 2026 per una durata del periodo di disponibilità pari a 5 anni. Il *tenor* del finanziamento è di 17.5 anni con rimborso complessivo previsto entro il primo semestre del 2039. Il finanziamento è impiegato nella copertura di parte degli investimenti in *asset* reversibili, del debito da Valore di Subentro e della DSRA.

Tabella 7 – Dettaglio Finanziamento bancario

Dettagli Finanziamento		
Totale Commitment	€/000	750,000
Totale Erogazione	€/000	616,792
Inizio Periodo di Disponibilità	data	31/12/2021
Termine Periodo di Disponibilità	data	31/12/2026
Durata Periodo di Disponibilità	anni	5.0
Data rimborso finale	data	30/06/2039
Tenor	anni	17.5

FINANZIAMENTO BANCARIO



Il Finanziamento è remunerato con un tasso base variabile composto dalla somma di (i) 60% *Hedging* (IRS pari a 0.95%) e (ii) 40% parametrato all'EURIBOR a 6 mesi. Tali tassi sono stati rilevati a marzo 2019 e saranno oggetto di aggiornamento in sede di sottoscrizione dei contratti di finanziamento.

Inoltre, la linea di finanziamento BEI prevede un tasso *spread* pari all'1.7%, mentre per la linea CDP lo *spread* è pari a 2.2%. Per entrambi i finanziamenti sono previsti 2 *step-up* pari a 0.5% il primo al 30.06.2027 ed il secondo al 30.06.2028.

3.4.3 Capitale Sociale e Riserve di Capitale

L'apporto di capitale di rischio ("*Equity*") previsto è pari a circa 303.8 mln di Euro

In particolare, il Capitale complessivo apportato dagli azionisti corrisponde a:

- 5.5 mln di Euro consistenza del patrimonio netto della società prima dell'operazione;
- 298.3 mln di Euro relativi al conferimento di azioni della Società Autovie Venete S.P.A., previsto per il 31.12.2021.

4. RICAVI DI GESTIONE

Il Progetto prevede i seguenti ricavi da gestione:

- Ricavi da pedaggio;
- Ricavi da sub-concessioni;
- Altri proventi.

4.1 Ricavi da pedaggio

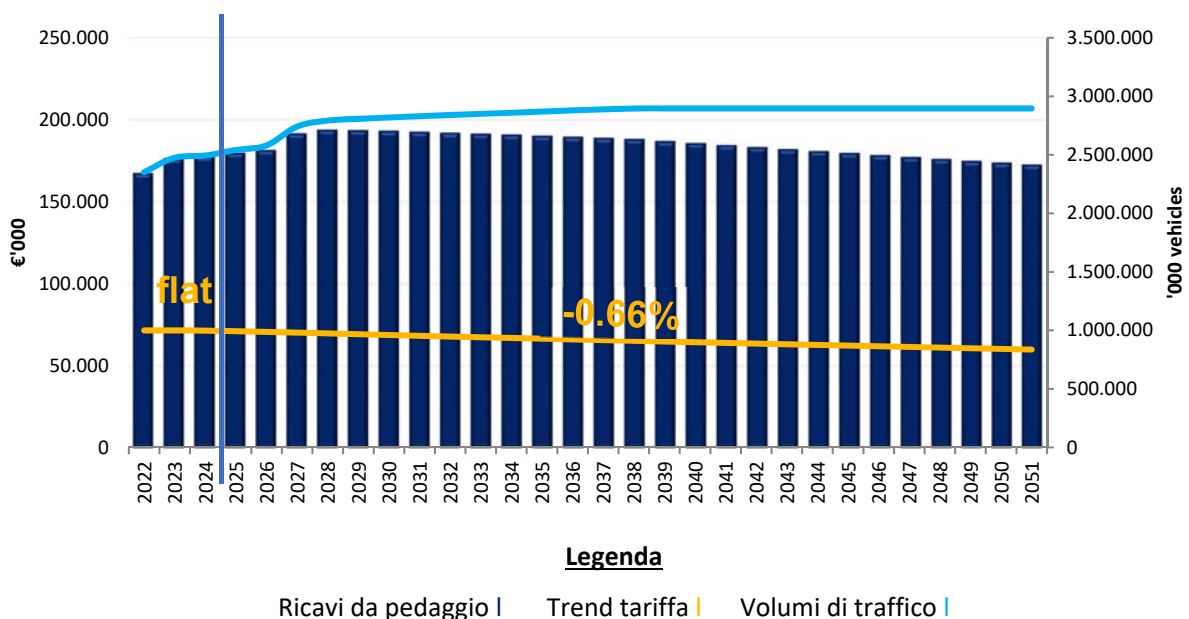
L'infrastruttura prevede un sistema di esazione per le seguenti tratte autostradali:

- A4 Venezia-Trieste;
- A23 Palmanova-Udine;
- A28 Portogruaro-Conegliano;
- A57 Tangenziale di Mestre per la quota parte;
- A34 raccordo Villesse-Gorizia.

I ricavi da pedaggio sono stati calcolati sulla base dei volumi di traffico previsionali annui e della tariffa dedotta dal c.d. "Piano Finanziario Regolatorio" (PFR), così come richiesto dalla Delibera Art n. 133 del 19 dicembre 2018 (Per un maggior dettaglio sullo schema di esazione adottato si rimanda al Capitolo 9) e si attestano su un valore medio annuo di circa 189 mln di Euro a valori nominali, considerando l'intero arco piano 2022-2051.

Tabella 8 – Ricavi da pedaggio

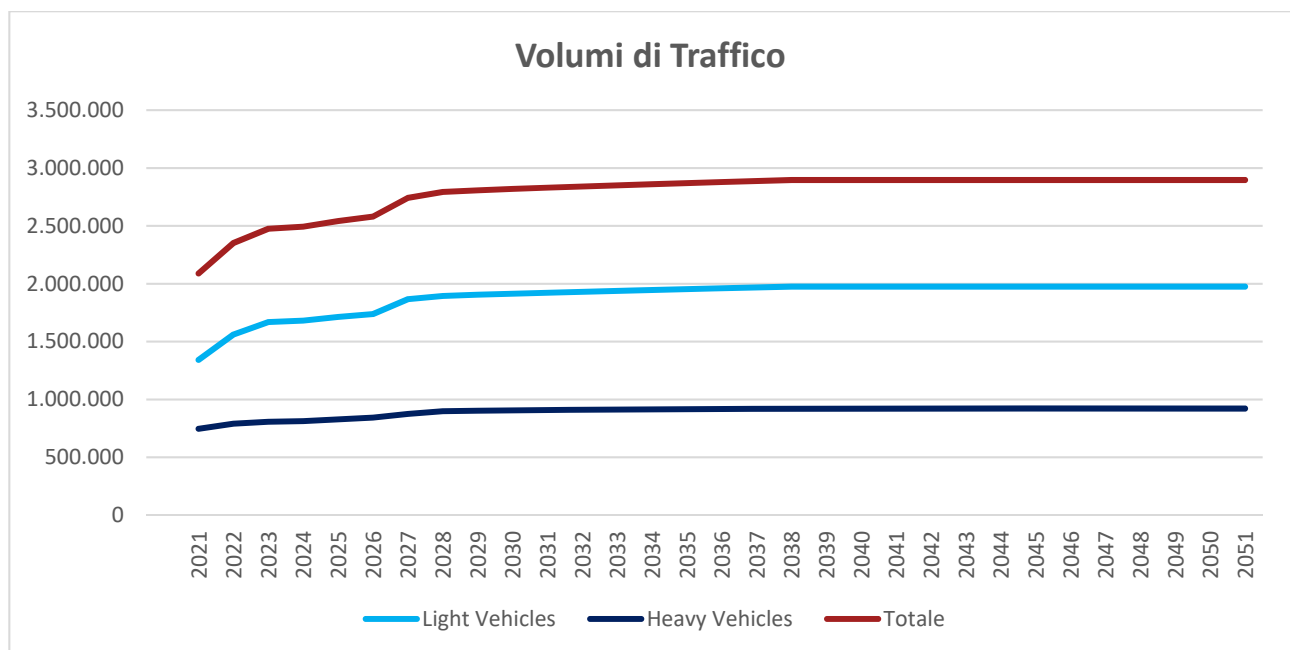
RICAVI DA PEDAGGIO



4.1.1 Previsioni di andamento del traffico

Lo studio trasportistico condotto dal consulente del traffico studio Honsell-Catalano ha prodotto una stima dei volumi di traffico a partire dall'anno 2021 fino al 2051 (fine della Concessione).

Di seguito nella Tabella è illustrato l'andamento dei volumi di traffico per il periodo 2021 – 2051 e i relativi tassi di crescita considerati per le rispettive categorie.

Tabella 9 – Volumi di traffico e tassi di crescita

Anno	VEICOLI LEGGERI	VEICOLI PESANTI	COMPLESSIVI
2021	21.05%	6.70%	15.50%
2022	16.34%	5.94%	12.62%
2023	6.89%	2.03%	5.26%
2024	0.77%	0.63%	0.72%
2025	1.86%	2.00%	1.91%
2026	1.47%	1.73%	1.55%
2027	7.39%	3.89%	6.24%
2028	1.53%	2.54%	1.86%
2029	0.55%	0.50%	0.53%
2030	0.45%	0.35%	0.42%
2031	0.43%	0.27%	0.38%
2032	0.42%	0.24%	0.36%
2033	0.41%	0.23%	0.35%
2034	0.40%	0.22%	0.34%
2035	0.39%	0.21%	0.33%
2036	0.38%	0.20%	0.32%
2037	0.37%	0.19%	0.31%
2038	0.36%	0.18%	0.30%
2039-51	0.00%	0.00%	0.00%

4.1.2 Tariffe da pedaggio

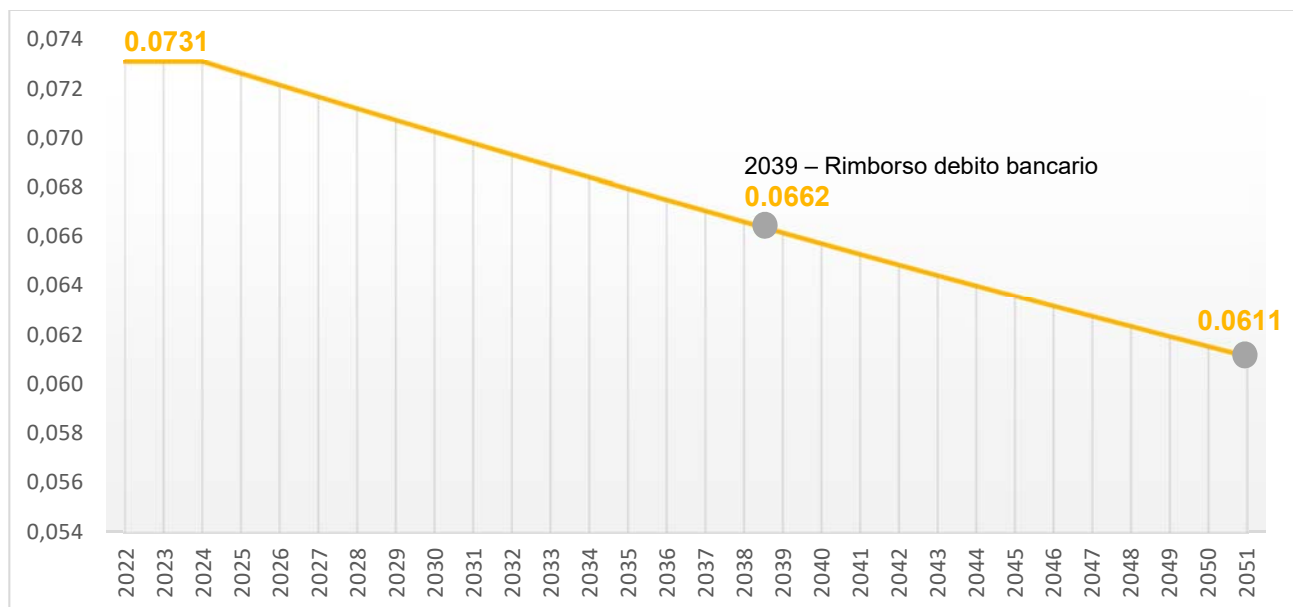
La tariffa iniziale pari a 0.0714 Euro, determinata dall'applicazione del PFR, ed al netto del canone concessionale, risulta in linea con la tariffa attualmente in vigore sulla concessione in oggetto. Nei periodi successivi, la tariffa è prevista *flat* durante il primo periodo regolatorio (01/01/2020 – 31/12/2024) e decrescente a un tasso costante pari a -0.66% a partire dal 01/01/2025.

L'andamento della tariffa è stato determinato in virtù della necessità di:

- garantire il coordinamento tra i flussi di cassa prodotti dalla gestione autostradale e i fabbisogni finanziari necessari per la realizzazione dei nuovi investimenti;
- assicurare la salvaguardia dell'equilibrio economico-finanziario ed il rispetto degli obblighi concessori;

come anche descritto successivamente nella relazione (Cfr capitolo 9 – Piano Finanziario Regolatorio).

Tabella 10 – Tariffa da pedaggio



4.2 Ricavi da sub-concessione

Il valore per l'anno base è desunto dai valori *actual* del bilancio S.p.A. Autovie Venete chiuso al 30.06.2018. Su arco piano sono previsti ricavi da sub-concessione pari a 220.8 mln di Euro, per una media di circa € 7.4 mln di Euro su base annua.

4.3 Altri proventi

Il valore per l'anno base è desunto dai valori *actual* del bilancio S.p.A. Autovie Venete chiuso al 30.06.2018. Su arco piano sono previsti Altri Proventi pari a 261.1 mln di Euro, per una media di circa 8.7 mln di Euro su base annua.

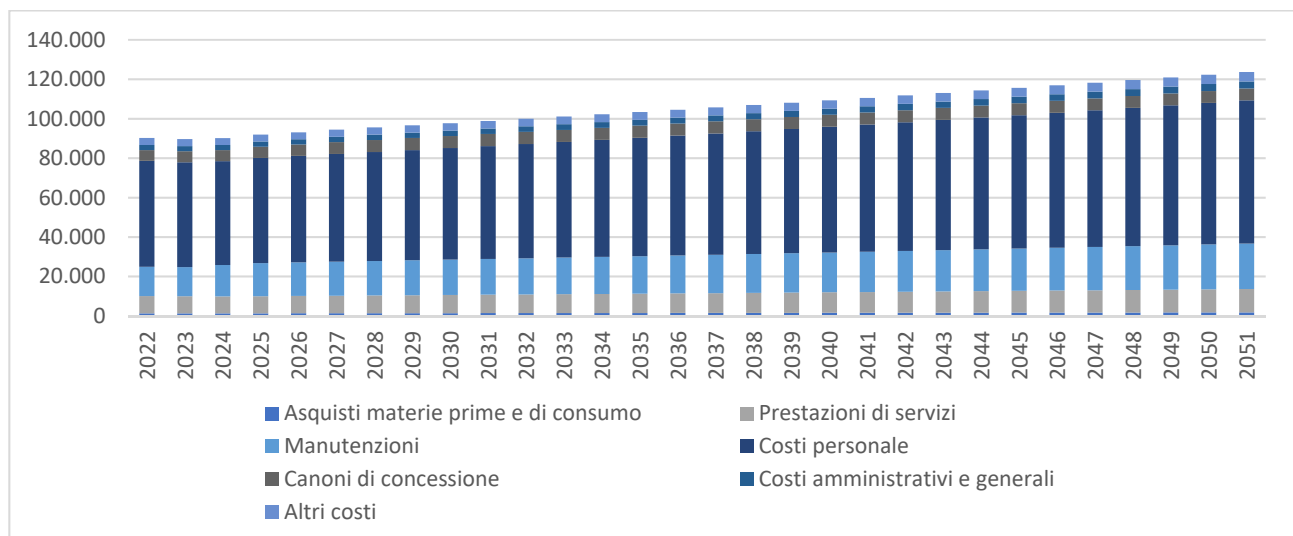
5. COSTI OPERATIVI

I costi operativi, commisurati alla necessità di mantenere un adeguato livello di servizio e i richiesti livelli qualitativi, comprendono, oltre ai Canoni di Concessione previsti per legge, i costi per l'acquisto di materie prime e beni di consumo, i costi per le manutenzioni, i costi per il personale, le prestazioni di servizi, costi amministrativi e generali e altri oneri di gestione.

Per ogni anno del periodo concessorio i costi vengono adeguati all'inflazione e al fattore di efficientamento X (di cui al paragrafo 9.1), in linea con quanto previsto nel PFR, al fine di garantire l'equilibrio economico-finanziario della concessione.

Complessivamente il totale dei costi operativi si attesta durante il periodo di gestione su una media di circa 105.5 mln di Euro a valori nominali su base annuale.

Tabella 11 – Costi operativi



5.1 Costi di manutenzione e rinnovi

I costi di manutenzione e rinnovi (voce 2.7 della Tabella 2 – Conto Economico, PEF Modello Unificato) si riferiscono ai costi afferenti all'insieme dei lavori, servizi e forniture necessari per assicurare il permanere nel tempo degli standard prestazionali, garantendo lo stato di efficienza, sicurezza e pulizia dell'infrastruttura.

La tipologia dei costi di manutenzione ordinaria è stata classificata secondo quanto previsto dall'Allegato G allo Schema di Convenzione:

- Pavimentazioni;
- Opere d'arte;
- Altri elementi del corpo autostradale;
- Sicurezza;
- Esazione pedaggi;
- Verde e pulizie;
- Operazioni invernali;
- Edifici;
- Forniture e manutenzioni varie.

Non sono previsti costi di manutenzioni relativi alla categoria di spesa Galleria.

L'importo inserito nella voce in commento differisce da quanto risultante dal mero calcolo matematico previsto dalla delibera Art 133/2018 ed utilizzato nell'elaborazione del PFR. Come si evince dalle tabelle allegate, per ogni categoria manutentiva è stato identificato un costo unitario di partenza (al chilometro, a edificio a casello a seconda della tipologia di manutenzione) a cui sono stati applicati gli obiettivi di efficientamento. Il costo unitario così ricavato è stato applicato al "volume" dell'infrastruttura in esercizio nel singolo anno di riferimento. Con la stessa metodologia sono stati calcolati i "costi manutentivi incrementali" generati dall'ampliamento dell'infrastruttura dovuta agli investimenti posti in essere.

5.2 Costi per il personale

Il costo del personale, riga 2.6 al netto di riga 2.18 della Tabella 2 – Conto Economico – PEF Modello Unificato è relativo all'intero costo del personale (le voci 2.6.2, 2.6.3, 2.6.4, 2.12 e 2.15 sono state poste pari a 0) e si attesta su un valore medio di 61.6 mln di Euro su base annua. Il valore per l'anno base è desunto dai valori *actual* del bilancio S.p.A. Autovie Venete chiuso al 30.06.2018; per gli anni successivi è prevista una evoluzione in linea con gli obiettivi di efficientamento introdotti dalla delibera Art 133/2018.

5.3 Canoni di Concessione

Gli oneri per Canoni di Concessione, esposti nella riga 2.10 della Tabella 2 – Conto Economico – PEF Modello Unificato, includono:

- Il “Canone di Concessione” come previsto dall’art. 1 comma 1020 della L. 296/2006, calcolato nella misura del 2.4% dei ricavi da pedaggio;
- Il “Canone di Subconcessione” calcolato nella misura del 20% dei proventi da subconcessioni.

5.4 Altri costi di produzione, amministrativi e generali

I costi riportati alle righe 2.7, 2.9, 2.11, 2.17, della Tabella 2 – Conto Economico – PEF Modello Unificato sono stati posti pari, per l’anno base, ai valori dell’ultimo bilancio approvato della S.p.A. Autovie Venete (30.06.2018). Anche per essi è stata prevista, per gli esercizi successivi, una evoluzione in linea con gli obiettivi di efficientamento introdotti dalla delibera Art. 133/2018.

5.5 Fondo rinnovi

L’utilizzo del fondo rinnovi, voce 2.19 della Tabella 2 - Conto Economico, PEF Modello Unificato, è stata posta pari alle manutenzioni effettuate nell’esercizio nel rispetto della capienza del fondo preesistente. Gli accantonamenti, voce 2.20 della Tabella 2 - Conto Economico, PEF Modello Unificato, è stata convenzionalmente posta pari alle manutenzioni previste per l’esercizio successivo a quello di riferimento.

6. INFLAZIONE

Come parametro di inflazione è stato utilizzato quello risultante dal Documento di Economia e Finanza (“DEF”) disponibile all’inizio del primo periodo regolatorio come previsto dalla Delibera ART n. 133/2018.

Il parametro inflattivo è stato quindi utilizzato per indicizzare:

- Costi operativi;
- Ricavi da sub-concessione e Altri Proventi.

7. TEMPI MEDI DI INCASSO E PAGAMENTO

Al fine di determinare i flussi di cassa generati dal Progetto, nel PEF sono stati considerati i seguenti tempi medi di incasso e di pagamento:

DPO	Giorni
Acquisti di materie e beni di consumo	60
Prestazioni di servizi	60
Manutenzioni	60
Canoni di concessione	60
Costi amministrativi e generali	60
Altri Costi	60

DSO	Giorni
Ricavi da sub-concessioni	60
Altri Proventi	60

8. IPOTESI FISCALI

Nel PEF implementato sono state adottate le seguenti *assumption* fiscali:

8.1 IRES

E' calcolata l'IRES di periodo ("Imposta sul Reddito delle Società") sulla base di un'aliquota del 24% sul reddito imponibile ai fini IRES come previsto dalle relative norme fiscali. In particolare, la base imponibile IRES è stata calcolata partendo dall'EBIT di periodo con applicate le seguenti correzioni:

- Deducibilità degli oneri finanziari nel limite del 30% del Reddito Operativo Lordo (o EBITDA) in linea con quanto previsto dall'art. 1, comma 33 lettera (i), della Legge Finanziaria 2008. Si precisa che gli oneri finanziari relativi alla fase di esercizio sono stati invece spesi a Conto Economico;
- Deducibilità del 10% della quota IRAP pagata di competenza e della quota IRAP pagata sul costo del personale;
- Deducibilità dei costi di manutenzione sulla base di quanto previsto dal comma 2 dell'art. 107 DPR 917/86 (TUIR);
- Sono riportate a nuovo, a deduzione della base imponibile per gli anni successivi, le eventuali perdite di esercizio registrate fino ad un massimo dell'80% dell'utile.

I pagamenti delle imposte IRES maturate per competenza in un determinato esercizio sono effettuati sulla base del c.d. "metodo storico", il quale prevede il versamento di due acconti, pari rispettivamente al 40% e al 60% delle imposte dovute l'anno precedente, nell'anno in corso, ed il saldo nell'anno successivo.

8.2 IRAP

Il reddito della società è stato assoggettato all'IRAP ("Imposta Regionale sulle Attività Produttive") secondo la disciplina vigente, applicando l'aliquota ordinaria delle Regioni Friuli Venezia Giulia e Veneto pari al 3.90%. Alla luce delle novità introdotte dalla Legge 23 dicembre 2014, n. 190 ("Legge di Stabilità"), dal periodo d'imposta 2015 è stata prevista la deducibilità integrale del costo per i lavoratori dipendenti assunti con contratto a tempo indeterminato, sia a tempo pieno che *part-time*. I pagamenti delle imposte IRAP maturate per competenza in un determinato esercizio sono effettuati sulla base del c.d. "metodo

storico”, il quale prevede il versamento di due acconti, pari rispettivamente al 40% e al 60% delle imposte dovute l'anno precedente, nell'anno in corso, ed il saldo nell'anno successivo.

8.3 IVA

In relazione all'IVA (“Imposta sul Valore Aggiunto”) applicata nel PEF, come già descritto in precedenza, si è applicata l'aliquota ordinaria del 22% a costi, ricavi ed investimenti. Nello sviluppo di piano si è tenuto conto dell'applicazione della scissione dei pagamenti la cui scadenza è fissata ad oggi al 30.06.2023.

8.4 Ammortamenti

Con riferimento alla politica adottata per gli ammortamenti, in ottemperanza a quanto indicato dall'art.104 del D.P.R. 917/86 (T.U.I.R.), è stato utilizzato nel PEF il criterio finanziario a quote differenziate.

È stata prevista, in fase di costruzione, la capitalizzazione di costi di gestione (costo del personale), mentre gli oneri relativi alla fase di esercizio sono stati spesi a Conto Economico.

Il costo di investimento sostenuto dal Concessionario (inclusivo degli altri costi di gestione capitalizzati) viene iscritto nello Stato Patrimoniale e ammortizzato durante la vita utile della Concessione, in accordo con la normativa civilistica e fiscale vigente.

Il valore del capitale investito che residua al termine dell'esercizio è pari a zero. Quindi ogni quota dell'investimento realizzato viene ammortizzata nel corso del periodo di esercizio considerato.

9. PIANO FINANZIARIO REGOLATORIO

E' stato predisposto il Piano Finanziario Regolatorio ("PFR") in linea con quanto indicato dalla Delibera ART n.133 del 19 dicembre 2018 (di seguito anche "Delibera") che definisce il sistema tariffario di pedaggio per l'affidamento della gestione *in house* delle tratte autostradali A4 Venezia-Trieste, A23 Palmanova-Udine, A28 Portogruaro-Conegliano, A57 Tangenziale di Mestre per la quota parte e A34 raccordo Villesse-Gorizia.

Il nuovo metodo tariffario non prevede il calcolo del WACC *pre-tax*¹ da parte del Concessionario, essendo tale parametro fornito da parte dell'Autorità con cadenza quinquennale. Inoltre il nuovo sistema tariffario si basa su:

- l'applicazione del metodo del *price cap*;
- la determinazione da parte dell'Autorità di un indicatore di produttività X a cadenza quinquennale; per il primo periodo regolatorio tale parametro è stato determinato pari a -2,19%²;
- il principio di neutralità economico-finanziaria dato (i) dall'uguaglianza del valore attualizzato dei ricavi e costi ammissibili afferenti agli investimenti correlati alla tariffa di costruzione, scontando gli importi al WACC *pre-tax*, fissato per il primo periodo regolatorio pari a 6,92%, e (ii) dall'azzeramento del valore attuale delle poste figurative, scontando i relativi importi al WACC *pre-tax*.

9.1 Indicatore di produttività X

L'indicatore di produttività X è stato fornito da parte dell'Autorità per il solo primo periodo regolatorio. Ai fini della redazione del PEF e del PFR, fermo restando la facoltà da parte dell'Autorità di determinare un nuovo parametro X per i periodi regolatori successivi al primo, avendo sempre riguardo alla salvaguardia dell'equilibrio economico-finanziario del Concessionario e ai rapporti con gli istituti finanziatori come definito all'art 24.2 dell'Accordo di Cooperazione, si è assunto il raggiungimento del livello obiettivo di efficienza alla fine del

¹ Weighted Average Cost of Capital *pre-tax*: Costo medio ponderato del capitale ante imposte

² Delibera ART 133/2019, Allegato A – Art. 19.2

primo periodo regolatorio e, pertanto, si è ipotizzato che l'indicatore di produttività raggiunga un valore pari a 0 a partire dal secondo periodo regolatorio.

9.2 WACC pre-tax

Si riporta di seguito dettaglio del calcolo del WACC *pre-tax*:

WACC			
Risk Free Rate	[1]	Tasso BTP Gennaio 2019	2,68%
Debt Premium	[2]	ROD – RFR	2,00%
Costo del debito nominale	[4]	[1] + [2]	4,68%
IRES	[5]	Legge di bilancio 2017	24,00%
IRAP	[6]	Note	4,82%
Aliquota fiscale	[7]	[5]+[6]	28,82%
Scudo fiscale	[8]	[5]	24,00%
Costo del debito (Nominale, Pre-Tax)	[9]	[4]x(1-[8])/(1-[7])	5,00%
Equity Risk Premium	[10]	ERP	5,50%
Leva finanziaria (D/E)	[11]	Media del settore	0,79
Gearing (D/(D+E))	[12]	Media del settore	0,44
Asset Beta	[13]	Beta	0,38
Equity Beta	[16]	[13]x(1+[11]x(1-[8]))	0,60
Costo dell'Equity (Nominale, Post-Tax)	[17]	[1]+([10]x[16])	6,00%
Costo dell'Equity (Nominale, Pre-Tax)	[18]	[17]/(1-[7])	8,43%
WACC (Nominale, Pre-Tax)	[19]	[9]x[12]+[18]x(1-[12])	6,92%

9.3 Determinazione della tariffa

La **tariffa unitaria** è determinata ex-ante nell'anno ponte che intercorre tra l'anno base ed il primo anno del periodo regolatorio successivo, per ogni anno t della concessione, utilizzando una stima dei costi di gestione e costruzione per gli anni successivi (t+1), sulla base della seguente formula:

$$T_t = T_{G,t} + T_{K,t}$$

Dove:

$T_{G,t}$ è la tariffa di gestione;

$T_{K,t}$ è la tariffa di costruzione.

L'andamento della **componente tariffa di gestione** è dettato dall'adeguamento annuale all'inflazione al netto del fattore di produttività X. Le voci di costo ricomprese sono:

- i costi operativi ammessi;
- gli extra-profitti da attività accessorie in deduzione; nel caso specifico, in assenza di un dettaglio dei costi legati alle attività accessorie, si è determinato quale valore in deduzione la differenza tra i ricavi da attività accessorie ed il prodotto tra gli stessi ricavi e il WACC;
- i costi di ammortamento degli *asset* non reversibili, pari agli ammortamenti annui degli *asset* non reversibili risultanti dal PEF;
- i costi di remunerazione degli *asset* non reversibili, pari ogni anno al valore netto degli *asset* non reversibili al 31.12 dell'anno precedente moltiplicato per il WACC *pre-tax*.

Nel caso specifico di Alto Adriatico, la componente di gestione include, in aggiunta ai costi sopracitati, (i) costi operativi incrementali da nuovi investimenti e (ii) costi operativi incrementali da sopravvenienze normative e regolamentari. Tali costi seguono l'andamento delle voci di costo operativo (adeguati ad inflazione e X) a partire dall'anno successivo alla loro prima manifestazione.

La **componente tariffa di costruzione** è costruita al fine di coprire i costi di capitale afferenti agli asset reversibili e pertanto si compone di:

- costi di ammortamento degli *asset* reversibili, pari agli ammortamenti degli *asset* reversibili risultanti dal PEF;
- costi di remunerazione degli *asset* reversibili, pari ogni anno al valore netto degli *asset* reversibili al 31.12 dell'anno precedente moltiplicato per il WACC *pre-tax*.

Inoltre, al fine di garantire il principio di neutralità economico-finanziario della concessione definito all'art. 4.2 della Delibera, a tali voci si aggiunge una componente tariffaria figurativa

(di seguito “poste figurative³”), di segno positivo o negativo, determinata avendo quali obiettivi:

- a. l'uguaglianza del valore attuale al WACC *pre-tax* dei ricavi costruzione e dei costi di costruzione;
- b. l'azzeramento del valore attuale delle poste figurative applicando il WACC *pre-tax*;
- c. l'evoluzione graduale nell'andamento della tariffa⁴;
- d. garantire il coordinamento tra i flussi di cassa prodotti dalla gestione autostradale e i fabbisogni finanziari necessari per la realizzazione dei nuovi investimenti;
- e. assicurare la salvaguardia dell'equilibrio economico-finanziario ed il rispetto degli obblighi concessori⁵;

Al concessionario è richiesta la compilazione del – “Piano Finanziario Regolatorio” (PFR), dal quale si evincono inoltre volumi di traffico e tariffe applicate.

9.4 Piano Finanziario Regolatorio (PFR) ai sensi della Delibera ART n. 133/2018

E' stato predisposto il Piano Finanziario Regolatorio (“PFR”) sulla base della metodologia previsto dall'Allegato A della Delibera ART n. 133/2018.

Il PFR è alimentato da tutte le voci presenti nelle tabelle precedentemente indicate ed è da considerarsi come il prospetto sintetico di tutti i flussi e delle variazioni tariffarie che regolano l'intera Concessione. In particolare, si fa riferimento alle seguenti voci:

Componente tariffaria di gestione

- T*. Volumi di traffico previsti (000 veicoli/km)
- T. Volumi di traffico medi annui per periodo regolatorio (000 veicoli/km)
- A. Costi operativi totali ammessi (comprensivi delle attività accessorie)
- A'. Utilizzo di fondo accantonamento per rinnovi
- A''. Costi operativi incrementali da nuovi investimenti

³ Delibera ART 133/2018, Allegato A – Art. 2.14

⁴ Cfr Delibera ART 133/2018, Allegato A – Art. 2.14

⁵ Cfr Accordo di Cooperazione, Art 19-bis.1

- A'''. Costi operativi incrementali da sopravvenienze normative e regolamentari
- B. Ricavi da attività accessorie (in deduzione)
- C. Costi operativi totali ammessi netti: somma delle voci A, A' e B
- D. Immobilizzazioni non reversibili al 1/1
- E'. Ammortamento tecnico-economico annuo
- E''. Remunerazione annua
- F. Costi di capitale totali ammessi: somma da di E' e E''
- H. Costi totali afferenti a componente tariffaria di gestione: somma di C e F
- I. Componente tariffaria di gestione unitaria: H diviso T*
- I'. Componente tariffaria di gestione unitaria incrementale: somma di A'' e A''' diviso T*.

Componente tariffaria di costruzione

- J. Opere eseguite e non ammortizzate precedente concessione
- K. Immobilizzazioni reversibili al 1/1
- L. Opere in corso al 1/1
- M. Valore residuo a fine concessione
- N. Totale capitale investito netto di costruzione: somma di J, K, L al netto di M
- O. Ammortamento finanziario annuo
- P. Remunerazione annua
- Q. Costi totali afferenti a componente tariffaria di costruzione: somma di O e P
- R. Componente tariffaria di costruzione unitaria: Q diviso T*
- S. Poste figurative annue.

Componente per oneri di concessione

- U2. Costo annuo per valore della concessione
- U. Costi totali afferenti a componente tariffaria per oneri di concessione: pari a U2
- V. Componente tariffaria per oneri di concessione unitaria: U diviso T*
- W. Tariffa unitaria media (con eventuali poste figurative)
- Y. Ricavi da traffico previsti: W moltiplicato per T*
- Z. Costi totali previsti: somma di H, Q e U.

Le poste figurative, nel rispetto degli obiettivi sopracitati sono state determinate in funzione:

- della tariffa unitaria di partenza pari a quella attualmente in vigore per Autovie Venete;
- del mantenimento di una tariffa invariata per i primi 5 anni allo scopo di ottimizzare la copertura del fabbisogno di finanziamento della parte più rilevante degli investimenti;
- della decrescita della tariffa ad un tasso costante a partire dal sesto anno, tale da azzerare il valore attuale delle poste figurative stesse e raggiungere l'uguaglianza di ricavi e costi di costruzione.

Il processo di calcolo così definito risulta nella definizione di una componente di tariffa unitaria annua relativa alle poste figurative, la quale, moltiplicata per il traffico dell'anno T^* determina il valore annuale delle poste (S).

10. EQUILIBRIO ECONOMICO-FINANZIARIO

Ai fini della determinazione dell'equilibrio economico-finanziario di un progetto in PPP il PEF recepisce quanto contenuto nella Delibera ANAC n.318 del 28 marzo 2018 ("Linee Guida n.9"):

"3.1 L'equilibrio economico e finanziario, di cui all'articolo 3, comma 1, lettera fff), del codice dei contratti pubblici, si realizza quando i flussi di cassa derivanti dai ricavi del contratto coprono i flussi di cassa derivanti dai costi ammessi per l'esecuzione del contratto, inclusi quelli relativi all'ammortamento del capitale investito netto e alla remunerazione dello stesso ad un tasso che può essere definito congruo e quelli richiesti per versare le imposte. Detto equilibrio è rappresentato dai valori di specifici indicatori esposti nel PEF ed individuati in dipendenza della metodologia utilizzata per l'analisi di convenienza economica e sostenibilità finanziaria del progetto. Tra gli indicatori cui riferirsi, si annoverano:

a) gli indicatori della capacità del progetto/investimento di generare ricchezza, quali il Tasso Interno di Rendimento (Internal Rate of Return - TIR) di Progetto, che indica, in termini percentuali, il tasso di rendimento dei flussi di cassa associati al Progetto, così come individuato nel PEF e il Valore Attuale Netto (Net Present Value – VAN o NPV) di Progetto, che indica, in termini monetari, il valore creato o disperso dal progetto nell'arco del periodo del contratto di PPP;

b) gli indicatori di riferimento per la redditività dell'operatore economico, quali il VAN dell'azionista che rappresenta, in termini monetari, il valore creato o disperso dall'investimento effettuato dagli azionisti nell'arco del periodo del contratto di PPP e il TIR dell'azionista, che indica, in termini percentuali, il tasso di rendimento dei flussi di cassa associati agli azionisti, così come individuato nel PEF;

c) gli indicatori della sostenibilità finanziaria del progetto, quali il DSCR (Debt Service Cover Ratio) che rappresenta il rapporto tra l'importo del flusso di cassa disponibile in un determinato periodo e il servizio del debito - per capitale e interessi - per il medesimo periodo; il LLCR (Loan Life Cover Ratio) che indica, con riferimento a ciascuna data di calcolo, il rapporto tra il valore attuale netto del flusso di cassa disponibile per il periodo intercorrente tra la data di calcolo e la data finale di rimborso del finanziamento, applicando un tasso di sconto pari al tasso di interesse di tale finanziamento, e la somma degli importi erogati e non rimborsati del finanziamento alla stessa data di calcolo.

In generale e fermi i criteri e le buone pratiche definite dalle Autorità di regolazione competenti, l'equilibrio economico-finanziario è verificato quando, dato un tasso di congrua remunerazione del

capitale investito, il valore attuale netto dei flussi di cassa del progetto (VAN del progetto) è pari a zero. Segnatamente, il PEF è in equilibrio quando il TIR dell'azionista è uguale al costo atteso del capitale investito; il TIR di progetto è uguale al Costo medio ponderato del capitale (Weighted Average Cost of Capital - WACC); il VAN dell'azionista/di progetto è pari a zero. Se i valori di VAN e TIR di progetto non tendono all'equilibrio significa che il contratto contiene margini di extra-reddittività per il partner privato che ne riducono il trasferimento del rischio operativo e, pertanto, queste situazioni devono essere attentamente valutate dalle amministrazioni. Dette verifiche sono svolte confrontando il TIR con opportuni benchmark rilevati, ad esempio, dal Dipartimento per la programmazione e il coordinamento della politica economica (DIPE) o dalle Autorità di regolazione. Il WACC rappresenta una media ponderata tra il costo del debito al netto dell'imposizione fiscale e il costo del capitale proprio, pesati per la rispettiva percentuale di incidenza rispetto all'intera strutturale del capitale. Il WACC rappresenta il valore massimo del tasso da applicare al capitale investito netto al fine di determinare il costo di remunerazione del capitale da inserire nel PEF.

3.2 La revisione del PEF di cui agli articoli 165, comma 6, e 182, comma 3, del codice dei contratti pubblici non può essere parziale e deve riguardare tutti gli scostamenti dai valori indicati dell'equilibrio economico e finanziario. Gli eventuali scostamenti rientranti nei rischi allocati alla parte privata sono riequilibrati con oneri e/o compensazioni a carico della stessa. I valori degli indicatori economici e finanziari di progetto rappresentano un utile strumento di monitoraggio delle revisioni del piano. Le variazioni di detti valori, 10 rilevati nel corso dell'esecuzione del contratto potrebbero segnalare casi in cui la revisione del PEF ha modificato le condizioni di equilibrio iniziale a vantaggio della parte privata.

3.3 L'articolo 182, comma 3, del codice dei contratti pubblici dei contratti pubblici si applica anche alla revisione del PEF nell'ambito di contratti di concessione prevista all'articolo 165, comma 6, del codice dei contratti pubblici. Tra gli eventi non imputabili all'operatore economico che danno diritto a una revisione del PEF rientrano gli eventi di forza maggiore tali da rendere oggettivamente impossibile o eccessivamente oneroso, in tutto o in parte, l'adempimento delle obbligazioni contrattuali. Il contratto di PPP riporta un elenco tassativo di casi di forza maggiore. A titolo esemplificativo, possono considerarsi eventi di forza maggiore:

- a) scioperi, fatta eccezione per quelli che riguardano l'amministrazione o l'operatore economico, ovvero l'affidatario di lavori o servizi oggetto del contratto di PPP;*
- b) guerre o atti di ostilità, comprese azioni terroristiche, sabotaggi, atti vandalici e sommosse, insurrezioni e altre agitazioni civili;*

c) esplosioni, radiazioni e contaminazioni chimiche;

d) fenomeni naturali avversi di particolare gravità ed eccezionalità, comprese esondazioni, fulmini, terremoti, siccità, accumuli di neve o ghiaccio;

e) epidemie e contagi;

f) indisponibilità di alimentazione elettrica, gas o acqua per cause non imputabili all'amministrazione, all'operatore economico o a terzi affidatari di lavori o servizi oggetto del contratto;

g) impossibilità, imprevista e imprevedibile, per fatto del terzo, di accedere a materie prime e/o servizi necessari alla realizzazione dell'intervento."

Considerando quanto riportato, si analizzano gli indicatori di convenienza economica e sostenibilità finanziaria ("bancabilità") del Progetto, ovvero:

Convenienza economica

- Tasso Interno di Rendimento di Progetto ("TIR_P");
- Tasso Interno di Rendimento degli Azionisti ("TIR_A");

Sostenibilità finanziaria

- Debt Service Cover Ratio ("DSCR");
- Loan life Cover Ratio ("LLCR").

10.1 Tasso Interno di Rendimento del Progetto

Il TIR di progetto ("TIR_P") esprime la capacità dell'investimento di sostenere i costi attraverso la creazione di valore nell'esercizio dell'opera, indipendentemente dalla composizione e dalla dimensione delle fonti di finanziamento.

Il TIR è quindi da considerarsi come il tasso che rende nullo il VAN dei flussi di cassa di un progetto, esprimendo, pertanto, il tasso di rendimento economico specifico in termini percentuali di un determinato progetto sulla base di una serie di esborsi iniziali e di successivi flussi di cassa positivi.

Analiticamente il TIR è il tasso di attualizzazione che rende nulla la somma algebrica dei flussi di cassa in un dato periodo, ed eguaglia, pertanto, il valore attuale dei flussi di cassa attesi nel tempo al valore delle attività che li genera.

Nel caso specifico, Il valore dei flussi di cassa da attualizzare è stato stimato, per ciascun anno di piano, dal flusso di liquidità della gestione operativa al lordo delle uscite di cassa per imposte dei singoli anni.

Il valore del TIR_p così calcolato è pari al 7.08%, in linea con il WACC *pre-tax* pari al 6,92% fornito dall'Autorità di cui al paragrafo 9.2.

10.2 Tasso Interno di Rendimento degli Azionisti

Oltre alla redditività della Concessione è stata calcolata anche la redditività del Concessionario attraverso l'analisi e la verifica del Tasso Interno di Rendimento ("TIR") precedentemente descritto, calcolato però sulla base della distribuzione temporale dei flussi di cassa spettanti agli azionisti (*Shareholder Cash Flow* – "SCF"). Sono stati indicati con segno negativo i versamenti monetari di capitale proprio e di prestito subordinato, e con segno positivo i dividendi, i rimborsi della quota capitale e gli interessi sul prestito subordinato.

Il TIR Azionisti (TIR_A) è stato calcolato applicando la seguente formula:

$$\sum_{t=0}^n \frac{SCF_t^-}{(1 + TIR_A)^t} + \sum_{t=0}^n \frac{SCF_t^+}{(1 + TIR_A)^t} = 0$$

SCF = *Shareholder Cash Flow*.

Gli "SCF" da tenere in considerazione per il calcolo del TIR_A sono rappresentati nella seguente Tabella:

Flusso di cassa per TIR degli azionisti	
-	Versamenti di Capitale Proprio
+	Distribuzioni (dividendi e riserve di capitale)
=	Shareholder Cash Flow

Il valore del TIR calcolato sugli Shareholder Cash Flow, che tengono in considerazione peraltro l'andamento previsionale dei dividendi e riserve di capitale che verranno distribuiti durante l'arco della concessione, è pari a: 6.04%.

Si sottolinea che l'andamento delle distribuzioni di dividendi e riserve di capitale sono calcolate nella logica dell'equilibrio economico-finanziario pur nelle more della sottoscrizione del contratto di finanziamento.

10.3 Debt Service Coverage Ratio ("DSCR")

Si è proceduto al calcolo del Debt Service Coverage Ratio ("DSCR") anno per anno, a partire dal primo anno e fino all'ultimo anno di rimborso del debito:

La formula di calcolo utilizzata per il DSCR è la seguente:

$$\text{DSCR} = \frac{\text{FCSD}}{\text{DS}}$$

DSCR = Debt Service Cover Ratio;

FCSD = Flusso di cassa per il servizio del debito, ottenuto come somma del flusso di liquidità della gestione operativa;

DS = Debt service (somma di quote capitali ed oneri finanziari);

Nella fattispecie, è stato previsto un profilo di rimborso dei finanziamenti bancari a quote differenziali, tali da rispettare in ogni periodo il valore target di DSCR pari a 1.45x, in linea con le condizioni di mercato.

Il valore del DSCR minimo e medio risultante dal PEF è di conseguenza pari a 1.45x.

10.4 Loan Life Cover Ratio ("LLCR")

Si è proceduto al calcolo del Loan Life Cover Ratio ("LLCR") anno per anno, a partire dal primo anno e fino all'ultimo anno di rimborso del debito.

La formula di calcolo utilizzata per il LLCR è la seguente:

Società Autostrade ALTO ADRIATICO S.P.A.

Affidamento della gestione in house delle tratte autostradali A4 Venezia-Trieste, A23 Palmanova-Udine, A28 Portogruaro-Conegliano, A57 Tangenziale di Mestre per la quota parte e A34 raccordo Villesse-Gorizia

$$LLCR = \frac{\sum_{t=s}^{s+n} \frac{FCO_t}{(1+i)^t} + DSRA}{O_t}$$

LLCR= Loan Life Cover Ratio;

FCO_t= Flusso di cassa operativo al tempo t-esimo;

DSRA= Debt Service Reserve Account, ossia le giacenze vincolate al servizio del debito;

O_t= Debito Residuo ("Outstanding") al tempo t-esimo;

i= Tasso di interesse Debito Senior (operatività);

s= Anno di valutazione

s+n= Ultimo anno per cui è previsto il rimborso del Debito Senior

Il valore del LLCR minimo risultante dal PEF è pari a 1.60x.

Raccordo tariffa PFE - PFR

	VKM LEGGERI	VKM PESANTI	VKM COMPLESSIVI	tariffa netta (come da PFR)	canone concessione 2,4%	tariffa lorda canone concessine (utilizzata nel PF DICOTER)	Ricavi da pedaggio Euro/000
2022	1.560.982	791.114	2.352.095	0,07138	0,00171	0,07309	171.922
2023	1.668.532	807.186	2.475.718	0,07138	0,00171	0,07309	180.958
2024	1.681.343	812.265	2.493.608	0,07138	0,00171	0,07309	182.266
2025	1.712.691	828.519	2.541.209	0,07091	0,00170	0,07261	184.520
2026	1.737.889	842.820	2.580.710	0,07044	0,00169	0,07213	186.152
2027	1.866.235	875.605	2.741.840	0,06998	0,00168	0,07166	196.470
2028	1.894.858	897.854	2.792.711	0,06952	0,00167	0,07118	198.795
2029	1.905.279	902.343	2.807.622	0,06906	0,00166	0,07071	198.538
2030	1.913.853	905.501	2.819.354	0,06860	0,00165	0,07025	198.053
2031	1.922.083	907.946	2.830.029	0,06815	0,00164	0,06978	197.491
2032	1.930.155	910.125	2.840.281	0,06770	0,00162	0,06932	196.899
2033	1.938.069	912.219	2.850.288	0,06725	0,00161	0,06887	196.289
2034	1.945.821	914.244	2.860.065	0,06681	0,00160	0,06841	195.663
2035	1.953.410	916.164	2.869.574	0,06637	0,00159	0,06796	195.019
2036	1.960.833	917.996	2.878.829	0,06593	0,00158	0,06751	194.357
2037	1.968.093	919.740	2.887.834	0,06550	0,00157	0,06707	193.679
2038	1.975.179	921.396	2.896.574	0,06506	0,00156	0,06662	192.984
2039	1.975.179	921.396	2.896.574	0,06463	0,00155	0,06619	191.711
2040	1.975.179	921.396	2.896.574	0,06421	0,00154	0,06575	190.446
2041	1.975.179	921.396	2.896.574	0,06378	0,00153	0,06532	189.190
2042	1.975.179	921.396	2.896.574	0,06336	0,00152	0,06488	187.942
2043	1.975.179	921.396	2.896.574	0,06295	0,00151	0,06446	186.702
2044	1.975.179	921.396	2.896.574	0,06253	0,00150	0,06403	185.471
2045	1.975.179	921.396	2.896.574	0,06212	0,00149	0,06361	184.247
2046	1.975.179	921.396	2.896.574	0,06171	0,00148	0,06319	183.032
2047	1.975.179	921.396	2.896.574	0,06130	0,00147	0,06277	181.825
2048	1.975.179	921.396	2.896.574	0,06090	0,00146	0,06236	180.625
2049	1.975.179	921.396	2.896.574	0,06050	0,00145	0,06195	179.434
2050	1.975.179	921.396	2.896.574	0,06010	0,00144	0,06154	178.250
2051	1.975.179	921.396	2.896.574	0,05970	0,00143	0,06113	177.074

Tasso di congrua
remunerazione

WACC			
Nominal Risk Free Rate	[1]	RFR	2,68%
Debt Premium	[2]	ROD – RFR	2,00%
Cost of Debt (Nominal)	[4]	[1] + [2]	4,68%
IRES	[5]	Budget Law 2017	24,00%
IRAP	[6]	Notes	4,82%
Tax Rate	[7]	[5]+[6]	28,82%
Tax shield	[8]	[5]	24,00%
Cost of Debt (Nominal, Pre-Tax)	[9]	[4]x(1-[8])/(1-[7])	5,00%
Equity Risk Premium	[10]	ERP	5,50%
Fin. Leverage (D/E)	[11]	Industry Average	0,79
Gearing (D/(D+E))	[12]	Industry Average	0,44
Asset Beta	[13]	Beta	0,38
Equity Beta	[16]	[13]x(1+[11]x(1- [8]))	0,60
Cost of Equity (Nominal, Post-Tax)	[17]	[1]+([10]x[16])	6,00%
Cost of Equity (Nominal, Pre-Tax)	[18]	[17]/(1-[7])	8,43%
WACC (Nominal, Pre-Tax)	[19]	[9]x[12]+[18]x(1-[12])	6,92%

Piano Finanziario Regolatorio

		Anno Base	Anno Ponte	P1 - Primo periodo tariffario							P2 - Secondo periodo tariffario					P3 - Terzo periodo tariffario					P4 - Quarto periodo tariffario					P5 - Quinto periodo tariffario					P6 - Sesto periodo tariffario										
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052					
Volumi di traffico (000 veicoli/km)		T*	-	-	-	2.352.095	2.475.718	2.493.608	2.541.209	2.580.710	2.741.840	2.792.711	2.807.622	2.819.354	2.830.029	2.840.281	2.850.288	2.860.065	2.869.574	2.878.829	2.887.834	2.896.574	2.896.574	2.896.574	2.896.574	2.896.574	2.896.574	2.896.574	2.896.574	2.896.574	2.896.574	2.896.574	2.896.574	2.896.574	2.896.574	2.896.574	2.896.574				
Volumi di traffico per periodo regolatorio (000 veicoli/km)		T	-	-	2.440.474	2.440.474	2.440.474	2.440.474	2.440.474	2.692.818	2.692.818	2.692.818	2.692.818	2.692.818	2.840.003	2.840.003	2.840.003	2.840.003	2.840.003	2.885.877	2.885.877	2.885.877	2.885.877	2.885.877	2.896.574	2.896.574	2.896.574	2.896.574	2.896.574	2.896.574	2.896.574	2.896.574	2.896.574	2.896.574	2.896.574	2.896.574	2.896.574				
COMPONENTE TARIFFARIA DI GESTIONE (in migliaia di euro)																																									
Costi operativi totali ammessi (comprensivi delle attività accessorie)		€'000	A			72.557	73.428	72.701	71.981	71.268	70.563	69.864	70.703	71.551	72.410	73.279	74.158	75.048	75.948	76.860	77.782	78.715	79.660	80.616	81.583	82.562	83.553	84.556	85.570	86.597	87.636	88.688	89.752	90.829	91.919	93.022	94.139	95.268	96.412	-	
Utilizzo di fondo accantonamento per rinnovi		€'000	A'			14.454	14.627	14.483	14.339	14.197	14.057	13.918	14.085	14.254	14.425	14.598	14.773	14.950	15.130	15.311	15.495	15.681	15.869	16.059	16.252	16.447	16.645	16.844	17.046	17.251	17.458	17.667	17.879	18.094	18.311	18.531	18.753	18.978	19.206	-	
Costi operativi incrementali da nuovi investimenti		€'000	A"				125	509	660	708	1.161	1.685	1.743	1.764	1.828	1.850	1.872	1.895	1.917	1.940	1.964	1.987	2.011	2.035	2.060	2.084	2.109	2.135	2.160	2.186	2.212	2.239	2.266	2.293	2.321	2.348	-	-	-	-	
Costi operativi incrementali da sopravvenienze normative		€'000	A"																																			-	-	-	
Ricavi da attività accessorie (in deduzione)		€'000	B	Eaa		(13.347)	(13.508)	(13.374)	(13.241)	(13.110)	(12.981)	(12.852)	(13.006)	(13.162)	(13.320)	(13.480)	(13.642)	(13.806)	(13.971)	(14.139)	(14.309)	(14.480)	(14.654)	(14.830)	(15.008)	(15.188)	(15.370)	(15.555)	(15.741)	(15.930)	(16.121)	(16.315)	(16.511)	(16.709)	(16.909)	(17.112)	(17.317)	(17.525)	(17.736)	-	-
Costi operativi totali ammessi netti		€'000	C=A+A'-B	Co - Eaa		73.664	74.548	73.810	73.079	72.355	71.639	70.930	71.781	72.642	73.514	74.396	75.289	76.192	77.107	78.032	78.968	79.916	80.875	81.846	82.828	83.822	84.827	85.845	86.876	87.918	88.973	90.041	91.121	92.215	93.321	94.441	95.574	96.721	97.882	-	-
Immobilizzazioni non reversibili al 1/1		€'000	D			5.364	5.426	5.372	5.319	5.266	5.214	5.162	5.224	5.287	5.350	5.415	5.480	5.545	5.612	5.679	5.747	5.816	5.886	5.957	6.028	6.101	6.174	6.248	6.323	6.399	6.476	6.553	6.632	6.711	6.792	6.873	6.956	7.039	7.124	-	-
Ammortamento tecnico-economico annuo		€'000	E'	Ca,nr		1.918	1.941	1.922	1.903	1.884	1.865	1.847	1.869	1.891	1.914	1.937	1.960	1.984	2.008	2.032	2.056	2.081	2.106	2.131	2.157	2.182	2.209	2.235	2.262	2.289	2.317	2.344	2.373	2.401	2.430	2.459	2.488	2.518	2.549	-	-
Remunerazione annua		€'000	E"	Crc,nr		371	375	372	368	364	361	357	362	366	370	375	379	384	388	393	398	402	407	412	417	422	427	432	438	443	448	453	459	464	470	476	481	487	493	-	-
Costi di capitale totali ammessi		€'000	F=E"+E"			2.289	2.316	2.294	2.271	2.248	2.226	2.204	2.230	2.257	2.284	2.312	2.340	2.368	2.396	2.425	2.454	2.483	2.513	2.543	2.574	2.605	2.636	2.668	2.700	2.732	2.765	2.798	2.831	2.865	2.900	2.935	2.970	3.005	3.042	-	-
Costi totali afferenti a componenti tariffaria di gestione		€'000	H=C+F	Cg		75.953	76.864	76.103	75.350	74.604	73.865	73.134	74.011	74.900	75.798	76.708	77.629	78.560	79.503	80.457	81.422	82.399	83.388	84.389	85.401	86.426	87.463	88.513	89.575	90.650	91.738	92.839	93.953	95.080	96.221	97.376	98.544	99.727	100.924	-	-
Componente tariffaria di gestione unitaria		€'000	I	Tg		-	0,031496	0,031184	0,030875	0,030569	0,030267	0,029967	0,027485	0,027815	0,028148	0,028486	0,028828	0,027662	0,027994	0,028330	0,028670	0,029014	0,028895	0,029242	0,029593	0,029948	0,030307	0,030658	0,030925	0,031296	0,031671	0,032051	0,032436	0,032825	0,033219	0,033618	0,034021	0,034429	0,034842	-	-
Componente tariffaria di gestione unitaria incrementale		€'000	I'	Tig		-	-	0,000085	0,000278	0,000270	0,000285	0,000466	0,000626	0,000638	0,000634	0,000637	0,000643	0,000644	0,000650	0,000657	0,000664	0,000670	0,000672	0,000679	0,000687	0,000694	0,000703	0,000711	0,000720	0,000728	0,000737	0,000746	0,000755	0,000764	0,000773	0,000782	0,000792	0,000801	0,000811	-	-
COMPONENTE TARIFFARIA DI COSTRUZIONE (in migliaia di euro)																																									
Opere eseguite e non ammortizzate precedente concessione		€'000	J			-	-	-	530.151				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Immobilizzazioni reversibili al 1/1		€'000	K			-	-	-	-	530.151	565.863	657.692	816.334	905.708	980.859	1.000.346	1.012.980	952.773	895.668	837.163	777.250	719.275	663.220	609.068	556.802	506.401	457.847	411.372	366.935	324.489	283.993	245.402	208.673	173.761	140.624	109.216	79.494	51.413	24.930	0	0
Opere in corso al 1/1		€'000	L			-	-	-	-	96.457	157.537	223.691	153.763	138.840	87.470	80.237	5.560	6.720	3.360																						
Valore residuo a fine concessione		€'000	M			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totale capitale investito netto di costruzione		€'000	N = J+K+L+M			-	-	-	530.151	626.608	723.400	881.383	970.097	1.044.548	1.068.329	1.080.583	1.018.540	959.493	899.028	837.163	777.250	719.275	663.220	609.068	556.802	506.401	457.847	411.372	366.935	324.489	283.993	245.402	208.673	173.761	140.624	109.216	79.494	51.413	24.930	0	0
Ammortamento finanziario annuo		€'000	O	Ca,r		-	-	-	-	60.745	65.708	65.049	64.388	63.690	67.982	67.603	65.768	63.825	61.865	59.913	57.975	56.055	54.152	52.267	50.401	48.554	46.474	44.438	42.445	40.496	38.591	36.729	34.912	33.138	31.408	29.722	28.081	26.483	24.930	-	-
Remunerazione annua		€'000	P	Crc,r		-	-	-	-	36.686	39.158	45.512	50.098	65.932	67.875	69.224	70.098	65.932	61.865	57.932	53.683	49.774	45.895	42.148	38.531	35.043	31.683	28.467	25.392	22.455	19.652	16.982	14.440	12.024	9.731	7.588	5.501	3.558	1.725	-	-
Costi totali afferenti a componente tariffaria di costruzione		€'000	Q=O+P			-	-	-	-	97.431	104.866	110.562	120.879	126.365	135.858	136.827	135.866	129.757	123.845	117.844	111.761	105.829	100.047	94.414	88.931	83.597	78.157	72.905	67.837	62.951	58.243	53.711	49.352	45.162	41.139	37.280	33.582	30.041	26.655	-	-
Componente tariffaria di costruzione pura		€'000	R=Q/T*	Tk					0,00000	0,00000	0,04142	0,04236	0,04434	0,04757	0,04897	0,04955	0,04899	0,04839	0,04602	0,04376	0,04149	0,03921	0,03700	0,03486	0,03280	0,03080	0,02886	0,02698	0,02517	0,02342	0,02173	0,02011	0,01854	0,01704	0,01559	0,01420	0,01287	0,01159	0,01037	0,00920	0,00000
Poste figurative annue		€'000	S	PF																																					
Componente tariffaria di costruzione unitaria		€'000	R=(Z+S)/T*-I'	Tk					0,04011	0,04023	0,04054	0,04083	0,04095	0,04280	0,04199	0,04119	0,04039	0,03959	0,04030	0,03950	0,03871	0,03792	0,03712	0,03680	0,03601	0,03522	0,03442	0,03362	0,03294	0,03214	0,03134	0,03054	0,02973	0,02893	0,02812	0,02731	0,02650	0,02568	0,02487	0,02405	0,00000
COMPONENTE PER ONERI DI CONCESSIONE (in migliaia di euro)																																									
Costo annuo per valore della concessione		€'000	U2	Cvc																																					
Costi totali afferenti a componente tariffaria per oneri di concessione		€'000	U=U2	Coc																																					
Componente tariffaria per oneri di concessione unitaria		€'000	V=U/T*	Toc																																					
TARIFFA UNITARIA MEDIA - RICAVI - COSTI																																									
Tariffa unitaria media (con eventuali poste figurative)		€'000	W=I-R+V	T'																																					
Ricavi da traffico previsionali		€'000	Y=WT*																																						
Costi totali previsti		€'000	Z=H+QU																																						
ANALISI DEI FLUSSI DI CASSA																																									
Valore attuale netto: ricavi da traffico previsti		€'000																																							
Valore attuale netto: costi totali previsti		€'000																																							

Indici di Sostenibilità

KEY FINANCIAL RATIOS AND METRICS FOR EACH SCENARIO

SENIOR LOAN

Total Drawdown	€'000	616.792
Full Repayment	<i>date</i>	30/06/2039
Tenor	<i>years</i>	17,5

ADSCR

ADSCR Min	<i>x</i>	1,45x
ADSCR Min (Date)	<i>date</i>	30/06/2027
ADSCR Min % below target	<i>%</i>	-
ADSCR Avg	<i>x</i>	1,49x

LLCR

LLCR w.o DSRA Min	<i>x</i>	1,55x
LLCR w.o DSRA Min (Date)	<i>date</i>	31/12/2028
LLCR w.o DSRA Min % below target	<i>%</i>	-
LLCR w. DSRA Min	<i>x</i>	1,60x
LLCR w. DSRA Min (Date)	<i>date</i>	31/12/2027
LLCR w.o DSRA Min % below target	<i>%</i>	-

Key Performance metrics

Project IRR	<i>%</i>	7,08%
Pre-tax Nominal WACC	<i>%</i>	6,92%
Equity IRR	<i>%</i>	6,04%
Post-tax Cost of Equity (Ke)	<i>%</i>	6,00%

**Piano finanziario modello
D.I. 125/1997
(DICOTER)**

Tabella 1 - CONTO FINANZIARIO			Unit	Codice Dicoter	Total	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2023	31/12/2024	31/12/2025	31/12/2026	31/12/2027	31/12/2028	31/12/2029	31/12/2030	31/12/2031	31/12/2032	31/12/2033	31/12/2034	31/12/2035	31/12/2036	31/12/2037	31/12/2038	31/12/2039	31/12/2040	31/12/2041	31/12/2042	31/12/2043	31/12/2044	31/12/2045	31/12/2046	31/12/2047	31/12/2048	31/12/2049	31/12/2050	31/12/2051	31/12/2052	
1.01 Area Operativa																																						
Utile (Perdita) netto di esercizio	€'000	1.1	742.757	-	(523)	12.659	10.747	8.324	7.570	11.225	13.184	14.341	15.933	17.443	19.045	20.734	22.748	24.813	26.864	28.903	30.931	32.189	32.043	33.238	35.940	35.705	35.365	34.989	34.578	34.131	33.646	33.125	32.569	50.297	-	-	-	
Accantonamenti e ammortamenti	€'000	1.2	1.548.322	-	76.408	68.770	67.765	66.552	65.786	70.103	69.750	67.941	66.024	64.089	62.165	60.253	58.362	56.486	54.629	52.791	50.973	48.923	46.915	44.952	43.033	41.159	39.328	37.542	35.799	34.101	32.448	30.839	29.275	5.160	-	-	-	
Quota TFR maturata nell'esercizio	€'000	1.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Autofinanziamento	€'000	1.4	2.291.079	-	75.885	81.430	78.513	74.876	73.357	81.328	82.934	82.282	81.957	81.532	81.210	80.987	81.110	81.298	81.492	81.695	81.903	81.112	78.958	78.190	78.974	76.864	74.693	72.531	70.377	68.231	66.094	63.965	61.843	55.457	-	-	-	
Variazione capitale circolante netto operativo	€'000	1.5	-	114.951	(112.628)	(1.694)	(13.001)	4.731	32.427	(1.880)	(16.393)	4.129	(150)	319	6	65	153	48	28	28	27	256	442	(423)	(475)	930	36	15	16	17	18	19	20	(4.252)	(7.785)	-	-	
Flusso di liquidità della gestione corrente	€'000	1.6	2.291.079	114.951	(36.744)	79.736	65.512	79.608	105.784	79.447	66.541	86.411	81.806	81.851	81.216	81.052	81.263	81.346	81.521	81.723	81.930	81.367	79.400	77.767	78.499	77.793	74.729	72.546	70.393	68.249	66.113	63.984	61.864	51.205	(7.785)	-	-	
Costi capitalizzati	€'000	1.7	(25.249)	-	(3.017)	(3.973)	(4.678)	(4.451)	(3.860)	(3.070)	(560)	(560)	(720)	(360)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Investimenti in beni reversibili	€'000	1.8	(1.458.537)	(530.151)	(93.440)	(153.564)	(219.013)	(149.312)	(134.980)	(84.400)	(79.677)	(5.000)	(6.000)	(3.000)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Contributi in conto capitale	€'000	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Investimenti in beni non reversibili	€'000	1.10;1.18	(64.536)	(700)	(1.875)	(1.856)	(1.858)	(1.880)	(1.903)	(1.926)	(1.949)	(1.972)	(1.996)	(2.020)	(2.044)	(2.068)	(2.093)	(2.118)	(2.144)	(2.170)	(2.196)	(2.222)	(2.249)	(2.276)	(2.303)	(2.331)	(2.358)	(2.387)	(2.415)	(2.444)	(2.474)	(2.503)	(2.533)	(1.274)	-	-		
Investimenti per immobilizzazioni immateriali	€'000	1.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Saldo altri flussi gestione operativa	€'000	1.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Flusso di liquidità della gestione operativa	€'000	1.13	742.757	(415.900)	(135.075)	(79.657)	(160.037)	(76.036)	(34.959)	(9.948)	(15.645)	78.879	73.091	76.471	79.172	78.984	79.170	79.228	79.377	79.553	79.735	79.145	77.152	75.492	76.196	75.463	72.371	70.160	67.977	65.804	63.639	61.480	59.330	49.931	(7.785)	-	-	
1.02 Area Finanziaria																																						
Apporto degli azionisti	€'000	1.14	303.800	303.800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Accensione nuovi prestiti	€'000	1.15	621.348	-	154.852	98.935	179.314	97.813	90.434	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Prefinanziamento contraente generale	€'000	1.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Variazione posizione verso ANAS (Accensione Debito verso Friulia)	€'000	1.17	150.054	117.600	5.880	5.880	5.880	880	3.374	880	880	880	880	880	880	880	880	880	880	880	880	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Utili distribuiti	€'000	1.19	(1.046.557)	-	(0)	-	-	-	-	(5.678)	(8.418)	(9.888)	(10.756)	(11.950)	(13.082)	(14.284)	(15.551)	(17.061)	(18.609)	(20.148)	(21.678)	(144.413)	(78.029)	-	(34.505)	(76.042)	(73.475)	(71.275)	(69.091)	(66.914)	(64.747)	(62.586)	(37.284)	(32.569)	(68.525)	-	-	
Rimborso prestiti consolidati (Debito verso Friulia)	€'000	1.20	(150.054)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(114.048)	-	(3.552)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rimborso nuovi prestiti a medio-lungo termine	€'000	1.21	(621.348)	-	-	-	-	-	-	(38.683)	(26.356)	(52.991)	(49.618)	(52.548)	(55.057)	(55.571)	(56.200)	(56.717)	(57.301)	(57.909)	(58.525)	(3.871)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Flusso di liquidità della gestione finanziaria	€'000	1.22	(742.757)	421.400	160.732	104.815	185.194	98.693	93.808	(43.481)	(33.894)	(61.999)	(59.494)	(63.618)	(67.260)	(68.975)	(70.871)	(72.898)	(75.031)	(77.177)	(79.322)	(180.738)	(78.029)	(114.048)	(38.057)	(76.042)	(73.475)	(71.275)	(69.091)	(66.914)	(64.747)	(62.586)	(37.284)	(32.569)	(68.525)	-	-	
Variazione CRA	€'000	1.22.1	0	-	-	-	-	(125.780)	69.284	56.496	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Variazione DSRA	€'000	1.22.2	(0)	-	-	-	-	(31.198)	6.836	(12.662)	2.685	(499)	(211)	814	767	835	812	811	819	28.218	1.973	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Variazione posizione finanziaria a breve	€'000	1.23	58.949	5.500	25.657	25.157	25.157	22.657	(98.129)	22.691	(5.706)	19.565	13.097	12.643	12.727	10.776	9.134	7.141	5.158	3.196	28.631	(99.620)	(877)	(38.556)	38.139	(579)	(1.105)	(1.115)	(1.113)	(1.110)	(1.108)	(1.106)	22.046	17.362	(76.311)	-	-	

2	Tabella 2 - CONTO ECONOMICO			Unit	Codice Dicoter	Total	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2023	31/12/2024	31/12/2025	31/12/2026	31/12/2027	31/12/2028	31/12/2029	31/12/2030	31/12/2031	31/12/2032	31/12/2033	31/12/2034	31/12/2035	31/12/2036	31/12/2037	31/12/2038	31/12/2039	31/12/2040	31/12/2041	31/12/2042	31/12/2043	31/12/2044	31/12/2045	31/12/2046	31/12/2047	31/12/2048	31/12/2049	31/12/2050	31/12/2051	31/12/2052	
2.01 Ricavi																																							
Ricavi da pedaggi	€'000	2.1	5.656.006	-	171.922	180.958	182.266	184.520	186.152	196.470	198.795	198.538	198.053	197.491	196.899	196.289	195.663	195.019	194.357	193.679	192.984	191.711	190.446	189.190	187.942	186.702	185.471	184.247	183.032	181.825	180.625	179.434	178.250	177.074	-	-	-	-	
Proventi netti da subconcessioni e attività collaterali	€'000	2.2	220.846	-	6.423	6.359	6.296	6.372	6.448	6.526	6.604	6.683	6.763	6.845	6.927	7.010	7.094	7.179	7.265	7.352	7.441	7.530	7.620	7.712	7.804	7.898	7.993	8.089	8.186	8.284	8.383	8.484	8.586	8.689	-	-	-	-	
Altri proventi	€'000	2.3	261.138	-	7.595	7.519	7.445	7.534	7.625	7.716	7.809	7.903	7.997	8.093	8.191	8.289	8.388	8.489	8.591	8.694	8.798	8.904	9.011	9.119	9.228	9.339	9.451	9.564	9.679	9.795	9.913	10.032	10.152	10.274	-	-	-	-	
Ricavi lavori c/terzi	€'000	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Totale	€'000	2.5	6.137.990	-	185.940	194.837	196.007	198.426	200.225	210.712	213.208	213.124	212.814	212.429	212.016	211.588	211.146	210.687	210.213	209.726	209.223	208.145	207.077	206.021	204.975	203.939	202.915	201.901	200.897	199.904	198.922	197.950	196.988	196.037	-	-	-	-	
2.02 Costi Operativi																																							
Costi di produzione																																							
Personale addetto alla riscossione	€'000	2.6.1	(1.872.253)	-	(56.734)	(57.158)	(57.336)	(57.741)	(57.790)	(57.647)	(55.792)	(56.454)	(57.285)	(57.604)	(57.931)	(58.626)	(59.330)	(60.041)	(60.762)	(61.491)	(62.229)	(62.976)	(63.731)	(64.496)	(65.270)	(66.053)	(66.846)	(67.648)	(68.460)	(69.282)	(70.113)	(70.954)	(71.806)	(72.667)	-	-	-	-	
Personale addetto alla sicurezza	€'000	2.6.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Personale addetto alla manutenzione	€'000	2.6.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Personale addetto alla direzione lavori	€'000	2.6.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Costi manutenzione e rinnovi	€'000	2.7	(579.856)	-	(14.815)	(14.721)	(15.918)	(16.787)	(17.082)	(17.287)	(17.494)	(17.704)	(17.917)	(18.132)	(18.349)	(18.570)	(18.792)	(19.018)	(19.246)	(19.477)	(19.711)	(19.947)	(20.187)	(20.429)	(20.674)	(20.922)	(21.173)	(21.427)	(21.685)	(21.945)	(22.208)	(22.475)	(22.745)	(23.019)	-	-	-	-	
Costi lavori c/terzi	€'000	2.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Prestazioni di servizi	€'000	2.9	(301.126)	-	(8.758)	(8.671)	(8.585)	(8.688)	(8.792)	(8.898)	(9.005)	(9.113)	(9.222)	(9.333)	(9.445)	(9.558)	(9.673)	(9.789)	(9.906)	(10.025)	(10.145)	(10.267)	(10.390)	(10.515)	(10.641)	(10.769)	(10.898)	(11.029)	(11.161)	(11.295)	(11.431)	(11.568)	(11.707)	(11.847)	-	-	-	-	
Canoni di concessione	€'000	2.10	(179.913)	-	(5.411)	(5.615)	(5.634)	(5.703)	(5.757)	(6.020)	(6.092)	(6.102)	(6.106)	(6.109)	(6.111)	(6.113)	(6.115)	(6.116)	(6.118)	(6.119)	(6.120)	(6.107)	(6.095)	(6.083)	(6.071)	(6.060)	(6.050)	(6.040)	(6.030)	(6.021)	(6.012)	(6.003)	(5.995)	(5.988)	-	-	-	-	
Acquisti di materie e beni di consumo	€'000	2.11.1	(45.821)	-	(1.333)	(1.319)	(1.306)	(1.322)	(1.338)	(1.354)	(1.370)	(1.387)	(1.403)	(1.420)	(1.437)	(1.454)	(1.472)	(1.490)	(1.507)	(1.526)	(1.544)	(1.562)	(1.581)	(1.600)	(1.619)	(1.639)	(1.658)	(1.678)	(1.698)	(1.719)	(1.739)	(1.760)	(1.781)	(1.803)	-	-	-	-	
Variazione delle rimanenze	€'000	2.11.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Altri costi di produzione	€'000	2.11.3	(121.679)	-	(3.539)	(3.504)	(3.469)	(3.511)	(3.553)	(3.595)	(3.639)	(3.682)	(3.726)	(3.771)	(3.816)	(3.862)	(3.909)	(3.955)	(4.003)	(4.051)	(4.100)	(4.149)	(4.199)	(4.249)	(4.300)	(4.352)	(4.404)	(4.457)	(4.510)	(4.564)	(4.619)	(4.674)	(4.730)	(4.787)	-	-	-	-	
Costi commerciali																																							
Costi personale	€'000	2.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Prestazioni di servizi	€'000	2.13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Altri costi commerciali	€'000	2.14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Costi amministrativi e generali																																							
Personale	€'000	2.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Prestazioni di servizi	€'000	2.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Altri costi amministrativi e generali	€'000	2.17	(90.708)	-	(2.638)	(2.612)	(2.586)	(2.617)	(2.649)	(2.680)	(2.712)	(2.745)	(2.778)	(2.811)	(2.845)	(2.879)	(2.914)	(2.949)	(2.984)	(3.020)	(3.056)	(3.093)	(3.130)	(3.167)	(3.205)	(3.244)	(3.283)	(3.322)	(3.362)	(3.402)	(3.443)	(3.485)	(3.526)	(3.569)	-	-	-	-	
(Costi capitalizzati: spese del personale)	€'000	2.18.1	25.249	-	3.017	3.973	4.678	4.451	3.860	3.070	560	560	720	360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(Costi capitalizzati. Costi materiali)	€'000	2.18.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(Costi capitalizzati. Costi per servizi)	€'000	2.18.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Fondo rinnovi																																							
Utilizzo	€'000	2.19	565.041	-	-	14.721	15.918	16.787	17.082	17.287	17.494	17.704	17.917	18.132	18.349	18.570	18.792	19.018	19.246	19.477	19.711	19.947	20.187	20.429	20.674	20.922	21.173	21.427	21.685	21.945	22.208	22.475	22.745	23.019	-	-	-	-	
Accantonamento	€'000	2.20	(565.041)	-	(14.721)	(15.918)	(16.787)	(17.082)	(17.287)	(17.494)	(17.704)	(17.917)	(18.132)	(18.349)	(18.570)	(18.792)	(19.018)	(19.246)	(19.477)	(19.711)	(19.947)	(20.187)	(20.429)	(20.674)	(20.922)	(21.173)	(21.427)	(21.685)	(21.945)	(22.208)	(22.475)	(22.745)	(23.019)	-	-	-	-		
Altri accantonamenti e svalutazioni	€'000	2.21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Totale Costi Operativi	€'000	2.22	(3.166.108)	-	(104.930)	(90.824)	(91.025)	(92.213)	(93.306)	(94.619)	(95.753)	(96.840)	(97.933)	(99.037)	(100.155)	(101.285)	(102.429)	(103.586)	(104.757)	(105.942)	(107.141)	(108.341)	(109.555)	(110.785)	(112.030)	(113.290)	(114.566)	(115.859)	(117.167)	(118.491)	(119.832)	(121.190)	(122.565)	(100.661)	-	-	-	-	
Margine operativo lordo (02.05 - 02.22)	€'000	2.23	2.971.882	-	81.009	104.013	104.982	106.213	106.919	116.093	117.454	116.284	114.881	113.392	111.861	110.303	108.717	107.101	105.456	103.783	102.082	99.804	97.522	95.236	92.945	90.649	88.348	86.041	83.730	81.413	79.089	76.760	74.423	95.376	-	-	-	-	
2.03 Ammortamenti																																							
Ammortamento finanziario	€'000	2.24	(1.483.786)	-	(60.745)	(65.708)	(65.049)	(64.388)	(63.690)	(67.982)	(67.603)	(65.768)	(63.825)	(61.865)	(59.913)	(57.975)	(56.055)	(54.152)	(52.267)	(50.401)	(48.554)	(46.474)	(44.438)	(42.445)	(40.496)	(38.591)	(36.729)	(34.912)	(33.138)	(31.408)	(29.722)	(28.081)	(26.483)	(24.930)	-	-	-	-	
Ammortamento tecnico beni reversibili	€'000	2.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ammortamento tecnico beni non reversibili	€'000	2.26	(64.536)	-	(942)	(1.865)	(1.847)	(1.869)	(1.891)	(1.914)	(1.937)	(1.960)	(1.984)	(2.008)	(2.032)	(2.056)	(2.081)	(2.106)	(2.131)	(2.157)	(2.182)	(2.209)	(2.235)	(2.262)	(2.289)	(2.317)	(2.344)	(2.373)	(2.401)	(2.430)	(2.459)	(2.488)	(2.518)	(3.249)	-	-	-	-	
Ammortamento immobilizzazioni immateriali	€'000	2.27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Totale Ammortamenti	€'000	2.28	(1.548.322)	-	(61.687)	(67.573)	(66.896)	(66.257)	(65.581)	(69.896)	(69.540)	(67.728)	(65.809)	(63.872)	(61.944)	(60.031)	(58.13																						

Tabella 3 - CONTO DEGLI INVESTIMENTI					Unit	Codice Dicoter	Total	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2023	31/12/2024	31/12/2025	31/12/2026	31/12/2027	31/12/2028	31/12/2029	31/12/2030	31/12/2031	31/12/2032	31/12/2033	31/12/2034	31/12/2035	31/12/2036	31/12/2037	31/12/2038	31/12/2039	31/12/2040	31/12/2041	31/12/2042	31/12/2043	31/12/2044	31/12/2045	31/12/2046	31/12/2047	31/12/2048	31/12/2049	31/12/2050	31/12/2051	31/12/2052	
3.01 Immobilizzazioni in beni reversibili																																								
Opere in esercizio		€'000	3.1	42.480.281	386.952	521.473	616.193	751.057	808.887	942.240	1.387.909	1.468.146	1.473.706	1.480.426	1.483.786	1.483.786	1.483.786	1.483.786	1.483.786	1.483.786	1.483.786	1.483.786	1.483.786	1.483.786	1.483.786	1.483.786	1.483.786	1.483.786	1.483.786	1.483.786	1.483.786	1.483.786	1.483.786	1.483.786	1.483.786	1.483.786	1.483.786	1.483.786	1.483.786	1.483.786
Opere in corso		€'000	3.2	1.383.976	143.199	105.135	167.952	256.779	352.712	358.199	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nuove opere		€'000	3.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oneri finanziari capitalizzati su prestiti consolidati		€'000	3.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oneri finanziari capitalizzati su nuovi prestiti		€'000	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Oneri diversi capitalizzati		€'000	3.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Fondo ammortamento tecnico		€'000	3.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Fondo ammortamento finanziario		€'000	3.7bis	(27.998.552)	-	(60.745)	(126.453)	(191.502)	(255.891)	(319.580)	(387.563)	(455.166)	(520.933)	(584.758)	(646.623)	(706.536)	(764.511)	(820.566)	(874.718)	(926.984)	(977.385)	(1.025.939)	(1.072.414)	(1.116.851)	(1.159.297)	(1.199.793)	(1.238.384)	(1.275.113)	(1.310.025)	(1.343.162)	(1.374.570)	(1.404.292)	(1.432.373)	(1.458.856)	(1.483.786)	(1.483.786)	-	-		
Totale immobilizzazioni reversibili nette		€'000	3.8	15.865.705	530.151	565.863	657.692	816.334	905.708	980.859	1.000.346	1.012.980	952.773	895.668	837.163	777.250	719.275	663.220	609.068	556.802	506.401	457.847	411.372	366.935	324.489	283.993	245.402	208.673	173.761	140.624	109.216	79.494	51.413	24.930	0	0	-	-		
3.02 Immobilizzazioni in beni non reversibili																																								
Immobilizzazioni tecniche non reversibili		€'000	3.9	1.015.137	-	1.875	3.731	5.589	7.469	9.372	11.297	13.246	15.218	17.214	19.233	21.277	23.346	25.439	27.557	29.701	31.871	34.066	36.288	38.537	40.812	43.115	45.446	47.804	50.191	52.607	55.051	57.525	60.028	62.562	63.836	63.836	-	-		
Fondo ammortamento tecnico beni non reversibili		€'000	3.10	(983.691)	-	(942)	(2.807)	(4.654)	(6.523)	(8.414)	(10.329)	(12.266)	(14.226)	(16.210)	(18.217)	(20.249)	(22.305)	(24.386)	(26.492)	(28.623)	(30.780)	(32.962)	(35.171)	(37.406)	(39.668)	(41.957)	(44.274)	(46.618)	(48.991)	(51.392)	(53.821)	(56.280)	(58.769)	(61.287)	(63.836)	(63.836)	-	-		
Totale immobilizzazioni non reversibili nette		€'000	3.11	31.447	-	933	923	934	946	957	969	980	992	1.004	1.016	1.028	1.040	1.053	1.066	1.078	1.091	1.104	1.118	1.131	1.145	1.158	1.172	1.186	1.201	1.215	1.229	1.244	1.259	1.274	-	-	-	-		
Immobilizzazioni immateriali nette		€'000	3.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Immobilizzazioni finanziarie		€'000	3.13	21.000	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	-	
Capitale circolante netto operativo		€'000	3.14	(410.523)	(114.951)	(2.323)	(629)	12.372	7.641	(24.787)	(22.906)	(6.513)	(10.642)	(10.492)	(10.811)	(10.817)	(10.881)	(11.035)	(11.083)	(11.111)	(11.139)	(11.167)	(11.422)	(11.864)	(11.441)	(10.966)	(11.896)	(11.932)	(11.947)	(11.963)	(11.980)	(11.998)	(12.018)	(12.038)	(7.785)	-	-	-		
Altri impieghi netti correnti		€'000	3.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Totale Impieghi		€'000	3.16	15.515.414	415.900	565.173	658.687	830.340	914.995	957.729	979.109	1.008.147	943.822	886.880	828.068	768.162	710.134	653.938	599.751	547.469	497.053	448.485	401.768	356.901	314.893	274.885	235.379	198.628	163.715	130.576	99.165	69.440	41.355	14.867	(7.785)	0	-	-		

Tabella 4 - CONTO DEI FINANZIAMENTI				Unit	Codice Dicoter	Total	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2023	31/12/2024	31/12/2025	31/12/2026	31/12/2027	31/12/2028	31/12/2029	31/12/2030	31/12/2031	31/12/2032	31/12/2033	31/12/2034	31/12/2035	31/12/2036	31/12/2037	31/12/2038	31/12/2039	31/12/2040	31/12/2041	31/12/2042	31/12/2043	31/12/2044	31/12/2045	31/12/2046	31/12/2047	31/12/2048	31/12/2049	31/12/2050	31/12/2051	31/12/2052	
4.01 Patrimonio netto																																							
Capitale sociale	€'000	4.1		470.890		15.190	15.190	15.190	15.190	15.190	15.190	15.190	15.190	15.190	15.190	15.190	15.190	15.190	15.190	15.190	15.190	15.190	15.190	15.190	15.190	15.190	15.190	15.190	15.190	15.190	15.190	15.190	15.190	15.190	15.190	15.190	15.190	15.190	-
Riserve e utili (perdite) a nuovo	€'000	4.2		7.633.762		288.610	288.679	288.720	301.284	311.910	320.196	322.271	324.959	327.812	331.397	335.381	339.741	344.503	349.686	355.373	361.576	368.292	375.518	262.035	216.195	248.238	246.972	206.870	169.100	133.191	99.089	66.753	36.137	7.197	3.038	3.038		0	
Utile (perdita) di esercizio	€'000	4.3		739.719		-	(592)	12.027	10.210	7.907	7.192	10.663	12.740	14.341	15.933	17.443	19.045	20.734	22.748	24.813	26.864	28.903	30.931	32.189	32.043	33.238	35.940	35.705	35.365	34.989	34.578	34.131	33.646	33.125	32.569	50.297		-	
Totale	€'000	4.4		8.844.371		303.800	303.277	315.936	326.684	335.007	342.578	348.125	352.890	357.343	362.520	368.014	373.976	380.427	387.624	395.376	403.630	412.386	421.639	309.414	263.428	296.666	298.102	257.765	219.655	183.370	148.857	116.074	84.973	55.512	50.797	68.525		0	
Contributo conto impianti	€'000	4.5		-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4.02 Fondo per rischi ed imoeri																																							
Fondo rinnovo beni reversibili	€'000	4.6		565.041		-	14.721	15.918	16.787	17.082	17.287	17.494	17.704	17.917	18.132	18.349	18.570	18.792	19.018	19.246	19.477	19.711	19.947	20.187	20.429	20.674	20.922	21.173	21.427	21.685	21.945	22.208	22.475	22.745	23.019	-	-		
Fondo trattamento fine rapporto	€'000	4.7		-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Altri fondi	€'000	4.8		-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Totale	€'000	4.9		565.041		-	14.721	15.918	16.787	17.082	17.287	17.494	17.704	17.917	18.132	18.349	18.570	18.792	19.018	19.246	19.477	19.711	19.947	20.187	20.429	20.674	20.922	21.173	21.427	21.685	21.945	22.208	22.475	22.745	23.019	-	-		
4.03 Debiti finanziari netti																																							
Prestiti consolidati con garanzia dello Stato	€'000	4.10		-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Prestiti consolidati senza garanzia dello Stato	€'000	4.11		-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Finanziamento contraente generale	€'000	4.12		-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ANAS (Debiti viFriulia)	€'000	4.13		2.762.616		117.600	123.480	129.360	135.240	136.120	139.494	140.374	141.254	142.134	143.014	143.894	144.774	145.654	146.534	147.414	148.294	149.174	150.054	117.600	117.600	3.552	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Prestiti da contrarre a medio-lungo termine	€'000	4.14		5.726.257		-	154.852	253.787	433.101	530.914	621.348	582.664	556.309	503.317	453.699	401.151	346.094	290.522	234.322	177.605	120.304	62.395	3.871	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Saldo posizione finanziaria a breve	€'000	4.15		(1.816.242)		(5.500)	(31.157)	(56.314)	(81.472)	(104.129)	(6.000)	(28.691)	(22.985)	(42.551)	(55.648)	(68.291)	(81.018)	(91.793)	(100.927)	(108.069)	(113.226)	(116.422)	(145.053)	(45.433)	(44.556)	(6.000)	(44.139)	(43.559)	(42.455)	(41.340)	(40.226)	(39.116)	(38.009)	(36.903)	(58.949)	(76.311)		0	
CRA	€'000	4.15 bis		(182.276)		-	-	-	-	-	(125.780)	(56.496)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DSRA	€'000	4.15 ter		(392.138)		-	-	-	-	-	(31.198)	(24.361)	(37.024)	(34.338)	(34.838)	(35.049)	(34.235)	(33.468)	(32.633)	(31.822)	(31.010)	(30.191)	(1.973)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Totale	€'000	4.16		6.098.217		112.100	247.175	326.833	486.870	562.905	597.864	613.490	637.554	568.562	506.227	441.706	375.616	310.916	247.296	185.129	124.362	64.956	6.899	72.167	73.044	(2.448)	(44.139)	(43.559)	(42.455)	(41.340)	(40.226)	(39.116)	(38.009)	(36.903)	(58.949)	(76.311)		0	
Totale Fonti	€'000	4.17		15.515.414		415.900	565.173	658.687	830.340	914.995	957.729	979.109	1.008.147	943.823	886.880	828.068	768.162	710.134	653.938	599.751	547.469	497.053	448.485	401.768	356.901	314.893	274.885	235.379	198.628	163.715	130.576	99.165	69.440	41.355	14.867	(7.785)		0	

Tabella 5 - CONTO DEL FABBISOGNO FINANZIARIO ANNUO E RELATIVA COPERTURA				Unit	Codice Dicoter	Total	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2023	31/12/2024	31/12/2025	31/12/2026	31/12/2027	31/12/2028	31/12/2029	31/12/2030	31/12/2031	31/12/2032	31/12/2033	31/12/2034	31/12/2035	31/12/2036	31/12/2037	31/12/2038	31/12/2039	31/12/2040	31/12/2041	31/12/2042	31/12/2043	31/12/2044	31/12/2045	31/12/2046	31/12/2047	31/12/2048	31/12/2049	31/12/2050	31/12/2051	31/12/2052		
5.01 Fabbisogno netto																																								
Investimenti in immobilizzazioni materiali e immateriali	€'000	5.1 ; 5.2	1.548.322	530.851	98.332	159.393	225.549	155.643	140.743	89.396	82.186	7.532	8.716	5.380	2.044	2.068	2.093	2.118	2.144	2.170	2.196	2.222	2.249	2.276	2.303	2.331	2.358	2.387	2.415	2.444	2.474	2.503	2.533	1.274	-	-	-	-		
Variazione del cap. circ. netto operativo e altri impieghi correnti	€'000	5.3	-	(114.951)	112.628	1.694	13.001	(4.731)	(32.427)	1.880	16.393	(4.129)	150	(319)	(6)	(65)	(153)	(48)	(28)	(28)	(27)	(256)	(442)	423	475	(930)	(36)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	4.252	7.785	-	-	-		
Rimborso debiti in scadenza	€'000	5.4	771.402	-	-	-	-	-	-	38.683	26.356	52.991	49.618	52.548	55.057	55.571	56.200	56.717	57.301	57.909	58.525	58.325	-	114.048	3.552	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saldo altri fabbisogni	€'000	5.5	1.046.557	(70.443)	0	-	-	156.978	(70.443)	(35.415)	5.292	11.255	12.161	12.268	13.517	14.716	16.249	17.798	19.329	(6.541)	142.441	78.029	-	34.505	76.042	73.475	71.275	69.091	66.914	64.747	62.586	37.284	32.569	68.525	-	-	-	-	-	
Totale	€'000	5.6	3.366.281	415.900	210.960	161.087	238.550	150.912	265.293	59.517	89.519	63.597	69.740	69.770	69.363	71.091	72.856	75.037	77.215	79.379	54.153	180.732	79.835	116.746	40.835	77.443	75.798	73.646	71.490	69.341	67.202	65.070	39.798	38.095	76.311	-	-	-	-	
Contributi in conto capitale	€'000	5.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Autofinanziamento	€'000	5.8	2.291.079	-	75.885	81.430	78.513	74.876	73.357	81.328	82.934	82.282	81.957	81.532	81.210	80.987	81.110	81.298	81.492	81.695	81.903	81.112	78.958	78.190	78.974	76.864	74.693	72.531	70.377	68.231	66.094	63.965	61.843	55.457	-	-	-	-	-	
Totale fabbisogno netto	€'000	5.9	1.016.253	415.900	135.075	79.657	160.037	76.036	191.937	(21.811)	6.586	(18.685)	(12.217)	(11.763)	(11.847)	(9.896)	(8.254)	(6.261)	(4.278)	(2.316)	(27.751)	99.620	877	38.556	(38.139)	579	1.105	1.115	1.113	1.110	1.108	1.106	(22.046)	(17.362)	76.311	-	-	-	-	
5.02 Copertura																																								
Apporti degli azionisti in c/capitale	€'000	5.10	(303.800)	(303.800)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Finanziamenti a medio-lungo termine	€'000	5.11	(771.402)	(117.600)	(160.732)	(104.815)	(185.154)	(98.693)	(93.080)	(88.000)	(80.000)	(80.000)	(80.000)	(80.000)	(80.000)	(80.000)	(80.000)	(80.000)	(80.000)	(80.000)	(80.000)	(80.000)	(80.000)	(80.000)	(80.000)	(80.000)	(80.000)	(80.000)	(80.000)	(80.000)	(80.000)	(80.000)	(80.000)	(80.000)	(80.000)	(80.000)	(80.000)	(80.000)	(80.000)	
Variazione posizione finanziaria a breve	€'000	5.12	(0)	(17.500)	(26.537)	25.157	25.157	22.657	(98.129)	22.691	(5.706)	19.565	(13.097)	12.643	(8.770)	9.134	(8.800)	7.141	5.158	(3.196)	28.631	(99.620)	(877)	(38.556)	38.139	(579)	(1.105)	(1.115)	(1.113)	(1.110)	(1.108)	(1.106)	22.046	17.362	(76.311)	-	-	-	-	
Totale copertura	€'000	5.13	(1.016.253)	(415.900)	(135.075)	(79.657)	(160.037)	(76.036)	(191.937)	21.811	(6.586)	18.685	12.217	11.763	11.847	9.896	8.254	6.261	4.278	2.316	27.751	(99.620)	(877)	(38.556)	38.139	(579)	(1.105)	(1.115)	(1.113)	(1.110)	(1.108)	(1.106)	22.046	17.362	(76.311)	-	-	-	-	

Altri Allegati

- Piano degli investimenti e costi interni
- Ammortamento Finanziario
- Piano delle manutenzioni
- Stima valore di subentro
- Allegato tecnico relativo all'applicazione del meccanismo di revenue sharing

			01/01/2022	01/07/2022	01/01/2023	01/07/2023	01/01/2024	01/07/2024	01/01/2025	01/07/2025	01/01/2026	01/07/2026	01/01/2027	01/07/2027	01/01/2028	01/07/2028	01/01/2029	01/07/2029	01/01/2030	01/07/2030	01/01/2031	01/07/2031
			30/06/2022	31/12/2022	30/06/2023	31/12/2023	30/06/2024	31/12/2024	30/06/2025	31/12/2025	30/06/2026	31/12/2026	30/06/2027	31/12/2027	30/06/2028	31/12/2028	30/06/2029	31/12/2029	30/06/2030	31/12/2030	30/06/2031	31/12/2031
1,01	CAPEX																					
VALORIZZAZIONE A BILANCIO OPERE CONVENZIONI ANTECEDENTI ALLA CONVENZION			€'000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OPERE IN ULTIMAZIONE																						
a1	P.57 PROLUNGAMENTO A28 TRATTO SACILE OVEST - CONEGLIANO: LOTTO 28	€'000	AAVV	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
i1a	P.62 P.83 PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO: BARRIERE FONOASSORBENTI POZZUOLC	€'000	AAVV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
i1b	P.63 PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO:BARRIERE FONOASSORBENTI RONCHI DEI LEC	€'000	AAVV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
l	P.64 P.64 BIS BRETELLA NOVENTA SS. 14 - 1 STRALCIO	€'000	AAVV	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
m1	P.75 P.94 ADEGUAMENTO RACCORDO AUTOSTRADALE VILLESSE-GORIZIA (**)	€'000	Comm	-	910	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
e1	P.76 P.101 TRATTO QUARTO D'ALTINO - S. DONA' DI PIAVE	€'000	Comm	1.153	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
j1	P.91 RAZIONALIZZAZIONE SPAZI NUOVA PALAZZINA CENTRO SERVIZI DI PALMANOVA	€'000	AAVV	(190)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
e2	P.92 NUOVO CASELLO AUTOSTRADALE DI MEOLO KM 19+690	€'000	Comm	-	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a2	P.93 PROLUNGAMENTO A28 TRATTO SACILE OVEST - CONEGLIANO: LOTTO 29	€'000	AAVV	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
f4	P.108 PIANO PER LA SICUREZZA AUTOSTRADALE: INFORMAZIONI UTENZA TRAMITE PM	€'000	AAVV	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
i1e	P.121 PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO:BARRIERE FONOASSORBENTI DUINO AURISIN	€'000	AAVV	30	-	450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
k3	P.126 - CENTRO SERVIZI E MAGAZZINO RICOVERO AUTOMEZZI DI PORCIA	€'000	AAVV	(147)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
k	P.147 - A28 - LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DELLE BARRIERE DI SICUREZZA AUTOSTRAD	€'000	AAVV	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTALE OPERE IN ULTIMAZIONE			€'000	912	1.030	450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OPERE APPROVATE/IN APPROVAZIONE - CON LAVORI DA AVVIARE																						
b	P.85B NUOVO CASELLO DI RONCHIS - OPERE DI COMPLETAMENTO	€'000	AAVV	-	55	359	8	(23)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
j3	P.100 RIFACIMENTO BARRIERE ESISTENTI	€'000	Comm	3.073	4.880	219	1.396	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
i1d	P.102 PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO:BARRIERE FONOASSORBENTI CAMPOFORMIC	€'000	AAVV	8	5	900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
k	P.141 ISTITUZIONE DEL COA PRESSO IL COMPARTIMENTO POLIZIA STRADALE PER IL VE	€'000	AAVV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
k	P.142 - SISTEMA AUTOMATICO DI RILEVAMENTO EVENTI	€'000	AAVV	10	39	730	803	254	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
k	P.150 - LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DELLE BARRIERE DI SICUREZZA SULLO SPARTITR.	€'000	AAVV	271	1.375	2.283	45	702	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTALE OPERE APPROVATE/IN APPROVAZIONE - CON LAVORI DA AVVIARE			€'000	3.362	6.354	4.491	2.252	933	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OPERE CON LAVORI IN CORSO																						
e7	P.106 TRATTO GONARS - VILLESSE - STRALCIO 1	€'000	Comm	127	143	104	316	400	14.547	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
e3	P.115 TRATTO S.DONA' DI PIAVE - SVINCOLO DI ALVISOPOLI (escluso) - STRALCIO 1	€'000	Comm	11.779	14.687	1.106	2.417	6.494	18.399	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
e5-6-8	P.128 TRATTO NUOVO PONTE SUL FIUME TAGLIAMENTO - GONARS E NUOVO SVINCOLC	€'000	Comm	389	1.475	1.471	514	50.102	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTALE OPERE CON LAVORI IN CORSO			€'000	12.295	16.305	2.681	3.247	56.996	32.946	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OPERE DA INIZIARE																						
j2	P.90 RIFACIMENTO BARRIERE CASELLO DI PORTOGRUARO	€'000	Comm	43	119	21	321	2.223	1.581	31	556	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
k2	P.103 CASERMA DI S. DONA' DI PIAVE	€'000	Comm	62	214	513	440	13	181	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
e7	P.106 TRATTO GONARS - VILLESSE - STRALCIO 2	€'000	Comm	951	1.218	2.508	4.887	8.819	7.576	7.366	2.547	966	5.930	-	-	-	-	-	-	-	-	-
e7	P.106 TRATTO GONARS - VILLESSE - STRALCIO 3	€'000	Comm	191	550	252	4.265	8.605	13.560	18.217	17.631	15.193	926	10.625	-	-	-	-	-	-	-	-
c2	P.110 PIANO PER LA SICUREZZA AUTOSTRADALE: REALIZZAZIONE DI DUE AREE DI SOS'	€'000	Comm	138	1.299	6.374	1.472	50	1.796	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
c3	P.111 PIANO PER LA SICUREZZA AUTOSTRADALE: ADEGUAMENTO PISTE DI IMMISSIONE	€'000	Comm	422	1.841	4.358	4.462	851	2.307	-	297	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
c4	P.114 ULTERIORI INTERVENTI PER AMMODERNAMENTO ED AMPLIAMENTO AREE SERVIL	€'000	AAVV	25	35	40	40	225	1.663	3.070	1.430	81	758	-	-	-	-	-	-	-	-	-
e3	P.115 TRATTO S.DONA' DI PIAVE - SVINCOLO DI ALVISOPOLI (escluso) - STRALCIO 2	€'000	Comm	11.846	11.938	18.688	28.768	6.854	12.640	13.467	16.400	18.510	18.500	18.510	10.321	7.445	18.548	-	-	-	-	-
e3	P.115 TRATTO S.DONA' DI PIAVE - SVINCOLO DI ALVISOPOLI (escluso) - STRALCIO 3	€'000	Comm	8.754	11.691	13.736	38.592	21.469	22.230	21.795	24.871	26.861	26.861	27.161	15.196	12.391	33.129	-	-	-	-	-
e4	P.116 NUOVO CASELLO AUTOSTRADALE DI ALVISOPOLI KM 69+900 E COLLEGAMENTO C	€'000	Comm	22	445	349	263	860	4.142	6.864	8.912	9.587	8.067	429	38	3.164	-	-	-	-	-	-
i1f	P.122 PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO:BARRIERE FONOASSORBENTI AZZANO DECIM	€'000	AAVV	280	387	499	672	559	35	138	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
i1i	PIANO RISANAMENTO ACUSTICO: ULTERIORI INTERVENTI DI BARRIERE FONOASSORBE	€'000	AAVV	379	900	2.650	4.200	3.553	380	2.873	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
k	P.145 RAMPE A27/A28	€'000	AAVV	18	27	394	485	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
k	P.148 SISTEMAZIONI ESTERNE C.S.PALMANOVA	€'000	AAVV	31	30	81	494	959	852	425	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
k	P.151 - REALIZZAZIONE ELEMENTI ANTINTRUSIONE E PROTEZIONE PILE DEI MANUFATT	€'000	AAVV	87	346	441	536	536	343	303	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
k	NUOVI INTERVENTI FINALIZZATI ALLA TUTELA AMBIENTALE E ALL'EFFICIENTAMENTO E	€'000	AAVV	40	40	80	80	1.450	1.450	795	795	810	810	210	-	-	-	-	-	-	-	-
k	INNOVAZIONI GESTIONALI	€'000	AAVV	700	1.130	1.255	2.200	2.780	2.200	2.780	2.200	2.780	2.200	2.780	2.200	2.780	2.780	2.780	3.360	3.360	3.360	-
TOTALE OPERE DA INIZIARE			€'000	23.989	32.210	52.239	92.177	59.880	72.936	78.124	75.639	74.788	64.052	49.090	38.380	25.780	54.457	2.780	2.780	3.360	3.360	3.360
CAPITALIZED PERSONNEL COSTS																						
OPERE CHIUSE			€'000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OPERE IN ULTIMAZIONE			€'000	(70)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OPERE APPROVATE/IN APPROVAZIONE - CON LAVORI DA AVVIARE			€'000	143	147	70	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OPERE CON LAVORI IN CORSO			€'000	200	200	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OPERE DA INIZIARE			€'000	1.076	1.321	1.533	2.225	2.365	2.313	2.311	2.140	2.110	1.750	1.590	1.480	280	280	280	280	360	360	360
TOTAL CAPITALIZED PERSONNEL COSTS			€'000	1.349	1.668	1.703	2.270	2.365	2.313	2.311	2.140	2.110	1.750	1.590	1.480	280	280	280	280	360	360	360
TOTAL CAPEX			€'000	40.558	55.899	59.861	97.676	117.809	105.882	78.124	75.639	74.788	64.052	49.090	38.380	25.780	54.457	2.780	2.780	3.360	3.360	3.360

	01/01/2022	01/07/2022	01/01/2023	01/07/2023	01/01/2024	01/07/2024	01/01/2025	01/07/2025	01/01/2026	01/07/2026	01/01/2027	01/07/2027	01/01/2028	01/07/2028	01/01/2029	01/07/2029	01/01/2030	01/07/2030	01/01/2031	01/07/2031	01/01/2032	01/07/2032	01/01/2033	01/07/2033	01/01/2034	01/07/2034	01/01/2035	01/07/2035	01/01/2036	01/07/2036	01/01/2037	01/07/2037	01/01/2038	01/07/2038	01/01/2039	01/07/2039	01/01/2040	01/07/2040	01/01/2041	01/07/2041	01/01/2042	01/07/2042	01/01/2043	01/07/2043	01/01/2044	01/07/2044	01/01/2045	01/07/2045	01/01/2046	01/07/2046	01/01/2047	01/07/2047	01/01/2048	01/07/2048	01/01/2049	01/07/2049	01/01/2050	01/07/2050	01/01/2051	01/07/2051	01/01/2052	01/07/2052	01/01/2053	01/07/2053	01/01/2054	01/07/2054	01/01/2055	01/07/2055	01/01/2056	01/07/2056	01/01/2057	01/07/2057	01/01/2058	01/07/2058	01/01/2059	01/07/2059	01/01/2060	01/07/2060	01/01/2061	01/07/2061	01/01/2062	01/07/2062	01/01/2063	01/07/2063	01/01/2064	01/07/2064	01/01/2065	01/07/2065	01/01/2066	01/07/2066	01/01/2067	01/07/2067	01/01/2068	01/07/2068	01/01/2069	01/07/2069	01/01/2070	01/07/2070	01/01/2071	01/07/2071	01/01/2072	01/07/2072	01/01/2073	01/07/2073	01/01/2074	01/07/2074	01/01/2075	01/07/2075	01/01/2076	01/07/2076	01/01/2077	01/07/2077	01/01/2078	01/07/2078	01/01/2079	01/07/2079	01/01/2080	01/07/2080	01/01/2081	01/07/2081	01/01/2082	01/07/2082	01/01/2083	01/07/2083	01/01/2084	01/07/2084	01/01/2085	01/07/2085	01/01/2086	01/07/2086	01/01/2087	01/07/2087	01/01/2088	01/07/2088	01/01/2089	01/07/2089	01/01/2090	01/07/2090	01/01/2091	01/07/2091	01/01/2092	01/07/2092	01/01/2093	01/07/2093	01/01/2094	01/07/2094	01/01/2095	01/07/2095	01/01/2096	01/07/2096	01/01/2097	01/07/2097	01/01/2098	01/07/2098	01/01/2099	01/07/2099	01/01/2100	01/07/2100	01/01/2101	01/07/2101	01/01/2102	01/07/2102	01/01/2103	01/07/2103	01/01/2104	01/07/2104	01/01/2105	01/07/2105	01/01/2106	01/07/2106	01/01/2107	01/07/2107	01/01/2108	01/07/2108	01/01/2109	01/07/2109	01/01/2110	01/07/2110	01/01/2111	01/07/2111	01/01/2112	01/07/2112	01/01/2113	01/07/2113	01/01/2114	01/07/2114	01/01/2115	01/07/2115	01/01/2116	01/07/2116	01/01/2117	01/07/2117	01/01/2118	01/07/2118	01/01/2119	01/07/2119	01/01/2120	01/07/2120	01/01/2121	01/07/2121	01/01/2122	01/07/2122	01/01/2123	01/07/2123	01/01/2124	01/07/2124	01/01/2125	01/07/2125	01/01/2126	01/07/2126	01/01/2127	01/07/2127	01/01/2128	01/07/2128	01/01/2129	01/07/2129	01/01/2130	01/07/2130	01/01/2131	01/07/2131	01/01/2132	01/07/2132	01/01/2133	01/07/2133	01/01/2134	01/07/2134	01/01/2135	01/07/2135	01/01/2136	01/07/2136	01/01/2137	01/07/2137	01/01/2138	01/07/2138	01/01/2139	01/07/2139	01/01/2140	01/07/2140	01/01/2141	01/07/2141	01/01/2142	01/07/2142	01/01/2143	01/07/2143	01/01/2144	01/07/2144	01/01/2145	01/07/2145	01/01/2146	01/07/2146	01/01/2147	01/07/2147	01/01/2148	01/07/2148	01/01/2149	01/07/2149	01/01/2150	01/07/2150	01/01/2151	01/07/2151	01/01/2152	01/07/2152	01/01/2153	01/07/2153	01/01/2154	01/07/2154	01/01/2155	01/07/2155	01/01/2156	01/07/2156	01/01/2157	01/07/2157	0

PIANO MANUTENZIONI

voce allegato F		anno																															
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	
A	Pavimentazioni	Totale storico	3.430.902,19	3.356.936,26	3.363.306,59	3.403.666,27	3.444.510,26	3.485.844,38	3.527.674,52	3.570.006,61	3.612.846,69	3.656.200,85	3.700.075,26	3.744.476,16	3.789.409,88	3.834.882,80	3.880.901,39	3.927.472,21	3.974.501,87	4.022.297,10	4.070.564,66	4.119.411,44	4.168.844,37	4.218.870,51	4.269.496,95	4.320.730,92	4.372.579,69	4.425.050,64	4.478.151,25	4.531.880,07	4.586.271,73	4.641.307,00	4.697.002,68
	Totale riduzioni per cantieri	-117.886,45	-210.296,11	-239.761,78	-84.688,38	-21.426,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Totale integrazioni	175.474,66	233.438,75	251.938,05	360.261,67	407.437,13	426.781,90	431.903,28	437.086,12	442.331,15	447.639,12	453.010,79	458.446,92	463.948,29	469.515,67	475.149,85	480.851,65	486.621,87	492.461,33	498.370,87	504.351,32	510.403,54	516.526,38	522.726,72	528.999,44	535.347,43	541.771,60	548.272,86	554.852,14	561.510,36	568.248,49	575.067,47	
B	Opere d'arte	Totale storico	548.611,35	543.180,10	537.802,62	544.296,25	550.787,32	557.396,77	564.080,53	570.854,56	577.704,81	584.637,27	591.652,92	598.752,75	605.937,79	613.209,04	620.567,55	628.014,38	635.550,53	643.177,14	650.895,28	658.709,01	666.610,48	674.609,81	682.705,12	690.897,58	700.176,62	709.578,16	718.009,56	724.662,06	733.358,34	742.186,04	751.054,65
	Totale riduzioni per cantieri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Totale integrazioni	28.058,91	37.327,54	40.285,64	40.285,64	57.606,90	65.150,40	68.243,68	69.062,60	69.891,36	70.730,05	71.578,81	72.437,76	73.307,01	74.186,70	75.076,94	75.977,86	76.889,59	77.812,27	78.746,02	79.690,97	80.647,26	81.615,03	82.594,41	83.585,54	84.588,57	85.603,63	86.630,87	87.670,44	88.722,49	89.787,16	90.864,60	91.954,98
C	Gallerie	Totale storico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Totale riduzioni per cantieri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Totale integrazioni	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
D	Altri elementi del corpo autostradale	Totale storico	628.409,78	622.188,52	616.028,85	623.421,20	630.902,26	638.473,08	646.134,76	653.888,38	661.735,04	669.675,86	677.711,97	685.844,51	694.074,65	702.403,54	710.832,38	719.362,37	727.994,72	736.730,66	745.571,43	754.518,28	763.572,50	772.735,37	782.008,20	791.392,29	800.889,00	810.499,67	820.225,67	830.068,37	840.029,19	850.109,54	860.310,86
	Totale riduzioni per cantieri	-21.592,26	-38.518,19	-43.915,17	-15.511,68	-3.924,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Totale integrazioni	32.140,23	42.757,03	46.145,39	66.986,13	74.626,87	78.170,09	79.108,13	80.057,42	81.018,11	81.990,33	82.974,21	83.969,90	84.977,54	85.997,27	87.029,24	88.073,59	89.130,48	90.200,04	91.282,44	92.377,83	93.486,36	94.608,20	95.743,50	96.892,42	98.055,13	99.231,79	100.422,57	101.627,64	102.847,16	104.081,34	105.330,32	
E	Struttura	Totale storico	2.580.822,28	2.555.272,14	2.529.974,95	2.560.334,65	2.591.058,66	2.622.151,37	2.653.617,18	2.685.460,59	2.717.686,12	2.750.298,35	2.783.301,93	2.816.701,55	2.850.501,97	2.884.707,99	2.919.324,49	2.954.356,38	2.989.808,66	3.025.686,38	3.061.994,60	3.098.738,54	3.135.923,40	3.173.554,48	3.211.637,13	3.250.176,78	3.289.178,90	3.328.649,05	3.368.592,84	3.409.015,95	3.449.924,14	3.491.323,23	3.533.219,11
	Totale riduzioni per cantieri	-150.547,97	-106.469,67	-70.277,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Totale integrazioni	0,00	0,00	0,00	85.344,49	259.105,67	262.215,14	265.361,72	268.546,06	271.768,61	275.029,83	278.330,19	281.670,16	285.050,20	288.470,90	291.932,45	295.435,64	298.980,87	302.568,64	306.199,46	309.873,85	313.592,34	317.355,45	321.163,71	325.017,68	328.917,69	332.864,90	336.859,28	340.901,59	344.992,41	349.132,32	353.321,61	
F	Impianti esclusivi pedaggi	Totale storico	2.580.822,28	2.555.272,14	2.529.974,95	2.560.334,65	2.591.058,66	2.622.151,37	2.653.617,18	2.685.460,59	2.717.686,12	2.750.298,35	2.783.301,93	2.816.701,55	2.850.501,97	2.884.707,99	2.919.324,49	2.954.356,38	2.989.808,66	3.025.686,38	3.061.994,60	3.098.738,54	3.135.923,40	3.173.554,48	3.211.637,13	3.250.176,78	3.289.178,90	3.328.649,05	3.368.592,84	3.409.015,95	3.449.924,14	3.491.323,23	3.533.219,11
	Totale riduzioni per cantieri	-150.547,97	-106.469,67	-70.277,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Totale integrazioni	0,00	0,00	0,00	85.344,49	259.105,67	262.215,14	265.361,72	268.546,06	271.768,61	275.029,83	278.330,19	281.670,16	285.050,20	288.470,90	291.932,45	295.435,64	298.980,87	302.568,64	306.199,46	309.873,85	313.592,34	317.355,45	321.163,71	325.017,68	328.917,69	332.864,90	336.859,28	340.901,59	344.992,41	349.132,32	353.321,61	
G	Verde e pulizia	Totale storico	2.797.171,83	2.769.479,83	2.742.061,98	2.774.966,72	2.808.286,33	2.841.965,52	2.876.069,11	2.910.581,94	2.945.508,92	2.980.850,03	3.016.625,29	3.052.824,79	3.089.458,69	3.126.532,19	3.164.050,58	3.202.019,19	3.240.443,42	3.279.328,74	3.318.680,68	3.358.504,85	3.398.806,91	3.439.092,59	3.480.867,70	3.522.638,11	3.564.909,77	3.607.688,69	3.650.980,95	3.694.792,72	3.739.136,24	3.783.999,80	3.829.407,80
	Totale riduzioni per cantieri	-96.111,35	-171.451,80	-195.474,80	-69.045,38	-17.468,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Totale integrazioni	143.062,30	190.319,70	205.401,96	293.716,86	332.178,42	347.949,97	352.125,36	356.350,87	360.627,08	364.954,60	369.334,06	373.766,07	378.251,26	382.790,28	387.383,76	392.032,36	396.736,75	401.497,59	406.315,57	411.191,35	416.125,65	421.119,16	426.172,59	431.286,66	436.462,10	441.699,64	447.000,04	452.364,04	457.792,41	463.285,92	468.845,35	
H	Operazioni invernali	Totale storico	1.109.965,06	1.098.978,41	1.088.096,54	1.101.153,70	1.114.367,54	1.127.739,95	1.141.272,83	1.154.963,11	1.168.827,72	1.182.853,66	1.197.047,90	1.211.412,47	1.225.949,42	1.240.660,82	1.255.548,75	1.270.615,33	1.285.862,72	1.301.293,07	1.316.908,59	1.332.711,49	1.348.704,03	1.364.885,47	1.381.267,14	1.397.842,34	1.414.616,45	1.431.591,85	1.448.770,95	1.466.156,20	1.483.750,08	1.501.555,68	1.519.573,74
	Totale riduzioni per cantieri	-38.138,61	-68.034,97	-77.597,70	-27.398,37	-6.931,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Totale integrazioni	56.769,54	75.522,08	81.506,97	116.551,81	131.814,01	138.072,43	139.729,30	141.406,05	143.102,92	144.820,16	146.558,00	148.316,69	150.096,49	151.897,65	153.720,42	155.565,07	157.431,85	159.321,03	161.232,88	163.167,68	165.125,69	167.107,20	169.112,49	171.141,83	173.195,54	175.273,88	177.377,17	179.505,70	181.659,76	183.839,68	186.045,76	
I	Edifici	Totale storico	1.003.535,27	993.600,27	983.763,63	995.586,79	1.007.515,62	1.019.605,80	1.031.841,07	1.044.223,17	1.056.753,84	1.069.434,89	1.082.268,11	1.095.255,33	1.108.398,39	1.121.699,17	1.135.159,56	1.148.781,48	1.162.566,85	1.176.517,66	1.190.635,97	1.204.923,50	1.219.382,58	1.234.015,17	1.248.823,35	1.263.809,23	1.278.974,94	1.294.322,64	1.309.854,52	1.325.572,77	1.341.479,64	1.357.577,40	1.373.866,33
	Totale riduzioni per cantieri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Totale integrazioni	52.817,65	52.294,75	51.777,03	52.398,36	106.054,28	107.326,93	108.614,85	109.918,23	111.237,25	112.572,09	113.922,96	115.290,03	116.6732																			

voce allegato F	descrizione	km	annotazioni	lavori		entrata in esercizio da	note	anno																														
				da	a			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051
A Pavimentazioni	media annua costo manutenzione rete autostradale per km	211,00	rete autostradale preesistente (AA-A23-A28-A34-A57 a 2 corsie) (AA/1° lotto a 3 corsie)	\	\	\	costo rete preesistente	3.430.902,19	3.396.936,26	3.363.306,59	3.403.666,27	3.444.510,26	3.485.844,38	3.527.674,52	3.570.006,61	3.612.846,69	3.656.200,85	3.700.075,26	3.744.476,16	3.789.409,88	3.834.882,80	3.880.901,39	3.927.472,21	3.974.601,87	4.022.297,10	4.070.564,66	4.119.411,44	4.168.844,37	4.218.870,51	4.269.496,95	4.320.730,92	4.372.579,69	4.425.050,64	4.478.151,25	4.531.889,07	4.586.271,73	4.641.307,00	4.697.002,68
	3a corsia	lotto 2 - 1° sublotto	10,00	2/19	9/21	\	-1/2 per cantieri	-60.975,75																														
				\	\	10/21	+1/3 per 3a corsia	53.664,08	53.132,81	53.770,40	54.415,64	55.068,83	55.729,46	56.398,21	57.074,99	57.759,89	58.453,01	59.154,44	59.864,30	60.582,67	61.309,66	62.045,37	62.789,92	63.543,40	64.305,92	65.077,59	65.858,52	66.648,82	67.448,61	68.257,99	69.077,09	69.906,01	70.744,89	71.593,82	72.452,95	73.322,39	74.202,25	
		lotto 2 - 2° sublotto	14,00	10/21	10/23	\	-1/2 per cantieri	-28.455,35	-112.694,57	-92.982,41																												
				\	\	11/23	+1/3 per 3a corsia	12.397,65	75.278,56	76.181,90	77.096,08	78.021,24	78.957,49	79.904,98	80.863,84	81.834,21	82.816,22	83.810,01	84.815,73	85.833,52	86.863,52	87.905,89	88.960,76	90.028,29	91.108,63	92.201,93	93.308,35	94.428,05	95.561,19	96.707,92	97.868,42	99.042,84	100.231,35	101.434,13	102.651,34	103.883,16		
		lotto 2 - 3° sublotto	9,50	10/21	10/23	\	-1/2 per cantieri	-19.308,99	-76.471,31	-63.095,21																												
				\	\	11/23	+1/3 per 3a corsia		8.412,69	51.081,88	51.694,86	52.315,20	52.942,98	53.578,30	54.221,24	54.871,89	55.530,36	56.196,72	56.871,08	57.553,53	58.244,18	58.943,11	59.650,42	60.366,23	61.090,62	61.823,71	62.565,59	63.316,38	64.076,18	64.845,09	65.623,23	66.410,71	67.207,64	68.014,13	68.830,30	69.656,27	70.492,14	
		lotto 3	27,00	\	6/20	\	-1/2 per cantieri																															
				\	\	7/20	+1/3 per 3a corsia	146.341,80	144.893,02	143.458,57	145.180,08	146.922,24	148.685,31	150.469,53	152.275,16	154.102,47	155.951,70	157.823,12	159.716,99	161.633,60	163.573,20	165.536,08	167.522,51	169.532,78	171.567,17	173.625,98	175.709,49	177.818,01	179.951,82	182.111,24	184.296,58	186.508,14	188.746,24	191.011,19	193.303,33	195.622,96	197.970,44	200.346,09
		lotto 4 - 1° sublotto	5,00	\	9/19	\	-1/2 per cantieri																															
				\	\	10/19	+1/3 per 3a corsia	27.100,33	26.832,04	26.566,40	26.885,20	27.207,82	27.534,32	27.864,73	28.199,10	28.537,49	28.879,94	29.226,50	29.577,22	29.932,15	30.291,33	30.654,83	31.022,69	31.394,96	31.771,70	32.152,96	32.538,79	32.929,26	33.324,41	33.724,30	34.129,00	34.538,54	34.953,01	35.372,44	35.796,91	36.226,47	36.661,19	37.101,13
		lotto 4 - 2° sublotto	1,50	4/19	9/21	\	-1/2 per cantieri	-9.146,36																														
				\	\	10/21	+1/3 per 3a corsia	2.032,52	8.049,61	7.969,92	8.065,56	8.162,35	8.260,29	8.359,42	8.459,73	8.561,25	8.663,98	8.767,95	8.873,17	8.979,64	9.087,40	9.196,45	9.306,81	9.418,49	9.531,51	9.645,89	9.761,64	9.878,78	9.997,32	10.117,29	10.238,70	10.361,56	10.485,90	10.611,73	10.739,07	10.867,94	10.998,36	11.130,34
		lotto 4 - 3° sublotto	10,50	10/22	3/25	\	-1/2 per cantieri		-21.130,23	-83.684,17	-84.688,38	-21.426,16																										
				\	\	4/25	+1/3 per 3a corsia																															
	Totale						3.488.490,40	3.420.078,89	3.375.482,85	3.679.239,56	3.787.666,92	3.854.804,22	3.901.061,87	3.947.874,61	3.995.249,10	4.043.192,09	4.091.710,40	4.140.810,92	4.190.500,65	4.240.786,66	4.291.676,10	4.343.176,22	4.395.294,33	4.448.037,86	4.501.414,32	4.555.431,29	4.610.096,46	4.665.417,62	4.721.402,63	4.778.059,46	4.835.396,18	4.893.420,93	4.952.141,88	5.011.567,69	5.071.706,50	5.132.566,98	5.194.157,78	
	Produttività						-2,19%	-2,19%	-2,19%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
	Inflazione						1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	
	Totale						-0,99%	-0,99%	-0,99%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	
	costo medio unitario di partenza:						Media costo €/km	16.260,20	16.099,22	15.939,84	16.131,12	16.324,69	16.520,59	16.718,84	16.919,46	17.122,50	17.327,97	17.535,90	17.746,33	17.959,29	18.174,80	18.392,90	18.613,61	18.836,98	19.063,62	19.291,78	19.523,28	19.757,56	19.994,66	20.234,58	20.477,40	20.723,13	20.971,80	21.223,47	21.478,15	21.735,88	21.996,72	22.260,68
	Totale storico						3.430.902,19	3.396.936,26	3.363.306,59	3.403.666,27	3.444.510,26	3.485.844,38	3.527.674,52	3.570.006,61	3.612.846,69	3.656.200,85	3.700.075,26	3.744.476,16	3.789.409,88	3.834.882,80	3.880.901,39	3.927.472,21	3.974.601,87	4.022.297,10	4.070.564,66	4.119.411,44	4.168.844,37	4.218.870,51	4.269.496,95	4.320.730,92	4.372.579,69	4.425.050,64	4.478.151,25	4.531.889,07	4.586.271,73	4.641.307,00	4.697.002,68	
	Totale riduzioni per cantieri						-117.886,45	-210.296,11	-239.761,78	-84.688,38	-21.426,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Totale integrazioni						175.474,66	233.438,75	251.938,05	360.261,67	407.437,13	426.781,90	431.903,28	437.086,12	442.331,15	447.639,12	453.010,79	458.446,92	463.948,29	469.515,67	475.149,85	480.851,65	486.621,87	492.461,33	498.370,87	504.351,32	510.403,64	516.528,38	522.726,72	528.999,44	535.347,43	541.771,60	548.272,86	554.852,14	561.510,36	568.248,49	575.067,47	

voce allegato F	descrizione	km	annotazioni	lavori		entrata in esercizio da	note	anno																																
				da	a			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051		
B Opere d'arte	media annua costo manutenzione rete autostradale per km	211,00	rete autostradale preesistente (A4-A23-A28-A34-A57 a 2 corsie) (A4/1° lotto a 3 corsie)	\	\	\	costo rete preesistente	548.611,35	543.180,10	537.802,62	544.256,25	550.787,32	557.396,77	564.085,53	570.854,56	577.704,81	584.637,27	591.652,92	598.752,75	605.937,79	613.209,04	620.567,55	628.014,36	635.550,53	643.177,14	650.895,26	658.706,01	666.610,48	674.609,81	682.705,12	690.897,58	699.188,36	707.578,62	716.069,56	724.662,39	733.358,34	742.158,64	751.064,55		
	3a corsia	lotto 2 - 1° sublotto	10,00	2/19	9/21	\	-1/2 per cantieri	-9.750,20																																
				\	\	10/21	+1/3 per 3a corsia	8.581,04	8.496,09	8.598,05	8.701,22	8.805,64	8.911,30	9.018,24	9.126,46	9.235,98	9.346,81	9.458,97	9.572,48	9.687,35	9.803,59	9.921,24	10.040,29	10.160,78	10.282,71	10.406,10	10.530,97	10.657,34	10.785,23	10.914,65	11.045,63	11.178,18	11.312,32	11.448,06	11.585,44	11.724,47	11.865,16			
				10/21	10/23	\	-1/2 per cantieri	-4.550,09	-18.020,19	-14.868,16																														
		lotto 2 - 2° sublotto	14,00	\	\	11/23	+1/3 per 3a corsia	1.982,42	12.037,26	12.037,26	12.181,71	12.327,89	12.475,83	12.625,54	12.777,04	12.930,37	13.085,53	13.242,56	13.401,47	13.562,29	13.725,03	13.889,73	14.056,41	14.225,09	14.395,79	14.568,54	14.743,36	14.920,28	15.099,32	15.280,52	15.463,88	15.649,45	15.837,24	16.027,29	16.219,62	16.414,25	16.611,22			
				10/21	10/23	\	-1/2 per cantieri	-3.087,56	-12.227,99	-10.080,11																														
		lotto 2 - 3° sublotto	9,50	\	\	11/23	+1/3 per 3a corsia		1.345,21	8.168,14	8.266,16	8.365,35	8.465,74	8.567,33	8.670,14	8.774,18	8.879,47	8.986,02	9.093,85	9.202,98	9.313,42	9.425,18	9.538,28	9.652,74	9.768,57	9.885,79	10.004,42	10.124,48	10.245,97	10.368,92	10.493,35	10.619,27	10.746,70	10.875,66	11.006,17	11.138,24	11.271,90			
				\	6/20	\	-1/2 per cantieri																																	
		lotto 3	27,00	\	\	7/20	+1/3 per 3a corsia	23.400,48	23.168,82	22.939,45	23.214,72	23.493,30	23.775,22	24.060,52	24.349,25	24.641,44	24.937,13	25.236,38	25.539,22	25.845,69	26.155,84	26.469,71	26.787,34	27.108,79	27.434,10	27.763,31	28.096,46	28.433,62	28.774,83	29.120,12	29.469,57	29.823,20	30.181,08	30.543,25	30.909,77	31.280,69	31.656,06	32.035,93		
				\	9/19	\	-1/2 per cantieri																																	
		lotto 4 - 1° sublotto	5,00	\	\	10/19	+1/3 per 3a corsia	4.333,42	4.290,52	4.248,05	4.299,02	4.350,61	4.402,82	4.455,65	4.509,12	4.563,23	4.617,99	4.673,40	4.729,48	4.786,24	4.843,67	4.901,80	4.960,62	5.020,15	5.080,39	5.141,35	5.203,05	5.265,49	5.328,67	5.392,62	5.457,33	5.522,81	5.589,09	5.656,16	5.724,03	5.792,72	5.862,23	5.932,58		
				4/19	9/21	\	-1/2 per cantieri	-1.462,53																																
		lotto 4 - 2° sublotto	1,50	\	\	10/21	+1/3 per 3a corsia	325,01	1.287,16	1.274,41	1.289,71	1.305,18	1.320,85	1.336,70	1.352,74	1.368,97	1.385,40	1.402,02	1.418,85	1.435,87	1.453,10	1.470,54	1.488,19	1.506,04	1.524,12	1.542,41	1.560,91	1.579,65	1.598,60	1.617,78	1.637,20	1.656,84	1.676,73	1.696,85	1.717,21	1.737,82	1.758,67	1.779,77		
				10/22	3/25	\	-1/2 per cantieri		-3.378,79	-13.381,34	-13.541,82	-3.426,11																												
lotto 4 - 3° sublotto	10,50	\	\	4/25	+1/3 per 3a corsia					6.852,21	9.245,92	9.356,87	9.469,15	9.582,78	9.697,77	9.814,15	9.931,92	10.051,10	10.171,71	10.293,77	10.417,30	10.542,31	10.668,82	10.796,84	10.926,40	11.057,52	11.190,21	11.324,49	11.460,39	11.597,91	11.737,09	11.877,93	12.020,47	12.164,71	12.310,69	12.458,42				
				Totale	557.819,88	546.880,68	539.749,64	588.321,23	605.659,40	616.394,53	623.791,27	631.276,76	638.852,09	646.518,31	654.276,53	662.127,85	670.073,38	678.114,26	686.251,63	694.486,65	702.820,49	711.254,34	719.789,39	728.426,86	737.167,99	746.014,00	754.966,17	764.025,76	773.194,07	782.472,40	791.862,07	801.364,42	810.980,79	820.712,56	830.561,11					
		Produttività	-2,19%	-2,19%	-2,19%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%				
		Inflazione	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%			
		Totale	-0,99%	-0,99%	-0,99%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%			
		costo medio unitario di partenza:		2.678,83 €/km		Media costo €/km		2.600,05	2.574,31	2.548,83	2.574,41	2.610,37	2.641,69	2.673,39	2.705,47	2.737,94	2.770,79	2.804,04	2.837,69	2.871,74	2.906,20	2.941,08	2.976,37	3.012,09	3.048,23	3.121,83	3.159,29	3.084,81	3.212,83	3.189,29	3.197,20	3.235,57	3.274,40	3.313,69	3.353,45	3.393,69	3.434,42	3.475,63	3.517,34	3.559,65
		Totale storico		548.611,35		543.180,10	537.802,62	544.256,25	550.787,32	557.396,77	564.085,53	570.854,56	577.704,81	584.637,27	591.652,92	598.752,75	605.937,79	613.209,04	620.567,55	628.014,36	635.550,53	643.177,14	650.895,26	658.706,01	666.610,48	674.609,81	682.705,12	690.897,58	699.188,36	707.578,62	716.069,56	724.662,39	733.358,34	742.158,64	751.064,55					
		Totale riduzioni per cantieri		-18.850,39		-33.626,97	-38.338,61	-13.541,82	-3.426,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
		Totale integrazioni		28.058,91		37.327,54	40.285,64	57.696,90	65.150,40	68.243,68	69.062,60	69.891,36	70.730,05	71.578,81	72.437,76	73.307,01	74.186,70	75.076,94	75.977,86	76.889,59	77.812,27	78.746,02	79.690,97	80.647,26	81.616,03	82.594,41	83.585,54	84.588,57	85.603,63	86.630,87	87.670,44	88.722,49	89.787,16	90.864,60	91.954,98					

voce allegato F	descrizione	km	annotazioni	lavori		entrata in esercizio da	note	anno																														
				da	a			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051
D Altri elementi del corpo autostradale	media annua costo manutenzione rete autostradale per km	211,00	rete autostradale preesistente (M-A23-A28-A34-A57 a 2 corsie) (AA/1° lotto a 3 corsie)	\	\	\	costo rete preesistente	628.409,78	622.188,52	616.028,85	623.421,20	630.902,26	638.473,08	646.134,76	653.888,38	661.735,04	669.675,86	677.711,97	685.844,51	694.074,65	702.403,54	710.832,38	719.362,37	727.994,72	736.730,66	745.571,43	754.518,28	763.572,50	772.735,37	782.008,20	791.392,29	800.889,00	810.499,67	820.225,67	830.068,37	840.029,19	850.109,54	860.310,88
	3a corsia	lotto 2 - 1° sublotto	10,00	2/19	9/21	\	-1/2 per cantieri	-11.168,42																														
				\	\	10/21	+1/3 per 3a corsia		9.829,20	9.731,89	9.848,68	9.966,86	10.086,46	10.207,50	10.329,99	10.453,95	10.579,40	10.706,35	10.834,83	10.964,84	11.096,42	11.229,58	11.364,33	11.500,71	11.638,71	11.778,38	11.919,72	12.062,76	12.207,51	12.354,00	12.502,25	12.652,27	12.804,10	12.957,75	13.113,24	13.270,60	13.429,85	13.591,01
				10/21	10/23	\	-1/2 per cantieri	-5.211,93	-20.641,33	-17.030,81																												
		lotto 2 - 2° sublotto	14,00	\	\	11/23	+1/3 per 3a corsia		2.270,78	13.788,15	13.953,60	14.121,05	14.290,50	14.461,99	14.635,53	14.811,16	14.988,89	15.168,76	15.350,78	15.534,99	15.721,41	15.910,07	16.100,99	16.294,20	16.489,73	16.687,61	16.887,86	17.090,51	17.295,60	17.503,15	17.713,18	17.925,74	18.140,85	18.358,54	18.578,84	18.801,79	19.027,41	
				10/21	10/23	\	-1/2 per cantieri	-3.536,67	-14.006,61	-11.556,62																												
		lotto 2 - 3° sublotto	9,50	\	\	11/23	+1/3 per 3a corsia			1.540,88	9.356,24	9.468,52	9.582,14	9.697,13	9.813,49	9.931,25	10.050,43	10.171,03	10.293,09	10.416,60	10.541,60	10.668,10	10.796,12	10.925,67	11.056,78	11.189,46	11.323,73	11.459,62	11.597,13	11.736,30	11.877,14	12.019,66	12.163,90	12.309,86	12.457,58	12.607,07	12.758,36	12.911,46
				\	6/20	\	-1/2 per cantieri																															
		lotto 3	27,00	\	\	7/20	+1/3 per 3a corsia	26.804,21	26.538,85	26.276,11	26.591,43	26.910,52	27.233,45	27.560,25	27.890,97	28.225,67	28.564,37	28.907,15	29.254,03	29.605,08	29.960,34	30.319,86	30.683,70	31.051,91	31.424,53	31.801,62	32.183,24	32.569,44	32.960,28	33.355,80	33.756,07	34.161,14	34.571,08	34.985,93	35.405,76	35.830,63	36.260,60	36.695,72
				\	9/19	\	-1/2 per cantieri																															
		lotto 4 - 1° sublotto	5,00	\	\	10/19	+1/3 per 3a corsia	4.963,74	4.914,60	4.865,95	4.924,34	4.983,43	5.043,23	5.103,75	5.165,00	5.226,98	5.289,70	5.353,18	5.417,41	5.482,42	5.548,21	5.614,79	5.682,17	5.750,35	5.819,36	5.889,19	5.959,86	6.031,38	6.103,75	6.177,00	6.251,12	6.326,14	6.402,05	6.478,88	6.556,62	6.635,30	6.714,93	6.795,50
				4/19	9/21	\	-1/2 per cantieri	-1.675,26																														
		lotto 4 - 2° sublotto	1,50	\	\	10/21	+1/3 per 3a corsia	372,28	1.474,38	1.459,78	1.477,30	1.495,03	1.512,97	1.531,13	1.549,50	1.568,09	1.586,91	1.605,95	1.625,22	1.644,73	1.664,46	1.684,44	1.704,65	1.725,11	1.745,81	1.766,76	1.787,96	1.809,41	1.831,13	1.853,10	1.875,34	1.897,84	1.920,62	1.943,66	1.966,99	1.990,59	2.014,48	2.038,65
				10/22	3/25	\	-1/2 per cantieri		-3.870,25	-15.327,73	-15.511,66	-3.924,45																										
lotto 4 - 3° sublotto	10,50	\	\	4/25	+1/3 per 3a corsia					7.848,90	10.590,79	10.717,88	10.846,49	10.976,65	11.108,37	11.241,67	11.376,57	11.513,09	11.651,24	11.791,06	11.932,55	12.075,74	12.220,65	12.367,30	12.515,71	12.665,89	12.817,89	12.971,70	13.127,36	13.284,89	13.444,31	13.605,64	13.768,91	13.934,13	14.101,34	14.270,56		
		Totale		638.957,73	626.427,36	618.259,68	673.895,67	693.755,77	706.052,38	714.525,01	723.099,31	731.776,59	740.557,82	749.444,51	758.437,85	767.539,10	776.749,57	786.070,57	795.503,41	805.049,45	814.710,05	824.486,57	834.380,41	844.392,97	854.525,69	864.780,00	875.157,36	885.659,24	896.287,15	907.042,60	917.927,11	928.942,24	940.089,54	951.370,62				
				Produttività		-2,19%	-2,19%	-2,19%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
				Inflazione		1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%		
				Totale		-0,99%	-0,99%	-0,99%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%		
costo medio unitario di partenza:				3.068,48 €/km		Media costo €/km		2.978,25	2.948,76	2.919,57	2.954,60	2.990,06	3.025,94	3.062,25	3.099,00	3.136,19	3.173,82	3.211,91	3.250,45	3.289,45	3.328,93	3.368,87	3.409,30	3.450,21	3.491,61	3.533,51	3.575,92	3.618,83	3.662,25	3.706,20	3.750,67	3.795,68	3.841,23	3.887,33	3.933,97	3.981,18	4.028,96	4.077,30
				Totale storico		628.409,78	622.188,52	616.028,85	623.421,20	630.902,26	638.473,08	646.134,76	653.888,38	661.735,04	669.675,86	677.711,97	685.844,51	694.074,65	702.403,54	710.832,38	719.362,37	727.994,72	736.730,66	745.571,43	754.518,28	763.572,50	772.735,37	782.008,20	791.392,29	800.889,00	810.499,67	820.225,67	830.068,37	840.029,19	850.109,54	860.310,66		
				Totale riduzioni per cantieri		-21.592,28	-38.518,19	-43.915,17	-15.511,66	-3.924,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
				Totale integrazioni		32.140,23	42.757,03	46.145,39	65.986,13	74.626,87	78.170,09	79.108,13	80.057,42	81.018,11	81.990,33	82.974,21	83.969,90	84.977,54	85.997,27	87.029,24	88.073,59	89.130,48	90.200,04	91.282,44	92.377,83	93.486,36	94.608,20	95.743,50	96.892,42	98.055,13	99.231,79	100.422,57	101.627,64	102.847,18	104.081,34	105.330,32		

[illegible]

Voco allegato F	descrizione	caselli	annotazioni	lavori		entrata in esercizio da	note	anno																																
				da	a			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051		
F Impianti esazione pedaggi	media annua costo manutenzione impianti esazione pedaggi per n° di caselli	15,00	caselli preesistenti (compreso Meolo e considerando +50% costi Nuovo casello Villesse)	\	\	\	costo preesistente	2.580.822,28	2.555.272,14	2.529.974,95	2.560.334,65	2.591.058,66	2.622.151,37	2.653.617,18	2.685.460,59	2.717.686,12	2.750.298,35	2.783.301,93	2.816.701,55	2.850.501,97	2.884.707,99	2.919.324,49	2.954.356,38	2.989.808,66	3.025.686,36	3.061.994,60	3.098.738,54	3.135.923,40	3.173.554,48	3.211.637,13	3.250.176,78	3.289.178,90	3.328.649,05	3.368.592,84	3.409.015,95	3.449.924,14	3.491.323,23	3.533.219,11		
	Nuovo casello Alvisopoli	1,00	durante i lavori importo ridotto della metà per presenza cantieri	9/22	9/24	\	nuovo casello																																	
		\		\	10/24	+1 per nuovo casello					172.737,24	174.810,09	176.907,81	179.030,71	181.179,07	183.353,22	185.553,46	187.780,10	190.033,46	192.313,87	194.621,63	196.957,09	199.320,58	201.712,42	204.132,97	206.582,57	209.081,56	211.570,30	214.109,14	216.678,45	219.278,59	221.909,94	224.572,86	227.267,73	229.994,94	232.754,88	235.547,94			
	Nuovo casello Lisert	1,00		7/20	3/22	\	-1/2 per cantieri	-96.027,41	-21.293,93																															
		\		\	4/22	preesistente																																		
	Nuovo casello Portogruaro	1,00		10/21	10/23	\	-1/2 per cantieri	-21.506,85	-85.175,74	-70.277,08																														
		\		\	11/23	+1/2 per maggiori spazi					85.344,49	86.368,62	87.405,05	88.453,91	89.515,35	90.589,54	91.676,61	92.776,73	93.890,05	95.016,73	96.156,93	97.310,82	98.478,55	99.660,29	100.856,21	102.066,49	103.291,28	104.530,78	105.785,15	107.054,57	108.339,23	109.639,30	110.954,97	112.286,43	113.633,86	114.997,47	116.377,44	117.773,97		
	Adeguamento casello redipuglia	1,00	7/20	7/21	\	-1/2 per cantieri	-43.013,70																																	
		\	\	8/21	preesistente																																			
								Totale	2.430.274,31	2.448.802,47	2.459.697,86	2.645.679,13	2.850.164,53	2.884.366,50	2.918.978,90	2.954.006,65	2.989.454,73	3.025.328,18	3.061.632,12	3.098.371,71	3.135.552,17	3.173.178,79	3.211.256,94	3.248.792,02	3.288.789,53	3.328.255,00	3.368.194,06	3.408.612,39	3.449.515,74	3.490.909,93	3.532.800,85	3.575.194,46	3.618.096,79	3.661.513,95	3.705.452,12	3.749.917,54	3.794.916,55	3.840.455,55	3.886.541,02	
								Produttività	-2,19%	-2,19%	-2,19%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
								Inflazione	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	
								Totale	-0,99%	-0,99%	-0,99%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%
	costo medio unitario di partenza:							177.267,72 €/km	Media costo €/km	172.054,82	170.351,48	168.665,00	170.688,98	172.737,24	174.810,09	176.907,81	179.030,71	181.179,07	183.353,22	185.553,46	187.780,10	190.033,46	192.313,87	194.621,63	196.957,09	199.320,58	201.712,42	204.132,97	206.582,57	209.081,56	211.570,30	214.109,14	216.678,45	219.278,59	221.909,94	224.572,86	227.267,73	229.994,94	232.754,88	235.547,94
								Totale storico	2.580.822,28	2.555.272,14	2.529.974,95	2.560.334,65	2.591.058,66	2.622.151,37	2.653.617,18	2.685.460,59	2.717.686,12	2.750.298,35	2.783.301,93	2.816.701,55	2.850.501,97	2.884.707,99	2.919.324,49	2.954.356,38	2.989.808,66	3.025.686,36	3.061.994,60	3.098.738,54	3.135.923,40	3.173.554,48	3.211.637,13	3.250.176,78	3.289.178,90	3.328.649,05	3.368.592,84	3.409.015,95	3.449.924,14	3.491.323,23	3.533.219,11	
								Totale riduzioni per cantieri	-150.547,97	-106.469,67	-70.277,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
								Totale integrazioni	-	-	-	85.344,49	259.105,87	262.215,14	265.361,72	268.546,06	271.768,61	275.029,83	278.330,19	281.670,16	285.050,20	288.470,80	291.932,45	295.435,64	298.980,87	302.568,64	306.199,46	309.873,85	313.592,34	317.355,45	321.163,71	325.017,68	328.917,89	332.864,90	336.859,28	340.901,59	344.992,41	349.132,32	353.321,91	

voce allegato F	descrizione	km	annotazioni	lavori		entrata in esercizio da	note	anno																																		
				da	a			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051				
								\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	
G Verde e pulizia	media annua costo manutenzione rete autostradale per km	211,00	rete autostradale preesistente (AA-A23-A28-A34-A57 a 2 corsie) (AA/1" lotto a 3 corsie)	\	\	\	costo rete preesistente	2.797.171,83	2.769.479,83	2.742.061,98	2.774.966,72	2.808.266,33	2.841.965,52	2.876.069,11	2.910.581,94	2.945.508,92	2.980.855,03	3.016.625,29	3.052.824,79	3.089.458,69	3.126.532,19	3.164.050,58	3.202.019,19	3.240.443,42	3.279.328,74	3.318.680,68	3.358.504,85	3.398.806,91	3.439.592,59	3.480.867,70	3.522.638,11	3.564.909,77	3.607.688,69	3.650.980,95	3.694.792,72	3.739.130,24	3.783.999,80	3.829.407,80				
	lotto 2 - 1° sottolotto	10,00		2/19	9/21	\	-1/2 per cantieri	-49.712,77																																		
				\	\	10/21	+1/3 per 3a corsia	43.751,66																																		
	lotto 2 - 2° sottolotto	14,00		10/21	10/23	\	-1/2 per cantieri	-23.199,29	-91.878,48																																	
				\	\	11/23	+1/3 per 3a corsia		10.107,65	61.373,67	62.110,16	62.855,48	63.609,74	64.373,06	65.145,54	65.927,28	66.718,41	67.519,03	68.329,26	69.149,21	69.979,00	70.818,75	71.668,57	72.528,60	73.398,94	74.279,73	75.171,08	76.073,14	76.986,02	77.909,85	78.844,77	79.790,90	80.748,39	81.717,37	82.697,98	83.690,36	84.694,64					
	lotto 2 - 3° sottolotto	9,50		10/21	10/23	\	-1/2 per cantieri	-15.742,38	-62.346,11																																	
				\	\	11/23	+1/3 per 3a corsia		6.858,76	41.646,42	42.146,18	42.651,93	43.163,75	43.681,72	44.205,90	44.736,37	45.273,21	45.816,49	46.366,28	46.922,88	47.485,75	48.055,58	48.632,25	49.215,83	49.806,42	50.404,10	51.008,95	51.621,06	52.240,51	52.867,40	53.501,81	54.143,83	54.793,55	55.451,08	56.116,49	56.789,89	57.471,37					
	3a corsia	lotto 3		27,00	\	6/20	\	-1/2 per cantieri																																		
					\	\	7/20	+1/3 per 3a corsia	119.310,65	118.129,47	116.950,99	118.363,51	119.783,67	121.221,28	122.675,93	124.148,04	125.637,82	127.145,48	128.671,22	130.215,28	131.777,86	133.359,19	134.959,50	136.579,02	138.217,97	139.876,58	141.555,10	143.253,76	144.972,81	146.712,48	148.473,03	150.254,71	152.057,76	153.882,46	155.729,05	157.597,79	159.488,97	161.402,84	163.339,67			
	lotto 4 - 1° sottolotto	5,00		\	9/19	\	-1/2 per cantieri																																			
				\	\	10/19	+1/3 per 3a corsia	22.094,56	21.875,83	21.659,20	21.919,17	22.182,20	22.448,38	22.717,77	22.990,38	23.266,26	23.545,46	23.828,00	24.113,94	24.403,31	24.696,15	24.992,50	25.292,41	25.595,92	25.903,07	26.213,91	26.528,47	26.846,82	27.168,98	27.495,01	27.824,95	28.158,84	28.496,75	28.838,71	29.184,78	29.534,99	29.889,41	30.248,09				
	lotto 4 - 2° sottolotto	1,50		\	\	10/21	+1/3 per 3a corsia	1.857,09	6.582,75	6.497,78	6.575,75	6.654,66	6.734,52	6.815,33	6.897,11	6.979,88	7.063,84	7.148,40	7.234,18	7.320,99	7.408,84	7.497,75	7.587,72	7.678,78	7.770,92	7.864,17	7.958,54	8.054,04	8.150,89	8.248,50	8.347,48	8.447,85	8.549,03	8.651,61	8.755,43	8.860,50	8.966,82	9.074,43				
				10/22	3/25	\	-1/2 per cantieri	-17.227,21	-68.226,66	-69.045,38	-17.468,48																															
	lotto 4 - 3° sottolotto	10,50		\	\	4/25	+1/3 per 3a corsia	34.936,96																																		
											Totale	2.844.122,78	2.788.347,73	2.751.989,14	2.999.638,20	3.088.039,30	3.142.773,88	3.180.487,16	3.218.653,01	3.257.276,85	3.296.364,17	3.335.920,54	3.375.951,59	3.416.483,00	3.457.460,36	3.498.950,09	3.540.937,49	3.583.428,74	3.626.429,88	3.669.947,94	3.713.986,41	3.758.554,24	3.803.656,89	3.849.300,78	3.895.492,39	3.942.238,29	3.989.545,15	4.037.419,48	4.085.968,73	4.134.899,16	4.184.517,95	4.234.732,16
								Produttività	-2,19%	-2,19%	-2,19%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%			
								Inflazione	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	
								Totale	-0,99%	-0,99%	-0,99%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%
								costo medio unitario di partenza:	13.658,39 €/km	Media costo €/km	13.256,74	13.125,50	12.995,55	13.151,50	13.309,32	13.469,03	13.630,66	13.794,23	13.959,76	14.127,28	14.296,80	14.469,36	14.641,98	14.814,58	14.995,50	15.175,45	15.357,55	15.541,84	15.728,34	15.917,08	16.108,09	16.301,39	16.497,00	16.694,97	16.895,51	17.098,65	17.303,23	17.510,87	17.721,00	17.933,65	18.148,85	
								Totale storico	2.797.171,83	2.769.479,83	2.742.061,98	2.774.966,72	2.808.266,33	2.841.965,52	2.876.069,11	2.910.581,94	2.945.508,92	2.980.855,03	3.016.625,29	3.052.824,79	3.089.458,69	3.126.532,19	3.164.050,58	3.202.019,19	3.240.443,42	3.279.328,74	3.318.680,68	3.358.504,85	3.398.806,91	3.439.592,59	3.480.867,70	3.522.638,11	3.564.909,77	3.607.688,69	3.650.980,95	3.694.792,72	3.739.130,24	3.783.999,80	3.829.407,80			
							Totale riduzioni per cantieri	-96.111,35	-171.451,80	-195.474,80	-69.045,38	-17.468,48		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
							Totale integrazioni	143.062,30	190.319,70	205.401,96	293.716,86	332.178,42	347.949,97	352.125,36	356.350,87	360.627,08	364.954,60	369.334,06	373.766,07	378.251,26	382.790,28	387.383,76	392.032,36	396.736,75	401.497,59	406.315,57	411.191,35	416.125,65	421.119,16	426.172,59	431.286,66	436.462,10	441.699,64	447.004,00	452.364,04	457.792,41	463.285,92	468.845,35				

[illegible]

voce allegato F	descrizione	edifici	annotazioni	lavori		entrata in esercizio	note	anno																																
				da	a			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051		
				da	a			da																																
I Edifici	media annua costo manutenzione edifici per n° di caselli+edifici	19,00	caselli preesistenti (compreso Meolo e considerando +50% costi Nuovo casello Villesse) + edifici preesistenti (c.s.palmanova+c.m.porcia+c.m.casello+ce	\	\	\	costo rete preesistente	1.003.535,27	993.600,27	983.763,63	995.568,79	1.007.515,62	1.019.605,80	1.031.841,07	1.044.223,17	1.056.753,84	1.069.434,89	1.082.268,11	1.095.255,33	1.108.398,39	1.121.699,17	1.135.159,56	1.148.781,48	1.162.566,85	1.176.517,66	1.190.635,87	1.204.923,50	1.219.382,58	1.234.015,17	1.248.823,35	1.263.809,23	1.278.974,94	1.294.322,64	1.309.854,52	1.325.572,77	1.341.479,64	1.357.577,40	1.373.868,33		
	Nuovo casello Aviospoli	1,00		2/19	9/21	\	nuovo casello						53.027,14	53.663,46	54.307,42	54.959,11	55.618,62	56.286,05	56.961,48	57.645,02	58.336,76	59.036,80	59.745,24	60.462,18	61.187,73	61.921,98	62.665,05	63.417,03	64.178,03	64.948,17	65.727,54	66.516,28	67.314,47	68.122,24	68.939,71	69.766,99	70.604,19	71.451,44	72.308,86	
	Nuovo casello Lisert	1,00		10/21	10/23	\	-1/2 per cantieri	-26.408,82	-6.536,84																															
				\	\	11/23	preesistente																																	
	Nuovo casello Portogruaro	1,00		10/21	10/23	\	-1/2 per cantieri	-6.602,21	-26.147,38	-21.573,76																														
				\	\	11/23	preesistente																																	
	Adeguamento casello Redipuglia	1,00		\	6/20	\	-1/2 per cantieri	-13.204,41																																
				\	\	7/20	preesistente																																	
	Nuova palazzina C.S. Palmanova	1,00		\	6/19	\	nuovo edificio																																	
				\	\	7/19	+1 per nuovo edificio	52.817,65	52.294,75	51.777,03	52.398,36	53.027,14	53.663,46	54.307,42	54.959,11	55.618,62	56.286,05	56.961,48	57.645,02	58.336,76	59.036,80	59.745,24	60.462,18	61.187,73	61.921,98	62.665,05	63.417,03	64.178,03	64.948,17	65.727,54	66.516,28	67.314,47	68.122,24	68.939,71	69.766,99	70.604,19	71.451,44	72.308,86		
							Totale	1.010.137,48	1.013.210,80	1.013.966,90	1.047.967,15	1.113.569,89	1.126.932,73	1.140.455,92	1.154.141,39	1.167.991,09	1.182.006,98	1.196.191,07	1.210.545,36	1.225.071,91	1.239.772,77	1.254.650,04	1.269.705,84	1.284.942,31	1.300.361,62	1.315.965,96	1.331.757,55	1.347.738,64	1.363.911,51	1.380.278,44	1.396.841,78	1.413.603,89	1.430.567,13	1.447.733,94	1.465.106,75	1.482.688,03	1.500.480,28	1.518.486,05		
							Produttività	-2,19%	-2,19%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
							Inflazione	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%		
							Totale	-0,99%	-0,99%	-0,99%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	
	costo medio unitario di partenza:						54.417,91 €/km	Media costo €/km		52.817,65	52.294,75	51.777,03	52.398,36	53.027,14	53.663,46	54.307,42	54.959,11	55.618,62	56.286,05	56.961,48	57.645,02	58.336,76	59.036,80	59.745,24	60.462,18	61.187,73	61.921,98	62.665,05	63.417,03	64.178,03	64.948,17	65.727,54	66.516,28	67.314,47	68.122,24	68.939,71	69.766,99	70.604,19	71.451,44	72.308,86
						Totale storico		1.003.535,27	993.600,27	983.763,63	995.568,79	1.007.515,62	1.019.605,80	1.031.841,07	1.044.223,17	1.056.753,84	1.069.434,89	1.082.268,11	1.095.255,33	1.108.398,39	1.121.699,17	1.135.159,56	1.148.781,48	1.162.566,85	1.176.517,66	1.190.635,87	1.204.923,50	1.219.382,58	1.234.015,17	1.248.823,35	1.263.809,23	1.278.974,94	1.294.322,64	1.309.854,52	1.325.572,77	1.341.479,64	1.357.577,40	1.373.868,33		
						Totale riduzioni per cantieri		-46.215,44	-32.684,22	-21.573,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
						Totale integrazioni		52.817,65	52.294,75	51.777,03	52.398,36	53.027,14	53.663,46	54.307,42	54.959,11	55.618,62	56.286,05	56.961,48	57.645,02	58.336,76	59.036,80	59.745,24	60.462,18	61.187,73	61.921,98	62.665,05	63.417,03	64.178,03	64.948,17	65.727,54	66.516,28	67.314,47	68.122,24	68.939,71	69.766,99	70.604,19	71.451,44	72.308,86		
						Totale integrazioni		52.817,65	52.294,75	51.777,03	52.398,36	53.027,14	53.663,46	54.307,42	54.959,11	55.618,62	56.286,05	56.961,48	57.645,02	58.336,76	59.036,80	59.745,24	60.462,18	61.187,73	61.921,98	62.665,05	63.417,03	64.178,03	64.948,17	65.727,54	66.516,28	67.314,47	68.122,24	68.939,71	69.766,99	70.604,19	71.451,44	72.308,86		

voce allegato F	descrizione	km	annotazioni	lavori		entrata in esercizio da	note	anno																																			
				da	a			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051					
3 Forniture e manutenzioni varie	media annua costo manutenzione rete autostradale per km	211,00	rete autostradale preesistente (A4-A23-A26-A34-A57 e 2 corsie) (A4/I1 lotto 3 corsia)	\	\	\	costo rete preesistente	417.157,45	413.027,59	408.938,62	413.845,68	418.812,03	423.837,78	428.923,83	434.070,92	439.279,77	444.551,13	449.885,74	455.284,37	460.747,78	466.276,75	471.872,07	477.534,54	483.204,95	489.064,13	494.932,90	500.872,10	506.882,56	512.965,15	519.120,74	525.350,18	531.654,39	538.034,24	544.490,05	551.024,54	557.636,83	564.328,47	571.100,42					
	lotto 2 - 1° sublotto	10,00	durante i lavori importo ridotto della metà per presenza cantieri; dall'entrata in esercizio importo maggiorato di un terzo per corsia in più	2/19	9/21	\	-1/2 per cantieri	-7.413,94																																			
	\	\		10/21	+1/3 per 3a corsia	6.524,92	6.480,33	6.537,85	6.616,30	6.695,70	6.776,05	6.857,36	6.939,65	7.022,92	7.107,20	7.192,49	7.278,80	7.366,14	7.454,54	7.543,99	7.634,52	7.726,13	7.818,85	7.912,67	8.007,62	8.103,71	8.200,96	8.299,37	8.398,96	8.499,75	8.601,75	8.704,97	8.809,43	8.915,14	9.022,12								
	10/21	10/23		\	-1/2 per cantieri	-3.459,84	-13.702,34	-11.305,57																																			
	lotto 2 - 2° sublotto	14,00		\	\	11/23	+1/3 per 3a corsia	1.507,41	9.152,99	9.262,83	9.373,98	9.486,47	9.600,30	9.715,51	9.832,09	9.950,08	10.069,48	10.190,31	10.312,60	10.436,35	10.561,59	10.688,32	10.816,58	10.946,38	11.077,74	11.210,67	11.345,20	11.481,34	11.619,12	11.758,55	11.899,65	12.042,45	12.186,96	12.333,20	12.481,20	12.630,97							
	lotto 2 - 3° sublotto	9,50		10/21	10/23	\	-1/2 per cantieri	-2.347,75	-9.298,01	-7.671,64	1.022,88	6.210,96	6.285,49	6.360,91	6.437,25	6.514,49	6.592,67	6.671,78	6.751,84	6.832,86	6.914,86	6.997,83	7.081,81	7.166,79	7.252,79	7.339,83	7.427,90	7.517,04	7.607,24	7.698,53	7.790,91	7.884,40	7.979,02	8.074,78	8.171,06	8.269,72	8.368,96	8.469,38	8.571,02				
	\	\		11/23	+1/3 per 3a corsia	\	-1/2 per cantieri	\	6/20	\	+1/3 per 3a corsia	17.793,45	17.817,29	17.442,88	17.652,19	17.864,02	18.078,39	18.295,33	18.514,87	18.737,05	18.961,90	19.189,44	19.419,71	19.652,75	19.888,58	20.127,24	20.368,77	20.613,20	20.860,56	21.110,88	21.364,21	21.620,58	21.880,03	22.142,59	22.408,30	22.677,20	22.949,33	23.224,72	23.503,42	23.785,46	24.070,88	24.359,73	
	lotto 3	27,00		\	\	7/20	+1/3 per 3a corsia	\	9/19	\	-1/2 per cantieri	3.285,08	3.262,46	3.230,16	3.268,02	3.308,15	3.347,85	3.388,02	3.428,68	3.469,82	3.511,46	3.553,60	3.596,24	3.639,40	3.683,07	3.727,27	3.771,99	3.817,26	3.863,07	3.909,42	3.956,34	4.003,81	4.051,86	4.100,48	4.149,69	4.199,48	4.249,88	4.300,87	4.352,48	4.404,71	4.457,57	4.511,06	
	lotto 4 - 1° sublotto	5,00		\	\	10/19	+1/3 per 3a corsia	-1.112,09																																			
	lotto 4 - 2° sublotto	1,50		4/19	9/21	\	-1/2 per cantieri	978,74	969,05	980,68	992,45	1.004,35	1.016,41	1.028,60	1.040,95	1.053,44	1.066,08	1.078,87	1.091,82	1.104,82	1.118,18	1.131,60	1.145,18	1.158,92	1.172,83	1.186,90	1.201,14	1.215,56	1.230,14	1.244,91	1.259,84	1.274,96	1.290,26	1.305,75	1.321,41	1.337,27	1.353,32						
	lotto 4 - 3° sublotto	10,50		10/22	3/25	\	-1/2 per cantieri	-2.569,19	-10.175,01	-10.297,11	-2.605,17																																
	\	\		4/25	+1/3 per 3a corsia																																						
	Totale								423.912,37	415.841,47	410.419,11	447.352,36	460.536,10	468.698,96	474.323,35	480.015,23	485.775,42	491.604,72	497.503,98	503.474,02	509.515,71	515.629,90	521.817,46	528.079,27	534.416,22	540.829,22	547.319,17	553.887,00	560.533,64	567.260,04	574.067,16	580.955,97	587.927,44	594.982,57	602.122,36	609.347,83	616.660,00	624.059,92	631.548,64				
	Produttività								-2,19%	-2,19%	-2,19%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%			
	Inflazione								1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%		
	Totale								-0,99%	-0,99%	-0,99%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	
	costo medio unitario di partenza:								2.036,95 €/km	Media costo €/km	1.977,05	1.957,48	1.938,10	1.961,35	1.984,89	2.008,71	2.032,81	2.057,21	2.081,89	2.106,88	2.132,16	2.157,75	2.183,64	2.209,84	2.236,36	2.263,20	2.290,36	2.317,84	2.345,65	2.373,80	2.402,29	2.431,11	2.460,29	2.489,81	2.519,68	2.549,93	2.580,52	2.611,49	2.642,83	2.674,54	2.706,64		
	Totale storico								417.157,45	413.027,59	408.938,62	413.845,68	418.812,03	423.837,78	428.923,83	434.070,92	439.279,77	444.551,13	449.885,74	455.284,37	460.747,78	466.276,75	471.872,07	477.534,54	483.204,95	489.064,13	494.932,90	500.872,10	506.882,56	512.965,15	519.120,74	525.350,18	531.654,39	538.034,24	544.490,05	551.024,54	557.636,83	564.328,47	571.100,42				
	Totale riduzioni per cantieri								-14.333,61	-25.569,54	-29.152,22	-10.297,11	-2.605,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Totale integrazioni								21.088,53	28.383,41	30.632,71	43.803,59	49.539,58	51.891,67	52.514,37	53.144,54	53.782,28	54.427,67	55.080,80	55.741,77	56.410,67	57.087,60	57.772,65	58.465,92	59.167,51	59.877,52	60.596,05	61.323,20	62.059,08	62.803,79	63.557,44	64.320,13	65.091,97	65.873,07	66.663,55	67.463,51	68.273,07	69.092,35	69.921,35				

SUBENTRO DAL 31.12.2020 AL 31.12.2021

	31/12/2020	31/01/2021	29/02/2021	31/03/2021	30/04/2021	31/05/2021	30/06/2021	31/07/2021	31/08/2021	30/09/2021	31/10/2021	30/11/2021	31/12/2021
Inflazione	0,00%												0,00%
Tariffa media ponderata													
Leggeri	0,05803	0,05803	0,05803	0,05803	0,05803	0,05803	0,05803	0,05803	0,05803	0,05803	0,05803	0,05803	0,05803
Pesanti	0,10563	0,10563	0,10563	0,10563	0,10563	0,10563	0,10563	0,10563	0,10563	0,10563	0,10563	0,10563	0,10563
Δ%	0,00%												0,00%
Inflazione	0,00%												0,00%
α	100,00%												100,00%
Fattore X	-4,72%												-10,54%
Fattore K	4,72%												10,54%
Conguaglio tariffa per variazione Tax Rate													
βΔq													
Volumi di traffico													
Veicoli leggeri	1.108.492,1	91.900,6	173.505,8	272.102,3	380.648,0	486.458,5	613.967,2	759.204,8	927.947,7	1.049.444,0	1.154.150,1	1.242.937,3	1.341.795,1
Veicoli pesanti	699.846,1	56.208,2	113.028,2	176.270,7	238.545,9	306.489,6	372.952,4	444.768,9	501.816,3	567.807,0	635.568,6	694.961,9	746.749,1
Δ%	0,00												0,00
Leggeri	16,73%												21,05%
Pesanti	72,42%												6,70%
RICAVI NETTI DA PEDAGGIO	140.751,0	11.269,9	22.007,1	34.408,6	47.285,2	60.601,9	75.021,3	91.034,9	106.852,3	120.872,9	134.106,3	145.532,0	156.738,7
a1 Beni reversibili	1.680.051,0	1.690.587,0	1.701.123,0	1.711.659,0	1.725.259,0	1.738.859,0	1.752.459,0	1.757.987,0	1.763.515,0	1.769.043,0	1.777.957,0	1.786.871,0	1.795.783,0
a2 Fondo ammortamento finanziario	-913.665,7	-918.882,2	-924.098,8	-929.315,4	-934.532,0	-939.748,6	-944.965,2	-950.181,7	-955.398,3	-960.614,9	-965.831,5	-971.048,1	-976.264,7
a3 Contributi in conto impianti	-172.122,0	-172.122,0	-172.122,0	-172.122,0	-172.122,0	-172.122,0	-172.122,0	-172.122,0	-172.122,0	-172.122,0	-172.122,0	-172.122,0	-172.122,0
a4 Immobilizzazioni non reversibili nette	8.498,6	8.667,4	9.005,1	9.511,6	10.186,9	11.031,1	12.044,1	13.225,9	14.576,6	16.096,1	17.784,4	19.641,6	10.524,6
a5 Variazioni ai fini regolatori	-7.885,0	-7.885,0	-7.885,0	-7.885,0	-7.885,0	-7.885,0	-7.885,0	-7.885,0	-7.885,0	-7.885,0	-7.885,0	-7.885,0	-7.885,0
A Capitale Investito Netto Regolatorio	594.877,0	600.365,2	606.022,3	611.848,2	620.907,0	630.134,5	639.531,0	641.024,2	642.686,3	644.517,2	649.903,0	655.457,5	650.036,0
b1 WACC Lordo	7,17%												7,17%
B Costi di remunerazione del capitale investito	39.216,1	3.554,4	7.108,8	10.663,2	14.217,6	17.771,9	21.326,3	24.880,7	28.435,1	31.989,5	35.543,9	39.098,3	42.652,7
c1 Ammortamento finanziario (al netto della quota riferita agli oneri finanziari capitalizzati)	57.182,0	5.216,6	10.433,2	15.649,8	20.866,3	26.082,9	31.299,5	36.516,1	41.732,7	46.949,3	52.165,8	57.382,4	62.599,0
c2 Ammortamento tecnico beni non reversibili ed immobilizzazioni immateriali	2.107,0	164,5	329,0	493,5	658,0	822,5	987,0	1.151,5	1.316,0	1.480,5	1.645,0	1.809,5	1.974,0
C Costi di rimborso del capitale investito	59.289,0	5.381,1	10.762,2	16.143,3	21.524,3	26.905,4	32.286,5	37.667,6	43.048,7	48.429,8	53.810,8	59.191,9	64.573,0
D Variazioni ai fini regolatori													
e1 Costi per il personale [Rigo 2.6 + Rigo 2.12 + Rigo 2.15]	53.132,0	4.524,6	9.049,2	13.573,8	18.098,3	22.622,9	27.147,5	31.672,1	36.196,7	40.721,3	45.245,8	49.770,4	54.295,0
e2 Costi di manutenzione e rinnovi [Rigo 2.7]	16.026,0	1.323,9	2.647,8	3.971,8	5.295,7	6.619,6	7.943,5	9.267,4	10.591,3	11.915,3	13.239,2	14.563,1	15.887,0
e3 Canoni di concessione [Rigo 2.10]	5.807,6	448,5	897,1	1.345,6	1.794,2	2.242,7	2.691,3	3.139,8	3.588,4	4.036,9	4.485,4	4.934,0	5.382,5
e4 Acquisti di materie prime e beni di consumo [Rigo 2.11.1 + Rigo 2.11.2]	1.289,0	109,3	218,5	327,8	437,0	546,3	655,5	764,8	874,0	983,3	1.092,5	1.201,8	1.311,0
e5 Altri costi amministrativi e generali [Rigo 2.8 + Rigo 2.9 + Rigo 2.11.3 + Rigo 2.13 + Rigo 2.14 + Rigo 2.16 + Rigo 2.17]	21.528,0	2.266,8	4.533,7	6.800,5	9.067,3	11.334,2	13.601,0	15.867,8	18.134,7	20.401,5	22.668,3	24.935,2	27.202,0
e6 Proventi da subconcessioni ed attività collaterali [Rigo 2.2]	-12.148,0	-675,3	-1.350,7	-2.026,0	-2.701,3	-3.376,7	-4.052,0	-4.727,3	-5.402,7	-6.078,0	-6.753,3	-7.428,7	-8.104,0
e7 Altri proventi [Rigo 2.3 + Rigo 2.4]	-13.449,0	-1.459,7	-2.919,3	-4.379,0	-5.838,7	-7.298,3	-8.758,0	-10.217,7	-11.677,3	-13.137,0	-14.596,7	-16.056,3	-17.516,0
E Totale costi operativi al netto dei ricavi accessori	72.185,6	6.538,1	13.076,3	19.614,4	26.152,5	32.690,6	39.228,8	45.766,9	52.305,0	58.843,1	65.381,3	71.919,4	78.457,5
COSTI AMMESSI A REMUNERAZIONE [B+C+D+E]	170.690,7	15.473,6	30.947,2	46.420,8	61.894,4	77.368,0	92.841,6	108.315,2	123.788,8	139.262,4	154.736,0	170.209,6	185.683,2
Calcolo della remunerazione non corrisposta [Saldo delle poste figurative]													
Poste figurative [Differenza tra costi ammessi e ricavi netti da pedaggio]	29.939,7	4.203,7	8.940,1	12.012,2	14.609,2	16.766,1	17.820,3	17.280,3	16.936,5	18.389,5	20.629,7	24.677,6	28.944,6
Saldo delle poste figurative	-129.052,3	-125.619,7	-121.654,3	-119.353,3	-117.527,5	-116.141,6	-115.858,5	-117.169,5	-118.284,5	-117.602,6	-116.133,4	-112.856,6	-109.360,8
STIMA VALORE SUBENTRO (A-a4+Saldo delle poste figurative)	457.326,1	466.078,1	475.362,8	482.983,3	493.192,6	502.961,8	511.628,4	510.628,7	509.825,2	510.818,5	515.985,1	522.959,3	530.150,6

**Allegato tecnico relativo
all'applicazione del meccanismo di
revenue sharing**

PREMESSE

Il presente Allegato Tecnico (di seguito “Allegato”) fornisce un’indicazione in merito all’applicazione del meccanismo di *revenue sharing* sulla base di quanto previsto dall’art.17 dell’Accordo di Cooperazione e dalla Delibera ART n.133/2018.

1. DEFINIZIONI

Ai fini del presente Allegato vengono definiti:

- **Revenue Sharing:** il meccanismo di salvaguardia, basato sugli scostamenti tra le stime dei volumi di traffico e i relativi valori a consuntivo, finalizzato a limitare la realizzazione da parte del Concessionario di extra-profitti derivanti da una eventuale sottostima dei volumi di traffico previsti nel Piano Finanziario Regolatorio.
- **Piano Finanziario Regolatorio (PFR):** il modello unificato di pianificazione finanziaria-regolatoria, che il Concessionario redige in conformità allo schema adottato dall’Autorità da allegare alla concessione e da aggiornare annualmente, per la verifica di conformità del sistema tariffario adottato.
- **Periodo regolatorio:** il periodo di cinque anni, al termine del quale sono soggetti ad aggiornamento il Piano Economico Finanziario e il Piano Finanziario Regolatorio.
- **Periodo di osservazione:** il periodo regolatorio, nel quale viene verificata l’applicabilità del meccanismo di *revenue sharing* e, in caso di applicazione, calcolato il margine condiviso.
- **Periodo di imputazione:** il periodo regolatorio successivo al periodo di osservazione nel quale viene imputato il margine condiviso. Il periodo di imputazione, al termine del periodo di osservazione, può coincidere con il nuovo periodo di osservazione.
- **Ricavi effettivi (R_E):** i ricavi calcolati sulla base della tariffa in vigore e dei volumi di traffico effettivo.
- **Ricavi soglia (R_S):** i ricavi calcolati considerando la tariffa in vigore e i volumi di traffico soglia.
- **Volumi di traffico effettivo (V_E):** i volumi di traffico a consuntivo registrati alla fine del periodo di osservazione.
- **Volumi di traffico soglia (V_S):** i volumi di traffico previsionale maggiorati del 2%
- **Volumi di traffico previsionale (V_P):** i volumi di traffico previsti all’interno del Piano Finanziario Regolatorio (PFR).
- **Tariffa in vigore:** tariffa effettivamente applicata nel periodo di osservazione.
- **Margine annuo (M):** il margine calcolato ogni anno del periodo di osservazione come differenza tra ricavi effettivi e ricavi soglia.
- **Margine medio annuo (M_M):** il margine calcolato al termine del periodo di osservazione come la media dei margini annui.
- **Percentuale di sharing (%share):** la percentuale di condivisione da applicare al margine medio annuo per ogni periodo di osservazione.
- **Margine condiviso (M_C):** l’extra-ricavo come definito dalla Delibera ART 133/2018 al punto 26.

- **Margine in deduzione (M_D):** il margine calcolato come prodotto tra il margine medio annuo e la percentuale di sharing e imputato quale ricavo in deduzione nella componente tariffaria di gestione in ognuno dei cinque anni del periodo di imputazione.

2. APPLICABILITA' DEL MECCANISMO DI REVENUE SHARING

L'art. 17 comma 1 dell'Accordo di Cooperazione prevede che *“a partire dal periodo regolatorio successivo al primo, nel caso in cui la variazione dei volumi di traffico a consuntivo risultante alla fine del periodo regolatorio trascorso sia positiva e oltre una soglia predeterminata, pari a +2%, una percentuale (crescente da 50% a 100% al crescere dello scostamento da +2% a +10%) del montante medio annuo del margine, attribuibile al volume di traffico eccedente la soglia, dovrà essere registrata quale posta figurativa a deduzione dei costi ammessi per il periodo regolatorio successivo ovvero, per l'ultimo periodo regolatorio, poste a decremento dell'eventuale valore di subentro”*.

Ai fini della determinazione dell'applicabilità del meccanismo di Revenue Sharing, occorre quindi verificare la seguente condizione al termine del periodo regolatorio trascorso:

$$(a) \quad \Sigma \text{ Volumi di traffico effettivo } (V_E) > \Sigma \text{ Volumi di traffico soglia } (V_S)$$

Dove:

I **volumi di traffico effettivo (V_E)** sono i volumi di traffico a consuntivo registrati alla fine di ogni anno del periodo di osservazione.

I **volumi di traffico soglia (V_S)** sono calcolati per ogni anno del periodo di osservazione sulla base della seguente relazione:

$$V_S = V_P \times (1 + 2\%)$$

Dove:

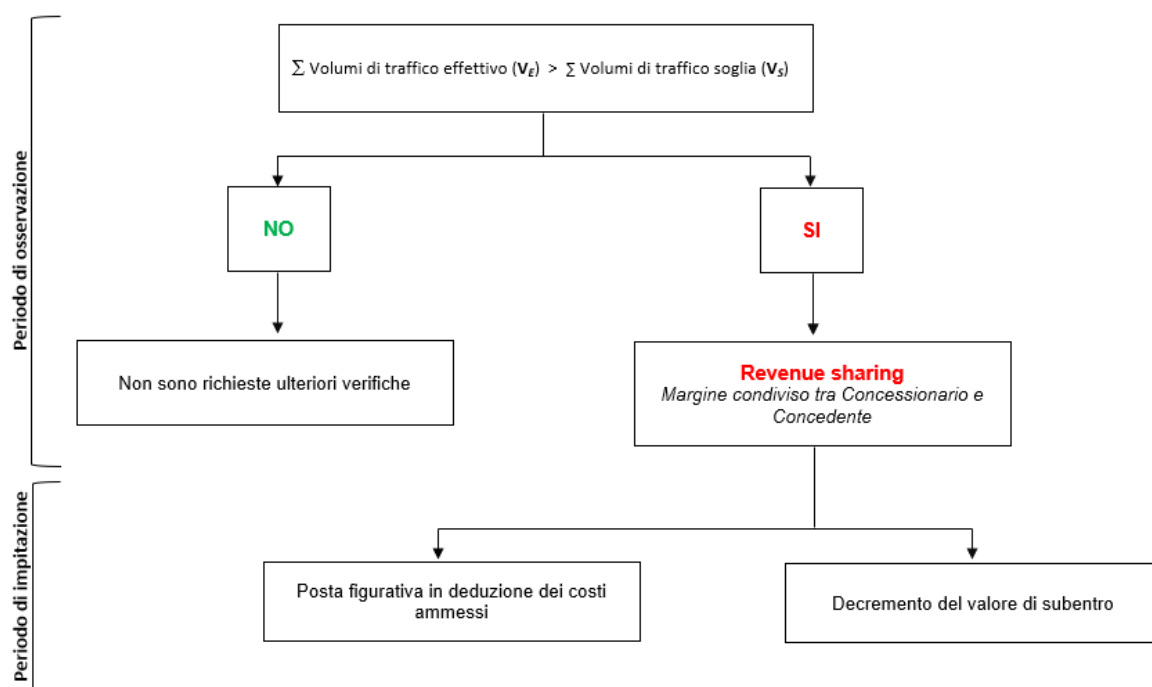
V_P indica i volumi di traffico previsionale direttamente individuabili nel PFR (**Figura 1**).

Figura 1 – Volumi di traffico previsionale

	Anno Base	Anno Ponte	P1 - Primo periodo tariffario					P2	P5					P6 - Sesto periodo tariffario						
			1	2	3	4	5	6	7					24	25	26	27	28	29	30
Volumi di traffico previsti (000 veicoli/km)	T*																			
Volumi di traffico medi annui per periodo regolatorio (000 veicoli/km)	T																			
COMPONENTE TARIFFARIA DI GESTIONE (in migliaia di euro)																				
Costi operativi totali ammessi (comprensivi delle attività accessorie)	A																			
Utilizzo di fondo accantonamento per rinnovi	A'																			
Costi operativi incrementali da nuovi investimenti	A''																			
Costi operativi incrementali da sopravvenienze normative e regolamentari	A'''																			
Ricavi da attività accessorie (in deduzione)	B																			
Costi operativi totali ammessi netti	C=A+A'-B																			
Immobilizzazioni non reversibili al 1/1	D																			
Ammortamento tecnico-economico annuo	E'																			
Remunerazione annua	E''																			
Costi di capitale totali ammessi	F=E'+E''																			
Costi totali afferenti a componente tariffaria di gestione	H=C+F																			
Componente tariffaria di gestione unitaria	I																			
Componente tariffaria di gestione unitaria incrementale	I'																			
COMPONENTE TARIFFARIA DI COSTRUZIONE (in migliaia di euro)																				
Opere eseguite e non ammortizzate precedente concessione	J																			
Immobilizzazioni reversibili al 1/1	K																			
Opere in corso al 1/1	L																			
Valore residuo a fine concessione	M																			
Totale capitale investito netto di costruzione	N=J+K+L-M																			
Ammortamento finanziario annuo	O																			
Remunerazione annua	P																			
Costi totali afferenti a componente tariffaria di costruzione	Q=O+P																			
Componente tariffaria di costruzione unitaria	R=Q/T*																			
Poste figurative annue	S																			
COMPONENTE PER ONERI DI CONCESSIONE (in migliaia di euro)																				
Costo annuo per valore della concessione	U2																			
Costi totali afferenti a componente tariffaria per oneri di concessione	U=U2																			
Componente tariffaria per oneri di concessione unitaria	V=U/T*																			
TARIFFA UNITARIA MEDIA - RICAVI - COSTI																				
Tariffa unitaria media (con eventuali poste figurative)	W																			
Ricavi da traffico previsti	Y=W·T*																			
Costi totali previsti	Z=H+Q+U																			
ANALISI DEI FLUSSI DI CASSA																				
Valore attuale netto: ricavi da traffico previsti	-																			
Valore attuale netto: costi totali previsti	-																			
Valore attuale netto: poste figurative	-																			

Nel caso in cui la condizione (a) sia rispettata si sarà verificato extra-ricavo e si dovrà procedere (i) al relativo calcolo del margine condiviso così come descritto nei paragrafi 3 e 4 e (ii) alla successiva considerazione di tale margine nel periodo di imputazione.

Figura 2 – Schema di verifica applicabilità *revenue sharing*



3. APPLICAZIONE DEL MECCANISMO DI *REVENUE SHARING*

Verificata la diseguaglianza (a) di cui al paragrafo 2 si procede al calcolo del margine come indicato nel presente paragrafo.

L'art. 17 comma 2 dell'Accordo di Cooperazione prevede che *“detto margine sarà calcolato, nel rispetto delle previsioni della delibera ART n. 133/2018, come differenza tra: (i) ricavi scaturiti dalla tariffa in vigore in ciascuna annualità, applicata ai volumi di traffico effettivo consuntivato e (ii) i ricavi scaturenti dalla tariffa in vigore in ciascuna annualità, applicata ai volumi traffico previsto ex ante maggiorato del 2% (ricavi soglia)”*.

3.1. Calcolo del margine annuo

Il margine annuo (M), per ogni anno del periodo di osservazione considerato, è calcolato come segue:

$$1. \quad M_{t+n} = R_{E,t+n} - R_{S,t+n}$$

Dove:

t indica l'anno ponte

n indica l'anno del periodo di osservazione considerato

R_E indica i ricavi effettivi

R_S indica i ricavi soglia

3.2. Calcolo dei ricavi effettivi

I ricavi effettivi (R_E) per ogni anno del periodo di osservazione sono dati da:

$$2. \quad R_{E,t+n} = V_{E,t+n} \times t_{t+n}$$

Dove:

t indica l'anno ponte

n indica l'anno del periodo di osservazione considerato

V_E indica i volumi di traffico effettivo

t indica la tariffa in vigore

3.3. Calcolo dei ricavi soglia

I ricavi soglia (R_S) per ogni anno del periodo di osservazione sono dati da:

$$3. \quad R_{S,t+n} = V_{S,t+n} \times t_{t+n}$$

Dove:

t indica l'anno ponte

n indica l'anno del periodo di osservazione

V_S indica i volumi di traffico soglia come calcolati al paragrafo 3

t indica la tariffa in vigore

La determinazione del margine annuo (M) è propedeutica al calcolo *del montante medio annuo del margine* (art. 17 comma 1) al termine del periodo di osservazione, una volta ottenuti ricavi effettivi registrati in ogni anno del periodo di osservazione.

3.4. Calcolo del margine medio annuo

Al fine di calcolare il margine condiviso, applicando a tale margine e per ogni anno del periodo di osservazione [...] *una percentuale (crescente da 50% a 100% al crescere dello scostamento da +2% a +10%) del montante medio annuo del margine, attribuibile al volume di traffico eccedente la soglia* [...], occorre preventivamente calcolare **il margine medio annuo (M_M)**.

Il calcolo del margine medio annuo dovrà svolgersi **al termine del periodo di osservazione**, una volta che si avranno a disposizione i volumi di traffico effettivo (V_E) degli anni che compongono il periodo di osservazione, necessari al calcolo dei rispettivi ricavi effettivi (R_E) e, di conseguenza, dei rispettivi margini annui (M).

Il margine medio annuo (M_M) verrà ottenuto dalla seguente relazione:

$$4. \quad M_M = \frac{\sum_{n=1}^{t+n} M_{t+n}}{Y}$$

Dove:

$\sum_{n=1}^{t+n} M_{t+n}$ indica la sommatoria dei margini degli anni che compongono il periodo di osservazione

Y indica il numero degli anni del periodo di osservazione

Al margine medio annuo dovrà essere applicata la **percentuale di sharing** come meglio specificato al punto 4.5.

3.5. Identificazione della percentuale di *sharing*

Ai sensi dell'art. 17 comma 2 dell'Accordo di Cooperazione, [...] *una percentuale (crescente da 50% a 100% al crescere dello scostamento da +2% a +10%) del montante medio annuo del margine, attribuibile al volume di traffico eccedente la soglia, dovrà essere registrata quale posta figurativa a deduzione dei costi ammessi per il periodo regolatorio successivo ovvero, per l'ultimo periodo regolatorio, poste a decremento dell'eventuale valore di subentro* (art. 17 comma 1).

L'identificazione della percentuale di *sharing* da applicare al margine medio annuo (M_M) consente quindi di calcolare il margine condiviso con il Concedente che andrà imputato a *deduzione dei costi ammessi nel periodo regolatorio successivo* (periodo di imputazione) *ovvero, per l'ultimo periodo regolatorio, a decremento dell'eventuale valore di subentro*.

La percentuale di *sharing* (%share) viene determinata progressivamente come media ponderata delle percentuali di *sharing* assegnate alle fasce di variazione con pesi i volumi di traffico effettivo. Le fasce di variazione sono state identificate sulla base di quanto previsto dall'art. 17 comma 2 dell'Accordo di Cooperazione, che prevede [...] *una percentuale (crescente da 50% a 100% al crescere dello scostamento da +2% a +10%)* [...] e sono sintetizzate nella seguente tabella:

Tabella 1 – Percentuali di *sharing*

Fasce Variazione	Incremento Traf. Min (estremi esclusi)	Incremento Traf. Max	% Sharing
-	0.0%	2.0%	0.0%
1	2.0%	3.0%	50.0%
2	3.0%	4.0%	56.3%
3	4.0%	5.0%	62.5%
4	5.0%	6.0%	68.8%
5	6.0%	7.0%	75.0%
6	7.0%	8.0%	81.3%
7	8.0%	9.0%	87.5%
8	9.0%	10.0%	93.8%
9	10.0%	100.0%	100.0%

Una volta identificata la percentuale di *sharing di riferimento*, sarà possibile calcolare il margine condiviso (M_C).

3.6. Calcolo del margine condiviso

Il margine condiviso (M_C) sarà dato da

$$5. \quad M_C = \sum_{n=1}^{t+n} M_{t+n} \times \%share$$

Dove

t indica l'anno ponte

n indica l'anno del periodo di osservazione considerato

$\sum_{n=1}^{t+n} M_{t+n}$ indica la sommatoria dei margini annui degli anni che compongono il periodo di osservazione

$\%share$ indica la percentuale di *sharing* come definita al punto 3.5

4. IMPUTAZIONE DEL MARGINE CONDIVISO

Il margine condiviso (M_C) dovrà essere imputato come [...] *posta figurativa a deduzione dei costi ammessi per il periodo regolatorio successivo, ovvero, per l'ultimo periodo regolatorio, a decremento dell'eventuale valore di subentro* (art. 17 comma 1).

È quindi possibile distinguere due differenti casi di imputazione a seconda che:

- A. Il periodo di imputazione coincida con l'ultimo periodo regolatorio;
- B. Il periodo di imputazione non coincida con l'ultimo periodo regolatorio.

Nel caso (A) il margine condiviso (M_C) è imputato a decremento dell'eventuale valore di subentro, mentre nel secondo caso (B) l'imputazione avviene mediante il calcolo di un margine in deduzione (M_D) che costituirà una posta a riduzione dei costi ammessi nel periodo di imputazione.

Per il calcolo di tale margine e la relativa imputazione si rimanda ai punti seguenti (4.1. e 4.2.).

4.1. Calcolo del margine in deduzione

Il margine in deduzione (M_D) sarà dato dalla seguente relazione:

$$6. \quad M_D = \frac{M_C}{Y}$$

Dove:

M_C indica il margine condiviso come calcolato al punto 3.6

Y indica gli anni del periodo di osservazione

4.2. Imputazione del margine in deduzione

Una volta determinato il margine in deduzione (M_D), quest'ultimo andrà ad incrementare per ogni anno del periodo di imputazione il valore della **voce B del Piano Regolatorio Finanziario (Figura 3)**.

Figura 3 – Imputazione margine in deduzione

		Anno Base	Anno Ponte	P1 - Primo periodo tariffario							P2		P5		P6 - Sesto periodo tariffario					
				1	2	3	4	5	6	7			24	25	26	27	28	29	30	
Volumi di traffico previsti (000 veicoli/km)	T*																			
Volumi di traffico medi annui per periodo regolatorio (000 veicoli/km)	T																			
COMPONENTE TARIFFARIA DI GESTIONE (in migliaia di euro)																				
Costi operativi totali ammessi (comprensivi delle attività accessorie)	A																			
Utilizzo di fondo accantonamento per rinnovi	A'																			
Costi operativi incrementali da nuovi investimenti	A''																			
Costi operativi incrementali da sopravvenienze normative e regolamentari	A'''																			
Ricavi da attività accessorie (in deduzione)	B																			
Costi operativi totali ammessi netti	C=A+A'-B																			
Immobilizzazioni non reversibili al 1/1	D																			
Ammortamento tecnico-economico annuo	E'																			
Remunerazione annua	E''																			
Costi di capitale totali ammessi	F=E'+E''																			
Costi totali afferenti a componente tariffaria di gestione	H=C+F																			
Componente tariffaria di gestione unitaria	I																			
Componente tariffaria di gestione unitaria incrementale	I'																			
COMPONENTE TARIFFARIA DI COSTRUZIONE (in migliaia di euro)																				
Opere eseguite e non ammortizzate precedente concessione	J																			
Immobilizzazioni reversibili al 1/1	K																			
Opere in corso al 1/1	L																			
Valore residuo a fine concessione	M																			
Totale capitale investito netto di costruzione	N=J+K+L-M																			
Ammortamento finanziario annuo	O																			
Remunerazione annua	P																			
Costi totali afferenti a componente tariffaria di costruzione	Q=O+P																			
Componente tariffaria di costruzione unitaria	R=Q/T*																			
Poste figurative annue	S																			
COMPONENTE PER ONERI DI CONCESSIONE (in migliaia di euro)																				
Costo annuo per valore della concessione	U2																			
Costi totali afferenti a componente tariffaria per oneri di concessione	U=U2																			
Componente tariffaria per oneri di concessione unitaria	V=U/T*																			
TARIFFA UNITARIA MEDIA - RICAVI - COSTI																				
Tariffa unitaria media (con eventuali poste figurative)	W																			
Ricavi da traffico previsti	Y=W-T*																			
Costi totali previsti	Z=H+Q+U																			
ANALISI DEI FLUSSI DI CASSA																				
Valore attuale netto: ricavi da traffico previsti	-																			
Valore attuale netto: costi totali previsti	-																			
Valore attuale netto: poste figurative	-																			

5. ESEMPIO ILLUSTRATIVO

A titolo illustrativo si riportano di seguito alcuni esempi di calcolo:

Esempio 1 – Primo periodo regolatorio

Sensitivity Revenues Sharing						
Descrizione	Totale	2020	2021	2022	2023	2024
Volumi di traffico previsionale (Vp)	8,365,693	-	1,044,272	2,352,095	2,475,718	2,493,608
Volumi di traffico soglia (Vs)	2.00% 8,533,007	-	1,065,157	2,399,137	2,525,232	2,543,480
Volumi di traffico effettivo (Ve)	8,696,433	-	1,096,486	2,258,011	2,673,775	2,668,161
Variazione Traffico (Ve - Vs)	163,426	-	31,328	(141,126)	148,543	124,680
Tariffa PFR		-	0.07138	0.07138	0.07138	0.07138
Ricavi effettivi (Re)	620,751	-	78,267	161,177	190,854	190,453
Ricavi soglia (Rs)	609,086	-	76,031	171,250	180,251	181,554
Margine annuo (M)	11,665	-	2,236	(10,074)	10,603	8,900
Margine medio annuo (Mm)	3,333					
Margine condiviso (Mc)	6,189					
Margine in deduzione (Md)	1,238					
Margine della Società	5,477					

Fasce Variazione	Incremento Traf. Min	Incremento Traf. Max	% Sharing	Soglia Traffico Min	Soglia Traffico Max	Weight	% Share
			6.25%				
1	2%	3%	50.0%	8,365,693	8,533,007	51.2%	25.6%
2	3%	4%	56.3%	8,533,007	8,616,664	48.8%	27.5%
3	4%	5%	62.5%	8,616,664	8,700,321	0.0%	0.0%
4	5%	6%	68.8%	8,700,321	8,783,978	0.0%	0.0%
5	6%	7%	75.0%	8,783,978	8,867,635	0.0%	0.0%
6	7%	8%	81.3%	8,867,635	8,951,292	0.0%	0.0%
7	8%	9%	87.5%	8,951,292	9,034,948	0.0%	0.0%
8	9%	10%	93.8%	9,034,948	9,118,605	0.0%	0.0%
9	10%	100%	100.0%	9,118,605	9,202,262	0.0%	0.0%
Totale				9,202,262	16,731,386	100.0%	53.1%

VAR volumi di traffico	3.95%
Flag Rev. Sharing	1
Anni periodo regolatorio corrente	3.5
Anni periodo regolatorio seguente	5.0
% Rev. Sharing	53.1%

100	Input
1	Flag
100	Locked Cell
100	Calculated
100	Output

Esempio 2 – Secondo periodo regolatorio

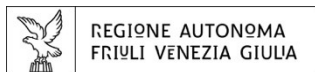
Sensitivity Revenues Sharing

Descrizione	Totale	2024	2025	2026	2027	2028
Volumi di traffico previsionale (Vp)	13,464,092	2,541,209	2,580,710	2,741,840	2,792,711	2,807,622
Volumi di traffico soglia (Vs) 2.00%	13,733,374	2,592,034	2,632,324	2,796,676	2,848,566	2,863,775
Volumi di traffico effettivo (Ve)	14,144,083	2,668,270	2,683,938	2,659,584	3,071,983	3,060,308
Variazione Traffico (Ve - Vs)	410,709	76,236	51,614	(137,092)	223,417	196,534
Tariffa in vigore		0.07095	0.07051	0.07008	0.06966	0.06923
Ricavi effettivi (Re)	990,800	189,301	189,252	186,392	213,983	211,871
Ricavi soglia (Rs)	962,191	183,892	185,613	196,000	198,421	198,265
Margine annuo (M)	28,609	5,409	3,639	(9,608)	15,562	13,606
Margine medio annuo (Mm)	5,722					
Margine condiviso (Mc)	16,152					
Margine in deduzione (Md)	3,230					
Margine della Società	12,457					

Fasce Variazione	Incremento Traf. Min	Incremento Traf. Max	% Sharing	Soglia Traffico Min	Soglia Traffico Max	Weight	% Share
			6.25%				
1	2%	3%	50.0%	13,464,092	13,733,374	32.8%	16.4%
2	3%	4%	56.3%	13,733,374	13,868,015	32.8%	18.4%
3	4%	5%	62.5%	13,868,015	14,002,656	32.8%	20.5%
4	5%	6%	68.8%	14,002,656	14,137,297	1.7%	1.1%
5	6%	7%	75.0%	14,137,297	14,271,938	0.0%	0.0%
6	7%	8%	81.3%	14,271,938	14,406,579	0.0%	0.0%
7	8%	9%	87.5%	14,406,579	14,541,220	0.0%	0.0%
8	9%	10%	93.8%	14,541,220	14,675,861	0.0%	0.0%
9	10%	100%	100.0%	14,675,861	14,810,502	0.0%	0.0%
Totale				14,810,502	26,928,185	100.0%	56.5%

VAR volumi di traffico	5.05%
Flag Rev. Sharing	1
Anni periodo regolatorio corrente	5.0
Anni periodo regolatorio seguente	5.0
% Share	56.5%

100	Input
1	Flag
100	Locked Cell
100	Calculated
100	Output



*Il Ministero delle Infrastrutture e
della Mobilità sostenibile*



ACCORDO DI COOPERAZIONE TRA AMMINISTRAZIONI AGGIUDICATRICI AI SENSI DELL'ART. 17 DELLA DIRETTIVA 2014/23/UE E DELL'ART. 13-BIS DEL DECRETO LEGGE 16 OTTOBRE 2017 N. 148 E SS.MM.II., RELATIVO ALLE TRATTA AUTOSTRADALI:

- A4 VENEZIA-TRIESTE;
- A23 PALMANOVA-UDINE;
- A28 PORTOGRUARO-CONEGLIANO;
- A57 TANGENZIALE DI MESTRE PER LA QUOTA PARTE;
- A34 RACCORDO VILLESSE-GORIZIA.

ALLEGATO F

SISTEMA DI CONTABILITÀ REGOLATORIA

ALLEGATO F
SISTEMA DI CONTABILITA' REGOLATORIA

1. Criteri generali di ammissibilità dei costi

1.1 L'ammissibilità ai fini tariffari dei costi operativi e di capitale, come disciplinati dal presente Allegato, è subordinata al rispetto dei seguenti criteri generali:

- a) **pertinenza:** i costi e le altre componenti economiche negative sono considerati ammissibili se, e nella misura in cui, si riferiscono alle attività autostradali e accessorie di cui al punto 3, lettere a) e b) dell'Allegato H-2 del presente Accordo di Cooperazione;
- b) **congruità:** i costi e le altre componenti economiche negative sono considerati ammissibili se, e nella misura in cui, ne sia verificata l'adeguatezza rispetto ai fini stabiliti. L'adeguatezza viene valutata, di volta in volta, in relazione agli obiettivi programmati, agli andamenti storici ed al riflesso degli impegni pluriennali nel periodo concessorio;
- c) **competenza:** i costi e le altre componenti economiche negative sono ammissibili se riferibili all'esercizio di competenza economica;
- d) **imputazione al conto economico:** i costi operativi e le altre componenti economiche negative sono ammissibili se, e nella misura in cui, sono imputate al conto economico relativo all'esercizio di competenza;
- e) **separatezza:** i differenti elementi compresi nelle singole voci di costo devono essere esposti separatamente;
- f) **comparabilità dei valori:** i valori riportati nei documenti di contabilità regolatoria, di cui al successivo punto 9, devono risultare comparabili con le voci incluse nel Piano Finanziario Regolatorio;
- g) **verificabilità dei dati:** i costi indicati nei documenti di contabilità regolatoria, di cui al successivo punto 9, devono essere verificabili attraverso la riconciliazione con i dati risultanti dalla contabilità generale e dal bilancio d'esercizio.

2. Criteri di ammissibilità dei costi operativi

- 2.1 Per l'allocazione e l'ammissibilità dei costi operativi sono presi in considerazione, con riferimento al bilancio d'esercizio del Concessionario, i costi iscrivibili alle voci 6, 7, 8, 9, 11 e 14 di cui all'articolo 2425 del codice civile, o analoghe voci in caso di adozione dei principi contabili internazionali IAS/IFRS o di gestione diretta della concessione da parte degli enti territoriali.
- 2.2 Sono altresì ammissibili gli utilizzi di fondi di accantonamento destinati alla manutenzione ciclica dell'infrastruttura autostradale, sulla base dell'importo medio degli stessi, registrato nei cinque anni precedenti l'Anno ponte.
- 2.3 Rappresentano oneri non ammissibili ai fini regolatori, oltre che i costi riconducibili ad attività di cui al punto 3, lettera c) dell'Allegato H-2 del presente Accordo di Cooperazione, le tipologie di costo di seguito indicate, che in nessun caso potranno essere considerate nel perimetro dei costi operativi:
- a) oneri finanziari;
 - b) oneri fiscali, ad esclusione dell'IRAP sul costo del lavoro e dei tributi locali;
 - c) accantonamenti di qualsiasi natura;
 - d) rettifiche di valore delle immobilizzazioni materiali e immateriali;
 - e) oneri straordinari, ovvero oneri che, alla luce del criterio di pertinenza, non sono ascrivibili all'ordinario processo produttivo delle attività autostradali;
 - f) oneri di qualunque tipo derivanti dall'inosservanza di norme e prescrizioni.

3. Trattamento dei margini da attività commerciali

- 3.1 L'ammontare dei costi operativi, con riferimento al livello iniziale della componente tariffaria di gestione, è computato al netto dell'extraprofitto generato dalle attività accessorie di cui al successivo comma.
- 3.2 L'extraprofitto è determinato dalla differenza, diminuita di un profitto ragionevole - approssimato come pari al tasso di remunerazione del capitale investito di cui al successivo punto 8 - fra le seguenti componenti economiche, valutate all'Anno base:
- a) i ricavi derivanti da tali attività;
 - b) la somma dei costi operativi e degli eventuali ammortamenti, allocati alle medesime attività, ammissibili secondo i criteri della presente Sezione.

4. Capitale Investito Netto (CIN)

4.1 Il capitale investito netto (CIN) è rappresentato dagli importi relativi alle seguenti immobilizzazioni materiali e immateriali, al netto degli ammortamenti, purché riconosciuti dal concedente:

a) **asset non reversibili**, di dotazione iniziale o acquisiti nel corso della concessione, come quantificati al primo gennaio dell'Anno base di ciascun periodo regolatorio, purché funzionali all'esercizio della gestione autostradale;

b) **asset reversibili**, relativi agli investimenti realizzati nel corso della concessione, come quantificati al primo gennaio di ciascun esercizio del periodo regolatorio, comprensivi del valore di subentro da corrispondere al concessionario uscente, ovvero del valore delle opere assentite già eseguite e non ancora ammortizzate alla scadenza della precedente concessione, al netto della precostituita riserva vincolata per ritardati investimenti.

4.2 Fatto salvo quanto specificato nella presente Sezione, per la determinazione del capitale investito netto sono ammissibili ai fini tariffari, con riferimento all'intero periodo concessorio:

a) i costi iscrivibili alle voci B-I (1. costi di impianto e di ampliamento; 2. costi di sviluppo; 3. diritti di brevetto industriale e diritti di utilizzazione delle opere dell'ingegno; 4. concessioni, licenze, marchi e diritti simili; 6. immobilizzazioni in corso e acconti; 7. altre) e B-II (1. terreni e fabbricati; 2. impianti e macchinario; 3. attrezzature industriali e commerciali; 4. altri beni; 5. immobilizzazioni in corso e acconti) dell'articolo 2424 del codice civile, al netto dell'eventuale valore residuo al termine della concessione o della vita utile;

b) il capitale circolante netto rappresentato dal saldo tra rimanenze, crediti verso clienti e debiti commerciali.

4.3 In merito alla valorizzazione degli asset da imputare a CIN all'Anno base, il concedente potrà optare, in alternativa:

a) per il valore corrente netto (CIN rivalutato), espresso sulla base dell'indice di rivalutazione di cui al successivo punto 6;

b) per il valore contabile netto (CIN contabile).

4.4 La scelta tra le due opzioni di cui al precedente punto effettuata per il primo periodo regolatorio è vincolante anche per i successivi periodi regolatori.

4.5 12.5 All'opzione del CIN rivalutato è associato il tasso di remunerazione reale del capitale di cui al punto 8.6 lettera a); viceversa, all'opzione del CIN contabile è associato il tasso di remunerazione nominale del capitale di cui al punto 8.6 lettera b).

4.6 Qualora il concedente opti per una valorizzazione del CIN rivalutato, sono utilizzati i seguenti indici di rivalutazione:

a) il deflatore degli investimenti fissi lordi per valorizzare gli asset non reversibili all'inizio di ciascun periodo regolatorio;

b) l'inflazione programmata di cui al punto e dell'Allegato H-4) del presente Accordo di Cooperazione per valorizzare gli asset all'interno di ciascun periodo regolatorio.

5. Criteri di ammissibilità degli investimenti

- 5.1 Sono ammissibili ai fini tariffari, con riferimento all'intero periodo concessorio, i seguenti investimenti, realizzati/conferiti ed iscrivibili in bilancio:
- a) gli investimenti in asset reversibili oggetto di concessione, ivi compresi gli interventi programmati di manutenzione straordinaria, come quantificati nel Piano Finanziario Regolatorio;
 - b) gli investimenti in asset non reversibili, strettamente necessari alle attività autostradali, come quantificati nel Piano Finanziario Regolatorio;
 - c) gli ulteriori investimenti in asset reversibili, inseriti in eventuali atti aggiuntivi alla convenzione di concessione, qualora concordati con il concedente.
- 5.2 Per le componenti di seguito indicate valgono i seguenti criteri di ammissibilità:
- a) le immobilizzazioni finanziarie non sono riconosciute;
 - b) il valore dell'avviamento non è riconosciuto (voce B.I, punto 5, dell'articolo 2424 del codice civile);
 - c) i costi di ricerca e sviluppo, nonché i diritti di brevetto industriale e le opere d'ingegno, sono riconosciuti unicamente per la quota riferibile ad impegni che discendono dal rapporto concessorio, purché approvati dal concedente;
 - d) i costi per concessioni, licenze e marchi sono riconosciuti solo se relativi a voci direttamente afferenti alle attività autostradali;
 - e) le immobilizzazioni materiali non reversibili sono riconosciute unicamente se relative a spese funzionali per l'esercizio delle attività autostradali, purché approvate dal concedente;
 - f) le immobilizzazioni e le lavorazioni in corso sono ammesse a remunerazione in ragione del rispettivo grado di realizzazione;
 - g) gli oneri della progettazione definita sulla base del quadro esigenziale sono ammessi solo dopo l'approvazione del progetto definitivo.

6. Principi per la quantificazione degli investimenti in beni reversibili

- 6.1 Per quanto riguarda la quantificazione degli investimenti in beni reversibili, ammissibili ai fini tariffari, valgono i seguenti principi:
- a) la valorizzazione degli investimenti deve essere coerente con le "Linee Guida per la valutazione degli investimenti in opere pubbliche nei settori di competenza del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti" adottate dallo stesso Ministero con d.m. 300/2017;
 - b) il costo dell'investimento risultante dal progetto definitivo, determinato al netto degli eventuali contributi pubblici e valutato avendo riguardo alla congruità ed alla ragionevolezza delle soluzioni proposte sotto il profilo tecnico ed economico,

rappresenta, fatte salve le eventuali differenze di costo autorizzate dal concedente in sede di approvazione del progetto esecutivo, il dato di riferimento per il concessionario, ai fini dell'individuazione del limite massimo di spesa ammissibile;

- c) per ciascun investimento, in presenza di un importo di spesa a consuntivo superiore al valore risultante dal progetto definitivo, il maggior costo può essere considerato ammissibile esclusivamente qualora derivi da modifiche progettuali ammissibili ai sensi dell'art. 106 del Codice. La prova della sussistenza di circostanze specifiche è posta a carico del concessionario, mentre il concedente verifica, di volta in volta, la veridicità dei presupposti di fatto;
- d) con riguardo all'approvazione del progetto esecutivo da parte del concedente, ai soli fini dell'ammissibilità della spesa rimane vincolante l'importo indicato nel progetto definitivo, ad eccezione delle modifiche approvate dal concedente nei termini di legge.

7. Criteri di determinazione dei costi di capitale ai fini tariffari

7.1 Ai fini tariffari, sono riconosciuti i seguenti costi di capitale:

- a) i costi di rimborso del capitale direttamente investito nelle attività autostradali, secondo le relative quote di ammortamento;
- b) i costi di remunerazione del capitale investito.

7.2 Per la determinazione dei costi di rimborso del capitale si applicano i seguenti criteri:

a) l'ammortamento degli asset reversibili è riconosciuto, alternativamente:

i. con il metodo finanziario, in relazione alla durata residua della concessione, tenuto conto dell'eventuale valore residuo al termine della stessa;

ii. in base ad aliquote economico-tecniche stabilite in ottemperanza ai principi sanciti dal codice civile, tenuto conto della vita utile degli asset medesimi e dell'eventuale valore residuo al termine della stessa, solo per gli asset la cui vita utile, in ragione della propria natura, non si estenda oltre il termine di scadenza della concessione;

b) l'ammortamento degli asset non reversibili è riconosciuto in base ad aliquote tecniche-economiche stabilite in ottemperanza ai principi sanciti dal codice civile, tenuto conto della vita utile e dell'eventuale valore residuo al termine della stessa.

7.3 I costi di remunerazione del capitale sono determinati in misura pari al tasso di remunerazione del capitale investito di cui al successivo punto 8, moltiplicato per il capitale investito netto, al netto del relativo fondo di ammortamento. La remunerazione del capitale investito netto, il capitale investito netto e il relativo fondo di ammortamento, sono espressi coerentemente con quanto disposto dal concedente in base al punto 4.1. Pertanto, ad una remunerazione reale pre-tax corrisponde una valorizzazione del capitale investito netto (nominale) e dei relativi ammortamenti (nominali) espressi a valori rivalutati, viceversa ad una remunerazione nominale pre-tax corrisponde una valorizzazione del capitale investito netto e dei relativi ammortamenti espressi a valori non rivalutati.

8. Tasso di remunerazione del capitale investito

- 8.1 La remunerazione spettante al concessionario sul capitale investito netto di cui al precedente punto 4, è determinata secondo il metodo basato sul costo medio ponderato delle fonti di finanziamento, capitale di rischio e di indebitamento, comunemente stimate utilizzando la metodologia del Capital Asset Pricing Model (CAPM), in base alla seguente formula:

$$R = g \cdot \frac{R_d (1 - t)}{1 - T} + (1 - g) \cdot \frac{R_e}{1 - T}$$

dove:

- R_d è il costo del capitale di debito;
 R_e è il costo del capitale proprio;
 g è la quota di indebitamento finanziario (*gearing*);
 $(1-g)$ è la quota di capitale proprio;
 t rappresenta lo “scudo fiscale”, cioè l’aliquota IRES;
 T è l’aliquota fiscale sul reddito, composta da IRES + IRAP;
 R è il tasso medio ponderato del costo di capitale (*Weighted Average Cost of Capital* - WACC) nominale *pre-tax*, ossia il tasso di remunerazione del capitale (al lordo della tassazione); tale tasso è convertito in termini reali attraverso la formula di Fisher:

$$R_r = \frac{1 + R}{1 + \bar{P}} - 1$$

dove:

- $\bar{P}$ è la media aritmetica dei tassi di inflazione programmati per le annualità del periodo regolatorio risultanti dall’ultimo Documento di Economia e Finanza disponibile.

- 8.2 Il costo del capitale di rischio è determinato secondo la seguente relazione:

$$R_e = rfr + \beta_e \cdot erp$$

dove:

- R_e costo del capitale di rischio;
 rfr *risk free rate*, ovvero il tasso privo di rischio;
 β_e *equity beta* (misura il rischio sistematico non diversificabile di un titolo azionario);
 erp *equity risk premium*, ovvero il premio sul capitale di rischio.

- 8.3 Il costo medio del debito rappresenta quanto pagherebbe un’impresa secondo le condizioni di mercato per ottenere un finanziamento. Tale indicatore è costituito da due componenti, il *risk free rate* e il premio al debito, che tiene conto del rischio di default ed è legato al rating della società, secondo la seguente relazione:

$$R_d = rfr + dp$$

dove:

R_d costo del capitale di debito;

r_{fr} *risk free rate*;

dp premio al debito.

- 8.4 Le variabili del WACC sono distinte in variabili endogene ed esogene al settore autostradale, vale a dire variabili che derivano in tutto o in parte dalle scelte economiche e finanziarie delle imprese del settore e variabili che non dipendono da tali scelte, bensì dalle dinamiche dei mercati nazionali ed internazionali.

Sono incluse nella prima categoria: la struttura finanziaria, il premio al debito, il coefficiente beta; nella seconda categoria sono incluse, invece, le variabili del tasso privo di rischio (*risk free rate*), del premio di mercato (*equity risk premium*) e dell'aliquota fiscale. Il tasso privo di rischio e l'aliquota fiscale derivano infatti dal costo di indebitamento pubblico e dalle politiche fiscali del Governo nazionale, mentre il premio di mercato dal rendimento del mercato complessivo in cui l'impresa opera.

- 8.5 Per la quantificazione delle predette variabili si adottano i seguenti criteri:

a) la struttura finanziaria (*gearing*)

L'indicatore principale della struttura finanziaria, utilizzato ai fini del calcolo del WACC, è il *gearing* (g) che misura il rapporto tra debiti finanziari e il totale delle fonti di finanziamento. Il *gearing* di settore è calcolato dalla media degli ultimi cinque anni delle società concessionarie autostradali.

Il valore del *gearing* g è pari a **0,44**.

b) il costo del capitale di debito

Il costo del debito del settore è determinato sulla base del rapporto tra oneri finanziari e debiti finanziari delle società concessionarie autostradali. Il periodo di riferimento è considerato pari a cinque anni; si considera l'indebitamento finanziario medio lordo di periodo con riferimento ai debiti finanziari, escludendo le partite infragruppo e i rapporti con i soci. Con riguardo agli oneri finanziari, si assume la voce di conto economico "interessi ed altri oneri finanziari", con riferimento ai debiti finanziari considerati. Il costo del debito è dato dalla somma del *risk free rate* e del premio al debito (quest'ultimo nel limite massimo del 2%), come riportato nella formula di cui al precedente punto 3. Il costo del capitale di debito R_d è pari a **4,68%**.

c) il coefficiente beta (β), quale misura del rischio sistematico.

Il coefficiente beta rappresenta la misurazione del rischio sistematico e non diversificabile cui è soggetta l'impresa operante in un determinato mercato.

Tale valore è determinato con un'analisi per confronto dei cosiddetti comparables, ossia dei coefficienti beta di altre aziende o settori comparabili.

Una volta individuati gli *equity beta*, essi sono stati depurati della leva finanziaria specifica ("*delevering*") a favore di una leva nozionale, finalizzata a tener conto di una struttura finanziaria efficiente. A tal fine, si è proceduto a derivare gli *asset beta* (β_a) di

ciascuna società considerata, utilizzando la metodologia standard di delevering di cui alla formula seguente:

$$\beta_a = \frac{\beta_e}{(1 + (1 - t) D/E)}$$

dove:

β_a asset beta;

β_e equity beta;

t aliquota di imposta sul reddito della società considerata (scudo fiscale);

D/E leva finanziaria.

L'*asset beta* è determinato dalla media aritmetica degli *asset beta* delle singole società del campione di riferimento. Al fine di applicare la leva nozionale si procederà al *relevering* degli *asset beta* sopra individuati, così da ricavare l'*equity beta* da attribuire al settore autostradale.

Il *relevering* è effettuato, con il rapporto D/E , definito con i parametri nozionali riferiti al settore autostradale, secondo la seguente formula:

$$\beta_e = \beta_a * [1 + (1 - t) * \left(\frac{D}{E}\right)]$$

Il coefficiente *equity beta* così calcolato è pari a **0,60**.

d) tasso privo di rischio (risk free rate - rfr)

Il *risk free rate (rfr)* è dato dalla media aritmetica dei rendimenti lordi giornalieri del BTP decennale, rilevati dalla Banca d'Italia con riferimento ai 12 mesi antecedenti la data di inizio di ciascun periodo regolatorio.

Il *risk free rate* alla data di stesura del presente documento è pari a **2,68%**.

e) il maggior rendimento di mercato rispetto al tasso privo di rischio (equity risk premium - erp)

L'*erp* rappresenta il premio, rispetto ad un investimento privo di rischio, di un investimento nel mercato azionario. L'ART ritiene di confermare per l'*erp* un valore pari al **5,5%**.

f) le aliquote fiscali (t, T)

Con riferimento all'incidenza fiscale, vi sono due parametri, t e T :

- t rappresenta lo scudo fiscale e viene rappresentata dall'aliquota IRES;

- T rappresenta l'aliquota complessiva gravante sulle società che si conferma risultante dalla somma dell'IRES e dell'IRAP, ricavabili dalla normativa di settore vigente.

Pertanto, al momento attuale: $t=24\%$ e $T=28,82\%$.

- 8.6 L'applicazione dei predetti parametri (con valori stimati in riferimento al mese di giugno 2018) determina i seguenti valori del tasso di remunerazione del capitale investito, validi per il primo periodo regolatorio:

a) WACC reale R_r : **n.a.%;**

b) WACC nominale R : **6,92%.**

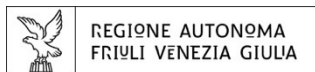
Per i successivi periodi regolatori, si provvederà alla rideterminazione delle singole componenti, ferma restando la metodologia descritta. Di conseguenza, si procederà all'aggiornamento dei relativi valori nel Piano Economico Finanziario e nel Piano Finanziario Regolatorio.

9. Obblighi di separazione contabile

- 9.1 Il concessionario, adottando i criteri di costo definiti nei precedenti punti e l'allegato format di contabilità regolatoria riportato nelle tabelle della delibera ART n.133 del 19 dicembre 2018, è tenuto ad allocare le componenti economiche e patrimoniali, in coerenza con i bilanci di esercizio:
- a) alle singole tratte autostradali, come identificate nell'oggetto della concessione;
- b) alle singole attività di cui al punto 3 dell'Allegato H-2) del presente Accordo di Cooperazione, con specificazione delle attività di manutenzione ordinaria e straordinaria, nonché delle operazioni intervenute con parti correlate.
- 9.2 Il binomio tratta-attività costituisce l'unità elementare di riferimento per il concessionario, al fine di adempiere agli obblighi di separazione contabile.
- 9.3 Ai fini della redazione della contabilità regolatoria, le suddette componenti economiche e patrimoniali potranno risultare di pertinenza:
- a) diretta ed esclusiva di una specifica attività e tratta;
- b) di una pluralità di tratte e/o attività, in tal caso allocabili in base a specifici driver;
- c) dell'insieme delle tratte e delle attività (incluse le spese generali), in tal caso allocabili in base a driver aggregati.
- 9.4 All'allocazione diretta ed esclusiva il concessionario provvede per le componenti economiche e patrimoniali che, in base ad evidenze documentali, risultino oggettivamente ed esclusivamente allocabili a specifiche attività o tratte.
- 9.5 Per le componenti economiche e patrimoniali di pertinenza di una pluralità di tratte e/o attività, l'allocazione a ciascuna di esse dovrà avvenire il più oggettivamente ed analiticamente possibile, sulla base di driver scelti in ragione della loro idoneità a misurare i consumi di risorse o la destinazione degli asset nell'ambito di una specifica attività o tratta. I driver utilizzati devono essere evidenziati nelle note illustrative alla contabilità regolatoria.
- 9.6 In linea generale ed in carenza di differenti criteri di pari trasparenza ed oggettività, la citata allocazione pro quota per singola tratta è effettuabile sulla base di uno o più dei seguenti parametri:

- volume di traffico registrato;
- transiti;
- estensione chilometrica;
- caratteristiche strutturali e altimetriche dell'infrastruttura autostradale;
- grado di obsolescenza dell'infrastruttura autostradale e degli impianti ad essa asserviti.

9.7 Le componenti economiche e patrimoniali ascrivibili al complesso delle tratte e delle attività del concessionario, nonché quelle non diversamente ripartibili tra le varie attività e/o tratte sulla base di driver pertinenti ed obiettivi, sono allocate alle varie attività e/o tratte in proporzione alle quantità precedentemente allocate in via diretta e pro-quota.



*Il Ministero delle Infrastrutture e
della Mobilità sostenibile*



REGIONE DEL VENETO

ACCORDO DI COOPERAZIONE TRA AMMINISTRAZIONI AGGIUDICATRICI AI SENSI DELL'ART. 17 DELLA DIRETTIVA 2014/23/UE E DELL'ART. 13-BIS DEL DECRETO LEGGE 16 OTTOBRE 2017 N. 148 E SS.MM.II., RELATIVO ALLE TRATTA AUTOSTRADALI:

- A4 VENEZIA-TRIESTE;
- A23 PALMANOVA-UDINE;
- A28 PORTOGRUARO-CONEGLIANO;
- A57 TANGENZIALE DI MESTRE PER LA QUOTA PARTE;
- A34 RACCORDO VILLESSE-GORIZIA.

ALLEGATO G

REQUISITI DI SOLIDITÀ PATRIMONIALE

ALLEGATO G

REQUISITI DI SOLIDITA' PATRIMONIALE

1. Formula per il calcolo del requisito di solidità patrimoniale

Il Concessionario è tenuto, al termine di ciascun esercizio, a dimostrare il rispetto del rapporto di solidità patrimoniale secondo la seguente formula:

$$\frac{FCO}{SD} > 1,2$$

dove:

FCO = flusso di cassa operativo disponibile per il servizio del debito;

SD = servizio del debito.

Il flusso di cassa operativo disponibile per il servizio del debito (FCO) di ciascun esercizio è calcolato sulla base dei dati consuntivi dell'ultimo bilancio approvato ed è dato dalla somma algebrica delle seguenti poste di bilancio:

+ UTILE DELL'ESERCIZIO
+ IMPOSTE SUL REDDITO DELL'ESERCIZIO
- IMPOSTE SUL REDDITO DELL'ESERCIZIO CORRISPOSTE
+ ONERI FINANZIARI AL NETTO DEI PROVENTI
+ AMMORTAMENTO E SVALUTAZIONE DELLE IMMOBILIZZAZIONI
+ ACCANTONAMENTI PER RISCHI
+ ALTRI ACCANTONAMENTI
+ RETTIFICHE DI VALORE DELLE ATTIVITA' FINANZARIE
+/- VARIAZIONE CAPITALE CIRCOLANTE NETTO
- DIVIDENDI DELIBERATI
= FLUSSO DI CASSA OPERATIVO (FCO)

Il servizio del debito (SD) è pari alla rata annua costante, comprensiva della quota interessi e della quota capitale, necessaria al rimborso, entro la scadenza della concessione, del debito finanziario netto di fine esercizio risultante dall'ultimo bilancio approvato, assumendo un tasso di interesse di mercato.

Il valore del servizio del debito (SD) è il risultato della risoluzione della seguente equazione:

$$\sum_{t=1}^s \frac{SD}{(1+i)^t} = DN$$

dove:

s = anni di durata residua della concessione;

i = tasso di interesse di mercato pari alla media del tasso Euribor a 12 mesi rilevato nell'ultimo mese dell'esercizio di riferimento, maggiorato di un margine dell'1%;

DN = debito finanziario netto di fine esercizio risultante dall'ultimo bilancio approvato.

Il debito finanziario netto (DN) è dato dalla somma algebrica delle seguenti attività e passività finanziarie dello stato patrimoniale di bilancio:

+ PASSIVITA' FINANZIARIE CORRENTI
+ PASSIVITA' FINANZIARIE NON CORRENTI
- DISPONIBILITA' LIQUIDE E MEZZI EQUIVALENTI
- ALTRE ATTIVITA' FINANZIARIE CORRENTI
- ATTIVITA' FINANZIARIE NON CORRENTI
= DEBITO FINANZIARIO NETTO

In applicazione di quanto previsto alla delibera ART 133/2018 del 19 dicembre 2018, al fine di assicurare gradualità all'evoluzione tariffaria, è prevista l'inclusione o la deduzione di poste figurative nei costi ammessi: il saldo delle poste figurative risultante a fine periodo nel piano economico finanziario allegato alla Convenzione viene portato a incremento/decremento del debito finanziario netto (DN).

Il debito finanziario netto (DN) di ciascun anno è decurtato del valore di subentro, espresso dalla quota non ammortizzata a fine concessione dell'ammontare cumulato degli investimenti previsti dall'atto convenzionale realizzati fino a tale anno, attualizzato all'anno di calcolo secondo il tasso di interesse di mercato pari, come sopra esposto, alla media del tasso Euribor a 12 mesi rilevato nell'ultimo mese dell'esercizio di riferimento, maggiorato di un margine dell'1%.

Il debito finanziario netto (DN) è inoltre maggiorato delle garanzie reali (pegni e ipoteche) e/o personali (fideiussioni) e dei finanziamenti concessi dal Concessionario a società in via diretta o indiretta controllate o partecipate operanti nel settore delle infrastrutture.

Nel caso in cui il Concessionario disponga tra le proprie fonti di finanziamenti infruttiferi (o a tasso agevolato), il valore del debito finanziario netto (DN) di fine esercizio di cui sopra è rettificato della differenza tra il valore nominale del debito infruttifero e il valore attuale netto dello stesso calcolato al medesimo tasso di mercato di cui sopra.

2. Comunicazione del calcolo

Il Concessionario è tenuto annualmente a comunicare al Concedente, entro 15 giorni dall'approvazione del bilancio d'esercizio, il calcolo del rapporto di cui sopra attestando il rispetto del vincolo di solidità patrimoniale richiesto, pari a 1,2. Il Concessionario provvede congiuntamente a trasmettere al Concedente le informazioni necessarie ai fini della verifica del corretto computo del rapporto, allegando altresì dichiarazione, da parte della società incaricata della revisione contabile del bilancio, di asseverazione della correttezza del suddetto computo.

Qualora dal computo del debito finanziario netto (DN), come sopra effettuato sulla base del bilancio di esercizio approvato, risulti una posizione finanziaria netta creditoria, il rispetto del requisito patrimoniale si intende assolto, fermo restando l'obbligo di cui sopra di trasmissione delle informazioni necessarie ai fini della verifica del corretto computo della posizione finanziaria creditoria e della relativa asseverazione da parte della società incaricata della revisione contabile del bilancio.

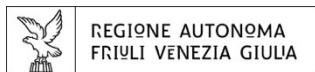
Qualora dal bilancio di esercizio approvato il rapporto di solidità patrimoniale di cui sopra risulti inferiore al livello minimo richiesto pari a 1,2, il Concedente provvede, ai sensi della vigente Convenzione a comunicare al Concessionario il grave inadempimento, fissando un congruo termine, comunque non inferiore a 3 mesi, entro il quale il Concessionario dovrà provvedere a riequilibrare il rapporto al livello minimo richiesto mediante aumenti di capitale sottoscritti e versati da parte degli azionisti o strumenti assimilabili ovvero altri strumenti od operazioni idonee volte alla riduzione dell'esposizione debitoria: tra le operazioni atte a ridurre l'eventuale esposizione debitoria del Concessionario non possono essere ricompresi interventi diretti a incidere sui profili tariffari, salvo che siano autorizzati con la procedura di rito in presenza delle condizioni previste in Convenzione. Nel caso in cui, decorso il termine assegnato, il Concessionario non abbia posto rimedio all'inadempimento, il Concedente può attivare la procedura di decadenza. Il riequilibrio dell'indice può avvenire tramite aumenti di capitale (o forme equivalenti, quali ad esempio versamenti in conto aumenti di capitale) che sono da conteggiarsi a incremento del "Flusso di cassa operativo disponibile per il servizio del debito": si richiama la precisazione di cui sopra sull'impossibilità di ricorrere a interventi che incidano sui profili tariffari, con l'eccezione riportata.

3. Ulteriori prescrizioni

Nell'ipotesi in cui la Convenzione contempli la realizzazione di nuove opere che comportino piani di investimenti di valore superiore a 200 milioni di euro, il Concedente verifica caso per caso, anche in funzione della quota di copertura del costo dell'investimento a carico del Concessionario, la necessità della sospensione dell'applicazione dell'indice di solidità patrimoniale per il periodo strettamente necessario al raggiungimento della piena operatività e comunque non superiore a 5 anni dall'entrata in esercizio dell'opera. Per gli atti convenzionali che prevedono interventi che possono determinare effetti negativi sul traffico, il Concedente verifica, caso per caso, in funzione della tipologia degli investimenti e della quota di copertura del relativo costo assunta a proprio carico dal Concessionario, la necessità della sospensione dell'applicazione del predetto indice di solidità patrimoniale per il periodo strettamente necessario al raggiungimento della piena operatività e comunque per un periodo non superiore a 5 anni.

Inoltre sono da applicarsi i requisiti di solidità patrimoniale presenti nel piano economico-finanziario allegato alla Convenzione stessa, quale il rapporto tra patrimonio netto e debiti finanziari.

Con periodicità annuale, il Concedente monitora il rapporto *debt/equity* come individuato nel PEF allegato all'ultimo atto convenzionale approvato. Il Concedente, nel caso in cui riscontri significative variazioni in aumento di detto rapporto, potrà attivare la medesima procedura prevista per l'ipotesi in cui l'indice di solidità patrimoniale si collochi al di sotto della soglia minima prevista.



*Il Ministero delle Infrastrutture e
della Mobilità sostenibile*



REGIONE DEL VENETO

ACCORDO DI COOPERAZIONE TRA AMMINISTRAZIONI AGGIUDICATRICI AI SENSI DELL'ART. 17 DELLA DIRETTIVA 2014/23/UE E DELL'ART. 13-BIS DEL DECRETO LEGGE 16 OTTOBRE 2017 N. 148 E SS.MM.II., RELATIVO ALLE TRATTA AUTOSTRADALI:

- A4 VENEZIA-TRIESTE;
- A23 PALMANOVA-UDINE;
- A28 PORTOGRUARO-CONEGLIANO;
- A57 TANGENZIALE DI MESTRE PER LA QUOTA PARTE;
- A34 RACCORDO VILLESSE-GORIZIA.

ALLEGATO H:

H-1 TARIFFA UNITARIA MEDIA

H-2 SISTEMA TARIFFARIO DI PEDAGGIO

H-3 CRITERI DI DETERMINAZIONE DELLE COMPONENTI TARIFFARIE

H-4 MODALITA DI ADEGUAMENTO ANNUALE

ALLEGATO H-1**TARIFFA UNITARIA MEDIA**

Tariffe medie (alla Società) alla data di entrata in esercizio dell'Arteria Autostradale ponderate con i veicoli/chilometro.

Tariffe chilometriche al Concessionario				
SOCIETÀ AUTOSTRADE ALTO ADRIATICO				

Classe veicolare	Tariffa al lordo del canone concessionale (€/km)	Tariffa al netto del canone concessionale (€/km)	Canone Concessionale	Traffico (veicoli-km percorsi)
A	0,05803	0,05667	0,00136	1.750,60
B	0,05955	0,05815	0,0014	273,3
3	0,06845	0,06685	0,0016	45,8
4	0,11307	0,11042	0,00265	45,5
5	0,1369	0,13369	0,00321	446,3
Tariffa media veicoli leggeri	0,05803	0,05667	0,00136	
Tariffa media veicoli pesanti	0,10563	0,10315	0,00248	
Tariffa Media		0,07138	0,00171	

Tariffe medie (all'utente) alla data di entrata in esercizio dell'Arteria Autostradale ponderate con i veicoli/chilometro, comprensive di sovrapprezzi e Iva.

Tariffe chilometriche all'utente		
SOCIETÀ AUTOSTRADE ALTO ADRIATICO		

Classe veicolare	Tariffa al lordo del canone concessionale (€/km)	Traffico (veicoli-km percorsi)
A	0,07812	1.750,60
B	0,07997	273,3
3	0,10547	45,8
4	0,15991	45,5
5	0,18898	446,3
Tariffa media veicoli leggeri	0,07812	
Tariffa media veicoli pesanti	0,14589	
Tariffa Media	0,09957	

ALLEGATO H-2

SISTEMA TARIFFARIO DI PEDAGGIO

1. Principi generali

1.1 Il Sistema tariffario è caratterizzato da:

- a) definizione di un periodo regolatorio su base quinquennale;
- b) distinzione delle attività tra:
 - b.1) direttamente soggette a regolazione tariffaria;
 - b.2) non direttamente soggette a regolazione tariffaria, ma rilevanti ai fini della destinazione della extraprofittabilità generata in virtù dello svolgimento di attività accessorie di cui al punto 3 dell'Allegato F) del presente Accordo di Cooperazione;
 - b.3) non pertinenti;
- c) definizione delle modalità di determinazione delle tariffe di pedaggio, attraverso:
 - c.1) individuazione del perimetro dei costi ammissibili del concessionario e relativa valorizzazione;
 - c.2) individuazione del livello tariffario massimo iniziale, da determinare ex ante avvalendosi dei riferimenti e dei criteri forniti dall'Autorità in relazione alle singole componenti tariffarie ed alle correlate previsioni dei volumi di traffico;
 - c.3) applicazione del metodo del price cap, con determinazione a cadenza quinquennale dell'indicatore di produttività X, di cui al punto 9 dell'Allegato H-4) del presente Accordo di Cooperazione, a valere sulla componente tariffaria gestionale;
- d) definizione di un efficace meccanismo di salvaguardia, coerente con l'impostazione del modello incentrato sul metodo del price-cap, finalizzato a trasferire direttamente, in termini di riduzione tariffaria, eventuali "extra-ricavi" correlati al fatto che i volumi di traffico a consuntivo si rivelino eccessivamente superiori alle previsioni di traffico (potenzialmente sottostimate);
- e) definizione di un articolato meccanismo di penalità/premi per la qualità dei servizi offerti, volto a fornire al concedente, almeno nell'ambito di predefinite aree tematiche, la possibilità di individuare gli indicatori e i relativi obiettivi di qualità, monitorare il conseguimento degli obiettivi posti, valutare la performance del concessionario autostradale, e conseguentemente applicare immediatamente i meccanismi di penalità/premi con effetto diretto sulla tariffa all'utente;
- f) definizione di obblighi di separazione contabile a carico del concessionario e previsione del relativo sistema di contabilità regolatoria.

2. Definizioni

- 2.1 **Concedente:** il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti;
- 2.2 **Concessionario:** ai sensi dell'articolo 13-bis del d.l. 148/2017, le regioni che hanno

sottoscritto il Protocollo di intesa del 14 gennaio 2016, le quali potranno avvalersi nel ruolo di concessionario di una società in house.

- 2.3 **Periodo concessorio:** il periodo di durata della concessione sulla base del quale sono redatti il Piano Economico Finanziario e il Piano Finanziario Regolatorio.
- 2.4 **Periodo regolatorio:** il periodo di cinque anni, al termine del quale sono soggetti ad aggiornamento il Piano Economico Finanziario ed il Piano Finanziario Regolatorio, nel rispetto dei principi e dei criteri stabiliti nel presente documento, anche correlativamente alla revisione dei parametri del price cap (tra i quali i costi riferibili all'Anno base, le previsioni di traffico e l'indicatore di produttività X) e del WACC.
- 2.5 **Anno base:** l'ultimo esercizio per il quale sia disponibile un bilancio approvato nelle forme prescritte e certificato da società di revisione contabile, sulla cui base il concessionario sia in grado di predisporre i dati della contabilità regolatoria. Per il primo periodo regolatorio, si fa riferimento all'ultimo bilancio relativo alla precedente gestione, approvato e certificato nelle forme sopra descritte.
- 2.6 **Anno ponte:** l'esercizio che si interpone tra l'Anno base ed il primo anno del periodo regolatorio, nel corso del quale il concessionario provvede agli adempimenti inerenti all'elaborazione ed alla presentazione al concedente ed all'Autorità della proposta di revisione del Piano Economico Finanziario e del Piano Finanziario Regolatorio.
- 2.7 **Price cap:** il metodo di definizione e adeguamento tariffario, che identifica un vincolo superiore alla dinamica della componente tariffaria di gestione (come definita al punto 2.1 dell'Allegato H-4) del presente Accordo di Cooperazione), per ciascun anno del periodo regolatorio, nonché un riallineamento della stessa, con specifico riferimento alla componente tariffaria di gestione, attraverso l'applicazione dell'indicatore di produttività X.
- 2.8 **Indicatore di produttività X:** il fattore percentuale di adeguamento annuale della componente tariffaria di gestione valido per ciascun periodo regolatorio (ed eventualmente modulato all'interno dello stesso), fissato dall'Autorità anche sulla base dell'obiettivo di incremento di efficienza minimo, come risultante dalle evidenze del modello econometrico di cui al successivo punto 2.11. Esso è rideterminato alla fine di ogni periodo regolatorio.
- 2.9 **Asset reversibili:** gli asset da devolvere gratuitamente al concedente alla scadenza della concessione, ammortizzati in ogni esercizio in relazione alla loro residua possibilità di utilizzazione, tenuto conto della durata della concessione.
- 2.10 **Asset non reversibili:** gli asset prevalentemente costituiti da beni tangibili quali immobili, automezzi, mobili, arredi, macchine d'ufficio non devolvibili gratuitamente al concedente alla scadenza della concessione, ammortizzati in ogni esercizio in relazione alla loro residua possibilità di utilizzazione, tenuto conto della vita utile e dell'eventuale valore residuo.
- 2.11 **Modello econometrico delle frontiere di efficienza:** il modello adottato dall'Autorità per individuare, sulla base di analisi di benchmark effettuate a partire dai dati storici dei concessionari autostradali nazionali, i costi efficienti degli stessi in funzione delle estese chilometriche delle tratte autostradali esercite. Tale modello, inizialmente posto a base della delibera ART n. 70/2016 per la definizione degli ambiti ottimali di gestione, è stato

successivamente utilizzato per la determinazione dell'indicatore di produttività X a cadenza quinquennale nell'ambito delle delibere ART n. 119/2017 e n. 73/2018.

- 2.12 **Oneri di concessione:** gli eventuali oneri specifici che il concessionario è tenuto a corrispondere allo Stato o ad altri soggetti preventivamente individuati, secondo modalità e tempistiche predeterminate, conseguenti ad eventuali obblighi di natura normativa o convenzionale afferenti all'affidamento in concessione della tratta autostradale.
- 2.13 **Piano Finanziario Regolatorio:** il modello unificato di pianificazione finanziaria-regolatoria, che il concessionario redige in conformità allo schema riportato nella Delibera dell'Autorità di Regolazione dei Trasporti n. 133 del 19 dicembre 2018, da allegare al presente Accordo di Cooperazione e da aggiornare annualmente, per la verifica di conformità del sistema tariffario adottato.
- 2.14 **Poste figurative:** le componenti tariffarie figurative, di segno positivo o negativo, finalizzate ad assicurare gradualità nell'evoluzione della tariffa, anche al fine di evitare squilibri di sistema, ivi compreso il mancato coordinamento fra i flussi di cassa prodotti dalla gestione autostradale e i fabbisogni finanziari necessari per la realizzazione dei nuovi investimenti.
- 2.15 **Revenue sharing:** il meccanismo di salvaguardia, basato sugli scostamenti tra le stime dei volumi di traffico e i relativi valori a consuntivo, finalizzato a limitare la realizzazione da parte del concessionario di extra-ricavi derivanti da una eventuale sottostima dei volumi di traffico.

3. Individuazione delle attività pertinenti

- 3.1 Ai fini della disciplina del sistema tariffario, le attività del Concessionario sono distinte in:
 - a) **Attività autostradali:** attività attinenti alla progettazione, costruzione, gestione, nonché alla manutenzione ordinaria e straordinaria delle tratte autostradali destinate alla circolazione dei veicoli;
 - b) **Attività accessorie:** attività collegate allo sfruttamento commerciale delle aree e delle pertinenze autostradali, non correlate alla circolazione dei veicoli, ivi compresi (i) servizi di distribuzione carbolubrificanti e delle attività commerciali e ristorative nelle aree di servizio, (ii) cavidotti; (iii) segnaletica e pannelli informativi; (iv) servizi tecnologici ed informativi;
 - c) **Attività non pertinenti:** attività diverse da quelle indicate alle lettere a) e b).
- 3.2 Il sistema tariffario di pedaggio afferisce esclusivamente alle attività autostradali, fatto salvo l'assorbimento dell'extraprofitto relativo alle attività accessorie, di cui al punto 3 dell'Allegato F) del presente Accordo di Cooperazione.

4. Applicazione del metodo del *price cap*

4.1 Il Sistema tariffario di pedaggio persegue la finalità di assicurare:

a) una dinamica annua della componente tariffaria di gestione di cui al punto 2.1 dell'Allegato H-4) del presente Accordo di Cooperazione basata sull'applicazione della metodologia del price cap e coerente con il conseguimento di un obiettivo di recupero di produttività;

b) che, con riferimento alla durata del periodo concessorio, il concessionario ottenga, nel rispetto del principio di correlazione ai costi come riconosciuti dal concedente sulla base dei principi e criteri definiti dall'Autorità e riportati nell'Allegato F) del presente Accordo di Cooperazione, una redditività del capitale investito pari al tasso di remunerazione pre-tax di cui al punto 8 dell'Allegato F) del presente Accordo di Cooperazione, con riferimento agli investimenti:

- effettuati su asset oggetto di concessione (reversibili), ivi compreso il valore di subentro effettivamente corrisposto al Concessionario uscente costituito dal valore delle opere assentite, già eseguite e non ancora ammortizzate alla scadenza della precedente concessione, al netto:

i) delle precostituite riserve vincolate per ritardati investimenti, fatte salve le valutazioni del concedente circa:

- le preesistenti pattuizioni convenzionali, in merito alla quantificazione del valore di subentro;
- la trasferibilità del vincolo patrimoniale nell'ambito del nuovo rapporto concessorio, anche ai fini dei criteri di determinazione dell'eventuale futuro valore di subentro;

(ii) del "debito di poste figurative", accantonato tra i fondi rischi ed oneri, costituito dall'eccedenza degli introiti da pedaggio rispetto ai costi ammessi a remunerazione dall'Ente concedente;

- effettuati su asset di funzionamento del concessionario (non reversibili), ove pertinenti ed efficienti.

4.2 La corretta applicazione del Sistema tariffario è annualmente riscontrata dall'Autorità nell'esercizio delle proprie funzioni. In particolare, a seguito della trasmissione del Piano Finanziario Regolatorio da parte del concedente, l'Autorità verifica le seguenti condizioni:

a) corretta applicazione della metodologia del price cap alla componente tariffaria di gestione di cui al punto 1.2 a) dell'Allegato H-3) del presente Accordo di Cooperazione;

b) uguaglianza del valore attualizzato dei ricavi da pedaggio attesi, correlati alla componente tariffaria di costruzione, e dei costi ammissibili attesi afferenti agli investimenti, ottenuto scontando i relativi importi al tasso nominale di remunerazione del capitale di cui al punto 8) dell'Allegato F) del presente Accordo di Cooperazione;

c) congruità delle eventuali poste figurative di cui al punto 9 dell'Allegato H-4) del presente Accordo di Cooperazione ed azzeramento del corrispondente valore

complessivo, ottenuto scontando i relativi importi al tasso nominale di remunerazione del capitale di cui al punto 8) dell'Allegato F) del presente Accordo di Cooperazione;

d) rispetto dei principi e dei criteri di ammissibilità di cui all'Allegato F) del presente Accordo di Cooperazione.

ALLEGATO H-3

CRITERI DI DETERMINAZIONE DELLE COMPONENTI TARIFFARIE

1. Principi generali

1.1 **La tariffa unitaria media** è il prezzo unitario medio, espresso in euro per veicolo*km, dei pedaggi praticati dal concessionario alle diverse classi di veicoli e tipologie di tratta autostradale, ponderato con i volumi di traffico.

1.2 La tariffa unitaria media è costituita dalla somma di due distinte componenti:

a) **componente tariffaria di gestione (TG)**: finalizzata, sulla base della dinamica tariffaria di cui al punto 2.1 dell'Allegato H-4) del presente Accordo di Cooperazione inclusiva dell'incremento della produttività da efficientamento, a permettere il recupero: (i) dei costi operativi, comprensivi di quelli relativi alla manutenzione ordinaria e degli utilizzi, medi su base quinquennale, dei fondi di accantonamento destinati alla manutenzione ciclica dell'infrastruttura autostradale, stimati con riferimento all'Anno base per ciascun periodo regolatorio, nonché dei costi operativi incrementali legati ai nuovi investimenti e alle sopravvenienze normative e regolamentari; (ii) dei costi di capitale (ammortamento e remunerazione) afferenti agli asset di funzionamento per la gestione della concessione, non reversibili al termine del rapporto concessorio;

b) **componente tariffaria di costruzione (TK)**: finalizzata a permettere il recupero dei costi di capitale (ammortamento e remunerazione del capitale investito) afferenti agli asset reversibili al termine del rapporto concessorio, ivi compresi il valore di subentro da corrispondere al concessionario uscente (rappresentato dal valore residuo degli investimenti da questi realizzati e non ancora ammortizzati, assentiti dal concedente), il valore delle opere realizzate in dipendenza dei piani di investimento oggetto di concessione, ivi compresi gli interventi programmati di manutenzione straordinaria.

Detta tariffa unitaria media, per ciascun anno t del periodo concessorio, è rappresentabile come segue:

$$T_t = T_{G,t} + T_{K,t}$$

1.3 Inoltre, la tariffa unitaria media va integrata con una **componente tariffaria per oneri di concessione ($T_{OC,t}$)**, finalizzata al recupero di tali oneri, attraverso l'individuazione di una quota annua nominale costante per tutto il periodo concessorio (ovvero non soggetta alla dinamica del price cap).

La tariffa unitaria media, integrata con la suddetta componente (di seguito: tariffa unitaria media integrata) risulta quindi la seguente:

$$T'_t = T_t + T_{OC,t}$$

1.4 Ai fini della modulazione tariffaria, per la tariffa unitaria media integrata T'_t relativa all'anno t , deve valere la seguente relazione:

$$T'_t = \frac{\sum_{i=1}^n p_i^t q_i^t}{\sum_{i=1}^n q_i^t}$$

dove p_i^t e q_i^t indicano, rispettivamente, le tariffe chilometriche ed i chilometri relativi ai veicoli appartenenti alla i -esima delle n classi tariffarie elementari, nell'anno t .

- 1.5 Ai fini del corretto calcolo per ciascun anno del periodo tariffario delle componenti tariffarie di cui ai precedenti punti 1.2 e 1.3:

- il livello dei costi di gestione C_G viene determinato secondo la seguente formula:

$$C_G = (C_o - E_{aa}) + C_{a,nr} + C_{rc,nr}$$

- il livello dei costi di costruzione C_K viene determinato secondo la seguente formula:

$$C_K = C_{a,r} + C_{rc,r}$$

- il livello dei costi per oneri di concessione C_{OC} viene determinato secondo la seguente formula:

$$C_{OC} = C_{vc}$$

dove:

C_o indica i costi operativi, comprensivi delle manutenzioni ordinarie e degli utilizzi di fondi di accantonamento destinati alla manutenzione ciclica dell'infrastruttura autostradale, nonché di quelli afferenti ai nuovi investimenti;

E_{aa} indica l'extraprofitto derivante dalle attività accessorie, come meglio specificato al punto 3 dell'Allegato F) del presente Accordo di Cooperazione;

$C_{a,nr}$ indica i costi di ammortamento afferenti agli asset di funzionamento per la gestione della concessione, non reversibili al termine del rapporto concessorio;

$C_{rc,nr}$ indica i costi di remunerazione del capitale afferenti agli asset di funzionamento per la gestione della concessione, non reversibili al termine del rapporto concessorio;

$C_{a,r}$ indica i costi di ammortamento afferenti agli asset reversibili al termine del rapporto concessorio;

$C_{rc,r}$ indica i costi di remunerazione del capitale afferenti agli asset reversibili al termine del rapporto concessorio;

C_{vc} indica la quota annua del valore della concessione eventualmente fissato dal concedente;

La definizione delle componenti di costo sopra indicate è disciplinata nell'Allegato F) del presente Accordo di Cooperazione.

- 1.6 La tariffa unitaria media integrata, distintamente per ciascuna delle componenti di cui ai precedenti punti 1.2 e 1.3, è stimata a preventivo, su base annuale e per ciascun periodo regolatorio, secondo quanto previsto ai punti 2.1, 5.1 e 6.1 dell'Allegato H-4) del presente Accordo di Cooperazione.
- 1.7 Ai fini della determinazione delle suddette componenti tariffarie, la metodologia analitica impiegata per formulare le stime previsionali di traffico deve essere caratterizzata da trasparenza e riproducibilità. Deve inoltre consentire l'effettuazione di analisi di simulazione, di sensitività e di rischio da parte dei soggetti istituzionalmente legittimati. Le suddette stime previsionali sono aggiornate alla scadenza di ogni periodo regolatorio.

ALLEGATO H-4
MODALITA DI ADEGUAMENTO ANNUALE

1. Adeguamento della tariffa unitaria media

- 1.1 La tariffa unitaria media di cui al punto 1 dell'Allegato H-3) del presente Accordo di Cooperazione, determinata ex ante secondo le modalità illustrate ai successivi punti, è adeguata annualmente in esito al monitoraggio annuale di cui al successivo punto 10, afferente alla qualità dei servizi e all'attuazione degli investimenti, con le seguenti modalità:

$$T_{t+1}^* = T_{G,t+1}^* + T_{K,t+1}^*$$

con:

$$T_{G,t+1}^* = T_{G,t+1} \cdot (1 - \Delta T_{G,t+1}) \cdot (1 + Q_t) \qquad T_{K,t+1}^* = T_{K,t+1} + \Delta T_{K,t+1}$$

dove:

$T_{G,t+1}^*$ è il livello della componente tariffaria di gestione, calcolato all'anno t ed effettivamente applicabile da parte del concessionario per l'anno $t+1$;

$T_{G,t+1}$ è il livello della componente tariffaria di gestione, determinato al momento della stipula della concessione con riferimento all'anno $t+1$;

$\Delta T_{G,t+1}$ è la variazione della componente tariffaria di gestione derivante dall'eventuale mancato sostenimento dei costi operativi stimati ex ante ed afferenti agli investimenti programmati e alle sopravvenienze normative e regolamentari, in ragione della loro mancata o ritardata attuazione;

Q_t è il coefficiente rettificativo della componente tariffaria di gestione, di segno positivo o negativo, calcolato all'anno t e scaturente dall'applicazione dei meccanismi di premi/penalità di cui al successivo punto 7, con riferimento alla valutazione della qualità dei servizi;

$T_{K,t+1}^*$ è il livello della componente tariffaria di costruzione calcolato all'anno t ed effettivamente applicabile da parte del concessionario per l'anno $t+1$;

$T_{K,t+1}$ è il livello della componente tariffaria di costruzione, determinato al momento della stipula della concessione con riferimento all'anno $t+1$;

$\Delta T_{K,t+1}$ è il livello della componente tariffaria integrativa di costruzione, di segno positivo o negativo, calcolata all'anno t e correlata all'applicazione:

- del meccanismo di cui al successivo punto 8, con riferimento all'attuazione degli investimenti, che tiene conto della quota di investimenti effettivamente realizzati rispetto a quanto programmato, nonché dell'eventuale correlata penalità;
- delle necessarie variazioni alle poste figurative di cui al successivo punto 9, finalizzate ad assicurare, nel rispetto del principio della neutralità finanziaria, la gradualità delle variazioni tariffarie nel corso del periodo concessorio.

- 1.2 Al fine di tenere conto di quanto previsto al punto 1.3 dell'Allegato H-3) del presente Accordo di Cooperazione, l'adeguamento della tariffa unitaria media integrata

scaturisce dall'applicazione della seguente formula:

$$T_{t+1}^{*'} = T_{t+1}^* + T_{OC,t+1}$$

$T_{OC,t+1}$ è il livello della componente tariffaria per oneri di concessione.

2. Dinamica della componente tariffaria di gestione

- 2.1 La stima annuale della componente tariffaria di gestione deve essere tale da non superare il valore risultante dalla seguente dinamica:

$$T_{G,t+1} \leq T_{G,t} * (1 + \hat{P}_{t+1} - X_{t+1})$$

dove:

$T_{G,t+1}$ è il livello della componente tariffaria di gestione, predeterminato con riferimento all'anno $t+1$; in particolare, per $t=0$ in relazione a ciascun periodo regolatorio (ovvero in corrispondenza dell'anno coincidente con l'anno ponte), si assume:

$$T_{G,t} = \frac{C_{G,ap}}{V_{m,1-5}}$$

dove:

$C_{G,ap}$ è il livello dei costi di gestione con riferimento all'Anno ponte, definito nel seguente modo:

$$C_{G,ap} = C_{G,ab} \cdot (1 + P_{ap})$$

in cui:

P_{ap} è il tasso di inflazione programmato per l'Anno ponte, come risultante dall'ultimo Documento di Economia e Finanza (DEF) disponibile;

$C_{G,ab}$ è il livello dei costi di gestione con riferimento all'Anno base;

$V_{m,1-5}$ indica il volume di traffico medio annuo, calcolabile come media aritmetica dei volumi di traffico previsti ex ante per ogni anno del periodo regolatorio, così come riportati nel Piano Finanziario Regolatorio;

$T_{G,t}$ è il livello componente tariffaria di gestione in vigore all'anno t ;

$\hat{P}_{t+1}$ è il tasso di inflazione programmata relativo all'anno $t+1$, determinato secondo le modalità di cui al successivo punto 3;

X_{t+1} è il coefficiente di incremento della produttività da efficientamento per l'anno $t+1$, di cui al successivo punto 4.

- 2.2 Ai fini dell'applicazione di quanto sinteticamente indicato al punto 1.2, qualora ne ricorrano i presupposti, la componente tariffaria di gestione $T_{G,t+1}$ di cui al punto 2.1 deve intendersi comprensiva della sub-componente $T_{i,G,t+1}$, connessa ai costi incrementali riferiti a ciascun anno del periodo regolatorio, come stimati ex ante. Detta

sub-componente, una volta conglobata nella componente tariffaria $TG,t+1$, ne segue la dinamica per gli anni successivi, fino al termine del periodo regolatorio.

In particolare, si assume:

$$T_{i,G,t+1} = \frac{\Delta C_{i,G,k,t+1} + \Delta C_{i,G,v,t+1}}{V_{m,(t+1)-5}}$$

dove:

$\Delta C_{i,G,k,t+1}$ è il livello incrementale annuo dei costi di gestione, relativo agli asset entrati in esercizio all'anno t ; in coerenza con il meccanismo delineato al punto 5 con riguardo ai costi di capitale, i costi incrementali di gestione legati all'entrata in funzione dei nuovi investimenti sono computabili a partire dall'anno successivo a quello di entrata in esercizio;

$\Delta C_{i,G,v,t+1}$ è il livello incrementale dei costi di gestione, relativo all'entrata in vigore all'anno t di sopravvenienze normative e regolamentari;

$V_{m,(t+1)-5}$ indica il volume di traffico medio annuo, calcolabile come media aritmetica dei volumi di traffico previsti ex ante per ogni anno, compreso tra: (i) l'anno $t+1$ di prima inclusione tariffaria dei predetti costi incrementali; (ii) l'ultimo anno del periodo regolatorio;

Per $t=0$ in relazione a ciascun periodo regolatorio (ovvero in corrispondenza dell'anno coincidente con l'Anno ponte), per la citata sub-componente si assume:

$$T_{i,G,t} = \frac{\Delta C_{i,G,k,ap} + \Delta C_{i,G,v,ap}}{V_{m,1-5}}$$

dove:

$\Delta C_{i,G,k,ap}$ è il livello incrementale dei costi di gestione, stimato all'Anno ponte rispetto all'Anno base, relativo agli asset entrati in esercizio nel corso dell'Anno ponte;

$\Delta C_{i,G,v,ap}$ è il livello incrementale dei costi di gestione, stimato all'Anno ponte rispetto all'Anno base, relativo all'entrata in vigore di sopravvenienze normative e regolamentari;

$V_{m,1-5}$ indica il volume di traffico medio annuo, calcolabile come media aritmetica dei volumi di traffico previsti ex ante per ogni anno del periodo regolatorio, così come riportati nel Piano Finanziario Regolatorio.

3. Tasso di inflazione programmato

- 3.1 La variabile $\hat{P}_{t+1}$, con riferimento alla formula di aggiornamento tariffario di cui al precedente punto 2.1, corrisponde al tasso di inflazione programmata relativo all'anno

di applicazione della tariffa, come risultante dall'ultimo Documento di Economia e Finanza disponibile all'inizio di ciascun periodo regolatorio.

- 3.2 Qualora i dati disponibili non coprissero l'intera durata di ciascun periodo regolatorio, si può far riferimento al dato dell'ultima annualità disponibile, da utilizzare quale stima per le annualità residue del periodo.

4. Obiettivo di incremento di produttività da efficientamento

- 4.1 Con riferimento alla formula di aggiornamento tariffario di cui al precedente punto 2.1, X_{t+1} è il coefficiente di incremento della produttività annuo, da determinarsi, secondo quanto stabilito dall'art. 37, comma 2, lettera g), del d.l. 201/2011, con cadenza quinquennale.

Ai fini del calcolo del coefficiente di incremento della produttività, l'Autorità determina inizialmente, anche sulla base di analisi di benchmark sui costi efficienti effettuate a partire dai dati storici dei concessionari, secondo il metodo di analisi definito nella propria delibera n. 70/2016, la quantificazione dell'eventuale obiettivo di recupero di efficienza produttiva. A partire da tale analisi, l'Autorità ha pertanto determinato un valore dell'indicatore di produttività X_t pari a 2,19% per il primo periodo regolatorio.

- 4.2 I criteri e le metodologie di cui al punto precedente sono applicati per i successivi periodi regolatori, tramite l'effettuazione di nuove stime basate sull'aggiornamento del dataset agli ultimi dati disponibili, anche sulla base dei report di contabilità regolatoria di cui all'Allegato F) del presente Accordo di Cooperazione, secondo la medesima formula. Di conseguenza, si procederà all'aggiornamento dei relativi valori nel Piano Economico Finanziario e nel Piano Finanziario Regolatorio.

5. Dinamica della componente tariffaria di costruzione

- 5.1 La stima annuale della componente tariffaria di costruzione, nel caso di opzione per CIN rivalutato, è basata sulla seguente formula:

$$T_{K,t+1} = \frac{C_{a,r,(t+1)} + C_{rc,r,(t+1)} + PF_{K,t+1}}{V_{t+1}}$$

dove:

$C_{a,r,(t+1)}$ indica i costi di ammortamento, riferiti all'anno $t+1$, afferenti agli asset reversibili al termine del rapporto concessorio, così come riportati nel Piano Finanziario Regolatorio, determinati in conformità a quanto previsto al punto 7.2 dell'Allegato F) del presente Accordo di Cooperazione;

$C_{rc,r,(t+1)}$ indica i costi di remunerazione del capitale, riferiti all'anno $t+1$, afferenti agli asset reversibili al termine del rapporto concessorio, così come riportati nel Piano Finanziario Regolatorio, determinati in conformità a quanto previsto al punto 7.3 dell'Allegato F) del presente Accordo di Cooperazione;

$PF_{K,t+1}$ indica l'importo, di segno positivo o negativo, delle poste figurative di cui al successivo punto 9, definite ex ante, volte ad assicurare per la tariffa, nel rispetto del principio della neutralità finanziaria, gradualità di variazione nel

corso del periodo concessorio;

V_{t+1} indica i volumi di traffico previsti ex ante e riferiti all'anno $t+1$, così come riportati nel Piano Finanziario Regolatorio.

Il livello delle componenti $C_{a,r,(t+1)}$ e $C_{rc,r,(t+1)}$ deriva dall'applicazione al capitale investito netto regolatorio, computato al 1° gennaio di ogni anno, dei rispettivi criteri di determinazione riportati nell'Allegato F) del presente Accordo di Cooperazione, nel seguente modo:

$$\begin{aligned}C_{a,r,(t+1)} &= C_{a,r,f(t+1)} + C_{a,r,t(t+1)} \\C_{rc,r,(t+1)} &= CIN_{r,(t+1)} * R_r\end{aligned}$$

dove:

$C_{a,r,f(t+1)}$ indica il costo di ammortamento, riferito agli asset reversibili al termine della concessione e sottoposti ad ammortamento con metodo finanziario, di cui al punto 7.2 a) dell'Allegato F) del presente Accordo di Cooperazione, determinato al 1° gennaio dell'anno $t+1$;

$C_{a,r,t(t+1)}$ indica il costo di ammortamento, riferito agli asset reversibili al termine della concessione e sottoposti ad ammortamento con aliquote economico-tecniche, di cui al punto 7.2 b) dell'Allegato F) del presente Accordo di Cooperazione, determinato al 1° gennaio dell'anno $t+1$;

$CIN_{r,(t+1)}$ indica il valore del capitale investito netto regolatorio, riferito agli asset reversibili al termine della concessione, al 1° gennaio dell'anno $t+1$, determinato sulla base di quanto di seguito specificato;

R_r indica il tasso reale di remunerazione del capitale investito (WACC).

La dinamica del capitale investito netto nel corso del periodo concessorio è determinata come segue:

$$CIN_{r,(t+1)} = (CIN_{r,t} - C_{a,r,t} + I_t) * (1 + \hat{P}_t)$$

dove:

$CIN_{r,(t+1)}$ indica il valore del capitale investito netto regolatorio, riferito agli asset reversibili al termine della concessione, al 1° gennaio dell'anno $t+1$;

$CIN_{r,t}$ indica il valore del capitale investito netto regolatorio, riferito agli asset reversibili al termine della concessione, al 1° gennaio dell'anno t ;

$C_{a,r,t}$ indica i costi di ammortamento, riferiti all'anno t , afferenti agli asset reversibili al termine del rapporto concessorio, così come valorizzati al 1° gennaio dello stesso anno t e riportati nel Piano Finanziario Regolatorio; si precisa che la quota annuale di investimenti prevista per l'anno t non determina ammortamenti nel medesimo esercizio;

I_t indica la quota annuale di investimenti prevista per l'anno t , con riferimento alle opere oggetto dei piani di investimento, così come riportate nel Piano Finanziario Regolatorio, ammissibili secondo i criteri di cui all'Allegato F) del presente Accordo di Cooperazione;

$\hat{P}_t$ indica il tasso di inflazione programmata relativo all'anno t ;

Per $t=0$ (cioè all'inizio del periodo concessorio), il valore di $CIN_{r,t}$ corrisponde al livello dell'onere di subentro eventualmente corrisposto al concessionario uscente, ovvero al valore delle opere assentite già eseguite e non ancora ammortizzate alla scadenza della precedente concessione, al netto della precostituita riserva vincolata per ritardati investimenti.

La stima annuale della componente tariffaria di costruzione, nel caso di opzione per CIN contabile, è basata sulla medesima formula di cui al precedente comma 1, fatti salvi gli adeguamenti di seguito specificati.

Il livello della componente $C_{rc,r,(t+1)}$ è determinato nel seguente modo:

$$C_{rc,r,(t+1)} = CIN_{r,(t+1)} * R$$

R indica il tasso nominale di remunerazione del capitale investito (WACC).

La dinamica del capitale investito netto nel corso del periodo concessorio è determinata come segue:

$$CIN_{r,(t+1)} = (CIN_{r,t} - C_{a,r,t} + I_t)$$

6. Dinamica della componente tariffaria per oneri di concessione

- 6.1 La stima annuale della componente tariffaria per oneri di concessione corrisponde al valore risultante dalla seguente dinamica:

$$T_{OC,t+1} = \frac{C_{vc}}{V_{t+1}}$$

dove:

$T_{OC,t+1}$ è il livello della componente tariffaria per oneri di concessione, predeterminato con riferimento all'anno $t+1$;

C_{vc} indica la quota annua del valore della concessione, come definita al punto 1.5 dell'Allegato H-3 del presente Accordo di Cooperazione;

V_{t+1} indica i volumi di traffico previsti ex ante e riferiti all'anno $t+1$, così come riportati nel Piano Finanziario Regolatorio.

7. Meccanismi di premi/penalità della qualità dei servizi

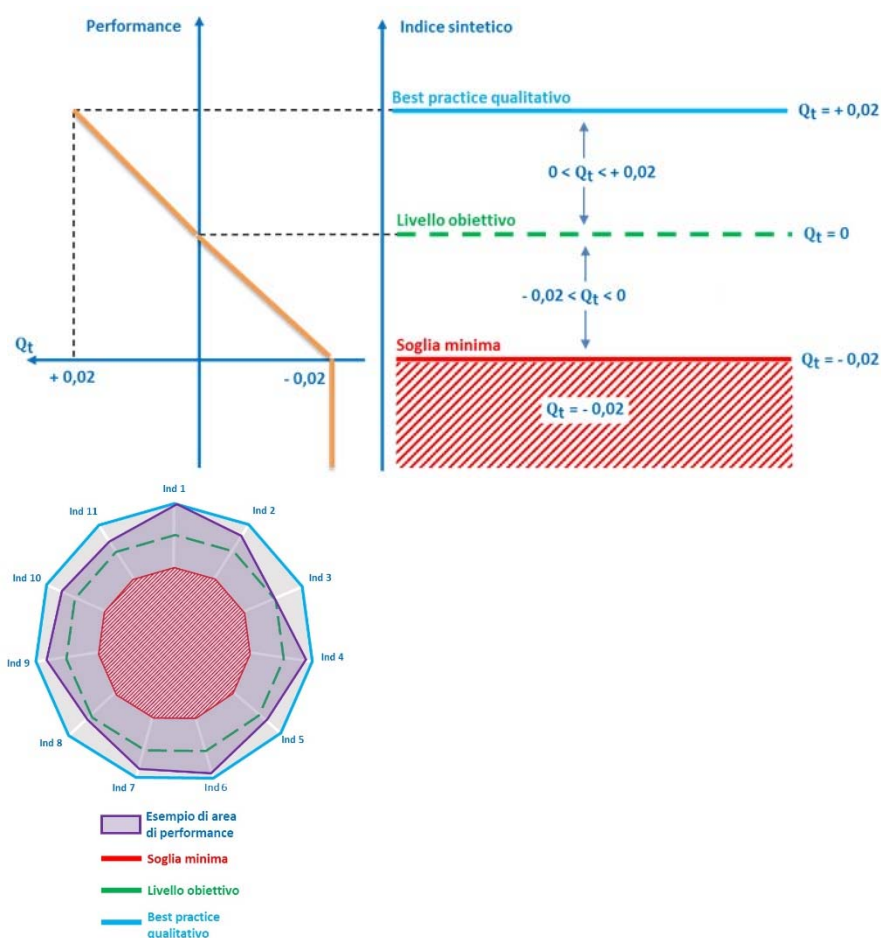
- 7.1 Con riferimento alla formula di aggiornamento tariffario di cui al precedente punto 1.1, la variabile Q_t corrisponde al coefficiente rettificativo della componente tariffaria di gestione $T_{G,t+1}$, da applicare per l'anno $t + 1$, di segno positivo o negativo, calcolato all'anno t .
- 7.2 Il meccanismo di premi/penalità è basato su un panel di indicatori di qualità che verranno riportati nell'Allegato J) del presente Accordo di Cooperazione ai sensi dell'art. 26 del medesimo Accordo.

- 7.3 La variazione tariffaria associata alla variabile Q_t deve essere compresa entro i seguenti limiti minimo e massimo:

$$\min(Q_t) = -0,02$$

$$\max(Q_t) = +0,02$$

- 7.4 Il meccanismo di bonus/malus ed i relativi livelli qualitativi sono rappresentati nella figura seguente, relativa all'indice sintetico che viene calcolato come media pesata di tutti gli indicatori j -esimi, riportati nell'Allegato J) del presente Accordo di Cooperazione.



- 7.5 Con riferimento alla precedente figura, per ciascun indicatore j -esimo sono definiti tre distinti livelli di qualità (nel seguito, soglie di qualità), riportati nell'Allegato J) del presente Accordo di Cooperazione:

- **soglia minima** ($I_{Q_{\text{soglia minima}, j}}$): soglia in corrispondenza della quale il meccanismo bonus/malus assume il valore minimo, pari a $\min(Q_t) = -0,02$.

Tale soglia è stata definita dal Concedente in funzione dei minimi standard qualitativi per l'indicatore j -esimo, che non possono in ogni caso essere inferiori ai corrispondenti valori registrati in passato. La soglia definita ha l'obiettivo di disincentivare il Concessionario ad assumere livelli prestazionali al di sotto degli standard minimi richiesti e tollerabili dall'utenza;

- **livello obiettivo ($I_{q_{obiettivo, j}}$):** soglia che identifica la frontiera in corrispondenza della quale il meccanismo bonus/malus si annulla, non determinando un impatto sulla tariffa.

Tale soglia è stata definita dal Concedente in funzione degli standard qualitativi medi richiesti per l'indicatore *j-esimo*;

- **best practice qualitativo ($I_{q_{Best\ practice, j}}$):** soglia che identifica la frontiera massima in corrispondenza della quale la variazione della tariffa dovuta alla qualità assume il valore massimo $MAX(Q_t) = + 0,02$.

Tale soglia è stata definita dal Concedente in funzione dei massimi standard qualitativi per l'indicatore *j-esimo* identificabili sul mercato autostradale a livello internazionale, oppure deve essere pari al 100% per indicatori definiti su base percentuale.

La soglia definita deve quindi mirare al conseguimento di performance che rappresentino livelli ottimali di riferimento per il settore autostradale, per il conseguimento dei quali il Concessionario autostradale viene premiato con un bonus aggiuntivo rispetto alla variazione tariffaria determinata dal meccanismo di *price cap*.

- 7.6 Le suddette soglie di qualità sono state fissate dal concedente, con riferimento ad ogni periodo regolatorio - ex ante e su base annuale - tenendo conto dei principi di cui sopra, fatta salva:

- la previsione da parte del concedente di un periodo iniziale di transizione, finalizzato all'individuazione preliminare ed alla misurazione oggettiva dei distinti livelli degli indicatori di qualità, della durata massima di 24 mesi;
- la sussistenza di eventuali stati di emergenza, quali risultanti da specifici provvedimenti in tal senso adottati dagli organismi competenti (cfr. ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3702 del 5 settembre 2008 e DPCM del 29 dicembre 2017), che interessano le tratte gestite dal concessionario nella definizione delle soglie di qualità.

- 7.7 Il Concedente verifica annualmente il conseguimento degli indicatori-obiettivo nel corso del periodo regolatorio, utilizzando il seguente approccio:

- ad ogni dimensione prestazionale è stato assegnato dal Concedente un peso P_{q_j} , con $\sum_j P_{q_j} = 1$;
- se tutte le dimensioni I_{q_j} non risultano essere singolarmente al di sopra della soglia minima, il Concessionario deve essere penalizzato attraverso un correttivo tariffario basato sull'applicazione del limite massimo, pari al 2% della componente tariffaria di gestione;
- se tutte le dimensioni I_{q_j} sono al di sopra della soglia minima e contestualmente non sono tutte al di sopra del "Livello obiettivo", per ciascun indicatore *j-esimo* si deve rispettare la seguente disequazione:

$$-0,02 \leq Q_{t, j} \leq 0, \text{ ove}$$

ove il valore di $Q_{t,j}$ si determina in base al posizionamento del valore di $I_{q,j}$ tra i valori $I_{q_{Soglia\ minima,j}}$ e $I_{q_{obiettivo,j}}$ mediante interpolazione lineare;

- se tutte le dimensioni $I_{q,j}$ sono al di sopra del livello obiettivo, per ciascun indicatore j-esimo si deve rispettare la seguente disequazione:

$$0 \leq Q_{t,j} \leq + 0,02, \text{ ove}$$

ove il valore di $Q_{t,j}$ si determina in base al posizionamento del valore di $I_{q,j}$ tra i valori $I_{q_{obiettivo,j}}$ e $I_{q_{Best\ practice,j}}$ mediante interpolazione lineare;

- 7.8 Per la variazione totale tariffaria legata alla qualità dell'indicatore sintetico vale la seguente equazione:

$$Q_t = \sum_{j=1}^{n\text{ indicatori}} P_{q,j} \cdot Q_{t,j}$$

- 7.9 Il Concessionario comunica entro il 30 settembre di ogni anno al Concedente, nonché all'Autorità, gli esiti del monitoraggio e le relative metodologie di rilevazione degli indicatori di qualità riportati nell'Allegato J) del presente Accordo di Cooperazione.

- 7.10 Il sistema di monitoraggio della qualità deve prevedere l'identificazione, da parte del concedente, di almeno un indicatore j-esimo per ciascuna delle seguenti aree tematiche:

- velocità media di percorrenza del flusso veicolare;
- disponibilità dell'infrastruttura (presenza di cantieri, in particolare in ore di punta e periodi vacanzieri);
- fluidità ai caselli (per esempio, disponibilità delle casse automatiche ai caselli e efficienza del sistema Telepass);
- stato della pavimentazione (difetti del manto stradale);
- aggiornamento dinamico delle informazioni tramite pannelli a messaggio variabile;
- predisposizione di adeguate aree di sosta (rispetto alla superficie complessiva) riservate ai veicoli per l'autotrasporto di merci;
- impiego di Intelligent Transportation Systems (ITS), anche al fine di efficientare la logistica e perseguire l'ottimizzazione dell'utilizzo dell'infrastruttura da parte dei veicoli pesanti e dei veicoli leggeri;
- disponibilità di servizi di connettività (radio-mobilità) e copertura del segnale radio sulla rete autostradale, interoperabili, aperti, ed in linea con le più avanzate e consolidate tecnologie del settore delle telecomunicazioni;
- impiego di sistemi automatici per il monitoraggio strutturale delle infrastrutture (in particolare opere di attraversamento, muri di sostegno, rilevati e gallerie autostradali);
- impiego di tecnologie free flow per l'esazione delle tariffe autostradali in grado di evolvere verso soluzioni interoperabili a livello comunitario;
- customer satisfaction rispetto ai livelli di servizio complessivo e specifico per aree di interesse definite dal concedente;

- impiego di barriere di sicurezza laterali in ragione della loro conformità alla normativa tecnica vigente;
- impiego di barriere antirumore, in attuazione del Piano di Risanamento acustico ambientale previsto dalla legge 447/95 e successivi decreti attuativi.

8. Adeguamento tariffario correlato all'attuazione degli investimenti

- 8.1 Con riferimento alla formula di adeguamento tariffario di cui all'art. 25 del presente Accordo di Cooperazione, la componente $\Delta T_{K,(t+1)}$ è costituita da due sub-componenti, con le seguenti modalità:

$$\Delta T_{K,(t+1)} = \Delta T_{I,K,(t+1)} + H_{K,(t+1)}$$

Tali sub-componenti rispondono a diversi obiettivi:

- la prima sub-componente ($\Delta T_{I,K,(t+1)}$) è correlata all'importo degli investimenti non realizzati e si calcola con le seguenti modalità:

$$\Delta T_{I,K,(t+1)} = -(1 - \alpha_t) \cdot T_{K,(t+1)}$$

con

$$\alpha_t = \sum_{a=1}^t (I_{R,a}) / \sum_{a=1}^t (I_{P,a})$$

dove:

$T_{K,t+1}$ indica il livello della componente tariffaria di costruzione, determinato al momento della stipula della concessione con riferimento all'anno $t + 1$;

α_t indica la quota di investimenti effettivamente realizzati, cumulati fino all'anno t , rispetto all'importo di investimenti programmati per il medesimo periodo;

$I_{R,a}$ indica l'importo dei costi ammissibili ai fini tariffari, relativi all'anno $t + 1$, afferenti agli investimenti effettivamente realizzati, comprensivi del valore di subentro eventualmente corrisposto al Concessionario uscente, ovvero del valore delle opere assentite già eseguite e non ancora ammortizzate alla scadenza della precedente concessione, al netto della precostituita riserva vincolata per ritardati investimenti;

$I_{P,a}$ indica l'importo dei costi ammissibili ai fini tariffari, relativi all'anno $t + 1$, afferenti agli investimenti programmati all'atto della stipula della concessione, comprensivi del valore di subentro eventualmente corrisposto al Concessionario uscente, ovvero del valore delle opere assentite già eseguite e non ancora ammortizzate alla scadenza della precedente concessione, al netto della precostituita riserva vincolata per ritardati investimenti;

- la seconda sub-componente ($H_{K,(t+1)}$) rappresenta la penalità applicabile nel caso in cui il ritardo nell'effettuazione degli investimenti sia imputabile al Concessionario, al fine di disincentivare il posticipo degli investimenti stessi, fatti salvi i meccanismi di

penalità previsti dal presente Accordo di Cooperazione, che possono arrivare anche alla revoca della stessa, e si determina come segue:

$$H_{K,(t+1)} = -(\gamma_t \cdot R_c) \cdot |\Delta T_{I,K,(t+1)}|$$

dove:

- γ_t indica la quota di investimenti non realizzati per responsabilità imputabile al Concessionario, cumulati fino all'anno t , rispetto al totale degli investimenti non realizzati nel medesimo periodo;
- R_c indica il tasso di remunerazione del capitale investito (WACC).

9. Poste figurative

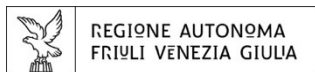
- 9.1 Per garantire la gradualità dell'evoluzione tariffaria, è possibile, ex ante, prevedere, per ciascun anno del periodo concessorio, l'inclusione di poste figurative di segno positivo o negativo, al fine di anticipare o posticipare la contabilizzazione dei costi ammessi rispetto all'anno di effettiva competenza, a condizione che sia rispettato il principio di neutralità economico-finanziaria all'interno del periodo concessorio. Dette poste figurative ex ante sono ricomprese nella formula di cui al precedente punto 5.
- 9.2 Per assicurare il mantenimento della neutralità economico-finanziaria, il livello delle poste figurative, per gli anni da $t+1$ alla fine del periodo concessorio, deve essere annualmente ricalcolato sulla base dei meccanismi di adeguamento annuale della componente tariffaria di costruzione. La componente $\Delta T_{K,(t+1)}$ di cui al precedente punto 8 deve essere pertanto ulteriormente adeguata a seguito di tale ricalcolo.

10. Monitoraggio annuale della qualità e degli investimenti

- 10.1 Sulla base dei dati consuntivi e pre-consuntivi disponibili al 30 settembre di ogni anno, il concessionario formula al concedente, trasmettendola per conoscenza all'Autorità, la proposta di aggiornamento tariffario annuale comprensiva di tutte le informazioni necessarie per la determinazione della componente tariffaria integrativa di cui al precedente punto 1.1, nonché la conseguente proposta di aggiornamento del Piano Finanziario Regolatorio.
- 10.2 Il concedente, entro il 31 ottobre di ogni anno, effettua le necessarie verifiche in merito:
- a) dei coefficienti di cui al precedente punto 7;
 - b) dei coefficienti α_t e γ_t , di cui al precedente punto 8;
 - c) del ricalcolo delle poste figurative di cui al precedente punto 9.

Gli esiti delle predette verifiche sono comunicati al concessionario e all'Autorità.

- 10.3 Entro i successivi 15 giorni il concessionario procede all'eventuale conseguente aggiornamento del PFR e lo trasmette al concedente e all'Autorità.
- 10.4 Entro 15 giorni dal ricevimento della documentazione di cui al punto 10.3, l'Autorità formula eventuali rilievi al concedente, per i profili di propria competenza.



*Il Ministero delle Infrastrutture e
della Mobilità sostenibile*



ACCORDO DI COOPERAZIONE TRA AMMINISTRAZIONI AGGIUDICATRICI AI SENSI DELL'ART. 17 DELLA DIRETTIVA 2014/23/UE E DELL'ART. 13-BIS DEL DECRETO LEGGE 16 OTTOBRE 2017 N. 148 E SS.MM.II., RELATIVO ALLE TRATTA AUTOSTRADALI:

- **A4 VENEZIA-TRIESTE;**
- **A23 PALMANOVA-UDINE;**
- **A28 PORTOGRUARO-CONEGLIANO;**
- **A57 TANGENZIALE DI MESTRE PER LA QUOTA PARTE;**
- **A34 RACCORDO VILLESSE-GORIZIA.**

ALLEGATO I

ANALISI TRASPORTISTICA

SOCIETÀ AUTOSTRADE ALTO ADRIATICO S.p.A.
(Rete autostradale attualmente gestita da Autovie Venete)

RELAZIONE TECNICA SULLE STIME DI TRAFFICO

Revisione maggio 2021

Sommario

1. LE INFRASTRUTTURE IN PROGRAMMA O IN COSTRUZIONE CHE HANNO RILEVANZA AI FINI DELL'ANALISI DI EVOLUZIONE DEL TRAFFICO.....	3
2. LE VARIABILI DI NATURA MACROECONOMICA TRASPORTISTICA E SETTORIALE	8
Premessa.....	8
2.1. Inquadramento generale	9
2.2. Il ruolo delle infrastrutture nello specifico contesto per la previsione degli scenari futuri.....	36
2.3. La programmazione e realizzazione degli interventi infrastrutturali nell'area d'influenza del sistema autostradale attualmente gestita da Autovie Venete in rapporto agli andamenti del traffico.	44
3. SPECIFICITÀ DI ATTUALIZZAZIONE DELLA DOMANDA NEL MEDIO E LUNGO PERIODO.....	48
4. IL MODELLO STRUTTURALE DI CALCOLO E LA BASE DATI	55
4.1. Modelli di interazione domanda-offerta	56
4.2 Risultati delle simulazioni e rappresentazione degli scenari previsionali	59

1. LE INFRASTRUTTURE IN PROGRAMMA O IN COSTRUZIONE CHE HANNO RILEVANZA AI FINI DELL'ANALISI DI EVOLUZIONE DEL TRAFFICO

Di seguito si elencano e si descrivono sinteticamente gli interventi previsti all'interno del Piano Finanziario e che hanno rilevanza ai fini dell'analisi di evoluzione del traffico.

• P.100 RIFACIMENTO BARRIERE ESISTENTI - (CASELLO DEL LISERT)

Questo intervento è suscettibile di incrementare, da un lato, la capacità di accoglimento del traffico all'estremità est del sistema di competenza, dall'altro quella di smaltimento che, in caso di sovraccarico, obbliga a segnalare l'uscita anticipata al casello di Redipuglia.

L'intervento prevede l'adeguamento strutturale e funzionale della stazione di barriera terminale dell'A4 al Liseret (GO) con la sistemazione dell'uscita per Monfalcone Portorosega (GO) e si rende necessario in relazione al consistente aumento di traffico sulla sezione terminale dell'A4, che, specialmente nel periodo estivo e nei fine-settimana, raggiunge punte orarie e giornaliere non sostenibili in relazione alle possibilità operative del piazzale di barriera. Queste punte, generalmente legate al traffico leggero, risultano particolarmente gravose se accompagnate alle fasi di ripresa del traffico pesante al termine di periodi di interdizione allo stesso o in occasione di ri-avvii delle partenze presso gli autoporti ubicati presso il confine con la Slovenia o presso le infrastrutture portuali o per altre ragioni esogene legate alle discipline vigenti in Paesi di origine. Ostacolo alla fluidità dei percorsi al casello è anche la ancora consistente presenza di traffico merci di veicoli dell'est Europa non provvisti di sistemi di pagamento automatizzati o promiscui.

Il sistema è messo in crisi non tanto dalla mancanza di porte quanto dalla ridotta profondità dei piazzali di stazione che non consentono un corretto accumulo ed una conseguente preselezione da parte dell'utenza, portando al sotto funzionamento delle porte di estremità.

In ingresso, inoltre, l'esiguità dello spazio disponibile è spesso fonte di incidenti, ancorché lievi, causati dal cambio di corsia di veicoli pesanti a ridosso della barriera.

L'intervento prevede la ristrutturazione totale dell'asse barriera, con la riconfigurazione del piazzale di stazione in direzione di ingresso, la razionalizzazione dei percorsi, e la rilocalizzazione del fabbricato di stazione oggi posto in posizione intermedia tra i due flussi.

È prevista anche una sistemazione parziale della viabilità esterna alla barriera in direzione Porto di Monfalcone.

Per quanto attiene agli effetti di questo intervento sui volumi di traffico che interessano la rete di competenza, anche alla luce delle recenti situazioni di cantiere che si sono determinate nell'ambito del sistema di competenza, è ragionevole ritenere che questo intervento non sia suscettibile di risultare veramente influente in termini di efficienza generale del sistema. Di fatto, anche se i lavori potranno rappresentare elementi di "strozzatura" all'estremità est della rete, questa sezione d'ingresso costituisce un punto di passaggio obbligato per le provenienze / destinazioni sia localizzate nei Paesi del Sud-Est Europeo ed oltre, che, in particolare, ubicate nel territorio Triestino e presso il suo Porto, per cui gli utenti si troveranno giocoforza a dover accettare alcuni elementi di ritardo alla barriera, senza per questo scegliere modifiche apprezzabili del proprio viaggio, come ad esempio utilizzare l'autostrada slovena, con ingresso /uscita dall'Italia da Gorizia.

I lavori sono previsti dal secondo semestre 2021 fino al secondo semestre 2022.

● **P.90 RIFACIMENTO BARRIERE ESISTENTI - (CASELLO DI PORTOGRUARO)**

La previsione di intervento corrisponde alla necessità di adeguare l'assetto attuale della barriera di esazione pedaggio di Portogruaro in base alle nuove esigenze di traffico, attuali e future. L'intervento comprende anche la costruzione del piazzale di stazione in allargamento del corpo autostradale esistente.

L'eliminazione delle penalizzazioni presso questa barriera è anche finalizzata ad incentivarne l'utilizzo in ragione del sistema di esazione dell'autostrada A28, nel primo tratto a libera percorrenza tra la barriera di Portogruaro e la stazione di ingresso nel sistema chiuso di Sacile Ovest. L'esazione del pedaggio per l'A28 avviene unicamente in forma virtuale a carico dei veicoli transitanti sulle sezioni di Portogruaro e Sacile Ovest, rimanendo libera da pedaggio la percorrenza interna del tratto, contraddistinto dalla presenza di ben 10 svincoli. Attualmente è possibile un trasferimento, se pur modesto, di utenza sulla viabilità ordinaria utilizzando i caselli ai due lati del nodo di Portogruaro e un rientro/uscita sulla A28 allo svincolo libero omonimo, con ciò determinando una disfunzione del sistema della viabilità principale nel suo complesso, anche in ragione del consistente carico di traffico che interessa la viabilità ordinaria nelle vicinanze. Una razionalizzazione della stazione è suscettibile pertanto di favorire un più corretto utilizzo del sistema.

Il dimensionamento delle piste di esazione è basato sulle previsioni di traffico in ingresso/uscita anche in ragione di alcuni interventi nel Pordenonese tesi a favorire l'utilizzo della A28 a supporto della S.S. 13 Pontebbana (bretella nodo del Meduna – svincolo di Pordenone Interporto, già in costruzione, previsioni di collegamento a tale svincolo anche della zona industriale oggi servita sostanzialmente dalla SP 35 di Oderzo, prevista dal Comune di Pordenone, politiche di completamento delle opere nella Zona del Mobile da e verso la A28, in alternativa a percorsi più impattanti e difficoltosi a cavallo tra la Regione Friuli Venezia – Giulia e Veneto e variante di S. Vito al Tagliamento, dalla S.R. 463 a nord di tale centro alla S.P. 1 ad ovest, che si collega allo svincolo di Villotta sulla A28).

Analogamente all'intervento precedente, il miglioramento della capacità della barriera a Portogruaro è suscettibile di non avere un'apprezzabile influenza sull'efficienza del sistema poiché anche in questo caso i percorsi alternativi onde evitare le penalizzazioni, peraltro prevedibilmente di modesta entità, difficilmente possono risultare convenienti agli utenti che, già nella situazione attuale, scelgono di passare per la barriera. I lavori sono previsti tra fine 2023 e fine 2024.

ADEGUAMENTO SEZIONE AUTOSTRADALE RACCORDO VILLESSE-GORIZIA (A34)

● **P.75 - P.94 ADEGUAMENTO RACCORDO AUTOSTRADALE VILLESSE-GORIZIA**

L'intervento, che ha riguardato l'adeguamento a sezione autostradale del raccordo Villesse – Gorizia che collega l'autostrada A4 alla città di Gorizia e direttamente al confine di stato con la Repubblica Slovena, nonché alla rete autostradale slovena, già in esercizio lungo la valle del Vipacco verso Lubiana e Capodistria - Fiume, è stato completato nel 2013.

Il rapido sviluppo economico dell'Est Europa degli ultimi anni ha portato ad un significativo incremento dei traffici che transitano attraverso il confine orientale Italiano. Con l'autostrada Villesse-Gorizia ci si trova a far parte integrante della rete autostradale transfrontaliera ed est-europea. L'opera si sviluppa per circa 17 km lungo la valle dell'Isonzo e presenta quattro svincoli: Villesse, Gradisca, Farra d'Isonzo (nel senso nord - sud), Gorizia. L'intervento ha compreso l'allargamento dell'attuale sezione alla categoria A "autostrada

extraurbana” del D.M. 05.11.2001 anche con l'adeguamento della pendenza trasversale e delle caratteristiche plano-altimetriche dell'asse. La valle dell'Isonzo che presenta alcune aree di notevole pregio ambientale, è densamente antropizzata con numerosi agglomerati di piccola-media entità. Inoltre, il territorio attraversato presenta un'elevata permeabilità dei terreni ghiaiosi che causano un'elevata vulnerabilità della falda. Tali due aspetti ambientali sono stati attentamente valutati in fase di progettazione e sono state realizzate adeguate misure di protezione e mitigazione.

La presenza di questo tronco autostradale è fondamentale sia in quanto appartenente al Corridoio Mediterraneo Lisbona – Kiev, sia in quanto, in associazione con l'autostrada slovena nella valle del Vipacco e con i raccordi ai valichi di Ferneti e Rabuiese – e in misura minore, di Pese –, essa costituisce un percorso alternativo al tronco Villesse – Lisert nei periodi di sovraccarico citati relativamente al progetto P.100. A questa funzione di supporto si è già fatto ricorso con notevoli benefici in termini di generale fluidità e razionalizzazione delle potenzialità del sistema.

ADEGUAMENTO AUTOSTRADA A4 - REALIZZAZIONE TERZA CORSIA

Trattasi dell'opera più significativa per l'intero sistema di competenza.

L'intervento complessivo di realizzazione della terza corsia della A4 comprende l'adeguamento della sezione trasversale dell'autostrada, tra lo svincolo di Quarto d'Altino (provincia di Venezia), in corrispondenza del quale si innesta il Passante di Mestre, e lo svincolo di Villesse (provincia di Gorizia), dal quale si dirama il raccordo autostradale diretto a Gorizia ed al confine di stato con la Slovenia.

La crescita del traffico sulla direttrice est – ovest registrata negli ultimi anni ha portato il tratto di autostrada A4 compreso tra Quarto d'Altino e Villesse ad una situazione di notevole sofferenza, con risvolti sia sul piano dell'efficienza, che della sicurezza stradale, a causa dell'ormai insufficiente sezione trasversale a due corsie per senso di marcia, facendo registrare livelli di servizio incompatibili per un'infrastruttura autostradale, in fasce orarie in continua estensione. Le condizioni di deflusso si degradano rapidamente in occasione di qualsiasi evento anomalo, sia esso un intervento di manutenzione ordinaria, che un incidente, ma anche in caso di condizioni meteo non favorevoli e in giornate di afflusso solo di poco al di sopra della norma. A degradarsi non sono solo i livelli del servizio e quindi l'affidabilità dell'infrastruttura in termini funzionali, ma anche i livelli di sicurezza. Pertanto si è reso necessario l'adeguamento a sezione autostradale a tre corsie per senso di marcia. Il progetto preliminare, già inserito tra quelli della “legge obiettivo”, è stato approvato con delibera CIPE n.13/05 dd 18.03.05 ed è in corso di realizzazione per lotti.

L'intervento complessivamente riguarda circa 100 km di autostrada la cui sezione è portata alla categoria A (autostrada extraurbana) del D.M. 05.11.2001 con tre corsie per senso di marcia. L'asse plano-altimetrico rimane quello dell'autostrada attuale, ad eccezione di poche localizzate correzioni. L'intervento comprende anche l'adeguamento di sette svincoli oltre al nodo di Palmanova e la realizzazione del nuovo svincolo di Alvisopoli con il relativo collegamento alla S.S. 14 lungo circa 5 km. Inoltre tutti i sovrappassi dell'autostrada devono essere demoliti e ricostruiti mentre i sottopassi devono essere adeguati alla nuova sezione autostradale. Tra le opere principali vi sono i ponti sui fiumi Piave, Sile e Tagliamento.

Della variante alla S.R. 352 di circa 3 km per collegare il casello di Palmanova a Cervignano, prevista come lavoro complementare e non nell'appalto principale del quarto lotto della terza corsia, è stato realizzato il tratto tra l'interporto di Cervignano – assieme alle opere di collegamento con la S.S. 14, con prosecuzione

della variante ovest di Cervignano fino alla S.R. 352 per Aquileia e Grado – e la località Strassoldo, mentre ultimamente è stata abbandonata la previsione di completare il tratto tra il casello di Palmanova e la stessa località di Strassoldo. Rimane invece tra le prossime realizzazioni la trasformazione dell'attuale intersezione semaforizzata tra il piazzale autostradale di Palmanova, la S.P. 126 e la S.R. 352 in rotonda, in modo da fluidificare i movimenti da / per l'autostrada e la viabilità ordinaria.

- **P.92 NUOVO CASELLO AUTOSTRADALE DI MEOLO KM 19+690**

I lavori sono stati ultimati nel dicembre 2012 con apertura parziale al traffico delle sole piste in ingresso per Trieste ed uscita da Venezia data l'interferenza con i lavori del primo lotto della terza corsia. Nell'ottobre 2014, con l'entrata in esercizio del tratto di terza corsia Quarto d'Altino-S. Donà di Piave, il casello è stato aperto nella sua integrità.

- **P.101 TRATTO QUARTO D'ALTINO - S. DONA' DI PIAVE**

Nell'ambito di questo lotto è stato realizzato anche il nuovo casello di Meolo (P.92) al km 19+690.

I lavori sono stati completati e nel novembre del 2014 questo primo lotto della terza corsia è entrato in esercizio. I dati sui volumi di traffico presenti su questo tronco hanno immediatamente evidenziato una ripresa consistente dopo l'apertura, anche se gli effetti si consolideranno una volta ultimati i lavori anche sulle restanti tratte attualmente ancora interessate dai restringimenti.

- **P.128 TRATTO PONTE SUL FIUME TAGLIAMENTO – GONARS (III lotto)**

Il completamento di questi lavori è avvenuto sostanzialmente a fine 2020 e a fine aprile 2021 l'opera è stata sottoposta a collaudo. Già nel corso del 2020 le penalizzazioni che si sono avute lungo questo tratto si erano notevolmente ridotte, con un transito ormai possibile su tre corsie praticamente lungo l'intero lotto. La viabilità ordinaria, non risulta più aggravata, in particolare la S.S. 13 e la S.S. 14.

- **P. 106 TRATTO GONARS – NODO DI PALMANOVA (IV lotto suddiviso in due sublotti: 1° Gonars – Nodo di Palmanova e 2° Nodo di Palmanova – Svincolo Palmanova)**

Anche questi lavori sono in completamento e non si verificano più penalizzazioni nel nodo tra A4 e A23, anche se le velocità imposte sono ancora ridotte.

- **P.115 TRATTO SAN DONA' – ALVISOPOLI (II lotto suddiviso in tre sublotti: 1° Portogruaro – Alvisopoli, 2° San Donà – S. Stino e 3° San Stino – Portogruaro)**

I lavori sono in corso per il 1° sublotto e contrattualmente sono previsti in conclusione a fine 2022, mentre per gli altri 2 sublotti l'orizzonte temporale di realizzazione si colloca tra la fine del 2023 e i primi mesi del 2027.

I lavori relativi allo svincolo di Alvisopoli sono esclusi. I cantieri tra Portogruaro e Alvisopoli praticamente si uniscono a quelli relativi al tratto che riguarda il ponte sul Tagliamento. Si fa rilevare che il 2° e 3° sublotto sono stati posticipati rispetto a quelli del 1° sublotto in modo da disporre dapprima della III Corsia nel tratto tra Portogruaro e Palmanova, che non ha alternative autostradali, rispetto al tratto tra S. Donà e Portogruaro, che invece può essere supportato dalla A28 e dalla A27.

All'interno di questo intervento – in particolare del 3° sublotto – è previsto il rifacimento del casello della A4 di S. Stino, con razionalizzazione del collegamento tra A4 e tangenziale est dell'abitato di S. Stino di Livenza e connessione alla S.S.14.

- **P.116 NUOVO CASELLO AUTOSTRADALE DI ALVISOPOLI
KM 69+900 E COLLEGAMENTO CON SS 14**

I lavori sono previsti tra la fine del 2024 e la fine del 2026

- **P.106 TRATTO CASELLO DI PALMANOVA – VILLESSE (3° sublotto del IV lotto)**

I lavori per il 2° sublotto sono previsti tra il secondo semestre 2022 e il secondo semestre 2025, mentre l'avvio lavori per il 3° sublotto è schedulato a fine 2023 con ultimazione ipotizzata nel primo semestre del 2026.

L'importanza di quest'opera si ricollega a quanto detto sopra ovvero che il tratto Palmanova – Villesse non ha alternative autostradali, mentre da Villesse si dipartono il ramo verso Gorizia e l'autostrada slovena e il ramo restante della A4 fino al Lisert, con prosecuzione del raccordo che collega i valichi confinari di Ferneti e Rabuiese e la città di Trieste con le sue aree portuali, ove il raccordo stesso prende il nome di Grande Viabilità Triestina.

ALTRI INTERVENTI DA REALIZZARE IN DELEGAZIONE INTERSOGETTIVA O CONTO TERZI

Oltre ai precedenti interventi, sono state programmate alcune opere da realizzare in delegazione intersoggettiva per conto della Regione Friuli Venezia Giulia, suscettibili di avere impatto e rilevanza nell'analisi evolutiva dei flussi di traffico che potranno interessare le infrastrutture autostradali di competenza. Tali opere sono elencate sinteticamente di seguito:

- Circonvallazione sud di Pordenone (bretella svincolo A28 Centro Commerciale Ingrosso / Interporto – S.S. 13 in corrispondenza del nodo del Meduna a livelli sfalsati realizzato da parte dell'ANAS) – attualmente quest'opera è in fase di avanzata realizzazione e sarà fondamentale per la gestione dell'interconnessione tra A28 e S.S. 13 evitando il coinvolgimento delle strade urbane di Pordenone
- Variante S.R. 352 (dal nuovo svincolo di Palmanova a Cervignano e circonvallazione ovest di Cervignano)

Di quest'opera è attualmente in esercizio il II lotto, nel tratto Strassoldo – Terzo d'Aquileia, quale circonvallazione ovest di Cervignano, con dismissione del corrispondente tratto interno urbano della S.R. 352. Lungo questo lotto è predisposto l'accesso all'Interporto di Cervignano del Friuli. Come già evidenziato, il tratto Strassoldo – nodo a rotatoria sulla S.R. 352 in prossimità del piazzale del casello di Palmanova non verrà realizzato, in ragione delle mutate necessità e per un risultato non sufficientemente positivo delle analisi di impatto sul territorio. In sostituzione sono previsti alcuni interventi di adeguamento sul tratto della S.R. 352 tra detto nodo e Strassoldo in modo da incrementare sia la fluidità del traffico, che la sicurezza stradale.

È stata inoltre completata l'installazione di barriere fonoisolanti lungo il tratto Lisert – svincolo di Sistiana. La realizzazione ha prodotto un certo rallentamento del deflusso a seguito dei restringimenti delle corsie, ma non ha avuto sostanziali effetti sulla domanda.

2. LE VARIABILI DI NATURA MACROECONOMICA TRASPORTISTICA E SETTORIALE

Premessa

Il presente aggiornamento dello studio previsionale del traffico a supporto del PEF si è reso necessario, rispetto alla versione 2019, principalmente per l'avvento, già ad inizio del 2020, dell'emergenza sanitaria determinata dalla diffusione del COVID-19, che ha significativamente limitato gli spostamenti, soprattutto del traffico leggero e sulle medie – lunghe percorrenze, in uno scenario di estrema incertezza e volatilità e in continuo divenire.

Nel contesto, si è anche tenuto conto dell'avanzamento dei lavori relativi alla realizzazione della Terza Corsia della A4, con precisazione e rimodulazione delle tempistiche di alcuni lotti: a tale proposito si evidenzia che questi lavori sono proceduti con costanza e perizia e che, a partire dal 2020, le penalizzazioni - sia sull'autostrada che sulla viabilità ordinaria di supporto - si sono notevolmente ridotte, con particolare riferimento alla componente pesante.

L'evoluzione derivante dalla crisi economico-sanitaria è ovviamente l'aspetto di più difficile previsione: tuttavia, l'impulso del Recovery Fund e la spinta alla campagna vaccinale contribuiscono ad avvalorare incoraggianti stime di ripresa anche nell'area di pertinenza dell'infrastruttura attualmente ancora gestita da Autovie Venete.

Inizialmente, nel corso del primo lockdown, si è verificata una contrazione molto forte del traffico, cui ha fatto seguito un recupero soltanto nei mesi estivi e del primo autunno, con un nuovo rallentamento a partire dal mese di novembre 2020, per effetto del rimanifestarsi delle condizioni di restrizione. Si osserva, tuttavia, che le limitazioni agli spostamenti non sono l'unica causa diretta delle variazioni nel traffico, poiché la situazione pandemica nel suo complesso ha introdotto e indotto modificazioni sostanziali sia sul piano economico, così come su quello sociale, con variazioni consistenti negli schemi lavorativi, nelle abitudini e nelle modalità di spostamento. Questi cambiamenti sono suscettibili di assumere connotazioni non più di temporaneità, quanto piuttosto di stabilità o, in ogni caso, di influire sulla manifestazione della domanda di trasporto.

Sul piano della struttura economica, ad elementi di forte criticità in molti settori, che trasversalmente interessano la conformazione stessa del tessuto produttivo, si sono tuttavia affiancati alcuni elementi di opportunità, che molti operatori fortunatamente hanno colto o sono in procinto di cogliere. Da questo punto di vista, si potrà assistere all'exasperazione del fenomeno della scomparsa di attività ancora troppo rigide e legate a produzioni tradizionali, mentre le attività più flessibili e che operano sul mercato internazionale potranno sfruttare possibilità di sviluppo. Tra gli elementi di flessibilità va annoverata anche la gestione stessa del lavoro, con una contrazione del pendolarismo e l'incremento sia dell'automazione, come pure di modalità stabili di "smart working" per un numero crescente di mansioni. Anche la mobilità diffusa legata al lavoro, prima dell'espansione del COVID-19 molto presente, quale componente del traffico, è stata in buona parte sostituita da attività on line.

Per contro, sul piano dei trasporti, alla componente pesante ovvero della distribuzione delle merci, la situazione emergenziale ha dato un forte impulso, assecondando ed accelerando una tendenza che, se pur già latente, non era ancora così diffusa. Si sta infatti registrando un forte incremento delle modalità di acquisto via internet e ciò sia per l'oggettiva comodità e opportunità di rassegna del mercato che la rete

offre, sia in seguito alle restrizioni alla mobilità fisica imposte o comunque indotte dalla pandemia. Le necessità di distanziamento tra le persone, come pure gli accorgimenti che, nonostante l'avvento dei vaccini, dovranno essere mantenute per tempi non prevedibili, oltre ai comprensibili e giustificati timori degli utenti, hanno infatti reso la frequentazione fisica dei luoghi deputati agli acquisti molto più rarefatta. Sebbene si possa prevedere che uno “zoccolo duro” di domanda permarrà, è altrettanto vero che una quota dei movimenti indotti dai grandi insediamenti commerciali e anche dalle concentrazioni di luoghi di acquisto nelle aree urbane vedrà una flessione.

La componente del traffico leggero ha quindi risentito in modo marcato degli effetti pandemici, portando, da un lato, ad un minore movimento, sia per motivazioni di lavoro, che per acquisti e tempo libero di natura “urbano – sociale”, ma, dal lato opposto, questa contrazione è, e molto probabilmente sarà, controbilanciata da un uso minore dei trasporti collettivi – per i quali si dovrà aprire necessariamente un nuovo approccio di pianificazione –, aspetto che induce più traffico con mezzi individuali, con un incremento degli spostamenti presumibilmente di minore raggio legati ad attività ed interessi che si possono soddisfare sul territorio, sia per beneficiare delle sue potenzialità naturali, come pure turistiche “minori” e diffuse, che le persone stanno riscoprendo e valorizzando. Queste tendenze di carattere “sociale” sono suscettibili, nei grandi numeri, di dar luogo nuovamente ad una mobilità individuale, anche effettuata con veicoli a minor impatto, ma comunque presenti sulle strade.

In definitiva, nei prossimi mesi e stante l'attuale positiva evoluzione che la situazione sanitaria sembra assumere nelle nostre realtà territoriali, è prevedibile, e su questo si è riflettuto nella redazione del presente aggiornamento dello studio sull'evoluzione del traffico, una apprezzabile ripresa dei movimenti, sia nella componente pesante, ancora in seguito agli impulsi delle modificazioni nella struttura economica, sia in quella leggera, in seguito alla ripresa della mobilità, anche se con forme e caratteristiche un po' differenti.

Sulla base dei precedenti elementi e considerazioni, si è proceduto ad aggiornare il testo dell'originaria relazione, con specifico riferimento ai punti evolutivi e alle conseguenti operazioni di ricalcolo dei flussi prevedibili sulle infrastrutture autostradali della Società. Il testo che segue non è quindi stato modificato per quanto concerne l'approccio metodologico e gli elementi alla base della caratterizzazione della domanda di partenza nella specifica area geografica, bensì revisionato sulla base dei più recenti accadimenti, che sostanzialmente si riferiscono al 2020 e ai primi mesi del 2021.

2.1. Inquadramento generale

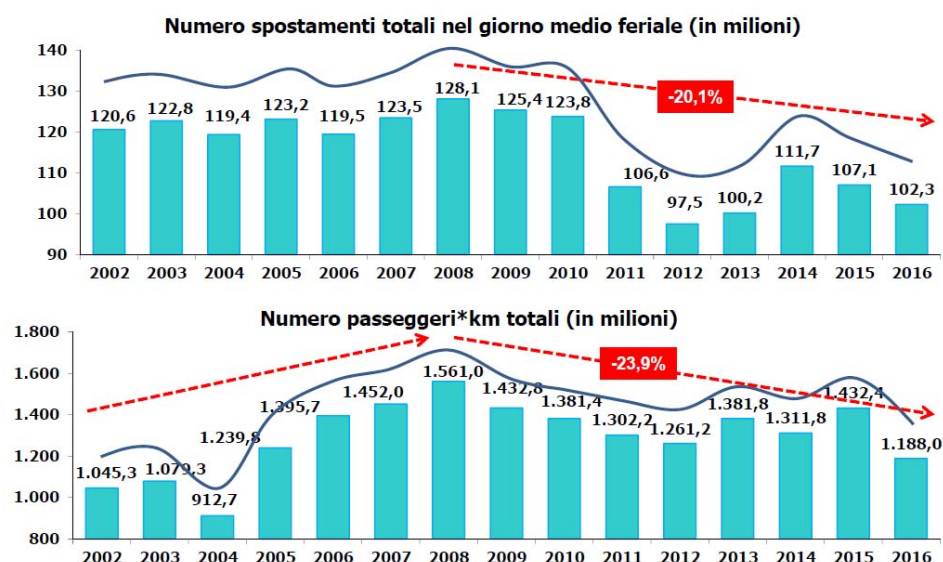
Al fine di poter delineare delle ipotesi predittive circa le possibili tendenze di sviluppo nel settore dei trasporti, in particolare di quello su gomma e, ancor più nel dettaglio, di quello nella particolare area geografica d'interesse ossia del Nord-Est Italiano unito ai Paesi confinanti con la Regione Friuli Venezia Giulia, è necessario **focalizzare alcuni aspetti di carattere generale, che riguardano il binomio economia – trasporti**. Questi ultimi sono infatti lo specchio della situazione nella quale si trova l'intera struttura economico – sociale non di un solo Paese, ma, dato il carattere globale che ha assunto l'economia mondiale, di un numero sempre maggiore di attori e di scenari geopolitici.

Alla data attuale e senza tema di smentite, risulta particolarmente **difficile individuare delle relazioni di causa – effetto precise ed affidabili, in quanto l'influenza delle turbolenze politiche e dei difficili equilibri tra Stati ed economie differenti è molto significativa anche a livello locale**. Pur tuttavia, in questo complesso ed articolato contesto, si possono analizzare gli elementi “storici” che hanno retto e determinato gli andamenti dei trasporti nel passato, ipotizzando poi delle possibili evoluzioni che, stante quanto appena accennato, non potranno che risultare, nella particolare area d'influenza del sistema autostradale del Nord-Est Italiano, particolarmente cautelative.

Nel seguito si riportano alcuni **elementi utili reperibili in vari documenti e studi redatti negli anni recenti**. Se ne riprendono i contenuti che, in qualche misura, descrivono i fattori che hanno sotteso andamenti e tendenze talvolta marcate, altre volte accennate e anche contrastanti.

Una prima constatazione si può esprimere relativamente al fatto che, nonostante alcuni temporanei rallentamenti e, in particolare, quelli registratisi a seguito della crisi del 2008 - 2009, **la domanda di trasporto per merci evidenzia comunque una crescita** ed è prevedibile che ciò avverrà anche nel futuro. **Più statica appare invece la dinamica evolutiva del trasporto leggero su gomma** e ciò per diversi motivi, legati innanzitutto alla molto limitata crescita economica locale, soprattutto italiana. Con riferimento a questo fattore, si può citare l'evidenza posta in luce nell'edizione 2019 degli “Scenari per le economie locali” stilati da Prometeia e analizzati dall'Ufficio studi di Confindustria Udine: emerge un sensibile rallentamento nell'economia in Friuli Venezia Giulia, con la crescita del PIL dimezzata al +0,4% dopo il +0,9% del 2018; la decrescita interessa soprattutto il settore dei servizi, mentre per l'industria è prevista una tenuta, con la perdita soltanto di un decimo di punto, dal +1,0% al + 0,9% e una crescita dal +1,1% al +1,4% per il settore delle costruzioni. Per sostenere la ripresa è molto importante la dinamica degli investimenti, ma gli imprenditori friulani, in particolare, appaiono preoccupati data la mancanza di “politiche industriali” efficaci.

Il dato generale sui volumi della domanda di mobilità: gli effetti della crisi e la tendenza alla contrazione



L'Osservatorio Audimob stima che nel giorno medio feriale la popolazione italiana (14-80 anni) effettui complessivamente poco più di 100 milioni di spostamenti e percorra circa 1,2-1,4 miliardi di km. Al netto delle oscillazioni cicliche la domanda di mobilità nel Paese è in riduzione negli ultimi 15 anni, con una maggiore accentuazione dall'inizio della crisi; circa un quinto degli spostamenti e un quarto dei passeggeri*km in meno tra il 2008 e il 2016.

Dati dal 14° Rapporto 2017 sulla mobilità leggera in Italia realizzato da Isfort con l'apporto scientifico di Asstra e di Anav.

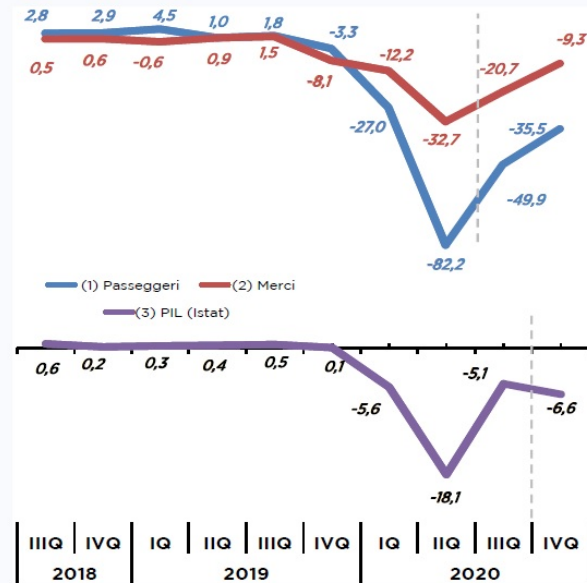
Ai precedenti dati, si possono aggiungere, a titolo di aggiornamento, quelli presenti nell'**Osservatorio Congiunturale Trasporti dell'Ufficio Studi Confcommercio (febbraio 2021)**.

<i>var. % tendenziali</i>				
PASSEGGERI				
Modalità	2017	2018	2019	2020
Strada (autostrada)	1.8	-0.1	-2.6	-32,2
Ferro	3.5	4.4	3.8	-41,7
Mare	-5.4	15.5	15.5	-73,3
Aereo	6.5	5.9	4.0	-72,6
ITC passeggeri	3.7	3.0	1.0	-48,7
MERCI				
Modalità	2017	2018	2019	2020
Strada (autostrada)	3.3	2.3	-1.7	-25,8
Ferro	11.5	-1.1	-2.5	-7
Mare	1.0	-0.2	-0.4	-7,3
Aereo	9.2	0.0	-3.2	-23,6
ITC merci	3.4	1.2	-1.6	-18,7

Per quanto riguarda il traffico leggero, gli effetti delle restrizioni alla mobilità e alle attività produttive poste in campo nel 2018 e 2019 si riverberano in riduzione delle attività trasportistiche nella modalità “strada” e ciò può essere positivo, se fosse interamente il frutto delle politiche di riorganizzazione della mobilità soprattutto urbana, tendente a premiare le forme di spostamento più sostenibili e a disincentivare specialmente quelli di breve raggio, effettuati con veicoli individuali. In realtà, vi pesano anche le difficoltà economiche, che hanno effetto sulla mobilità di medio e lungo raggio. La situazione 2020 denota invece gli effetti della pandemia, con un crollo che va da 1/3 della modalità autostradale ai 3/4 della modalità via mare.

Per le merci, le variazioni risultano più contenute, con il trasporto che ha sostenuto le filiere della manifattura esportatrice e dell'agroalimentare anche nel periodo del lockdown. Il congelamento del mercato del lavoro e dei conti delle imprese hanno creato, nel 2020, una situazione senza dubbio eccezionale e fuori da ogni statistica. Il quadro d'insieme è reso dalla rappresentazione sotto riportata. Assodata l'eccezionalità della situazione 2020, è tuttavia interessante, ai fini di tentare delle previsioni future, **considerare l'andamento della “ripresa” in ragione delle riaperture e dell'allentamento delle restrizioni avvenuto nel terzo quadrimestre del 2020**, con uno smorzamento poi dovuto all'avvento della “seconda ondata” dei contagi nell'ultima parte dell'anno.

VAR. % TENDENZIALI CON INDICATORI DESTAGIONALIZZATI

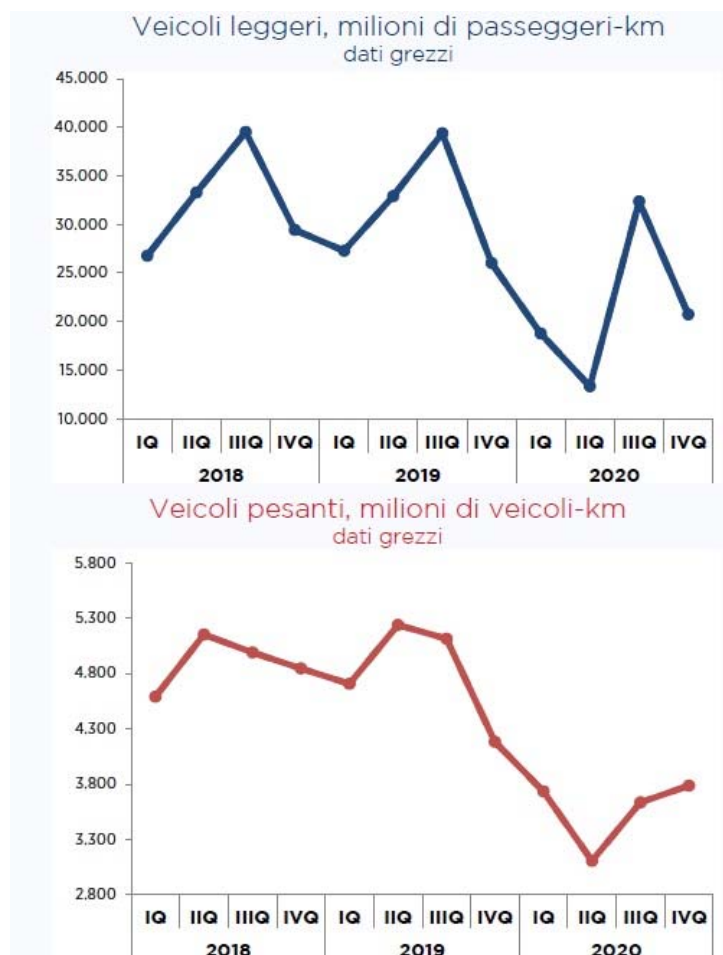


(1) Indicatore globale del trasporto passeggeri: variazione percentuale dei passeggeri-km delle varie modalità sommate

(2) Indicatore globale del trasporto merci: variazione percentuale delle varie modalità ponderate per la quota della modalità pesata per il valore medio unitario delle merci trasportate

(3) Variazioni percentuali del PIL mensile stimato da USC e riportato a valori trimestrali coerenti con i dati ufficiali Istat

Per il solo comparto autostradale, i corrispondenti andamenti sono risultati i seguenti:



Sempre storicamente ed **analizzando in primo luogo la domanda di trasporto dei mezzi leggeri**, (misurata in passeggeri-chilometro) nell'UE, si evince che essa è cresciuta di oltre l'8 % tra il 2000 e il 2013, con il trasporto aereo soggetto alla crescita più rapida. Infine, ogni cittadino UE ha percorso in media 12 850 km durante il 2013 (più del 70 % in auto), con un aumento del 5 % rispetto al 2000. A seguito di questo aumento, il trasporto su strada impiega quasi tre quarti dell'energia complessiva utilizzata per i trasporti nell'UE. Le vendite di auto nuove nell'UE sono aumentate del 9 % nel 2015 rispetto all'anno precedente, per un totale di 13,7 milioni di nuove autovetture immatricolate. Negli ultimi anni invece, questo mercato appare in stagnazione, solo recentemente in ripresa per quanto riguarda i veicoli ibridi o elettrici, “ecologicamente sostenibili” (il numero delle immatricolazioni di auto elettriche in Europa è cresciuto costantemente negli ultimi anni, con una vendita cresciuta del 51% nel 2017 rispetto al 2016 e ancora in aumento). Contemporaneamente, una politica abbastanza incisiva è anche in atto con riferimento alle forti limitazioni che subiranno i veicoli diesel, specialmente di classe Euro 4 o inferiore.

Tra i fattori suscettibili di influenzare il trasporto leggero su gomma, è infatti necessario annoverare le **politiche di disincentivazione di questa modalità di trasporto derivanti dagli accordi in ambito dell'UE finalizzati al contenimento delle emissioni in atmosfera ed al contestuale tentativo di procedere con interventi di supporto alla mobilità di natura alternativa all'automobile** (stanno peraltro prendendo sempre più piede anche nelle realtà locali pratiche quali il noleggio personalizzato, il taxi a chiamata, il turismo ciclistico supportato dai servizi ferroviari e con pullman collettivi, ecc.).

Per quanto riguarda l'influenza del fattore “politiche di sostenibilità ambientale”, si può ricordare innanzitutto la ricerca pubblicata in dicembre del 2015 dall'**Agenzia Europea dell'Ambiente**, nella quale si analizza il settore dei trasporti, le tendenze ambientali, gli effetti sul clima e la salute e l'impatto che la tecnologia può avere in questo contesto. Pur se datata, questa ricerca appare per molti aspetti ancora attuale, risultando la partita della mobilità ancora aperta, senza che si siano riscontrate, negli anni 2015 - 2020 vere e proprie inversioni di tendenza. Anzi, gli effetti della pandemia hanno sottolineato, come anticipato in Premessa, la valenza del trasporto individuale, elemento che sostiene fortemente le logiche di spostamento delle persone, mentre le nuove e crescenti esigenze di trasporto delle merci, capillarmente sul territorio sta alimentando tutta la filiera del traffico di natura commerciale.

La ricerca, dal titolo “Evaluating 15 years of transport and environmental policy integration” parte dalla constatazione che il settore dei trasporti interessa l'ambiente in modi diversi. Dalle emissioni di gas serra (GHG) e di altre sostanze dannose, all'inquinamento acustico fino alla frammentazione degli habitat. Il documento è interessante, ai presenti fini, perché in esso viene analizzata l'evoluzione del settore dei trasporti (merci e passeggeri) e i suoi impatti sull'ambiente a partire dal 2000, compresi gli effetti della recessione economica nel 2008. Vi si conclude che una decarbonizzazione del settore dei trasporti è fondamentale, ma richiede non solo soluzioni tecnologiche ma anche politiche che stimolino cambiamenti comportamentali significativi, tra cui la corretta tariffazione delle “esternalità” dei trasporti e approcci di pianificazione che incentivino l'uso di mezzi di trasporto sostenibili, tutte “leve” attualmente ancora molto deboli. Su questi fronti si è assistito, negli anni immediatamente antecedenti la pandemia, ad una maggiore sensibilità da parte dell'opinione pubblica, con una presa di coscienza maggiore nei confronti delle tematiche della “sostenibilità”; le criticità e le grosse ripercussioni economiche indotte dalla situazione sanitaria hanno,

in buona parte, offuscato questa tendenza, ma, se la situazione evolverà verso una risoluzione dello stato di emergenza, si ritiene che questa sensibilità torni a crescere, sia da parte delle persone singole, come pure nella classe politica.

Le emissioni di gas serra prodotte dai trasporti sono infatti aumentate significativamente dal 1990, determinando ormai nette modificazioni climatiche. Si consideri che, nel 2013, il trasporto ha rappresentato quasi un quarto del totale delle emissioni di gas serra dell'UE (un quinto se si escludono l'aviazione internazionale e le emissioni marittime). Le autovetture private corrispondono, infine, a quasi il 45% delle emissioni del settore dei trasporti. A questa percentuale bisogna aggiungere un ulteriore 20% rappresentato dai veicoli pesanti. Nel 2019, il settore dei trasporti è risultato responsabile del 30% delle emissioni totali di CO₂ in Europa, di cui il 72% viene prodotto dal solo trasporto stradale. Nel tentativo di limitare tali emissioni l'UE ha stabilito l'obiettivo di ridurre entro il 2030 le emissioni dei trasporti del 60% rispetto ai livelli del 1990, obiettivo molto ambizioso, ma definito e condiviso dagli Stati Membri.

Nel campo della trazione, le emissioni legate ai trasporti, di tre importanti inquinanti atmosferici SO_x, NO_x e PM sono comunque diminuiti dal 2000. Tuttavia, in particolare per il NO_x delle automobili diesel, ma anche per la CO₂, vi è una differenza crescente tra misurazioni delle emissioni 'ufficiali', rispetto alle emissioni veramente misurate. Una realtà mostrata in tutta evidenza dallo scandalo Volkswagen di qualche anno fa – e, non si può non pensare, estensibile anche ad altre case produttrici – e che desta parecchia preoccupazione in seno all'Agenzia. Anche perché, tra il 2000 e il 2013, la quota di diesel sul totale dell'energia consumata per il trasporto su strada è aumentata notevolmente, a causa degli incentivi finanziari da parte di molti governi europei, finalizzati ad incoraggiare l'adozione di questo tipo di motori (la cosiddetta dieselization, di cui si parla da anni) e solo da poco si è pensato di agire in modo inverso. Bisogna tenere ben presente che l'auto resta il mezzo di trasporto in assoluto dominante e ciò, anche se "green", aspetto peraltro ancora tutto da approfondire, poiché la cosiddetta "impronta ecologica" non si può fermare al solo sistema di propulsione, ma deve riguardare tutta la filiera.

La situazione **aggiornata a livello Europeo** è evidenziata nel **Rapporto EEA (European Environmental Agency) "Verso un'Europa a inquinamento zero" del 2020**. I trasporti sono responsabili di circa il 45 % delle emissioni di ossidi di azoto (NO_x) in Europa e di una percentuale significativa delle emissioni totali di altri inquinanti principali. Il traffico stradale costituisce la fonte di rumore ambientale più diffusa, con oltre 100 milioni di persone in Europa colpite da livelli nocivi. È però la produzione di energia che costituisce la principale fonte di emissioni di ossidi di zolfo (SO_x) e una fonte significativa di emissioni di NO_x ed è il riscaldamento domestico una fonte importante di inquinamento da polveri (53%). Il particolato (PM), il biossido di azoto (NO₂) e l'ozono troposferico (O₃) sono le sostanze inquinanti più dannose per la salute umana e per l'ambiente in Europa. Le principali fonti di questi inquinanti sono il trasporto stradale, il riscaldamento domestico, l'agricoltura e l'industria. Nelle città, in cui vivono circa tre europei su quattro, spesso il trasporto stradale è la principale fonte di inquinamento atmosferico, soprattutto perché le automobili emettono inquinanti a livello del suolo, vicino alle persone. In alcune parti d'Europa, la fonte più importante di inquinanti nocivi è rappresentata dal riscaldamento domestico a legna e carbone. Purtroppo, queste emissioni aumentano durante i mesi invernali, quando le condizioni meteorologiche spesso impediscono la dispersione degli inquinanti. Ciò che accomuna le fonti di inquinanti atmosferici è il profondo radicamento nei sistemi di mobilità, produzione e consumo di energia ed alimenti delle nostre società. Questi stessi sistemi

non sono solo le principali fonti di inquinanti atmosferici, ma anche le cause profonde dell'emergenza climatica e della rapida perdita di biodiversità.

Le modalità di spostamento di persone e merci, di generazione di calore ed elettricità e di produzione e consumo degli alimenti sono, in molti modi, alla base dell'attuale stile di vita. Per questo motivo non è facile cambiare questi sistemi; è quindi necessario riconsiderare il modo in cui è stata costruita l'attuale società e il modo in cui si vive.

Venendo all'inquinamento acustico, poi, il rumore provocato dal traffico stradale (sia all'interno, sia al di fuori delle aree urbane), è ancora la più importante fonte di rumore ambientale nell'UE. Il 25% della popolazione europea vive in zone in cui il livello di rumore ambientale è considerato nocivo per la salute.

In questo scenario, sono numerose le **direttive europee che sono state adottate per limitare l'inquinamento causato dal settore dei trasporti su strada**, fissando livelli di prestazione in materia di emissioni per diverse categorie di veicoli (automobili, veicoli commerciali leggeri, autocarri, autobus e motocicli), nonché disciplinando la qualità del carburante. Le attuali norme di emissione Euro 5 ed Euro 6 per le autovetture e i furgoni leggeri fissano limiti per una serie di inquinanti atmosferici, in particolare gli ossidi di azoto e il particolato. Gli Stati membri sono tenuti a negare l'omologazione, l'immatricolazione, la vendita e l'introduzione di veicoli (e dei relativi dispositivi di ricambio di controllo dell'inquinamento) che non rispettano i limiti in questione. Dal settembre 2017 è in uso un ciclo di test più realistico e per i nuovi modelli di autoveicoli sono previsti test relativi alle «emissioni reali di guida» e una serie di norme in materia di conformità in servizio.

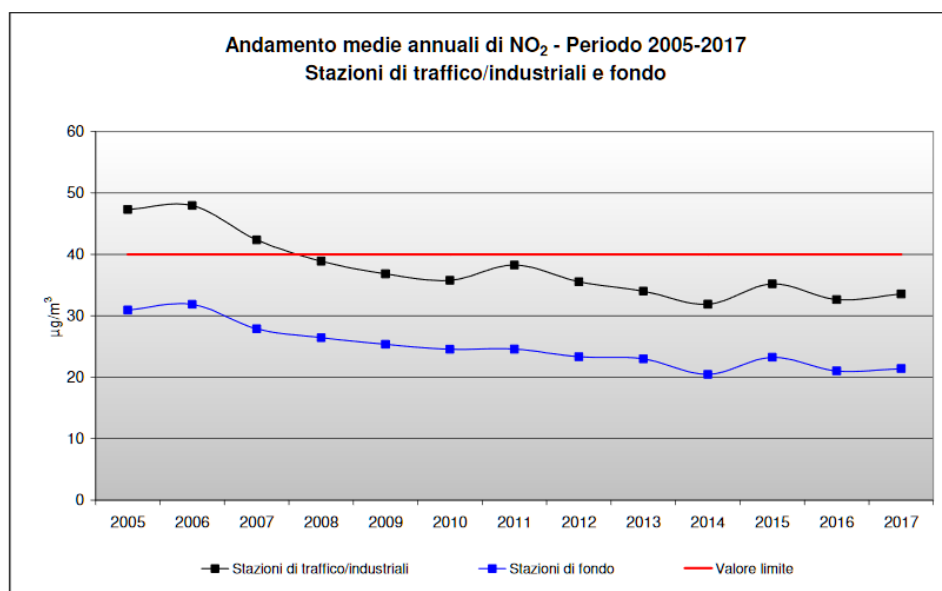
Norme analoghe sono in vigore per i veicoli pesanti. Il 1° settembre 2020 è entrato in vigore un regolamento del 2018 relativo all'omologazione e alla vigilanza del mercato dei veicoli a motore il cui intento è aumentare la qualità e l'indipendenza dei servizi tecnici e verificare se i veicoli già in circolazione sono conformi ai requisiti. Con riferimento al contenimento delle emissioni di CO₂ dei veicoli industriali il Regolamento (UE) 2019/1242 prevede in particolare due livelli di riduzione, per il 2025 e il 2030, rispettivamente del 15% e del 30% rispetto al valore medio del 2019, anno in cui tutti i produttori europei di veicoli pesanti hanno utilizzato lo stesso strumento di calcolo (il software VECTO) per dichiarare e documentare le emissioni di CO₂ di un'ampia gamma di autocarri. Si tratta di target ambiziosi, e per raggiungerli è indispensabile migliorare la distribuzione delle stazioni di rifornimento di CNG e GNL, investire sulle infrastrutture per l'elettromobilità dei camion (in particolare, sui punti di ricarica ad alta potenza per quelli a lungo raggio), rinnovare il parco, favorire lo sviluppo di carburanti sostenibili, nonché potenziare i sistemi di informazione e gestione del traffico. Il Regolamento UE 2019/2144 contiene invece nuove disposizioni legislative applicabili per l'omologazione dei veicoli industriali in riferimento ai temi della sicurezza (nuovo GSR). Sono tutti nuovi requisiti che determineranno un miglioramento nelle caratteristiche di questa modalità di trasporto, rendendola più sostenibile e più adatta a fornire risposte alle attuali aspettative. Ciò rappresenta un fattore tendente a confermare la presenza del traffico pesante sulla rete di trasporto.

Nel seguito si riportano alcuni ulteriori dati relativi agli effetti ambientali che evidenziano delle tendenze suscettibili di influenzare i mercati legati al trasporto individuale. Il grafico seguente mostra gli andamenti nella Regione Veneto nel periodo **2005-2017**, ottenuti calcolando per ogni anno un valore medio per le stazioni di tipologia fondo (urbano, suburbano e rurale) e per quelle di tipologia traffico/industriale facenti parte del **programma di valutazione dell'ARPAV**. Tali andamenti sono stati confrontati con il valore limite

annuale per il biossido di azoto. Dal 2007 in poi si osserva, in coerenza con quanto già sopra evidenziato, una progressiva riduzione delle concentrazioni medie di NO₂ sostanzialmente concorde per le due tipologie di stazione. Si può osservare che esiste una differenza costante negli anni tra il livello di concentrazione del biossido di azoto delle stazioni di fondo e quello di traffico/industriali. Le variazioni delle medie registrate negli anni dal 2013 al 2017 sono in larga parte da attribuire alle condizioni meteorologiche più o meno dispersive dell'anno preso in considerazione.

Gli ossidi di azoto NO_x, prodotti dalle reazioni di combustione principalmente da sorgenti industriali, da traffico e da riscaldamento, costituiscono un parametro da tenere sotto stretto controllo per la tutela della salute umana, soprattutto in corrispondenza alle stazioni di traffico.

L'analisi, molto dettagliata e approfondita, condotta da ARPAV con riferimento all'anno 2017, ha portato a concludere che, per quanto negli ultimi anni si sia registrata una riduzione delle emissioni di buona parte degli inquinanti atmosferici, la qualità dell'aria del Bacino Padano risulta ancora critica, specialmente in relazione alle polveri sottili, rendendo necessari ulteriori sforzi per la riduzione delle emissioni.



Medie annuali di biossido di azoto nelle stazioni di tipologia traffico/industriale e di fondo, durante il periodo 2005-2017, calcolate nella Regione Veneto (dati ARPAV)

Queste **tendenze sono sostanzialmente rimaste invariate negli anni 2018 e 2019, presentando aspetti marcatamente evidenti dopo i primi mesi del 2020**, come già richiamato.

Con riferimento alla **fine del 2020**, vale la pena riportare le evidenze che seguono.

In Friuli Venezia Giulia, con il decreto del presidente Conte del 3 novembre 2020 (quello che introduceva coprifuoco e suddivisione del Paese in fasce di rischio, le "zone") le abitudini delle persone sono cambiate. Si sono evidenziati meno spostamenti verso bar, ristoranti e centri commerciali, luoghi, sostanzialmente deputati al tempo libero. E, al contrario, si è registrato un aumento (anche se meno marcato rispetto ad altre parti d'Italia) dei flussi in direzione dei centri residenziali, per la classica visita a genitori, figli, zii, nonni, amici. Queste evidenze sono state elaborate da Google, che ha stilato nel mese di novembre 2020, un dettagliato report basato sul sistema di tracciamento di cui è dotato ogni cellulare che sfrutta i servizi di Mountain View. Così i tabulati di Google hanno permesso di mappare gli spostamenti delle persone in Regione Friuli Venezia

Giulia e l'evoluzione nella fase contraddistinta dal varo del suddetto Dpcm. Confrontando il dato relativo al periodo dal 27 settembre al 15 novembre con il valore medio degli spostamenti in una delle cinque settimane pre epoca COVID, dal 3 gennaio al 6 febbraio, e senza prendere in considerazione le misure ulteriormente inasprite dal 15 novembre, quando il Friuli Venezia Giulia è entrato in zona arancione, si sono manifestate significative modificazioni.

In questo lasso di tempo si è registrato un vero e proprio crollo delle presenze nei centri commerciali, nei bar e nei ristoranti, con un calo del 77% rispetto al periodo antecedente all'inizio della situazione d'emergenza dello scorso inverno. Ma le raccomandazioni del governo sul limitare gli spostamenti non necessari ha contribuito a ridurre anche gli spostamenti relativi a luoghi come supermercati, magazzini per prodotti alimentari, mercati agricoli, negozi di specialità gastronomiche, parafarmacie e farmacie.

Retail e tempo libero

-77%

rispetto al riferimento



Tendenze degli spostamenti relative a luoghi quali ristoranti, bar, centri commerciali, parchi a tema, musei, biblioteche e cinema.

Stazioni trasporto pubblico

-50%

rispetto al riferimento



Tendenze degli spostamenti relative a luoghi quali hub del trasporto pubblico, ad esempio stazioni ferroviarie, della metropolitana e degli autobus.

Una netta diminuzione si è avuta anche nelle presenze presso le stazioni di bus e treni (-50%), mentre sono risultati in aumento (+17%) gli spostamenti verso le zone residenziali.

Anche analizzando la sola Provincia di Udine, i dati sono sostanzialmente in linea con i precedenti, dove la presenza di grandi superfici commerciali ha probabilmente contribuito a peggiorare ulteriormente lo scarto relativo agli spostamenti verso ipermercati, bar e ristoranti (-81%). Più marcato è emerso anche il decremento delle presenze censite nei pressi delle stazioni di bus e treni (-53%).

In Provincia di Pordenone la situazione è risultata analoga con un minor impatto sugli spostamenti verso i parchi e giardini pubblici, tenuto conto che questa è una provincia tra le più verdi d'Italia anche secondo i dati di Legambiente, per cui si è avuta una riduzione inferiore delle presenze nelle aree aperte (-19%, mentre in Friuli Venezia Giulia la media è risultata del -33%).

In Regione, in generale, il traffico verso i posti di lavoro è calato del 30% ("merito" dello smart working), mentre i transiti dalle stazioni si sono ridotti, nello stesso periodo, del 40%.

Provincia di Udine

Retail e tempo libero

-81% rispetto al riferimento



Alimentari e farmacie

-51% rispetto al riferimento



Parchi

-47% rispetto al riferimento



Stazioni trasporto pubblico

-53% rispetto al riferimento



Luoghi di lavoro

-33% rispetto al riferimento



Zone residenziali

+18% rispetto al riferimento



Provincia di Pordenone

Retail e tempo libero

-77% rispetto al riferimento



Alimentari e farmacie

-58% rispetto al riferimento



Parchi

-19% rispetto al riferimento



Stazioni trasporto pubblico

-40% rispetto al riferimento



Luoghi di lavoro

-30% rispetto al riferimento



Zone residenziali

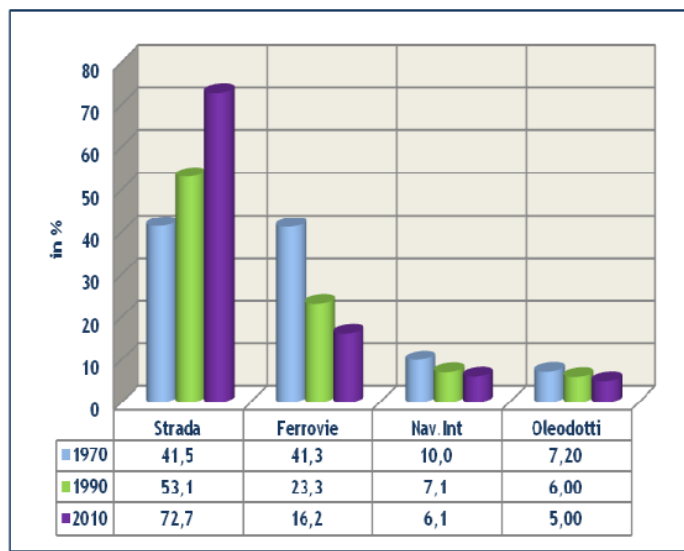
+17% rispetto al riferimento



Passando al comparto del **traffico delle merci**, il volume delle quantità trasportate, è aumentato notevolmente dagli anni novanta, nonostante la riduzione dopo la recessione economica del 2008. Questo aumento ha interessato in gran parte il trasporto su strada, che nel 2013 costituiva il 49 % del traffico merci dell'UE, e in misura minore il trasporto marittimo e ferroviario. Nel 2018, ancora una volta, la modalità stradale continua ad essere la preferita in UE: gli autocarri trasportano il 73% (in Italia oltre l'80%) delle merci movimentate su terra, confermando che l'autotrasporto ha un posto importante tra le attività

economiche che contribuiscono alla crescita dell'Unione - e del Paese, se ci riferiamo all'Italia - impiegando oltre 3,15 milioni di addetti (in Italia 332.000) (dati ANFIA – Associazione Nazionale Filiera Industria Automobilistica).

Di fatto, guardando alla storia degli ultimi 40 anni e anche i dati dal 2018 al 2020 riportati in quanto precede, risulta difficile pensare che il tanto auspicato trasferimento del trasporto merci dalla strada alla rotaia possa davvero realizzarsi in misura tale da invertire le tendenze. Sarebbe già significativo se la ripartizione modale si mantenesse sulle quote attuali, senza ulteriori guadagni della strada. Infatti, per incrementare di un punto la quota della ferrovia, bisognerebbe che per qualche anno si dimezzasse il trasporto su strada, cosa pressoché impossibile oltre che non auspicabile.



Evoluzione del traffico merci interno in % in area UE28, dal 1970 al 2010 - dati Eurostat

Come evidenziato in Premessa e dai dati sopra riportati, **questo comparto ha subito una relativamente limitata contrazione anche nel corso della pandemia**, per le motivazioni legate sia all'**internazionalizzazione dei mercati**, che è sempre in crescita, sia alle **esigenze distributive**, che sono notevolmente incrementate, anche rispetto ad un fenomeno già presente. Al momento e per gestire questo fenomeno in ambito urbano, è in corso la ricerca di sistemi di razionalizzazione e controllo della distribuzione capillare nelle aree urbanizzate, che va opportunamente gestita, in modo da non compromettere, ora per colpa di questo fattore, una qualità della vita che si sta faticosamente promuovendo con progetti di recupero urbano e di valorizzazione.

Ritornando ai fattori che hanno influenzato il trasporto merci negli ultimi anni, il ruolo della crisi economica 2008 - 2010 è stato senz'altro forte, testimoniato da un calo della domanda, rilevabile con chiarezza anche nelle analisi dei flussi sulla rete delle connessioni viarie della Regione Friuli Venezia Giulia. La ripresa sostanzialmente limitata ha fatto sì che i volumi siano rimasti pressoché stabili fino al 2013, anno nel quale il traffico merci è aumentato, occasionalmente, del 7,3% rispetto al 2000. Nel 2014 e nel 2015 si è constatato un leggero incremento, mentre dal 2017 al 2019 i tassi di crescita hanno raggiunto praticamente quelli registrati negli anni antecedenti la crisi, riportando i volumi ai valori precedenti. In particolare, nell'esercizio 2017-2018 di Autovie Venete S.p.A. – gestore attuale della rete – i veicoli effettivi del traffico pesante sono risultati ancora in crescita, con la classe 5, che è quella più rappresentata, che ha registrato un aumento del

7,3%. Nel 2018 si è evidenziata sia la contrazione del traffico leggero, che il modesto incremento di quello pesante. Nel 2018 il traffico merci su strada in UE rallenta infatti la sua crescita, con un volume di 1.925 miliardi di tkm (+0,2% sul 2017 e +12% sul 2014) e quasi 15 miliardi di tonnellate movimentate (+1,2% sul 2017 e +6% sul 2014) (dati ANFIA).

I fattori che determinano l'evoluzione del trasporto merci vanno peraltro ricercati anche nell'**accentuata competizione** avviata con l'apertura delle frontiere e proseguita con l'intensificarsi degli scambi commerciali transfrontalieri e nei crescenti costi di esercizio delle imprese dovuti, in primo luogo, all'incremento dei prezzi dei carburanti e poi dei costi di utilizzo dei veicoli. Si è pertanto venuto a creare uno scenario di estrema competitività, in cui il trasporto merci su strada deve ancora riposizionarsi.

D'altro canto, la **forte crescita dell'e-commerce** registrata negli ultimi anni e alla quale la situazione sanitaria di emergenza del 2020 ha dato forte impulso, sta determinando una nuova spinta verso l'incremento del trasporto merci su gomma e ciò per soddisfare una distribuzione capillare verso i nuovi consumatori dell'on-line, che trovano sempre maggiore convenienza negli acquisti di questo tipo. Secondo le indagini Eurostat, in UE il 90% delle famiglie ha un accesso a internet (in Italia l'85%) e l'88% delle persone ha usato internet nel 2019. Sale la percentuale di uso di internet, mentre si è in movimento (fuori casa o al lavoro). Lo shopping online è molto popolare nell'UE. La percentuale di individui, che hanno effettuato ordini/acquisti di beni e/o servizi online nel 2019, sale al 63%.

In Italia, la percentuale degli utilizzatori di internet è del 78% (era del 58% nel 2012 e del 41% nel 2007) e quella dei cittadini che hanno fatto acquisti è del 38%. Secondo le rilevazioni Eurostat, nel 2019, in UE, gli acquisti online hanno riguardato il 63% degli individui (in Italia il 38%). Nel periodo 2008-2018, la percentuale di imprese che, in UE, hanno avuto vendite online è aumentata dal 13% al 20%.

Questo fattore ha già evidenziando effetti non trascurabili sia a livello autostradale, che a livello urbano. Il commercio elettronico, con il moltiplicarsi delle piccole consegne punto-punto, ha una valenza particolarmente importante sull'organizzazione della logistica e dei trasporti, in particolare sulla distribuzione dell'ultimo miglio e sulle modalità di consegna. La consegna a domicilio (*home delivery*), che caratterizza la distribuzione dei prodotti acquistati on line, rappresenta la principale modalità di consegna ed è effettuata utilizzando principalmente la rete dei corrieri.

Ottimizzare la distribuzione urbana delle merci (punti di ritiro e spedizioni, colli modulari, consegne notturne ai punti vendita), migliorare l'efficienza nel trasporto (furgoni a basse emissioni o elettrici, noleggio veicoli elettrici, cargo bike, intermodalità, corsie preferenziali) e ridurre l'impatto ambientale, sono fattori fondamentali per migliorare le richieste del mercato e ridurre costi e inefficienze, quali bassi tassi di riempimento dei mezzi, viaggi a vuoto, anzianità e qualità dei veicoli – anche se con grosse differenze tra una filiera e l'altra –: l'e-commerce è considerato un fattore di sviluppo e crescita della *city logistics*. Anche la crescente tendenza a non fare magazzino, da parte dei punti vendita, determina, per contro, una movimentazione non sistematica che però, all'occorrenza, deve essere prontamente soddisfatta. Da ciò l'aumento delle imprese di recapito, spesso costrette ad accettare condizioni di lavoro molto pesanti, data la tipologia della domanda e la forte concorrenza.

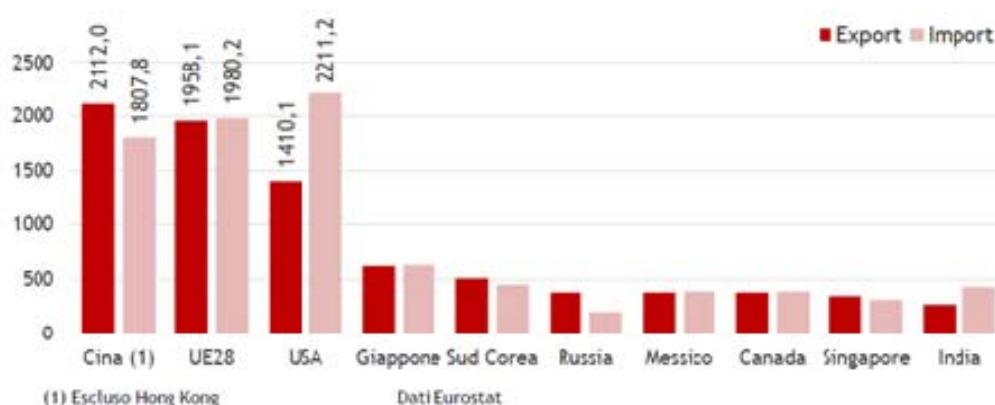
Vi sono però anche **realità molto ben strutturate, che hanno già investito in modo significativo nel nostro Paese**, creando migliaia di nuovi posti di lavoro a tempo indeterminato (Amazon, ad esempio, ha investito oltre 5.8 miliardi di euro creando oltre 6.900 nuovi posti di lavoro a tempo indeterminato a cui si

sono aggiunti altri 1.600 posti di lavoro nel 2020, raggiungendo un totale di oltre 8.500 dipendenti impiegati in oltre 25 siti in tutto il Paese). È interessante che si stiano aprendo anche centri di distribuzione urbani, per ora nelle città di maggiore dimensione, ma presto anche in quelle minori, in quanto si è compresa l'importanza di questo elemento all'interno dei PUMS (Piani Urbani della Mobilità Sostenibile). Queste aziende di grande dimensione supportano anche gli imprenditori e chiunque intenda avviare un'attività in proprio, digitalizzare un'attività già esistente, oppure espandere il proprio business attraverso vari programmi: utilizzando la struttura per la vendita o affidandosi alla rete logistica per lo stoccaggio e la consegna dei prodotti.

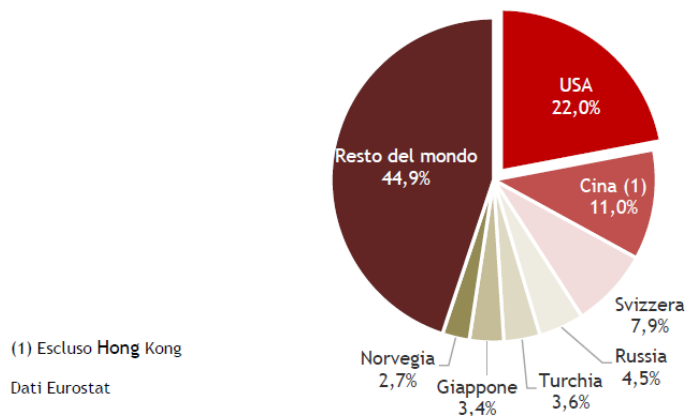
Logistica, veicoli innovativi e cooperativi, infrastrutture intelligenti sono termini che sempre più spesso ricorrono quando si parla di questo settore. A questo proposito, si stanno anche delineando soluzioni per certi aspetti discutibili e forse non determinanti, ma che potrebbero evolvere anche in modo da influenzare, nel futuro, la distribuzione; in particolare si intende fare riferimento all'uso di droni. È una possibilità ancora in nuce e ovviamente tutta da normare, ma potrebbe contribuire ad alleggerire le strade, anche se a scapito dei cieli.

Ancora alcuni elementi si possono richiamare ***in materia di scambi di beni e servizi e del ruolo della strada***. Il commercio mondiale di beni e servizi è cresciuto del 5,7% nel 2017, mentre nel 2018 si è assistito ad un rallentamento degli scambi, che è peggiorato nel 2019, a causa delle forti tensioni commerciali innescate soprattutto dagli USA verso la Cina, in parte estese ad altre aree del mondo, che hanno determinato le contromisure dei Paesi colpiti dai dazi americani. Secondo il IFM, il commercio mondiale è cresciuto del 3,8% nel 2018 e solo dello 0,9% nel 2019. Le previsioni per il 2020 e 2021, antecedenti l'emergenza mondiale COVID-19, stimavano crescite rispettivamente a +2,9% e + 3,7%, che sono state riviste dal IFM ad aprile 2020, a -11% per il 2020 e a +8,4% per il 2021. Secondo le rilevazioni Eurostat, nel 2018, UE, Stati Uniti e Cina hanno rappresentato il 45% degli scambi mondiali di merci (import+export). Macchinari e veicoli sono stati i beni più scambiati nel 2018 per UE, Stati Uniti e Cina.

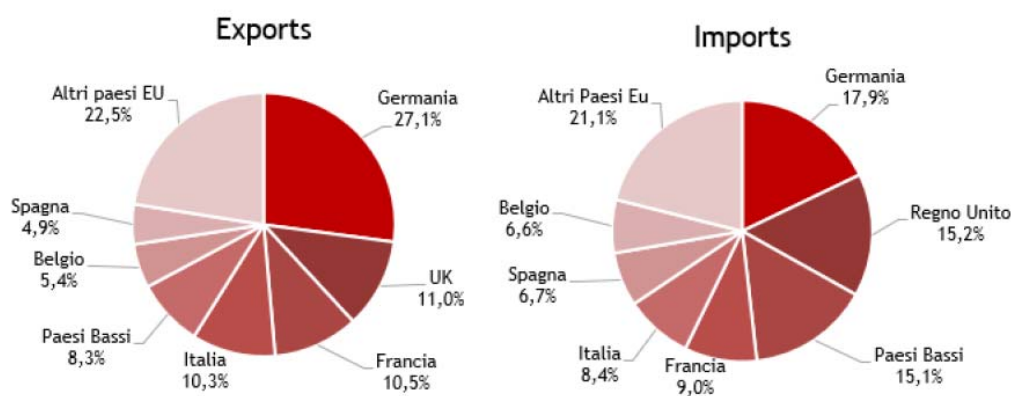
Considerando i flussi di esportazioni e importazioni, l'UE28 ha avuto la seconda quota maggiore di esportazioni e importazioni globali di merci nel 2018, equivalenti al 15,6% dell'export mondiale, quota che è stata superata nel 2014 per la prima volta da quella delle esportazioni della Cina (16,2% nel 2014, salita al 16,9% nel 2018), ma ancora davanti agli Stati Uniti (11,3%). Nel 2018 gli Stati Uniti avevano una quota maggiore delle importazioni mondiali (17,0%) rispetto all'UE28 (15,2%) o alla Cina (13,9%).



Commercio mondiale di beni nel 2018 – miliardi di euro



Principali mercati di destinazione, nel 2019, per i Paesi UE28



Principali scambi extra-UE, nel 2019, per i Paesi UE28

Complessivamente, nel 2019, il 45% delle importazioni dell'UE proviene dai paesi asiatici, mentre gli altri paesi europei rappresentavano il 24% e il Nord America il 17%. La destinazione principale per le esportazioni dell'UE nel 2019 è stata l'Asia con il 35% di quota, seguita dal Nord America (26%) e da altri paesi europei (24%). L'UE ha registrato un deficit considerevole negli scambi con i paesi asiatici (-217 miliardi di euro), mentre il surplus maggiore è registrato negli scambi con il Nord America (+177 miliardi di euro). Tra gli Stati membri dell'UE, la Germania ha di gran lunga la quota più elevata di scambi extra UE28. I successivi tre maggiori esportatori, Regno Unito, Francia e Italia, sono rimasti gli stessi del 2017, mentre il Regno Unito, i Paesi Bassi, la Francia e l'Italia hanno seguito la Germania come maggiori importatori di merci da paesi terzi. La quota relativamente elevata per i Paesi Bassi si spiega, in parte, con la notevole quantità di merci che confluiscono nell'UE attraverso Rotterdam, che è il principale porto marittimo dell'UE e, in questo senso, va osservata l'importanza anche degli scali portuali del Friuli Venezia Giulia in ambito Italiano. A questo proposito si tenga presente che, sempre nel 2019, che è l'anno ancora non influenzato dagli scossoni della

pandemia, il trasporto marittimo ha movimentato un po' più della metà di tutte le merci scambiate tra l'UE28 e il resto del mondo. In valore, il 45,3% delle merci destinate ai Paesi extra UE è stato trasportato via mare e il 58% delle merci importate che, tradotto in quantità, significa che via mare è stato trasportato l'80% delle merci verso i Paesi terzi e importato il 75%.

L'importanza del mercato interno dell'UE è sottolineata dal fatto che gli scambi di merci (esportazioni e importazioni) sono superiori agli scambi extra-UE (esportazioni e importazioni) per ciascuno Stato membro dell'UE. La percentuale di scambi totali di merci rappresentata dai flussi all'interno e all'esterno dell'UE varia notevolmente tra gli Stati membri, riflettendo in una certa misura i legami storici e la posizione geografica.

Un aspetto rilevante per la specifica area geografica cui il presente studio si riferisce, è che, nell'ultimo decennio, **il traffico europeo delle merci, in termini di volumi trasportati (t/km) e in rapporto alla popolazione, ha visto il proprio baricentro spostarsi verso oriente** (Polonia, Repubbliche Baltiche, Repubblica Ceca, Slovenia, Croazia). Ciò spiega il **forte coinvolgimento del sistema infrastrutturale del Friuli Venezia Giulia e, in particolare, della rete autostradale**. L'asse di trasporto est-ovest che attraversa il Nord Est Italiano ed in particolare la Regione Friuli Venezia Giulia mantiene infatti un'innegabile importanza e ciò solo parzialmente a motivo della domanda di mobilità locale, bensì in larga misura a supporto della mobilità di lungo raggio.

In questo scenario, **l'Italia evidenzia purtroppo ancora una "marginalità geografica" e per le caratteristiche strutturali del suo sistema di trasporti**, rischia di non reggere la concorrenza sul mercato europeo, e di essere tagliata fuori dalla crescita e dallo sviluppo. A questo proposito va anche fatto cenno alla situazione politica instauratasi ormai da diversi anni, che ha fatto assistere ad un susseguirsi di previsioni economiche spesso troppo ottimistiche che, per contro, rischiano di instillare sfiducia nei cittadini e quindi tendenza alla recessione. È ben vero che si sviluppano, ciononostante, ancora nuove e lodevoli iniziative imprenditoriali, ma è anche vero che le difficoltà burocratiche e la complessità oggettiva del fare impresa è crescente in un Paese che fatica a trovare un equilibrio tra incentivazione dello sviluppo e controllo delle illegalità. Questo problematico connubio sembra minare alla base una solida e sana ripresa economica, per cui, negli anni a venire la "crescita" non potrà che essere molto contenuta.

Tra le problematiche che caratterizzano il settore dei trasporti italiano, vi è anche la **scarsa efficienza logistica**. Secondo il monitoraggio internazionale effettuato dalla Banca Mondiale, l'Italia occupa, con riferimento all'anno **2018**, il 19° posto della classifica (**Logistic Performance Index**), quindi in una posizione leggermente più avanzata rispetto agli anni precedenti, ma ancora al di sotto delle valutazioni date alla Germania (che occupa il primo posto), Svezia, Belgio, Austria, Olanda, Francia e Spagna, ma anche Giappone, Cina, Stati Uniti, Nuova Zelanda e diversi altri Paesi. L'indice Lpi, come ricorda un articolo di Trasporto Europa di gennaio 2019, **confronta il comportamento e le opportunità della logistica di 160 Paesi del mondo**, identificando le aree dove si potrebbe agire per migliorare le prestazioni. L'indice Lpi è basato sull'analisi di sei parametri: efficienza della dogana e dei passaggi di confine; qualità dei trasporti e delle infrastrutture; facilità di organizzare spedizioni a prezzi competitivi; competenza e qualità dei servizi logistici; abilità di tracciare lo stato delle spedizioni; frequenza del rispetto dei tempi di consegna.

Le prestazioni dell'Italia sono tra le peggiori segnando un -29% nel periodo 2007-2016. Solo Polonia e Germania hanno fatto registrare un aumento delle tonnellate di merci trasportate su strada. Ancora in calo Italia (-41%, da quasi 1.500.000 a 885.451) e Francia (-24% da 2.258.028 a 1.714.292), mentre sono risaliti i

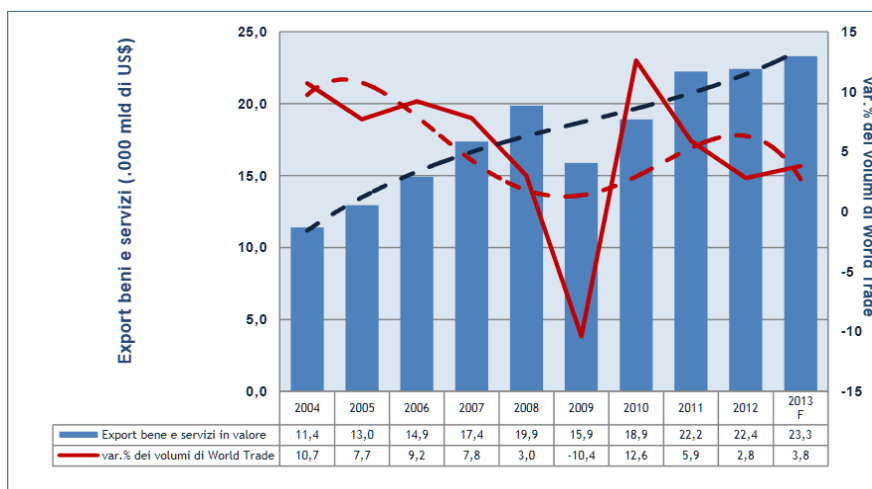
valori della Spagna. Il dato si riferisce al trasporto effettuato dai vettori immatricolati nei rispettivi Paesi (per esempio in Italia i vettori italiani che hanno trasportato merci sia in Italia, sia negli altri paesi dell'Unione Europea).

I singoli Paesi, quindi, pesano sul trasporto su strada in modo diverso. Germania (16%) e Polonia (18%) pesano 1/3 sul totale delle tonnellate per chilometri dell'UE (pari a 1.913 miliardi txkm) e quasi la metà sul totale degli otto Paesi in esame, mentre l'Italia pesa il 6%, però meno di un decennio fa era al 10%. La Francia è al 9%, la Spagna al 12%, la Gran Bretagna all'8%, la Romania la 3%, la Slovacchia al 2%, mentre il resto delle nazioni arriva al 26%.

I fattori più penalizzanti per l'Italia sono appunto le competenze logistiche e le infrastrutture, oltre alle inefficienze di carattere burocratico.

Le scelte effettuate dal dopoguerra a tutto il secolo trascorso non hanno infatti dato il sufficiente peso ad un buon sistema dei trasporti e della logistica. Oggi, le priorità nazionali per rendere più efficiente la logistica italiana sono molte. Come evidenziato da diversi studi e analisi di settore, commissionati sia da privati che dalla P.A. (a partire dal Piano della Logistica nelle sue diverse edizioni), è divenuto urgente e prioritario intervenire su questo fronte, tramite investimenti pubblici e privati, per il potenziamento delle infrastrutture e delle piattaforme logistiche verso l'Europa, verso l'Africa e l'Asia, non ultimo, per una radicale riorganizzazione del sistema delle imprese che operano in questo settore. A parte la crescente presenza di singole imprese di livello internazionale, nel settore della distribuzione – elemento citato in quanto precede – non si registrano tuttavia, su questo fronte, ancora elementi di radicale modifica delle tendenze in atto – pur a fronte di diverse programmazioni che si stanno elaborando, nell'area geografica della Regione Friuli Venezia Giulia, in particolare, con riferimento all'area portuale –, per cui è probabile che il trasporto su gomma, spesso svolto da piccole e medie imprese, sarà ancora un attore importante, nel breve e medio periodo, nella distribuzione e anche nel trasferimento di merci tra i molti poli produttivi disseminati sul territorio.

In termini globali, relativamente a tutte le modalità di trasporto, un'altra fonte informativa utile nell'analisi dell'importanza di quello su gomma in Europa e in Italia, viene dal valore del Commercio Estero Mondiale, ed in particolare dal volume delle esportazioni globali, utilizzando i **dati pubblicati da WTO (World Trade Organization), IFM (International Monetary Fund), Eurostat e ITF (International Transport Forum)**.

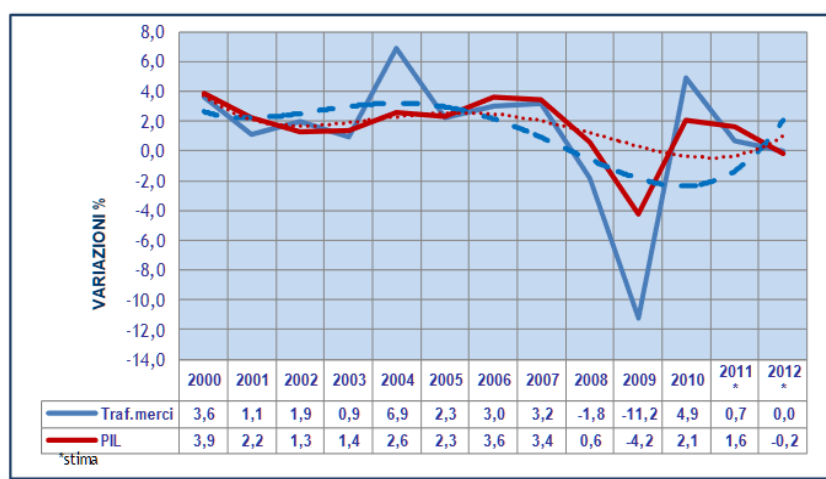


Export mondiale di beni e servizi (in valore) e Commercio mondiale (var%) – dati IFM (International Monetary Fund), 2013

Dal grafico riportato, che visualizza la **situazione fino al 2013**, è possibile osservare innanzitutto la brutale contrazione della variazione percentuale dei volumi di World Trade in corrispondenza della crisi che ha impresso un forte rallentamento nel 2008 – 2009, mentre poi si sono delineati valori di lento recupero. La riduzione di questo recupero dopo la crisi va peraltro attribuita alle difficoltà dell'economia mondiale per un certo numero di scossoni, tra cui la crisi dei debiti pubblici in Europa, protrattasi fino al 2013.

Fino a tutto il 2019, a scala locale del Nord Est Italiano, le imprese hanno ricominciato ad investire, ma con le difficoltà già prima sottolineate. In questo scenario si è innestato il problema della pandemia, che ha portato a significative contrazioni molti settori.

Prescindendo da questi ultimi drammatici eventi, alcuni dei tratti caratteristici relativi al trasporto merci in Europa sono ben tratteggiati nei **rapporti Eurostat**, che li mette in relazione agli andamenti economici. Storicamente, il trasporto merci è andato progressivamente espandendosi fino al 2007, per poi subire la pesante battuta d'arresto nel 2009 a causa appunto della crisi globale. Nel 2010, si è registrata una prima ripresa, senza però recuperare le pesanti perdite dell'anno precedente, mentre nel 2011 e nel 2012 si è assistito ad un ulteriore rallentamento. Inoltre, se fino al 2007 il trasporto merci era cresciuto a tassi superiori al PIL, da quell'anno in poi la tendenza si è invertita, ed oggi, in media, la crescita avviene a ritmi inferiori.

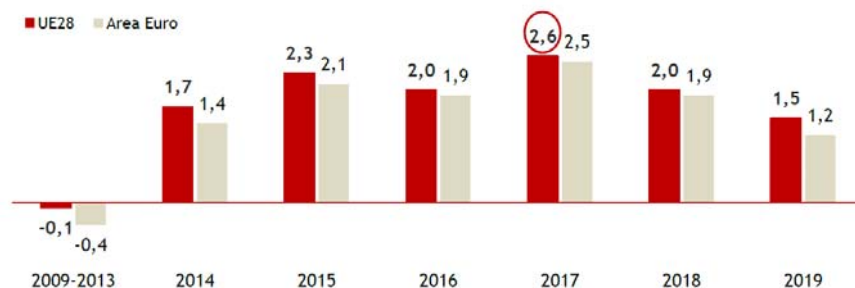


Volumi merci trasportate e PIL in area UE27 – dati Eurostat, 2013

Nel periodo 2007-2010, la Germania si conferma il primo Paese dell'UE per volumi di merci trasportate su strada (313,1 mld di t/km), seguito a distanza da Polonia e Spagna (oltre 210 mld t/km). La Polonia è il Paese che ha sperimentato la crescita maggiore, vicina al 40% in quel periodo contribuendo, insieme a Bulgaria, Slovenia e Repubblica Ceca, a spostare il baricentro del trasporto europeo verso oriente. Una rilevante eccezione è rappresentata dalla Romania che, negli stessi anni, ha visto ridursi il traffico merci di oltre il 55%. Nei principali Paesi europei, il trasporto di merci su strada è prevalentemente nazionale (pari o superiore al 70% del traffico totale). In rapporto alla popolazione, il volume di traffico merci più consistente, oltre che in Lussemburgo (171,5 milioni di Tkm per diecimila abitanti), si rileva in Slovenia, Lituania, Polonia, Finlandia e Slovacchia, tutti con valori superiori a 50 milioni di Tkm per diecimila abitanti.

Dopo il 2013, è iniziata una ripresa economica che si è consolidata negli anni successivi, raggiungendo un picco nel 2017, a +2,6%, secondo le rilevazioni di Eurostat. Nel 2018 la crescita globale si è indebolita e le tensioni commerciali sono aumentate. Il rallentamento nel secondo semestre si è rivelato più pronunciato del

previsto e a fine anno la crescita si è fermata a +2,0%, in peggioramento nel 2019. Secondo le ultime stime di Eurostat, pubblicate ad aprile 2020, nel 2019 la crescita del prodotto interno lordo dell'Area Euro si è fermata a +1,2% e a +1,5% in UE28. Nel 2019, a livello mondiale, il Pil è cresciuto del 2,9%, la crescita più bassa dal 2009 e il commercio mondiale di beni e servizi è aumentato solo dello 0,9%.



Fonte: Eurostat, Aprile 2020

Variazioni % annuali del PIL nell'UE28 nel periodo 2009 - 2019

Nel 2019 l'economia europea ha dunque risentito del rallentamento del manufacturing globale e delle esportazioni. In UE28 la produzione industriale ha chiuso con una flessione dello 0,9% sul 2018. I cinque major markets europei hanno contribuito alla contrazione, in particolare Germania e Italia.

In relazione poi al parametro “lunghezza dei viaggi”, si osserva, sempre dai rapporti Eurostat, che sulle brevi e medie distanze il trasporto continuerà ad essere effettuato in larga misura con autocarri, risultando praticamente imbattibile per flessibilità, velocità, possibilità di consegna “porta a porta” che, come si diceva, sta acquisendo nuovo impulso a seguito dell'incremento delle vendite on-line. Al di sotto dei 300 km, più della metà di tutte le merci, in termini di peso complessivo, transita sulla rete stradale con distanze inferiori a 50 km e più dei tre quarti con distanze inferiori a 150 km. Questo aspetto ha un peso particolare proprio nell'economia del Nord Est Italiano, che si fonda sulla presenza di un tessuto produttivo e di servizio diffuso sul territorio, in larga misura composto da aziende di piccola e molto piccola dimensione. Attualmente, hanno però assunto maggiore importanza, in un mercato globale, fattori come la “flessibilità” e la “penetrazione nei mercati internazionali”, che si fondano sulle capacità delle imprese di acquisire clientela internazionale inserendosi in nicchie molto esclusive. Questi elementi modificano, per certi versi, la struttura territoriale, richiedendo la partecipazione delle attività economiche a reti organizzate in tema di logistica. L'equazione “casa – capannone – camion”, che ha dominato nello sviluppo del Nord Est sta quindi evolvendo verso un sistema necessariamente più strutturato.

Sulle distanze più lunghe, invece, gioca il fatto che la multi modalità del trasporto merci non risulta spesso economicamente redditizia per gli spedizionieri. L'UE sta pertanto promuovendo soluzioni per decongestionare il traffico sviluppando corridoi merci specializzati, con bassi costi amministrativi e d'esercizio. Per trasferire, nelle lunghe distanze, volumi di merci su ferrovia, occorrono, oltre a tempi lunghi, anche investimenti cospicui, anche a motivo dell'esigenza di limitare gli impatti sui contesti urbanizzati, in particolare controllando l'inquinamento acustico. Le avversità al progetto TAV nel contesto italiano non depongono a favore di una tendenza ad impegnare grandi risorse in questo senso nel nostro Paese che, come già si è rilevato in quanto precede, rimane ancora indietro rispetto a queste logiche.

I porti marittimi, che possono rappresentare un'ottima soluzione per trasportare grandi volumi di merci sia all'interno dell'UE, sia verso il resto del mondo, richiedono altresì connessioni efficienti con l'entroterra, che spesso si caratterizzano per discontinuità e “colli di bottiglia” penalizzanti. L'obiettivo dell'UE per le distanze superiori ai 300 km rimane in ogni caso ambizioso, puntando a ridurre del 30% il trasporto di merci su gomma entro il 2030, e più del 50% entro il 2050, trasferendolo ad altri modi di trasporto (ferrovie o trasporto marittimo). Con riferimento alla Regione Friuli Venezia Giulia, si evincono significative penalità in quanto a connessioni ferroviarie alle spalle del sistema portuale, anche se, recentemente, diversi investitori importanti sono stati attratti verso questo sistema. Venendo meno la capacità di trasporto ferroviaria – che pure ha evidenziato alcuni segnali positivi, ad esempio con l'avvio recente di un servizio tra Trieste e l'Interporto pordenonese – è chiaro il ribaltamento che queste favorevoli iniziative sul piano economico locale potranno avere in termini soprattutto di traffico autostradale, che necessariamente si troverà a dover dare supporto alle relazioni da/per gli scali costieri.

Sempre all'interno dello scenario finalizzato ad inquadrare la situazione del trasporto merci su strada, è utile richiamare il **Rapporto** di ottobre **2017** di **Confcommercio su “Analisi e previsioni per il trasporto merci in Italia”**, dal quale si evincono alcune valutazioni macroeconomiche basate sui rallentamenti della crescita delle attività economiche, sulle oscillazioni nei consumi e sull'entrata in terreno negativo della dinamica di alcune voci di investimento. D'altra parte, fuori dalle considerazioni congiunturali, anche in questo rapporto sono evidenziati i nodi irrisolti che frenano la crescita dell'economia italiana. Alto debito pubblico ed elevata pressione fiscale, eccesso di burocrazia e deficit logistici concorrono a tenere bassa la produttività sistemica del Paese, ben al di là delle questioni legate alla dimensione d'impresa e al modello di specializzazione produttiva.

In definitiva, confermando uno scenario globalmente molto competitivo, scosso da una serie di grandi e piccole crisi economiche e percorso da indirizzi strategici non di rado contrastanti e poco convincenti, si può tuttavia constatare che ancora emerge la supremazia delle economie avanzate, ma questo scenario potrebbe anche essere messo in discussione prima di quanto non ci si attendesse un tempo. Aumenta quindi l'urgenza di attuare una serie di interventi coordinati tra i quali rientra anche il potenziamento infrastrutturale, specialmente a supporto degli scambi interni alla zona UE, in modo che essi possano accrescerne la competitività nello scenario complessivo e garantire benessere futuro ai suoi abitanti.

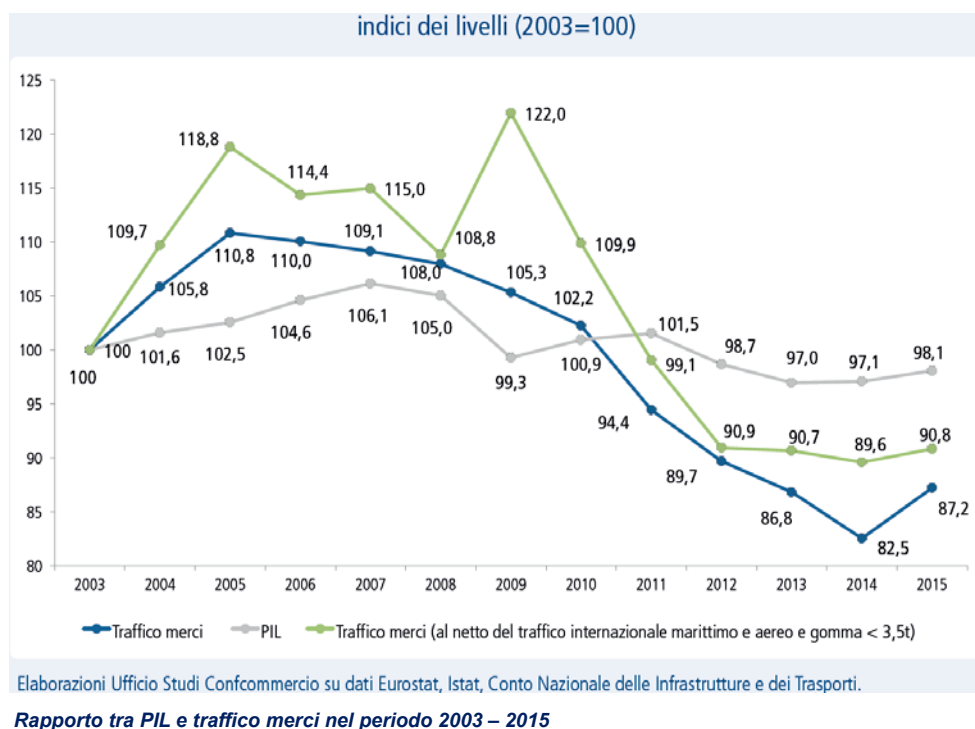
Si cita questo rapporto, in quanto è interessante osservare, come già sottolineato in precedenza, **l'evoluzione del traffico merci in Italia, in rapporto alle dinamiche del PIL e dell'attività manifatturiera**. Dal 2015 si manifestano segnali inequivocabili di ripresa del traffico merci, e gli spazi per un riaccoppiamento (coupling) tra crescita del PIL e crescita della mobilità di merci sono ancora presenti. Il che ha un'implicazione anche “politica”: per fare più PIL c'è bisogno certo di un migliore traffico di merci, ma in qualche misura c'è anche bisogno di maggiore traffico di merci. Sono peraltro i rapporti tra modalità – il mare che alimenta la gomma e la gomma che contro-alimenta il mare – a essere le nuove sfidanti questioni del sistema dei trasporti italiano. In questo rapporto si conferma il ruolo strategico della portualità nel quadro del rafforzamento del sistema trasportistico nazionale. I porti sono le valvole cardiache che garantiscono l'afflusso di beni nel Paese; se i porti offrono servizi efficaci ed efficienti il sistema funziona e i trasporti diventano il volano degli scambi commerciali; se ciò non avviene essi si trasformano in trombi e il sistema ne soffre. Questo è anche il senso di conteggiare il traffico marittimo internazionale per la parte che si sviluppa

nelle acque della piattaforma continentale. In secondo luogo, i camion e la ferrovia si stanno organizzando per assorbire il flusso di merce in entrata ed in uscita dai porti. Le recenti performance positive del trasporto ferroviario di merci testimoniano come fra l'altro tra gomma e ferro stia avvenendo non solo uno shift modale, ma anche una progressiva integrazione (trasporto non accompagnato e autostrada viaggiante). Le complessità di lettura nascono anche dal fatto che in questo sistema agiscono operatori dei trasporti nazionali ed esteri.

L'analisi riportata prende in considerazione il periodo 2003 – 2015 ed è interessante appunto per quanto riguarda il binomio economia – trasporti citato all'inizio del presente capitolo e per aver focalizzato alcuni fattori che possono aiutare a comprendere la complessa dinamica che si sta instaurando tra valenze economiche in un dato territorio e flussi di traffico pesante che su di esso si instaurano.

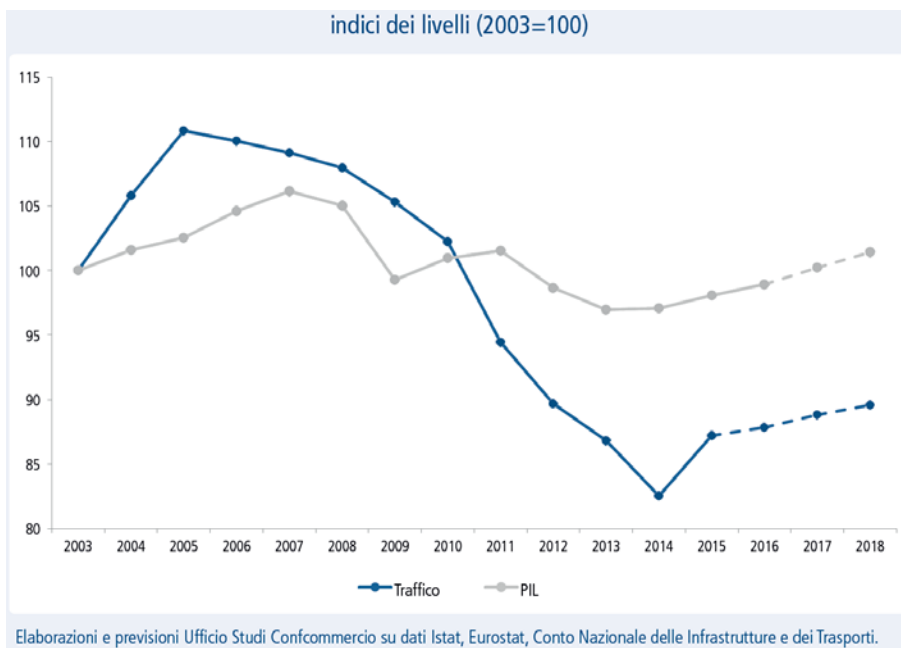
Un primo fattore riguarda il settore dell'autotrasporto italiano, per il quale si sono osservati elementi di criticità. Nel 2005, 36,9 miliardi di t-km in entrata e in uscita dall'Italia erano lavorate da autoveicoli immatricolati in Italia, 42,7 miliardi di tonnellate erano appannaggio di altri Paesi tradizionalmente forti nell'autotrasporto – tra cui Germania e Spagna – e i veicoli immatricolati nell'Est europeo coprivano il 15,5% della domanda. Già prima della crisi del 2008 i veicoli italiani perdevano rapidamente tonnellate e quote di mercato. Il fenomeno si è acuito durante la doppia recessione e non si è fermato neppure durante la timida ripresa del biennio 2014-2015. In termini di quote di mercato i veicoli italiani hanno perso 23 punti percentuali (passando dal 36,4% del 2005 al 13,4% del 2015), tutto a beneficio dei nuovi entranti che partendo dal 15,5% del traffico raggiungono nel 2015 una quota di mercato di oltre il 55%.

Un secondo importante fattore riguarda il cosiddetto decoupling tra le variazioni di intensità del PIL e del trasporto merci. PIL e trasporti sono variabili connesse tra loro, ma, poiché la crescita del trasporto può implicare in forma debole ad esternalità ambientali negative, tra ricercatori e politici è maturata l'idea che per permettere ad un Paese di esperire una crescita economica a ridotto impatto ambientale, sia necessaria la presenza di un tasso di crescita dell'economia più sostenuto rispetto al tasso di crescita del settore trasporti. Questo significa, in altre parole, indebolire (o eliminare) il legame tra crescita economica e crescita del traffico legato ai trasporti. L'indebolimento o la rottura di questo legame è stato definito decoupling (o disaccoppiamento). Il decoupling, nella versione più semplificata, si osserva quando la crescita del PIL è maggiore della variazione dei trasporti (decoupling debole); in particolare, se i trasporti crescono, ma ad un ritmo inferiore, significa che il legame tra le due variabili si è indebolito, mentre, se i trasporti diminuiscono e il PIL cresce, allora vi è stato un effettivo disaccoppiamento tra le due variabili (decoupling forte). Oggi si conferma la presenza di un disaccoppiamento debole, ossia variazioni del traffico e del PIL entrambe positive o entrambe negative, ma di intensità differenti.

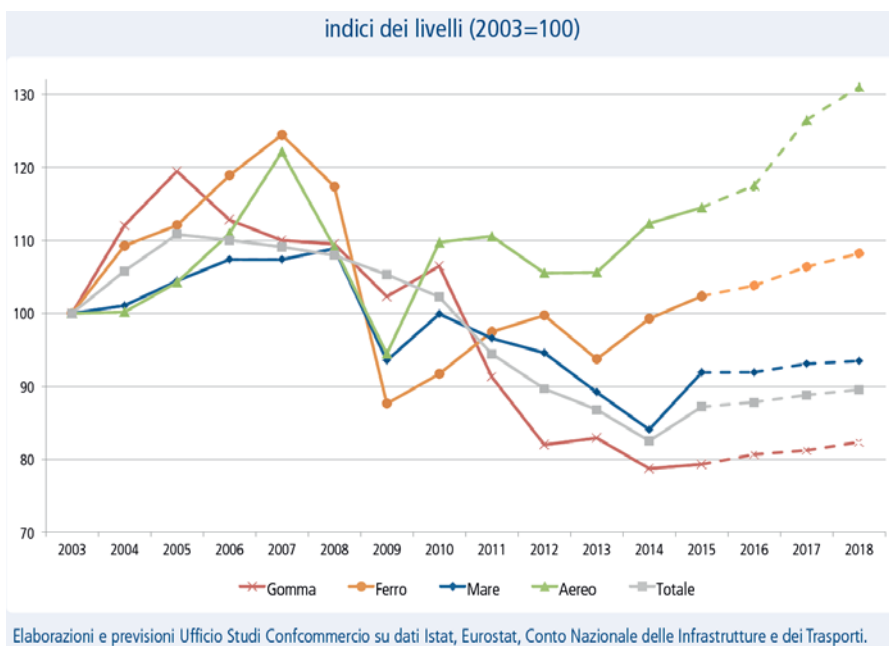


Questa **dinamica** potrebbe essere **in parte spiegata dalle quote delle differenti industrie nel PIL** e, soprattutto, dalla loro evoluzione. Infatti, negli ultimi decenni – e ancor più con la crisi economica del 2008 – le industrie ad alta intensità di trasporto – lavorazione dei materiali derivanti dall'industria estrattiva, industria manifatturiera in generale e settore delle costruzioni – hanno subito un brusco calo e così anche la loro quota nella composizione del PIL. Viceversa, la quota di servizi (caratterizzata da una bassa intensità di trasporto) è sempre più rilevante (nel 1995 costituiva il 67,6% circa del PIL, nel 2016 circa il 74,0%). La dinamica descritta porta ad una **interdipendenza tra PIL e trasporti meno accentuata rispetto al passato**. Inoltre, negli ultimi anni alcune tipologie di merci – ad esempio i pacchi, la merce che viaggia in contenitori e i prodotti chimici – sono sempre più trasportate via mare e sempre meno su gomma, anche nei traffici nazionali; l'effetto sostituzione in parte spiega perché l'intensità di trasporto sembra diminuire più significativamente per la gomma che per il trasporto totale.

Le prospettive espresse nei grafici sotto riportati, per PIL e traffico merci pongono in evidenza come il trasporto agisca da input elastico rispetto al prodotto lordo, quanto meno nel medio termine: al crescere o, meglio, con riferimento agli anni successivi al 2010, al diminuire di questo, il primo crolla letteralmente, per poi tornare a crescere dal 2014, anno di punto minimo nel traffico di merci totale. Per gli anni 2015-2018, ad una modesta crescita del PIL, stimata all'epoca della stesura del rapporto nel +1,3% nel 2017 e nel +1,2% nel 2018, è accompagnata una modesta crescita del traffico totale di merci (+0,7% nel 2016, +1,1% nel 2017 e +0,8% nel 2018). Cosa che, in linea generale, è avvenuta.



Secondo il Rapporto, il trasporto con altri vettori è poi suscettibile di calmierare la crescita della modalità gomma:



Sulla base degli ultimi dati Eurostat disponibili, che riguardano il 2017, in ogni caso il trasporto su strada, in ambito UE28, si conferma come la modalità di trasporto più rilevante:

	Strada	Ferrovia	Nav.Int.	Oleodotti	Totale	Mare	Aereo	Totale
1995	1.289	388	122	115	1.914	930	2	2.846
2000	1.509	406	134	127	2.176	1.067	2	3.245
2005	1.755	416	139	138	2.448	1.161	2	3.611
2006	1.810	438	139	137	2.524	1.172	2	3.698
2007	1.876	452	146	128	2.602	1.148	2	3.753
2008	1.844	443	147	125	2.559	1.123	2	3.684
2009	1.660	364	133	122	2.279	1.011	2	3.292
2010	1.710	394	156	121	2.381	1.079	2	3.462
2011	1.699	422	142	118	2.381	1.104	2	3.488
2012	1.645	407	150	115	2.317	1.075	2	3.394
2013	1.671	407	153	112	2.343	1.089	2	3.434
2014	1.677	411	151	111	2.350	1.128	3	3.480
2015	1.720	415	147	114	2.396	1.110	3	3.510
2016	1.786	412	147	115	2.460	1.181	3	3.644
2017	1.870	421	147	114	2.552	1.176	3	3.731
var. % 1995-2017	45,1%	8,5%	20,4%	-0,8%	33,3%	24,4%	49,0%	31,1%
per anno	1,7%	0,4%	0,8%	0,0%	1,3%	1,1%	1,9%	1,2%
var. % 2000-2017	23,9%	3,7%	9,8%	-10,3%	17,3%	10,2%	21,7%	15,0%
per anno	1,3%	0,2%	0,5%	-0,6%	0,9%	0,6%	1,2%	0,8%
var. % 2017/2016	4,7%	2,2%	-0,2%	-1,0%	3,7%	-0,4%	1,3%	2,4%

Dati Eurostat

Nota- Il trasporto su strada rilevato è effettuato principalmente da veicoli con portata >3,5 tonnellate o con ptt >6 tonnellate. Il dato riporta il traffico su strada effettuato da vettori di qualsiasi paese in UE.

Traffico totale merci in miliardi tkm in ambito UE28

Anni	Strada	Ferrovia	Nav.Int.	Oleodotti	Totale	Mare	Aereo	Totale
1995	45,3	13,6	4,3	4,0	67,3	32,7	0,1	100,0
2000	46,5	12,5	4,1	3,9	67,1	32,9	0,1	100,0
2005	48,6	11,5	3,8	3,8	67,8	32,2	0,1	100,0
2006	48,9	11,8	3,8	3,7	68,3	31,7	0,1	100,0
2007	50,0	12,0	3,9	3,4	69,3	30,6	0,1	100,0
2008	50,1	12,0	4,0	3,4	69,5	30,5	0,1	100,0
2009	50,4	11,1	4,0	3,7	69,2	30,7	0,1	100,0
2010	49,4	11,4	4,5	3,5	68,8	31,2	0,1	100,0
2011	48,7	12,1	4,1	3,4	68,3	31,7	0,1	100,0
2012	48,5	12,0	4,4	3,4	68,3	31,7	0,1	100,0
2013	48,7	11,9	4,5	3,3	68,2	31,7	0,1	100,0
2014	48,2	11,8	4,3	3,2	67,5	32,4	0,1	100,0
2015	49,0	11,8	4,2	3,2	68,3	31,6	0,1	100,0
2016	49,0	11,3	4,0	3,2	67,5	32,4	0,1	100,0
2017	50,1	11,3	3,9	3,1	68,4	31,5	0,1	100,0

Elaborazioni ANFIA su dati Eurostat

Traffico totale merci in tkm, in ambito UE28 – Peso % per modalità di trasporto

Anni	Strada	Ferrovia	Nav.Int.	Oleodotti	Totale
1995	67,3	20,3	6,4	6,0	100,0
2000	69,4	18,7	6,2	5,8	100,0
2005	71,7	17,0	5,7	5,6	100,0
2006	71,7	17,4	5,5	5,4	100,0
2007	72,1	17,4	5,6	4,9	100,0
2008	72,1	17,3	5,7	4,9	100,0
2009	72,8	16,0	5,6	5,4	100,0
2010	71,8	16,5	6,6	5,1	100,0
2011	71,4	17,7	6,0	5,0	100,0
2012	71,0	17,6	6,5	5,0	100,0
2013	71,3	17,4	6,5	4,8	100,0
2014	71,4	17,5	6,4	4,7	100,0
2015	71,8	17,3	6,1	4,8	100,0
2016	72,6	16,7	6,0	4,7	100,0
2017	73,3	16,5	5,8	4,5	100,0

Elaborazioni ANFIA su dati Eurostat

Traffico totale merci in tkm, in ambito UE28 - Peso % per modalità (escluso mare e aereo)

Sulla base delle dichiarazioni di ogni Paese, il traffico merci su strada (in tkm) aumenta dello 0,2% nel 2018 rispetto al 2017, che già registrava un aumento del 4,7% sul 2016.

Nel 2018, tra i Paesi che hanno una grande industria di autotrasporto, il traffico in tkm registra incrementi tendenziali in Italia del 4,4%, in Spagna, Francia e Regno Unito del 3,4%, in Germania dell'1,2%, mentre in Polonia registra una flessione del 5,8% rispetto al 2017 dopo l'aumento del 15,3% sul 2016. Rispetto al 2014, secondo anno consecutivo di ripresa del traffico, il trasporto stradale risulta cresciuto dell'11,9% e solo sei Paesi hanno registrato volumi di traffico inferiori al 2014: Bulgaria, Danimarca, Estonia, Paesi Bassi, Portogallo e Rep. Ceca. Cipro, Grecia, Lituania e Romania registrano un incremento superiore al 50%, Slovenia e Croazia sopra il 30%.

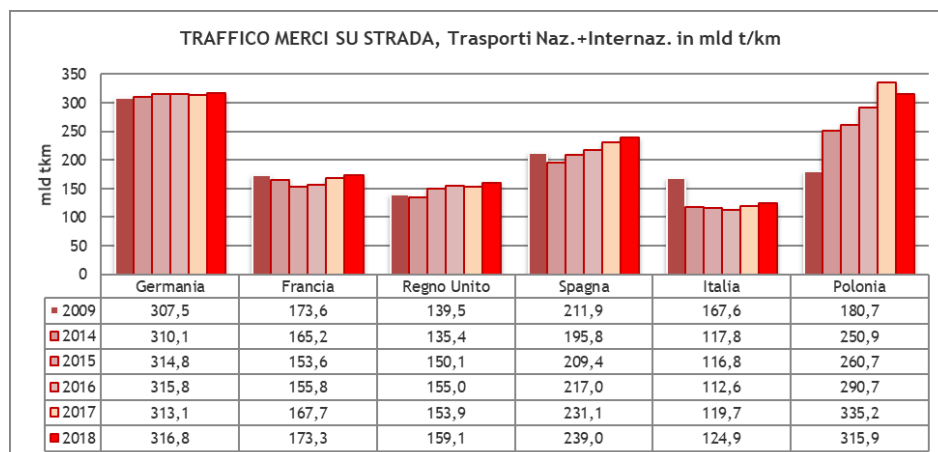
Trasporto performato dai vettori registrati nel Paese dichiarante

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	var% 18/17	var% 18/14	quota 2018
UE28	1.699,5	1.756,1	1.740,6	1.687,1	1.711,2	1.719,9	1.766,0	1.834,8	1.920,6	1.925,0	0,2	11,9	100,0
Austria	29,1	28,7	28,5	26,1	24,2	25,3	25,5	26,1	26,0	25,8	-0,8	2,0	1,3
Belgio	36,2	35,0	33,1	32,1	32,8	31,8	36,1	35,2	34,2	32,7	-4,5	2,8	1,7
Bulgaria	17,7	19,4	21,2	24,4	27,1	27,9	32,3	35,4	35,2	27,0	-23,3	-3,2	1,4
Cipro	1,0	1,1	0,9	0,9	0,6	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	8,0	65,8	0,0
Croazia	9,4	8,8	8,9	8,6	9,1	9,4	10,4	11,3	11,8	12,6	6,8	34,7	0,7
Danimarca	16,9	15,0	16,1	16,7	16,1	16,2	15,5	16,1	15,5	15,0	-3,3	-7,4	0,8
Estonia	5,3	5,6	5,9	5,8	6,0	6,3	6,3	6,7	6,2	5,8	-6,7	-8,5	0,3
Finlandia	27,8	29,5	26,9	25,5	24,4	23,4	24,5	26,8	28,0	28,3	1,4	21,1	1,5
Francia	173,6	182,2	185,7	172,4	171,5	165,2	153,6	155,8	167,7	173,3	3,4	4,9	9,0
Germania	307,5	313,1	323,8	307,0	305,7	310,1	314,8	315,8	313,1	316,8	1,2	2,1	16,5
Grecia	28,6	29,8	20,6	20,8	16,6	19,2	19,8	24,6	28,4	29,3	3,2	52,3	1,5
Irlanda	11,7	10,9	10,1	10,0	9,2	9,8	9,9	11,6	11,8	11,6	-2,0	19,0	0,6
Italia	167,6	175,8	142,8	124,0	127,2	117,8	116,8	112,6	119,7	124,9	4,4	6,0	6,5
Lettonia	8,1	10,6	12,1	12,2	12,8	13,7	14,7	14,2	15,0	15,0	0,2	9,7	0,8
Lituania	17,8	19,4	21,5	23,4	26,3	28,1	26,5	31,0	39,1	43,6	11,5	55,3	2,3
Lussemburgo	8,4	8,7	8,8	8,0	8,6	9,6	8,9	9,3	9,4	...	-	-	-
Paesi Bassi	72,7	76,8	75,5	70,1	72,1	72,3	68,9	67,8	67,5	68,6	1,5	-5,2	3,6
Polonia	180,7	202,3	207,7	222,3	247,6	250,9	260,7	290,7	335,2	315,9	-5,8	25,9	16,4
Portogallo	35,8	35,4	36,5	32,9	36,6	34,9	31,8	34,9	34,2	33,0	-3,6	-5,4	1,7
Regno Unito	139,5	146,7	148,7	150,9	139,7	135,4	150,1	155,0	153,9	159,1	3,4	17,5	8,3
Rep. Ceca	45,0	51,8	54,8	51,2	54,9	54,1	58,7	50,3	44,3	41,1	-7,2	-24,1	2,1
Romania	34,3	25,9	26,3	29,7	34,0	35,1	39,0	48,2	54,7	58,8	7,4	67,2	3,1
Slovacchia	27,7	27,6	29,2	29,7	30,1	31,4	33,5	36,1	35,4	35,6	0,5	13,5	1,8
Slovenia	14,8	15,9	16,4	15,9	15,9	16,3	17,9	18,7	20,8	22,2	6,8	36,6	1,2
Spagna	211,9	210,1	206,8	199,2	192,6	195,8	209,4	217,0	231,1	239,0	3,4	22,1	12,4
Svezia	35,0	36,3	36,9	33,5	33,5	42,0	41,5	42,7	41,9	43,5	3,9	3,6	2,3
Ungheria	35,4	33,7	34,5	33,7	35,8	37,5	38,4	40,0	39,7	37,9	-4,4	1,1	2,0

Dati Eurostat

Trasporto merci in UE28 espresso in tkm (dati rilevati da ciascun Paese)

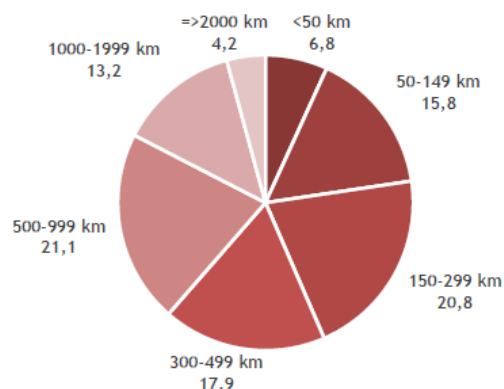
Sei Paesi dominano il traffico merci, misurato in tkm, in UE, nell'ordine: Germania, Polonia, Spagna, Francia, Regno Unito e Italia che, insieme, rappresentano il 69% del totale delle tkm trasportate su strada.



Dati ANFIA su dati Eurostat

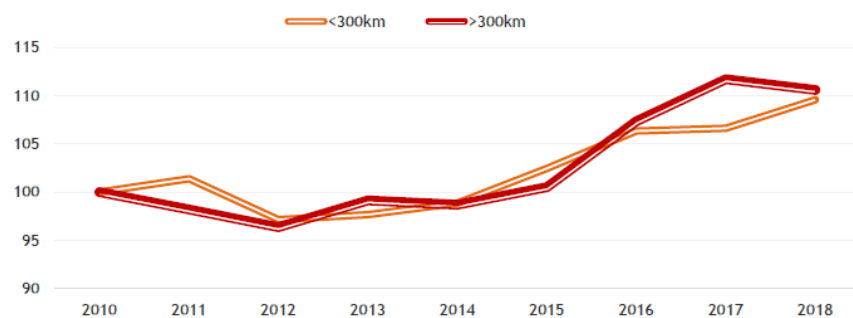
Si riportano infine le statistiche ultime disponibili relativamente alle lunghezze dei viaggi.

In percentuale



Traffico merci su strada, tkm a seconda della distanza dei viaggi, nel 2018 e nei Paesi UE28 (dati ANFIA)

Numeri indice 2010=100

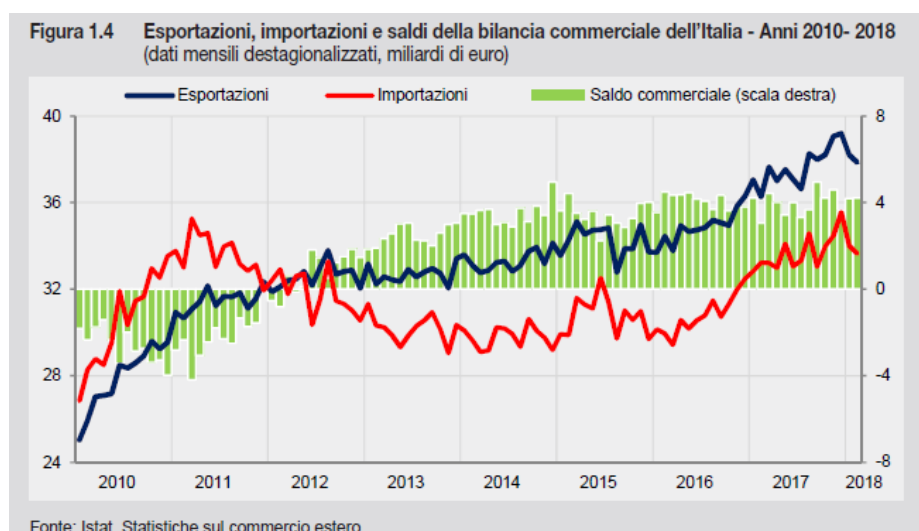


Evoluzione del trasporto in t/km secondo la distanza percorsa (dati ANFIA)

Sempre a supporto di un'analisi storicamente complessa, si riportano infine alcuni contenuti del **Rapporto annuale 2018 dell'ISTAT**, nel quale si evidenzia che:

“Nel 2017 si consolida la fase espansiva dell'economia internazionale. Il ritmo di crescita aumenta dal 3,2 al 3,8 per cento (+4,8 nei paesi emergenti, +2,3 nelle economie avanzate) e l'accelerazione della ripresa contribuisce alla risalita dei corsi delle materie prime (Tavola 1.1). Il volume degli scambi mondiali di beni, secondo i dati del Central Plan Bureau, segna in media d'anno un incremento del 4,6 per cento (dal +1,5 nel 2016), con una accelerazione diffusa sia nei paesi avanzati (+3,8 per cento, dal +1,6 del 2016) sia nelle economie emergenti (+5,7 per cento, dal +1,3).

Negli Stati Uniti il tasso di crescita del Pil passa dall'1,5 al 2,3 per cento. I consumi continuano a fornire un apporto prevalente (1,9 punti percentuali) grazie agli effetti dell'andamento favorevole dell'occupazione e della dinamica salariale sui redditi delle famiglie. Gli investimenti privati offrono un contributo positivo di mezzo punto percentuale, mentre prosegue il decumulo delle scorte. Per effetto di una crescita in volume dell'import più vivace di quella dell'export, la domanda estera netta sottrae due decimi di punto alla dinamica del Pil. Il consolidamento del ciclo economico e la ripresa dell'inflazione al consumo (+2,1 per cento in media d'anno, dal +1,3 del 2016) hanno indotto la Federal Reserve a proseguire nell'azione di restrizione delle condizioni monetarie, operando tre rialzi di 0,25 punti percentuali dei tassi di riferimento a breve, che a dicembre hanno raggiunto l'1,5 per cento.



Tra le economie emergenti, il Pil cresce del 6,9 per cento in Cina e del 6,7 in India.

Nella seconda parte dell'anno, la ripresa delle quotazioni delle materie prime ha favorito l'uscita dalla recessione dei paesi produttori (Russia +1,5 per cento, Brasile +1,0 per cento, e in generale i paesi dell'America Latina +1,3 per cento).”

Tavola 1.1 Prodotto interno lordo mondiale e nelle principali aree geo-economiche e andamento dei prezzi - Anni 2010-2017 (variazioni percentuali)

AREE E PAESI	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Mondo (PPA) (a)	5,4	4,3	3,5	3,5	3,6	3,5	3,2	3,8
Mondo (tassi di cambio correnti)	4,1	3,1	2,5	2,6	2,8	2,8	2,5	3,2
Economie avanzate	3,0	1,7	1,2	1,3	2,1	2,3	1,7	2,3
Stati Uniti	2,5	1,6	2,2	1,7	2,6	2,9	1,5	2,3
Uem	2,1	1,6	-0,9	-0,2	1,3	2,1	1,8	2,4
Germania	4,1	3,7	0,5	0,5	1,9	1,7	1,9	2,2
Francia	2,0	2,1	0,2	0,6	0,9	1,1	1,2	1,8
Italia	1,7	0,6	-2,8	-1,7	0,1	1,0	0,9	1,5
Spagna	0,0	-1,0	-2,9	-1,7	1,4	3,4	3,3	3,1
Giappone	4,2	-0,1	1,5	2,0	0,4	1,4	0,9	1,7
Regno Unito	1,7	1,5	1,5	2,1	3,1	2,3	1,9	1,8
Economie emergenti e PVS (b)	7,4	6,4	5,4	5,1	4,7	4,3	4,4	4,8
Russia	4,5	5,1	3,7	1,8	0,7	-2,5	-0,2	1,5
Cina	10,6	9,5	7,9	7,8	7,3	6,9	6,7	6,9
India	10,3	6,6	5,5	6,4	7,4	8,2	7,1	6,7
Brasile	7,5	4,0	1,9	3,0	0,5	-3,5	-3,5	1,0
PVS a basso reddito	7,6	5,1	4,9	6,0	6,0	4,5	3,5	4,7
Prezzi delle materie prime (in dollari)								
Prezzo petrolio	27,9	31,6	1,0	-0,9	-7,5	-47,2	-15,7	23,3
Prezzo materie prime non energetiche	26,7	18,1	-10,2	-1,5	-3,9	-17,6	-1,5	6,8
Prezzi al consumo								
Economie avanzate	1,5	2,7	2,0	1,4	1,4	0,3	0,8	1,7
Paesi emergenti e PVS	5,6	7,1	5,8	5,5	4,7	4,7	4,3	4,0

Fonte: Fmi - World Economic Outlook, aprile 2018; Eurostat, National Accounts
(a) Parità di potere d'acquisto; (b) Paesi in via di sviluppo.

Della medesima fonte (World Economic Outlook), si riportano le variazioni percentuali annuali del PIL 2019 – 2021, redatte in primavera del 2020, quindi ancora ad inizio pandemia, tenendo conto delle forti incertezze che, all'epoca, permeavano anche gli andamenti mondiali dei mercati.

variazioni % a/a	2019	Proiezioni	
		2020	2021
PIL MONDO	2,9	-3,0	5,8
Paesi avanzati	1,7	-6,1	4,5
Area Euro	1,2	-7,5	4,7
Unione Europea (escl. UK)	1,7	-7,1	4,8
Germania	0,6	-7,0	5,2
Francia	1,3	-7,2	4,5
Italia	0,3	-9,1	4,8
Spagna	2,0	-8,0	4,3
Giappone	0,7	-5,2	3,0
Regno Unito	1,4	-6,5	4,0
Stati Uniti	2,3	-5,9	4,7
Paesi emergenti e in via di sviluppo	3,7	-1,0	6,6
Brasile	1,1	-5,3	2,9
Cina	6,1	1,2	9,2
India	4,2	1,9	7,4
Russia	1,3	-5,5	3,5
Messico	-0,1	-6,6	3,0
Mena	0,3	-3,3	4,2
Africa Sub-Sahariana	3,1	-1,6	4,1
Nigeria	2,2	-3,4	2,4
Sud Africa	0,2	-5,8	4,0

Fonte: FMI - World Economic Outlook, Aprile 2020

Un ultimo cenno può essere dato relativamente ai servizi di trasporto, per i quali l'ISTAT riscontra uno sbilanciamento verso il veicolo privato e ciò per motivi strutturali, legati alle caratteristiche del territorio, ma anche e soprattutto alle politiche seguite dal dopoguerra ad oggi, che stentano a porre l'accento sulle altre modalità di trasporto.

“La disponibilità di una buona rete di trasporti pubblici è un aspetto fondamentale dei servizi offerti ai cittadini per il benessere individuale e collettivo. In Italia, nonostante il rapido sviluppo che stanno conoscendo, specialmente nelle grandi città, diverse formule di mobilità condivisa (car sharing, bike sharing), la mobilità urbana è ancora fortemente sbilanciata verso l'uso di veicoli privati. Nel 2016, quasi quattro italiani su cinque che si spostano giornalmente per motivi di lavoro lo fanno utilizzando mezzi di trasporto privati e, tra quanti utilizzano l'auto, solo l'8,3 per cento viaggia come passeggero e non come conducente.¹⁴ Il tasso di motorizzazione è di 625 autovetture ogni 1.000 abitanti, largamente superiore a quello registrato nei maggiori paesi europei (555 in Germania, 492 in Spagna, 479 in Francia, 469 nel Regno Unito).

In Italia gli utenti abituali di autobus, filobus e tram sono l'11,2 per cento dei residenti di 14 anni e più: il 35,1 per cento nei centri delle aree metropolitane, meno del 10 per cento nei comuni periferia di area metropolitana. In generale, il trasporto pubblico locale (Tpl) appare sottoutilizzato. La dispersione dell'insediamento residenziale e commerciale che ha caratterizzato i processi di urbanizzazione negli ultimi decenni, inoltre, ha reso i sistemi di trasporto pubblico meno efficaci rispetto all'evoluzione della domanda di mobilità. Negli ultimi anni il Tpl, come altri servizi pubblici locali, ha risentito negativamente della crisi economica, che ha determinato, in particolare fra il 2009 e il 2014, una contrazione dell'offerta di servizi. Negli stessi anni, tuttavia, si è registrato un notevole sviluppo delle infrastrutture su ferro (tranvie e metropolitane): un effetto differito di investimenti precedenti alla crisi, che è andato a rafforzare uno storico punto debole del sistema dei trasporti pubblici in Italia, squilibrato anch'esso dalla preponderanza del meno efficiente trasporto su gomma.”

Dal 2016 l'offerta di TPL ha recuperato buona parte della flessione registrata nel quadriennio precedente, ma ciò ancora non è significativo per indurre una modificazione culturale e una vera trasformazione della attuale ripartizione modale, come avvenuto in diversi Paesi Europei. Anche su questo fronte, come già sottolineato, le recenti restrizioni e i contemporanei timori delle persone relativamente alle criticità sanitarie non hanno aiutato.

2.2. Il ruolo delle infrastrutture nello specifico contesto per la previsione degli scenari futuri

Come si evince dal Documento di Economia e Finanza 2016 redatto dal Ministero dell'Economia e delle Finanze, si prende atto dei limiti della pianificazione, progettazione, programmazione e realizzazione delle opere nel nostro Paese, che hanno portato a risultati molto frammentari e poco organici, focalizzando gli obiettivi della spesa, come di fatto si riscontra dal 2014 in poi, sulla concentrazione delle risorse su opere di valore tendenzialmente maggiore di 50 milioni di Euro in linea con le programmazioni europee.

Questo orientamento deve quindi essere tenuto presente nelle valutazioni previsionali, poiché queste scelte sono suscettibili di influenzare anche la domanda ovvero i livelli del traffico sulle direttrici autostradali del Veneto e del Friuli Venezia Giulia.

In particolare, ***con riferimento ai quattro Corridoi TEN-T in Italia, il sistema A4 – A28 – A23 può dirsi appartenente sia al Corridoio Mediterraneo***, che attraversa l'intero Nord Italia da Ovest ad Est, congiungendo i centri urbani di Torino, Milano, Verona, Venezia, Trieste, Bologna e Ravenna, che al Corridoio Baltico Adriatico: collega l'Austria (valico del Tarvisio) e la Slovenia (valichi di Ferneti e Rabuiese) ai porti del Nord Adriatico di Trieste, Venezia e Ravenna, passando per i nodi urbani di Udine, Padova e Bologna. A questi corridoi principali sono poi collegate, con una rete di secondo livello, la rete Core, tutte le regioni dell'UE.

L'implementazione di ciascuno dei corridoi costituisce una responsabilità dei singoli Stati Membri in quanto definita da un Regolamento UE, ma nel contempo viene **supportata e guidata da un Coordinatore Europeo**, il cui compito principale è quello di monitorare il corretto e coordinato sviluppo delle infrastrutture nazionali che formano i singoli corridoi, nonché di realizzare le attività utili a superare le eventuali criticità. L'intera rete Core deve raggiungere gli standard minimi di qualità infrastrutturale previsti dalla normativa europea entro il 2030, per tutte le modalità di trasporto e prescindendo dalla appartenenza o meno ad un dato Corridoio Europeo.

A livello europeo, la priorità attuale è quella di assicurare la continuità dei Corridoi, realizzando, ove necessario, i collegamenti mancanti, migliorando il grado di interoperabilità con le reti transfrontaliere ed assicurando opportuni collegamenti tra le differenti modalità di trasporto, senza dimenticare l'importanza nella risoluzione dei colli di bottiglia esistenti in corrispondenza dei principali nodi urbani.

La rete autostradale è classificata poi “rete di primo livello” nel Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti (SNIT), mentre la “rete di secondo livello” collega gli assi principali lungo tutto il loro sviluppo, e garantisce l'interconnessione con i porti e gli aeroporti nazionali. In sostanza lo SNIT anticipa il concetto di rete a due livelli che la Commissione Europea ha introdotto con le reti «core» e «comprehensive». Include, inoltre, un insieme minimo di infrastrutture puntuali: 21 porti, 23 scali aeroportuali (con traffico passeggeri annuo superiore a 500.000 unità) e 12 interporti.

Lo specifico contesto non risulta, per contro, interessato dalle tematiche relative allo sviluppo del “trasporto rapido di massa”, in quanto non si caratterizza per poli metropolitani significativi. Diversamente, il polo di Venezia è incluso tra i poli industriali e manifatturieri più importanti del sistema produttivo nazionale, mentre il Veneto in generale presenta una concentrazione produttiva ancora molto forte nel panorama della industria di tipo diffuso. È peraltro evidente il **ruolo volano giocato dagli assi autostradali nei confronti degli insediamenti produttivi e commerciali** e ciò si manifesta anche nella regione Friuli Venezia Giulia anche se con minore forza, essendo la spinta evolutiva in questo senso partita alla fine degli anni 70 (nella Provincia di Udine, in particolare, con il processo di ricostruzione del “dopo – terremoto” del 1976, che ha caratterizzato una svolta reale in tutto il territorio).



Valore aggiunto del settore industriale e manifatturiero sull'asse Torino – Milano – Venezia e sull'asse della via Emilia, % sul dato nazionale (dati ISTAT, 2013))

Nelle regioni Veneto e Friuli Venezia Giulia sono peraltro presenti alcuni **storici distretti industriali**, ovvero zone nelle quali un dato settore industriale e manifatturiero trova sviluppo per la disponibilità, entro breve distanza, del supporto di un efficiente indotto e per le sinergie che si concretano tra operatori del medesimo ramo di attività. In particolare, sono storici quello della sedia nel Manzanese, quello del mobile nel Pordenonese e diversi ambiti di natura agroalimentare, in particolare di produzione di vino e di altri prodotti dell'industria della trasformazione delle carni e dolciaria. Per quanto attiene ai consorzi industriali regionali, è recente un'operazione di accorpamento finalizzata ad efficientare le strutture, sia organizzative, che amministrative e gestionali, mettendo maggiormente in relazione le attività insediate. In particolare, vale la pena di citare il COSEF nell'area Udinese (che comprende la ZIU di Udine, la Zona Alto Friuli di Osoppo, la ZI dell'Aussa Corno e la ZI di Cividale), mentre nell'area triestina si è resa necessaria la messa in liquidazione dell'ente EZIT e la formazione del COSELAG (Consorzio di Sviluppo Economico Locale dell'Area Giuliana): le attività insediate, in numero non elevato, hanno peraltro assunto una natura sostanzialmente artigianale e di commercio dei prodotti; vale la pena tuttavia di citare, nell'area Triestina, imprese come la Illycaffè e la Pasta Zara. Nel Pordenonese, sta acquisendo più forza il polo dell'Interporto.

È chiaro comunque come **la competitività delle localizzazioni industriali dipenda fortemente dalle sinergie che si creano e dall'accessibilità fisica**, non soltanto virtuale, dei singoli insediamenti. Da questo punto di vista, ci si sta rendendo conto che, anche nella pianificazione locale, è necessario invertire la tendenza – seguita fino a pochi anni or sono – di creare zone artigianali e industriali diffuse, inseguendo l'illusione di favorire lo sviluppo delle cosiddette “aree marginali”, per perseguire piuttosto l'obiettivo della concentrazione in pochi e ben serviti poli di dimensioni maggiori, promuovendo, al contrario, tipologie differenti di sviluppo nelle aree montane o in quelle della pianura più lontane dalle direttrici di trasporto principali. Ci si sta pertanto indirizzando verso modalità produttive più diversificate, a seconda delle aree, più in accordo con la natura dei luoghi e, di conseguenza, con maggiori probabilità che lo sviluppo avvenga davvero. Si tratta di una presa di coscienza ancora lenta e complessa, ma ove i nuovi indirizzi si stanno applicando si iniziano a vedere concreti risultati. Sarebbe altresì necessario riordinare anche l'assetto pianificatorio locale, a livello dei Comuni, affrontando il tema dell'equilibrio tra previsioni insediative di natura produttiva e reali necessità.

In Regione Friuli Venezia Giulia c'è stato invece, a partire dai primi anni 2000, un significativo sviluppo degli **insediamenti commerciali di grande superficie** (Grandi Strutture di Vendita), che hanno portato la regione al primo posto in Italia per diffusione della grande distribuzione rispetto alla popolazione. Il settore garantisce lavoro a 11.500 persone e la tipologia merceologica che occupa la maggiore superficie è quella del settore mobili – arredamento – tessile casa, seguita dal tessile – abbigliamento – pellicceria e dagli articoli sportivi. I supermercati sono più di 300 e gli ipermercati più di una ventina. La formula dell'“outlet” ha il maggior successo di clientela e, nell'area d'influenza del sistema autostradale in argomento rivestono importanza quello di Palmanova e quello di San Donà di Piave. Attualmente questa tipologia di iniziative non è più in programmazione, ma il settore è ancora abbastanza dinamico per quanto riguarda le superfici di vendita di minore estensione e le progressive modificazioni di quelle già esistenti, rivolgendosi anche verso aree sede di attività industriali dismesse o comunque da recuperare in termini urbanistici, in ciò favorite dagli indirizzi politici della pianificazione regionale.

Ora, è ben noto e suffragato dall'analisi condotta nel precedente paragrafo, che un efficace sistema infrastrutturale, gerarchicamente strutturato ed un'organizzazione razionale per il trasporto delle merci e, più in generale, una adeguata logistica, sono ingredienti basilari per sostenere e moltiplicare la presenza nel sistema Paese di attività produttive e commerciali e per aumentare la competitività nazionale e internazionale delle imprese e dei territori, in un contesto di mercati ed economie globalizzate in rapidissima evoluzione in cui si aprono e chiudono di continuo finestre su nuove opportunità che bisogna essere pronti a cogliere. Se quindi, da un lato, **il sistema per il trasporto e distribuzione delle merci e quindi logistico del Paese** non può essere interpretato come la panacea per agganciare e favorire una ripresa significativa dello sviluppo economico, legato invece alla definizione di una politica industriale di respiro nazionale che definisca indirizzi e strategie per i sistemi produttivi e commerciali/distributivi italiani, dall'altro, esso **rappresenta un potente strumento per agire in modo indiretto sulla competitività economico-produttiva** del territorio e ad esso deve essere commisurato e dimensionato, in base alle attività ed alle relazioni commerciali del territorio stesso, così da assecondarne rapidamente le dinamiche di mercato.

La rilevanza della **logistica**, sia in termini di valore economico sia in termini di impatto sul sistema produttivo nazionale, è chiaramente identificata da studi e statistiche. I trend evolutivi in atto e alcune peculiarità italiane, supportate da una efficace pianificazione e programmazione di settore, lasciano intravedere notevoli margini di recupero. È in atto negli ultimi anni un processo di consolidamento nel settore, con una progressiva riduzione del numero di aziende impegnate anche a fronte di una crescita più o meno stabile del mercato, dovuta prevalentemente al progressivo incremento della quota di outsourcing. Dal 2009 al 2014, infatti, il fatturato della contract logistics è cresciuto dell'8.6%, passando da 71.2 a 77.3 miliardi di Euro/anno (comprensivi dei sub-appalti), la quota di outsourcing è cresciuta dal 36.4 al 39.1% ed il numero complessivo di aziende del settore si è ridotto del 14.4% da circa 114.000 a circa 98.000, testimoniando una progressiva tendenza delle aziende a strutturarsi. Aziende più strutturate possono stabilire rapporti a loro volta più strutturati con la committenza, come testimonia la crescita dello strategic outsourcing che, nel periodo 2009-2013, è cresciuto in termini reali del 4.6%, a fronte di un 1.6% del mercato totale della contract logistics, attestandosi così ad una quota del 20%. La tendenza del mercato, dunque, va verso l'affidamento ad un unico fornitore di una parte rilevante dell'intero processo logistico, anziché di singole attività elementari quali, ad esempio, il semplice trasporto. In prospettiva un mercato basato su relazioni più strutturate può anche considerarsi potenzialmente più idoneo all'impiego o alla riconversione verso l'intermodalità o, più in generale, ad investire in tecnologia ed innovazione.

Per quanto riguarda invece il sistema di supporto ovvero le **reti infrastrutturali**, gli indirizzi politici sembrano orientarsi verso scenari di "ragionevole concretezza", puntando al raggiungimento di un numero più limitato di obiettivi, ma verso i quali destinare più risorse e recuperando e rafforzando le direttrici infrastrutturali esistenti. In tema di porti, gli hub sarebbero soltanto due: Genova in testa al Tirreno e Trieste guida per il mare Adriatico, capofila di un sistema unitario che comprenda Venezia e Ravenna. I porti però hanno bisogno di efficienti collegamenti con i corridoi TEN-T, collegamenti sia ferroviari, che autostradali. Da questo punto di vista, l'alta velocità ferroviaria nella regione Friuli Venezia Giulia non è la miglior risposta, mentre una modernizzazione delle linee esistenti, intervenendo localmente per risolvere i famosi "colli di bottiglia" appare la soluzione migliore. Come già accennato in quanto precede, questo processo di passaggio dalla gomma al ferro non può avere tempi rapidi e, in ogni caso, le caratteristiche del trasporto ferroviario mal si

sposano con quelle del territorio a produttività diffusa, anche se, come si è detto, in questo senso può aiutare un efficiente sistema logistico. Ne consegue che, anche a fronte della volontà di invertire la tendenza, i tempi non saranno brevi, né la conversione del trasporto da gomma a ferro potrà avvenire su larga e larghissima scala. È evidente quindi il **ruolo ancora trainante che deve essere svolto dai collegamenti stradali**, ma, come già si è detto, facendo maggiore attenzione al rispetto dei ruoli gerarchici delle singole direttrici. È infatti avvenuto in passato che fosse la domanda e il manifestarsi della stessa a determinare molto spesso il ruolo delle varie aste viarie: ciò ha portato al consolidarsi di inefficienze e di impatti oggi giudicati non più sostenibili per un territorio che fa anche della qualità del proprio assetto uno degli elementi attrattivi in termini di residenza e di turismo. È quindi necessario consolidare gli indirizzi di pianificazione e, conseguentemente, anche i provvedimenti da prendere, in modo da **governare effettivamente la mobilità ed instradando così le relazioni di lungo e medio raggio, nonché quelle legate al sistema della produzione, su di una rete principale in grado di offrire il miglior servizio in termini di tempi di spostamento e di sicurezza e, al tempo stesso, evitando o per lo meno limitando fortemente l'utilizzo della viabilità locale** di attraversamento dei centri abitati minori, che non hanno la possibilità di differenziare funzionalmente le proprie strade. Questo tema, pur ovvio nei suoi principi è stato spesso disatteso nelle applicazioni, per cui ancora si assiste ad un uso disorganico ed inefficiente della rete a spese della qualità della vita e della sicurezza stradale, che peraltro determina un aumento dei costi generalizzati del trasporto.

Appare quindi evidente il ruolo sempre più importante che deve essere svolto dal sistema di primo livello, all'interno del quale le infrastrutture autostradali rappresentano l'elemento di maggiore rilevanza.

Tra i servizi che un sistema infrastrutturale stradale deve fornire vi è il supporto allo **sviluppo dei poli turistici** o, come già si è accennato, del **“territorio turistico”** ovvero di un contesto dotato di un grande patrimonio storico e culturale oltre che naturale, come quello del Friuli Venezia Giulia, che è diffuso su tutto il territorio. Questa regione, pur non risultando dotata di elementi eclatanti e di forte immagine, è ricca di attrazioni suscettibili di polarizzare sempre maggiormente i flussi turistici. Essa si presenta infatti per la gran parte integra dai grandi impatti derivanti da uno sfruttamento estensivo sia da parte del settore industriale, come, di conseguenza, da quello insediativo e ciò emerge oggi come un valore reale, difficoltoso da reperire in altre zone dei Paesi ad economia avanzata. Oltre a ciò, la regione occupa una posizione baricentrica in ambito europeo e quindi risulta facilmente accessibile, aspetto questo affatto trascurabile in epoca di crisi, nella quale alle maggiori disponibilità economiche e di tempo delle persone si va sostituendo una disponibilità alla spesa inferiore e, di conseguenza, anche una possibilità più ridotta di tempo da dedicare alla ricreazione fisica e mentale. I soggiorni di maggiore durata si vanno infatti sostituendo con vacanze più brevi, anche di pochi giorni e pertanto anche la lunghezza del viaggio diventa un fattore apprezzabile.

Il settore del turismo, se pur con questi caratteri evolutivi, ha peraltro ben resistito anche alla crisi economica ed oggi si presenta in crescita. Persino la flessione generata dalla pandemia 2020 ha intaccato solo parzialmente la domanda turistica e ciò è emerso proprio dalle rilevazioni del traffico sulle arterie maggiormente interessate da questi flussi (S.S. 14, S.R. 354) nel corso dell'estate 2020.

Si ricorda anche che la Regione Friuli Venezia Giulia ha rivisto, alla fine del 2016, l'intero impianto normativo in materia di turismo con l'approvazione della legge regionale 21/2016 che modifica e integra la precedente legge regionale 2/2002. Importanti interventi a favore del settore sono stati contestualmente disposti con la

legge 19/2016. Si è provveduto al completamento della generale riorganizzazione legislativa del settore nell'ottica della realizzazione di un 'sistema turistico integrato', orientato alla promozione del territorio e delle realtà imprenditoriali, commerciali, culturali, storiche che vi orbitano. Questa normativa integra così il percorso di pianificazione strategica per il settore turistico regionale intrapreso dall'assessorato, con il Piano regionale del turismo nel 2014, e proseguito nel 2015 con l'istituzione di PromoTurismoFvg, soggetto pubblico preposto alla promozione unitaria e alla gestione dello sviluppo turistico sul territorio regionale. Le novità ridisegnano le competenze degli attori pubblici e non del comparto, verso un miglioramento degli standard organizzativi, delle strutture ricettive e della competitività dei servizi turistici. Si passa dal sostegno alle imprese al turismo sostenibile, alla valorizzazione del turismo sportivo, enogastronomico, congressuale e termale.

Recentemente e sotto la spinta pandemica, ha acquisito molti punti di gradimento il turismo ciclabile, sia sulle ciclovie di lunga percorrenza, per le quali ormai esistono reti molto "dense" a livello europeo, sia su itinerari in grado di supportare una domanda locale; anche a livello urbano, questa modalità sta ricevendo grande attenzione e la Regione Friuli Venezia Giulia ha destinato una fetta apprezzabile di risorse verso il potenziamento di questo settore (è recentissima l'adozione anche del PREMOCI (Piano Regionale della Mobilità Ciclabile). È chiaro che, anche in rapporto a questa tendenza di sviluppo, sono necessarie infrastrutture di supporto, in modo da acquisire anche i visitatori provenienti dall'estero.

Un'attenzione particolare è dedicata alle strutture ricettive, con una nuova definizione non più esaustiva, ma aperta all'introduzione di nuove tipologie di servizio, ancorché non ancora tipizzate, ma a queste comunque riconducibili nelle modalità con cui in esse l'attività è esercitata. La riforma in questione spazia a 360 gradi, dalle strutture balneari allo sci di fondo, dalle reti di impresa ai Consorzi turistici, dalle agenzie di viaggio alle strutture e punti informativi per il turista, fino agli eventi, abbracciando una serie di interventi a favore di un comparto che sta confermandosi, con risultati di assoluto rilievo anche rispetto a quelli segnati dal resto d'Italia, come uno dei pilastri dell'economia regionale.

I numeri degli arrivi e delle presenze registrati negli ultimi anni, del resto, testimoniano un trend di crescita costante con tassi superiori a quelli nazionali. Tale elemento è ulteriormente confermato dai primi dati di presenze e arrivi riferiti al 2019, che registrano sorprendentemente aumenti a doppia cifra. A fronte di queste tendenze e se l'imprenditoria del settore saprà unire alle nuove regole di gestione imposte dalla pandemia, un'offerta comunque appetibile, è ragionevole ipotizzare che, in presenza di un miglioramento della situazione sanitaria, si abbia una veloce ripresa di queste frequentazioni e, pertanto, dei livelli di domanda di traffico pre-COVID.

In definitiva e sintetizzando quanto fin qui richiamato, si può quindi considerare che **il contesto geografico e politico nel quale si colloca la rete autostradale attualmente ancora gestita da Autovie Venete è abbastanza particolare**. In primo luogo va considerata la posizione baricentrica rispetto alla vecchia UE a 15 Paesi e la nuova UE a 28 membri. Inoltre, la rete gestita è doppiamente inserita nella rete europea dei trasporti (TEN-T) e, di fatto, oltre che negli obiettivi strategici dell'UE, verrà ad assumere un ruolo chiave nel consolidamento dell'ossatura dei collegamenti infrastrutturali della UE stessa. Conseguentemente, è **fortemente influenzata dalle dinamiche presenti nei Paesi direttamente confinanti e posti più ad est**, sia per quanto attiene all'offerta infrastrutturale, che alla domanda.

È peraltro lecito ritenere che, anche nel prossimo futuro e pur a fronte degli obiettivi di influire sulle scelte modali in modo da trasferire parte del trasporto merci dalla gomma al ferro, possa delinearsi una **funzione basilare del sistema viario a supporto dei movimenti sia di media, che di lunga percorrenza**. Rispetto alle programmazioni condotte negli anni scorsi si rileva peraltro come le problematiche economiche e i nuovi orientamenti politici italiani abbiano recentemente modificato anche l'allocazione di risorse, abbandonando la realizzazione dell'alta velocità nel Nord-Est Italiano e puntando piuttosto ad una "alta capacità ferroviaria" da ottenere ristrutturando la linea esistente; questa scelta richiede tuttavia un percorso realizzativo comunque complesso, essendo l'attuale tracciato caratterizzato da alcuni tratti notevolmente problematici che impattano non poco sul tessuto urbanizzato. Il risultato è che, anche **nel medio periodo, l'unica modalità di trasporto capace di dare concrete risposte al sistema economico rimarrà quella stradale**.

È invece sempre lecito ipotizzare, proprio a fronte degli elementi di apertura e di dinamismo che interessano i Paesi del centro ed est Europa e dei fenomeni di globalizzazione che caratterizzano gli scambi economici, che il suddetto sistema debba essere funzionale in un contesto ben più ampio di quello regionale ed anche nazionale. Il flusso veicolare est – ovest è infatti composto non solamente dal risultato delle attività tra l'Italia e alcuni Stati dell'Est Europa, ma di quelle con e tra i 28 Paesi dell'UE ed anche di quelle con e tra i Paesi dell'area d'influenza della stessa UE, per un **costante e crescente consolidarsi della globalizzazione** e del ruolo dei Paesi emergenti extra – UE.

In uno scenario di questo genere si conferma pertanto **necessario verificare costantemente gli aspetti funzionali ed i ruoli che il sistema della viabilità principale, del quale le direttrici autostradali costituiscono il livello primario, va assumendo e, contestualmente, è necessario programmare interventi di sviluppo e supporto di tale sistema viario**. Esso peraltro, essendo svincolato dalle problematiche interferenze che caratterizzano la mobilità sulla viabilità ordinaria, consente di velocizzare gli spostamenti, di rispettare i tempi di viaggio e di aumentare i livelli di sicurezza del trasporto oltre che di costituire un valido supporto per il sistema della logistica, che è un fattore determinante per costruire la competitività del sistema economico.

Sempre più consapevole dell'importante ruolo originariamente ricoperto dal concessionario uscente Autovie Venete, **la Società Autostrade Alto Adriatico svolgerà la propria attività non soltanto individuando gli interventi di potenziamento delle infrastrutture in senso stretto** - opere descritte nel primo capitolo del presente testo -, **ma anche in modo da monitorare** - utilizzando ed implementando sistemi via, via più adeguati ed efficienti in ragione delle accresciute possibilità tecnologiche - **lo stato di funzionamento del sistema autostradale**, in modo da poter garantire il rispetto e la qualità del servizio offerto agli utenti. Se questa attività è fondamentale nell'esercizio quotidiano, è basilare anche per lavorare in prospettiva, ossia per prevedere i futuri livelli di funzionamento ed individuare, caratterizzare e valutare gli interventi di completamento ovvero di arricchimento dell'attuale sistema dell'offerta della viabilità primaria.

Vale la pena ricordare, a questo proposito, gli **obiettivi perseguiti anche in passato ed ancora presenti nell'indirizzo delle azioni**:

- caratterizzare il più possibile la domanda di traffico che utilizza il sistema autostradale, articolandola per categorie di mezzi e per componenti motivazionali anche allo scopo di individuare le origini/destinazioni

“reali” degli spostamenti che avvengono su autostrada (ovvero quelle di effettivo inizio e fine degli spostamenti);

- conoscere la domanda di traffico nel suo complesso, ossia perfezionare le informazioni circa gli spostamenti che interessano l'area geografica di competenza e che, necessariamente, comprendono anche le relazioni con le regioni contermini; ciò comporta anche un'analisi di tipo territoriale, stanti gli stretti rapporti tra localizzazioni e mobilità;
- definire la possibile funzione di tronchi o direttrici “di completamento” della rete, che potrebbero cioè fornire ulteriore supporto ai viaggi di cui sopra o potrebbero divenire ulteriori opportunità per nuove aliquote di domanda, ed individuare altri interventi ausiliari e di raccordo con la rete viaria ordinaria principale, in modo da armonizzare il sistema e renderlo più efficiente anche a monte ed a valle del sistema chiuso autostradale;
- valutare gli effetti che il sistema a pedaggio ha e potrebbe avere sulla domanda, sia esistente, che potenziale precedentemente individuata, in modo da delineare parametri di scelta delle configurazioni a pedaggio applicabili (valutando, in prospettiva, anche sistemi di tipo “aperto”);
- implementare ed integrare costantemente i servizi offerti all'utenza in termini di sicurezza, informazione e ottimizzazione dei viaggi;
- stabilire una gerarchia di priorità tra i singoli interventi, in modo da definire un programma di attuazione degli stessi, aspetto questo strettamente connesso alla stesura dei Piani Finanziari che si sono succeduti e verificare detto programma anche alla luce di scenari previsionali riguardanti la possibile evoluzione delle diverse componenti della domanda.

Gli obiettivi di cui sopra, che hanno rappresentato la base operativa di supporto nella definizione degli scenari programmatici specifici di Autovie Venete ed ora potranno essere trasferiti ed integrati in quelli della Società Autostrade Alto Adriatico, trovano naturalmente applicazione in un contesto infrastrutturale caratterizzato da alcuni tratti funzionali salienti ed, anch'esso, in evoluzione sulla base dei programmi degli altri Enti proprietari delle singole aste viarie che compongono la rete di primo livello. Questi Soggetti sono sostanzialmente il Mims (esistono, in regione alcune direttrici, in particolare quelle che portano ai confini di Stato, delle quali il Mims ha conservato la proprietà e che, sul piano operativo, dipendono in parte da ANAS ed, in parte, sono gestite da Friuli Venezia Giulia Strade SpA), la Regione Friuli Venezia Giulia (che opera sul campo attraverso la predetta Società e nella quale sono recentemente confluite le strade provinciali (la Regione ha condotto un'analisi dettagliata delle direttrici in modo da ottenerne una gerarchia funzionale ed individuando quelle di interesse regionale rispetto a quelle di interesse locale comunale e quindi sta operando per dismettere i tronchi che hanno queste caratteristiche) e i Comuni.

Va peraltro tenuto presente che la Regione Friuli Venezia Giulia dispone di un Piano Regionale delle Infrastrutture di Trasporto, della Mobilità delle Merci e della Logistica (novembre 2011) che delinea ancora gli indirizzi strategici fondamentali, anche se avrebbe necessità di aggiornamento in modo da basarsi su dati dei flussi più recenti e poter meglio valutare alcuni interventi allora programmati, ma non ancora attuati. Esistono poi gli strumenti degli Enti Locali, che recepiscono le precedenti programmazioni e completano gli interventi con proprie previsioni, comunque soggette a parere vincolante da parte della Regione stessa qualora coinvolgenti la rete di primo livello. Va anche ricordato che, con la LR 26/12, Art. 166, il Servizio Infrastrutture

della Regione emette parere vincolante anche nei confronti delle varianti urbanistiche suscettibili di influire sulla rete regionale di primo livello.

Attualmente, la Regione Friuli Venezia Giulia cura una propria banca dati che comprende sia le caratteristiche della rete viaria, che le entità dei flussi di traffico, in varie sezioni; i dati sono tuttavia aggiornati in modo ancora non sistematico e spesso è necessario condurre specifiche rilevazioni di aggiornamento all'atto della redazione degli studi locali di sostenibilità viaria dei vari interventi insediativi comunali. La Regione ha invece consolidato un sistema informatizzato per la acquisizione ed elaborazione dei dati relativi all'incidentalità, attualmente disponibili per la quasi totalità del territorio regionale. Questi studi consentiranno all'Ente di gestire in modo più mirato i propri interventi di adeguamento, potenziamento e messa in sicurezza della rete stradale di propria competenza.

Tra gli obiettivi, vi è quello dell'integrazione tra gli interventi previsti sulla rete autostradale e quelli individuati per la viabilità ordinaria. Questa esigenza, delineatasi in previsione dei lavori di adeguamento della A4, periodi nei quali le arterie viarie regionali hanno dovuto e stanno ancora fornendo un incrementato supporto alla mobilità, è ora divenuta uno dei criteri di scelta nella definizione delle priorità d'intervento. A questo proposito sono stati realizzati svariati adeguamenti della rete ordinaria, focalizzati soprattutto su nodi critici e su collegamenti a basso livello di servizio (vedasi, ad esempio, la variante della S.R. 305 e le numerose rotonde realizzate lungo la S.S. 13, la S.S. 14, la S.R. 252 e la S.R. 56, tanto per citarne alcune).

2.3. La programmazione e realizzazione degli interventi infrastrutturali nell'area d'influenza del sistema autostradale attualmente gestita da Autovie Venete in rapporto agli andamenti del traffico

Per quanto attiene agli interventi riguardanti il sistema autostradale di competenza della Società, negli ultimi anni – a parte l'entrata in esercizio del primo lotto (Quarto d'Altino-San Donà di Piave) e recentissimamente del terzo lotto della terza corsia (Ponte Tagliamento-Gonars) - è stata ultimata la A28, il cui mancato completamento per lungo tempo non consentiva di alleggerire la viabilità ordinaria, in particolare la S.S. 13 e non permetteva di disporre di una maglia di interconnessione con la Regione Veneto e, nell'area est, il sistema è stato potenziato verso Gorizia (A34), per dare risposta alle esigenze di collegamento con la Slovenia ed i Paesi del centro Europa. Entrambi gli interventi hanno compreso anche adeguamenti finalizzati ad allacciare queste direttrici autostradali con il territorio servito, in un'ottica di integrazione e di sinergia di funzioni.

Le motivazioni alla base del progetto di completamento della Terza Corsia della A4 trovano ragione nel testo che precede e confermano come indispensabile un rafforzamento di questo asse, anche ai fini di poter garantire sicurezza agli utenti e certezza dei tempi di viaggio, che sono due parametri fondamentali per questo tipo di infrastruttura. Queste motivazioni si sono mantenute valide dapprima anche a fronte degli effetti della crisi economica internazionale - che tuttavia non ha affievolito la pressione della domanda in misura tale da modificare in modo apprezzabile lo scadimento dei livelli di servizio già prima dell'inizio dei lavori – e successivamente a fronte della necessità di sostenere una ripresa che, per le varie motivazioni accennate in quanto precede, fatica non poco a svilupparsi. Ora, si è sperabilmente concretata l'esigenza di sostenere anche una seconda e forse ancora più importante ripresa post pandemia, che sta

dando impulso anche a nuovi scenari di investimento, agendo come un motore di ammodernamento di taluni settori troppo rigidi e promuovendo le nuove realtà.

La lettura degli andamenti del traffico sulla rete va quindi effettuata sempre anche con un'ottica di natura economica globale, poiché, se i dati relativi al trasporto merci fanno emergere un andamento discretamente positivo, in ragione, come si è detto, soprattutto dei flussi in attraversamento e delle nuove modalità distributive delle merci stesse, i dati relativi al traffico leggero evidenziano ancora una sostanziale stagnazione.

A questo proposito, vale la pena osservare l'andamento dei livelli di traffico (in termini di veicoli x km) sulla rete di competenza dagli anni 2006-2007 al 2019, - quindi ante influenza della pandemia - tenendo anche conto di due fattori: la dinamica tariffaria locale, il cui potenziale effetto penalizzante si è sovrapposto agli effetti della crisi del 2008-2009, senza tuttavia introdurre elementi di reale significatività e gli effetti della presenza dei cantieri, suscettibili di influire in modo più marcato sul traffico leggero, più intollerante nei confronti dei rallentamenti ed anche più facilitato nella scelta di itinerari alternativi. Il primo dei due suddetti fattori potrebbe aver manifestato la propria influenza sostanzialmente tra il 2008 e il 2013, mentre poi il suo peso è andato riducendosi, consentendo di evidenziare l'entità della ripresa, sia in termini di veicoli leggeri, che soprattutto di veicoli pesanti. Il dato negativo del 2018 deriva in gran misura dagli effetti dei lavori, che hanno interessato praticamente tutto il tratto tra Palmanova – con ripercussioni fino a Villesse – e Portogruaro.

Si ritiene dunque che la lettura di questi dati possa fornire soltanto elementi di orientamento nella ricerca di una nuova linea di tendenza per le previsioni future e ciò, come già si è sottolineato in più punti del presente testo, tenendo conto sia del contesto economico e del settore trasporti in senso globale, come ovviamente dei fattori di reattività conseguenti alle limitazioni e forti penalizzazioni indotte dalla situazione sanitaria.

COEFFICIENTI DI CRESCITA PER TUTTA LA RETE			ANNO
COMPLESSIVI	LEGGERI	PESANTI	
			2006/2007
1,45%	0,49%	3,71%	2007/2008
-3,85%	-2,10%	-7,83%	2008/2009
-1,40%	0,13%	-5,10%	2009/2010
1,61%	0,49%	4,47%	2010/2011
-2,25%	-2,03%	-2,77%	2011/2012
-5,62%	-6,06%	-4,53%	2012/2013
0,80%	0,50%	1,55%	2013/2014
1,99%	2,14%	1,62%	2014/2015
4,27%	3,94%	5,06%	2015/2016
3,27%	2,78%	4,44%	2016/2017
-0,72%	-2,31%	3,04%	2017/2018
-2,49%	-3,53%	-0,16%	2018/2019

Nell'analisi dei risultati di traffico sopra riscontrati, il fattore suscettibile di aver rivestito e che ancora potrà rivestire, nello specifico della rete autostradale in argomento, il maggior peso, è la reale capacità dell'infrastruttura, sia nella configurazione originaria a due corsie, che nel corso dei lavori di costruzione della Terza Corsia. Nella prima situazione infatti erano molto frequenti i fenomeni di rallentamento e congestione, maggiormente presenti non appena i livelli della domanda di traffico aumentavano per effetto, ad esempio di una festività in Italia o nei vicini Paesi dell'Austria e della Slovenia oppure a causa di incidenti anche non di grave entità, indotti, non di rado, dalla presenza di lunghi accodamenti di mezzi pesanti sulla corsia di marcia. In questi casi e in tutte le circostanze di eventi anche di poco fuori dalla norma, il livello di servizio scendeva drasticamente, minando le prerogative stesse dell'autostrada ossia la possibilità di rispettare i tempi di viaggio in condizioni di sicurezza. Successivamente, nel corso dei lavori, le penalità sono state localizzate, ma significative, pur volendo garantire, lungo tutto il tracciato, una doppia corsia per senso ma naturalmente a sezione e velocità ridotta.

Come già si è avuto modo di sottolineare, il potenziamento della A4 naturalmente va affiancato ad opere di connessione con il territorio servito, in modo da assolvere non soltanto alla funzione di supporto degli spostamenti di lunga percorrenza, ma anche a quella fondamentale di fornire accessibilità ai poli del sistema economico regionale. A questo proposito, come già evidenziato, sono state realizzate e sono in corso d'opera diverse bretelle di alleggerimento della viabilità ordinaria, verso polarità produttive, logistiche e turistiche; oltre a ciò sono previsti adeguamenti di caselli e stazioni, in modo da ridurre ulteriormente i perditempi e favorire i rapporti con le realtà locali.

All'interno di un discorso di sistema, si ricorda che, in anni recenti sono state eseguite diverse opere sulla rete che maggiormente interagisce con quella autostradale, si citano il Passante di Mestre e la Grande Viabilità Triestina, con il raccordo al porto di Trieste, di Capodistria e ai valichi di Ferneti e Rabuiese, il completamento dell'autostrada Slovena tra Razdrto e Ajdussina, nella Valle del Vipacco, la circonvallazione di S. Donà di Piave, la connessione tra lo svincolo della A4 di Redipuglia e la S.P. 19 verso la località turistica di Grado (circonvallazione di Ronchi dei Legionari e di Monfalcone), la circonvallazione ovest di Cervignano del Friuli (Il lotto della variante della S.R. 352), la variante di Mariano del Friuli (S.R. 305 var), la variante di Romans d'Isonzo (in prossimità dello svincolo di Villesse) e la circonvallazione nord - ovest di S. Vito al Tagliamento (recentemente inaugurata).

Per quanto riguarda invece le programmazioni o le opere già in realizzazione, nella regione Friuli Venezia Giulia sta, ancorché faticosamente, completando il proprio iter approvativo la Tangenziale Sud di Udine, che darà luogo ad un arco importante di connessione della A23 con la S.S. 13, mentre rimane un po' al palo l'innesto a sud della direttrice in ristrutturazione tra Manzano e Palmanova e il nodo del casello di Palmanova stessa. Sono invece in avanzata fase realizzativa i lavori relativi ad un arco di collegamento tra la A28 (svincolo Interporto - C.C. all'Ingrosso di Pordenone) e la S.S. 13 (nodo del Meduna). Tale arco verrà successivamente prolungato ad allacciarsi, dal lato opposto della A28, con la S.R. 251 e la Zona Industriale a sud di Pordenone, in modo da alleggerire l'area del nodo dello svincolo di Pordenone Fiera, sempre della A28.

È attualmente in revisione, attraverso un nuovo studio di fattibilità, il collegamento tra Sequals e Gemona (sulla A23), sia per l'elevato potenziale impatto sull'ambiente che per un'eccessiva incertezza sui livelli prevedibili della domanda. È invece allo studio la revisione del tracciato della "Gronda Nord" di Pordenone,

finalizzata a meglio drenare, ma anche servire, il traffico da e per le numerose realtà produttive situate nell'area pedemontana, convogliandole su canali preferenziali di raccordo con la rete primaria. Per quanto attiene alle connessioni con l'Austria, non sono prevedibili modifiche dello status quo anche in uno scenario di medio periodo e ciò anche in sintonia con le politiche austriache.

Sono altresì ancora in corso le ristrutturazioni, sostanzialmente in sede, della S.S. 13, della S.S. 14 e della S.R. 56, attraverso la ristrutturazione di nodi della rete di primo livello regionale. Per la S.S. 13 esiste anche uno studio di prima fattibilità, che prevede delle ristrutturazioni in sede dell'arteria, oggi parecchio in difficoltà sul collegamento Udine – Pordenone; è chiaro però che questa direttrice ha ormai assunto una funzione distributiva, per cui, a tale collegamento, benché più breve, viene spesso preferito l'itinerario autostradale, che offre tempi più ridotti.

Nella regione Veneto rimane in previsione la Pedemontana Veneta, è allo studio il potenziamento della connessione tra la A4 e la località costiera di Bibione utilizzando il previsto svincolo di Alvisopoli, così come la prosecuzione della tangenziale est di San Stino di Livenza.

A commento di queste previsioni, si può osservare che, in linea generale e come già in precedenza citato, l'orientamento politico è quello di consolidare, migliorando i livelli di servizio e riducendo le criticità localizzate, la maglia esistente della viabilità ordinaria principale – ed all'interno di questa tematica vanno incluse le relativamente piccole circonvallazioni di alcuni centri abitati –, evitando di integrare la rete delle grandi direttrici con delle potenziali alternative. Da ciò deriva che **la maglia autostradale esistente non dovrebbe subire gli effetti di trasferimenti di traffico su altri corridoi, mentre potrebbe accrescersi il suo attuale ruolo gerarchico.**

Queste conclusioni portano a ritenere che nel breve, come nel medio periodo, i **fattori al contorno da tenere presenti nell'elaborazione delle previsioni sulla domanda** sono così sintetizzabili:

- una **ripresa economica locale ed italiana in generale piuttosto limitata**, condizionata da turbolenze registrabili a livello internazionale, crescente peso della globalizzazione dei mercati e della competitività forti tendenze evolutive dei Paesi emergenti e naturalmente incertezze circa l'evoluzione degli effetti della pandemia; questi fattori invitano alla prudenza;
- un atteggiamento di prudenza va anche osservato in relazione alla specifica **situazione italiana nel settore delle infrastrutture**, in ciò includendo i ritardi nel settore della logistica, che espongono maggiormente ai rischi di un mercato sempre più ferocemente competitivo e caotico;
- a questo atteggiamento di prudenza si contrappone la constatazione che, sia per ritardi, che per scelta, il trasferimento del trasporto merci dalla gomma al ferro è ancora piuttosto lontano nel nostro Paese, per cui è prevedibile che nel medio termine il **ruolo della strada** rimarrà nettamente prevalente e basilare per garantire la necessaria capillarità nell'accessibilità ad un territorio che ha fatto della diffusione delle attività produttive il suo punto di forza;
- con riferimento agli **investimenti in infrastrutture**, le politiche sia Italiane, che Europee peraltro vanno nella stessa direzione con l'obiettivo di **concentrare il più possibile le risorse su una rete definita**, essenziale e chiara di collegamenti e su di una maglia di livello inferiore capace di dare relazione a tutte le realtà economiche ed insediative più significative; questo atteggiamento “di riordino” è suscettibile di favorire

le direttrici esistenti, in particolare quelle della A4 – A34 con il supporto della A28 e della A4 – A23, che appartengono a due dei corridoi TEN-T.

3. SPECIFICITÀ DI ATTUALIZZAZIONE DELLA DOMANDA NEL MEDIO E LUNGO PERIODO

Attualizzare la domanda di trasporto significa disporre di curve previsionali basate sull'insieme dei fattori sintetizzati ai precedenti capitoli. Ora, alla luce dei molti elementi citati, caratterizzati non soltanto da rilevanti incertezze, ma anche da aspetti fortemente contrastanti, che attengono alle dinamiche industriali, commerciali e turistiche, alle politiche economiche interne ma anche internazionali (specie in zone di confine come quella del sistema territoriale Friuli Venezia Giulia - Veneto) e ad altri eventi di instabilità socio – politica, cui si è aggiunto dal 2020 il fattore legato alla pandemia, non prevedibili, si comprende la difficoltà di individuare una qualche forma previsionale dei livelli di traffico avente radici e forme nelle tecniche di tipo tradizionale. Le influenze dei molti elementi in gioco appaiono infatti così rilevanti sul traffico, da poter determinare, sia nel breve, che nel lungo periodo, modifiche non trascurabili delle curve di tendenza.

Se già abitualmente, per individuare un trend di crescita descrivibile con modelli statistici analitici quantitativi sarebbe necessario avere a disposizione, su molti anni, serie storiche di dati tra loro omogenei non soltanto riferiti al traffico, ma anche ai fattori descrittivi del contesto economico e sociale e ciò anche dei Paesi confinanti e limitrofi oramai anche esterni all'Europa, nel presente contesto e momento storico, nonché a fronte delle modificazioni intervenute nell'ultimo decennio in questa area geografica non consolidata sotto il profilo economico e politico, un approccio di questo tipo risulta praticamente impossibile.

Ciò nonostante, per dare una base teorica al procedimento previsionale, si sono adottate alcune ipotesi tendenti ad interpretare, come anticipato in quanto precede, due momenti evolutivi consequenziali, quello interpretativo di una limitata ripresa economica, dal 2013 al 2018 e quello del consolidamento nel periodo di interesse, che coinvolge gli anni dal 2019 al 2038, cui fa seguito un andamento costante fino a fine concessione (2051). Su questo schema di base è però stato necessario innestare la situazione contingente che si è venuta a creare nel 2020 e che interessa anche l'anno in corso. Ci si è pertanto trovati a dover ridefinire un nuovo “anno di riferimento”, coincidente con il 2020, che tenesse conto sì di tutti i fattori di natura economico-sociale ed infrastrutturale, che comunque sono decisivi nell'individuazione delle tendenze, ma anche, al tempo stesso, degli effetti sui flussi di traffico – per quanto è possibile ad oggi individuare – determinati da una così significativa ed imprevedibile situazione sanitaria.

Nella stesura precedente della presente relazione di supporto al PEF, si era anche partiti da uno “scenario base”, esplorando poi i possibili mutamenti delle tendenze alla luce degli ultimi dati disponibili, ovvero dal 2018 ai primi mesi del 2019, in modo da evidenziare dapprima dei limiti massimi e minimi del fenomeno traffico e successivamente da focalizzare le previsioni sulle curve previsionali giudicate più probabili. Nel presente aggiornamento, si è operato nello stesso modo, ma, dovendo considerare il 2020 si è dovuta fare più attenzione nella scelta dei periodi più significativi, escludendo quelli decisamente anomali relativi ai mesi del più restrittivo lockdown.

Si ricorda che, per individuare i parametri che sono sembrati meglio descrivere le potenziali evoluzioni, a livello globale, del traffico autostradale nell'area d'influenza dell'infrastruttura in oggetto, si sono considerate, nelle precedenti elaborazioni, a livello teorico, le tipologie degli andamenti già elaborati nel passato che, per gli anni antecedenti al 2007 e mediante un procedimento di best fit, avevano descritto i trend di crescita generali interpretativi della specifica realtà.

Nelle suddette elaborazioni, il punto di partenza era dato dal criterio, tradizionalmente seguito in campo trasportistico, secondo il quale si ipotizza che l'evoluzione dei volumi di traffico segua l'andamento della c.d. funzione logistica

$$f(t) = \frac{T}{(1 + a e^{-bt})}$$

dove $f(t)$ rappresenta il valore del traffico in funzione del tempo, a e b i parametri di definizione della curva approssimante e T il valore asintotico di saturazione.

Questa curva, da un punto di vista metodologico, assume che, per una determinata realtà, caratterizzata da elementi territoriali e socioeconomici, la mobilità – in questo caso su strada – non possa crescere all'infinito, ma tenda a raggiungere un valore asintotico ovvero un punto di equilibrio, che praticamente identifica un livello di saturazione. Per individuare un livello di saturazione sufficientemente appropriato allo specifico contesto geografico, si era tenuto conto di una serie di fattori, alcuni dei quali derivanti da valutazioni di carattere tecnico e connesse alle caratteristiche delle infrastrutture ed alla capacità delle stesse, altri derivanti dall'andamento del traffico negli anni ed in particolare nel 2004, nel 2005, nel 2006 e nel 2007, ed altri connessi alle condizioni generali del sistema socio-economico. Fino a quella data infatti, poteva ancora essere possibile seguire una metodica classica, in quanto gli elementi maggiormente destabilizzanti – crisi economiche internazionali e globalizzazione dei mercati – non avevano ancora espresso i loro effetti nella particolare area di lavoro. Seguendo pertanto i principi dell'ingegneria del traffico che gestiscono il rapporto domanda/offerta, si erano ipotizzate, per il sistema A4-A23-A28 e, dal 2010, A4-A34, delle curve logistiche con un livello di saturazione teorico pari a 42.000 e 24.000 vtmg, rispettivamente per il traffico leggero e per quello pesante. Tali valori si collegavano, in parte, al valore massimo della capacità ritenuto accettabile per i tronchi autostradali ($0.8 \times$ capacità teorica HCM e quindi pari a 1600 veic.eq./h per corsia) e, in parte, alla curva di tendenza dimostrata dall'andamento del traffico negli anni esaminati. Ciò aveva evidenziato, tra l'altro, l'opportunità di disporre di una terza corsia sulle tratte caratterizzate da maggior carico, in modo da ottenere margini adeguati tra volumi in transito e massima portata di servizio tollerabile per questo tipo di categoria stradale (senza cioè che vengano meno le sue prerogative essenziali).

L'espressione del trend complessivo era stata ottenuta anche tenendo conto di alcune condizioni al contorno, che riguardano separatamente le due categorie dei veicoli leggeri e di quelli pesanti.

In particolare, per quanto concerne i veicoli leggeri, si erano considerati gli incrementi di mobilità, specialmente turistica, manifestatisi a seguito dei miglioramenti nelle strutture ricettive regionali e dell'evoluzione delle condizioni economiche nei Paesi dell'Est (si sono infatti osservati negli anni trend positivi sia riferibili ad utenti originati in questi Paesi, che riferibili ad utenti dell'Europa occidentale che frequentano i poli turistici, specialmente balneari, di Istria e Croazia), ma anche conseguenti al forte sviluppo delle grandi strutture di vendita in Friuli Venezia Giulia, che negli anni dal 2001 al 2010 hanno determinato

veri e propri flussi incrementali nelle ore e giornate canoniche di massima affluenza (pomeriggi dei fine settimana).

Per quanto riguarda la componente del traffico commerciale che, come noto, è molto variegata e si compone di categorie anche molto diverse fra loro, si era partiti ancora dai dati reali degli anni sempre fino al 2007, che hanno messo in evidenza una crescita del 5,1% al 2005 e del 6,12% al 2006, in termini di veicoli x km. Per quest'ultima componente si era poi valutato che potrebbero manifestarsi delle modifiche sostanziali nel sistema di trasporto merci assolutamente non prima del 2025, più facilmente dopo quella data, con l'entrata in esercizio di eventuali nuove infrastrutture ferroviarie e l'attuazione degli indirizzi strategici sul traffico di lunga percorrenza. Come si è visto al capitolo precedente, è probabile che questo fattore risulti decisamente meno influente e comunque alla data attuale non sembra aver inciso in alcun modo apprezzabile sul trasporto pesante su gomma. La lentezza nell'applicazione delle politiche che oggi hanno più il sapore di una dichiarazione d'intenti, che non quello di un piano operativo, dovrebbe quindi far registrare ancora per diversi anni un incremento nel traffico pesante su strada seguito poi, se non da un'inversione di tendenza, almeno da un arresto nella crescita. Un peso crescente potrebbe invece avere lo sviluppo della logistica che, se non tale da stravolgere l'attuale sistema di scambi, potrebbe determinare un riordino almeno nelle modalità della distribuzione. Oltre a ciò si erano considerati i fattori di crescita legati agli effetti geopolitici determinati sia dall'allargamento dell'EU e secondariamente dallo spostamento del baricentro del traffico Est – Ovest verso oriente, suscettibili di generare ribaltamenti, generalmente di segno positivo, sul trasporto delle merci in quest'area geografica e, conseguentemente, sui flussi di traffico.

Ora, nel presente studio previsionale si sono dovuti considerare i valori d'esercizio degli anni 2008 – 2019, caratterizzati dapprima dai cali del biennio 2008 – 2009 per entrambe le categorie dei veicoli leggeri e di quelli pesanti, poi dalla ripresa evidenziatasi nel 2010, dall'ulteriore contrazione tra il 2011 e il 2013 e finalmente dagli incrementi riavviatisi a partire da quella data fino al 2016 e dalla successiva stagnazione finanche contrazione soprattutto del traffico leggero negli anni 2018 e 2019. V'è però da sottolineare che, con riferimento agli scenari 2017 – 2019, sulla A4 si sono manifestati gli effetti dei cantieri operanti sui vari tratti, per cui anche questo dato non può essere considerato espressione di un trend generale, bensì di una situazione sicuramente anomala. Ciò ha aggiunto complessità nella complessità.

Come ovviamente già evidenziato la presenza dei cantieri ha avuto un peso non trascurabile sui volumi effettivi di traffico, in quanto per molti giorni all'anno la corsia destinata ai veicoli pesanti è praticamente alla saturazione e quella dei leggeri non ha raggiunto i livelli di servizio auspicati, obbligando a forti contrazioni delle velocità di marcia (sono anche state installate apparecchiature autovelox che hanno fatto registrare fino a 200 infrazioni al giorno, nei primi tempi, e poi hanno agito come forti deterrenti; d'altro canto, ciò è stato necessario ai fini della sicurezza). Questa elevata variabilità e le condizioni registrate negli ultimi anni, anche escludendo i mesi del lockdown, sostanzialmente impediscono di individuare delle curve di tendenza raccordabili con quelle del periodo precedente.

Fino al 2016, i diversi fattori avevano quindi portato ad una stima dell'evoluzione del traffico descrivibile anche con un supporto matematico approssimante attraverso polinomiali impostate sui valori numerici degli ultimi esercizi, che prevedevano, per i veicoli leggeri, un incremento gradualmente decrescente fino al 2025 e successivamente un lento assestamento ripercorrendo un andamento di tipo logistico, per il comparto pesante si era prevista invece una tendenza prudentemente in crescita fino circa al medesimo orizzonte del

2025, per ripercorrere poi, del pari, un andamento del tipo logistico; per nessuna delle due categorie si era tuttavia ipotizzato ancora il raggiungimento della saturazione nel periodo di interesse.

Nel presente studio, si è dovuto tenere conto, come si diceva, dapprima dei dati effettivi dei flussi di traffico negli anni 2017-2019 - se pur con le dovute avvertenze a causa dell'influenza dei cantieri - alla luce degli svariati elementi potenzialmente significativi sull'evoluzione del fenomeno e, sovrapporre, a questo scenario, gli effetti delle restrizioni determinate dalla pandemia. Se quindi, dapprima si sono corrette le precedenti previsioni incidendo negativamente sull'evoluzione della componente leggera ed incrementando per contro leggermente la tendenza positiva del traffico merci, successivamente, dovendo partire da un "anno di riferimento" comunque penalizzato - anche avendo escluso i mesi "peggiori" da febbraio ad aprile -, si è dovuta ipotizzare una ripresa che, in ogni caso, va prevista sia nel 2021, come pure nel 2022 e, per la componente merci, anche nel 2023. Sono infatti questi gli scenari che sono sembrati più plausibili tenendo a riferimento la reattività più "immediata" della componente leggera (come emerge dalle prime risultanze delle analisi effettuate finora) e quella più lenta ma, si spera, anche più solida, legata alla componente merci, in rapporto ad un miglioramento della situazione economica che, dopo gli scossoni anche strutturali, ricevuti per varie ragioni negli ultimi tempi, imbocchi una strada di sviluppo un po' differente, ma, forse anche più "sostenibile" nel mondo attuale.

Nella **Figura 1** sono riportate le caratteristiche della curva previsionale assunta, i cui valori per gli incrementi sono riportati anche nella **Tabella 1**.

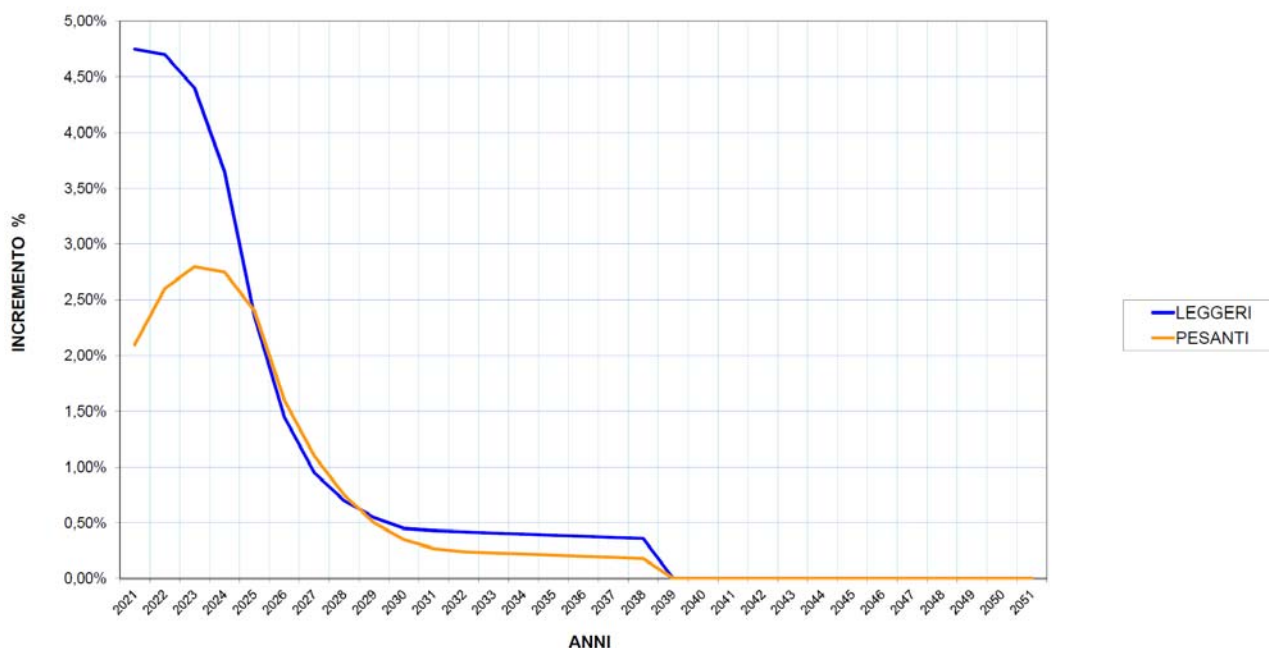


Figura 1 – Stima dell'evoluzione del traffico

Coefficienti previsionali di evoluzione del traffico		
ANNI	LEGGERI	PESANTI
2021	4,75%	2,10%
2022	4,70%	2,60%
2023	4,40%	2,80%
2024	3,65%	2,75%
2025	2,35%	2,40%
2026	1,45%	1,60%
2027	0,95%	1,10%
2028	0,70%	0,75%
2029	0,55%	0,50%
2030	0,45%	0,35%
2031	0,43%	0,27%
2032	0,42%	0,24%
2033	0,41%	0,23%
2034	0,40%	0,22%
2035	0,39%	0,21%
2036	0,38%	0,20%
2037	0,37%	0,19%
2038	0,36%	0,18%
2039	0,00%	0,00%
2040	0,00%	0,00%
2041	0,00%	0,00%
2042	0,00%	0,00%
2043	0,00%	0,00%
2044	0,00%	0,00%
2045	0,00%	0,00%
2046	0,00%	0,00%
2047	0,00%	0,00%
2048	0,00%	0,00%
2049	0,00%	0,00%
2050	0,00%	0,00%
2051	0,00%	0,00%

Tabella 1 – Stima dell'evoluzione del traffico – incrementi percentuali

Stabiliti i trend generali dell'evoluzione per le due componenti e le caratteristiche dell'“anno di riferimento” 2020, espresso attraverso gli scenari di carico di due fasce orarie significative sul sistema di competenza e nella sua area d'influenza, si sono quindi potuti attualizzare gli scenari di traffico simulati con il modello della mobilità sulla base del cronoprogramma degli interventi che prevede lo svolgimento con continuità delle lavorazioni pertinenti ai diversi lotti evidenziati al capitolo 1 (vedi figura a pagina seguente con l'ipotesi di sviluppo dei cantieri). A questo fine, si sono costruiti 10 scenari differenti – ognuno per i due intervalli temporali orari più significativi – interpretativi delle condizioni del deflusso indotte dai lavori nelle varie condizioni.

A questo proposito, vale la pena di precisare che, in conseguenza della articolazione effettiva dei vari cantieri, che è operativamente molto complessa e che tuttavia è stata schematizzata in modo sufficientemente dettagliato, i risultati specifici per ciascun semestre e specialmente le variazioni più consistenti potranno di fatto manifestarsi con ancor maggiore gradualità anche all'interno dei singoli periodi. Oltre a ciò, va anche sottolineato che, nella realtà, l'impatto effettivo dei lavori è ridotto sia nello spazio

(susseguirsi delle sotto fasi di lavorazione, scelta dei periodi meno critici per quelle suscettibili di creare maggiore disagio, ecc.), che nel tempo. Per contro, gli effetti reali sul deflusso sono spesso maggiori di quelli mediamente assunti nelle simulazioni: ad esempio l'effetto delle deviazioni tra segmenti contigui, che di fatto impediscono i sorpassi, le conseguenze degli accodamenti di veicoli pesanti che limitano i cambi di corsia in corrispondenza delle uscite ed obbligano i veicoli leggeri ad immissioni premature nella “coda”, i forti rallentamenti dei mezzi pesanti stessi, spesso costretti a consistenti riduzioni della velocità per lunghi periodi. Lo scopo del modello è stato quindi quello di individuare, pur in forma discreta in relazione ai diversi scenari infrastrutturali determinati dalle configurazioni dei cantieri, le modifiche nelle condizioni operative dei tratti oggetto dei lavori, in modo da simulare le diverse scelte di itinerario di quote di utenza in ragione delle maggiori convenienze. A partire dai valori orari simulati nei due scenari e dai rapporti tra i dati orari e quelli giornalieri effettivamente rilevati ai caselli e alle barriere terminali di competenza ed operando dei “raccordi” in modo da ottenere i valori sui tronchi intermedi, si sono poi ottenuti i valori del TGM per gli archi del sistema autostradale rappresentato nel modello. Da questi valori del TGM, che si riferiscono a giornate feriali, si è poi passati ai veicoli x km giornalieri in ragione delle lunghezze dei tronchi ed infine ai veicoli x km semestrali (tenendo conto che le simulazioni sono condotte per i giorni feriali e, pertanto, individuando il valore, per le due categorie dei leggeri e dei pesanti, della “giornata sabato – domenica equivalente”) componendo poi i singoli anni in ragione degli scenari parziali sui 6 mesi.

SCENARI DI SIMULAZIONE -->		1	2	3			4	5	6			7		8	9	10
SITUAZIONE CANTIERI		2020 anno base	2021 1 sem	2021 2 sem	2022 1 sem	2022 2 sem	2023 1 sem	2023 2 sem	2024 1 sem	2024 2 sem	2025 1 sem	2025 2 sem	2026 1 sem	2026 2 sem	2027 1 sem	2027 2 sem -----> 2051
1	IV lotto: Gonars - nodo di Palmanova 1° stralcio: Gonars - Nodo Palmanova (incluso)	C	C													
2	IV lotto: Gonars - nodo di Palmanova 2° stralcio: Nodo Palmanova - Svincolo Palmanova (incluso)						C	C	C	C	C					
3	III lotto: Ponte Tagliamento - Gonars (compreso il ponte sul Tagliamento)	C														
4	II lotto: San Donà - Alvisopoli 1° stralcio: Portogruaro - Alvisopoli (senza casello)	C	C	C	C	C										
5	II lotto: San Donà - Alvisopoli 2° stralcio: San Donà - San Stino							C	C	C	C	C	C	C	C	
6	II lotto: San Donà - Alvisopoli 3° stralcio: San Stino - Portogruaro							C	C	C	C	C	C	C	C	
7	IV lotto: Casello Palmanova - Villesse 3° stralcio: Svincolo Palmanova - Villesse								C	C	C	C	C			
8	Casello Portogruaro								C	C						
9	Casello Alvisopoli									C	C	C	C	C		
10	Casello Lisert			C	C	C										



I risultati ottenuti per le tre direttrici fondamentali (A4–A23–A57, A28 e A34), sono stati infine tarati per rapportarli ai valori veri da bilancio riferiti all'anno assunto a base nelle simulazioni; in questo modo si tiene conto complessivamente delle situazioni di traffico e si correggono alcuni errori derivanti, in particolare, dalla non perfetta simulazione di alcune componenti del traffico “passante attraverso il sistema di competenza” ovvero che utilizzano il sistema stesso senza essere intercettati in caselli o barriere dello stesso. Questo aspetto ha rilevanza nel momento in cui non è più possibile mantenere in funzione, nelle fasi di cantiere, le apparecchiature a portale di rilevamento dei flussi in sezioni interne della rete di competenza (cosa che invece avveniva negli anni scorsi, garantendo dei dati di riscontro di significativa importanza). Per limitare queste difficoltà contingenti, si sono tuttavia esaminate, nell'ambito del processo di taratura del modello di simulazione, le matrici O/D globali ed aggregate per mesi significativi. Ciò ha permesso di ottenere, attraverso un procedimento iterativo, degli scenari rappresentativi del traffico leggero e pesante sufficientemente attendibili ed utili per le finalità del presente studio.

Il calcolo di attualizzazione avviene poi, per ciascuna direttrice, applicando i coefficienti evolutivi a ciascuno scenario e trasferendo i periodi di validità dello stesso (ovvero del perdurare delle specifiche condizioni operative) all'interno di una tabella complessiva.

I valori di traffico, espressi in termini di veicoli x km, dall'esercizio 2020 a quello 2051, risultano quindi ottenuti dalla somma delle quote di pertinenza della A4–A23–A57 (quest'ultima in termini di “veicoli virtuali” derivanti dalla distribuzione concordata con le altre Società in sede di attivazione del Passante di Mestre), della A28 e della direttrice Villesse–Gorizia (A34). Da queste elaborazioni si sono dedotti i coefficienti dell'andamento “globale” del traffico sul sistema di competenza (A4, A23, A57, A28 e A34). I risultati del procedimento di calcolo condotto sono evidenziati in forma tabellare e grafica (si veda la **Figura 2 – CALCOLO PREVISIONALE** e i grafici di **Figura 3** in coda al documento).

In conclusione, relativamente alle ipotesi di evoluzione del traffico illustrate, sussistono comunque delle cautele. Il volume di traffico ipotizzabile negli anni è infatti più che mai influenzato da diverse variabili economiche, politiche e culturali anche di difficile identificazione e quantificazione temporale specie per arterie con una collocazione geografica contemporaneamente “di frontiera” e “centrale” rispetto ad un ambito internazionale che oggi va considerato nella sua globalità. A ciò si aggiungono le incertezze che accompagnano gli interventi sulla rete, che, a loro volta, introducono oscillazioni anche molto forti nei livelli di fruizione delle infrastrutture coinvolte, nonché le altre incertezze contingenti.

In sintesi, si possono ribadire i seguenti elementi suscettibili di influenzare l'evoluzione del traffico:

- le scelte di politica economica generali e le tempistiche di attuazione delle stesse sia a livello nazionale, che internazionale e, tra queste, quelle riguardanti nello specifico le modalità di trasporto, tenendo conto dei modi “ferroviario”, “marittimo” e delle implicazioni di un compiuto sistema di logistica;
- le reazioni a queste scelte, che determinano le situazioni economiche e che si traducono sia negli andamenti della produzione industriale, che nell'evoluzione dei rapporti commerciali, nelle zone più o meno limitrofe alla rete in concessione, con particolare riferimento a quelle esterne al territorio nazionale;

- le possibili evoluzioni delle nuove opportunità di sviluppo del territorio d'influenza della rete in argomento, in termini di "turismo evoluto sostenibile" e di "valorizzazione delle specificità";
- l'entrata in esercizio di nuove infrastrutture stradali in Italia (escluse quelle comprese nel Piano Finanziario del concessionario autostradale) e all'estero (in particolare la realizzazione di varie tratte inserite nel corridoio Mediterraneo (ex corridoio V) così come più sopra evidenziato, suscettibili di alterare la ripartizione modale o anche solo di creare nuovi percorsi preferenziali.

4. IL MODELLO STRUTTURALE DI CALCOLO E LA BASE DATI

Come già evidenziato al capitolo precedente, il modello della mobilità riveste grande importanza nell'ottenimento degli scenari previsionali sulla base dei quali costruire delle previsioni. Da un punto di vista metodologico, il procedimento si articola in due fasi fondamentali: la ricostruzione, appunto per simulazione, di una situazione "esistente" di riferimento, nella quale i rapporti di causa-effetto sono chiaramente individuabili (ovvero correlazione tra matrici origine/destinazione degli spostamenti e flussi sugli archi di un sistema rappresentativo della rete stradale) e la simulazione di situazioni future che vanno a modificare uno o più parametri mantenendo gli altri costanti di modo che le leggi che regolano domanda e offerta di traffico rimangano ancora valide.

Per la ricostruzione della situazione di riferimento assumono ovviamente grande importanza le analisi che si possono condurre sulla domanda e sull'offerta infrastrutturale. Se per quest'ultima le procedure sono piuttosto semplici, in quanto si tratta di acquisire elementi fisici inanimati e sostanzialmente fissi sul territorio, altro è il tema della domanda, poiché riguarda i comportamenti delle persone che variano nel tempo e nello spazio. I maggiori impegni riguardano quindi senz'altro l'individuazione dei parametri che esprimono la domanda.

Per ottenere degli scenari previsionali attendibili, negli anni, la concessionaria uscente si è fatta carico di svolgere diversi tipi di analisi, che inizialmente hanno portato alla costruzione di un modello di base e, successivamente, hanno permesso di focalizzare aspetti particolari e soprattutto di aggiornare la situazione di riferimento sulla base di nuovi dati di input e di modificate configurazioni infrastrutturali. Ottenuti diversi tipi di dati descrittivi della domanda, si è poi trattato di ricomporre i risultati ottenuti per raggiungere un quadro complessivo focalizzato sugli elementi di maggiore interesse.

Vale la pena di ricordare alcune delle più importanti indagini di campo eseguite negli ultimi 20 anni:

- Interviste all'utenza sulla viabilità ordinaria, con particolare riferimento al sistema pordenonese e alla viabilità ordinaria principale dell'Isontino (all'epoca degli studi a supporto del completamento della A28 e della A34).
- Rilevamenti di lunga durata dei flussi veicolari in transito sulla viabilità principale ordinaria, sulla A28 e sulla direttrice Villesse - Gorizia utilizzando analizzatori dei flussi di traffico, per la definizione dei volumi nel periodo delle 24 ore e la stima del TGM.

- Rilevamenti manuali (conteggio dei veicoli in transito per categoria e direzione) su varie tratte della viabilità ordinaria ed in intersezioni significative in più fasce orarie, al fine della determinazione degli scenari di punta (tutt'ora in corso nell'area d'influenza del sistema autostradale in argomento).
- Rilevamenti, in varie fasce orarie, sulle tratte autostradali non soggette a pagamento di pedaggio, con il metodo della lettura parziale delle targhe per ricostruire le matrici origine/destinazione su quelle tratte (sempre all'epoca degli studi a supporto del completamento della A28 e della A34).
- Rilevazioni dei flussi di traffico mediante sensori posizionati all'interno della rete di competenza (2015).

Si sono poi utilizzati, con riferimento allo studio condotto nel 2016, previe opportune elaborazioni per ottenere parametri utili alla taratura del modello di simulazione, oltre a svariati risultati di analisi puntuali sulla rete viaria regionale, altre informazioni sui flussi di traffico derivanti da:

- campagne d'indagine condotte dalla Regione Friuli Venezia Giulia (2005);
- dati forniti da ASPI relativi alla A27 e alla A23 interconnesse con il sistema autostradale di competenza (2015);
- dati forniti da Concessioni Autostradali Venete S.p.A. relativi al Passante di Mestre e Venezia – Padova interconnesse con il sistema di competenza (2015);
- dati forniti dalla Provincia di Udine (ora Regione Friuli Venezia Giulia) sulle strade di competenza (2015);
- dati forniti dalla Provincia di Trieste (ora Regione Friuli Venezia Giulia) sulle strade di competenza (2015);
- dati forniti da Direkcija RS za ceste – organismo Sloveno sulla rete principale del Paese (Anni 2010 – 2014 – 2015).

Nel presente studio, si sono utilizzati in via prioritaria e previa elaborazione dei dati disaggregati:

- i volumi di traffico rilevati ai caselli e alle barriere di competenza;
- matrici delle consistenze dei flussi di traffico rilevabili articolate per categorie veicolari.

4.1. Modelli di interazione domanda-offerta

Modello di offerta

Per quanto attiene all'area di studio, il modello è stato esteso ad un'area vasta, delimitata, ad ovest, dal tracciato della S.S. 13, fino all'area di Mestre e, ad est, comprendente il territorio Sloveno fino a Lubiana. La versione attuale del modello comprende dunque un grafo dell'intera rete della viabilità principale della Regione Friuli Venezia Giulia, di parte di quella della Regione Veneto e degli archi principali della zona prossima ai confini orientali, situata in Slovenia.

Si è innanzitutto individuata l'ossatura viaria fondamentale sulla base di un'analisi interdisciplinare della struttura territoriale, in modo cioè da interpretare i rapporti tra localizzazioni ed individuare gli assi a supporto delle reciproche relazioni. Per confermare certe funzioni vengono condotti abitualmente sopralluoghi e verifiche di campo, anche con lo scopo di approfondire le analisi in determinate zone di interesse. Tra questi, negli anni è stato seguito l'avanzamento degli interventi sulle infrastrutture autostradali in area Slovena, sulla viabilità principale nel Pordenonese, nell'area Triestina e nelle zone confinanti del Veneto con riferimento alla realizzazione del Passante di Mestre. Sono altresì stati monitorati gli interventi più significativi di insediamento della grande distribuzione commerciale, specialmente se associati a modifiche infrastrutturali. Come noto, gli elementi costitutivi di un grafo sono i "nodi", che necessitano di un'analisi puntuale per caratterizzare le "svolte", con i rispettivi perditempi e capacità, gli "archi" ovvero i segmenti stradali omogenei tra due nodi, le "zone territoriali", che discretizzano il territorio assunto quale insieme di ambiti origine e/o destinazione degli spostamenti ed i "connettori", che collegano appunto le zone territoriali ai nodi. Attualmente, sono state definite 200 differenti zone territoriali.

Queste semplificazioni del sistema reale sono spesso delicate ed è necessario valutare gli effetti derivanti da ciascuna ipotesi. È infatti possibile accettare delle approssimazioni della realtà soltanto se esse sono bene padroneggiate ovvero se si conoscono i motivi e le conseguenze di tali approssimazioni. Questi aspetti dipendono in una buona misura dalla scala alla quale si opera. Nella fattispecie, è stato necessario che i meccanismi di funzionamento dei nodi rispettassero quelli reali e ciò è stato fatto nella fase di attribuzione delle caratteristiche delle manovre di svolta, specifiche per ogni ramo afferente i singoli nodi. Se però il nodo rappresenta un centro abitato, si è tenuto conto di tempi complessivi di attraversamento dello stesso. Se invece il nodo coincide con un'intersezione stradale, sono stati attribuiti tempi di svolta alle varie manovre, ancorché di tipo standard. Attualmente, il modello comprende quasi 700 nodi nella situazione esistente.

Per quanto attiene agli archi, le loro caratteristiche sono state acquisite sia dai supporti cartografici disponibili, che direttamente sul campo. Queste analisi dirette sono fondamentali anche per valutare gli aspetti funzionali dei singoli archi, individuare eventuali penalizzazioni puntuali ed una serie di parametri utili nella definizione delle capacità (larghezza della sede stradale, presenza di ostacoli laterali, densità degli accessi, ecc.). Attualmente la rete esistente si compone di oltre 2.200 archi.

Il grafo interpreta quindi in modo discretamente dettagliato non soltanto l'infrastruttura autostradale, ma anche le condizioni della rete della viabilità ordinaria, specialmente nelle zone più prossime ai corridoi autostradali che, in questo studio, hanno maggiore interesse. Il grafo del sistema infrastrutturale esistente costituisce la base dello strumento di simulazione, in quanto il modello domanda-offerta è tarato facendo riferimento a questa configurazione.

Per la simulazione degli scenari previsionali sono invece introdotte nel grafo le modifiche attinenti ai singoli interventi infrastrutturali. Naturalmente, le simulazioni avvengono a domanda invariata in modo da evidenziare solo gli effetti determinati dalle modificazioni dell'offerta.

Modello di domanda

Il modello della mobilità è di tipo dinamico ovvero è un modello di assegnazione delle matrici del traffico alla rete in cui si assume che la scelta di un itinerario dipenda, in primo luogo, dal tempo di viaggio. I tempi di

viaggio dipendono, a loro volta, dalle caratteristiche delle strade e degli incroci, dalle lunghezze degli itinerari e dal grado di carico presente sugli archi e nelle intersezioni. Quest'ultimo aspetto gioca un ruolo tanto più rilevante quanto più i flussi di traffico sono elevati ossia prossimi alla capacità delle strade. In reti cariche, il tempo di percorrenza di un arco e il tempo di svolta t_{corr} sono determinati da funzioni CR (capacity restraint), che descrivono le correlazioni tra il corrente volume di traffico, q , e la capacità q_{max} . Nella fattispecie si sono adoperate funzioni CR conformi alle specifiche dell'HCM ("Highway Capacity Manual" 2000). Il risultato di queste correlazioni è appunto il tempo di viaggio corrente t_{corr} :

$$t_{corr} = t_o (1 + a (q / c \cdot q_{max})^b)$$

con:

t_{corr} = tempo di viaggio corrente nella rete carica (s)

t_o = tempo di viaggio nella rete scarica (s)

q = volume di traffico su di un elemento di rete e nell'unità di tempo

q_{max} = capacità dell'elemento di rete

a, b, c = parametri sperimentali.

A questo tempo corrente, che rappresenta l'impedenza propria dell'arco, possono essere aggiunti altri "tempi", che rappresentano "impedenze" particolari. Nel caso di archi a pedaggio, si sono costruite particolari impedenze rappresentative di questo fattore, che tengono conto di un equilibrio tra costo di viaggio supplementare e valore del tempo. I parametri sono articolati tra la categoria dei veicoli leggeri e quella dei mezzi pesanti.

Nel modello impiegato si sono assegnate più matrici di domanda (categoria dei veicoli leggeri e categoria dei veicoli pesanti) contemporaneamente, attraverso un procedimento "multiequilibrio". Questo procedimento consente di tenere conto di vincoli diversi sulla rete per le due categorie (impossibilità di usare determinate strade, impossibilità di effettuare determinate manovre o limiti di velocità diversi). Il modello effettua così una ricerca di itinerario che considera l'impedenza specifica per ogni classe di domanda.

Per quanto attiene alla domanda da assegnare, si sono costruite delle matrici origine/destinazione inizialmente a partire dai dati territoriali ISTAT; l'aggiornamento e l'integrazione delle stesse è poi avvenuta negli anni con il supporto di un'ampia base di dati reali sui flussi di traffico riferiti agli anni 2004 – 2019 come innanzi specificato, per i quali si ha una buona disponibilità di informazioni attinenti ad un vasto insieme di tronchi stradali. Per il sistema autostradale di competenza e, in particolare per le analisi relative alla costruzione dell'"anno di riferimento" 2020, si sono utilizzati i valori dei flussi appunto fino a questo ultimo anno. All'intera base dati relativa ai flussi sulle autostrade di competenza a pedaggio viene data priorità nell'ambito dei processi di aggiornamento del modello.

Per poter utilizzare un modello di tipo dinamico, le simulazioni dei flussi di traffico sono condotte su scenari orari. In particolare, si è lavorato ricostruendo gli scenari 8.00 – 9.00 e 17.00 – 18.00, che rappresentano, per la maggior parte delle realtà autostradali, delle condizioni di carico elevato. Come già accennato, i dati sui volumi di traffico sono articolati nelle due componenti dei veicoli leggeri e dei veicoli pesanti (nel modello di simulazione questi ultimi sono espressi in termini di veicoli equivalenti).

Attualmente, nello scenario orario 8.00 – 9.00 sono assegnati 58.269 spostamenti di veicoli leggeri e 21.025 spostamenti di veicoli pesanti equivalenti. Nello scenario orario 17.00 – 18.00 sono invece assegnati 58.412 spostamenti di veicoli leggeri e 19.443 spostamenti di veicoli pesanti equivalenti. La calibrazione del modello avviene attraverso un procedimento iterativo di ricerca del “best fit” tra dati O/D assegnati e dati rilevati sulla rete nelle “sezioni di riscontro”.

Si precisa che, in tutti gli scenari, si è tenuto conto del sistema di pedaggiamento che comprende un pedaggio virtuale alla barriera di Portogruaro pari a 10 km, un pedaggio virtuale alla barriera di Sacile Ovest pari a 10 km, un pedaggio virtuale alla barriera di Villesse pari a 10 km, un pedaggio virtuale pari a 5 km a Udine Sud e un pedaggio virtuale pari a 7 km alla barriera del Lisert. Oltre a ciò si è tenuto conto del sistema di ripartizione tariffaria applicato nel sistema Tangenziale di Mestre individuando un “pedaggio virtuale equivalente” da applicare all’ultimo tronco di competenza della A4 (ossia immediatamente ad est del Bivio Passante) e che è emerso essere pari a 7,3 km per la componente leggera e a 4 km per quella pesante, sulla base dei flussi ad est del bivio Passante e presenti alla barriera di Venezia Est. In tal modo si è tenuto conto delle quantità complessive dei veicoli chilometro, sia reali, che virtuali.

4.2 Risultati delle simulazioni e rappresentazione degli scenari previsionali

Rispetto alle versioni precedenti, nel presente aggiornamento dello studio, la costruzione dell’“anno di riferimento” 2020 ha richiesto appunto, come già in precedenza evidenziato, alcune riflessioni sulla significatività dei valori rispetto alle forti contrazioni registrate nei periodi di lockdown. Assumendo comunque un approccio prudentiale, in quanto gli effetti della pandemia erano – a fine 2020 – e sono ancora, estremamente percepibili sulla mobilità in generale – specchio delle varie attività umane –, anche dopo i periodi più restrittivi e critici, si sono assunti per le valutazioni i dati di traffico pertinenti ai mesi da maggio ad ottobre 2020 ovvero su 6 mesi. Tra l’altro, in questi 6 mesi sono contenuti praticamente tutti quelli più significativi già in precedenza assunti per costruire l’anno rappresentativo delle “situazioni esistenti”.

Si è pertanto ottenuto uno scenario “di calcolo” che, rapportato all’anno, ha avuto il ruolo di determinare il punto di partenza sul quale innestare le successive previsioni evolutive. In altri termini, si è tenuto conto delle contrazioni segnalate dai dati del 2020, ma si sono esclusi i valori più alti degli abbattimenti che devono essere considerati eccezionali. Si è pertanto dato peso al fatto che la mobilità in generale e soprattutto quella leggera ha, di fatto, subito una drastica riduzione per effetto delle criticità sanitarie, specialmente per quanto riguarda gli spostamenti di più lungo raggio (peraltro fino a non molto tempo fa possibili solo motivatamente), assumendo comunque uno scenario di ragionevole normalità, come quello tipicamente manifestatosi nei mesi centrali del 2020.

Avendo raggiunto una accettabile rappresentazione della situazione esistente su queste basi, si sono estratti, come negli studi precedenti, i valori riguardanti gli archi autostradali nei due scenari orari simulati. Essi sono poi stati estesi ai valori del TGM sui singoli tronchi. Come accennato al precedente capitolo, questa operazione è condotta sulla base dei rapporti esistenti tra i valori dei flussi nelle diverse fasce orarie ed i valori giornalieri del traffico (tutti dati noti con precisione in corrispondenza delle barriere e dei caselli del sistema di competenza), peraltro variabili nei diversi mesi e pertanto mediati sui periodi assunti. Si precisa

che le simulazioni orarie riguardano le giornate feriali e, di conseguenza, anche il TGM si riferisce alle giornate feriali. I valori di dettaglio dei singoli caselli e barriere sono infatti elaborati, per i diversi mesi, in modo da ottenere i valori nei due scenari orari delle giornate feriali e nelle varie articolazioni per tipologia veicolare; analogamente si elaborano i dati relativi alle giornate di sabato e domenica, sempre nei mesi trattati, onde valutare le differenze di questo scenario rispetto a quello feriale e si calcolano infine i valori equivalenti per le classi dei mezzi pesanti, in modo da disporre soltanto di due categorie nelle simulazioni e nei successivi calcoli dei veicoli x km. Da queste elaborazioni sono desumibili diverse caratteristiche del traffico che interessa il sistema di competenza. Come si è detto in precedenza, ai fini del presente studio si sono costruiti 10 scenari previsionali orari (dei quali il primo è l'“anno di riferimento”) in funzione della progressione degli interventi infrastrutturali previsti dal PEF (si veda lo schema riportato in quanto precede con il programma di sviluppo dei cantieri, precisando che, nel presente aggiornamento, gli scenari si riferiscono ad intervalli semestrali, in modo da eseguire le simulazioni in modo più aderente alle situazioni reali). Per tenere conto della realizzazione della Terza Corsia sulla A4, nel modello si è ipotizzata, sempre secondo i criteri definiti dall'Highway Capacity Manual 2000, che lungo i tronchi ove sono via via previste le lavorazioni, si verifichi una riduzione dei livelli di servizio e quindi un rallentamento della marcia (ponendo generalmente un limite nelle curve di deflusso pari a 110 km/h, solo in limitati punti pari a 90 km/h), pur a fronte del mantenimento di due corsie di marcia, ma di larghezza ridotta rispetto alla sezione corrente. Come noto, una riduzione della capacità è prodotta anche dall'effetto “ostacolo laterale”, tanto più significativo in presenza di veicoli di grande dimensione, praticamente sempre presenti e compatti sulla corsia di destra. Il procedimento permette così di simulare le temporanee possibili contrazioni dei flussi di traffico nei periodi specifici.

I grafi caricati relativi ad ogni scenario infrastrutturale, presuppongono l'invarianza delle matrici O/D di domanda, intendendo esplorare i soli effetti delle modifiche dell'offerta. Questo metodo permette di studiare, isolandoli, i due parametri fondamentali che determinano i livelli di mobilità su di una rete.

Per calcolare i veicoli x km annuali si sono poi individuati, dapprima, per ogni scenario e per ogni tronco (identificato da una propria codifica), i coefficienti di raccordo tra valori orari e valori del TGM feriali (dal lunedì al venerdì) e, successivamente, si sono riportati tali dati in una tabella complessiva, precisando che la stessa costituisce parte di un processo automatico costruito per step, all'interno del quale è stata mantenuta anche una maschera finalizzata ad esplorare gli effetti di diverse modalità di pedaggiamento per categorie di utenti, in particolare per non-residenti e residenti in determinate aree, cosa che è stata fatta in passato, ma che non è stata elaborata nel presente studio.

Sulla base poi delle lunghezze degli archi e di un coefficiente finalizzato a trasformare i valori giornalieri in un dato di valenza semestrale, si sono ottenuti i veicoli x km, dapprima su base semestrale e poi anche su base annua, tenendo conto delle durate di ciascuno scenario non soltanto per l'anno di riferimento, ma anche per tutti gli scenari previsionali considerati.

I risultati ottenuti mediante il modello strutturale di simulazione della mobilità nell'area geografica di interesse, espressi in veicoli x km all'anno di riferimento, ossia al 2020, sono poi stati aggiornati, applicando le curve di evoluzione in precedenza descritte, ai fini delle previsioni sull'arco temporale 2020 – 2038 esteso con andamento costante sino al 2051.

Come già accennato, queste operazioni sono state condotte separatamente per ciascuna arteria, ossia A4 ed A23 (con A57 per tenere conto dei veicoli virtuali nella zona del Passante di Mestre), A28 e direttrice Villesse – Gorizia (A34), in modo da evidenziare anche singolarmente sia gli effetti dei cantieri, che gli specifici apporti – sia di domanda di traffico, che economici - al sistema (si vedano i grafici di **Figura 3**).

Nella tabella di **Figura 2**, sono stati riportati nella zona superiore i valori dei veicoli x km per tutta la rete dall'anno 2006-2007 all'anno 2018-2019, che sono impostati sui due semestri. Successivamente, dal 2019, II° semestre, i valori di bilancio sono stati rapportati all'anno solare. Dal 2020 i valori sono articolati per ogni direttrice. Per gli anni 2020 e 2021, si sono poi inseriti i valori reali di bilancio per il 2020 e le stime assunte nel documento di budget dell'attuale gestore per il 2021; per questo motivo tali dati non risultano frutto di elaborazione secondo il presente procedimento, ma rappresentano elementi d'ingresso definiti.

Negli anni successivi al 2021, ovvero dal 2022 al 2051, si sono inseriti nelle tabelle, sempre per ogni direttrice, i valori dei veicoli x km attualizzati secondo le curve di tendenza generali precedentemente definite, a partire dagli scenari simulati all'anno di riferimento. Le diverse colorazioni delle righe, nella Figura 2, evidenziano la valenza temporale delle diverse situazioni sulla base delle configurazioni dei cantieri. Come detto, il dato 2038 è stato poi considerato costante sino a fine concessione.

Il passaggio finale è costituito dalla composizione dei dati della tabella di Figura 2, che raccoglie i contributi delle tre direttrici, a formare i valori complessivi riferiti a tutta la rete.

ANNO	TRATTO A4 + A23 + A57 + TG MESTRE			COEFFICIENTI DI CRESCITA per TRATTO A4 + A23 + A57 + TG MESTRE			A28			DIRETTRICE VILLESSE-GORIZIA			VEICOLI PER KILOMETRO SU TUTTO IL SISTEMA DI COMPETENZA (veicoli paganti)			COEFFICIENTI DI CRESCITA per TUTTA LA RETE			ANNO
	COMPLESSIVI	LEGGERI	PESANTI	COMPLESSIVI	LEGGERI	PESANTI	COMPLESSIVI	LEGGERI	PESANTI	COMPLESSIVI	LEGGERI	PESANTI	COMPLESSIVI	LEGGERI	PESANTI	COMPLESSIVI	LEGGERI	PESANTI	
2006/2007													2.665.304.922	1.871.922.145	793.382.777				2006/2007
2007/2008													2.703.869.349	1.881.035.355	822.833.994	1,45%	0,49%	3,71%	2007/2008
2008/2009													2.599.837.500	1.841.469.152	758.368.348	-3,85%	-2,10%	-7,83%	2008/2009
2009/2010													2.563.555.988	1.843.901.311	719.654.677	-1,40%	0,13%	-5,10%	2009/2010
2010/2011													2.604.829.577	1.853.004.254	751.825.323	1,61%	0,49%	4,47%	2010/2011
2011/2012													2.546.316.549	1.815.321.641	730.994.908	-2,25%	-2,03%	-2,77%	2011/2012
2012/2013													2.403.300.226	1.705.398.533	697.901.693	-5,62%	-6,06%	-4,53%	2012/2013
2013/2014													2.422.645.371	1.713.891.696	708.753.675	0,80%	0,50%	1,55%	2013/2014
2014/2015													2.470.764.080	1.750.494.033	720.270.047	1,99%	2,14%	1,62%	2014/2015
2015/2016													2.576.146.929	1.819.447.134	756.699.795	4,27%	3,94%	5,06%	2015/2016
2016/2017													2.660.283.723	1.869.965.443	790.318.280	3,27%	2,78%	4,44%	2016/2017
2017/2018													2.641.051.652	1.826.735.188	814.316.464	-0,72%	-2,31%	3,04%	2017/2018
2018/2019													2.575.309.851	1.762.285.646	813.024.205	-2,49%	-3,53%	-0,16%	2018/2019
2019-2	1.197.819.238	834.338.309	363.480.929				125.941.478	94.381.082	31.560.396	31.676.105	20.826.120	10.849.985	1.355.436.821	949.545.511	405.891.310				2019-2
2020	1.601.097.679	976.157.847	624.939.832				165.539.307	110.107.317	55.431.990	41.700.782	22.226.419	19.474.364	1.808.337.769	1.108.491.583	699.846.186				2020
2021	1.848.432.362	1.181.609.411	666.822.951				192.428.572	133.281.562	59.147.011	47.683.929	26.904.404	20.779.525	2.088.544.863	1.341.795.377	746.749.487	15,50%	21,05%	6,70%	2021
2022	2.074.570.180	1.362.730.828	711.839.352	3,44%	3,89%	2,59%	223.202.079	163.640.561	59.561.519	54.323.078	34.610.411	19.712.667	2.352.095.337	1.560.981.800	791.113.537	12,62%	16,34%	5,94%	2022
2023	2.180.605.465	1.455.059.457	725.546.008	5,11%	6,78%	1,93%	239.974.096	178.250.058	61.724.038	55.138.215	35.221.986	19.916.230	2.475.717.776	1.668.531.500	807.186.276	5,26%	6,89%	2,03%	2023
2024	2.197.293.833	1.469.748.304	727.545.529	0,77%	1,01%	0,28%	244.041.972	178.856.827	65.185.145	52.272.338	32.737.969	19.534.369	2.493.608.144	1.681.343.101	812.265.043	0,72%	0,77%	0,63%	2024
2025	2.237.983.816	1.496.593.128	741.390.687	1,85%	1,83%	1,90%	249.629.330	182.500.809	67.128.521	53.596.234	33.596.930	19.999.304	2.541.209.379	1.712.690.867	828.518.512	1,91%	1,86%	2,00%	2025
2026	2.269.669.954	1.516.630.033	753.039.920	1,42%	1,34%	1,57%	252.790.086	184.202.515	68.587.572	58.249.481	37.056.820	21.192.660	2.580.709.521	1.737.889.368	842.820.152	1,55%	1,47%	1,73%	2026
2027	2.417.329.698	1.632.503.529	784.826.168	6,51%	7,64%	4,22%	261.099.113	192.651.782	68.447.331	63.410.712	41.079.238	22.331.474	2.741.839.522	1.866.234.549	875.604.973	6,24%	7,39%	3,89%	2027
2028	2.467.019.892	1.660.516.816	806.503.076	2,06%	1,72%	2,76%	261.841.638	192.989.850	68.851.788	63.849.934	41.350.974	22.498.960	2.792.711.465	1.894.857.640	897.853.824	1,86%	1,53%	2,54%	2028
2029	2.480.185.250	1.669.649.659	810.535.592	0,53%	0,55%	0,50%	263.247.341	194.051.294	69.196.047	64.189.859	41.578.405	22.611.455	2.807.622.451	1.905.279.357	902.343.094	0,53%	0,55%	0,50%	2029
2030	2.490.535.548	1.677.163.082	813.372.466	0,42%	0,45%	0,35%	264.362.758	194.924.525	69.438.233	64.456.102	41.765.507	22.690.595	2.819.354.409	1.913.853.114	905.501.294	0,42%	0,45%	0,35%	2030
2031	2.499.943.455	1.684.374.883	815.568.572	0,38%	0,43%	0,27%	265.388.417	195.762.700	69.625.717	64.696.958	41.945.099	22.751.859	2.830.028.831	1.922.082.683	907.946.148	0,38%	0,43%	0,27%	2031
2032	2.508.975.194	1.691.449.258	817.525.936	0,36%	0,42%	0,24%	266.377.722	196.584.904	69.792.818	64.927.732	42.121.269	22.806.464	2.840.280.649	1.930.155.430	910.125.219	0,36%	0,42%	0,24%	2032
2033	2.517.790.446	1.698.384.200	819.406.246	0,35%	0,41%	0,23%	267.344.244	197.390.902	69.953.342	65.152.884	42.293.966	22.858.919	2.850.287.574	1.938.069.067	912.218.507	0,35%	0,41%	0,23%	2033
2034	2.526.403.064	1.705.177.737	821.225.328	0,34%	0,40%	0,22%	268.289.104	198.180.465	70.108.638	65.372.807	42.463.142	22.909.665	2.860.064.975	1.945.821.344	914.243.632	0,34%	0,40%	0,22%	2034
2035	2.534.777.831	1.711.827.930	822.949.901	0,33%	0,39%	0,21%	269.209.236	198.953.369	70.255.866	65.586.524	42.628.748	22.957.776	2.869.573.590	1.953.410.047	916.163.543	0,33%	0,39%	0,21%	2035
2036	2.542.928.677	1.718.332.876	824.595.801	0,32%	0,38%	0,20%	270.105.770	199.709.392	70.396.378	65.794.428	42.790.737	23.003.691	2.878.828.875	1.960.833.005	917.995.870	0,32%	0,38%	0,20%	2036
2037	2.550.857.954	1.724.695.421	826.162.533	0,31%	0,37%	0,19%	270.978.996	200.448.865	70.530.131	65.996.579	42.949.180	23.047.398	2.887.833.529	1.968.093.466	919.740.063	0,31%	0,37%	0,19%	2037
2038	2.558.553.951	1.730.904.325	827.649.626	0,30%	0,36%	0,18%	271.827.566	201.170.481	70.657.085	66.192.681	43.103.797	23.088.884	2.896.574.198	1.975.178.603	921.395.595	0,30%	0,36%	0,18%	2038
2039	2.558.553.951	1.730.904.325	827.649.626	0,00%	0,00%	0,00%	271.827.566	201.170.481	70.657.085	66.192.681	43.103.797	23.088.884	2.896.574.198	1.975.178.603	921.395.595	0,00%	0,00%	0,00%	2039
2040	2.558.553.951	1.730.904.325	827.649.626	0,00%	0,00%	0,00%	271.827.566	201.170.481	70.657.085	66.192.681	43.103.797	23.088.884	2.896.574.198	1.975.178.603	921.395.595	0,00%	0,00%	0,00%	2040
2041	2.558.553.951	1.730.904.325	827.649.626	0,00%	0,00%	0,00%	271.827.566	201.170.481	70.657.085	66.192.681	43.103.797	23.088.884	2.896.574.198	1.975.178.603	921.395.595	0,00%	0,00%	0,00%	2041
2042	2.558.553.951	1.730.904.325	827.649.626	0,00%	0,00%	0,00%	271.827.566	201.170.481	70.657.085	66.192.681	43.103.797	23.088.884	2.896.574.198	1.975.178.603	921.395.595	0,00%	0,00%	0,00%	2042
2043	2.558.553.951	1.730.904.325	827.649.626	0,00%	0,00%	0,00%	271.827.566	201.170.481	70.657.085	66.192.681	43.103.797	23.088.884	2.896.574.198	1.975.178.603	921.395.595	0,00%	0,00%	0,00%	2043
2044	2.558.553.951	1.730.904.325	827.649.626	0,00%	0,00%	0,00%	271.827.566	201.170.481	70.657.085	66.192.681	43.103.797	23.088.884	2.896.574.198	1.975.178.603	921.395.595	0,00%	0,00%	0,00%	2044
2045	2.558.553.951	1.730.904.325	827.649.626	0,00%	0,00%	0,00%	271.827.566	201.170.481	70.657.085	66.192.681	43.103.797	23.088.884	2.896.574.198	1.975.178.603	921.395.595	0,00%	0,00%	0,00%	2045
2046	2.558.553.951	1.730.904.325	827.649.626	0,00%	0,00%	0,00%	271.827.566	201.170.481	70.657.085	66.192.681	43.103.797	23.088.884	2.896.574.198	1.975.178.603	921.395.595	0,00%	0,00%	0,00%	2046
2047	2.558.553.951	1.730.904.325	827.649.626	0,00%	0,00%	0,00%	271.827.566	201.170.481	70.657.085	66.192.681	43.103.797	23.088.884	2.896.574.198	1.975.178.603	921.395.595	0,00%	0,00%	0,00%	2047
2048	2.558.553.951	1.730.904.325	827.649.626	0,00%	0,00%	0,00%	271.827.566	201.170.481	70.657.085	66.192.681	43.103.797	23.088.884	2.896.574.198	1.975.178.603	921.395.595	0,00%	0,00%	0,00%	2048
2049	2.558.553.951	1.730.904.325	827.649.626	0,00%	0,00%	0,00%	271.827.566	201.170.481	70.657.085	66.192.681	43.103.797	23.088.884	2.896.574.198	1.975.178.603	921.395.595	0,00%	0,00%	0,00%	2049
2050	2.558.553.951	1.730.904.325	827.649.626	0,00%	0,00%	0,00%	271.827.566	201.170.481	70.657.085	66.192.681	43.103.797	23.088.884	2.896.574.198	1.975.178.603	921.395.595	0,00%	0,00%	0,00%	2050
2051	2.558.553.951	1.730.904.325	827.649.626	0,00%	0,00%	0,00%	271.827.566	201.170.481	70.657.085	66.192.681	43.103.797	23.088.884	2.896.574.198	1.975.178.603	921.395.595	0,00%	0,00%	0,00%	2051

Figura 2 - Calcolo previsionale

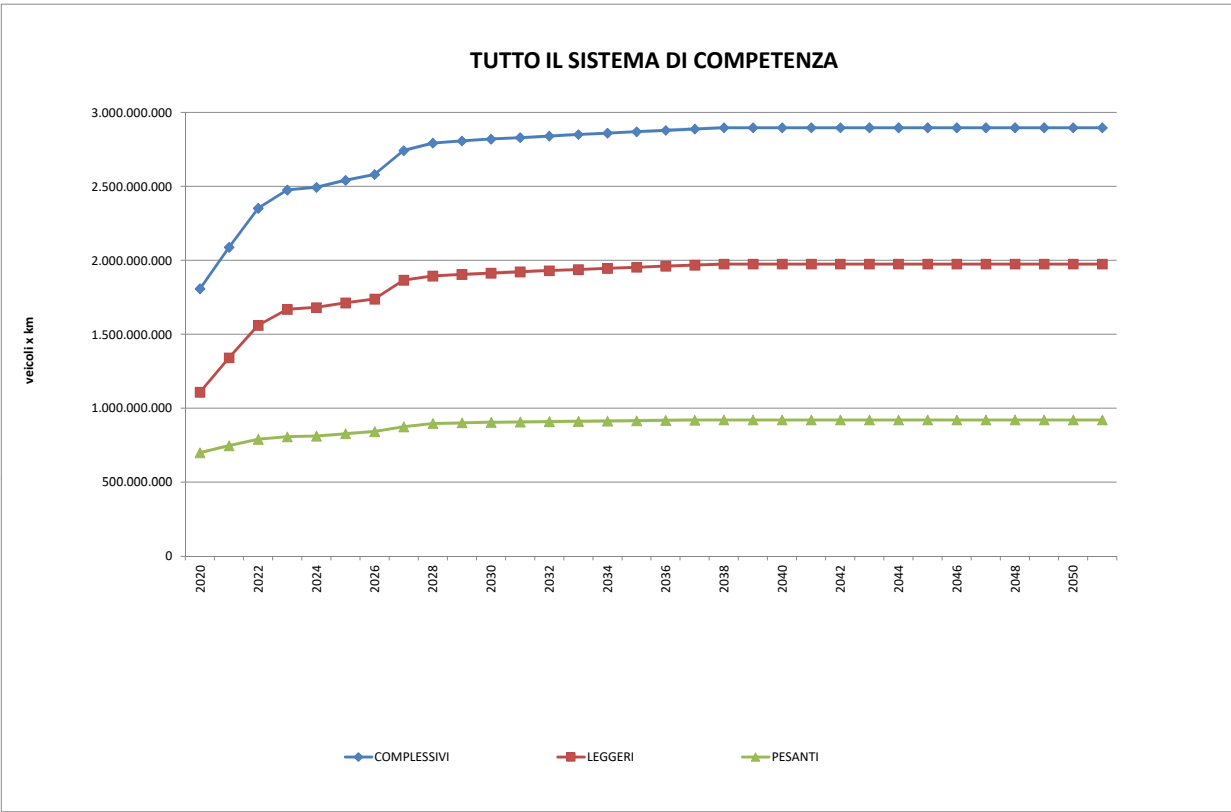
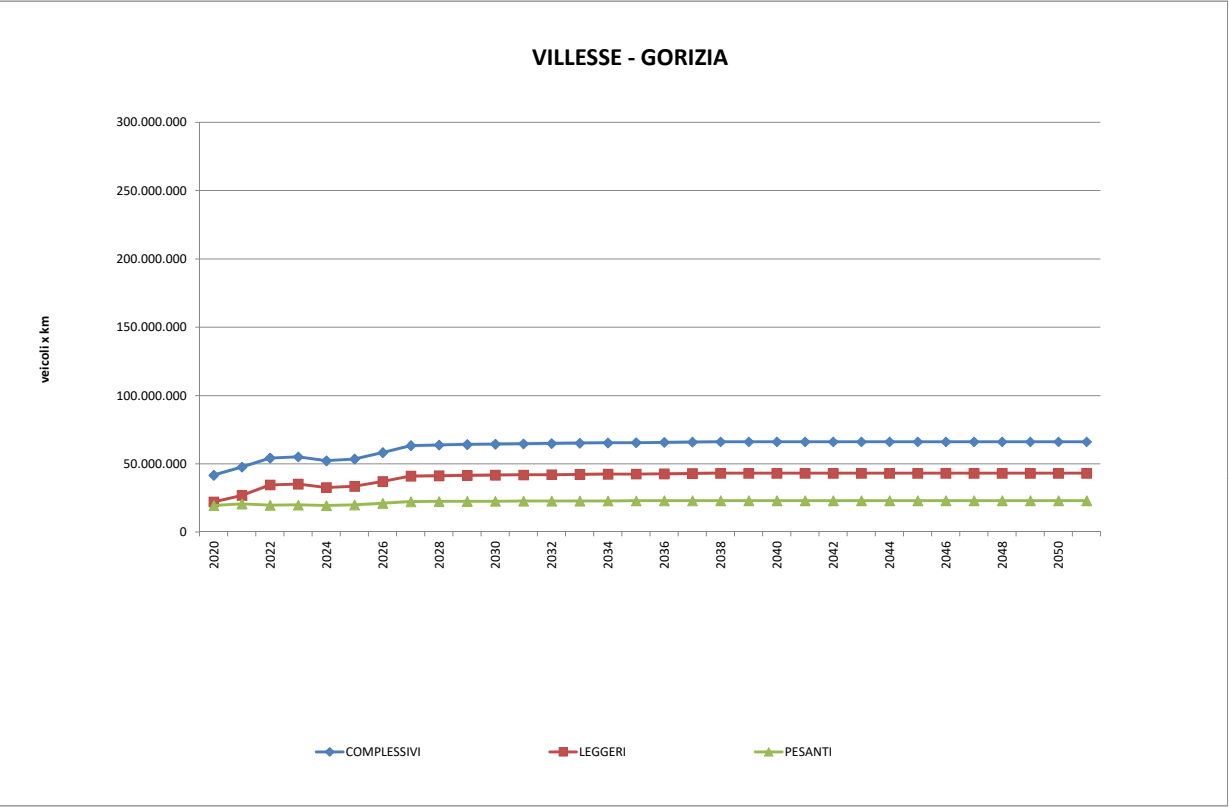
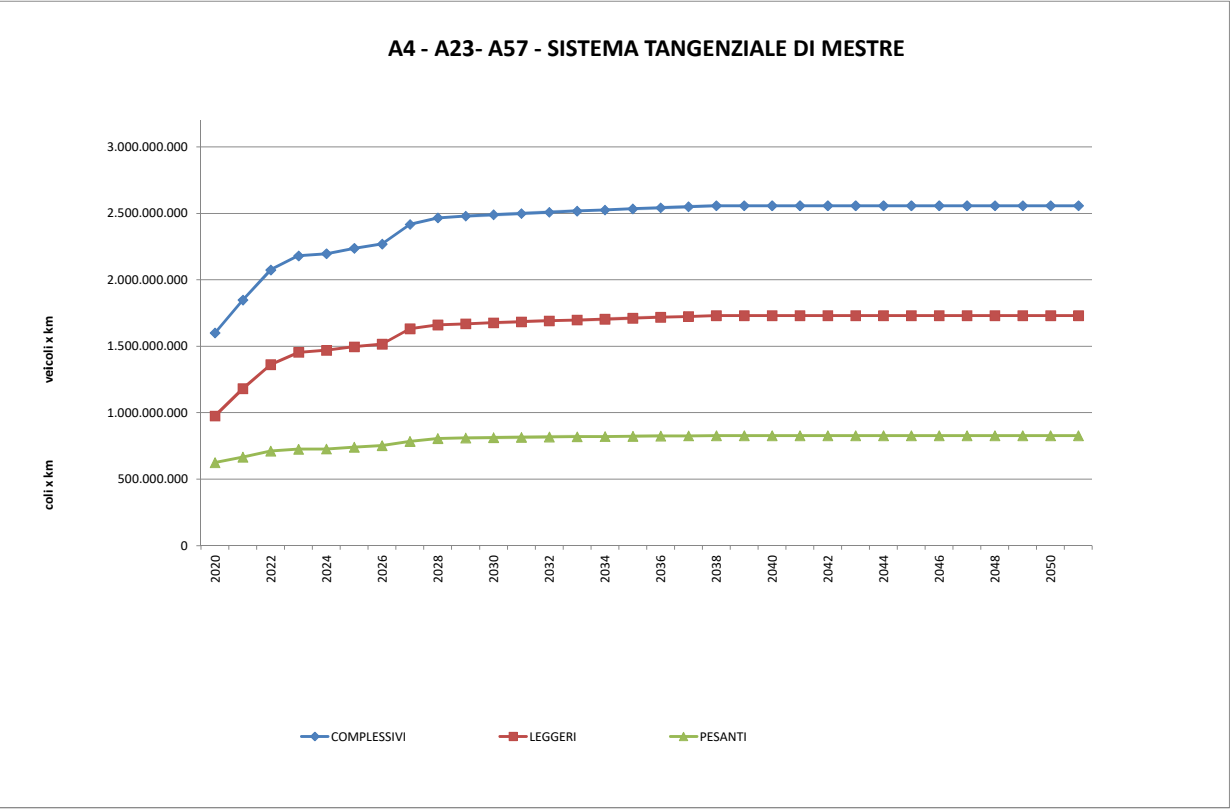
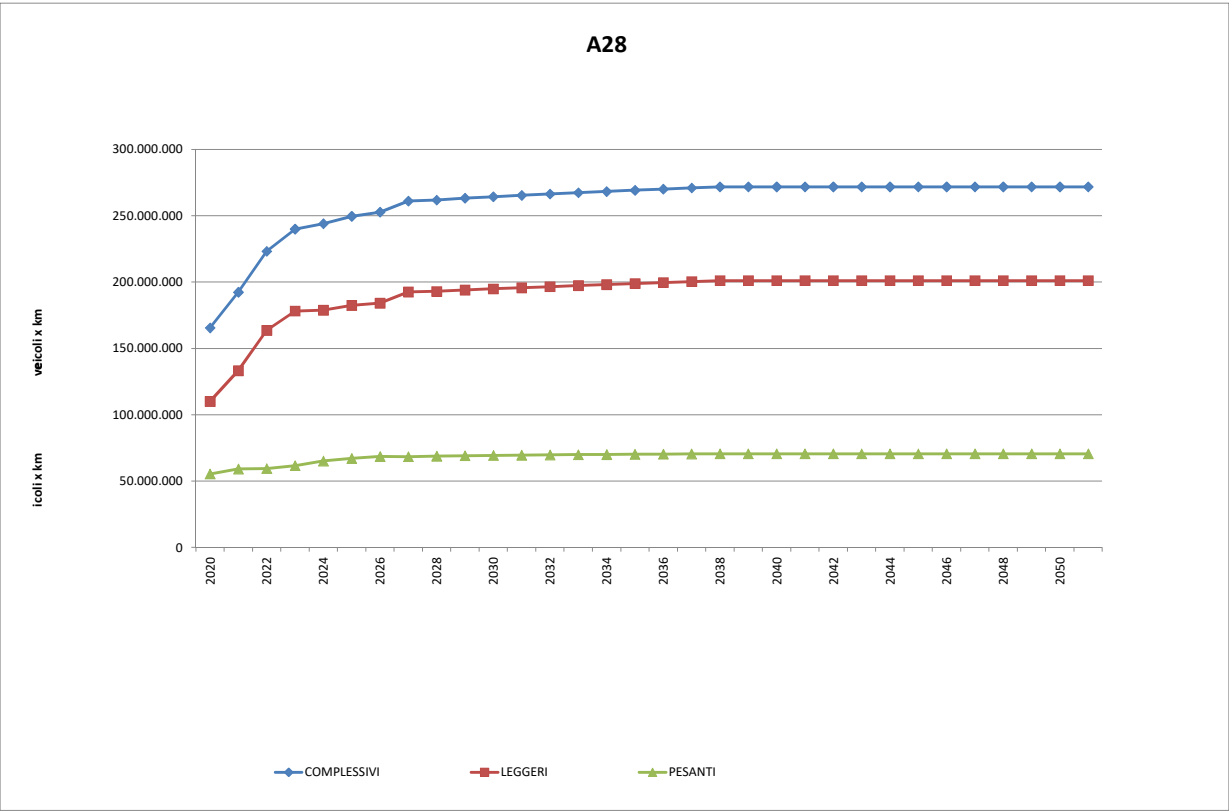
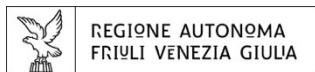


Figura 3 - Prevista evoluzione del traffico per direttrice e complessiva sulla rete



*Il Ministero delle Infrastrutture e
della Mobilità sostenibile*



ACCORDO DI COOPERAZIONE TRA AMMINISTRAZIONI AGGIUDICATRICI AI SENSI DELL'ART. 17 DELLA DIRETTIVA 2014/23/UE E DELL'ART. 13-BIS DEL DECRETO LEGGE 16 OTTOBRE 2017 N. 148 E SS.MM.II., RELATIVO ALLE TRATTA AUTOSTRADALI:

- **A4 VENEZIA-TRIESTE;**
- **A23 PALMANOVA-UDINE;**
- **A28 PORTOGRUARO-CONEGLIANO;**
- **A57 TANGENZIALE DI MESTRE PER LA QUOTA PARTE;**
- **A34 RACCORDO VILLESSE-GORIZIA.**

ALLEGATO J

INDICATORI DI QUALITÀ

1 - Velocità media di percorrenza del flusso veicolare.

Descrizione dell'indicatore:

Soglia Minima:

Soglia Obiettivo:

Soglia Ottimale:

Peso attribuito alla dimensione prestazionale:

2 - Disponibilità dell'infrastruttura (presenza di cantieri, in particolare in ore di punta e periodi vacanzieri).

Descrizione dell'indicatore:

Soglia Minima:

Soglia Obiettivo:

Soglia Ottimale:

Peso attribuito alla dimensione prestazionale:

3 - Fluidità ai caselli (per esempio, disponibilità delle casse automatiche ai caselli e efficienza del sistema Telepass).

Descrizione dell'indicatore:

Soglia Minima:

Soglia Obiettivo:

Soglia Ottimale:

Peso attribuito alla dimensione prestazionale:

4 - Stato della pavimentazione (difetti del manto stradale).

Descrizione dell'indicatore:

Soglia Minima:

Soglia Obiettivo:

Soglia Ottimale:

Peso attribuito alla dimensione prestazionale:

5 - Aggiornamento dinamico delle informazioni tramite pannelli a messaggio variabile.

Descrizione dell'indicatore:

Soglia Minima:

Soglia Obiettivo:

Soglia Ottimale:

Peso attribuito alla dimensione prestazionale:

6 - Predisposizione di adeguate aree di sosta (rispetto alla superficie complessiva) riservate ai veicoli per l'autotrasporto di merci.

Descrizione dell'indicatore:

Soglia Minima:

Soglia Obiettivo:

Soglia Ottimale:

Peso attribuito alla dimensione prestazionale:

7 - Impiego di Intelligent Transportation Systems (ITS), anche al fine di efficientare la logistica e perseguire l'ottimizzazione dell'utilizzo dell'infrastruttura da parte dei veicoli pesanti e dei veicoli leggeri.

Descrizione dell'indicatore:

Soglia Minima:

Soglia Obiettivo:

Soglia Ottimale:

Peso attribuito alla dimensione prestazionale:

8 - Disponibilità di servizi di connettività (radio-mobile) e copertura del segnale radio sulla rete autostradale, interoperabili, aperti, ed in linea con le più avanzate e consolidate tecnologie del settore delle telecomunicazioni.

Descrizione dell'indicatore:

Soglia Minima:

Soglia Obiettivo:

Soglia Ottimale:

Peso attribuito alla dimensione prestazionale:

9 - Impiego di sistemi automatici per il monitoraggio strutturale delle infrastrutture (in particolare opere di attraversamento, muri di sostegno, rilevati e gallerie autostradali).

Descrizione dell'indicatore:

Soglia Minima:

Soglia Obiettivo:

Soglia Ottimale:

Peso attribuito alla dimensione prestazionale:

10 - Impiego di tecnologie free flow per l'esazione delle tariffe autostradali in grado di evolvere verso soluzioni interoperabili a livello comunitario.

Descrizione dell'indicatore:

Soglia Minima:

Soglia Obiettivo:

Soglia Ottimale:

Peso attribuito alla dimensione prestazionale:

11 - Customer satisfaction rispetto ai livelli di servizio complessivo e specifico per aree di interesse definite dal Concedente.

Descrizione dell'indicatore:

Soglia Minima:

Soglia Obiettivo:

Soglia Ottimale:

Peso attribuito alla dimensione prestazionale:

12 - Impiego di barriere di sicurezza laterali e in ragione della loro conformità alla normativa tecnica vigente.

Descrizione dell'indicatore:

Soglia Minima:

Soglia Obiettivo:

Soglia Ottimale:

Peso attribuito alla dimensione prestazionale:

13 - Impiego di barriere antirumore, in attuazione del Piano di Risanamento acustico ambientale previsto dalla Legge 447/95 e successivi decreti attuativi.

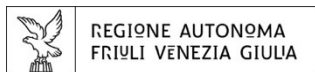
Descrizione dell'indicatore:

Soglia Minima:

Soglia Obiettivo:

Soglia Ottimale:

Peso attribuito alla dimensione prestazionale:



*Il Ministero delle Infrastrutture e
della Mobilità sostenibile*



REGIONE DEL VENETO

ACCORDO DI COOPERAZIONE TRA AMMINISTRAZIONI AGGIUDICATRICI AI SENSI DELL'ART. 17 DELLA DIRETTIVA 2014/23/UE E DELL'ART. 13-BIS DEL DECRETO LEGGE 16 OTTOBRE 2017 N. 148 E SS.MM.II., RELATIVO ALLE TRATTA AUTOSTRADALI:

- A4 VENEZIA-TRIESTE;
- A23 PALMANOVA-UDINE;
- A28 PORTOGRUARO-CONEGLIANO;
- A57 TANGENZIALE DI MESTRE PER LA QUOTA PARTE;
- A34 RACCORDO VILLESSE-GORIZIA.

ALLEGATO K

DISCIPLINARE PER APPLICAZIONE SANZIONI E PENALI

ALLEGATO K

Sommario

Capitolo 1 - Limiti generali della sanzione e procedimento

1.1	Campo di applicazione della sanzione	1
1.2	Entità della sanzione	1
1.3	Importo massimo sanzioni pecuniarie amministrative su base annua.....	1
1.4	Competenza	1
1.5	Procedimento sanzionatorio.....	1
1.6	Decadenza	2

Capitolo 2 - Gli obblighi del Concessionario

2.1	Individuazione degli obblighi	3

Capitolo 3 - Penalità

3.1	Ambito di applicazione delle penali	6
3.2	Entità delle penalità	6
3.3	Competenza	6
3.4	Ambito ed accertamento delle penalità	6

Capitolo 4 - Penalità sulla Progettazione

4.1	Progettazione	7

Capitolo 5 - Penalità sulla Esecuzione dei Lavori

5.1	Esecuzione dei lavori	8

Capitolo 6 - Procedura per l'applicazione delle penali per le fattispecie relative alla progettazione ed alla esecuzione

6.1	Procedura per l'applicazione delle penali	9

Capitolo 7 - Penalità sull'esercizio

7.1	Obblighi sottoposti a penale derivanti da disposizioni convenzionali.....	10
7.2	Obblighi sottoposti a penale derivanti da disposizioni del Concedente.....	11
7.3	Procedura di applicazione delle penali	12

Capitolo 8 - Penalità connesse al programma annuale di monitoraggio

8.1	Rispetto dei livelli dei servizi	13
8.2	Elementi sottoposti a valutazione e relativi standard di riferimento.....	13
8.3	Segnalazioni di inadempimento: Procedura di applicazione della penale	17

Capitolo 9 - Revisioni e Modifiche

9.1	Revisioni e/ Integrazioni.....	18

Capitolo 1
Limiti generali della sanzione e procedimento

1.1 Campo di applicazione della sanzione

La sanzione si applica al Concessionario, salvo che il fatto costituisca reato, in caso di inosservanza degli obblighi individuati nel presente Disciplinare nonché dei provvedimenti emessi dal Concedente o in caso di mancata ottemperanza da parte del Concessionario alle richieste di informazioni o a quelle connesse all'effettuazione dei controlli, ovvero nel caso in cui le informazioni e i documenti acquisiti non siano veritieri, come meglio precisato nel presente Disciplinare.

1.2 Entità della sanzione

Nel presente disciplinare è fissata, per ciascuna tipologia di violazione, l'entità della sanzione che il Concessionario è tenuto a corrispondere, ferma restando la facoltà del Concedente di applicare una riduzione della sanzione fino al 20% dell'entità massima fissata nel presente disciplinare. L'entità della sanzione non potrà comunque essere inferiore ad euro 25.000.

Per le stesse non è ammesso quanto previsto dall'articolo 16 della legge 24 novembre 1981, n. 689.

1.3 Importo massimo sanzioni pecuniarie amministrative su base annua

L'importo massimo complessivo annuo delle sanzioni pecuniarie amministrative non potrà superare il 10% del fatturato annuo del Concessionario.

1.4 Competenza

Il soggetto competente ad irrogare le sanzioni pecuniarie di cui al presente disciplinare, è individuato nel Concedente.

1.5 Procedimento sanzionatorio

Il procedimento sanzionatorio è disciplinato dalla legge 24 novembre 1981, n. 689, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale 30 novembre 1981, n. 329, S.O.

La sanzione viene applicata a seguito di accertamento di violazione ad uno degli obblighi di cui in prosieguo rilevati, anche, a seguito di:

- a) richiesta di documenti, informazioni, dati;
- b) accesso alle banche dati del Concessionario;
- c) accesso agli Uffici competenti e/o ai luoghi in cui occorre effettuare le rilevazioni utili al controllo.

Se, a seguito di quanto riscontrato, dovesse configurarsi una violazione comportante l'applicazione di una sanzione di cui ai capitoli successivi del presente disciplinare, il Responsabile del procedimento sanzionatorio del Concedente provvederà a redigere apposito verbale di contestazione, contenente l'indicazione dell'obbligo violato, gli elementi di fatto configuranti l'inadempimento e la sanzione da applicare, unitamente a quanto dovuto per spese postali e di notifica, ingiungendo il pagamento alla Società nella persona del suo rappresentante legale. Il Concessionario è tenuto, oltre al pagamento della sanzione, a procedere all'adempimento dell'obbligo violato entro un termine congruo non inferiore a 30 (trenta) giorni decorrenti dalla data di ricezione della comunicazione relativa all'irrogazione della sanzione. Fanno eccezione gli adempimenti agli obblighi connessi all'accantonamento dei benefici finanziari di cui al presente Accordo di Cooperazione il cui adempimento deve avvenire nel bilancio dell'anno successivo. Qualora il Concedente constati il mancato adempimento all'obbligo violato, nei termini di cui sopra, provvederà ad irrogare la medesima sanzione e così di seguito fino a quando il Concessionario non provveda ad adempiere, fatti salvi i casi in cui l'adempimento del Concessionario non sia più possibile. In caso di mancata ottemperanza si provvederà ai sensi di legge.

Le sanzioni dovranno essere corrisposte dal Concessionario entro 20 (venti) giorni dalla ricezione della comunicazione della loro applicazione da parte del Concedente, in caso di ritardo superiore a venti giorni, l'importo della sanzione da versare verrà incrementato del 10%. Nel caso in cui il ritardo sia superiore a mesi sei l'importo della sanzione verrà ulteriormente aumentato del 30%. In caso di mancata ottemperanza si provvederà ai sensi di legge per il recupero del credito. L'ammontare di dette sanzioni è versato in un conto corrente vincolato, intestato al Concedente.

In aggiunta alla sanzione, il Concessionario è tenuto al risarcimento degli eventuali maggiori danni sopportati dal Concedente a causa del ritardato adempimento e/o della violazione dei propri obblighi.

Se per il medesimo inadempimento sono previste altresì delle penali ai sensi dell'art. 33 dell' Accordo di Cooperazione, queste non si intendono alternative alle sanzioni. Resta inteso che l'applicazione di sanzioni di cui al presente disciplinare non si cumula con le penali ai fini del raggiungimento della soglia di cui all'art. 33.10 dell'Accordo di Cooperazione nonché ai fini di quanto previsto agli artt. 1.3 e 1.6.

1.6 Decadenza

Fermo restando quanto disposto all'art. 31 del presente Accordo di Cooperazione, in caso di reiterazione delle violazioni che comporti l'applicazione di sanzioni di importo superiore a quanto previsto al punto 1.3 del presente Disciplinare, per due annualità consecutive, il Concedente ha la facoltà di proporre la sospensione o la decadenza

della concessione.

Capitolo 2

- Gli obblighi del Concessionario derivanti dal presente Accordo di Cooperazione, soggetti a sanzione.
- Gli obblighi del Concessionario derivanti dall'art. 11, comma 5 della legge 23.12.1992, n. 498 e s.m.i..

2.1 Individuazione degli obblighi

Il Concessionario è tenuto al rispetto degli obblighi di seguito elencati.

In caso di inadempimento verrà applicata la relativa sanzione, come di seguito determinata:

- mancata presentazione al Concedente, per l'approvazione, dei progetti di manutenzione straordinaria, intendendo per tali tutti quegli interventi non ricadenti nei lavori di cui all'art. 9 comma 2, lettera i);
Art. 9, comma 2, lettera j): **EURO 100.000,00**
a progetto,
- mancata effettuazione, secondo le modalità indicate dal Concedente, della rilevazione statistica annuale della circolazione;
Art. 9, comma 2, lettera k): **EURO 200.000,00**
- mancata adozione dei criteri di predisposizione del sistema di contabilità regolatoria, di allocazione delle spese generali e di ammissibilità massima dei costi secondo la disciplina introdotta dalla Delibera ART. n. 133/2018 e riportati all'Allegato F) del presente Accordo di Cooperazione;
Art. 9, comma 2, lettera l): **EURO 500.000,00**
- mancato invio al Concedente e all'ART, entro 30 giorni dall'approvazione del bilancio di esercizio, lo schema di contabilità regolatoria redatto in attuazione di quanto riportato nell'Allegato F) del presente Accordo di Cooperazione, una relazione illustrativa che descriva dettagliatamente le metodologie di contabilità adottate ai fini della valorizzazione dei costi e della allocazione delle componenti economiche e patrimoniali, nonché, una relazione, redatta da una società di revisione indipendente dal Concessionario, attestante il rispetto delle prescrizioni contenute nel medesimo Allegato F);
Art. 9, comma 2, lettera m): **EURO 100.000,00**
- mancata fornitura, con cadenza trimestrale, anche in via telematica delle informazioni sulle attività oggetto di concessione, sui loro costi e ricavi, e sui rapporti di controllo e collegamento del Concessionario medesimo con altri

- soggetti, nonché sull'esercizio delle facoltà di cui all'art. 35 comma 1 del medesimo Accordo di Cooperazione;
 Art. 9, comma 2, lettera o): **EURO 25.000,00**
- mancata certificazione del bilancio, ai sensi dell'art. 11, comma 5, L. 498/92 e s.m.i., a mezzo di una società di revisione, anche se società non quotata in borsa, da scegliere ai sensi della normativa vigente;
 Art. 9, comma 2, lettera p): **EURO 1.000.000,00**
 - mancato mantenimento di adeguati requisiti di solidità patrimoniale, come disciplinato dall'art. 9 del presente Accordo di Cooperazione;
 Art. 9, comma 2, lettera q): **EURO 500.000,00**
 - mancata previsione e mantenimento nel proprio statuto di idonee misure atte a prevenire i conflitti di interesse degli amministratori e, per gli stessi, speciali requisiti di onorabilità e professionalità, nonché per almeno alcuni di essi, di indipendenza;
 Art. 9, comma 2, lettera s): **EURO 200.000,00**
 - mancato rispetto dell'obbligo di sottoporre gli schemi dei bandi di gara nei termini di cui all'art. 9 del presente Accordo di Cooperazione;
 Art. 9, comma 2, lettera v): **EURO 25.000,00**
 a violazione,
 - mancato mantenimento, nel proprio statuto, della presenza nel Collegio Sindacale di un funzionario del Concedente.;
 Art. 9, comma 2, lettera aa): **EURO 1.000.000,00**
 - mancato aggiornamento e messa a disposizione del Concedente del Catasto Stradale Informatizzato (art. 13, comma 6 del D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285 "Nuovo Codice della Strada");
 Art. 9, comma 2, lettera g): **EURO 50.000,00**
 - mancato rispetto dell'obbligo di dare immediata comunicazione al Concedente, in particolare, qualora constati la realizzazione di una nuova opera all'interno della fascia di rispetto dell'autostrada;
 Art. 9, comma 5: **EURO 25.000,00**
 - mancato rispetto dell'obbligo di trasmettere al Concedente, entro due mesi dalla sua data di approvazione, il bilancio di esercizio approvato dall'Assemblea ed eventualmente il bilancio consolidato;
 Art. 14, comma 1: **EURO 100.000,00**
 - mancato rispetto dell'obbligo di comunicare al Concedente, entro 2 mesi successivi all'operazione, le variazioni delle partecipazioni di cui al comma 2 dell'Art. 17 del presente Accordo di Cooperazione;
 Art. 14, comma 2: **EURO 100.000,00**

- mancata richiesta di preventiva autorizzazione del Concedente per l'esecuzione di operazioni nei termini di cui all'Art. 18, comma 1 del presente Accordo di Cooperazione;
Art. 15, comma 1: **EURO 5.000.000,00**

- mancato rispetto dell'obbligo di comunicare al Concedente le eventuali modificazioni dello Statuto entro 30 giorni dalla loro attuazione;
Art. 14 comma 6: **EURO 25.000,00**

- mancato rispetto dell'obbligo di corrispondere ai soggetti legittimati un canone annuo fissato in misura pari al 2,4% dei proventi netti dei pedaggi;
Art. 18 comma 1: **EURO 100.000,00**

- mancata redazione, qualora non adottata, della Carta dei Servizi con indicazione degli standard di qualità dei singoli servizi;
Art. 38: **EURO 1.000.000,00**

- mancato aggiornamento annuale della Carta dei Servizi entro il 31 dicembre con indicazione degli standard di qualità dei singoli servizi nei termini di cui al presente Accordo di Cooperazione;
Art. 38: **EURO 100.000,00**

- mancata ottemperanza alle richieste di informazioni da parte del Concedente relative alle attività oggetto della concessione, entro un termine congruo comunque non inferiore a cinque giorni lavorativi decorrenti dalla data di ricezione della domanda, che potrà essere inviata anche via fax al numero che verrà indicato dal Concessionario. Per particolari richieste il Concedente potrà fissare un termine di risposta diverso, che dovrà comunque essere congruo, in ragione della natura delle informazioni;
EURO 25.000,00
per ogni mancata risposta,

- mancata ottemperanza alle richieste di informazioni da parte del Concedente connesse all'effettuazione dei controlli, entro un termine congruo comunque non inferiore a dieci giorni lavorativi decorrenti dalla data di ricezione della domanda;
EURO 25.000,00
per ogni mancata risposta,

- trasmissione al Concedente di informazioni e documenti non veritieri, fatti salvi errori materiali;
di carattere tecnico **EURO 25.000,00**
di carattere amministrativo **EURO 50.000,00**
di carattere finanziario **EURO 100.000,00**

Capitolo 3
Penalità

3.1 Ambito di applicazione delle penali

Il presente Disciplinare fissa le fattispecie di inadempimento da parte del Concessionario alle disposizioni del presente Accordo di Cooperazione.

3.2 Entità delle penalità

L'entità delle penalità è determinata in misura fissa.

3.3 Competenza

Il soggetto competente ad irrogare le penali di cui al presente disciplinare, è individuato nel Concedente

3.4 Ambito ed accertamento delle penalità

Le penali vengono applicate a seguito di accertamento, da effettuarsi nel rispetto della normativa vigente, di inadempimento ad uno degli obblighi di cui in prosieguo rilevati, anche, a seguito di:

- a) richiesta di documenti, informazioni e dati inerenti le attività oggetto di concessione;
- b) accesso alle banche dati del Concessionario inerenti le attività oggetto di concessione;
- c) accesso agli Uffici competenti e/o ai luoghi in cui occorre effettuare le rilevazioni utili al controllo inerenti le attività oggetto di concessione.

Gli inadempimenti che possono dare luogo a penali afferiscono alle seguenti tipologie di obbligazioni:

- Progettazione
- Esecuzione lavori
- Esercizio

nonché disallineamenti rilevati a seguito dell'espletamento del programma annuale di monitoraggio.

Il sistema di applicazione delle penali, per quanto attiene l'attività di monitoraggio, diviene efficace decorsi sei mesi dalla data di efficacia del presente Accordo di Cooperazione.

Capitolo 4
Penalità sulla Progettazione

4.1 Progettazione

Il Concedente applica al Concessionario, in caso di violazioni afferenti la progettazione, oltre alle penali di cui all'Art. 33 del presente Accordo di Cooperazione le seguenti penalità:

- mancato rispetto della prescrizione per cui i progetti devono indicare le caratteristiche delle opere e le cautele da osservare per gli attraversamenti di corsi d'acqua e delle strade pubbliche, nonché per gli allacciamenti a queste ultime;

EURO 10.000,00

Capitolo 5
Penalità sulla Esecuzione dei lavori

5.1 Esecuzione dei lavori

Il Concedente applica al Concessionario, in caso di violazioni afferenti l'esecuzione dei lavori, le penalità di cui all'Art. 33 del presente Accordo di Cooperazione.

Capitolo 6

Procedura per l'applicazione delle penali per le fattispecie relative alla progettazione ed all'esecuzione

6.1 Procedura per l'applicazione delle penali

I ritardi accumulati su ciascuna opera e l'ammontare complessivo della penale viene misurata annualmente dal Concedente sulla base dei dati forniti dal Concessionario. Nel caso in cui il Concedente accerti un inadempimento da parte del Concessionario, afferente gli obblighi derivanti dalla progettazione o dall'esecuzione delle opere assentite in concessione, di cui al presente Disciplinare, il Concedente medesimo provvede alla immediata contestazione e contestuale messa in mora del Concessionario, fissando un congruo termine che comunque, salvo i casi di urgenza, non potrà essere inferiore a venti giorni, entro il quale il Concessionario dovrà adempiere o provvedere a fornire le proprie giustificazioni. Trascorso il termine così fissato, senza che il Concessionario abbia adempiuto ovvero presentato le proprie giustificazioni ovvero queste ultime non siano state motivatamente accettate dal Concedente, il medesimo Concedente potrà applicare la penalità nella misura fissata nel presente Disciplinare per lo specifico inadempimento, unitamente a quanto dovuto per spese postali e di notifica, ingiungendo il pagamento alla Società al suo rappresentante legale.

Le penali dovranno essere corrisposte dal Concessionario entro 20 (venti) giorni dalla ricezione della comunicazione della loro applicazione da parte del Concedente.

L'ammontare di dette penali è versato in un conto corrente vincolato intestato al Concedente. Trascorsi ulteriori venti giorni dalla data suddetta senza che la penale venga corrisposta, l'importo della stessa verrà incrementato del 10%.

In caso di mancato versamento oltre il termine predetto si provvederà ai termini di legge.

In aggiunta alle penali, il Concessionario è tenuto al risarcimento degli eventuali maggiori danni sopportati dal Concedente a causa del ritardato adempimento e/o della violazione dei propri obblighi.

Se per il medesimo inadempimento sono previste altresì delle sanzioni ai sensi dell'art. 33 del presente Accordo di Cooperazione, le penalità non si intendono alternative alle sanzioni. Resta inteso che l'applicazione di penali di cui al presente disciplinare non si cumula con le sanzioni ai fini del raggiungimento della soglie di cui agli artt. 1.3 e 1.6 del presente disciplinare nonché di quelle previste dall'art. 33.10 dell'Accordo di Cooperazione

Capitolo 7
Penalità sulle attività di esercizio

La presente sezione individua le aree di attività dell'esercizio autostradale e gli standard di servizio al cui rispetto il Concessionario è tenuto nonché i criteri per il calcolo delle penali in caso di inadempimento da parte del Concessionario stesso.

7.1 Obblighi sottoposti a penale derivanti da disposizioni convenzionali

- mancato rispetto dell'obbligo di presentare all'esame del Concedente entro il mese di novembre di ciascun anno, il programma dei lavori di ordinaria manutenzione, che intende eseguire nell'anno successivo. La classificazione degli interventi di cui sopra è riportata nell'Allegato C) al presente Accordo di Cooperazione;
Art. 9, comma 2, lettera i): **EURO 10.000,00**
per ogni giorno di ritardo,
- mancata attivazione e mantenimento di un servizio di soccorso stradale;
Art. 9 comma 2, lettera f): **EURO 1.000.000,00**
- mancato adempimento dell'obbligo di apporre, a proprie spese, i segnali indicatori di avvio in autostrada sulle strade pubbliche, su richiesta del Concedente e/o degli Enti locali, ed in accordo con gli Enti proprietari di dette strade;
Art. 25, comma 10: **EURO 25.000,00**
- apertura ed esercizio di ciascuna autostrada o dei tratti funzionali di essa o degli svincoli in assenza di esplicita autorizzazione del Concedente;
Art. 28, comma 3: **EURO 200.000,00**
- esercizio delle facoltà di cui all'art. 35 del presente Accordo di Cooperazione, che interessano la sede delle autostrade e sue pertinenze, creando impegni verso terzi di durata superiore al periodo residuo di concessione dell'esercizio autostradale, in assenza di esplicita autorizzazione del Concedente;
Art. 35 comma 2: **EURO 25.000,00**
- mancata osservanza della prescrizione per cui allo scadere della concessione tutte le opere che, per l'esercizio delle concessioni di cui all'art. 35 del presente Accordo di Cooperazione, vengono costruite da terzi, su aree costituenti pertinenza dell'autostrada, sono trasferite in buono stato di conservazione in proprietà del Concedente allo scadere della concessione; gli atti del Concessionario, con i quali siano state accordate ai terzi le concessioni di cui all'art. 35 del presente Accordo di Cooperazione, devono prevedere analogo obbligo del terzo in favore del Concedente;
Art. 35 comma 3: **EURO 25.000,00**

- mancata indicazione, da parte del Concessionario, ai concessionari dei servizi pubblici di linea, ai soggetti titolari delle concessioni relative alle occupazioni ed alle utilizzazioni della sede delle autostrade e relative pertinenze ed ai soggetti terzi che erogano le attività strumentali e ausiliarie, delle cautele che devono essere osservate;

Art. 35, comma 4:

EURO 25.000,00

- concessione, in assenza del preventivo benestare del Concedente, a particolari categorie di utenti forme di abbonamento per il transito sulle autostrade o altre agevolazioni, finalizzate a facilitare la riscossione dei pedaggi o ad incrementare il traffico sulle autostrade;

Art. 36 comma 1:

EURO 25.000,00

per iniziativa,

7.2 Obblighi sottoposti a penale derivanti da disposizioni del Concedente

- mancato rispetto dell'obbligo di informare il concedente di eventuali accordi ufficiali tra il Concessionario ed enti od organismi diversi che abbiano diretto impatto sull'esercizio autostradale;

EURO 10.000,00

- mancato rispetto dell'obbligo di assicurare i servizi all'utenza autostradale nel periodo delle festività, nei termini indicati dal Concedente;

EURO 10.000,00

- mancato rispetto di cui al Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti 10.07.2002 – Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo dei cantieri di lavoro;

EURO 10.000,00

a violazione,

- mancato rispetto dell'obbligo di applicazione dell'Art. 23 del Nuovo Codice della Strada – pubblicità lungo le tratte autostradali in concessione. Non sono soggette a penali pubblicità abusiva apposta da terzi;

EURO 10.000,00

a violazione,

- mancato rispetto dell'obbligo di trasmissione della situazione di avanzamento della spesa relativa a lavori di ordinaria manutenzione del 1° semestre anno in corso, entro il 31 luglio di ciascun anno;

EURO 10.000,00

- mancato rispetto dell'obbligo di invio schede di contabilità analitica su base annuale entro il 31 marzo di ogni anno e su base trimestrale entro il 10 maggio per

il primo trimestre, 10 agosto per il secondo trimestre, 10 novembre per il terzo trimestre;

EURO 10.000,00

- mancato rispetto dell'obbligo di invio, preventivo, delle indicazioni di inizio e termine delle deviazioni adottate in occasione di particolari ed onerosi lavori da eseguirsi lungo la rete autostradale di competenza, che comportino significativi impatti sul traffico di durata non inferiore a cinque giorni;

EURO 10.000,00

a violazione,

- mancato ripristino, salvo comprovate oggettive difficoltà operative, delle parti della struttura autostradale danneggiata con perdita di funzionalità a seguito di incidenti stradali, massimo entro 3 giorni dal verificarsi del sinistro;

EURO 10.000,00

a violazione,

- mancata tenuta delle registrazioni di eventi di significativa turbativa al traffico registratisi sulla rete autostradale per un periodo di dodici mesi;

EURO 500.000,00

7.3 Procedura di applicazione delle penali

Nel caso in cui il Concedente accerti un inadempimento da parte del Concessionario, afferente gli obblighi relativi all'esercizio delle opere assentite in concessione, di cui al presente Disciplinare, il Concedente medesimo provvede alla immediata contestazione e contestuale messa in mora del Concessionario, fissando un congruo termine che comunque, salvo i casi di urgenza, non potrà essere inferiore a venti giorni, entro il quale il Concessionario dovrà adempiere o provvedere a fornire le proprie giustificazioni. Trascorso il termine così fissato, senza che il Concessionario abbia adempiuto ovvero presentato le proprie giustificazioni ovvero queste ultime non siano state accettate dal Concedente, il medesimo Concedente potrà applicare le penali nella misura fissata nel presente Disciplinare per lo specifico inadempimento, unitamente a quanto dovuto per spese postali e di notifica, ingiungendo il pagamento alla Società al suo rappresentante legale.

Le penali dovranno essere corrisposte dal Concessionario entro 20 (venti) giorni dalla ricezione della comunicazione della loro applicazione da parte del Concedente. L'ammontare di dette penali è versato in un conto corrente vincolato.

In aggiunta alle penali, il Concessionario è tenuto al risarcimento degli eventuali maggiori danni sopportati dal Concedente a causa del ritardato adempimento e/o della violazione dei propri obblighi.

Se per il medesimo inadempimento sono previste altresì delle sanzioni ai sensi dell'art. 33 del presente Accordo di Cooperazione, le penali non si intendono alternative alle sanzioni. Resta inteso che l'applicazione di penali di cui al presente disciplinare non si cumula con le sanzioni ai fini del raggiungimento della soglie di cui agli artt. 1.3 e 1.6 del presente disciplinare nonché di quelle previste dall'art. 33.10

dell'Accordo di Cooperazione.

Capitolo 8
Il Programma Annuale di Monitoraggio

8.1 Rispetto dei livelli dei servizi

Ferma restando l'attività ordinaria di vigilanza da parte del Concedente, il rispetto dei livelli dei servizi da parte del Concessionario è verificato dal Concedente stesso sulla base di un programma annuale di monitoraggio e controllo svolto dal Concedente medesimo in contraddittorio con il Concessionario.

I controlli inerenti l'allineamento con gli standard di riferimento dei livelli di servizio vengono effettuati seguendo le modalità che saranno contenute nel **Programma Annuale di Monitoraggio**. Il Programma verrà definito dal Concedente in accordo con il Concessionario e riguarderà i tratti non interessati da cantieri.

Tutte le eventuali segnalazioni del Concedente dovranno essere verificate in contraddittorio con il Concessionario che sarà invitato a partecipare alla verifica.

Il Programma Annuale di Monitoraggio, aggiornato a cadenze annuali, dovrà prevedere due visite annue su ogni tratta da effettuare in contraddittorio con il Concessionario e dovrà contenere:

- l'elenco degli elementi soggetti a valutazione con la definizione esplicita:
 - del campo di applicazione;
 - dei parametri da rilevare;
 - dello standard di riferimento;
- l'indicazione della suddivisione in tronchi della rete del Concessionario. Ogni tronco dovrà avere lunghezza non superiore ad 80 km. Ogni segnalazione dovrà riferirsi ad uno dei tronchi in cui è stata suddivisa la rete;
- l'indicazione del personale autorizzato ad effettuare i controlli nonché riportare l'indicazione del personale del Concessionario autorizzato a partecipare alle visite di controllo;
- il numero di controlli previsti nell'anno uguale per tutte le società concessionarie.

8.2 Elementi sottoposti a valutazione e relativi standard di riferimento

Le penali riguardano eventuali deficit di efficienza (e la loro corretta manutenzione) di alcuni elementi del corpo autostradale sulle tratte non interessate da cantieri.

Gli elementi da sottoporre a valutazione riguarderanno:

- il grado di illuminazione dell'autostrada e delle sue pertinenze;
- lo stato della segnaletica orizzontale e verticale;
- lo stato di efficienza delle barriere di sicurezza;
- lo stato di manutenzione del verde;
- lo stato di integrità della rete di recinzione autostradale;
- lo stato della pavimentazione stradale;
- regolarità del servizio (tempi di ripristino della viabilità per incidenti, fluidità in itinere nelle ore di punta, riduzione corsie per cantieri di lavoro, i blocchi della circolazione dovuti ad eventi meteorologici, il tempo di attesa ai caselli);
- qualità del servizio (ventilazione in galleria, punti di sosta e di ristoro, aree di servizio – parcheggi, sicurezza patrimoniale, pulizia, portatori di handicap, etc)
- tutti i parametri tecnici fissati da norme cogenti, nei termini dalle stesse imposti.

Per tutti gli elementi di cui sopra, vengono definiti:

1. Il campo di applicazione. Il campo di applicazione descrive l'elemento dell'autostrada cui si riferisce lo standard.
2. I parametri da rilevare. Le valutazioni si baseranno esclusivamente su misurazioni oggettive di parametri quantitativi da raffrontare a standard precisi e rappresentativi della reale efficienza delle manutenzioni effettuate.
3. Lo standard di riferimento. Lo standard di riferimento rappresenta una misura concordata al di sotto della quale viene attivata la procedura per l'applicazione delle penali. Gli standard fissati da norme sugli elementi sottoposti a valutazione sono da acquisirsi quali standard di riferimento.
4. La procedura operativa di rilevamento. La procedura di rilevamento della penale è, di norma, effettuata in contraddittorio.

Di seguito, per ogni elemento di valutazione viene esplicitato il campo di applicazione e definiti i valori degli altri parametri.

1. Illuminazione stazioni di esazione

- Parametro: Misura della luminanza
- Standard di riferimento: il 90% delle misurazioni dovrà essere conforme ai valori di riferimento.

Stante la varietà dei casi da esaminare e la dipendenza delle misure di luminanza e/o dei parametri di illuminamento correlati da numerosi fattori, quali sicuramente la localizzazione dei punti di misura, anche in relazione alle interferenze con il servizio per gli utenti, le condizioni di illuminazione esterna e di temperatura e vento, verranno individuati, di intesa tra Concedente e Concessionario, in apposita scheda e disciplinare tecnico i relativi standard di riferimento. Tale individuazione avverrà in accordo anche con l'ufficio del Ministero delle Infrastrutture di vigilanza sulle concessioni autostradali per le eventuali ripercussioni sulle convenzioni in essere.

2. Illuminazione svincoli

- Parametro: Misura della luminanza
- Standard di riferimento: il 90% delle misurazioni dovrà essere conforme ai valori di riferimento.
- Stante la varietà dei casi da esaminare e la dipendenza delle misure di luminanza e/o dei parametri di illuminamento correlati da numerosi fattori, quali sicuramente la localizzazione dei punti di misura, anche in relazione alle interferenze con il servizio per gli utenti, le condizioni di illuminazione esterna e di temperatura e vento, verranno individuati, di intesa tra Concedente e Concessionario, in apposita scheda e disciplinare tecnico i relativi standard di riferimento. Tale individuazione avverrà in accordo anche con l'ufficio del Ministero delle Infrastrutture di vigilanza sulle concessioni autostradali per le eventuali ripercussioni sulle convenzioni in essere.

3. Illuminazione corsia accelerazione e decelerazione Area di Servizio

- Parametro: Misura della luminanza
- Standard di riferimento: il 90% delle misurazioni dovrà essere conforme ai valori di riferimento.
- Stante la varietà dei casi da esaminare e la dipendenza delle misure di luminanza e/o dei parametri di illuminamento correlati da numerosi fattori, quali sicuramente la localizzazione dei punti di misura, anche in relazione alle interferenze con il servizio per gli utenti, le condizioni di illuminazione esterna e di temperatura e vento, verranno individuati, di intesa tra Concedente e Concessionario, in apposita scheda e disciplinare tecnico i relativi standard di riferimento. Tale individuazione avverrà in accordo anche con l'ufficio del Ministero delle Infrastrutture di vigilanza sulle concessioni autostradali per le eventuali ripercussioni sulle convenzioni in essere.

4. Illuminazione punti di interconnessione

- Parametro: Misura della luminanza
- Standard di riferimento: il 90% delle misurazioni dovrà essere conforme ai valori di riferimento.
- Stante la varietà dei casi da esaminare e la dipendenza delle misure di luminanza e/o dei parametri di illuminamento correlati da numerosi fattori, quali sicuramente la localizzazione dei punti di misura, anche in relazione alle interferenze con il servizio per gli utenti, le condizioni di illuminazione esterna e di temperatura e vento, verranno individuati, di intesa tra Concedente e Concessionario, in apposita scheda e disciplinare tecnico i relativi standard di riferimento. Tale individuazione avverrà in accordo anche con l'ufficio del Ministero delle Infrastrutture di vigilanza sulle concessioni autostradali per le eventuali ripercussioni sulle convenzioni in essere.

5. Illuminazione Gallerie – intera lunghezza

- Parametro: Misura della luminanza

- Standard di riferimento: il 90% delle misurazioni dovrà essere conforme ai valori di riferimento.
- Stante la varietà dei casi da esaminare e la dipendenza delle misure di luminanza e/o dei parametri di illuminamento correlati da numerosi fattori, quali sicuramente la localizzazione dei punti di misura, anche in relazione alle interferenze con il servizio per gli utenti, verranno individuati, di intesa tra Concedente e Concessionario, in apposita scheda e disciplinare tecnico i relativi standard di riferimento. Tale individuazione avverrà in accordo anche con l'ufficio del Ministero delle Infrastrutture di vigilanza sulle concessioni autostradali per le eventuali ripercussioni sulle convenzioni in essere.

6. Illuminazione Gallerie – tratto all’imbocco

- Parametro: Misura della luminanza
- Standard di riferimento: il 90% delle misurazioni dovrà essere conforme ai valori di riferimento.
- Stante la varietà dei casi da esaminare e la dipendenza delle misure di luminanza e/o dei parametri di illuminamento correlati da numerosi fattori, quali sicuramente la localizzazione dei punti di misura, anche in relazione alle interferenze con il servizio per gli utenti, le condizioni di illuminazione esterna e di temperatura, verranno individuati, di intesa tra Concedente e Concessionario, in apposita scheda e disciplinare tecnico i relativi standard di riferimento. Tale individuazione avverrà in accordo anche con l'ufficio del Ministero delle Infrastrutture di vigilanza sulle concessioni autostradali per le eventuali ripercussioni sulle convenzioni in essere.

7. Segnaletica Orizzontale – Asse Autostradale e pertinenze - Retroriflettenza

- Parametro: retroriflettenza segnaletica orizzontale
- Standard di riferimento: 100 cd/m² sul 90% su tratte minime di 20 km monitorate

8. Segnaletica Orizzontale – Asse Autostradale e pertinenze – Presenza e completezza

- Parametro: presenza della segnaletica orizzontale
- Standard di riferimento: 95% su tratte minime di 20 km monitorate

9. Segnaletica Verticale di pericolo e prescrizione – Asse Autostradale e pertinenze

- Parametro: leggibilità compromessa della segnaletica verticale Le distanze da cui dovrà essere visibile la segnaletica risultano individuati dal Codice della Strada e per le Autostrade risultano 150 m per i segnali di pericolo e 250 m per i segnali di prescrizione.
- Standard di riferimento: 95% della segnaletica verticale visibile su tratte minime di 20 km monitorate

10. Segnaletica Verticale di indicazione Asse Autostradale e pertinenze

- Parametro: leggibilità compromessa della segnaletica verticale Le distanze da cui dovranno essere visibili i segnali di indicazione sono riportate per ciascun caso nei corrispondenti articoli del Codice della Strada.
- Standard di riferimento: 90% della segnaletica verticale visibile su tratte minime di 20 km monitorate

11. Catadiottri - efficienza

- Parametro: visibilità compromessa da ostacoli o comunque privi di riflettenza
- Standard di riferimento: 90% su tratte minime di 20 km monitorate

12. Catadiottri - presenza

- Parametro: n. catadiottri mancanti sul n. totale previsto
- Standard di riferimento: 90% su tratte minime di 20 km monitorate

13. Segnalazione luminosa cuspidi di stazione

- Parametro: n. segnali spenti in relazione alla totalità di quelli presenti nella stazione
- Standard di riferimento: 15% segnali spenti sul totale dei presenti nella stazione monitorata

14. Barriere di sicurezza danneggiata da incidenti

- Parametro: barriere di sicurezza danneggiata da incidenti
- Standard di riferimento: barriera di sicurezza integra lungo l'intera estensione della rete, escluse le barriere danneggiate da incidenti verificatesi nell'arco dei 7 gg. precedenti o il cui danneggiamento è stato segnalato o denunciato nei 7 gg. precedenti

15. Stato della pavimentazione – Asso Autostradale e pertinenze

- Parametro: presenza di abrasioni della pavimentazione di profondità h e di superficie S
- Standard di riferimento: $h >$ dello strato di usura su tutta la superficie considerata; $S > 100 \text{ cm}^2$ per ciascuna abrasione
- Questo parametro va escluso dal novero di quelli che concorrono alla sanzione per eccesso di segnalazioni

16. Manutenzione verde – Asse Autostradale e pertinenze

- Parametro: altezza "h" dell'erba nell'area compresa tra l'arginello e 1,5 m dallo stesso, per lunghezza minima di 100 m/km
- Standard di riferimento: $h < 40 \text{ cm}$ dal piano viabile

17. Regolarità del servizio

Per quanto attiene tutti i parametri relativi alla regolarità del servizio, verranno determinati, di intesa tra Concedente e Concessionario, i relativi standard di riferimento, anche sulla base delle migliori prestazioni fornite dalla restante rete autostradale al momento dell'entrata in esercizio dell'infrastruttura, ad integrazione del presente Disciplinary. Tale individuazione verrà definita tra le parti al momento dell'apertura al traffico delle tratte autostradali.

18. Recinzione autostradale incluse le Aree di Servizio

- o Parametro: presenza di apertura nelle recinzioni in misura pari o superiore a 20 cm

19. Aree di servizio e di sosta

Per quanto attiene alle aree di servizio, verranno individuati, di intesa tra Concedente e Concessionario, ulteriori e definiti parametri, nonché determinati i relativi standard di riferimento, anche sulla base delle migliori prestazioni fornite dalla restante rete autostradale al momento dell'entrata in esercizio dell'infrastruttura, ad integrazione del presente Disciplinare. Tale individuazione verrà definita tra le parti al momento dell'apertura al traffico delle tratte autostradali.

I controlli inerenti l'allineamento con gli standard di riferimento, secondo quanto stabilito dal **Programma Annuale di Monitoraggio**, vengono effettuati da personale del Concedente autorizzato che procede alla visita periodica accompagnato da rappresentanti del Concessionario.

La procedura di applicazione della penale relativa ai mancati ripristini si articola nelle seguenti fasi:

1. a conclusione di ciascuna visita, vengono raccolte, in apposito verbale sottoscritto dai rappresentanti intervenuti, tutte le segnalazioni relative a disallineamenti dei parametri rispetto allo standard;
2. nel caso di assenza di segnalazioni la visita si conclude positivamente, sempre con verbale, e non viene attivata alcuna procedura di penalità;
3. nel caso siano state fatte segnalazioni, il Concedente notifica in forma scritta al Concessionario la non soddisfazione degli standard di riferimento sulle tratte oggetto di visita; assegna contestualmente un tempo pari a 10 giorni lavorativi per il ripristino degli standard;
4. comunicazione scritta al Concedente da parte del Concessionario dell'avvenuto intervento di ripristino nei tempi fissati per lo standard di riferimento relativamente alle segnalazioni di cui al punto precedente;
5. è fatta salva la possibilità del Concedente di disporre verifiche per controllare l'avvenuto ripristino;
 - se la verifica risulta positiva nessuna penalità
 - se la verifica risulta negativa, applicazione della penalità con comunicazione scritta al Concessionario.

Alla fine di ciascun anno vengono conteggiati il numero dei mancati ripristini di tutti i tronchi gestiti.

La penalità complessiva annua dovuta a fronte dei mancati ripristini si determina attraverso la seguente formula:

$$TP = N_{mr} I_{mr}$$

dove:

TP = totale penalità complessiva annua per mancati ripristini

N_{mr} = numero mancati ripristini

I_{mr} = importo unitario della penalità per i mancati ripristini

Per il primo anno I_{mr} è pari a 50.000 euro.

Per gli anni successivi l'importo è aggiornato al 100% dell'indice ISTAT.

Blocco dell'autostrada per precipitazioni nevose ed allagamenti – Procedura di applicazione della penale

L'eventuale penalità per un blocco dell'autostrada dovuto a precipitazioni nevose ed allagamenti coinvolgendo sia profili gestionali che infrastrutturali, è disciplinata da una apposita procedura che consiste:

1. verifica da parte del Concedente ed in contraddittorio con il Concessionario, che il blocco sia riconducibile ad inadempienze gestionali dirette del Concessionario stesso sulla base delle procedure condivise;
2. se la verifica è positiva applicazione della penale.

Per la determinazione del valore della penale nel caso di blocco (S) è fissato, d'intesa con le concessionarie autostradali, l'*Introito Unitario di Settore* (I_{us}) caratteristico dell'intera rete autostradale a pedaggio. Con *Introito Unitario di Settore* si intende l'introito da pedaggio realizzato annualmente dall'insieme di tutte le concessionarie sul totale del traffico annuo espresso in veicoli*km. L'introito da pedaggio annuo complessivo è considerato al netto dell'IVA e dei sovrapprezzi di cui alla L. 296/2006, art. 1, comma 1021, e si riferisce all'anno precedente a quello della eventuale applicazione della penalità.

Il valore della penale nel caso di blocco a causa neve/allagamenti S è così calcolato:

$$S = I_{us} \times TGM \times L \times \frac{h}{24}$$

dove:

- L rappresenta il numero di km del tronco autostradale soggetti a blocco moltiplicato per il numero delle carreggiate compreso tra due caselli con un minimo di km 80;
- TGM indica il volume di traffico medio annuo della tratta oggetto di blocco;

- h la durata temporale del blocco espressa in ore;
- I_{us} (*Introito Unitario di Settore*) rappresenta l'introito da pedaggio realizzato annualmente dall'insieme di tutti i Concessionari sul totale del traffico annuo espresso in veic*km.

8.3 Segnalazioni di inadempimento: Procedura di applicazione della penale

Per ciascuno dei tronchi della rete di competenza del Concessionario vengono conteggiate il numero delle segnalazioni effettuate nell'ambito del Programma Annuale di Monitoraggio.

Alla fine di ciascun periodo di riferimento (un esercizio annuale), per ogni concessionario, si conteggiano il numero dei tronchi (N_{T15}) nei quali il numero di segnalazioni verificate risulta superiore a 15 (ma minore di 30) e il numero dei tronchi (N_{T30}) nei quali il numero di segnalazioni verificate risulta maggiore di 30.

In aggiunta a quanto precede è dovuta una penale aggiuntiva determinata attraverso la seguente formula:

$$PS = N_{T15} I_{T15} + N_{T30} I_{T30}$$

dove:

PS = totale penalità annua relativa alle segnalazioni

I_{T15} = importo unitario della penale dovuta sui tronchi dove si è registrato un numero di segnalazioni maggiore di 15 ma minore di 30

I_{T30} = importo unitario della penale dovuta sui tronchi dove si è registrato un numero di segnalazioni maggiore di 30

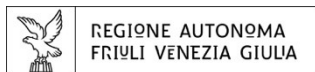
Per il primo anno I_{T15} e I_{T30} valgono rispettivamente 20.000 euro e 40.000 euro.

Per gli anni successivi l'importo è aggiornato nella misura del 100% dell'indice ISTAT.

Capitolo 9
Revisioni e/o Integrazioni

9.1 Revisioni e/ Integrazioni

Il presente Disciplinare potrà essere integrato e/o modificato, previo accordo tra Concedente e Concessionario.



*Il Ministero delle Infrastrutture e
della Mobilità sostenibile*



REGIONE DEL VENETO

ACCORDO DI COOPERAZIONE TRA AMMINISTRAZIONI AGGIUDICATRICI AI SENSI DELL'ART. 17 DELLA DIRETTIVA 2014/23/UE E DELL'ART. 13-BIS DEL DECRETO LEGGE 16 OTTOBRE 2017 N. 148 E SS.MM.II., RELATIVO ALLE TRATTA AUTOSTRADALI:

- A4 VENEZIA-TRIESTE;
- A23 PALMANOVA-UDINE;
- A28 PORTOGRUARO-CONEGLIANO;
- A57 TANGENZIALE DI MESTRE PER LA QUOTA PARTE;
- A34 RACCORDO VILLESSE-GORIZIA.

ALLEGATO L

STATUTO DEL CONCESSIONARIO

STATUTO della
"Società Autostrade Alto Adriatico S.p.A."

Art. 1 - Denominazione

1. E' costituita tra la "REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA" e la "REGIONE VENETO" - con riferimento all'art. 13 bis del Decreto legge 16 ottobre 2017, n. 148, convertito in legge 4 dicembre 2017, n. 172 - una Società per Azioni "**in house**" con la denominazione sociale

"Società Autostrade Alto Adriatico S.p.A."

Art. 2 - Sede e domicilio dei soci

1. La sede legale della Società è in Trieste.
2. L'Organo Amministrativo può istituire sedi, filiali, succursali, stabilimenti, uffici, agenzie, rappresentanze e in genere sedi secondarie anche in altre città o luoghi purché nel territorio della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia.
3. Il domicilio dei Soci, il numero di telefax, l'indirizzo di posta elettronica, posta elettronica certificata o altri recapiti e riferimenti ai quali sono validamente effettuati comunicazioni o avvisi previsti dallo statuto, o comunque effettuati dalla Società, sono quelli che risultano dal Libro Soci e che siano comunque stati a tal fine comunicati dagli interessati.

Art. 3 - Durata

1. La durata della Società è fissata al 31 (trentuno) dicembre 2100 (duemilacento).

Art. 4 - Oggetto sociale

1. La Società è a totale capitale pubblico e svolge la propria attività di produzione di beni e fornitura di servizi coerentemente con le finalità istituzionali e nella soggezione all'esercizio del controllo analogo su di essa esercitato dai soggetti che fanno parte del "Comitato di Indirizzo e Coordinamento" (in forma breve CIC) di cui all'articolo 26 del presente Statuto.
2. L'oggetto sociale principale della Società è costituito, conformemente all'articolo 4 del D.Lgs. 175/2016 e ss.mm.ii, dall'esercizio, in forma imprenditoriale, delle attività di progettazione, costruzione, esercizio e/o adeguamento nell'ambito del territorio della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia e della Regione Veneto di autostrade, infrastrutture di trasporto limitrofe alla rete autostradale, infrastrutture di sosta ed intermodali, nonché delle relative adduzioni. In tali attività debbono considerarsi comprese anche quella di mera gestione del servizio autostradale e di manutenzione dei tratti autostradali.
3. La Società, inoltre, realizza e/o promuove servizi anche in quanto connessi o, comunque, pertinenti la progettazione, costruzione e gestione di autostrade, di infrastrutture di trasporto, di sosta ed intermodali e relative adduzioni, ovvero partecipa in Società o Enti diretti al conseguimento di fini analoghi.

4. La Società deve ricavare oltre l'80% del suo fatturato dallo svolgimento dell'attività principale ad essa affidata.

La produzione ulteriore rispetto al suddetto limite di fatturato rivolta anche a finalità diverse è consentita solo a condizione che la stessa permetta di conseguire economie di scala o altri recuperi di efficienza sul complesso della attività principale della società.

5. La società, qualora svolga attività diverse da quella principale in regime di economia di mercato deve adottare sistemi di contabilità separata per ciascuna delle attività svolte.

6. In relazione a finalità previste dalla vigente normativa, la Società può svolgere attività di mandataria per conto della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia e Regione Veneto e detenere somme altrui necessarie all'esercizio del mandato.

7. La società, fermo quanto previsto dall'articolo 5 e 192 del decreto legislativo n. 50/2016 e ss.mm.ii., è tenuta nell'acquisto di beni e servizi a rispettare la disciplina vigente sui contratti pubblici disciplinata nel medesimo decreto.

Art. 5 - Capitale sociale

1. Il capitale sociale è di Euro 6.000.000,00 (seimilioni virgola zero zero) diviso in numero 6.000.000 (seimilioni) azioni da Euro 1,00 (uno virgola zero zero) ciascuna.

2. Le azioni possono essere possedute solo da soggetti pubblici che consentono di preservare la essenziale natura "in house" della Società.

3. In caso di aumento del capitale sociale, ai Soci è riservato il diritto di opzione, salvo diverse disposizioni dell'Assemblea che delibera l'aumento.

Art. 6 - Azioni

1. Le azioni, rappresentate da titoli nominativi, sono indivisibili e la Società non riconosce che un solo possessore per ciascuna azione. Nel caso di comproprietà di una azione, i diritti dei comproprietari devono essere esercitati da un rappresentante comune, nominato ai sensi di legge. Se questo non sia nominato, le comunicazioni fatte dalla Società ad uno dei comproprietari sono, a termini di legge, efficaci nei confronti di tutti.

2. I titoli azionari devono essere firmati dall'Amministratore Unico ovvero da un membro del Consiglio d'Amministrazione.

Ogni azione dà diritto ad un voto.

3. Il possesso delle azioni costituisce di per sé solo adesione all'Atto Costitutivo e allo Statuto della Società.

4. La Società può emettere ai sensi dell'art. 2348 del C.C. categorie di azioni fornite di diritti diversi determinandone il contenuto.

Art. 7 - Trasferibilità delle azioni

1. Le azioni - nel rispetto delle modalità indicate ai successivi commi - possono essere liberamente trasferite per atto tra vivi tra i soci od altri soggetti pubblici o comunque ri-

tenuti idonei - nel rispetto dell'art. 13 bis del D.L. 16 ottobre 2017 n. 148 convertito in Legge 4 dicembre 2017 n. 172 - a non pregiudicare l'assetto "in house" della Società, purché la maggioranza assoluta del capitale sia detenuta dalla Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia.

2. Il socio che intende trasferire tutte o parte delle proprie azioni dovrà darne preavviso, mediante lettera raccomandata con avviso di ricevimento, all'Organo amministrativo e per conoscenza al "Comitato di Indirizzo e Coordinamento", indicando oltre all'entità delle azioni che intende trasferire, il prezzo richiesto, il nominativo del proposto acquirente ed ogni altra eventuale condizione inerente al trasferimento, fermi restando, in capo al soggetto proposto, i requisiti necessari a non pregiudicare l'assetto "in house" della Società.

3. L'organo amministrativo, entro 15 giorni dalla ricezione della comunicazione, dovrà avvisare ciascun socio del trasferimento proposto, mediante lettera raccomanda con avviso di ricevimento, con l'indicazione di tutti gli elementi relativi all'operazione, ivi compreso il calcolo della parte di partecipazione sulla quale il destinatario può esercitare il diritto di prelazione.

4. Entro 30 giorni dalla ricezione della lettera contenente la proposta di trasferimento delle azioni, ciascun socio dovrà comunicare all'organo amministrativo e per conoscenza al "Comitato di Indirizzo e Coordinamento", se intende esercitare il diritto di prelazione alle condizioni indicate ed entro quali limiti.

5. I soci che esercitano il diritto di prelazione, purché ne facciano richiesta contestualmente all'invio della comunicazione di esercizio della prelazione, hanno diritto di prelazione, da esercitarsi in misura proporzionale tra le azioni già possedute e le azioni sulle quali altri soci non avessero esercitato il diritto loro spettante, anche nell'acquisto di tali ultime azioni.

6. Il socio che non abbia comunicato entro il termine essenziale di cui al comma che precede di voler esercitare la prelazione è considerato rinunciante alla stessa.

7. La prelazione deve essere esercitata per il prezzo indicato dall'offerente.

8. I soci che hanno esercitato il diritto di prelazione dovranno pagare il prezzo stabilito entro 90 (novanta) giorni dalla sua determinazione, salvo diversa convenzione.

9. Il diritto di prelazione dovrà essere esercitato per la totalità delle azioni offerte, poiché tale è l'oggetto della proposta formulata dal socio offerente; qualora nessun socio intenda acquistare le azioni offerte ovvero il diritto sia esercitato solo per parte di esse, il socio offerente ove non intenda accettare l'esercizio della prelazione limitato ad una parte delle azioni stesse, sarà libero di trasferire la totalità delle azioni all'acquirente ed alle condizioni indicate

nella comunicazione, entro i successivi 60 (sessanta) giorni; trascorso il termine di 60 (sessanta) giorni sopra indicato, risorgerà il diritto di prelazione dei soci.

10. Il trasferimento che intervenga in violazione del diritto di prelazione di cui al presente articolo si considera inefficace nei confronti della società e dei soci.

11. Indipendentemente dall'operatività della clausola di prelazione di cui al presente articolo, e quindi nell'ipotesi in cui la prelazione venga esercitata solo parzialmente o non venga esercitata affatto, o comunque nessun socio proceda all'acquisto delle azioni offerte, la cessione delle azioni a terzi estranei è subordinata al gradimento del "Comitato di Indirizzo e Coordinamento". Il gradimento o il mancato gradimento dovrà essere motivato e, a tal fine, dovrà valutarsi dal Comitato anche se il soggetto indicato sia soggetto tale da poter portare un contributo positivo al raggiungimento dell'oggetto sociale e alla gestione della Società.

12. E' onere del Socio richiedere l'iscrizione a Libro Soci.

Art. 8 - Diritto di recesso

1. I Soci hanno diritto di esercitare il recesso ai sensi degli articoli 2437 e seguenti del Codice Civile.

Art. 9 - Obbligazioni

1. L'Assemblea delibera sull'emissione di obbligazioni, in conformità alle vigenti prescrizioni di legge.

Art. 10 - Assemblea

1. L'Assemblea, legalmente convocata e regolarmente costituita, rappresenta l'universalità dei Soci e le sue deliberazioni, prese in conformità alla legge e allo Statuto, vincolano tutti i Soci, compresi gli assenti e i dissenzienti.

2. L'Assemblea è ordinaria o straordinaria, ai sensi di legge.

3. L'Assemblea ordinaria annuale deve essere convocata, almeno una volta all'anno, entro il termine massimo di centoventi giorni dalla chiusura dell'esercizio sociale.

4. L'Assemblea può essere convocata entro il termine massimo di centottanta giorni dalla chiusura dell'esercizio sociale qualora la Società sia tenuta alla redazione del bilancio consolidato ovvero quando lo richiedano particolari esigenze relative alla struttura e all'oggetto della Società che verranno relazionate dall'Organo Amministrativo.

5. E', inoltre, convocata dall'Organo Amministrativo ogni qualvolta esso lo ritenga opportuno e quando la convocazione sia richiesta, con indicazione degli argomenti da trattarsi, da tanti Soci che rappresentino almeno un decimo del capitale sociale e negli altri casi previsti dalla legge.

6. L'Assemblea dei soci decide sulle materie di competenza riservate dalla legge e dal presente Statuto, nonché sugli argomenti che l'organo amministrativo vorrà sottoporre alla sua approvazione.

Art. 11 - Convocazione dell'Assemblea

1. L'Assemblea, sia ordinaria che straordinaria, è convocata

dall'Organo Amministrativo almeno quindici giorni prima di quello fissato per l'adunanza, con lettera raccomandata con avviso di ricevimento anticipato via fax o per posta elettronica certificata, o con altri mezzi, sempre che garantiscano la prova dell'avvenuto ricevimento agli indirizzi, recapiti e riferimenti di cui all'art. 2, terzo comma, del presente Statuto. L'avviso di convocazione deve contenere l'elenco delle materie da trattare, la data, l'ora e il luogo della seduta.

2. L'Assemblea può essere convocata anche in luoghi diversi dalla sede sociale, all'interno del territorio della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia.

3. L'Assemblea si potrà svolgere con interventi dislocati in più luoghi, contigui o distanti, telefonicamente ovvero audio/video collegati, a condizione che siano rispettati il metodo collegiale e i principi di buona fede e di parità di trattamento dei soci. In particolare, sarà necessario che:

i) sia consentito al Presidente dell'Assemblea, anche a mezzo del proprio ufficio di presidenza, di accertare l'identità e la legittimazione degli intervenuti, regolare lo svolgimento dell'adunanza, constatare e proclamare i risultati della votazione;

(ii) sia consentito al soggetto verbalizzante di percepire adeguatamente gli eventi assembleari oggetto di verbalizzazione;

(iii) sia consentito agli intervenuti di partecipare alla discussione e alla votazione simultanea sugli argomenti all'ordine del giorno.

4. Nell'ipotesi che la prima adunanza vada deserta, l'avviso può anche prevedere, per altro giorno e comunque entro trenta giorni dalla data della prima, una seconda adunanza.

5. Hanno diritto di intervenire in Assemblea i Soci che siano legittimati all'esercizio del voto ai sensi di legge.

6. I Soci che non siano già iscritti a Libro Soci devono depositare i propri titoli presso la sede della Società al più tardi due giorni liberi prima di quello fissato per la prima convocazione dell'Assemblea, non compreso tale giorno, né quello del deposito.

Art. 12 - Rappresentanza in Assemblea

1. Ciascun Socio legittimato all'esercizio del voto può farsi rappresentare mediante semplice delega scritta, valida anche in caso di eventuale aggiornamento della seduta.

2. La rappresentanza, tuttavia, non può essere conferita:

a) ai membri degli organi amministrativi o di controllo della Società;

b) ai dipendenti della Società;

c) alle Società da essa controllate;

d) ai membri degli organi amministrativi o di controllo delle Società da essa controllate;

e) ai dipendenti delle Società da essa controllate.

Art. 13 - Presidenza dell'Assemblea

1. L'Assemblea è presieduta dall'Amministratore Unico o dal Presidente del Consiglio d'Amministrazione o, in caso di sua assenza o impedimento dal Vice Presidente del Consiglio di Amministrazione ove nominato, o in assenza anche di quest'ultimo, dal più anziano di età degli Amministratori presenti. In difetto, l'Assemblea elegge il proprio Presidente con il voto favorevole della maggioranza dei presenti.

2. Il Presidente è assistito da un segretario, anche non socio, nominato dall'assemblea. Nei casi di legge, o quando il Presidente lo ritenga opportuno, le funzioni di segretario sono esercitate da un notaio designato dallo stesso Presidente. All'occorrenza, il Presidente nomina due scrutatori.

3. E' compito del Presidente dell'Assemblea constatare la regolarità delle deleghe e, in genere, il diritto di intervento in Assemblea.

Art. 14 - Assemblea ordinaria

1. L'Assemblea ordinaria di prima convocazione è regolarmente costituita con la presenza di tanti Soci che, in proprio o per delega, rappresentino almeno la metà del capitale sociale, escluse dal computo le azioni prive del diritto di voto nell'Assemblea medesima, e le delibere sono valide se adottate con la maggioranza assoluta dei voti.

2. In seconda convocazione l'Assemblea ordinaria è regolarmente costituita qualunque sia la parte di capitale rappresentata dai Soci intervenuti in proprio o per delega e le delibere sono valide se adottate con la maggioranza assoluta dei voti. Tutte le votazioni sono palesi.

Art. 15 - Assemblea straordinaria

1. L'Assemblea straordinaria di prima convocazione è regolarmente costituita con la presenza di tanti Soci che, in proprio o per delega, rappresentino più della metà del capitale sociale. Essa delibera validamente con il voto favorevole di tanti Soci che rappresentino più della metà del capitale sociale.

2. In seconda convocazione l'Assemblea straordinaria è regolarmente costituita con la presenza di tanti Soci che, in proprio o per delega, rappresentino più di un terzo del capitale sociale e delibera validamente con il voto favorevole di tanti Soci che rappresentino almeno i due terzi del capitale sociale intervenuto.

3. Per deliberazioni concernenti il cambiamento dell'oggetto sociale, la trasformazione della Società, il suo scioglimento anticipato, la proroga della Società, la revoca dello stato di liquidazione, il trasferimento della sede sociale all'estero e l'emissione di azioni di cui al secondo comma dell'articolo 2351, Codice Civile, sono comunque necessari, anche in seconda convocazione, la presenza e il voto favorevole di tanti Soci che rappresentino, in proprio o per delega, più della metà del capitale sociale.

4. Tutte le votazioni sono palesi.

Art. 16 - Verbale dell'Assemblea

1. Le deliberazioni dell'Assemblea constano da verbale sottoscritto dal Presidente e dal segretario o dal notaio.

2. Il verbale delle deliberazioni dell'Assemblea è disciplinato dalla legge. Il verbale è l'unico documento facente prova delle delibere sociali e delle dichiarazioni dei Soci.

Art. 17 - Organo Amministrativo

1. La Società è amministrata alternativamente, nel rispetto delle disposizioni normative e dei relativi provvedimenti attuativi, da un Amministratore Unico o da un Consiglio d'Amministrazione composto da tre o cinque membri nominati dall'Assemblea. In caso di nomina di un Consiglio di Amministrazione, l'Assemblea provvede, ai sensi di quanto previsto nel decreto legislativo 175/2016 e ss.mm.ii., a motivare adeguatamente la scelta adottata e ad inviare la relativa delibera alla Sezione regionale di controllo della Corte dei Conti.

2. Per organo amministrativo si intende l'Amministratore Unico oppure il Consiglio di Amministrazione.

3. La scelta degli Amministratori deve essere effettuata nel rispetto delle norme di legge e dei criteri in materia di equilibrio tra i generi stabiliti dalla legge 12 luglio 2011, n. 120.

4. L'Amministratore Unico ovvero il Consiglio di Amministrazione durano in carica per un periodo non superiore a tre esercizi e scadono alla data dell'assemblea convocata per l'approvazione del bilancio relativo all'ultimo esercizio di carica. Gli amministratori possono essere rieletti.

5. L'Assemblea nomina il Presidente del Consiglio di Amministrazione ed eventualmente un Vice Presidente.

6. Oltre che nei casi di cui all'art. 2382 Codice Civile, non può essere nominato Amministratore Unico ovvero componente del Consiglio di Amministrazione e, se nominato, decade, colui che non è in possesso dei requisiti di onorabilità e professionalità sotto riportati.

7. I requisiti di onorabilità degli Amministratori si ritengono non sussistenti qualora gli stessi si trovino in una delle condizioni di cui alle lettere a), b), c), d), ed f) del comma 1 dell'art. 15 della Legge 19 marzo 1990, n. 55 e successive modifiche ed integrazioni.

8. Ai sensi della Legge 19 marzo 1990 n. 55 e successive modifiche ed integrazioni, si applica la sospensione di diritto dalla carica, secondo quanto previsto dall'art. 15 commi 4bis e 4quater, per gli Amministratori nei cui confronti sopravviene una delle condizioni di cui all'art. 15, comma 1.

9. Costituisce causa ostativa alla nomina e causa di decadenza anche l'emanazione della sentenza di patteggiamento prevista dall'art. 444, comma 2, del Codice di Procedura Penale.

10. Il requisito di professionalità riferito all'Amministratore Unico o ai componenti del Consiglio di Amministrazione sottintende l'aver maturato l'esperienza documentata e la competenza specifica confacenti alla carica in

oggetto.

11. Almeno due dei componenti del Consiglio di Amministrazione devono possedere i seguenti requisiti di indipendenza:

- non essere coniuge, parente o affine entro il quarto grado di altro membro dell'Organo Amministrativo della Società, di società da questa controllata, di società che la controlla o di società sottoposta a comune controllo;
- non controllare, direttamente o indirettamente, anche attraverso società controllate, fiduciari o interposta persona, la Società, o esercitare su di essa un'influenza notevole o partecipare a un patto parasociale attraverso il quale uno o più soggetti possono esercitare il controllo o un'influenza notevole sulla Società.

12. Il Consiglio di Amministrazione nel caso di Organo Amministrativo collegiale, e il Collegio Sindacale, nel caso di Amministratore Unico, accerta e dichiara il possesso dei requisiti suddetti, nonché la sussistenza di eventuali cause di ineleggibilità e di decadenza.

13. Gli Amministratori, ivi compreso il Presidente, hanno l'obbligo di segnalare immediatamente, se del caso, al Consiglio d'Amministrazione e, comunque al Collegio Sindacale la sopravvenienza di una delle cause che comporti la non sussistenza dei requisiti di onorabilità, professionalità e indipendenza e la sospensione dalla carica o la decadenza dall'ufficio.

14. Qualora la società abbia adottato un Organo Amministrativo collegiale, se nel corso dell'esercizio vengono a mancare uno o più Amministratori, si provvede alla loro sostituzione ai sensi dell'articolo 2386, 1° comma, del Codice Civile, nel rispetto dei criteri stabiliti in materia di equilibrio tra i generi.

15. Qualora, tuttavia, per qualsiasi causa, prima della scadenza del mandato venga a mancare la permanenza in carica della maggioranza degli Amministratori nominati dall'Assemblea cessa l'intero Consiglio d'Amministrazione, e gli Amministratori rimasti in carica devono convocare d'urgenza l'Assemblea per la nomina del nuovo Consiglio d'Amministrazione. Essi potranno compiere, collegialmente e con delibera maggioritaria, i soli atti di ordinaria amministrazione fino a che sia intervenuta l'accettazione di carica da parte della maggioranza dei nuovi Amministratori.

Art. 18 - Vice Presidente

1. Il Vice presidente, ove nominato, ha il compito esclusivo di sostituire il Presidente in caso di sua assenza o impedimento, senza il riconoscimento di compensi aggiuntivi.

2. In caso di assenza o impedimento anche del Vice Presidente, le relative funzioni spettano all'Amministratore più anziano di età.

Art. 19 - Convocazione del Consiglio d'Amministrazione

1. Il Consiglio d'Amministrazione è convocato dal Presidente

del Consiglio di Amministrazione o, in caso di sua assenza o impedimento, dal Vice Presidente, se nominato, o, in caso di assenza o impedimento anche di quest'ultimo, dall'Amministratore più anziano di età, presso la sede della Società o in altri luoghi nel territorio nazionale.

2. E' ammessa la possibilità che le adunanze del Consiglio d'Amministrazione si tengano per audio/videoconferenza, a condizione che tutti i partecipanti possano essere identificati da ciascuno di essi e sia loro consentito di seguire la discussione, di ricevere, trasmettere o visionare documenti e di intervenire oralmente in tempo reale alla trattazione degli argomenti affrontati; verificandosi tali presupposti, l'adunanza si considera tenuta nel luogo dove si trova il Presidente e dove parimenti deve trovarsi il segretario.

3. La convocazione del Consiglio d'Amministrazione avviene a mezzo telegramma oppure telefax oppure e-mail, o con altri mezzi, sempre che garantiscano la prova dell'avvenuto ricevimento, contenente le indicazioni degli argomenti che devono essere trattati, da spedirsi almeno tre giorni liberi prima dell'adunanza a ciascun Amministratore e Sindaco effettivo e, nei casi di urgenza, a mezzo telegramma oppure telefax oppure e-mail, o con altri mezzi, sempre che garantiscano la prova dell'avvenuto ricevimento, da spedirsi almeno ventiquattro ore prima dell'adunanza.

Art. 20 - Deliberazioni dell'Organo Amministrativo

1. Per la validità delle deliberazioni del Consiglio d'Amministrazione è necessaria la presenza effettiva della maggioranza degli Amministratori.

Le deliberazioni del Consiglio d'Amministrazione sono assunte a maggioranza di voti dei presenti, in caso di parità, prevale il voto del Presidente del Consiglio di Amministrazione ove lo stesso presieda la seduta.

2. L'Organo Amministrativo nomina il proprio segretario, che può essere anche persona estranea al Consiglio stesso, e ne determina la durata della carica.

3. In mancanza di convocazione, il Consiglio d'Amministrazione può deliberare con l'intervento di tutti i Consiglieri e Sindaci effettivi in carica. Tuttavia, in tale ipotesi, ciascuno degli Amministratori può opporsi alla discussione degli argomenti sui quali non si ritenga sufficientemente informato.

4. I verbali delle adunanze e deliberazioni del Consiglio d'Amministrazione, sottoscritti dal Presidente, o da chi presiede la seduta, e dal segretario, fanno prova delle deliberazioni del Consiglio.

5. Ove l'amministrazione sia affidata ad un Amministratore Unico le determinazioni dallo stesso assunte sono trascritte su un apposito libro e sottoscritte dall'Amministratore e dal Segretario ove nominato.

Art. 21 - Poteri ed obblighi dell'Organo Amministrativo

1. L'Organo Amministrativo, nel rispetto dell'attività di in-

dirizzo e controllo dell'apposito Comitato di cui al successivo art. 26, che esercita sulla società un controllo analogo a quello esercitato sulle strutture organizzative proprie dei soggetti che vi sono rappresentati, è investito dei poteri per l'amministrazione ordinaria e straordinaria della Società ed ha la facoltà di compiere gli atti che ritenga necessari ed opportuni per l'attuazione ed il raggiungimento degli scopi sociali esclusi soltanto gli atti che la legge e lo statuto riservano all'Assemblea dei soci.

2. L'Organo Amministrativo è tenuto a rispettare le direttive impartite dal Comitato di cui al successivo art. 26 e ad adempiere agli obblighi che saranno fissati nell'accordo previsto dall'art. 26, comma 1, del presente Statuto. La violazione dell'obbligo di cui al periodo precedente costituisce giusta causa di revoca dell'Organo Amministrativo.

3. E' tuttavia necessaria la preventiva autorizzazione dell'Assemblea ordinaria per:

1) qualsivoglia modifica dell'Accordo di Cooperazione tra il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili, i Soci Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia e Regione Veneto e la Società e dei relativi allegati;

2) la costituzione, con l'utilizzo di risorse proprie della Società, di uno o più patrimoni destinati ad uno specifico affare, ai sensi dell'articolo 2447bis e seguenti del Codice Civile.

3) le decisioni in tema di strategie e politiche industriali e aziendali.

4. L'Organo Amministrativo nell'organizzazione e nella gestione interna della società tiene conto di quanto previsto in merito dal D.lgs. 175/2016 e ss.mm.ii. e dal D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii..

5. Il Consiglio d'Amministrazione nei limiti di legge, può delegare parte dei suoi poteri, determinati nell'oggetto e nel tempo, ad un solo Amministratore, salva l'attribuzione di deleghe al Presidente ove preventivamente autorizzata dall'Assemblea. L'Organo Amministrativo può altresì delegare, nei limiti di legge, parte dei suoi poteri, determinati nell'oggetto e nel tempo al Direttore Generale, se nominato, ai Direttori e a procuratori, determinandone le eventuali retribuzioni. L'Organo Amministrativo può inoltre conferire procure speciali per determinati atti o categorie di atti a dirigenti, funzionari ed anche a terzi.

6. La nomina del Direttore Generale, con la relativa determinazione di funzioni, poteri e compensi è riservata all'Organo Amministrativo.

7. Nei limiti dei poteri loro attribuiti dall'Organo Amministrativo, l'Amministratore Delegato, il Presidente e il Direttore Generale hanno la facoltà di conferire procure speciali per determinati atti o categorie di atti a dirigenti, funzionari ed anche a terzi.

8. Nel rispetto dei criteri di legge possono essere costituiti comitati con funzioni consultive o di proposta.

Art. 22 - Firma e Rappresentanza legale

1. La firma e la rappresentanza legale di fronte ai terzi ed in giudizio spettano all'Amministratore Unico ovvero al Presidente del Consiglio d'Amministrazione e, in sua vece, al Vice Presidente ove questo sia stato nominato. Il solo fatto della firma del Vice Presidente costituisce prova dell'assenza o dell'impedimento del Presidente.

2. E' in facoltà del Consiglio d'Amministrazione attribuire la firma e la rappresentanza sociale di fronte ai terzi ed in giudizio anche all'Amministratore Delegato - ove l'organo amministrativo sia collegiale - ed in ogni caso, al Direttore Generale, a Dirigenti, a Procuratori ed anche a terzi.

Art. 23 - Compenso dell'Organo Amministrativo

1. All'Amministratore Unico ed ai componenti dell'Organo Amministrativo, spetta un compenso e il rimborso delle spese sostenute per ragioni del loro ufficio, nei limiti delle deliberazioni assunte dall'Assemblea dei Soci, nel rispetto delle disposizioni normative e dei relativi provvedimenti attuativi.

2. E' fatto divieto corrispondere gettoni di presenza o premi di risultato deliberati dopo lo svolgimento dell'attività, nonché trattamenti di fine mandato all'Amministratore Unico ovvero ai componenti dell'Organo Amministrativo.

3. La remunerazione degli Amministratori investiti di particolari cariche è stabilita da deliberazioni del Consiglio d'Amministrazione, secondo la disciplina di cui all'articolo 2389, comma 3, Codice Civile e comunque nel rispetto delle disposizioni normative e dei relativi provvedimenti attuativi.

4. In alternativa a quanto previsto dai commi precedenti, l'Assemblea può determinare un compenso complessivo per la remunerazione di tutti gli Amministratori, inclusi quelli investiti di particolari cariche, determinandone altresì i criteri di ripartizione, sempre nel rispetto delle disposizioni normative e dei relativi provvedimenti attuativi.

Art. 24 - Collegio Sindacale

1. Il Collegio Sindacale è composto da cinque sindaci effettivi e da due supplenti.

2. Il Collegio sindacale non svolge la revisione legale della società.

3. I Sindaci durano in carica tre esercizi e scadono alla data dell'assemblea convocata per l'approvazione del bilancio relativo all'ultimo esercizio della loro carica. Essi non possono essere revocati se non per giusta causa, ai sensi dell'art. 2400, Codice Civile. I Sindaci cessati dalla carica possono essere rieletti.

4. A norma dell'articolo 3 della Legge 28 aprile 1971, n. 287 ed in conformità all'Accordo di Cooperazione con il Concedente Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili, la nomina del Presidente del Collegio Sindacale è riservata al

Ministero dell'Economia e Finanze, mentre la nomina di un Sindaco effettivo è riservata al Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili. I rimanenti tre Sindaci effettivi e i due Sindaci supplenti vengono nominati dall'Assemblea dei Soci.

5. La composizione del Collegio Sindacale deve assicurare il rispetto delle disposizioni di legge e regolamentari vigenti in materia di equilibrio tra i generi.

6. Nell'ipotesi in cui vengano a mancare per una qualunque ragione uno o più dei sindaci, gli stessi verranno sostituiti automaticamente dai sindaci supplenti nel rispetto delle disposizioni di legge e regolamentari vigenti in materia di equilibrio tra i generi.

7. Oltre che nei casi di cui all'art. 2399 Codice Civile, non può essere nominato Sindaco e, se nominato, decade, colui che si trova in una delle condizioni di cui alle lettere a), b), c), d), ed f) del comma 1 dell'art. 15 della Legge 19 marzo 1990, n. 55 e successive modifiche ed integrazioni.

8. Ai sensi della Legge 19 marzo 1990 n. 55 e successive modifiche ed integrazioni, si applica la sospensione di diritto dalla carica, secondo quanto previsto dall'art. 15 commi 4bis e 4quater, per il Sindaco nei cui confronti sopravviene una delle condizioni di cui all'art. 15, comma 1.

9. Costituisce causa ostativa alla nomina e causa di decadenza anche l'emanazione della sentenza di patteggiamento prevista dall'art. 444, comma 2, del Codice di Procedura Penale.

10. I Sindaci, ivi compreso il Presidente, hanno l'obbligo di segnalare immediatamente all'Organo Amministrativo e al Collegio Sindacale la sopravvenienza di una delle cause che comporti la sospensione dalla carica o la decadenza dall'ufficio.

11. L'Assemblea determina il compenso dei Sindaci effettivi all'atto della loro nomina e per l'intero periodo di durata del loro ufficio, nel rispetto delle disposizioni normative e dei relativi provvedimenti attuativi.

12. In deroga a quanto previsto ai commi 1 e 4 del presente articolo, fino a quando la Società non avrà ricevuto la comunicazione da parte del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili o di almeno uno dei Soci del perfezionamento dell'affidamento della nuova Concessione, il Collegio Sindacale sarà composto da tre o cinque Sindaci effettivi e da due supplenti a seconda delle determinazioni dell'Assemblea che può in qualsiasi momento deliberare di elevare il numero dei Sindaci effettivi a cinque integrando così il Collegio in carica.

13. Allorquando la Società riceverà la predetta comunicazione del perfezionamento dell'affidamento della nuova concessione, il Collegio Sindacale dovrà essere composto da cinque Sindaci effettivi e da due Sindaci supplenti, la cui nomina avverrà in conformità alla previsione di cui al comma 4 del presente articolo. I membri che verranno nominati ad integrazione del

Collegio Sindacale scadranno insieme con quelli in carica all'atto della loro nomina.

Art. 25 - Revisione Legale dei Conti

1. La revisione legale dei conti sulla Società è esercitata da un revisore legale dei conti o da una società di revisione legale iscritti nell'apposito registro.

Art. 26 - Controllo analogo

1. Il controllo sulla società analogo a quello esercitato sulle strutture organizzative proprie delle Amministrazioni pubbliche controllanti è esercitato mediante l'istituzione di un comitato denominato "Comitato di Indirizzo e Coordinamento" (in forma breve CIC) il quale rappresenta la sede di informazione, controllo preventivo, consultazione, valutazione e verifica sulla gestione e amministrazione della società, ed è deputato a impartire all'Organo Amministrativo gli opportuni indirizzi e direttive, nel rispetto dei poteri e degli obblighi dell'Organo Amministrativo previsti all'art. 21.

2. Le modalità di nomina e composizione, i criteri di funzionamento ed i relativi quorum deliberativi del "Comitato di Indirizzo e Coordinamento" sono disciplinati da apposito accordo stipulato tra i soci (Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia e Regione Veneto) e il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili, ai sensi dell'art. 13 bis del Decreto Legge 16 ottobre 2017, n. 148, convertito con modificazioni dalla Legge 4 dicembre 2017, n. 172, e tenuto conto dell'articolo 178, comma 8 ter, del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50.

Art. 27 - Altri Organi

1. E' fatto divieto di istituire organi diversi da quelli previsti dalle norme generali in tema di società e comunque previsti dal presente Statuto.

Art. 28 - Esercizio sociale e Bilancio d'esercizio

1. L'esercizio sociale va dal 1° gennaio al 31 dicembre.

2. Gli utili netti di bilancio sono distribuiti come segue: il 5% (cinque per cento) alla riserva legale, fino a che questa non abbia raggiunto il quinto del capitale sociale, la destinazione della restante parte degli utili è decisa dall'Assemblea sociale che approva il bilancio nel rispetto della legge.

Art. 29 - Scioglimento - Liquidazione della Società

In caso di scioglimento della Società, l'Assemblea procede alla nomina di uno o più liquidatori, determinandone i poteri, le attribuzioni e i compensi.

Art. 30 - Disposizioni generali

1. Per quanto non previsto nel presente Statuto, si applicano le vigenti disposizioni di legge e regolamentari afferenti.

2. Qualunque controversia insorga in dipendenza di affari sociali o della interpretazione o esecuzione del presente statuto, è competente il foro del luogo ove la Società ha la pro-

pria sede legale.

ACCORDO DI COOPERAZIONE TRA AMMINISTRAZIONI AGGIUDICATRICI AI SENSI DELL'ART. 17 DELLA DIRETTIVA 2014/23/UE E DELL'ART. 13-BIS DEL DECRETO-LEGGE 16 OTTOBRE 2017, N. 148 E SS.MM.II., RELATIVO ALLE TRATTE AUTOSTRADALI:

- A4 VENEZIA-TRIESTE;
- A23 PALMANOVA-UDINE;
- A28 PORTOGRUARO-CONEGLIANO;
- A57 TANGENZIALE DI MESTRE PER LA QUOTA PARTE;
- A34 RACCORDO VILLESSE-GORIZIA.

ALLEGATO M

REGOLAMENTO DEL COMITATO DI INDIRIZZO E COORDINAMENTO

ACCORDO DI COOPERAZIONE TRA AMMINISTRAZIONI AGGIUDICATRICI AI SENSI DELL'ART. 17 DELLA DIRETTIVA 2014/23/UE E DELL'ART. 13-BIS DEL DECRETO-LEGGE 16 OTTOBRE 2017, N. 148 E SS.MM.II.,
RELATIVO ALLE TRATTE AUTOSTRADALI: A4 VENEZIA-TRIESTE; A23 PALMANOVA-UDINE; A28 PORTOGRUARO-CONEGLIANO; A57 TANGENZIALE DI MESTRE PER LA QUOTA PARTE; A34 RACCORDO VILLESSE-GORIZIA.

**REGOLAMENTO DEL COMITATO DI INDIRIZZO E COORDINAMENTO
AI SENSI DELL'ART. 4, COMMA 11, DELL'ACCORDO DI COOPERAZIONE**

TRA

Il Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili, con sede in Roma, Piazzale Porta Pia, rappresentato dal Prof. Enrico Giovannini, nella sua qualità di Ministro;

La Regione del Veneto, con sede in Venezia, Sestiere Dorsoduro, 3901, Palazzo Balbi, rappresentata dal Dott. Luca Zaia, nella sua qualità di Presidente della Regione Veneto, autorizzato ad intervenire nel presente atto giusta delibera della Giunta Regionale n. 787 del 5 luglio 2022;

La Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, con sede in Trieste, Piazza Unità d'Italia n. 1, rappresentata dal Dott. Massimiliano Fedriga, nella sua qualità di Presidente della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, autorizzato ad intervenire nel presente atto giusta delibera della Giunta Regionale n. 977 del 1° luglio 2022.

Le Parti, come sopra rappresentate, convergono e stipulano quanto segue:

Premesse

Il presente Regolamento ("**Regolamento**") disciplina la composizione, la nomina, i compiti, l'organizzazione e il funzionamento del Comitato di indirizzo e coordinamento ("**Comitato**"), nonché le modalità e la tempistica dei relativi adempimenti.

Il Comitato è istituito ai sensi degli artt. 3 e 4 dell'Accordo di Cooperazione tra amministrazioni aggiudicatrici di cui all'art. 17, comma 4, della direttiva 2014/23/UE e all'art. 13-*bis* del decreto-legge 16 ottobre 2017, n. 148 e ss.mm.ii., relativo alle tratte autostradali A4 Venezia-Trieste, A23 Palmanova-Udine, A28 Portogruaro-Conegliano, A57 Tangenziale di Mestre per la quota parte e A34 raccordo Villesse-Gorizia, del Protocollo di Intesa del 14 gennaio 2016 ivi richiamato e tenuto conto dell'art. 178, comma 8-*ter*, del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50.

Il Comitato è volto a realizzare il controllo analogo sulla Società ai sensi dell'art. 5 del d. lgs. n. 50/2016, in particolare attraverso i poteri previsti dall'art. 4 e dall'art. 8 del Regolamento.

Articolo 1

Composizione e durata in carica dei membri

1.1 Il Comitato è un organismo collegiale, paritetico, permanente, composto da n. 6 (sei) membri, nominati su designazione del Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili ("**MIMS**"), del Ministero dell'economia e delle finanze ("**MEF**"), nonché della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia e della Regione del Veneto con le seguenti modalità:

- n. 2 (due) membri di nomina del MIMS, di cui n. 1 (uno) con funzione di Presidente;
- n. 1 (uno) membro di nomina del MEF;
- n. 3 (tre) di cui n. 2 (due) di nomina della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia e n. 1 (uno) di nomina della Regione del Veneto, scelti tra i componenti della Giunta o tra i dirigenti e i funzionari dell'Amministrazione Regionale.

1.2 Il Presidente del Comitato è tratto da una rosa di nominativi previamente condivisa dalle Parti del presente Accordo di Cooperazione. I membri di nomina del MIMS e del MEF sono dirigenti di prima o seconda fascia in servizio presso i Ministeri medesimi.

1.3 Alle riunioni del Comitato è invitato il coordinatore europeo del corridoio attraversato dall'Arteria Autostradale.

1.4 I membri del Comitato durano in carica tre anni. Essi sono rinominabili.

Articolo 2

Requisiti soggettivi per la nomina a membro del Comitato

2.1 Non possono essere nominati membri del Comitato i soggetti per i quali ricorrano le cause di esclusione di cui all'art. 80, commi 1, 2 e 3, del d.lgs n. 50/2016 e ss.mm.ii.

Articolo 3

Dimissioni e revoca dei membri del Comitato

3.1 In caso di dimissioni di un membro del Comitato, il soggetto che ha designato il membro dimissionario nomina un nuovo membro entro i successivi sessanta (60) giorni.

3.2 Ciascun membro del Comitato può essere sostituito in ogni tempo dall'ente o dagli enti che l'hanno designato. Tali enti sono tenuti a nominare il nuovo membro del Comitato nei successivi sessanta (60) giorni dall'adozione dell'atto di sostituzione.

Articolo 4

Compiti del Comitato

4.1 Il Comitato ha il compito di:

- a) promuovere le misure per la intermodalità, anche con riferimento alle autostrade del mare e viaggianti;
- b) promuovere il c.d. *Modal Shifting*;
- c) promuovere il network infrastrutturale (interporti, infrastruttura ferroviaria e porti);
- d) promuovere la tutela dell'ambiente e della sicurezza dell'infrastruttura, secondo i parametri europei;
- e) proporre alle competenti Autorità politiche tariffarie che consentano la realizzazione delle azioni di cui alle precedenti lettere a), b), c), d);
- f) fornire gli indirizzi per la realizzazione delle azioni di cui alle precedenti lettere a), b), c), d) e monitorare il loro stato di avanzamento;
- g) fornire alle Amministrazioni Pubbliche Territoriali gli indirizzi per la destinazione delle risorse finanziarie necessarie alla realizzazione degli investimenti funzionali allo sviluppo delle infrastrutture dei territori delle Regioni interessate.

4.2 Il Comitato inoltre rappresenta la sede di indirizzo, informazione, controllo preventivo, consultazione, valutazione e verifica sulla gestione e amministrazione della Società, nonché l'organo attraverso il quale le amministrazioni pubbliche controllanti esercitano sul Concessionario il controllo analogo a quello esercitato sulle proprie strutture organizzative. Il controllo analogo è esercitato dal Comitato, tramite una verifica preventiva, concomitante e consuntiva delle attività svolte dalla Società.

Articolo 5

Deliberazioni del Comitato

5.1 Il Comitato si riunisce su convocazione del Presidente entro 8 (otto) giorni dalla sottoposizione di proposte di deliberazioni di cui ai successivi commi 5.4 e 5.5 e comunque con cadenza almeno semestrale. Ove il Presidente non provveda nei termini predetti, la convocazione

è disposta dal componente nominato in rappresentanza della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia.

5.2 Il Comitato è validamente riunito con la presenza di almeno quattro componenti in carica, di cui due di nomina ministeriale compreso il Presidente. Le deliberazioni sono prese all'unanimità. Qualora non venga raggiunta l'unanimità, il Comitato delibera a maggioranza assoluta con il voto favorevole del Presidente.

5.3 Le delibere del Comitato di cui ai successivi commi 5.4 e 5.5 sono rispettivamente vincolanti per il Concessionario e per le Amministrazioni Pubbliche Territoriali.

5.4 Il Concessionario deve sottoporre al Comitato, per l'approvazione, le delibere concernenti:

- il budget annuale di previsione;
- l'effettuazione di operazioni societarie straordinarie, di operazioni finanziarie a medio lungo termine, di operazioni di finanza straordinaria e l'acquisizione e/o dismissione di partecipazioni societarie;
- l'adozione di piani industriali e/o strategici, la predisposizione di un nuovo piano degli investimenti infrastrutturali e l'aggiornamento del piano economico-finanziario;
- l'approvazione e le modifiche dello statuto sociale e le variazioni del capitale sociale;
- l'assunzione di impegni di spesa superiori a Euro 5 milioni.

5.5 Le Amministrazioni Pubbliche Territoriali devono:

- richiedere al Comitato una preventiva valutazione circa il possesso dei requisiti di professionalità e onorabilità dei componenti del Consiglio di Amministrazione del Concessionario sulla base della disciplina vigente in materia;
- ottenere dal Comitato il parere sul bilancio di esercizio, successivamente al deposito delle relazioni di competenza del Collegio Sindacale e della Società di revisione del Concessionario.

5.6 Il Concessionario si obbliga a trasmettere ogni trimestre al Comitato i verbali delle assemblee dei soci, del Consiglio di Amministrazione, del Collegio Sindacale e dell'organismo di vigilanza.

Articolo 6

Nomina del Segretario del Comitato

6.1 Il Segretario è eletto dal Comitato tra i membri di nomina della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia e della Regione del Veneto.

Articolo 7

Convocazione e verbalizzazione delle riunioni del Comitato

7.1 Il Comitato è convocato mediante posta elettronica almeno sette (7) giorni prima della data fissata o, nei casi di urgenza, almeno quarantotto (48) ore prima della riunione. La convocazione

indica il giorno, l'ora, il luogo della riunione e l'ordine del giorno da trattare. La documentazione necessaria per la riunione è trasmessa insieme alla convocazione in versione digitale.

7.2 Ogni membro del Comitato può chiedere al Presidente, almeno 3 (tre) giorni prima della data di convocazione, l'inserimento di ulteriori punti all'ordine del giorno. Il Presidente valuta se inserire il punto richiesto e, qualora lo ritenga opportuno, invia ai membri una nota di integrazione dell'ordine del giorno nelle stesse modalità di trasmissione della convocazione.

7.3 Al Comitato possono essere invitati anche altri soggetti, oltre a quelli previsti dall'art. 4, comma 1, dell'Accordo di Cooperazione, al verificarsi di particolari esigenze che ne richiedono la presenza.

7.4 I membri del Comitato sono tenuti alla riservatezza dei dati e delle informazioni ricevuti per la partecipazione ai lavori del Comitato stesso.

7.5 Di ciascuna riunione e delle relative deliberazioni assunte dal Comitato deve essere redatto un verbale. Il verbale, predisposto dal Segretario, indica la sede, la data, l'ora della riunione, l'elenco dei presenti e l'ordine del giorno e riporta le decisioni, le raccomandazioni, le proposte assunte dal Comitato. Il verbale è inviato, tramite posta elettronica, in copia ad ogni componente entro 30 (trenta) giorni dalla chiusura dei lavori. Il verbale è approvato *per silentium* qualora entro i successivi 30 (trenta) giorni dal ricevimento non vengano formulate osservazioni, tramite posta elettronica, da parte dei membri presenti alla seduta cui il verbale si riferisce. Il verbale è sottoscritto dal Segretario e dal Presidente che ne cura la trasmissione, per posta elettronica, ai firmatari dell'Accordo di Cooperazione.

Articolo 8

Spese di funzionamento e supporto organizzativo ai lavori del Comitato

8.1 A ciascun componente del Comitato sono riconosciute esclusivamente le spese sostenute e documentate per la partecipazione alle riunioni del medesimo Comitato:

- a) il rimborso spese per vitto e alloggio documentate a piè di lista;
- b) il rimborso spese di trasporto documentate a piè di lista. In caso d'uso di un proprio automezzo, è riconosciuto un rimborso per chilometro determinato in base alle tariffe ACI, in relazione alle percorrenze annue complessivamente effettuate.

8.2 Non è riconosciuto ai membri del Comitato alcun compenso per le attività svolte, secondo quanto disposto dall'art. 4, comma 12, dell'Accordo di Cooperazione.

8.3 Il supporto organizzativo ai lavori del Comitato è assicurato dalle strutture tecniche della Concessionaria, che, altresì, sostiene le spese di funzionamento del Comitato.

8.4 Le spese di funzionamento del Comitato sono quantificate annualmente – in via preventiva – dal Comitato medesimo. Per il primo anno di funzionamento, le spese sono stabilite nella prima riunione del Comitato.

Articolo 9

Doveri dell'Organo Amministrativo e modalità di verifica degli obiettivi

9.1 Fatto salvo quanto disciplinato nello Statuto sociale, l'Organo Amministrativo esercita i suoi poteri in conformità a quanto stabilito nel presente Regolamento.

9.2 Il Comitato, al fine di attuare l'Accordo di Cooperazione e sovrintendere al raggiungimento dei relativi obiettivi, dovrà ricevere dall'Organo Amministrativo una informativa semestrale contenente:

- lo stato di realizzazione degli obiettivi strategici di cui all'art. 2 dell'Accordo di Cooperazione;
- indicazioni sugli equilibri economico-finanziari del Concessionario;
- una relazione sull'andamento della gestione dell'esercizio sociale in corso, unitamente al consuntivo del semestre trascorso con annessa relazione esplicativa sui criteri di redazione;
- l'andamento del traffico e gli indicatori di sinistrosità dell'arteria autostradale A4 Venezia Trieste, A23 Palmanova-Udine, A28 Portogruaro-Conegliano, A57 Tangenziale di Mestre per la quota parte e A34 raccordo Villesse-Gorizia.

9.3 Con riferimento all'esecuzione di obblighi, anche di livello internazionale, richiamati e/o assunti nell'ambito dell'Accordo di Cooperazione, lo Stato (Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili e Ministero dell'economia e delle finanze), nonché la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia e la Regione del Veneto trasmettono al Comitato una relazione annuale in merito alla parte di propria competenza.

9.4 Il Comitato ha facoltà di richiedere ai firmatari dell'Accordo di Cooperazione e/o all'Organo Amministrativo ulteriori informazioni che dovesse ritenere utili o necessarie per la verifica del perseguimento degli obiettivi di cui all'Accordo stesso.

Articolo 10

Modifiche del Regolamento

10.1 Il presente Regolamento può essere modificato dal Comitato soltanto all'unanimità.

Articolo 11

Durata

11.1 Il presente Regolamento entra in vigore alla data di efficacia dell'Accordo di Cooperazione, e resterà valido ed efficace per tutta la durata dell'Accordo di Cooperazione stesso, anche in deroga all'art. 2341-bis c.c., ai sensi dell'art. 16, comma 2, lett. c) del d.lgs. 19 agosto 2016, n. 175.

11.2 Le Parti si impegnano a fornire il nominativo dei soggetti che faranno parte del Comitato entro la data di efficacia dell'Accordo di Cooperazione e, sempre entro tale data, le Parti

condivideranno la rosa di nominativi, di cui al precedente comma 1.2, dalla quale individuare il Presidente del Comitato.

Articolo 12

Disposizione finale

12.1 Le Parti riconoscono che le pattuizioni di cui al presente Regolamento annullano ogni eventuale precedente diverso accordo e/o pattuizione in merito all'esercizio del controllo analogo sulla Società.

Letto, approvato e sottoscritto

Ministero delle infrastrutture e
delle mobilità sostenibili



ENRICO GIOVANNINI
Ministero delle Infrastrutture e dei
Trasporti
14.07.2022 15:09:13 GMT+01:00

Regione Autonoma Friuli
Venezia Giulia

Firmato digitalmente da: Massimiliano Fedriga
Data: 14/07/2022 13:31:43

Regione del Veneto



/*'Ã+.(
"\$!% #!##Ã""&""&\$#
GMT+00:00