



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
Direzione Generale per la Vigilanza sulle Concessionarie Autostradali



SITAF S.p.A.

Atto Aggiuntivo alla Convenzione Unica sottoscritta il 22 dicembre 2009

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
Direzione Generale per la Vigilanza sulle
Concessionarie Autostradali

SITAF S.p.A.

Atto aggiuntivo

alla convenzione unica sottoscritta il 22 dicembre 2009

TRA

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Direzione Generale per la Vigilanza sulle Concessionarie Autostradali, in seguito denominata per brevità “Concedente”, con sede legale in Roma, Via Nomentana, 2, istituita ai sensi del DPCM n. 72 del 11.02.2014.

E

Società Italiana per il Traforo Autostradale del Frejus S.p.A., in seguito per brevità “Concessionario”, - C.F. e P.I. 00513170019, in seguito denominata per brevità anche “Concessionario” con sede legale in Susa, Fraz. San Giuliano, n. 2.

REPUBBLICA ITALIANA

L’anno duemiladiciotto, addì del mese di febbraio.

SONO PRESENTI

DA UNA PARTE

Il dott. Vincenzo Cinelli, nato a Roma il giorno 13 febbraio 1958, e domiciliato per la carica in Roma, Via Nomentana n. 2, nella sua qualità di Direttore della Direzione Generale per la Vigilanza sulle Concessionarie Autostradali del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, in virtù dei poteri conferitigli con DPCM del 14 agosto 2017, registrato alla Corte dei Conti in data 25 agosto 2017.

E DALL’ALTRA

Il Dott. Ing. Umberto Tosoni, nato a Varese il giorno 4 marzo 1975, in qualità di Amministratore Delegato e Legale Rappresentante della Società Italiana per il Traforo Autostradale del Frejus S.p.A., con sede legale in Susa (TO) – Frazione San Giuliano, 2, capitale sociale di euro 65.016.000,00 interamente sottoscritto alla data

odierna, iscritta al Registro delle Imprese di Torino, R.E.A. TO 313530, C.F. e P.I. n. 00513170019, in virtù dei poteri conferitigli per Statuto e dal Consiglio di Amministrazione del 19 maggio 2017.

Le Parti, come sopra costituite, convengono e stipulano quanto segue.

PREMESSO

- che, in data 22 dicembre 2009, ANAS S.p.A. e il Concessionario hanno sottoscritto lo Schema di Convenzione Unica - ai sensi dell'art. 2, commi 82 e seguenti del decreto legge 3 ottobre 2006 n. 262, convertito dalla legge 24 novembre 2006, n. 286 e s.m.i. - che disciplina il rapporto di concessione per la costruzione e la gestione delle autostrade assentite;
- che l'art. 2, comma 202 della legge 23 dicembre 2009 n. 191 - che modifica l'art. 8 duodecies del decreto legge 8 aprile 2008, n. 59, convertito con modificazioni dalla legge 6 giugno 2008 n. 101 - ha approvato tutti gli schemi di convenzione già sottoscritti da ANAS S.p.A. con le Società concessionarie autostradali alla data del 31 dicembre 2009, *"[...] a condizione che i suddetti schemi recepiscano le prescrizioni richiamate dalle delibere CIPE di approvazione, ai fini della invarianza di effetti sulla finanza pubblica, fatti salvi gli schemi di convenzione già approvati"*;
- che ANAS S.p.A. e il Concessionario, in attuazione della citata legge 191/2009, hanno adeguato con Atto di recepimento lo Schema di Convenzione Unica sottoscritto in data 22 dicembre 2009, per recepire le prescrizioni di cui alla delibera CIPE n. 22 del 13 maggio 2010,
- che a seguito della sottoscrizione del citato Atto di recepimento, avvenuta in data 12 novembre 2010, il suddetto Schema di Convenzione Unica è divenuto efficace;
- che, con il citato Schema di Convenzione Unica, il Concessionario non ha richiesto ad ANAS S.p.A. il riequilibrio delle condizioni della concessione ai sensi della Delibera CIPE n. 39 del 15 giugno 2007;

- che il comma 1 dell'art. 43 del decreto legge n. 201/2011, convertito con modificazioni dalla legge n. 214 del 22 dicembre 2011, precisa che *“Gli aggiornamenti o le revisioni delle convenzioni autostradali vigenti alla data di entrata in vigore del presente decreto, laddove comportino variazioni o modificazioni al piano degli investimenti ovvero ad aspetti di carattere regolatorio a tutela della finanza pubblica, sono sottoposti al parere del CIPE che, sentito il NARS, si pronuncia entro trenta giorni e, successivamente, approvati 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.”*;
- che l'art. 12 del decreto legge 6 luglio 2012, n. 95 ha stabilito che, in caso di mancata adozione entro il termine del 30 settembre 2012 dello statuto dell'Agenzia per le infrastrutture stradali ed autostradali, nonché del DPCM di cui all' art. 36, comma 5, del decreto legge n. 98/2011, l'Agenzia è soppressa e le attività e i compiti già attribuiti alla medesima sono trasferiti al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti a decorrere dal 1 ottobre 2012;
- che, al fine di dare attuazione alla disposizione normativa di cui all'art. 12 del decreto legge 6 luglio 2012, n. 95, con D.M. del 1 ottobre 2012 n. 341, è stata istituita la Struttura di Vigilanza sulle Concessionarie Autostradali, oggi Direzione Generale per la Vigilanza sulle Concessionarie Autostradali ai sensi del DPCM n. 72 del 11.02.2014;
- che, con Delibera CIPE 21 marzo 2013, pubblicata sulla G.U. n. 120 del 24 maggio 2013, “Criteri per l'aggiornamento del piano economico-finanziario di cui alla Delibera 15 giugno 2007, n. 39”, è stato approvato il documento tecnico “Modalità e criteri per gli aggiornamenti quinquennali dei piani economico

finanziari”;

- che, pertanto, tutti i rimandi del testo convenzionale alla Delibera CIPE n. 39 del 15 giugno 2007, si intendono integrati con le disposizioni di cui alla Delibera CIPE n. 27/2013;
- che con delibera n. 19 del 3 marzo 2017, registrata alla Corte dei Conti in data 17 luglio 2017 e pubblicata sulla G.U. n. 176 del 29 luglio 2017, il CIPE ha formulato parere favorevole in ordine allo schema di atto aggiuntivo alla Convenzione vigente;
- che con delibera n. 68 del 7 agosto 2017, registrata alla Corte dei Conti in data 9 gennaio 2018 e pubblicata sulla G.U. n. 19 del 24 gennaio 2018, il CIPE ha approvato una revisione dei criteri per la regolazione economica degli aggiornamenti dei piani economico finanziari delle società concessionarie autostradali;
- che le Parti hanno proceduto, in data 8 settembre 2017, sulla base della citata delibera CIPE del 7 agosto 2017, alla sottoscrizione dell’Atto aggiuntivo alla Convenzione Unica disciplinante l’aggiornamento quinquennale, in conformità a quanto stabilito dall’art. 11 della Convenzione, del piano finanziario allegato alla Convenzione stessa, ai fini dell’adeguamento dei valori previsionali presenti nel piano stesso, nonché della rimodulazione economica e temporale del piano degli investimenti, ferme restando tutte le pattuizioni della Convenzione medesima, ove non modificata e/o integrata con il presente Atto;
- che in data 9 gennaio 2018 il decreto interministeriale n. 626 del 29.12.2017 di approvazione del suddetto Atto è stato trasmesso alla Corte dei Conti per la successiva registrazione;
- che, con nota n. 2142 del 24 gennaio 2018, la Corte dei Conti ha restituito il suddetto decreto non registrato *“per forma non valida, in quanto l’Atto Aggiuntivo, accessivo a detto decreto di approvazione, non risulta firmato digitalmente, ai sensi*

dell'art. 32, comma 14, del d.lgs. n. 50 del 2016.”;

- che, premesso tutto quanto sopra, si è reso necessario procedere ad una nuova sottoscrizione, con firma digitale, del presente Atto Aggiuntivo alla Convenzione vigente;

- che, pertanto, le Parti come sopra costituite convengono e stipulano quanto segue.

TUTTO CIO' PREMESSO

tra Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Direzione Generale per la Vigilanza sulle Concessionarie Autostradali, rappresentata nel presente Atto dal Direttore dott. Vincenzo Cinelli, e il Concessionario, Società Italiana per il Traforo Autostradale del Frejus S.p.A., rappresentata nel presente Atto dall'Amministratore Delegato ing. Umberto Tosoni, si conviene e si stipula quanto segue.

Art. 1

Premesse

Le premesse e gli allegati costituiscono parte integrante e sostanziale del presente Atto aggiuntivo.

Art. 2

Oggetto

2.1 Fanno parte integrante del presente Atto aggiuntivo i seguenti allegati che, ove già presenti, sostituiscono i corrispondenti Allegati alla Convenzione vigente:

A) Tariffe di pedaggio;

B) Metodologia per la determinazione della congrua remunerazione del capitale investito e del parametro K di cui alla Delibera CIPE n. 39 del 15 giugno 2007 e relativo calcolo;

E) Piano finanziario;

G) Aree di Servizio;

H) Elementi informativi minimi per le stime di traffico ai sensi della Delibera

CIPE n. 39 del 15 giugno 2007;

J) Elenco elaborati progettuali che, pur non materialmente allegati alla Convenzione, costituiscono parte integrante della stessa;

K) Elenco e descrizione delle opere;

M) Cronoprogramma degli interventi;

Q) Elenco contenzioso;

Art. 3

Obblighi del Concessionario

3.1 All'art. 3 della Convenzione vigente, dopo il comma 12, viene aggiunto il seguente comma:

“3.13 Il soggetto aggiudicatore dell'opera effettua il monitoraggio finanziario, fisico e procedurale ai sensi del decreto legislativo 29 dicembre 2011, n. 229. Il medesimo soggetto assicura, altresì, al CIPE flussi costanti di informazioni coerenti per contenuti e modalità con il sistema di monitoraggio degli investimenti pubblici di cui al citato articolo 1 della legge 17 maggio 1999, n. 144.”.

Art. 4

Fondo Centrale di Garanzia

4.1 All'interno dell'Art. 5.ter – Fondo Centrale di Garanzia della vigente Convenzione, tutti i riferimenti all'allegato P si intendono stralciati.

Art. 5

Bilancio e Partecipazioni del Concessionario

5.1 All'art. 10 della Convenzione vigente, i commi 3, 4 e 5 sono sostituiti dai seguenti:

“10.3 Le seguenti società, che esercitano le attività di cui al precedente art. 10.2, sono considerate collegate ai sensi dell'art.63 della Direttiva 2004/18/CE:

SITALFA SpA	100%
-------------	------

TECNOSITAF SpA	100%
OK GOL SrL	100%
MUSINET Engineering SpA	100%
TRANSENERGIA SrL	50,00%”

10.4 Il concessionario dichiara:

- che non sono considerate collegate ai sensi dell’art. 63 della Direttiva 2004/18/CE le seguenti società di cui detiene partecipazioni e che esercitano le medesime attività di cui all’art. 10.2:

CONSEPI	49,10%
---------	--------

- di detenere partecipazioni nelle misure indicate nelle seguenti società che esercitano attività strumentali e/o ausiliarie all’oggetto della concessione:

SINELEC	1,08%
---------	-------

CONSORZIO TOPIX	0,30%
-----------------	-------

CONSORZIO AUTOSTRADE ITALIANE ENERGIA	8,5%
---------------------------------------	------

- di detenere partecipazioni nella misura indicata nelle seguenti società che esercitano attività estranee all’oggetto della concessione

TURISMO TORINO E PROVINCIA	0,25%
----------------------------	-------

EDILROVACCIO 2 SrL	20% in liquidazione”
--------------------	----------------------

10.5 La composizione azionaria del Concessionario, come risultante dal libro dei soci alla data di stipula del presente Atto Aggiuntivo alla Convenzione Unica, è la seguente:

Azionisti	azioni possedute	%
ANELLO Francesco	7.500	0,0595%
ANELLO Giovanni	7.500	0,0595%
ANAS SpA	6.437.637	51,0924%

Aut. ALBENGA-GARESSIO-CEVA SpA	8.682	0,0689%
Autostrada A.T.I.V.A	136.111	1,0802%
SIAS SpA	4.602.895	36,5309%
S.C.C. SrL	15.000	0,1190%
FANTINI Roberto	5.000	0,0397%
INDUSTRIALCAP SrL	75.000	0,5952%
I.C.F.A SrL	5.000	0,0397%
ITS SpA	1.250	0,0099%
MATTIODA Autostrade SpA	1.284.157	10,1917%
S.T.I. SrL in liquidazione	1.250	0,0099%
GLCA SrL	2.500	0,0198%
BATTAGLIO Maria	173	0,0014%
STOPPINO Elisabetta	173	0,0014%
STOPPINO Giovanni Battista	172	0,0014%
VIGOFIN Sas di Ada Valle & C.	10.000	0,0794%”

Art. 6

Autorizzazioni per modificazioni soggettive e/o oggettive del Concessionario

6.1. All’art. 10 bis della Convenzione vigente viene sostituito il comma 9 con il seguente:

“10 bis. 9 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 del 30 luglio 2007, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 224 del 26 settembre 2007, come integrata e dettagliata dal Decreto del Ministro delle infrastrutture del 29 febbraio 2008.”.

Art. 7

Piano Economico Finanziario

7.1 All'art. 11, comma 1, della Convenzione vigente, alla settima riga il termine "30 settembre dell'anno di scadenza di ciascun quinquennio successivo" viene sostituito con "30 giugno del primo esercizio del nuovo periodo regolatorio di cui alla delibera CIPE n. 27 del 21 marzo 2013".

7.2 All'art. 11, della Convenzione vigente, dopo il comma 1, vengono aggiunti i seguenti commi:

"11. 1bis In sede di aggiornamento del piano economico finanziario, che avverrà entro il 30 giugno del primo esercizio del nuovo periodo regolatorio di cui alla delibera CIPE n. 27 del 21 marzo 2013, si terrà conto dei maggiori ribassi, rispetto a quelli previsti nel medesimo piano economico finanziario, conseguiti in sede di eventuali affidamenti a terzi. ".

11. 1ter Le Parti al termine di ciascun periodo regolatorio procederanno, altresì, all'aggiornamento del PFR e alla rideterminazione dei parametri tariffari sulla base delle riprevisioni, per il successivo periodo regolatorio, relative ai costi riconosciuti ammissibili ai sensi della Delibera CIPE n. 39 del 15 giugno 2007. Detta attività dovrà concludersi entro 6 (sei) mesi dalla scadenza del periodo regolatorio. La tariffa per il primo anno del successivo periodo regolatorio sarà determinata, in ottemperanza a quanto previsto dalla Delibera Cipe n. 27/2013.".

Art. 8

Canone di concessione

8.1 All'art. 12 della Convenzione vigente, al comma 1, alla terza riga, dopo le parole "03 agosto 2009" sono aggiunte le parole "e s.m.i.".

Art. 9

Procedure per l'aggiornamento annuale delle tariffe

9.1 All'art. 18 della Convenzione vigente, al comma 1, alla prima riga, il termine "31

ottobre” viene sostituito con “15 ottobre” ed alla settima riga il periodo “con provvedimento motivato nei 15 giorni successivi al ricevimento della comunicazione” viene sostituito da seguente: “con provvedimento motivato da adottarsi entro il successivo 15 dicembre.”.

Art. 10

Carta dei servizi

10.1 All’art. 30 della Convenzione vigente, viene sostituito il comma 1 con il seguente:

“30.1 Il Concessionario è tenuto, in conformità a quanto previsto dal DPCM 27.01.1994 e 30.12.1998 e dal D. Lgs. 286 del 30.07.1999, alla redazione ed all’aggiornamento annuale della Carta dei Servizi, con l’indicazione degli standard di qualità di cui alla Direttiva del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 102 del 19.02.2009 nonché dalle disposizioni impartite dal Concedente.

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.”.

Art. 11

Rinuncia al contenzioso

11.1. Le Parti, con la sottoscrizione del presente atto aggiuntivo a decorrere dalla data di efficacia dello stesso, rinunciano ai giudizi tra loro pendenti indicati nell’allegato Q al presente atto, rinunciando, altresì, ad ogni eventuale altro diritto o pretesa ad essi connessi.

11.2. In relazione ai suddetti contenziosi le Parti rinunciano, altresì, anche per il futuro, ad attivare ulteriori contenziosi ed a fare valere ulteriori diritti e/o pretese avente ad oggetto le medesime controversie rinunciate come sopra.

11.3. Dalla data di efficacia del presente atto aggiuntivo, le Parti si impegnano a formalizzare presso gli organi giurisdizionali competenti gli atti di rinuncia secondo le modalità di rito, con compensazione delle spese di giudizio.

Art. 12

Domicilio

Agli effetti del presente atto aggiuntivo, il Concessionario elegge domicilio in Susa, Fraz. San Giuliano, n. 2.

Art. 13

Condizione sospensiva

L'efficacia del presente Atto Aggiuntivo è subordinata alla registrazione del decreto interministeriale di approvazione ai sensi di legge e decorre dalla comunicazione della stessa da parte del Concedente.

Art. 14

Richiamo a norme legislative e regolamentari

14.1 Per quanto non espressamente previsto nel presente contratto 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, nella normativa nazionale di rango primario e nei regolamenti esecutivi e attuativi, nonché quelle relative allo specifico settore della gestione autostradale, ivi comprese le direttive di cui alle Delibere CIPE n. 39 del 15 giugno 2007, n. 27 del 21 marzo 2013, e la Direttiva del 30.07.2007 "Criteri di autorizzazione alle modificazioni del concessionario autostradale derivanti da concentrazione comunitaria" (G.U.R.I. n. 224 del 26.09.2007) del Ministro delle

Infrastrutture di concerto con il Ministro dell'Economia e della Finanze.

Il presente Atto Aggiuntivo consta di n. 12 facciate dattiloscritte, compresa la presente pagina scritta su n. 7 righe, e contiene n. 9 allegati.

Letto, confermato e sottoscritto dalle parti.

Concedente, Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Direzione Generale per la
Vigilanza sulla Concessionarie Autostradali

Concessionario, SITAF S.p.A.



*Ministero delle Infrastrutture
e dei Trasporti*

**MINISTERO DELLE
INFRASTRUTTURE
E DEI TRASPORTI**



**SOCIETA' ITALIANA
TRAFFICO AUTOSTRADALE DEL
FREJUS**

CONVENZIONE UNICA

AUTOSTRADA A32 TORINO-BARDONECCHIA

ALLEGATO ALLA CONVENZIONE

ALLEGATO: A

TARIFFE DI PEDAGGIO

Maggio 2015

ALLEGATO A

TARIFFE DI PEDAGGIO RETE AUTOSTRADALE S.I.T.A.F. STAZIONE DI AVIGLIANA

Tariffe medie (alla società) al 01 gennaio 2015 ponderate con i chilometri percorsi (traffico 2014)

Valori in Euro

CLASSE	PIANURA	MONTAGNA	MEDIA
A	-	0,10675	0,10675
B	-	0,12648	0,12648
3	-	0,19823	0,19823
4	-	0,26372	0,26372
5	-	0,30769	0,30769
Veicoli leggeri (classe A)	-	0,10675	0,10675
Veicoli pesanti (classi B, 3, 4 e 5)	-	0,24482	0,24482
TOTALE	-	0,14205	0,14205

Tariffe medie (all'utente) al 01 gennaio 2015 ponderate con i chilometri percorsi (traffico 2014)

Valori in Euro

CLASSE	PIANURA	MONTAGNA	MEDIA
A	-	0,13756	0,13756
B	-	0,16163	0,16163
3	-	0,26380	0,26380
4	-	0,34370	0,34370
5	-	0,39734	0,39734
Veicoli leggeri (classe A)	-	0,13756	0,13756
Veicoli pesanti (classi B, 3, 4 e 5)	-	0,31597	0,31597
TOTALE	-	0,18317	0,18317

ALLEGATO A

TARIFFE DI PEDAGGIO RETE AUTOSTRADALE S.I.T.A.F. STAZIONE DI SALBERTRAND

Tariffe medie (alla società) al 01 gennaio 2015 ponderate con i chilometri percorsi (traffico 2014)
Valori in Euro

CLASSE	PIANURA	MONTAGNA	MEDIA
A	-	0,10474	0,10474
B	-	0,12408	0,12408
3	-	0,19449	0,19449
4	-	0,25875	0,25875
5	-	0,30189	0,30189
Veicoli leggeri (classe A)	-	0,10474	0,10474
Veicoli pesanti (classi B, 3, 4 e 5)	-	0,24777	0,24777
TOTALE	-	0,14746	0,14746

Tariffe medie (all'utente) al 01 gennaio 2015 ponderate con i chilometri percorsi (traffico 2014)
Valori in Euro

CLASSE	PIANURA	MONTAGNA	MEDIA
A	-	0,13510	0,13510
B	-	0,15870	0,15870
3	-	0,25924	0,25924
4	-	0,33764	0,33764
5	-	0,39027	0,39027
Veicoli leggeri (classe A)	-	0,13510	0,13510
Veicoli pesanti (classi B, 3, 4 e 5)	-	0,32014	0,32014
TOTALE	-	0,19037	0,19037

ALLEGATO A/1

TARIFFE DI PEDAGGIO RETE AUTOSTRADALE S.I.T.A.F.

Tariffe medie (alla Società) comprensive dei sovra canoni di cui all'art. 19 comma 9 bis del DL 78/2009 convertito in Legge 102/2009 - (in vigore dal 05 agosto 2009) al 01 gennaio 2015 ponderate con i chilometri percorsi (traffico 2014)
- Valori in Euro

BARRIERA DI AVIGLIANA

CLASSE	PIANURA	MONTAGNA	MEDIA
A	-	0,11275	0,11275
B	-	0,13248	0,13248
3	-	0,21623	0,21623
4	-	0,28172	0,28172
5	-	0,32569	0,32569
Veicoli leggeri (classe A)	-	0,11275	0,11275
Veicoli pesanti (classi B, 3, 4 e 5)	-	0,25900	0,25900
TOTALE	-	0,15014	0,15014

BARRIERA DI SALBERTRAND

CLASSE	PIANURA	MONTAGNA	MEDIA
A	-	0,11074	0,11074
B	-	0,13008	0,13008
3	-	0,21249	0,21249
4	-	0,27675	0,27675
5	-	0,31989	0,31989
Veicoli leggeri (classe A)	-	0,11074	0,11074
Veicoli pesanti (classi B, 3, 4 e 5)	-	0,26241	0,26241
TOTALE	-	0,15604	0,15604



*Ministero delle Infrastrutture
e dei Trasporti*

**MINISTERO DELLE
INFRASTRUTTURE
E DEI TRASPORTI**



**SOCIETA' ITALIANA
TRAFFICO AUTOSTRADALE DEL
FREJUS**

CONVENZIONE UNICA

AUTOSTRADA A32 TORINO-BARDONECCHIA

ALLEGATO ALLA CONVENZIONE

ALLEGATO: B

**METODOLOGIA PER LA DETERMINAZIONE
DELLA CONGRUA REMUNERAZIONE DEL
CAPITALE INVESTITO E DEI PARAMETRI
"X" E "K", DELIBERA CIPE N.38 DEL 15
GIUGNO 2007 E RELATIVO CALCOLO**

**Maggio 2015
Revisione_Settembre 2017**

ALLEGATO B

Determinazione della congrua remunerazione del capitale investito.

La congrua remunerazione del capitale investito utilizzata per determinare il fattore K della formula del price cap disciplinato all'art. 15 della presente Convenzione Unica, è stata calcolata applicando la metodologia contenuta nella Delibera Cipe n. 39 del 15 giugno 2007 e s.m.i. e le linee guida contenute nel Documento Tecnico di cui alla Delibera Cipe n. 27 del 21 marzo 2013 e s.m.i., nonché secondo le indicazioni del Concedente.

In base alla citata Delibera il tasso riconosciuto di remunerazione del capitale investito definito secondo la metodologia del costo medio ponderato e considerato al lordo delle imposte è pari a:

$$r = g * \frac{r_d * (1 - t_{ires})}{1 - t_e} + (1 - g) * \frac{r_e}{1 - t_e} \quad (1)$$

dove

- r_e è il tasso nominale di rendimento ammesso del capitale proprio;
- r_d è il tasso di rendimento ammesso sul capitale di debito;
- g è il tasso di leva finanziaria determinato su base settoriale (indicazione ANAS);
- t_{ires} è l'aliquota di imposta sul reddito delle società;
- t_e è l'aliquota fiscale equivalente sul reddito del concessionario che tiene conto delle diverse basi imponibili dell'imposta sui redditi e dell'imposta regionale sulle attività produttive.

Il tasso di remunerazione è definito nella formula (1) in termini nominali: in base alle linee guida il Concessionario potrà optare per l'applicazione di un tasso di remunerazione definito in termini reali con conseguente valutazione del capitale investito a valori correnti. Vale in tale caso la seguente equazione:

$$r_{reale} = \frac{1 + r}{1 + P} - 1 \quad (2)$$

dove P è il tasso di inflazione per il periodo.

Il tasso di rendimento ammesso sul capitale di debito r_d è pari alla somma del tasso di rendimento associato ad attività prive di rischio e di una componente di *premio al debito*:

- il tasso di rendimento delle attività prive di rischio è individuato nella media dei rendimenti del BTP decennale *benchmark* riferibile agli ultimi 12 mesi antecedenti la data di presentazione del Piano;
- il premio al debito è determinato concessionario per concessionario sulla base delle condizioni di accesso al capitale di debito rilevate nel settore e specifiche del Concessionario.

Il tasso nominale di rendimento ammesso del capitale proprio r_e è pari alla somma del tasso di rendimento di attività prive di rischio e di una componente che riflette il rischio sistematico dell'attività svolta dal Concessionario. Detta componente è data dal premio al capitale di rischio moltiplicato per il coefficiente beta:

- il premio al capitale di rischio è pari alla differenza tra il rendimento complessivo del mercato azionario e il rendimento delle attività finanziarie prive di rischio ed è determinato nella misura del 5,50%;
- il coefficiente beta riflette il rischio specifico e non diversificabile dell'attività.

Sulla base di tali parametri, il costo medio ponderato risulta pari al 7,69% come ricavato dalla tabella sottostante:

Calcolo del costo medio ponderato del capitale		
Remunerazione dell'equity		
Rendimento risk free	1,69%	(1)
Premio rischio di mercato	5,50%	(2)
Beta Levered	0,6949	(3)
Remunerazione dell'equity	5,51%	
E/(D+E)	69,39%	(4)
Incidenza remunerazione equity su WACC	3,82%	
Remunerazione del debito		
Kd	6,36%	(5)
Tax shield	(1,75%)	
Remunerazione del debito netta	4,61%	
D/(D+E)	30,61%	
Incidenza remunerazione del debito netta su WACC	1,41%	
WACC netto	5,24%	
Incidenza media costi del personale su capitale investito	1,55%	
Costi del personale	19,9	
Capitale investito	1.289,2	
- immobilizzazioni immateriali e materiali nette	3,1	
- immobilizzazioni materiali devolvibili nette	1.286,1	
Aliquota IRES	27,50%	
Aliquota IRAP	3,90%	
Tax rate medio (IRES e IRAP)	31,88%	(6)
WACC lordo	7,69%	

(1) Media dei rendimenti del BTP decennale benchmark riferita agli ultimi 12 mesi antecedenti la data di presentazione del Piano

(2) Delibera CIPE

(3) Determinato in conformità alla Delibera CIPE 21 marzo 2013, Allegato 2

(4) Struttura finanziaria 31 dicembre 2013

(5) Rendimento risk free + 200 bps

(6) Calcolato in conformità alla Delibera CIPE 21 marzo 2013, Allegato 3

Tale costo verrà rideterminato all'inizio di ogni quinquennio regolatorio usando la stessa metodologia.

Determinazione del fattore K.

In base alla stima, riportata nel piano di convalida, e di conseguenza nel piano finanziario, dell'importo annuale dei nuovi investimenti soggetti a remunerazione, viene determinato uno specifico fattore K per gli investimenti effettuati in uno specifico anno ai fini dell'applicazione della formula di cui all'art 18 della convenzione.

K è la variazione percentuale annuale della tariffa determinata ogni anno in modo da consentire la remunerazione degli investimenti realizzati l'anno precedente quello di applicazione; è determinata in modo tale che il valore attualizzato dei ricavi incrementali previsti per il periodo regolatorio sia pari al valore attualizzato dei maggiori costi ammessi, scontando gli importi al tasso di congrua remunerazione.

Il fattore K è determinato annualmente in relazione agli investimenti dell'anno precedente, verrà successivamente adeguato all'inizio di ogni successivo periodo regolatorio.

Ai fini del calcolo dei costi ammessi sono inclusi gli ammortamenti, la remunerazione del capitale e gli eventuali costi gestionali incrementali.

Al fine di assicurare un adeguamento quinquennale dei fattori K applicati annualmente tendente a zero, tra i costi ammessi, ai sensi dell'articolo 5.4 della Direttiva CIPE n. 39/2007, sono state incluse o dedotte poste figurative, nel rispetto del principio di neutralità economica del concessionario.

Il capitale investito netto, oggetto di calcolo per la determinazione dei costi ammessi, corrisponde all'ammontare degli investimenti in beni reversibili relativi i) ai nuovi investimenti non inseriti alla data del 3 ottobre 2006 nel Piano finanziario vigente alla stessa data ii) ovvero assentiti a tale data ma non ancora inseriti nel piano economico – finanziario e soggetti a remunerazione e ad ammortamenti, determinati secondo le modalità di seguito riportate.

Gli ammortamenti riferiti esclusivamente a detto capitale investito, sono inclusi tra i costi ammessi secondo l'ammortamento finanziario a quote differenziate per la durata della concessione con le stesse modalità di iscrizione in bilancio.

E' inserito nel Piano finanziario (allegato E) della convenzione, il Piano di convalida economico – finanziario che determina per ogni investimento annuo uno specifico valore del K.

Nella tabella che segue sono riportati i valori del parametro K ottenuti applicando il WACC del 7,69%.

SOCIETA': SITAF S.p.A.

Tabella paramentro K ex Direttiva CIPE N. 39 del 15 giugno 2007

Coefficiente di congrua remunerazione

7,69%

Anno	Tariffe medie ponderate di pedaggio inflazionate [Euro/ Transito]						Variazioni tariffarie																		Poste figurative	
	Avigliana		Salbertrand		Bruere [Quota SITAF]		Avigliana [Leggeri e Pesanti]						Salbertrand [Leggeri e Pesanti]						Bruere [Classe A e B]							
	Leggeri	Pesanti	Leggeri	Pesanti	Classe A	Classe B	K "589"	K "A32"	Inflazione	Δ annua	Δ totale "nominale"	Δ totale "reale"	K "589"	K "A32"	Inflazione	Δ annua	Δ totale "nominale"	Δ totale "reale"	K "589"	Inflazione	Δ annua	Δ totale "nominale"	Δ totale "reale"	Di periodo	Cumulate	
2013	3,058	8,121	4,447	11,528	0,226	0,291																				
2014	3,243	8,317	4,710	11,681	0,239	0,313	2,69%	0,08%	1,54%	4,31%	4,31%	2,77%	2,19%	0,08%	1,54%	3,81%	3,81%	2,27%	2,69%	1,54%	4,23%	4,23%	2,69%	(763)	763	
2015	3,206	8,344	4,778	11,841	0,258	0,265	0,00%	1,50%	0,00%	1,50%	5,87%	4,31%	0,00%	1,50%	0,00%	1,50%	5,37%	3,80%	1,50%	0,00%	1,50%	5,79%	4,23%	(4.992)	5.814	
2016	3,376	8,785	5,031	12,467	0,259	0,266	0,00%	4,66%	0,63%	5,29%	11,47%	9,17%	0,00%	4,66%	0,63%	5,29%	10,94%	8,64%	0,00%	0,63%	0,63%	6,46%	4,23%	(5.306)	11.568	
2017	3,559	9,262	5,304	13,144	0,261	0,268	0,00%	4,66%	0,77%	5,43%	17,52%	14,26%	0,00%	4,66%	0,77%	5,43%	16,96%	13,70%	0,00%	0,77%	0,77%	7,28%	4,23%	(5.889)	18.346	
2018	3,755	9,771	5,596	13,867	0,263	0,271	0,00%	4,66%	0,84%	5,50%	23,99%	19,58%	0,00%	4,66%	0,84%	5,50%	23,39%	19,00%	0,00%	0,84%	0,84%	8,18%	4,23%	(4.820)	24.577	
2019	3,966	10,322	5,911	14,649	0,266	0,273	0,00%	4,66%	0,98%	5,64%	30,98%	25,15%	0,00%	4,66%	0,98%	5,64%	30,35%	24,54%	0,00%	0,98%	0,98%	9,24%	4,23%	(2.321)	28.787	
2020	4,008	10,431	5,973	14,803	0,269	0,276	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	32,35%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	31,72%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	10,39%	4,23%	(1.976)	32.976	
2021	4,050	10,540	6,036	14,958	0,272	0,279	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	33,74%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	33,10%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	11,55%	4,23%	(1.522)	37.032	
2022	4,092	10,651	6,099	15,115	0,274	0,282	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	35,14%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	34,50%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	12,72%	4,23%	(1.068)	40.947	
2023	4,135	10,763	6,163	15,274	0,277	0,285	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	36,56%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	35,91%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	13,90%	4,23%	(608)	44.703	
2024	4,179	10,876	6,228	15,434	0,280	0,288	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	38,00%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	37,34%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	15,10%	4,23%	(156)	48.295	
2025	4,223	10,990	6,293	15,596	0,283	0,291	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	39,45%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	38,78%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	16,31%	4,23%	303	51.705	
2026	4,267	11,105	6,360	15,760	0,286	0,294	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	40,91%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	40,24%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	17,53%	4,23%	767	54.912	
2027	4,312	11,222	6,426	15,925	0,289	0,297	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	42,39%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	41,71%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	18,76%	4,23%	1.221	57.912	
2028	4,357	11,340	6,494	16,093	0,292	0,300	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	43,89%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	43,20%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	20,01%	4,23%	1.681	60.683	
2029	4,403	11,459	6,562	16,262	0,295	0,303	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	45,40%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	44,70%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	21,27%	4,23%	2.147	63.201	
2030	4,449	11,579	6,631	16,432	0,298	0,307	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	46,92%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	46,22%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	22,54%	4,23%	2.618	65.442	
2031	4,496	11,701	6,701	16,605	0,302	0,310	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	48,47%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	47,75%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	23,83%	4,23%	3.095	67.378	
2032	4,543	11,823	6,771	16,779	0,305	0,313	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	50,02%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	49,31%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	25,13%	4,23%	3.577	68.980	
2033	4,591	11,948	6,842	16,955	0,308	0,316	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	51,60%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	50,87%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	26,44%	4,23%	4.066	70.216	
2034	4,639	12,073	6,914	17,133	0,311	0,320	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	53,19%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	52,46%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	27,77%	4,23%	4.525	71.089	
2035	4,688	12,200	6,986	17,313	0,314	0,323	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	54,80%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	54,06%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	29,11%	4,23%	4.988	71.566	
2036	4,737	12,328	7,060	17,495	0,318	0,326	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	56,43%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	55,68%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	30,47%	4,23%	5.456	71.612	
2037	4,787	12,457	7,134	17,679	0,321	0,330	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	58,07%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	57,31%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	31,84%	4,23%	5.929	71.187	
2038	4,837	12,588	7,209	17,865	0,324	0,333	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	59,73%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	58,96%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	33,22%	4,23%	6.408	70.252	
2039	4,888	12,720	7,285	18,052	0,328	0,337	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	61,40%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	60,63%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	34,62%	4,23%	6.891	68.671	
2040	4,939	12,854	7,361	18,242	0,331	0,340	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	63,10%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	62,32%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	36,03%	4,23%	7.380	66.667	
2041	4,991	12,989	7,438	18,433	0,335	0,344	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	64,81%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	64,02%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	37,46%	4,23%	7.859	63.932	
2042	5,043	13,125	7,516	18,627	0,338	0,347	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	66,54%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	65,74%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	38,91%	4,23%	8.344	60.503	
2043	5,096	13,263	7,595	18,822	0,342	0,351	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	68,29%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	67,48%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	40,36%	4,23%	8.833	56.321	
2044	5,150	13,402	7,675	19,020	0,345	0,355	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	70,06%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	69,24%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	41,84%	4,23%	9.327	51.324	
2045	5,204	13,543	7,756	19,220	0,349	0,359	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	71,84%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	71,02%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	43,33%	4,23%	9.827	45.442	
2046	5,258	13,685	7,837	19,421	0,353	0,362	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	73,65%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	72,82%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	44,83%	4,23%	10.332	38.603	
2047	5,314	13,829	7,919	19,625	0,356	0,366	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	75,47%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	74,63%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	46,35%	4,23%	10.843	30.728	
2048	5,369	13,974	8,003	19,831	0,360	0,370	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	77,31%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	76,46%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	47,89%	4,23%	11.359	21.732	
2049	5,426	14,121	8,087	20,040	0,364	0,374	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	79,18%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	78,32%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	49,44%	4,23%	11.880	11.522	
2050	5,483	14,269	8,171	20,250	0,368	0,378	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	81,06%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	80,19%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	51,01%	4,23%	12.408	0	

NOTA BENE

Gli incrementi tariffari relativi alla barriera di "Bruere" (gestita dalla concessionaria ATIVA S.p.A.) si riferiscono esclusivamente alla quota del pedaggio (relativa alle Classi A e B) che, riscossa dalla ATIVA S.p.A., viene attribuita alla SITAF S.p.A., al netto degli specifici oneri di esazione, in virtù della vigente convenzione tra le due società concessionarie.

In osservanza a quanto previsto dal punto 5.4 della delibera CIPE n. 39/2007 l'inclusione di poste figurative nei costi ammessi, necessari ad assicurare la gradualità nell'evoluzione tariffaria, avviene nel rispetto del principio di neutralità economico-finanziaria. Ne consegue che il valore attuale delle variazioni annue positive e negative, per l'intera durata della concessione, risulta pari a zero, fatto salvo il marginale effetto degli arrotondamenti tariffari.

Determinazione investimento e remunerazione.

Il rischio di costruzione è posto a carico del concessionario successivamente all'approvazione del progetto definitivo dell'opera da parte del concedente, ad esclusione dei casi in cui l'eventuale incremento dei costi sia determinato da forza maggiore o da fatti terzi non riconducibili a responsabilità del concessionario stesso.

Di conseguenza il valore degli investimenti soggetti a remunerazione non potrà essere superiore a quanto riportato nel quadro economico del progetto esecutivo o definitivo approvato dal Concedente rettificato di quanto sotto riportato. Tale quadro economico viene predisposto in base agli ultimi prezziari in vigore ed ad eventuali nuovi prezzi che si rendessero necessari, e comprende tra le somme a disposizione le "spese generali", il "Fondo accordi bonari" pari al 3%, gli "imprevisti" pari al 5% determinate sull'importo complessivo lordo".

Il valore di tale quadro economico come sopra determinato, è ridotto di un ribasso fissato in misura forfetaria in 15%.

Di conseguenza, se il consuntivo sarà inferiore al valore come sopra determinato, la tariffa sarà adeguata al consuntivo mentre se i costi consuntivati saranno superiori al valore come sopra determinato quest'ultimo sarà il valore riconosciuto ai fini tariffari.

Determinazione a consuntivo del fattore K annuale

La determinazione del fattore K annuale viene effettuato, con verbale sottoscritto fra le parti entro il 15 dicembre di ciascun anno precedente all'applicazione del medesimo fattore, in base al progressivo stato di avanzamento, risultante dalla situazione patrimoniale del Concessionario al 30 settembre del medesimo anno cui sottrarre il valore al 30 settembre dell'anno precedente.

Il fattore K viene calcolato annualmente rielaborando i relativi piani di convalida con le medesime modalità di calcolo contenute nel piano economico finanziario.



*Ministero delle Infrastrutture
e dei Trasporti*

**MINISTERO DELLE
INFRASTRUTTURE
E DEI TRASPORTI**



**SOCIETA' ITALIANA
TRAFFICO AUTOSTRADALE DEL
FREJUS**

CONVENZIONE UNICA

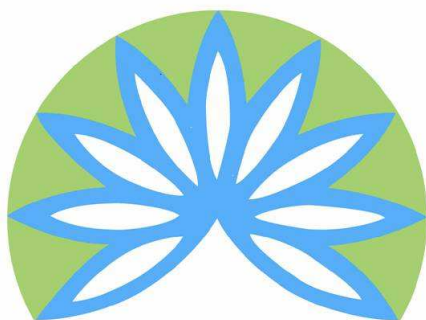
AUTOSTRADA A32 TORINO-BARDONECCHIA

ALLEGATO ALLA CONVENZIONE

ALLEGATO: E

PIANO ECONOMICO FINANZIARIO

*Maggio 2015
Revisione_Settembre 2017*



SITAFspa

**NOTA ILLUSTRATIVA AL
PIANO ECONOMICO – FINANZIARIO
(SETTEMBRE 2017)**

INDICE

	Pagina
Premessa	3
Descrizione delle opere	4
Durata del Piano e della concessione	8
Investimenti	9
Contributi in conto impianti	11
Finanziamenti e disponibilità finanziarie	11
Debito verso il Fondo Centrale di Garanzia	12
Traffico, tariffe di pedaggio e ricavi netti da pedaggio	12
Proventi da sub – concessioni ed attività collaterali	14
Costi operativi A32 e T4	14
Ammortamento delle opere	15
Imposte sul reddito di esercizio	15
Rendimento del Piano	16

Allegati

PEF

PREMESSA

Il presente piano economico – finanziario ("PEF") è stato predisposto nell'ambito del processo di aggiornamento previsto dall'art. 11 della vigente Convenzione Unica, recependo altresì le indicazioni del Concedente.

Il presente PEF è lo stesso presentato nel maggio 2015, modificato unicamente per recepire il differente valore del WACC secondo le prescrizioni derivanti dal parere del CIPE sullo schema di Atto Aggiuntivo di recepimento del piano stesso di cui alla delibera del 3 marzo 2017, pubblicata sulla G.U. nel luglio 2017.

In particolare, verranno recepiti in sede di determinazione degli incrementi tariffari per l'esercizio 2018 e seguenti gli effetti derivanti dalla variazione fra: i) tasso di inflazione previsto dal PEF e tasso di inflazione effettivamente registrato negli anni 2016-2017; ii) tariffe previste dal PEF e tariffe effettivamente concesse negli anni 2016-2017; iii) investimenti previsti dal PEF ed investimenti effettivamente realizzati. Conseguentemente, anche la tempistica indicata nel cronoprogramma degli investimenti dovrà intendersi automaticamente traslata in avanti in relazione ai tempi effettivi di efficacia dell'atto aggiuntivo.

Nella redazione del Piano si è tenuto conto:

- della Delibera CIPE n. 39 del 15 giugno 2007 e s.m.i., che detta i criteri in materia di regolazione economica del settore autostradale, e
- della Delibera CIPE n. 27 del 21 marzo 2013 e s.m.i., che ha integrato la precedente Delibera definendo le modalità ed i criteri per gli aggiornamenti quinquennali dei piani economico finanziari; in accordo con tale Delibera è stato sviluppato il Piano regolatorio tenendo conto della componente inflattiva sia dei costi che dei ricavi.

Il PEF recepisce le previsioni patrimoniali, economiche e finanziarie relative i) alla tratta autostradale Torino – Bardonecchia ii) alla S.S. 589 "Variante di Avigliana" e iii) al traforo internazionale del Fréjus. Più in particolare il piano, rispetto a quello allegato alla vigente convenzione, recepisce i seguenti aggiornamenti/integrazioni sommariamente descritte, che verranno meglio rappresentate nei successivi capitoli.

Relativamente alla A32

1. Conformemente a quanto stabilito nel protocollo d'intesa sottoscritto tra il M.I.T. e la SITAF il 30 dicembre 2014, il piano recepisce il recupero, ad invarianza degli effetti finanziari, della differenza tra l'incremento tariffario richiesto e quello riconosciuto (1,5%) per l'anno 2015;
2. Il PEF prevede anche le risorse necessarie e i relativi incrementi tariffari per la remunerazione degli investimenti volti all'innalzamento delle condizioni di sicurezza delle gallerie della A32;
3. Il piano finanziario prevede inoltre le risorse e i relativi incrementi tariffari necessari alla

remunerazione degli ulteriori investimenti volti all'adeguamento delle proprie gallerie alla Direttiva 204/54 CE;

4. Il medesimo piano prevede inoltre una rimodulazione degli interventi, volti ad elevare gli standard di sicurezza dell'autostrada, già assentiti nella Convenzione del 2003, rispetto a quanto già realizzato nel periodo regolatorio 2009-2013.

Relativamente al T4

5. Il PEF prevede le risorse e i relativi incrementi tariffari necessari alla copertura del maggiore fabbisogno finanziario correlato alla trasformazione della Galleria di Sicurezza in Transito;
6. Il medesimo piano, come per la A32, prevede inoltre una rimodulazione degli interventi, volti ad elevare gli standard di sicurezza del traforo, già assentiti nella Convenzione del 2003, rispetto a quanto già realizzato nel periodo regolatorio 2009-2013.

Fermo restando l'inclusione nel PEF dei dati patrimoniali, economici e finanziari ascrivibili alla costruzione e gestione del traforo internazionale del Fréjus, si ricorda che la disciplina relativa alla costruzione e gestione del traforo internazionale del Fréjus resta regolata dalla Convenzione del 26 giugno 1973 n. 13062 e relativi atti aggiuntivi, ivi compresi i relativi provvedimenti tariffari di competenza della C.I.G..

Il Piano include le tabelle redatte secondo il modello D.I. 125/1997 (DICOTER).

In considerazione del fatto che – come noto – la società è soggetta al rispetto di specifici covenants finanziari previsti dal contratto di finanziamento sottoscritto nel mese di novembre 2013 con Cassa Depositi e Prestiti e BEI, il Piano è stato sviluppato a **moneta corrente** in quanto la classica rappresentazione a "moneta costante" non consentirebbe di conteggiare correttamente i sopracitati parametri finanziari.

Di seguito, è fornita una sintetica descrizione delle opere, nonché una breve illustrazione sia delle assunzioni poste alla base della redazione del Piano sia delle principali voci incluse nello stesso.

DESCRIZIONE DELLE OPERE

Di seguito, è riportata una sintetica descrizione delle opere previste nel piano di investimenti della Società (2014 – 2018) inserito nel piano economico finanziario allegato alla Convenzione Unica. Si rimanda agli specifici allegati tecnici della Convenzione Unica per gli approfondimenti del caso.

AUTOSTRADA TORINO – BARDONECCHIA (A32)

Gli investimenti inseriti nel piano economico finanziario, che mantiene la medesima

impostazione del PEF allegato alla vigente Convenzione, sono essenzialmente riconducibili ai seguenti interventi:

Opere Piano Finanziario allegato alla Convenzione del 22 dicembre 2009 che non necessitano, per la loro remunerazione, di incrementi tariffari complementari, riconducibili alle seguenti voci:

- i) interventi di adeguamento delle gallerie alla Direttiva Comunitaria 2004/54/CE;
- ii) riqualificazione sovrastruttura, adeguamento ed implementazione del sistema di smaltimento delle acque di piattaforma;
- iii) potenziamento sistemi tecnologici per la sicurezza, la gestione e l'informazione (innovazione del sistema di esazione e pedaggio, implementazioni informatiche, ecc.);
- iv) interventi di mitigazione ambientale e di ingegneria naturalistica;
- v) interventi di adeguamento funzionale e di manutenzione straordinaria per ponti, viadotti, opere minori, gallerie, sicurvia, edifici, cabine di esazione, pensiline, ecc..

ulteriori interventi di manutenzione straordinaria (Opere K) che necessitano, per la loro remunerazione, di incrementi tariffari aggiuntivi, riconducibili alle seguenti voci:

- vi) nuovi investimenti
- vii) investimenti relativi alla Variante di Avigliana
- viii) investimenti Commissione Gallerie
- ix) ulteriori nuovi investimenti

Opere Piano Finanziario allegato alla Convenzione del 22 dicembre 2009

INTERVENTI DI ADEGUAMENTO DELLE GALLERIE ALLA DIRETTIVA COMUNITARIA 2004/54/CE

Nel mese di ottobre 2006 è stato emanato il Decreto Legislativo n. 264 di recepimento della Direttiva Comunitaria 2004/54/CE, in materia di sicurezza per le gallerie della rete stradale trans-europea. La Società aveva già previsto investimenti ascrivibili all'adeguamento degli impianti presenti all'interno delle gallerie, investimento che – in parte – ha provveduto già a realizzare. L'aggiornamento del piano di investimenti prevede il completamento della progettazione delle opere già inserite nel piano finanziario del 2009 e della loro esecuzione in conformità a quanto previsto dalla citata Direttiva, ad eccezione della segnaletica di esodo di cui al punto 2.8 della Direttiva e dell'impianto di drenaggio di cui al punto 2.6 della medesima Direttiva.

RIQUALIFICAZIONE SOVRASTRUTTURA, ADEGUAMENTO E IMPLEMENTAZIONE DEL SISTEMA DI SMALTIMENTO DELLE ACQUE DI PIATTAFORMA

Con riferimento alla riqualificazione della "sovrastruttura" autostradale SITAF ha dato corso all'esecuzione degli interventi previsti nel precedente periodo regolatorio (2009 – 2013), secondo le tipologie individuate in collaborazione con il Politecnico di Torino, che hanno

consentito di migliorare gli standard di sicurezza della tratta autostradale gestita. Per quel che riguarda il completamento del sistema di raccolta, canalizzazione e smaltimento delle acque di piattaforma lungo il tratto autostradale della A32 da Rivoli a Savoulx continueranno gli interventi già avviati nel primo periodo regolatorio.

POTENZIAMENTO SISTEMI TECNOLOGICI PER LA SICUREZZA, LA GESTIONE E L'INFORMAZIONE ALL'UTENZA

Tra gli investimenti previsti nel piano economico finanziario è compreso il completamento del nuovo sistema di esazione e pedaggio della tratta autostradale A32 alle barriere di Avigliana e Salbertrand.

E' altresì prevista la realizzazione di un nuovo cavidotto per il passaggio della fibra ottica; tale investimento consentirà la trasmissione dei segnali radio a servizio della Polizia Stradale, del Soccorso Autostradale e dei mezzi di servizio della Società, delle immagini video provenienti da telecamere disposte lungo il tracciato, dei segnali per comando e controllo punti sensibili quali PMV (Pannelli a Messaggio Variabile), cartellonistica luminosa, cabine elettriche, ecc. disposti lungo la tratta gestita.

INTERVENTI DI MITIGAZIONE AMBIENTALE E DI INGEGNERIA NATURALISTICA

Il piano di investimenti della Società prevede un serie di interventi di mitigazione ambientale di alcune aree della tratta autostradale gestita

INTERVENTI DI ADEGUAMENTO FUNZIONALE E DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Tali interventi, già previsti nel piano economico finanziario allegato alla convenzione sottoscritta nel 2009, si riferiscono essenzialmente all'adeguamento e rinforzo di alcune opere d'arte, all'ampliamento di alcuni by-pass per permettere scambi di carreggiata più agevoli in caso di cantieri e/o eventi incidentali e a interventi di adeguamento di pile, appoggi e impalcati di alcuni viadotti.

Ulteriori interventi di manutenzione straordinaria (Opere K)

NUOVI INVESTIMENTI

Il Piano allegato alla presente relazione prevede il completamento degli interventi già assentiti nella vigente Convenzione sottoscritta il 22 dicembre 2009.

INVESTIMENTI RELATIVI ALLA VARIANTE DI AVIGLIANA

In questa voce sono inseriti gli investimenti di completamento, prevalentemente impiantistico, della "Variante alla SS589 dei Laghi di Avigliana", in buona parte già previsti nella vigente Convenzione e realizzati nel primo periodo regolatorio (2009-2013).

INVESTIMENTI COMMISSIONE GALLERIE

Il PEF prevede le risorse necessarie e i relativi incrementi tariffari per la remunerazione degli investimenti volti all'innalzamento delle condizioni di sicurezza delle gallerie della A32, così come validati dalla Commissione Permanente per le Gallerie, in parte già realizzati nel corso degli esercizi 2012 e 2013, oltre ad altri interventi, sempre volti all'implementazione della sicurezza all'interno delle gallerie della A32;

ULTERIORI NUOVI INVESTIMENTI

In questa voce di piano sono stati inseriti gli ulteriori nuovi investimenti, prevalentemente di opere civili, resi necessari per l'implementazione della sicurezza dell'Autostrada A32.

TRAFORO AUTOSTRADALE DEL FRÉJUS (T4)

Relativamente al traforo autostradale del Fréjus, il piano economico finanziario prevede i seguenti investimenti che, dal punto di vista convenzionale, sono regolati dalla specifica Convenzione del 26 giugno 1973 n. 13062 e relativi atti aggiuntivi, ivi compresi i relativi provvedimenti tariffari di competenza della C.I.G..

GALLERIA DI TRANSITO

Il Piano Finanziario allegato alla vigente Convenzione prevede le risorse necessarie alla realizzazione del progetto di costruzione della Galleria di Sicurezza, con diametro 8 metri, così come approvato dal CIPE nella seduta del 26 giugno 2009 con determina n. 43 che è stata pubblicata sulla G.U.R.I. n. 20 del 19 febbraio 2010.

La consegna delle opere è intervenuta in data 14/03/2012 con le attività di bonifica bellica e di cantierizzazione. Per quanto concerne l'avanzamento con TBM, nel marzo 2013 è stato ultimato il tratto francese. Pertanto, rispetto alle previsioni iniziali, si è valutata l'ipotesi e successivamente deciso di proseguire lo scavo dal lato Francia, ripartendo dalla posizione del fronte di fine Lotto 1. Dopo una sosta di circa tre mesi per manutenzione e sostituzione delle parti usurate, la TBM ha ripreso a inizio luglio 2013 le proprie attività dando avvio allo scavo della galleria sul versante italiano, che si è concluso con l'arrivo sul piazzale lato Italia in data 17 novembre 2014.

Per quel che riguarda la trasformazione della Galleria di Sicurezza in Transito, l'iter è stato avviato nel corso del 2012 dalla CIG che, a seguito della presa d'atto del parere del comitato di sicurezza relativo al progetto per la messa in circolazione della galleria di sicurezza del traforo del Fréjus, ha reso il proprio parere favorevole al progetto predisposto dalle due società Concessionarie italiana e francese. La CIG ha ritenuto inoltre che detto progetto non avesse altre finalità se non il miglioramento della sicurezza nel tunnel.

Nella soluzione individuata, la galleria di transito presenta evidenti ed importantissimi miglioramenti sulla sicurezza degli utenti, principalmente legati al fatto che la circolazione

all'interno di ogni canna avverrà in modo unidirezionale (una corsia dedicata per canna, dove la corsia con direzione Italia-Francia verrebbe spostata nella nuova galleria, consentendo la separazione dei flussi di marcia): da un sistema di sicurezza di tipo passivo (la galleria di sicurezza) ad uno di tipo attivo (la galleria di transito). La separazione dei flussi, inoltre, consentirà una gestione migliore della ventilazione che verrà mantenuta, incrementandola o meno, nel senso di marcia in modo che i mezzi a valle dell'incendio possano continuare la loro marcia senza problemi, quelli a monte dell'incendio siano in una zona di sicurezza protetti dalla ventilazione che impedisce al fumo di venire verso di loro.

La trasformazione da galleria di sicurezza a galleria di transito non modifica in alcun modo la localizzazione del progetto, le caratteristiche dimensionali della sezione sia in fase di scavo e sia in fase di utilizzo.

Tenuto conto che il quadro economico del progetto definitivo della galleria di sicurezza, approvato dal CIPE con la citata Deliberazione n. 43/2009, prevedeva un importo pari a 204,7 milioni di euro, l'incremento di costo per la trasformazione della galleria di sicurezza in galleria di transito è di circa 71,8 milioni di euro, con un costo complessivo della galleria di transito di 276,5 milioni di euro. Per la remunerazione dei maggiori costi il Piano Economico Finanziario allegato alla presente relazione prevede degli incrementi tariffari dello 0,95% all'anno per cinque anni dal 2016 al 2020, così come definiti dal gruppo di lavoro italo-francese all'uopo incaricato dalla CIG e dalla stessa validati con nota del 21 aprile 2015 a firma dei due Presidenti italiano e francese; detti incrementi verranno ratificati dal CIPE in sede di approvazione del Progetto Definitivo predisposto dalle Concessionarie.

ILLUMINAZIONE DEL TRAFORO

Tra gli interventi per la sicurezza, già previsti nel piano finanziario allegato alla convenzione sottoscritta nel 2009, è compresa la realizzazione dell'impianto di illuminazione del T4, in corso di realizzazione.

SICUREZZA

Il programma di investimenti prevede il completamento di alcuni interventi, peraltro già inseriti nel piano finanziario allegato alla convenzione sottoscritta nel 2003, volti ad elevare gli standard di sicurezza del traforo.

VARIANTE ALLA S.S. 589 DEI LAGHI DI AVIGLIANA

Il Piano Finanziario allegato alla vigente Convenzione prevede, relativamente alla Variante alla SS589 i seguenti gli investimenti:

i) il completamento della segnaletica verticale ii) l'adeguamento degli impianti per il collegamento con il PCC della A32. Nel piano finanziario, di cui alla presente relazione, nel

periodo regolatorio 2014 – 2018, è previsto il completamento dei medesimi interventi. Fa eccezione l'ampliamento della sezione utile delle serrande di aspirazione della galleria Monte Cuneo programmato nel biennio 2016-2017; intervento inserito in questo aggiornamento di PEF e necessario per ottimizzare la gestione della ventilazione in caso di evento.

DURATA DEL PIANO E DELLA CONCESSIONE

Il 2014, primo anno del primo periodo regolatorio 2014-2018, rappresenta l' "anno base" del Piano che, pertanto, nell'attuale versione recepisce i dati patrimoniali, economici e finanziari consuntivati a tale data; tenendo conto inoltre delle stime relative ai costi ed ai ricavi associati alla gestione della tratta autostradale e del traforo assentiti in concessione, nonché degli investimenti da realizzare e delle previsioni di efficientamento, si sviluppa sino al 31 dicembre 2050, attuale data prevista per la scadenza della Concessione.

INVESTIMENTI

Di seguito sono illustrati sinteticamente gli investimenti previsti dal piano finanziario della Società per il periodo 2009 – 2050, con riferimento sia alla tratta autostradale Torino – Bardonecchia, sia al Traforo Internazionale del Frejus. Si rimanda agli specifici allegati alla Convenzione Unica per maggiori informazioni di dettaglio circa la descrizione ed il cronoprogramma della opere.

AUTOSTRADA TORINO – BARDONECCHIA (A32)

Il programma di investimenti della Società ammonta, complessivamente, a circa 290 milioni di euro ed è riferito sia ad interventi di manutenzione straordinaria già previsti nel piano economico finanziario di cui alla convenzione del 22 dicembre 2009 ("PEF 2003") sia a "ulteriori interventi di manutenzione straordinaria", in particolare:

- i) il piano di interventi di manutenzione straordinaria già preventivati nel "PEF 2009" (pari a circa 178 milioni di euro) riguarda, principalmente alcune opere di adeguamento delle gallerie alla Direttiva Comunitaria 2004/54/CE, la riqualificazione della sovrastruttura nella tratta Avigliana – Savoulx, nuove aree di servizio e stoccaggio automezzi, potenziamento sistemi tecnologici per la sicurezza, la gestione e l'informazione, interventi di mitigazione ambientale e di ingegneria naturalistica, interventi di adeguamento funzionale e di manutenzione straordinaria. Nel periodo regolatorio 2014 – 2018 è previsto, nella quasi totalità, il completamento di detti investimenti residuando al 2019 – 2020 non più di 5 M di €;

- ii) gli "ulteriori interventi di manutenzione straordinaria" (pari a circa 107 milioni di euro), ascrivibili all'implementazione del sistema di smaltimento delle acque di piattaforma e quota parte degli interventi di adeguamento funzionale dell'infrastruttura, oltre ad una serie di interventi volti all'innalzamento delle condizioni di sicurezza delle gallerie della Rete TEN, ricadenti nel tracciato della A32. Per la remunerazione di detti interventi, avendo la società optato per la "convalida" del piano economico finanziario, il PEF allegato prevede il riconoscimento di adeguati incrementi tariffari disciplinati dalla Direttiva CIPE n. 39 del 15 giugno 2007.
- iii) i nuovi interventi relativi al completamento della "Variante di Avigliana" per circa 5,1 M di €, di cui 1,8 milioni di euro nel prossimo periodo regolatorio 2014 – 2018.

Alla remunerazione delle opere indicate ai precedenti punti ii) e iii) si applica – come detto – la Direttiva CIPE n. 39 del 15 giugno 2007.

Tali interventi – tenendo conto delle tempistiche previste per la loro realizzazione – sono compresi nel piano finanziario fino al 2018; per il periodo successivo si procederà, in sede di revisione, alla determinazione di eventuali ulteriori interventi, sulla base della prosecuzione delle attività, delle specifiche emergenti necessità e delle evoluzioni tecniche e normative.

Va altresì precisato che il presente Piano non comprende la totalità degli oneri che la Società dovrà sostenere per l'adeguamento delle gallerie ai sensi del D. Lgs. 264/2006. L'entità di detti oneri sarà determinata a seguito della definizione con la Commissione Permanente per le Gallerie della tipologia di interventi cui al punto 2.8 (segnaletica di esodo) della Direttiva e di cui al punto 2.6 (impianto di drenaggio) della medesima Direttiva.

Il presente Piano sarà pertanto aggiornato in sede di approvazione del progetto definitivo di adeguamento delle gallerie ai requisiti di cui al D. Lgs. 264/2006 e le parti si danno atto reciprocamente che il MIT riconoscerà al concessionario gli oneri da sostenersi con la modalità di cui all'art. 11.6 della Convenzione Unica, in alternativa alle modalità di cui all'art. 15 della Convenzione Unica. Di seguito, è riportata la ripartizione temporale degli investimenti realizzati (2009/2013) e da realizzare (2014 – 2018).

€ milioni	Totale '09-'13	Totale '14-'18	Totale '09-'18	Consuntivo 2014	PEF 2015	PEF 2016	PEF 2017	PEF 2018
A32								
Nuovi investimenti (Opere K)								
Previsti da PEF 2009	53,6	39,6	93,2	12,8	16,8	10,0	-	-
Realizzati/da realizzare, di cui:	39,1	73,5	112,5	10,7	21,9	26,3	12,9	1,7
- Investimenti previsti da PEF	9,5	25,3	34,8	1,9	9,4	7,0	6,1	1,0
- Non previsti, di cui:	29,6	48,1	77,7	8,8	12,6	19,2	6,8	0,8
- Commissione gallerie ¹	29,6	39,7	69,3	8,5	11,2	15,4	3,9	0,8
- Altri minori ²	0,0	8,4	8,5	0,3	1,4	3,8	3,0	-
Differenza	-14,6	33,9	19,3	-2,1	5,2	16,2	12,9	1,7
Opere Convenzione 2003				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Previsti da PEF 2009	127,4	42,8	170,1	12,8	12,4	8,0	7,1	2,6
Realizzati/Da realizzare	98,7	74,5	173,3	11,3	7,6	16,5	21,2	18,0
Differenza	-28,6	31,8	3,1	-1,5	-4,8	8,5	14,1	15,4
Totale								
Previsti da PEF 2009	181,0	82,4	263,4	25,5	29,1	18,0	7,1	2,6
Realizzati/Da realizzare	137,8	148,0	285,8	22,0	29,5	42,7	34,1	19,7
Differenza	-43,2	65,6	22,4	-3,5	0,4	24,7	27,0	17,1

TRAFORO INTERNAZIONALE DEL FRÉJUS (T4)

A titolo meramente illustrativo (poiché – come precedentemente ricordato – gli investimenti relativi al traforo internazionale del Fréjus sono disciplinati da apposita Convenzione) è altresì indicato, nella tabella seguente, l'importo complessivo degli investimenti realizzati (2009/2013) e da realizzare (2014 – 2018).

€ milioni	Totale	Totale	Totale	Consuntivo					
T4	'09-'13	'14-'19		2014	2015	2016	2017	2018	2019
Galleria di transito									
Previsti	137,4	67,3	204,7	51,4	15,9	-	-	-	-
Realizzati / Da realizzare	53,2	223,4	276,6	78,0	18,5	37,3	36,0	30,4	23,2
di cui relativi alla trasformazione in galleria di transito	-	-	71,9	-	3,2	15,3	18,0	12,6	23,2
Differenza	-84,2	156,1	71,9	26,6	2,7	37,3	36,0	30,4	23,2
Altri									
Previsti	30,5	23,3	53,8	11,4	5,9	5,9	0,1	0,1	0,1
Realizzati / Da realizzare	19,1	49,6	68,8	5,7	6,7	8,5	11,7	10,1	6,9
Differenza	-11,4	26,3	14,9	-5,7	0,9	2,6	11,6	10,0	6,8
Totale									
Previsti	167,9	90,6	258,5	62,8	21,7	5,9	0,1	0,1	0,1
Realizzati / Da realizzare	72,4	273,0	345,4	83,7	25,3	45,8	47,7	40,5	30,0
Differenza	-95,6	182,4	86,8	20,9	3,5	39,9	47,6	40,5	30,0

Viene aggiornato l'importo complessivamente pari a circa 276,6 milioni di euro (comprensivi di quanto speso al 31.12.2014) per opere relative alla "galleria di transito" del traforo internazionale del Fréjus. Si evidenzia, al riguardo, che il CIPE, nella seduta del 26 giugno 2009 con Delibera n.43, su proposta del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti, ha approvato il progetto definitivo della citata galleria di sicurezza, con l'assegnazione di un contributo di importo pari a 30 milioni di euro a carico del Fondo Infrastrutture ex articolo 6 *quinquies* del D.L. 112/2008, pubblicata su G.U.R.I. serie generale n.32 del 09/02/2010.

CONTRIBUTI IN CONTO IMPIANTI

Il PEF prevede, nel periodo 2014 – 2019, la corresponsione, alla Società, di contributi in conto impianti di importo complessivo pari a 35,9 milioni di euro.

Tali contributi si riferiscono:

- per 5,9 milioni di euro, ai contributi assegnati alla Società per la realizzazione dei lavori connessi ai Giochi Olimpici Invernali del 2006;
- per 30 milioni di euro, ai contributi assegnati alla Società per la realizzazione della "galleria di sicurezza" del traforo internazionale del Fréjus.

Al riguardo si rappresenta che alla data della presente SITAF ha incassato integralmente il contributo di 5,9 milioni di euro di cui al punto i) e 7,6 milioni di euro del contributo di cui al punto ii) al netto della ritenuta dello 0,5%. Il venir meno dell'effettiva disponibilità di tali contributi e la loro erogazione secondo tempistiche differenti da quelle previste nel PEF potrebbe comportare la necessità di aggiornare il piano economico finanziario stesso al fine di

ripristinarne l'equilibrio economico finanziario.

FINANZIAMENTI E DISPONIBILITÀ FINANZIARIE

La Società in data 27 novembre 2013 ha stipulato con Cassa Depositi e Prestiti e Banca Europea degli Investimenti un finanziamento di importo complessivo pari a 320 milioni di euro necessario a garantire (i) la copertura finanziaria degli investimenti relativi alla realizzazione della galleria di sicurezza del traforo del Fréjus (per circa 240 milioni di euro) e (ii) il rifinanziamento delle linee di credito a breve termine che erano state utilizzate nelle more della sottoscrizione del finanziamento stesso. Inoltre, nell'aggiornamento del modello del PEF la società, per far fronte alle necessità finanziarie conseguenti alla trasformazione della Galleria di Sicurezza in Transito, ha previsto una ulteriore disponibilità di finanziamento per circa 36 milioni di euro e di ulteriori 42 milioni di euro mediante risorse proprie attraverso l'apporto di capitale da parte degli azionisti (equity) (ricependo – in questo modo – le preliminari indicazioni formulate da Cassa Depositi e Prestiti nel corso del mese di settembre u.s.). Al riguardo, si evidenzia che le modalità di incremento del debito e di apporto di nuove risorse finanziarie da parte degli Azionisti dovranno essere definite d'intesa con i finanziatori della Società.

Il PEF recepisce, pertanto, il costo delle linee di credito, le modalità di utilizzo e di ammortamento e prevede altresì il rispetto di specifici covenants finanziari e vincoli alla distribuzione di dividendi previsti dal contratto di finanziamento.

DEBITO VERSO IL FONDO CENTRALE DI GARANZIA

Il debito verso il Fondo Centrale di Garanzia al 31 dicembre 2014 è pari a 937,9 milioni di euro, tenendo conto della "rimodulazione" del piano di rimborso ai sensi dell'art. 5-ter della vigente Convenzione Unica. Il piano di ammortamento del debito verso il Fondo Centrale di Garanzia è stato altresì rimodulato in base alle previsioni dell'art. 5-ter della vigente Convenzione Unica, per tenere in debita considerazione (i) l'aggiornamento delle stime di traffico per il periodo 2014-2050 e (ii) le ipotesi di distribuzione dei dividendi da parte della Società.

Il PEF contiene una specifica tabella nella quale è indicato il piano di ammortamento così "rimodulato", nonché quelli previsti dalle convenzioni sottoscritte nel 2009 e nel 2003.

TRAFFICO, TARIFFE DI PEDAGGIO E RICAVI NETTI DA PEDAGGIO

Le previsioni di traffico inserite nel PEF sono state determinate partendo dal traffico consuntivato nell'esercizio 2014 e sulla base delle stime relative all'esercizio 2015 ed ai successivi, quantificate con la metodologia evidenziata nello studio di traffico allegato alla Convenzione Unica (Allegato H) al quale, pertanto, si rimanda per l'analisi delle stesse.

Con riferimento all'autostrada A32 il PEF prevede per il periodo 2015-2019 l'applicazione dei seguenti incrementi tariffari (in termini nominali, compresa – pertanto – la componente relativa all'inflazione reale convenzionalmente spettante alla società) alle tariffe medie ponderate di pedaggio in vigore dal 1° gennaio 2015 alle barriere di Bruere (per la quota di competenza della società), Avigliana e Salbertrand.

%					
A32	2015	2016	2017	2018	2019
Avigliana					
ΔT	1,50%⁽¹⁾	5,29%	5,43%	5,50%	5,64%
Inflazione (70%)		0,63%	0,77%	0,84%	0,98%
Fattore K		4,66%	4,66%	4,66%	4,66%
Salbertrand					
ΔT	1,50%⁽¹⁾	5,29%	5,43%	5,50%	5,64%
Inflazione (70%)		0,63%	0,77%	0,84%	0,98%
Fattore K		4,66%	4,66%	4,66%	4,66%
Bruere					
ΔT	1,50%⁽¹⁾	0,63%	0,77%	0,84%	0,98%
Inflazione (70%)		0,63%	0,77%	0,84%	0,98%
Fattore K		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

⁽¹⁾ Gli incrementi tariffari relativi al 2015 sono stati limitati dal MIT al 1,5% quale misura volta a favorire la ripresa economica

Il Fattore K è stato determinato in modo tale che il valore attualizzato dei ricavi incrementali previsti fino al termine del periodo di concessione sia pari al valore attuale dei maggiori costi ammessi, scontando gli importi al tasso di congrua remunerazione previsto nel primo periodo regolatorio (al riguardo, si evidenzia che il tasso di attualizzazione non è stato rettificato non essendoci state variazioni nelle aliquote fiscali nel corso del primo periodo regolatorio). I successivi parametri K sono stati quantificati in via previsionale tenendo conto anche della

componente inflattiva dei costi e dei ricavi.

Si evidenzia inoltre che – d'intesa con il MIT/SVCA – sono stati inseriti nel conteggio del fattore K per il periodo 2015-2019 anche gli investimenti che la società ha realizzato nel corso del primo periodo regolatorio 2009-2013 e per i quali non era stato riconosciuto il corrispondente e spettante adeguamento tariffario. Tali investimenti ammontano complessivamente a 29.6 milioni di euro e sono riferiti agli interventi della c.d. "commissione gallerie" per 23.4 milioni di euro e – per la restante parte – ad ulteriori investimenti per la sicurezza del corpo autostradale (nuovo impianto SOS e di informazione agli utenti, attenuatori d'urto e dispositivi di sicurezza). Ai fini del calcolo dei maggiori costi ammessi sono stati inclusi gli ammortamenti, la remunerazione del capitale ed i costi di gestione incrementali. Infine, conformemente a quanto previsto nel "Protocollo d'Intesa" sottoscritto con il MIT/SVCA il 30 dicembre 2014, nel conteggio del fattore K per il periodo 2015-2019 è previsto il recupero, ad invarianza degli effetti finanziari, della differenza tra l'incremento tariffario richiesto e quello riconosciuto (1,5%) per l'anno 2015;

TRAFORO AUTOSTRADALE DEL FRÉJUS (T4)

Il PEF prevede l'incremento tariffario, in termini reali, pari al 2,40% annuo nel 2014 e nel 2015, così come stabilito dalla CIG con proprio verbale del 11 ottobre 2012. Nel piano sono inoltre inclusi ulteriori incrementi tariffari dello 0,95%, in termini reali, nel periodo 2016-2020 volti a finanziare gli investimenti necessari per trasformare la galleria da sicurezza a transito la cui approvazione è attesa nei tempi indicati nei precedenti capitoli della presente relazione.

PROVENTI DA SUB – CONCESSIONI ED ATTIVITÀ COLLATERALI

Sono indicati nel Rigo 2.2 Tabella 2 – Conto economico i *"proventi derivanti da sub – concessioni ed attività collaterali"* relativi alle royalties derivanti dalle aree di servizio e ad altri proventi per canoni percepiti dai gestori di impianti radio telefonici base, per pubblicità, nolo di fibre, a canoni per servitù da attraversamenti e ad altre concessioni varie.

COSTI OPERATIVI A32 E T4

Come risulta dalla Tabella 2 – Conto economico del Piano (che è stato redatto a "moneta corrente"), la previsione dei costi operativi da sostenere nel periodo 2014 – 2050 è riferibile alle seguenti voci di spesa:

Descrizione	Importo
Costi per il personale	1.012
Manutenzioni	1.157
Prestazioni di servizi	865
Canoni di concessione	74
Altri costi	33
Totale	3.141

COSTI DEL PERSONALE

Il costi del personale sono stati determinati sulla base della spesa sostenuta per l'esercizio 2014 e le previsioni del 2015.

MANUTENZIONE ORDINARIA E RINNOVI

Le previsioni si riferiscono agli interventi di manutenzione ordinaria che, per il periodo 2014 – 2050, ammontano complessivamente a 1.157 milioni di euro, come indicato nel Rigo 2.7 Tabella 2 – Conto economico.

PRESTAZIONI DI SERVIZI

Il costi relativi alle "*prestazioni di servizi*" sono stati determinati sulla base della spesa sostenuta per l'esercizio 2014 che, peraltro, risulta in linea con le "normali" esigenze operative della Società. Essi si riferiscono, a titolo di esempio, a costi per elaborazioni meccanografiche, servizi di sicurezza, assicurazioni, consulenze, spese legali, utenze ed altri costi per servizi.

CANONI DI CONCESSIONE

Sono inclusi nel Rigo 2.10 Tabella 2 – Conto economico i seguenti costi:

- il canone annuo calcolato nella misura del 2,4% sui ricavi netti da pedaggio della autostrada A32 (indicati al Rigo 2.1 Tabella 2 – Conto economico) ai sensi dell'art. 1, comma 1020 della Legge 27/12/2006 n. 296 (Legge Finanziaria 2007);
- il canone annuo calcolato nella misura del 5% dei proventi riscossi in relazione alle sub – concessioni ed alle altre attività collaterali.

Il "sovracanone" è portato a diretta riduzione dei ricavi da pedaggio (esposti, pertanto, al netto dello stesso) privilegiando gli aspetti sostanziali di neutralità economica per il concessionario di tale "partita di giro", posto che tale forma di rappresentazione non incide in alcun modo sui risultati del piano finanziario.

ACQUISTI DI MATERIE E BENI DI CONSUMO

Il costo relativo all'acquisto di materie prime e di beni di consumo è stato determinato sulla base della spesa sostenuta per l'esercizio 2014.

ALTRI COSTI DI PRODUZIONE

Gli *"altri costi di produzione"* sono complessivamente riferibili a costi per acquisti, canoni di noleggio ed altri oneri diversi di gestione.

AMMORTAMENTO DELLE OPERE

L'ammortamento finanziario dei beni gratuitamente devolvibili è calcolato secondo il metodo delle "quote differenziate".

IMPOSTE SUL REDDITO DI ESERCIZIO

Le imposte correnti sono state determinate sulla base della normativa vigente al momento della redazione del piano (IRES pari al 27,5% ed IRAP pari al 3,90%).

RENDIMENTO DEL PIANO

Il tasso di "congrua remunerazione del capitale investito" ai fini della determinazione del fattore K, determinato secondo la metodologia del "costo medio ponderato del capitale" (WACC) in conformità alla Direttiva CIPE n. 27 del 21 marzo 2013 e s.m.i., è pari al 7,69%, come di seguito rappresentato (il WACC è stato aggiornato rispetto al precedente valore, pari al 9,33%, per tenere altresì conto delle prescrizioni formulate dal CIPE nella Delibera n. 14 del 3 marzo 2017, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale in data 31 luglio 2017).

Calcolo del costo medio ponderato del capitale

<u>Remunerazione dell'equity</u>		Note
Rendimento risk free	1,69%	(1)
Premio rischio di mercato	5,50%	(2)
Beta Levered	0,6949	(3)
Remunerazione dell'equity	5,51%	
E/(D+E)	69,39%	(4)
Incidenza remunerazione equity su WACC	3,82%	
<u>Remunerazione del debito</u>		
Kd	6,36%	(5)
Tax shield	(1,75%)	
Remunerazione del debito netta	4,61%	
D/(D+E)	30,61%	
Incidenza remunerazione del debito netta su WACC	1,41%	
WACC netto	5,24%	
Incidenza media costi del personale su capitale investito	1,55%	
Costi del personale	19,9	
Capitale investito	1.289,2	
- immobilizzazioni immateriali e materiali nette	3,1	
- immobilizzazioni materiali devolvibili nette	1.286,1	
Aliquota IRES	27,50%	
Aliquota IRAP	3,90%	
Tax rate medio (IRES e IRAP)	31,88%	(6)
WACC lordo	7,69%	

(1) Media dei rendimenti del BTP decennale benchmark riferita agli ultimi 12 mesi antecedenti la data di presentazione del Piano

(2) Delibera CIPE

(3) Determinato in conformità alla Delibera CIPE 21 marzo 2013, Allegato 2

(4) Struttura finanziaria 31 dicembre 2013

(5) Rendimento risk free + 200 bps

(6) Calcolato in conformità alla Delibera CIPE 21 marzo 2013, Allegato 3

**Modello di Piano
Economico-Finanziario
regolatorio / di
convalida**

SITAF

Dati di sintesi

Dati	Riferimento	Valori	Note
Ipotesi generali			
Data di scadenza della concessione		31/12/2050	
Anno base	Indicare l'anno assunto come periodo base (n-1)	2013	
Estensione del Piano finanziario	Indicare le date di estensione del Piano finanziario	da 2013 al 2050	
Decorrenza del periodo regolatorio	Indicare la data di decorrenza del periodo regolatorio del presente Piano	2013	
Scadenza del Piano finanziario	Indicare il termine del Piano finanziario	2050	
Durata del Piano finanziario	Indicare la durata in anni del Piano finanziario	37	
Tipologia di Piano finanziario	(PEF riequilibrio / Convalida/ 319/97)	Convalida	
Ipotesi specifiche di Piano			
Formula tariffaria	Indicare la formula tariffaria applicata nel Piano finanziario	$\Delta T = \alpha \cdot \Delta P + K$	Art. 15.1 Convenzione Unica
Tasso di inflazione previsto	Per tutta la durata della concessione	1,50%	
Barriera di Salbertrand			
Tariffa anno base - Veicoli leggeri	Indicare la tariffa unitaria dell'anno base dei veicoli leggeri (€/transito)	4,45	
Tariffa anno base - Veicoli pesanti	Indicare la tariffa unitaria dell'anno base dei veicoli pesanti (€/transito)	11,53	
Vol traffico anno base - Veicoli leggeri	Indicare i volumi di traffico dell'anno base per i veicoli leggeri (Transiti)	2.315.081	
Vol traffico anno base - Veicoli pesanti	Indicare i volumi di traffico dell'anno base per i veicoli pesanti (Transiti)	978.953	
Barriera di Avigliana			
Tariffa anno base - Veicoli leggeri	Indicare la tariffa unitaria dell'anno base dei veicoli leggeri (€/transito)	3,06	
Tariffa anno base - Veicoli pesanti	Indicare la tariffa unitaria dell'anno base dei veicoli pesanti (€/transito)	8,12	
Vol traffico anno base - Veicoli leggeri	Indicare i volumi di traffico dell'anno base per i veicoli leggeri (Transiti)	3.080.051	
Vol traffico anno base - Veicoli pesanti	Indicare i volumi di traffico dell'anno base per i veicoli pesanti (Transiti)	1.051.833	
Barriera di Bruere (quota SITAF)			
Tariffa anno base - Veicoli leggeri	Indicare la tariffa unitaria dell'anno base dei veicoli leggeri (€/transito)	0,23	
Tariffa anno base - Veicoli pesanti	Indicare la tariffa unitaria dell'anno base dei veicoli pesanti (€/transito)	0,29	
Vol traffico anno base - Veicoli leggeri	Indicare i volumi di traffico dell'anno base per i veicoli leggeri (Transiti)	8.929.934	
Vol traffico anno base - Veicoli pesanti	Indicare i volumi di traffico dell'anno base per i veicoli pesanti (Transiti)	951.173	
Trafofo T4			
Tariffa anno base - Veicoli leggeri	Indicare la tariffa unitaria dell'anno base dei veicoli leggeri (€/transito)	22,6	
Tariffa anno base - Veicoli pesanti	Indicare la tariffa unitaria dell'anno base dei veicoli pesanti (€/transito)	176,3	
Vol traffico anno base - Veicoli leggeri	Indicare i volumi di traffico dell'anno base per i veicoli leggeri (Transiti)	882.425	
Vol traffico anno base - Veicoli pesanti	Indicare i volumi di traffico dell'anno base per i veicoli pesanti (Transiti)	680.081	
Corrispettivo al Concedente	Indicare eventuale corrispettivo al Concedente come prezzo della concessione	0	
Canone di concessione su ricavi da pedaggio A32	Riportare la % dei proventi netti da pedaggi a titolo di canone di concessione	2,40%	
Canone su subconcessioni/attività collaterali	Riportare la % sui proventi a titolo di canone di sub-concessione	5,00%	
Imposizione fiscale IRES	Riportare l'aliquota IRES assunta ai fini del Piano	27,50%	
Imposizione fiscale IRAP	Riportare l'aliquota RAP assunta ai fini del Piano	3,50%	
Imposizione fiscale complessiva media	Riportare l'aliquota fiscale media assunta ai fini del Piano		
Programma di investimenti			
Investimenti in beni reversibili dal 2014, di cui:	Indicare l'importo degli investimenti per l'intera estensione del Piano finanziario dal 2014	472.558	
A32 : <i>Investimenti remunerati con il Fattore K</i>	Indicare l'importo degli investimenti per l'intera estensione del Piano finanziario dal 2014	36.115	
A32 : <i>altri investimenti (non remunerati con il Fattore K)</i>	Indicare l'importo degli investimenti per l'intera estensione del Piano finanziario dal 2014	57.552	
T4 : <i>Galleria di sicurezza</i>	Indicare l'importo degli investimenti per l'intera estensione del Piano finanziario dal 2014	66.810	
T4 : <i>Altri investimenti</i>	Indicare l'importo degli investimenti per l'intera estensione del Piano finanziario dal 2014	122.359	
Manutenzioni ordinarie dal 2014	Indicare l'importo delle manutenzioni per l'intera estensione del Piano finanziario	1.157.203	
Manutenzioni ordinarie annua	Indicare la spesa media annua per manutenzione	31.276	
Investimenti in immobilizzazioni immateriali	Indicare l'importo degli investimenti immateriali per l'intero Piano finanziario	0	
Investimenti in immobilizzazioni finanziarie	Indicare l'importo degli investimenti finanziari per l'intero Piano finanziario	0	
Oneri finanziari capitalizzati	Indicare l'importo degli oneri finanziari capitalizzati per l'intero Piano finanziario	0	
Fonti di finanziamento			
Apporti di capitale	Indicare gli apporti di capitale previsti nel Piano finanziario	42.000	
Contributi in conto capitale	Indicare i contributi previsti nel Piano finanziario	35.806	
Finanziamenti in essere	Indicare l'importo dei finanziamenti in essere all'anno "0"	53.350	
Finanziamenti da contrarre	Indicare l'importo dei finanziamenti da contrarre per l'intera durata del Piano	332.609	
Valore di subentro	Indicare il valore presunto di subentro alla scadenza della concessione	0	
Indicatori di fattibilità			
WACC [In termini nominali, unlvered, lordo tasse]	Riportare il tasso di congrua remunerazione previsto per il capitale investito	7,69%	

SITAF

Traffico e tariffa

Volumi di traffico Barriera di Avigliana (Transiti)						
Anno	Leggeri	Var. % Leggeri	Pesanti	Var. % Pesanti	Totale	Var. % Totale
<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>	<i>f=b+d</i>	<i>g</i>
2013	3.080.051		1.051.833		4.131.884	
2014	3.053.234	-0,87%	1.056.668	0,46%	4.109.902	-0,53%
2015	3.102.299	1,61%	1.062.318	0,53%	4.164.617	1,33%
2016	3.117.675	0,50%	1.078.518	1,52%	4.196.193	0,76%
2017	3.133.643	0,51%	1.099.010	1,90%	4.232.653	0,87%
2018	3.149.380	0,50%	1.119.892	1,90%	4.269.272	0,87%
2019	3.165.854	0,52%	1.142.289	2,00%	4.308.143	0,91%
2020	3.209.145	1,37%	1.165.010	1,99%	4.374.154	1,53%
2021	3.252.307	1,34%	1.186.922	1,88%	4.439.228	1,49%
2022	3.295.427	1,33%	1.208.286	1,80%	4.503.713	1,45%
2023	3.338.969	1,32%	1.230.036	1,80%	4.569.005	1,45%
2024	3.382.377	1,30%	1.248.486	1,50%	4.630.862	1,35%
2025	3.426.347	1,30%	1.267.213	1,50%	4.693.560	1,35%
2026	3.470.890	1,30%	1.286.221	1,50%	4.757.111	1,35%
2027	3.509.070	1,10%	1.304.228	1,40%	4.813.298	1,18%
2028	3.547.669	1,10%	1.322.487	1,40%	4.870.156	1,18%
2029	3.586.693	1,10%	1.341.002	1,40%	4.927.696	1,18%
2030	3.626.147	1,10%	1.359.777	1,40%	4.985.924	1,18%
2031	3.666.035	1,10%	1.378.813	1,40%	5.044.848	1,18%
2032	3.706.361	1,10%	1.398.116	1,40%	5.104.477	1,18%
2033	3.747.131	1,10%	1.417.690	1,40%	5.164.821	1,18%
2034	3.773.361	0,70%	1.434.703	1,20%	5.208.064	0,84%
2035	3.799.775	0,70%	1.451.919	1,20%	5.251.694	0,84%
2036	3.826.373	0,70%	1.469.342	1,20%	5.295.715	0,84%
2037	3.853.158	0,70%	1.486.974	1,20%	5.340.132	0,84%
2038	3.880.130	0,70%	1.504.818	1,20%	5.384.948	0,84%
2039	3.907.290	0,70%	1.522.875	1,20%	5.430.166	0,84%
2040	3.934.642	0,70%	1.541.151	1,20%	5.475.793	0,84%
2041	3.962.185	0,70%	1.556.561	1,00%	5.518.746	0,78%
2042	3.989.919	0,70%	1.572.128	1,00%	5.562.047	0,78%
2043	4.017.849	0,70%	1.587.848	1,00%	5.605.697	0,78%
2044	4.045.974	0,70%	1.603.727	1,00%	5.649.701	0,78%
2045	4.074.296	0,70%	1.619.765	1,00%	5.694.060	0,79%
2046	4.102.816	0,70%	1.635.962	1,00%	5.738.778	0,79%
2047	4.131.536	0,70%	1.652.322	1,00%	5.783.858	0,79%
2048	4.160.456	0,70%	1.668.844	1,00%	5.829.300	0,79%
2049	4.189.579	0,70%	1.685.534	1,00%	5.875.113	0,79%
2050	4.218.907	0,70%	1.702.388	1,00%	5.921.295	0,79%

Legenda	138.434.948	52.421.676	190.856.624
<i>lett. a:</i>	Anno di riferimento		
<i>lett. b - d - f</i>	Volumi di traffico per veicoli leggeri e pesanti espressi in migliaia di km percorsi.		
<i>lett. c - e -g:</i>	Variazioni percentuali dei volumi di traffico rispetto all'anno precedente		
<i>lett.h - k:</i>	Tariffa unitaria chilometrica per veicolo/km.		
<i>lett. h:</i>	Variazioni percentuali della tariffa rispetto all'anno precedente		
<i>lett. m:</i>	Ricavi da pedaggio espressi in migliaia di euro		
<i>lett.p:</i>	Tasso d'inflazione previsto per lo sviluppo del Piano finanziario		
<i>lett.q:</i>	Componente inflattiva prevista ai fini dello sviluppo della tariffa		
<i>lett.r:</i>	Valore del parametro "X" (riequilibrio) della formula tariffaria		
<i>lett.s:</i>	Valore del parametro "K" della formula tariffaria		
<i>lett.t:</i>	Valore di eventuali ulteriori parametri che concorrono alla formula di aggiornamento tariffario		
<i>lett.u:</i>	Variazione tariffaria complessiva in % sull'anno precedente		
<i>lett.v:</i>	Variazione tariffaria al netto della componente inflattiva		
<i>lett.w - x:</i>	Tariffa unitaria chilometrica reale per veicoli leggeri e pesanti		
<i>lett.y:</i>	Ricavi da pedaggio reali espressi in migliaia di euro		

Note

Lo sviluppo tariffario decorre dall'anno "0" per l'intera estensione del Piano finanziario

In presenza di più regimi tariffari andrà compilato uno schema per ciascuna componente di tariffa

Volumi di traffico Barriera di Salbertrand (Transiti)					
Leggeri	Var. % Leggeri	Pesanti	Var. % Pesanti	Totale	Var. % Totale
<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>	<i>f=b+d</i>	<i>g</i>
2.315.081		978.953		3.294.034	
2.303.269	-0,51%	989.831	1,11%	3.293.100	-0,03%
2.351.183	2,08%	1.002.404	1,27%	3.353.587	1,84%
2.360.485	0,40%	1.017.540	1,51%	3.378.025	0,73%
2.370.214	0,41%	1.035.856	1,80%	3.406.070	0,83%
2.379.748	0,40%	1.055.537	1,90%	3.435.285	0,86%
2.389.816	0,42%	1.075.592	1,90%	3.465.408	0,88%
2.423.672	1,42%	1.097.115	2,00%	3.520.787	1,60%
2.456.781	1,37%	1.117.182	1,83%	3.573.963	1,51%
2.489.353	1,33%	1.136.179	1,70%	3.625.532	1,44%
2.522.245	1,32%	1.155.500	1,70%	3.677.745	1,44%
2.555.035	1,30%	1.172.832	1,50%	3.727.867	1,36%
2.588.250	1,30%	1.190.424	1,50%	3.778.674	1,36%
2.621.898	1,30%	1.208.280	1,50%	3.830.178	1,36%
2.650.739	1,10%	1.225.197	1,40%	3.875.936	1,19%
2.679.896	1,10%	1.242.349	1,40%	3.922.246	1,19%
2.709.375	1,10%	1.259.742	1,40%	3.969.117	1,20%
2.739.178	1,10%	1.277.378	1,40%	4.016.557	1,20%
2.769.310	1,10%	1.295.262	1,40%	4.064.572	1,20%
2.799.772	1,10%	1.313.395	1,40%	4.113.167	1,20%
2.830.569	1,10%	1.331.783	1,40%	4.162.352	1,20%
2.850.383	0,70%	1.347.765	1,20%	4.198.148	0,86%
2.870.336	0,70%	1.363.938	1,20%	4.234.274	0,86%
2.890.429	0,70%	1.380.305	1,20%	4.270.734	0,86%
2.910.661	0,70%	1.396.869	1,20%	4.307.530	0,86%
2.931.036	0,70%	1.413.631	1,20%	4.344.667	0,86%
2.951.553	0,70%	1.430.594	1,20%	4.382.147	0,86%
2.972.214	0,70%	1.447.762	1,20%	4.419.976	0,86%
2.993.020	0,70%	1.462.239	1,00%	4.455.259	0,80%
3.013.970	0,70%	1.476.862	1,00%	4.490.832	0,80%
3.035.069	0,70%	1.491.630	1,00%	4.526.699	0,80%
3.056.314	0,70%	1.506.546	1,00%	4.562.860	0,80%
3.077.708	0,70%	1.521.612	1,00%	4.599.320	0,80%
3.099.252	0,70%	1.536.828	1,00%	4.636.081	0,80%
3.120.947	0,70%	1.552.197	1,00%	4.673.144	0,80%
3.142.794	0,70%	1.567.719	1,00%	4.710.513	0,80%
3.164.793	0,70%	1.583.396	1,00%	4.748.189	0,80%
3.186.947	0,70%	1.599.230	1,00%	4.786.177	0,80%

104.573.295	49.257.456	153.830.751
-------------	------------	-------------

Volumi di traffico Barriera di Bruere (Transiti)					
Leggeri	Var. % Leggeri	Pesanti	Var. % Pesanti	Totale	Var. % Totale
<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>	<i>f=b+d</i>	<i>g</i>
8.929.934		951.173		9.881.107	
8.939.851	0,11%	946.112	-0,53%	9.885.963	0,05%
8.882.337	-0,64%	953.273	0,76%	9.835.610	-0,51%
8.926.361	0,50%	967.810	1,52%	9.894.171	0,60%
8.972.081	0,51%	986.198	1,90%	9.958.279	0,65%
9.017.139	0,50%	1.004.936	1,90%	10.022.075	0,64%
9.064.306	0,52%	1.025.035	2,00%	10.089.341	0,67%
9.186.019	1,34%	1.045.104	1,96%	10.231.123	1,41%
9.308.597	1,33%	1.064.623	1,87%	10.373.220	1,39%
9.432.013	1,33%	1.083.786	1,80%	10.515.800	1,37%
9.556.641	1,32%	1.103.294	1,80%	10.659.935	1,37%
9.680.877	1,30%	1.119.844	1,50%	10.800.721	1,32%
9.806.728	1,30%	1.136.641	1,50%	10.943.369	1,32%
9.934.215	1,30%	1.153.691	1,50%	11.087.906	1,32%
10.043.492	1,10%	1.169.842	1,40%	11.213.335	1,13%
10.153.971	1,10%	1.186.221	1,40%	11.340.191	1,13%
10.265.664	1,10%	1.202.827	1,40%	11.468.491	1,13%
10.378.586	1,10%	1.219.667	1,40%	11.598.253	1,13%
10.492.750	1,10%	1.236.742	1,40%	11.729.493	1,13%
10.608.171	1,10%	1.254.057	1,40%	11.862.228	1,13%
10.724.862	1,10%	1.271.614	1,40%	11.996.475	1,13%
10.799.935	0,70%	1.286.873	1,20%	12.086.808	0,75%
10.875.535	0,70%	1.302.315	1,20%	12.177.850	0,75%
10.951.663	0,70%	1.317.943	1,20%	12.269.606	0,75%
11.028.325	0,70%	1.333.758	1,20%	12.362.083	0,75%
11.105.523	0,70%	1.349.763	1,20%	12.455.287	0,75%
11.183.262	0,70%	1.365.961	1,20%	12.549.223	0,75%
11.261.545	0,70%	1.382.353	1,20%	12.643.897	0,75%
11.340.376	0,70%	1.396.176	1,00%	12.736.552	0,73%
11.419.759	0,70%	1.410.138	1,00%	12.829.897	0,73%
11.499.696	0,70%	1.424.239	1,00%	12.923.936	0,73%
11.580.194	0,70%	1.438.482	1,00%	13.018.676	0,73%
11.661.255	0,70%	1.452.866	1,00%	13.114.122	0,73%
11.742.884	0,70%	1.467.395	1,00%	13.210.279	0,73%
11.825.084	0,70%	1.482.069	1,00%	13.307.153	0,73%
11.907.860	0,70%	1.496.890	1,00%	13.404.750	0,73%
11.991.216	0,70%	1.511.858	1,00%	13.503.074	0,73%
12.075.154	0,70%	1.526.977	1,00%	13.602.131	0,73%

396.553.862	47.028.547	443.582.410
-------------	------------	-------------

Volumi di traffico T4 (Transiti)					
Leggeri	Var. % Leggeri	Pesanti	Var. % Pesanti	Totale	Var. % Totale
<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>	<i>f=b+d</i>	<i>g</i>
882.425		680.081		1.562.506	
898.371	1,81%	688.215	1,20%	1.586.586	1,54%
904.517	0,68%	696.987	1,27%	1.601.504	0,94%
916.069	1,28%	712.321	2,20%	1.628.390	1,68%
927.923	1,29%	727.992	2,20%	1.655.915	1,69%
939.836	1,28%	742.551	2,00%	1.682.387	1,60%
952.101	1,31%	757.402	2,00%	1.709.503	1,61%
969.564	1,83%	776.433	2,51%	1.745.997	2,13%
984.533	1,54%	792.763	2,10%	1.777.296	1,79%
997.586	1,33%	807.033	1,80%	1.804.619	1,54%
1.010.767	1,32%	821.560	1,80%	1.832.327	1,54%
1.023.908	1,30%	833.883	1,50%	1.857.791	1,39%
1.037.218	1,30%	846.391	1,50%	1.883.609	1,39%
1.050.702	1,30%	859.088	1,50%	1.909.790	1,39%
1.062.259	1,10%	871.115	1,40%	1.933.374	1,23%
1.073.944	1,10%	883.311	1,40%	1.957.255	1,24%
1.085.757	1,10%	895.676	1,40%	1.981.434	1,24%
1.097.701	1,10%	908.216	1,40%	2.005.918	1,24%
1.109.775	1,10%	920.931	1,40%	2.030.707	1,24%
1.121.983	1,10%	933.824	1,40%	2.055.807	1,24%
1.134.325	1,10%	946.897	1,40%	2.081.222	1,24%
1.142.265	0,70%	958.261	1,20%	2.100.526	0,93%
1.150.261	0,70%	969.760	1,20%	2.120.020	0,93%
1.158.313	0,70%	981.397	1,20%	2.139.710	0,93%
1.166.421	0,70%	993.173	1,20%	2.159.595	0,93%
1.174.586	0,70%	1.005.091	1,20%	2.179.677	0,93%
1.182.808	0,70%	1.017.153	1,20%	2.199.961	0,93%
1.191.088	0,70%	1.029.359	1,20%	2.220.446	0,93%
1.199.426	0,70%	1.039.652	1,00%	2.239.077	0,84%
1.207.822	0,70%	1.050.049	1,00%	2.257.871	0,84%
1.216.277	0,70%	1.060.548	1,00%	2.276.825	0,84%
1.224.790	0,70%	1.071.154	1,00%	2.295.944	0,84%
1.233.364	0,70%	1.081.866	1,00%	2.315.229	0,84%
1.241.998	0,70%	1.092.685	1,00%	2.334.682	0,84%
1.250.691	0,70%	1.103.612	1,00%	2.354.303	0,84%
1.259.446	0,70%	1.114.648	1,00%	2.374.094	0,84%
1.268.262	0,70%	1.125.794	1,00%	2.394.057	0,84%
1.277.140	0,70%	1.137.052	1,00%	2.414.192	0,84%

Tariffe previste Barriera di Avigliana (€/Transito)

Tariffa Leggeri	Var. % Leggeri	Tariffa Pesanti	Var. % Pesanti
<i>h</i>	<i>i</i>	<i>k</i>	<i>l</i>
3,05827		8,12136	
3,24318	6,05%	8,31717	2,41%
3,20612	-1,14%	8,34397	0,32%
3,37564	5,29%	8,78515	5,29%
3,55888	5,43%	9,26202	5,43%
3,75455	5,50%	9,77126	5,50%
3,96623	5,64%	10,32217	5,64%
4,00788	1,05%	10,43056	1,05%
4,04996	1,05%	10,54008	1,05%
4,09249	1,05%	10,65075	1,05%
4,13546	1,05%	10,76258	1,05%
4,17888	1,05%	10,87559	1,05%
4,22276	1,05%	10,98978	1,05%
4,26710	1,05%	11,10518	1,05%
4,31190	1,05%	11,22178	1,05%
4,35718	1,05%	11,33961	1,05%
4,40293	1,05%	11,45867	1,05%
4,44916	1,05%	11,57899	1,05%
4,49587	1,05%	11,70057	1,05%
4,54308	1,05%	11,82343	1,05%
4,59078	1,05%	11,94757	1,05%
4,63898	1,05%	12,07302	1,05%
4,68769	1,05%	12,19979	1,05%
4,73691	1,05%	12,32789	1,05%
4,78665	1,05%	12,45733	1,05%
4,83691	1,05%	12,58813	1,05%
4,88770	1,05%	12,72031	1,05%
4,93902	1,05%	12,85387	1,05%
4,99088	1,05%	12,98883	1,05%
5,04328	1,05%	13,12522	1,05%
5,09624	1,05%	13,26303	1,05%
5,14975	1,05%	13,40229	1,05%
5,20382	1,05%	13,54302	1,05%
5,25846	1,05%	13,68522	1,05%
5,31368	1,05%	13,82891	1,05%
5,36947	1,05%	13,97412	1,05%
5,42585	1,05%	14,12085	1,05%
5,48282	1,05%	14,26912	1,05%

Tariffe previste Barriera di Salbertrand (€/Transito)

Tariffa Leggeri	Var. % Leggeri	Tariffa Pesanti	Var. % Pesanti
<i>h</i>	<i>i</i>	<i>k</i>	<i>l</i>
4,44670		11,52839	
4,71031	5,93%	11,68056	1,32%
4,77833	1,44%	11,84139	1,38%
5,03098	5,29%	12,46749	5,29%
5,30406	5,43%	13,14424	5,43%
5,59569	5,50%	13,86693	5,50%
5,91118	5,64%	14,64876	5,64%
5,97325	1,05%	14,80257	1,05%
6,03597	1,05%	14,95800	1,05%
6,09934	1,05%	15,11506	1,05%
6,16339	1,05%	15,27377	1,05%
6,22810	1,05%	15,43414	1,05%
6,29350	1,05%	15,59620	1,05%
6,35958	1,05%	15,75996	1,05%
6,42636	1,05%	15,92544	1,05%
6,49383	1,05%	16,09266	1,05%
6,56202	1,05%	16,26163	1,05%
6,63092	1,05%	16,43238	1,05%
6,70054	1,05%	16,60492	1,05%
6,77090	1,05%	16,77927	1,05%
6,84199	1,05%	16,95545	1,05%
6,91383	1,05%	17,13348	1,05%
6,98643	1,05%	17,31338	1,05%
7,05979	1,05%	17,49517	1,05%
7,13391	1,05%	17,67887	1,05%
7,20882	1,05%	17,86450	1,05%
7,28451	1,05%	18,05208	1,05%
7,36100	1,05%	18,24163	1,05%
7,43829	1,05%	18,43316	1,05%
7,51639	1,05%	18,62671	1,05%
7,59532	1,05%	18,82229	1,05%
7,67507	1,05%	19,01993	1,05%
7,75565	1,05%	19,21964	1,05%
7,83709	1,05%	19,42144	1,05%
7,91938	1,05%	19,62537	1,05%
8,00253	1,05%	19,83143	1,05%
8,08656	1,05%	20,03966	1,05%
8,17147	1,05%	20,25008	1,05%

Tariffe previste Barriera di Buere, quota SITAF (€/Transito)

Tariffa Leggeri	Var. % Leggeri	Tariffa Pesanti	Var. % Pesanti
<i>h</i>	<i>i</i>	<i>k</i>	<i>l</i>
0,22610		0,29072	
0,23948	5,92%	0,31282	7,60%
0,25761	7,57%	0,26463	-15,41%
0,25923	0,63%	0,26629	0,63%
0,26122	0,77%	0,26834	0,77%
0,26342	0,84%	0,27060	0,84%
0,26600	0,98%	0,27325	0,98%
0,26879	1,05%	0,27612	1,05%
0,27161	1,05%	0,27902	1,05%
0,27447	1,05%	0,28195	1,05%
0,27735	1,05%	0,28491	1,05%
0,28026	1,05%	0,28790	1,05%
0,28320	1,05%	0,29092	1,05%
0,28618	1,05%	0,29398	1,05%
0,28918	1,05%	0,29706	1,05%
0,29222	1,05%	0,30018	1,05%
0,29529	1,05%	0,30333	1,05%
0,29839	1,05%	0,30652	1,05%
0,30152	1,05%	0,30974	1,05%
0,30468	1,05%	0,31299	1,05%
0,30788	1,05%	0,31627	1,05%
0,31112	1,05%	0,31960	1,05%
0,31438	1,05%	0,32295	1,05%
0,31768	1,05%	0,32634	1,05%
0,32102	1,05%	0,32977	1,05%
0,32439	1,05%	0,33323	1,05%
0,32780	1,05%	0,33673	1,05%
0,33124	1,05%	0,34027	1,05%
0,33472	1,05%	0,34384	1,05%
0,33823	1,05%	0,34745	1,05%
0,34178	1,05%	0,35110	1,05%
0,34537	1,05%	0,35478	1,05%
0,34900	1,05%	0,35851	1,05%
0,35266	1,05%	0,36227	1,05%
0,35637	1,05%	0,36608	1,05%
0,36011	1,05%	0,36992	1,05%
0,36389	1,05%	0,37381	1,05%
0,36771	1,05%	0,37773	1,05%

Tariffe previste T4 (€/Transito)

Tariffa Leggeri	Var. % Leggeri	Tariffa Pesanti	Var. % Pesanti
<i>h</i>	<i>i</i>	<i>k</i>	<i>l</i>
22,58257		176,28508	
23,33720	3,34%	180,52373	2,40%
24,63137	5,55%	186,52283	3,32%
25,09037	1,86%	189,99868	1,86%
25,59218	2,00%	193,79866	2,00%
26,13345	2,12%	197,89750	2,12%
26,72538	2,27%	202,37988	2,27%
27,35609	2,36%	207,15604	2,36%
27,76644	1,50%	210,26338	1,50%
28,18293	1,50%	213,41733	1,50%
28,60568	1,50%	216,61859	1,50%
29,03476	1,50%	219,86787	1,50%
29,47028	1,50%	223,16589	1,50%
29,91234	1,50%	226,51338	1,50%
30,36102	1,50%	229,91108	1,50%
30,81644	1,50%	233,35975	1,50%
31,27868	1,50%	236,86014	1,50%
31,74786	1,50%	240,41304	1,50%
32,22408	1,50%	244,01924	1,50%
32,70744	1,50%	247,67953	1,50%
33,19806	1,50%	251,39472	1,50%
33,69603	1,50%	255,16564	1,50%
34,20147	1,50%	258,99313	1,50%
34,71449	1,50%	262,87802	1,50%
35,23521	1,50%	266,82119	1,50%
35,76373	1,50%	270,82351	1,50%
36,30019	1,50%	274,88587	1,50%
36,84469	1,50%	279,00915	1,50%
37,39736	1,50%	283,19429	1,50%
37,95832	1,50%	287,44221	1,50%
38,52770	1,50%	291,75384	1,50%
39,10561	1,50%	296,13015	1,50%
39,69220	1,50%	300,57210	1,50%
40,28758	1,50%	305,08068	1,50%
40,89190	1,50%	309,65689	1,50%
41,50527	1,50%	314,30174	1,50%
42,12785	1,50%	319,01627	1,50%
42,75977	1,50%	323,80151	1,50%

Ricavi da pedaggio A32 (€migliaia/nominali)

Ricavi da pedaggio	Traffico totale	Tariffa media ponderata
<i>m</i>	<i>n</i>	<i>o = m/n</i>
41.837.701	17.307.025	2,41738
43.538.403	17.288.965	2,51828
44.455.265	17.353.814	2,56170
47.132.480	17.468.389	2,69816
50.126.953	17.597.002	2,84861
53.367.827	17.726.632	3,01060
56.921.320	17.862.892	3,18657
58.488.577	18.126.065	3,22677
60.047.209	18.386.412	3,26585
61.606.805	18.645.045	3,30419
63.205.772	18.906.685	3,34304
64.762.786	19.159.449	3,38020
66.358.223	19.415.603	3,41778
67.993.040	19.675.195	3,45577
69.564.806	19.902.568	3,49527
71.173.046	20.132.593	3,53522
72.818.631	20.365.304	3,57562
74.502.441	20.600.733	3,61649
76.225.348	20.838.913	3,65784
77.988.255	21.079.872	3,69966
79.792.124	21.323.648	3,74195
81.396.064	21.493.020	3,78709
83.032.741	21.663.818	3,83278
84.702.847	21.836.055	3,87904
86.407.084	22.009.745	3,92586
88.146.128	22.184.901	3,97325
89.920.737	22.361.537	4,02122
91.731.660	22.539.666	4,06979
93.485.233	22.710.557	4,11638
95.272.557	22.882.776	4,16351
97.094.255	23.056.332	4,21118
98.951.006	23.231.237	4,25939
100.843.503	23.407.502	4,30817
102.772.417	23.585.138	4,35751
104.738.458	23.764.155	4,40741
106.742.328	23.944.563	4,45789
108.784.799	24.126.376	4,50896
110.866.577	24.309.603	4,56061

Ricavi da pedaggio T4 (€migliaia/nominali)

Ricavi da pedaggio	Traffico totale (quota SITAF)	Tariffa media ponderata
<i>m</i>	<i>n</i>	<i>o = m/n</i>
69.908	781.253	0,08948
72.602	793.293	0,09152
76.142	800.752	0,09509
79.162	814.195	0,09723
82.416	827.958	0,09954
85.755	841.194	0,10194
89.364	854.752	0,10455
93.683	872.998	0,10731
97.013	888.648	0,10917
100.175	902.309	0,11102
103.439	916.164	0,11290
106.537	928.895	0,11469
109.726	941.805	0,11651
113.012	954.895	0,11835
116.265	966.687	0,12027
119.612	978.628	0,12222
123.056	990.717	0,12421
126.598	1.002.959	0,12622
130.243	1.015.353	0,12827
133.993	1.027.904	0,13036
137.851	1.040.611	0,13247
141.503	1.050.263	0,13473
145.251	1.060.010	0,13703
149.099	1.069.855	0,13936
153.049	1.079.797	0,14174
157.105	1.089.839	0,14415
161.269	1.099.980	0,14661
165.543	1.110.223	0,14911
169.639	1.119.539	0,15153
173.838	1.128.935	0,15398
178.140	1.138.413	0,15648
182.549	1.147.972	0,15902
187.067	1.157.615	0,16160
191.697	1.167.341	0,16422
196.442	1.177.151	0,16688
201.305	1.187.047	0,16958
206.288	1.197.028	0,17233
211.395	1.207.096	0,17513

SOCIETA': SITAF S.p.A.

Tabella paramentro K ex Direttiva CIPE N. 39 del 15 giugno 2007

Coefficiente di congrua remunerazione7,69%

Anno	tariffe medie ponderate di pedaggio inflazionate [Euro/Transito]						Variazioni tariffarie																Poste figurative		
	Avigliana		Salbertrand		Bruere [Quota SITAF]		Avigliana [Leggeri e Pesanti]						Salbertrand [Leggeri e Pesanti]						Bruere [Classe A e B]						
	Leggeri	Pesanti	Leggeri	Pesanti	Classe A	Classe B	K "589"	K "A32"	Inflazione	Δ annua	Δ totale "nominale"	Δ totale "reale"	K "589"	K "A32"	Inflazione	Δ annua	Δ totale "nominale"	Δ totale "reale"	K "589"	Inflazione	Δ annua	Δ totale "nominale"	Δ totale "reale"	Di periodo	Cumulate
2013	3,058	8,121	4,447	11,528	0,226	0,291																			
2014	3,243	8,317	4,710	11,681	0,239	0,313	2,69%	0,08%	1,54%	4,31%	4,31%	2,77%	2,19%	0,08%	1,54%	3,81%	3,81%	2,27%	2,69%	1,54%	4,23%	4,23%	2,69%	(763)	763
2015	3,206	8,344	4,778	11,841	0,258	0,265	0,00%	1,50%	0,00%	1,50%	5,87%	4,31%	0,00%	1,50%	0,00%	1,50%	5,37%	3,80%	1,50%	0,00%	1,50%	5,79%	4,23%	(4.992)	5.814
2016	3,376	8,785	5,031	12,467	0,259	0,266	0,00%	4,66%	0,63%	5,29%	11,47%	9,17%	0,00%	4,66%	0,63%	5,29%	10,94%	8,64%	0,00%	0,63%	0,63%	6,46%	4,23%	(5.306)	11.568
2017	3,559	9,262	5,304	13,144	0,261	0,268	0,00%	4,66%	0,77%	5,43%	17,52%	14,26%	0,00%	4,66%	0,77%	5,43%	16,96%	13,70%	0,00%	0,77%	0,77%	7,28%	4,23%	(5.889)	18.346
2018	3,755	9,771	5,596	13,867	0,263	0,271	0,00%	4,66%	0,84%	5,50%	23,99%	19,58%	0,00%	4,66%	0,84%	5,50%	23,39%	19,00%	0,00%	0,84%	0,84%	8,18%	4,23%	(4.820)	24.577
2019	3,966	10,322	5,911	14,649	0,266	0,273	0,00%	4,66%	0,98%	5,64%	30,98%	25,15%	0,00%	4,66%	0,98%	5,64%	30,35%	24,54%	0,00%	0,98%	0,98%	9,24%	4,23%	(2.321)	28.787
2020	4,008	10,431	5,973	14,803	0,269	0,276	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	32,35%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	31,72%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	10,39%	4,23%	(1.976)	32.976
2021	4,050	10,540	6,036	14,958	0,272	0,279	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	33,74%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	33,10%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	11,55%	4,23%	(1.522)	37.032
2022	4,092	10,651	6,099	15,115	0,274	0,282	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	35,14%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	34,50%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	12,72%	4,23%	(1.068)	40.947
2023	4,135	10,763	6,163	15,274	0,277	0,285	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	36,56%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	35,91%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	13,90%	4,23%	(608)	44.703
2024	4,179	10,876	6,228	15,434	0,280	0,288	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	38,00%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	37,34%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	15,10%	4,23%	(156)	48.295
2025	4,223	10,990	6,293	15,596	0,283	0,291	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	39,45%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	38,78%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	16,31%	4,23%	303	51.705
2026	4,267	11,105	6,360	15,760	0,286	0,294	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	40,91%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	40,24%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	17,53%	4,23%	767	54.912
2027	4,312	11,222	6,426	15,925	0,289	0,297	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	42,39%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	41,71%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	18,76%	4,23%	1.221	57.912
2028	4,357	11,340	6,494	16,093	0,292	0,300	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	43,89%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	43,20%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	20,01%	4,23%	1.681	60.683
2029	4,403	11,459	6,562	16,262	0,295	0,303	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	45,40%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	44,70%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	21,27%	4,23%	2.147	63.201
2030	4,449	11,579	6,631	16,432	0,298	0,307	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	46,92%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	46,22%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	22,54%	4,23%	2.618	65.442
2031	4,496	11,701	6,701	16,605	0,302	0,310	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	48,47%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	47,75%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	23,83%	4,23%	3.095	67.378
2032	4,543	11,823	6,771	16,779	0,305	0,313	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	50,02%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	49,31%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	25,13%	4,23%	3.577	68.980
2033	4,591	11,948	6,842	16,955	0,308	0,316	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	51,60%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	50,87%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	26,44%	4,23%	4.066	70.216
2034	4,639	12,073	6,914	17,133	0,311	0,320	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	53,19%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	52,46%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	27,77%	4,23%	4.525	71.089
2035	4,688	12,200	6,986	17,313	0,314	0,323	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	54,80%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	54,06%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	29,11%	4,23%	4.988	71.566
2036	4,737	12,328	7,060	17,495	0,318	0,326	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	56,43%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	55,68%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	30,47%	4,23%	5.456	71.612
2037	4,787	12,457	7,134	17,679	0,321	0,330	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	58,07%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	57,31%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	31,84%	4,23%	5.929	71.187
2038	4,837	12,588	7,209	17,865	0,324	0,333	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	59,73%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	58,96%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	33,22%	4,23%	6.408	70.252
2039	4,888	12,720	7,285	18,052	0,328	0,337	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	61,40%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	60,63%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	34,62%	4,23%	6.891	68.761
2040	4,939	12,854	7,361	18,242	0,331	0,340	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	63,10%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	62,32%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	36,03%	4,23%	7.380	66.667
2041	4,991	12,989	7,438	18,433	0,335	0,344	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	64,81%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	64,02%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	37,46%	4,23%	7.859	63.932
2042	5,043	13,125	7,516	18,627	0,338	0,347	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	66,54%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	65,74%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	38,91%	4,23%	8.344	60.503
2043	5,096	13,263	7,595	18,822	0,342	0,351	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	68,29%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	67,48%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	40,36%	4,23%	8.833	56.321
2044	5,150	13,402	7,675	19,020	0,345	0,355	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	70,06%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	69,24%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	41,84%	4,23%	9.327	51.324
2045	5,204	13,543	7,756	19,220	0,349	0,359	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	71,84%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	71,02%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	43,33%	4,23%	9.827	45.442
2046	5,258	13,685	7,837	19,421	0,353	0,362	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	73,65%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	72,82%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	44,83%	4,23%	10.332	38.603
2047	5,314	13,829	7,919	19,625	0,356	0,366	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	75,47%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	74,63%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	46,35%	4,23%	10.843	30.728
2048	5,369	13,974	8,003	19,831	0,360	0,370	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	77,31%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	76,46%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	47,89%	4,23%	11.359	21.732
2049	5,426	14,121	8,087	20,040	0,364	0,374	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	79,18%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	78,32%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	49,44%	4,23%	11.880	11.522
2050	5,483	14,269	8,171	20,250	0,368	0,378	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	81,06%	25,15%	0,00%	0,00%	1,05%	1,05%	80,19%	24,54%	0,00%	1,05%	1,05%	51,01%	4,23%	12.408	0

NOTA BENE
Gli incrementi tariffari relativi alla barriera di “Bruere” (gestita dalla concessionaria ATIVA S.p.A.) si riferiscono esclusivamente alla quota del pedaggio (relativa alle Classi A e B) che, riscossa dalla ATIVA S.p.A., viene attribuita alla SITAF S.p.A., al netto degli specifici oneri di esazione, in virtù della vigente convenzione tra le due società concessionarie.

**Modello di Piano
Economico-Finanziario
regolatorio / di
convalida**

[illegible]

**Piano finanziario
modello D.I. 125/1997
(DICOTER)**

1. Conto Finanziario		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Importi in migliaia di Euro																	
Area operativa																	
Utile (Perdita) netta di esercizio	(1.1)	26.009	24.061	20.886	20.979	24.530	27.346	19.390	24.789	27.243	30.117	30.897	33.618	37.376	40.856	44.439	48.183
Accantonamenti [netti] ed ammortamenti	(1.2)	30.699	29.958	34.654	37.715	37.472	38.092	43.473	41.479	42.716	42.463	45.392	46.483	45.823	46.581	47.294	48.021
Quota TFR maturata nell'esercizio	(1.3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autofinanziamento	(1.4)	56.708	54.019	55.540	58.694	62.002	65.438	62.863	66.268	69.958	72.580	76.289	80.101	83.198	87.437	91.733	96.204
Variazione capitale circolante netto operativo	(1.5)	35.420	(27.459)	(35.730)	17.739	(11.391)	(5.609)	(11.263)	195	(3.037)	(1.418)	(2.877)	(526)	(674)	(1.649)	(1.228)	(1.131)
Variazione CCN modello		29.708	(20.851)	(44.146)	1.214	(12.988)	(4.932)	(6.048)	(1.394)	(1.322)	(1.596)	(802)	(916)	(1.119)	(1.063)	(1.027)	(958)
Aggiustamento tasse competenza vs pagate		1.309	(1.982)	(896)	59	1.891	(496)	(5.030)	2.185	(1.110)	383	(1.382)	1.093	674	(354)	36	66
Aggiustamento credito ANAS		-	181	10.000	17.289	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aggiustamento imposte differite		(548)	144	(688)	(824)	(294)	(182)	(185)	(596)	(605)	(206)	(693)	(703)	(230)	(233)	(236)	(240)
Aggiustamento debiti verso banche		4.951	(4.951)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Flusso di liquidita' della gestione corrente	(1.6)	92.128	26.560	19.810	76.432	50.611	59.828	51.600	66.463	66.922	71.162	73.412	79.575	82.524	85.787	90.506	95.073
Costi capitalizzati	(1.7)	(4.800)	(3.088)	(6.557)	(8.228)	(10.206)	(11.621)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Investimenti in beni reversibili	(1.8)	(66.073)	(106.028)	(54.769)	(88.481)	(81.730)	(60.247)	(32.286)	(5.558)	(4.650)	(1.808)	(150)	(150)	(150)	(150)	(150)	(150)
A32		(21.861)	(22.004)	(29.495)	(42.721)	(34.058)	(19.713)	(2.265)	(2.558)	-	-	-	-	-	-	-	-
T4		(4.339)	(5.724)	(6.734)	(8.507)	(11.687)	(10.092)	(6.862)	(3.000)	(4.650)	(1.808)	(150)	(150)	(150)	(150)	(150)	(150)
Investimenti galleria sicurezza T4		(39.873)	(78.300)	(18.540)	(37.254)	(35.985)	(30.442)	(23.159)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Contributi in conto capitale	(1.9)	3.366	11.368	8.863	2.919	3.157	2.832	6.666	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A32 [da PEF CDP]		3.366	3.366	2.440	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T4 [da PEF CDP]		-	8.002	6.423	2.919	3.157	2.832	6.666	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Investimenti in beni non reversibili	(1.10)	(1.731)	(345)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Investimenti per immobilizzazioni immateriali	(1.11)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saldi altri flussi gestione operativa	(1.12)	(3.401)	(1.773)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Flusso di liquidita' della gestione operativa	(1.13)	19.488	(73.306)	(32.654)	(17.358)	(38.168)	(9.207)	25.980	60.906	62.272	69.353	73.262	79.425	82.374	85.637	90.356	94.923
Area finanziaria																	
Apporto degli azionisti	(1.14)	-	-	1.595	7.650	8.800	17.898	6.057	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Erogazione nuovi prestiti	(1.15)	-	164.000	52.196	35.329	34.496	46.588	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Linea CDP [da PEF CDP]		-	42.000	25.300	13.840	12.848	14.345	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Linea BEI [da PEF CDP]		-	42.000	25.300	13.840	12.848	14.345	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Linea A32-T4 [da PEF CDP]		-	80.000	1.595	7.650	8.800	17.898	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variazione posizione verso FCG	(1.16)	(391)	(24.760)	(12.380)	(12.380)	(12.380)	(12.380)	(17.417)	(25.415)	(32.463)	(35.100)	(37.798)	(39.271)	(40.651)	(38.880)	(40.798)	(42.534)
Rimborso del prestito obbligazionario	(1.17)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variazione delle immobilizzazioni finanziarie	(1.18)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utili distribuiti	(1.19)	-	-	-	-	-	-	-	(8.965)	(11.156)	(12.067)	(11.901)	(12.723)	(12.795)	(14.048)	(14.608)	(14.437)
Rimborso prestiti	(1.20)	(8.892)	(8.892)	(8.892)	(8.892)	(8.892)	(8.892)	(23.220)	(13.950)	(12.125)	(19.361)	(21.186)	(25.880)	(28.129)	(31.845)	(33.865)	(36.017)
BNL [solo valori]		(8.892)	(8.892)	(8.892)	(8.892)	(8.892)	(8.892)	(8.892)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Linea CDP [da PEF CDP]		-	-	-	-	-	-	(5.808)	(4.494)	(3.906)	(6.237)	(6.825)	(8.337)	(9.062)	(10.259)	(10.910)	(11.603)
Linea BEI [da PEF CDP]		-	-	-	-	-	-	(5.808)	(4.494)	(3.906)	(6.237)	(6.825)	(8.337)	(9.062)	(10.259)	(10.910)	(11.603)
Linea A32-T4 [da PEF CDP]		-	-	-	-	-	-	(2.713)	(4.962)	(4.313)	(6.887)	(7.536)	(9.206)	(10.006)	(11.328)	(12.046)	(12.812)
Rimborso nuovi prestiti a medio lungo termine	(1.21)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Flusso di liquidita' della gestione finanziaria	(1.22)	(9.283)	130.348	32.519	21.707	22.024	43.215	(34.580)	(48.330)	(55.744)	(66.528)	(70.885)	(77.874)	(81.575)	(84.773)	(89.271)	(92.988)
Variazione posizione finanziaria a breve	(1.23)	10.205	57.043	(135)	4.349	(16.144)	34.007	(8.600)	12.575	6.528	2.826	2.377	1.551	799	864	1.085	1.935

1. Conto Finanziario		2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
Importi in migliaia di Euro																	
Area operativa																	
Utile (Perdita) netta di esercizio	(1.1)	52.973	57.512	60.932	64.278	67.729	70.178	72.440	74.551	76.576	78.800	81.128	83.751	86.195	88.717	91.293	93.949
Accantonamenti [netti] ed ammortamenti	(1.2)	47.616	47.558	47.801	48.277	48.978	49.939	50.960	52.317	53.919	55.354	56.764	57.876	58.998	60.124	61.291	62.464
Quota TFR maturata nell'esercizio	(1.3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autofinanziamento	(1.4)	100.590	105.069	108.733	112.555	116.707	120.117	123.399	126.867	130.495	134.154	137.893	141.627	145.193	148.841	152.584	156.413
Variazione capitale circolante netto operativo	(1.5)	(965)	(1.172)	(2.130)	(1.357)	(1.398)	(1.766)	(629)	(200)	(2.579)	(1.390)	(2.629)	(1.281)	(1.712)	(1.492)	(1.536)	(1.409)
Variazione CCN modello		(1.184)	(818)	(1.446)	(1.069)	(1.174)	(1.088)	(295)	139	(2.265)	(1.203)	(2.393)	(1.128)	(1.340)	(1.232)	(1.261)	(1.141)
Aggiustamento tasse competenza vs pagate		462	(107)	(433)	(33)	35	(416)	(68)	(69)	(39)	91	47	134	(81)	35	25	37
Aggiustamento credito ANAS		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aggiustamento imposte differite		(244)	(247)	(251)	(255)	(259)	(262)	(266)	(270)	(274)	(279)	(283)	(287)	(291)	(296)	(300)	(305)
Aggiustamento debiti verso banche		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Flusso di liquidita' della gestione corrente	(1.6)	99.625	103.897	106.603	111.197	115.310	118.351	122.770	126.667	127.916	132.764	135.264	140.346	143.480	147.348	151.047	155.004
Costi capitalizzati	(1.7)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Investimenti in beni reversibili	(1.8)	(150)	(1.650)	(150)	(150)	(900)	(900)	(5.025)	(10.858)	(5.983)	(5.983)	(150)	(150)	(150)	(150)	(150)	(150)
A32		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T4		(150)	(1.650)	(150)	(150)	(900)	(900)	(5.025)	(10.858)	(5.983)	(5.983)	(150)	(150)	(150)	(150)	(150)	(150)
Investimenti galleria sicurezza T4		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Contributi in conto capitale	(1.9)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A32 [da PEF CDP]		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T4 [da PEF CDP]		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Investimenti in beni non reversibili	(1.10)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Investimenti per immobilizzazioni immateriali	(1.11)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saldi altri flussi gestione operativa	(1.12)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Flusso di liquidita' della gestione operativa	(1.13)	99.475	102.247	106.453	111.047	114.410	117.451	117.745	115.809	121.932	126.780	135.114	140.196	143.330	147.198	150.897	154.854
Area finanziaria																	
Apporto degli azionisti	(1.14)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Erogazione nuovi prestiti	(1.15)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Linea CDP [da PEF CDP]		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Linea BEI [da PEF CDP]		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Linea A32-T4 [da PEF CDP]		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variazione posizione verso FCG	(1.16)	(43.546)	(78.350)	(82.191)	(83.822)	(87.469)	(91.709)	(70.976)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rimborso del prestito obbligazionario	(1.17)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variazione delle immobilizzazioni finanziarie	(1.18)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utili distribuiti	(1.19)	(19.311)	(16.838)	(14.687)	(12.232)	(17.251)	(20.097)	(26.026)	(84.120)	(103.026)	(114.903)	(125.009)	(132.602)	(137.966)	(142.582)	(146.740)	(150.797)
Rimborso prestiti	(1.20)	(43.416)	(13.233)	(12.027)	(16.753)	(10.493)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BNL [solo valori]		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Linea CDP [da PEF CDP]		(13.986)	(4.263)	(3.875)	(5.397)	(3.374)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Linea BEI [da PEF CDP]		(13.986)	(4.263)	(3.875)	(5.397)	(3.374)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Linea A32-T4 [da PEF CDP]		(15.444)	(4.707)	(4.278)	(5.959)	(3.745)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rimborso nuovi prestiti a medio lungo termine	(1.21)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Flusso di liquidita' della gestione finanziaria	(1.22)	(106.273)	(108.421)	(108.905)	(112.807)	(115.212)	(111.806)	(97.002)	(84.120)	(103.026)	(114.903)	(125.009)	(132.602)	(137.966)	(142.582)	(146.740)	(150.797)
Variazione posizione finanziaria a breve	(1.23)	(6.799)	(6.174)	(2.452)	(1.759)	(802)	5.644	20.743	31.689	18.906	11.877	10.105	7.594	5.364	4.616	4.158	4.057

1. Conto Finanziario		2045	2046	2047	2048	2049	2050
Importi in migliaia di Euro							
Area operativa							
Utile (Perdita) netta di esercizio	(1.1)	96.632	99.331	102.273	105.149	108.049	111.006
Accantonamenti [netti] ed ammortamenti	(1.2)	63.727	65.093	66.241	67.620	69.103	70.647
Quota TFR maturata nell'esercizio	(1.3)	-	-	-	-	-	-
Autofinanziamento	(1.4)	160.359	164.425	168.514	172.769	177.152	181.653
Variazione capitale circolante netto operativo	(1.5)	(1.470)	(1.957)	(1.593)	(1.486)	(1.932)	(1.941)
Variazione CCN modello		(1.173)	(1.651)	(1.384)	(1.133)	(1.615)	(1.634)
Aggiustamento tasse competenza vs pagate		12	8	110	(30)	11	25
Aggiustamento credito ANAS		-	-	-	-	-	-
Aggiustamento imposte differite		(309)	(314)	(319)	(323)	(328)	(333)
Aggiustamento debiti verso banche		-	-	-	-	-	-
Flusso di liquidita' della gestione corrente	(1.6)	158.889	162.468	166.921	171.282	175.220	179.711
Costi capitalizzati	(1.7)	-	-	-	-	-	-
Investimenti in beni reversibili	(1.8)	(1.650)	(150)	(150)	(750)	(750)	-
A32		-	-	-	-	-	-
T4		(1.650)	(150)	(150)	(750)	(750)	-
Investimenti galleria sicurezza T4		-	-	-	-	-	-
Contributi in conto capitale	(1.9)	-	-	-	-	-	-
A32 [da PEF CDP]		-	-	-	-	-	-
T4 [da PEF CDP]		-	-	-	-	-	-
Investimenti in beni non reversibili	(1.10)	-	-	-	-	-	-
Investimenti per immobilizzazioni immateriali	(1.11)	-	-	-	-	-	-
Saldi altri flussi gestione operativa	(1.12)	-	-	-	-	-	-
Flusso di liquidita' della gestione operativa	(1.13)	157.239	162.318	166.771	170.532	174.470	179.711
Area finanziaria							
Apporto degli azionisti	(1.14)	-	-	-	-	-	-
Erogazione nuovi prestiti	(1.15)	-	-	-	-	-	-
Linea CDP [da PEF CDP]		-	-	-	-	-	-
Linea BEI [da PEF CDP]		-	-	-	-	-	-
Linea A32-T4 [da PEF CDP]		-	-	-	-	-	-
Variazione posizione verso FCG	(1.16)	-	-	-	-	-	-
Rimborso del prestito obbligazionario	(1.17)	-	-	-	-	-	-
Variazione delle immobilizzazioni finanziarie	(1.18)	-	-	-	-	-	-
Utili distribuiti	(1.19)	(154.018)	(158.168)	(162.470)	(166.501)	(170.486)	(175.099)
Rimborso prestiti	(1.20)	-	-	-	-	-	-
BNL [solo valori]		-	-	-	-	-	-
Linea CDP [da PEF CDP]		-	-	-	-	-	-
Linea BEI [da PEF CDP]		-	-	-	-	-	-
Linea A32-T4 [da PEF CDP]		-	-	-	-	-	-
Rimborso nuovi prestiti a medio lungo termine	(1.21)	-	-	-	-	-	-
Flusso di liquidita' della gestione finanziaria	(1.22)	(154.018)	(158.168)	(162.470)	(166.501)	(170.486)	(175.099)
Variazione posizione finanziaria a breve	(1.23)	3.221	4.150	4.302	4.031	3.985	4.613

2. Conto Economico		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Importi in migliaia di Euro																							
Ricavi																							
Ricavi da pedaggi - Autostrada A32	(2.1.1)	41.831	43.541	44.455	47.132	50.127	53.368	56.921	58.489	60.047	61.607	63.206	64.763	66.358	67.993	69.565	71.173	72.819	74.502	76.225	77.988	79.792	81.396
Ricavi da pedaggi - Traforo T4	(2.1.2)	69.966	72.690	76.142	79.162	82.416	85.755	89.364	93.683	97.013	100.175	103.439	106.537	109.726	113.012	116.265	119.612	123.056	126.598	130.243	133.993	137.851	141.503
Proventi netti da subconcessioni e attivita' collaterali	(2.2)	1.059	1.038	1.068	1.084	1.100	1.117	1.134	1.151	1.168	1.185	1.203	1.221	1.240	1.258	1.277	1.296	1.316	1.335	1.355	1.376	1.396	1.417
Altri proventi	(2.3)	14.912	15.187	12.107	12.289	12.473	12.660	12.850	13.043	13.238	13.437	13.638	13.843	14.051	14.261	14.475	14.692	14.913	15.137	15.364	15.594	15.828	16.065
Ricavi da convenzione LTF	(2.4)	7.532	-	1.509	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totale	(2.5)	135.299	132.457	135.281	139.667	146.116	152.900	160.269	166.365	171.466	176.404	181.487	186.364	191.375	196.525	201.582	206.774	212.103	217.573	223.188	228.951	234.868	240.381
Costi operativi																							
Costi di produzione:																							
Costi personale addetto alla riscossione	(2.6.1)																						
Costi personale addetto alla sicurezza	(2.6.2)																						
Costi personale addetto alla manutenzione	(2.6.3)																						
Costi personale	(2.6.4)	(19.925)	(20.776)	(19.450)	(21.322)	(21.642)	(21.966)	(22.296)	(22.631)	(22.970)	(23.314)	(23.664)	(24.019)	(24.379)	(24.745)	(25.116)	(25.493)	(25.875)	(26.264)	(26.657)	(27.058)	(27.463)	(27.875)
Costi manutenzione e rinnovi	(2.7)	(22.649)	(18.901)	(21.158)	(21.897)	(22.226)	(22.559)	(22.897)	(24.727)	(25.098)	(25.474)	(27.617)	(28.031)	(28.451)	(28.878)	(29.311)	(29.751)	(30.197)	(30.650)	(31.110)	(31.577)	(32.050)	(32.531)
Costi lavori c/terzi	(2.8)																						
Prestazioni di servizi	(2.9)	(13.821)	(19.582)	(17.646)	(18.164)	(18.437)	(18.714)	(18.994)	(19.279)	(19.568)	(19.862)	(20.160)	(20.462)	(20.769)	(21.081)	(21.397)	(21.718)	(22.044)	(22.374)	(22.710)	(23.050)	(23.396)	(23.747)
Canoni di concessione [2,4% ricavi da pedaggi A32 + 5% subconce	(2.10)	(1.066)	(1.106)	(1.120)	(1.185)	(1.258)	(1.337)	(1.423)	(1.461)	(1.500)	(1.538)	(1.577)	(1.615)	(1.655)	(1.695)	(1.733)	(1.773)	(1.813)	(1.855)	(1.897)	(1.941)	(1.985)	(2.024)
Acquisti di materie e beni di consumo	(2.11.1)	(639)	(671)	(714)	(688)	(698)	(708)	(719)	(730)	(741)	(752)	(763)	(775)	(786)	(798)	(810)	(822)	(835)	(847)	(860)	(873)	(886)	(899)
Variazione delle rimanenze	(2.11.2)	(0)	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altri costi di produzione [Costi Convenzione LTF]	(2.11.3)	(7.532)	-	(1.509)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Costi commerciali																							
Costi personale	(2.12)																						
Prestazioni di servizi	(2.13)																						
Altri costi commerciali	(2.14)																						
Costi amministrativi e generali																							
Costi personale	(2.15)																						
Prestazioni di servizi	(2.16)																						
Altri costi amministrativi e generali	(2.17)	(1.306)	(1.306)	(1.093)	(1.128)	(1.145)	(1.162)	(1.180)	(1.198)	(1.215)	(1.234)	(1.252)	(1.271)	(1.290)	(1.309)	(1.329)	(1.349)	(1.369)	(1.390)	(1.411)	(1.432)	(1.453)	(1.475)
(Costi capitalizzati.Spese del personale)	(2.18.1)																						
(Costi capitalizzati.Costi materiali)	(2.18.2)																						
(Costi capitalizzati.Costi)	(2.18.3)																						
Fondo rinnovi:																							
Utilizzo	(2.19)	22.649	18.901	21.158	21.897	22.226	22.559	22.897	24.727	25.098	25.474	27.617	28.031	28.451	28.878	29.311	29.751	30.197	30.650	31.110	31.577	32.050	32.531
(Accantonamento)	(2.20)	(22.314)	(15.279)	(22.576)	(24.893)	(23.293)	(23.221)	(23.569)	(26.895)	(27.298)	(26.222)	(30.136)	(30.588)	(29.286)	(29.725)	(30.171)	(30.624)	(31.083)	(31.550)	(32.023)	(32.503)	(32.991)	(33.486)
Accantonamento tariffa Traforo T4	(2.21.1)																						
Altri accantonamenti netti e svalutazioni	(2.21.2)	(2.168)	(2.287)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totale	(2.22)	(68.773)	(61.002)	(64.109)	(67.382)	(66.473)	(67.108)	(68.181)	(72.193)	(73.292)	(72.921)	(77.552)	(78.730)	(78.166)	(79.353)	(80.557)	(81.779)	(83.019)	(84.279)	(85.558)	(86.856)	(88.174)	(89.506)
Margine operativo lordo (2.5 + 2.22)	(2.23)	66.526	71.455	71.173	72.286	79.642	85.791	92.088	94.172	98.174	103.483	103.935	107.633	113.209	117.171	121.025	124.995	129.083	133.294	137.630	142.095	146.694	150.875
Ammortamenti																							
Ammortamento finanziario A32	(2.24)	(21.418)	(23.132)	(24.995)	(26.130)	(27.250)	(27.825)	(34.037)	(29.823)	(30.694)	(31.556)	(32.421)	(33.222)	(34.025)	(34.504)	(34.940)	(35.381)	(34.682)	(34.307)	(34.196)	(34.349)	(34.711)	(35.319)
Ammortamento finanziario T4	(2.25)	(6.039)	(6.529)	(6.726)	(7.074)	(7.302)	(7.415)	(6.573)	(7.297)	(7.631)	(7.969)	(8.262)	(8.513)	(8.772)	(9.039)	(9.304)	(9.577)	(9.857)	(10.160)	(10.502)	(10.810)	(11.137)	(11.475)
Ammortamento tecnico beni non reversibili	(2.26)	(58)	(56)	(88)	(88)	(426)	(764)	(764)	(764)	(764)	(764)	(764)	(764)	(764)	(764)	(764)	(764)	(764)	(764)	(764)	(764)	(764)	(764)
Ammortamento immobilizzazioni immateriali	(2.27)	(1.351)	(1.581)	(1.426)	(1.426)	(1.426)	(1.426)	(1.426)	(1.426)	(1.426)	(1.426)	(1.426)	(1.426)	(1.426)	(1.426)	(1.426)	(1.426)	(1.426)	(1.426)	(1.426)	(1.426)	(1.426)	(1.426)
Totale	(2.28)	(28.866)	(31.298)	(33.236)	(34.719)	(36.405)	(37.431)	(42.801)	(39.311)	(40.516)	(41.716)	(42.873)	(43.926)	(44.988)	(45.734)	(46.434)	(47.148)	(46.730)	(46.658)	(46.889)	(47.350)	(48.038)	(48.985)
Risultato operativo (2.23 + 2.28)	(2.29)	37.660	40.156	37.937	37.567	43.238	48.361	49.287	54.861	57.659	61.767	61.061	63.707	68.221	71.437	74.591	77.847	82.353	86.635	90.741	94.745	98.656	101.890
Oneri e proventi finanziari																							
Oneri finanziari su prestiti consolidati con garanzia dello Stato	(2.30)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Interessi finanziamenti in essere	(2.31)	(2.434)	(2.348)	(1.894)	(1.500)	(340)	(248)	(118)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BNL [da PEF CDP]		(2.434)	(2.348)	(1.894)	(1.500)	(340)	(248)	(118)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oneri rimodulazione F.C.G.	(2.32)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Interessi e commissioni nuovi finanziamenti	(2.33)	(151)	(4.875)	(5.468)	(5.519)	(6.078)	(6.463)	(19.123)	(18.398)	(17.798)	(17.174)	(16.100)	(14.866)	(13.307)	(11.557)	(9.607)	(7.531)	(5.198)	(3.000)	(2.177)	(1.359)	(308)	(0)
Commissioni Strutturazione Linea CDP		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Commissioni Strutturazione Linea BEI		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Commissioni StrutturazioneSACE		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Commissioni Strutturazione Linea Altri Investimenti		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Commissioni mancato utilizzo Linea CDP		(57)	(477)	(328)	(208)	(131)	(58)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Commissioni mancato utilizzo Linea BEI		(15)	(124)	(85)	(54)	(34)	(15)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Commissioni mancato utilizzo SACE		(42)	(353)	(243)	(154)	(97)	(43)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Commissioni mancato utilizzo Linea Altri Investimenti		(38)	(77)	(180)	(165)	(124)	(83)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Premio Running Garanzia SACE		-	-	-	-	-	(2.534)	(2.417)	(2.312)	(2.209)	(2.054)	(1.886)	(1.679)	(1.456)	(1.207)	(945)	(652)	(376)	(277)	(176)	(40)	-	-
Interessi Linea CDP		-	(863)	-	-	-	(6.410)	(6.132)	(5.929)	(5.360)	(4.949)	(4.429)	(3.846)	(3.197)	(2.506)	(1.729)	(2.506)	(1.729)	(998)	(724)	(452)	(103)	-
Interessi Linea BEI		-	(276)	-	-	-	(3.327)	(3.191)	(3.116)	(3.032)	(2.862)	(2.654)	(2.386)	(2.074)	(1.729)	(1.356)	(936)	(541)	(388)	(238)	(54)	-	-
Interessi Linea Altri Investimenti		-	(2.704)	(4.631)	(4.938)	(5.692)	(6.265)	(6.851)	(6.658)	(6.440)	(6.213)	(5.824)	(5.377)	(4.813)	(4.180)	(3.475)	(2.724)	(1.880)	(1.085)	(788)	(492)	(112)	(0)
Proventi (oneri) finanziari netti a breve termine	(2.34)	(1.906)	(722)	(299)	(257)	(498)	(946)	(877)	(121)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Proventi (oneri) netti da immobilizzazioni finanziarie	(2.35)																						
Altri proventi (oneri) finanziari netti	(2.36)	4.062	3.100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(Costi capitalizzati Oneri finanziari)	(2.37)																						
Totale	(2.38)	(430)	(4.845)	(7.661)	(7.276)	(6.915)	(7.657)	(20.118)	(18.519)	(17.798)	(17.174)	(16.100)	(14.866)	(13.307)	(11.557)	(9.607)	(7.531)	(5.198)	(3.000)	(2.177)	(1.3		

SITAF S.p.A.

Conto Economico		2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Importi in migliaia di Euro																	
Ricavi																	
Ricavi da pedaggi - Autostrada A32	(2.1.1)	83.033	84.703	86.407	88.146	89.921	91.732	93.485	95.273	97.094	98.951	100.844	102.772	104.738	106.742	108.785	110.867
Ricavi da pedaggi - Traforo T4	(2.1.2)	145.251	149.099	153.049	157.105	161.269	165.543	169.639	173.838	178.140	182.549	187.067	191.697	196.442	201.305	206.288	211.395
Proventi netti da subconcessioni e attivita' collaterali	(2.2)	1.439	1.460	1.482	1.504	1.527	1.550	1.573	1.597	1.621	1.645	1.669	1.695	1.720	1.746	1.772	1.799
Altri proventi	(2.3)	16.306	16.551	16.799	17.051	17.307	17.567	17.830	18.098	18.369	18.645	18.924	19.208	19.496	19.789	20.085	20.387
Ricavi da convenzione LTF	(2.4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totale	(2.5)	246.028	251.813	257.738	263.807	270.023	276.391	282.528	288.804	295.223	301.789	308.504	315.372	322.397	329.581	336.930	344.446
Costi operativi																	
Costi di produzione:																	
Costi personale addetto alla riscossione	(2.6.1)																
Costi personale addetto alla sicurezza	(2.6.2)																
Costi personale addetto alla manutenzione	(2.6.3)																
Costi personale	(2.6.4)	(28.293)	(28.718)	(29.148)	(29.586)	(30.029)	(30.480)	(30.937)	(31.401)	(31.872)	(32.351)	(32.835)	(33.328)	(33.828)	(34.336)	(34.850)	(35.373)
Costi manutenzione e rinnovi	(2.7)	(33.019)	(33.514)	(34.017)	(34.527)	(35.045)	(35.571)	(36.104)	(36.646)	(37.196)	(37.754)	(38.320)	(38.895)	(39.478)	(40.070)	(40.671)	(41.281)
Costi lavori c/terzi	(2.8)																
Prestazioni di servizi	(2.9)	(24.103)	(24.465)	(24.832)	(25.204)	(25.582)	(25.966)	(26.356)	(26.751)	(27.152)	(27.560)	(27.973)	(28.393)	(28.818)	(29.251)	(29.689)	(30.135)
Canoni di concessione [2,4% ricavi da pedaggi A32 + 5% subconce	(2.10)	(2.065)	(2.106)	(2.148)	(2.191)	(2.234)	(2.279)	(2.322)	(2.366)	(2.411)	(2.457)	(2.504)	(2.551)	(2.600)	(2.649)	(2.699)	(2.751)
Acquisti di materie e beni di consumo	(2.11.1)	(913)	(926)	(940)	(954)	(969)	(983)	(998)	(1.013)	(1.028)	(1.043)	(1.059)	(1.075)	(1.091)	(1.107)	(1.124)	(1.141)
Variazione delle rimanenze	(2.11.2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altri costi di produzione [Costi Convenzione LTF]	(2.11.3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Costi commerciali																	
Costi personale	(2.12)																
Prestazioni di servizi	(2.13)																
Altri costi commerciali	(2.14)																
Costi amministrativi e generali																	
Costi personale	(2.15)																
Prestazioni di servizi	(2.16)																
Altri costi amministrativi e generali	(2.17)	(1.497)	(1.520)	(1.542)	(1.566)	(1.589)	(1.613)	(1.637)	(1.662)	(1.687)	(1.712)	(1.738)	(1.764)	(1.790)	(1.817)	(1.844)	(1.872)
(Costi capitalizzati.Spese del personale)	(2.18.1)																
(Costi capitalizzati.Costi materiali)	(2.18.2)																
(Costi capitalizzati.Costi	(2.18.3)																
Fondo rinnovi:																	
Utilizzo	(2.19)	33.019	33.514	34.017	34.527	35.045	35.571	36.104	36.646	37.196	37.754	38.320	38.895	39.478	40.070	40.671	41.281
(Accantonamento)	(2.20)	(33.988)	(34.498)	(35.015)	(35.540)	(36.073)	(36.614)	(37.164)	(37.721)	(38.287)	(38.861)	(39.444)	(40.036)	(40.636)	(41.246)	(41.865)	(42.493)
Accantonamento tariffa Traforo T4	(2.21.1)																
Altri accantonamenti netti e svalutazioni	(2.21.2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totale	(2.22)	(90.859)	(92.232)	(93.626)	(95.041)	(96.477)	(97.936)	(99.414)	(100.914)	(102.437)	(103.984)	(105.553)	(107.146)	(108.764)	(110.406)	(112.072)	(113.764)
Margine operativo lordo (2.5 + 2.22)	(2.23)	155.170	159.581	164.112	168.766	173.546	178.455	183.114	187.890	192.786	197.805	202.951	208.226	213.633	219.176	224.858	230.682
Ammortamenti																	
Ammortamento finanziario A32	(2.24)	(35.921)	(36.585)	(37.260)	(37.929)	(38.624)	(39.312)	(40.025)	(40.732)	(41.466)	(42.194)	(42.932)	(43.613)	(44.258)	(45.050)	(45.657)	(46.187)
Ammortamento finanziario T4	(2.25)	(11.880)	(12.557)	(13.470)	(14.222)	(14.922)	(15.330)	(15.722)	(16.127)	(16.543)	(16.972)	(17.480)	(18.149)	(18.635)	(19.204)	(20.062)	(21.059)
Ammortamento tecnico beni non reversibili	(2.26)	(764)	(764)	(764)	(764)	(764)	(764)	(764)	(764)	(764)	(764)	(764)	(764)	(764)	(764)	(764)	(764)
Ammortamento immobilizzazioni immateriali	(2.27)	(1.426)	(1.426)	(1.426)	(1.426)	(1.426)	(1.426)	(1.426)	(1.426)	(1.426)	(1.426)	(1.426)	(1.426)	(1.426)	(1.426)	(1.426)	(1.426)
Totale	(2.28)	(49.991)	(51.333)	(52.921)	(54.341)	(55.736)	(56.832)	(57.938)	(59.049)	(60.200)	(61.357)	(62.603)	(63.952)	(65.083)	(66.444)	(67.910)	(69.436)
Risultato operativo (2.23 + 2.28)	(2.29)	105.179	108.247	111.191	114.425	117.809	121.623	125.176	128.841	132.586	136.449	140.348	144.273	148.550	152.731	156.948	161.246
Oneri e proventi finanziari																	
Oneri finanziari su prestiti consolidati con garanzia dello Stato	(2.30)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Interessi finanziamenti in essere	(2.31)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BNL [da PEF CDP]		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oneri rimodulazione F.C.G.	(2.32)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Interessi e commissioni nuovi finanziamenti	(2.33)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Commissioni Strutturazione Linea CDP		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Commissioni Strutturazione Linea BEI		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Commissioni StrutturazioneSACE		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Commissioni Strutturazione Linea Altri Investimenti		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Commissioni mancato utilizzo Linea CDP		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Commissioni mancato utilizzo Linea BEI		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Commissioni mancato utilizzo SACE		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Commissioni mancato utilizzo Linea Altri Investimenti		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Premio Running Garanzia SACE		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Interessi Linea CDP		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Interessi Linea BEI		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Interessi Linea Altri Investimenti		(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Proventi (oneri) finanziari netti a breve termine	(2.34)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Proventi (oneri) netti da immobilizzazioni finanziarie	(2.35)																
Altri proventi (oneri) finanziari netti	(2.36)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(Costi capitalizzati Oneri finanziari)	(2.37)																
Totale	(2.38)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Proventi (oneri) straordinari																	
Proventi (oneri) straordinari	(2.39)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Risultato prima delle imposte (2.29+2.38+2.39)	(2.40)	105.179	108.247	111.191	114.425	117.809	121.623	125.176	128.841	132.586	136.449	140.348	144.273	148.550	152.731	156.948	161.246
Imposte sul reddito di esercizio																	
Imposte sul reddito di esercizio	(2.41)	(32.739)	(33.697)	(34.615)	(35.625)	(36.681)	(37.871)	(38.980)	(40.125)	(41.294)	(42.499)	(43.717)	(44.942)	(46.277)	(47.582)	(48.899)	(50.241)
Utile (Perdita) di esercizio (2.40+2.41)	(2.42)	72.440	74.551	76.576	78.800	81.128	83.751	86.195	88.717	91.293	93.949	96.632	99.331	102.273	105.149	108.049	111.000

.....

3. Conto degli investimenti		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Importi in migliaia di Euro																
Autostrada A32 - Immobilizzazioni in beni reversibili																
Opere in esercizio		2.661.230	2.661.230	2.661.230	2.661.230	2.661.230	2.661.230	2.661.230	2.661.230	2.661.230	2.661.230	2.661.230	2.661.230	2.661.230	2.661.230	2.661.230
Opere in corso																
"Nuove opere"		-	21.861	43.851	73.346	116.066	150.124	169.837	172.102	174.660	174.660	174.660	174.660	174.660	174.660	174.660
Oneri finanziari capitalizzati su prestiti consolidati																
Oneri finanziari capitalizzati su nuovi prestiti																
Oneri diversi capitalizzati																
Ammortamento Finanziario		-	(21.418)	(23.132)	(24.995)	(26.130)	(27.250)	(27.825)	(34.037)	(29.823)	(30.694)	(31.556)	(32.421)	(33.222)	(34.025)	(34.504)
Fondo ammortamento tecnico																
Fondo ammortamento finanziario		(175.637)	(197.055)	(220.187)	(245.182)	(271.312)	(298.562)	(326.387)	(360.424)	(390.247)	(420.941)	(452.498)	(484.918)	(518.140)	(552.165)	(586.669)
Totale (a)		2.485.593	2.486.036	2.484.894	2.489.394	2.505.984	2.512.792	2.504.680	2.472.908	2.445.643	2.414.949	2.383.392	2.350.972	2.317.750	2.283.725	2.249.220
Traforo T4 - Immobilizzazioni in beni reversibili																
Opere in esercizio		257.789	257.789	257.789	257.789	257.789	257.789	257.789	257.789	257.789	257.789	257.789	257.789	257.789	257.789	257.789
Opere in corso																
"Nuove opere"		-	44.212	131.021	162.312	216.302	274.179	326.334	356.356	359.356	364.006	365.814	365.964	366.114	366.264	366.414
Oneri finanziari capitalizzati su prestiti consolidati																
Oneri finanziari capitalizzati su nuovi prestiti																
Oneri diversi capitalizzati																
Ammortmaneto Finanziario		-	(6.039)	(6.529)	(6.726)	(7.074)	(7.302)	(7.415)	(6.573)	(7.297)	(7.631)	(7.969)	(8.262)	(8.513)	(8.772)	(9.039)
Fondo ammortamento tecnico																
Fondo accantonamento tariffa T4		(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)
Fondo ammortamento finanziario		(91.232)	(97.271)	(103.800)	(110.526)	(117.600)	(124.902)	(132.317)	(138.890)	(146.188)	(153.819)	(161.788)	(170.050)	(178.563)	(187.335)	(196.375)
Totale (b)		98.142	136.315	216.595	241.160	288.076	338.651	383.391	406.839	402.542	399.561	393.400	385.288	376.925	368.302	359.413
Totale Immobilizzazioni in beni reversibili																
Opere in esercizio	(3.1)	2.919.019	2.919.019	2.919.019	2.919.019	2.919.019	2.919.019	2.919.019	2.919.019	2.919.019	2.919.019	2.919.019	2.919.019	2.919.019	2.919.019	2.919.019
Opere in corso	(3.2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nuove opere	(3.3)	-	66.073	174.871	235.658	332.368	424.303	496.172	528.458	534.015	538.665	540.474	540.624	540.774	540.924	541.074
Oneri finanziari capitalizzati su prestiti consolidati	(3.4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oneri finanziari capitalizzati su nuovi prestiti	(3.5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oneri diversi capitalizzati	(3.6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fondo ammortamento tecnico	(3.7.1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fondo accantonamento tariffa T4	(3.7.2)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)
Fondo ammortamento finanziario	(3.7.3)	(266.869)	(294.326)	(323.987)	(355.708)	(388.912)	(423.464)	(458.704)	(499.314)	(536.435)	(574.760)	(614.285)	(654.968)	(696.703)	(739.501)	(783.044)
Totale Immobilizzazioni reversibili nette (a+b)	(3.8)	2.583.735	2.622.351	2.701.488	2.730.554	2.794.060	2.851.443	2.888.072	2.879.748	2.848.185	2.814.509	2.776.792	2.736.260	2.694.674	2.652.027	2.608.634
Immobilizzazioni in beni non reversibili																
Immobilizzazioni tecniche non reversibili	(3.9)	4.862	5.026	5.192	5.192	5.192	27.834	27.834	27.834	27.834	27.834	27.834	27.834	27.834	27.834	27.834
Fondo ammortamento tecnico beni non reversibili	(3.1)	(1.899)	(1.957)	(2.013)	(2.101)	(2.190)	(2.616)	(3.380)	(4.144)	(4.908)	(5.673)	(6.437)	(7.201)	(7.965)	(8.729)	(9.494)
Totale Immobilizzazioni non reversibili nette	(3.11)	2.963	3.069	3.179	3.091	3.003	25.218	24.454	23.690	22.926	22.161	21.397	20.633	19.869	19.105	18.340
Immobilizzazioni immateriali nette	(3.12)	47.167	51.872	50.810	49.923	48.497	47.071	45.644	44.218	42.791	41.365	39.939	38.512	37.086	35.660	34.233
Immobilizzazioni finanziarie	(3.13)	22.990	26.595	26.750	26.750	26.750	26.750	26.750	26.750	26.750	26.750	26.750	26.750	26.750	26.750	26.750
Capitale circolante netto operativo	(3.14)	-	16.613	34.332	70.062	52.323	41.073	46.682	57.945	57.750	60.787	62.205	65.082	65.608	66.283	67.932
Altri impieghi netti correnti	(3.15)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totale impieghi	(3.16)	2.656.855	2.720.500	2.816.559	2.880.380	2.924.632	2.991.555	3.031.602	3.032.350	2.998.402	2.965.573	2.927.083	2.887.237	2.843.987	2.799.824	2.755.889

3. Conto degli investimenti		2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
Importi in migliaia di Euro																
Autostrada A32 - Immobilizzazioni in beni reversibili																
Opere in esercizio		2.661.230	2.661.230	2.661.230	2.661.230	2.661.230	2.661.230	2.661.230	2.661.230	2.661.230	2.661.230	2.661.230	2.661.230	2.661.230	2.661.230	2.661.230
Opere in corso																
"Nuove opere"		174.660	174.660	174.660	174.660	174.660	174.660	174.660	174.660	174.660	174.660	174.660	174.660	174.660	174.660	174.660
Oneri finanziari capitalizzati su prestiti consolidati																
Oneri finanziari capitalizzati su nuovi prestiti																
Oneri diversi capitalizzati																
Ammortamento Finanziario		(34.940)	(35.381)	(34.682)	(34.307)	(34.196)	(34.349)	(34.711)	(35.319)	(35.921)	(36.585)	(37.260)	(37.929)	(38.624)	(39.312)	(40.025)
Fondo ammortamento tecnico																
Fondo ammortamento finanziario		(621.609)	(656.990)	(691.673)	(725.980)	(760.176)	(794.525)	(829.236)	(864.555)	(900.476)	(937.061)	(974.322)	(1.012.250)	(1.050.874)	(1.090.186)	(1.130.211)
Totale (a)		2.214.280	2.178.899	2.144.217	2.109.910	2.075.714	2.041.364	2.006.654	1.971.334	1.935.414	1.898.828	1.861.568	1.823.640	1.785.016	1.745.704	1.705.678
Traforo T4 - Immobilizzazioni in beni reversibili																
Opere in esercizio		257.789	257.789	257.789	257.789	257.789	257.789	257.789	257.789	257.789	257.789	257.789	257.789	257.789	257.789	257.789
Opere in corso																
"Nuove opere"		366.564	366.714	366.864	368.514	368.664	368.814	369.714	370.614	375.639	386.497	392.481	398.464	398.614	398.764	398.914
Oneri finanziari capitalizzati su prestiti consolidati																
Oneri finanziari capitalizzati su nuovi prestiti																
Oneri diversi capitalizzati																
Ammortmaneto Finanziario		(9.304)	(9.577)	(9.857)	(10.160)	(10.502)	(10.810)	(11.137)	(11.475)	(11.880)	(12.557)	(13.470)	(14.222)	(14.922)	(15.330)	(15.722)
Fondo ammortamento tecnico																
Fondo accantonamento tariffa T4		(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)
Fondo ammortamento finanziario		(205.679)	(215.255)	(225.112)	(235.273)	(245.775)	(256.585)	(267.722)	(279.197)	(291.077)	(303.634)	(317.104)	(331.326)	(346.248)	(361.577)	(377.300)
Totale (b)		350.259	340.833	331.125	322.615	312.263	301.603	291.366	280.791	273.936	272.237	264.751	256.512	241.740	226.561	210.988
Totale Immobilizzazioni in beni reversibili																
Opere in esercizio	(3.1)	2.919.019	2.919.019	2.919.019	2.919.019	2.919.019	2.919.019	2.919.019	2.919.019	2.919.019	2.919.019	2.919.019	2.919.019	2.919.019	2.919.019	2.919.019
Opere in corso	(3.2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nuove opere	(3.3)	541.224	541.374	541.524	543.174	543.324	543.474	544.374	545.274	550.299	561.157	567.140	573.124	573.274	573.424	573.574
Oneri finanziari capitalizzati su prestiti consolidati	(3.4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oneri finanziari capitalizzati su nuovi prestiti	(3.5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oneri diversi capitalizzati	(3.6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fondo ammortamento tecnico	(3.7.1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fondo accantonamento tariffa T4	(3.7.2)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)
Fondo ammortamento finanziario	(3.7.3)	(827.288)	(872.245)	(916.785)	(961.253)	(1.005.951)	(1.051.111)	(1.096.958)	(1.143.752)	(1.191.553)	(1.240.695)	(1.291.426)	(1.343.576)	(1.397.122)	(1.451.763)	(1.507.511)
Totale Immobilizzazioni reversibili nette (a+b)	(3.8)	2.564.540	2.519.732	2.475.343	2.432.525	2.387.977	2.342.967	2.298.019	2.252.125	2.209.350	2.171.066	2.126.319	2.080.152	2.026.756	1.972.265	1.916.667
Immobilizzazioni in beni non reversibili																
Immobilizzazioni tecniche non reversibili	(3.9)	27.834	27.834	27.834	27.834	27.834	27.834	27.834	27.834	27.834	27.834	27.834	27.834	27.834	27.834	27.834
Fondo ammortamento tecnico beni non reversibili	(3.1)	(10.258)	(11.022)	(11.786)	(12.550)	(13.314)	(14.079)	(14.843)	(15.607)	(16.371)	(17.135)	(17.900)	(18.664)	(19.428)	(20.192)	(20.956)
Totale Immobilizzazioni non reversibili nette	(3.11)	17.576	16.812	16.048	15.284	14.520	13.755	12.991	12.227	11.463	10.699	9.934	9.170	8.406	7.642	6.878
Immobilizzazioni immateriali nette	(3.12)	32.807	31.380	29.954	28.528	27.101	25.675	24.249	22.822	21.396	19.969	18.543	17.117	15.690	14.264	12.837
Immobilizzazioni finanziarie	(3.13)	26.750	26.750	26.750	26.750	26.750	26.750	26.750	26.750	26.750	26.750	26.750	26.750	26.750	26.750	26.750
Capitale circolante netto operativo	(3.14)	69.160	70.291	71.256	72.429	74.559	75.916	77.314	79.080	79.709	79.909	82.488	83.878	86.507	87.788	89.501
Altri impieghi netti correnti	(3.15)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totale impieghi	(3.16)	2.710.833	2.664.966	2.619.351	2.575.515	2.530.906	2.485.063	2.439.323	2.393.004	2.348.668	2.308.393	2.264.034	2.217.067	2.164.110	2.108.709	2.052.633

3. Conto degli investimenti		2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Importi in migliaia di Euro										
Autostrada A32 - Immobilizzazioni in beni reversibili										
Opere in esercizio		2.661.230	2.661.230	2.661.230	2.661.230	2.661.230	2.661.230	2.661.230	2.661.230	2.661.230
Opere in corso										
"Nuove opere"		174.660	174.660	174.660	174.660	174.660	174.660	174.660	174.660	174.660
Oneri finanziari capitalizzati su prestiti consolidati										
Oneri finanziari capitalizzati su nuovi prestiti										
Oneri diversi capitalizzati										
Ammortamento Finanziario		(40.732)	(41.466)	(42.194)	(42.932)	(43.613)	(44.258)	(45.050)	(45.657)	(46.187)
Fondo ammortamento tecnico										
Fondo ammortamento finanziario		(1.170.943)	(1.212.409)	(1.254.603)	(1.297.535)	(1.341.148)	(1.385.406)	(1.430.456)	(1.476.113)	(1.522.300)
Totale (a)		1.664.947	1.623.481	1.581.287	1.538.355	1.494.742	1.450.484	1.405.434	1.359.777	1.313.590
Traforo T4 - Immobilizzazioni in beni reversibili										
Opere in esercizio		257.789	257.789	257.789	257.789	257.789	257.789	257.789	257.789	257.789
Opere in corso										
"Nuove opere"		399.064	399.214	399.364	401.014	401.164	401.314	402.064	402.814	402.814
Oneri finanziari capitalizzati su prestiti consolidati										
Oneri finanziari capitalizzati su nuovi prestiti										
Oneri diversi capitalizzati										
Ammortmaneto Finanziario		(16.127)	(16.543)	(16.972)	(17.480)	(18.149)	(18.635)	(19.204)	(20.062)	(21.059)
Fondo ammortamento tecnico										
Fondo accantonamento tariffa T4		(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)
Fondo ammortamento finanziario		(393.426)	(409.969)	(426.941)	(444.422)	(462.571)	(481.205)	(500.409)	(520.471)	(541.530)
Totale (b)		195.012	178.619	161.797	145.966	127.967	109.483	91.029	71.717	50.658
Totale Immobilizzazioni in beni reversibili										
Opere in esercizio	(3.1)	2.919.019	2.919.019	2.919.019	2.919.019	2.919.019	2.919.019	2.919.019	2.919.019	2.919.019
Opere in corso	(3.2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nuove opere	(3.3)	573.724	573.874	574.024	575.674	575.824	575.974	576.724	577.474	577.474
Oneri finanziari capitalizzati su prestiti consolidati	(3.4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oneri finanziari capitalizzati su nuovi prestiti	(3.5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oneri diversi capitalizzati	(3.6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fondo ammortamento tecnico	(3.7.1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fondo accantonamento tariffa T4	(3.7.2)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)	(68.415)
Fondo ammortamento finanziario	(3.7.3)	(1.564.369)	(1.622.378)	(1.681.544)	(1.741.957)	(1.803.718)	(1.866.611)	(1.930.865)	(1.996.584)	(2.063.829)
Totale Immobilizzazioni reversibili nette (a+b)	(3.8)	1.859.958	1.802.099	1.743.083	1.684.321	1.622.709	1.559.967	1.496.463	1.431.494	1.364.248
Immobilizzazioni in beni non reversibili										
Immobilizzazioni tecniche non reversibili	(3.9)	27.834	27.834	27.834	27.834	27.834	27.834	27.834	27.834	27.834
Fondo ammortamento tecnico beni non reversibili	(3.1)	(21.721)	(22.485)	(23.249)	(24.013)	(24.777)	(25.541)	(26.306)	(27.070)	(27.834)
Totale Immobilizzazioni non reversibili nette	(3.11)	6.113	5.349	4.585	3.821	3.057	2.293	1.528	764	-
Immobilizzazioni immateriali nette										
Immobilizzazioni finanziarie	(3.12)	11.411	9.985	8.558	7.132	5.706	4.279	2.853	1.426	-
Capitale circolante netto operativo	(3.13)	26.750	26.750	26.750	26.750	26.750	26.750	26.750	26.750	26.750
Altri impieghi netti correnti	(3.14)	90.993	92.530	93.939	95.409	97.366	98.959	100.445	102.377	104.318
Altri impieghi	(3.15)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totale impieghi	(3.16)	1.995.226	1.936.713	1.876.915	1.817.433	1.755.587	1.692.247	1.628.039	1.562.811	1.495.316

[illegible]

4. Conto dei finanziamenti		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Importi in migliaia di Euro														
Patrimonio Netto														
Capitale sociale	(4.1)	107.016	107.016	107.016	107.016	107.016	107.016	107.016	107.016	107.016	107.016	107.016	107.016	107.016
Riserve e utili (perdite) a nuovo	(4.2)	422.763	449.011	479.013	507.884	544.020	586.845	635.545	682.572	730.204	774.356	762.676	734.200	695.872
Utile (perdita) di esercizio	(4.3)	40.856	44.439	48.183	52.973	57.512	60.932	64.278	67.729	70.178	72.440	74.551	76.576	78.800
Totale	(4.4)	570.635	600.466	634.212	667.874	708.547	754.793	806.839	857.317	907.398	953.811	944.242	917.792	881.689
Contributi in conto impianti A32	(4.5)	1.313.590	1.313.590	1.313.590	1.313.590	1.313.590	1.313.590	1.313.590	1.313.590	1.313.590	1.313.590	1.313.590	1.313.590	1.313.590
Contributi in conto impianti T4	(4.5)	50.658	50.658	50.658	50.658	50.658	50.658	50.658	50.658	50.658	50.658	50.658	50.658	50.658
Fondi per rischi ed oneri														
Fondo rinnovo beni reversibili	(4.6)	57.330	58.190	59.062	59.948	60.848	61.760	62.687	63.627	64.581	65.550	66.533	67.531	68.544
Fondo trattamento fine rapporto	(4.7)	2.963	2.963	2.963	2.963	2.963	2.963	2.963	2.963	2.963	2.963	2.963	2.963	2.963
Altri fondi	(4.8)	14.527	14.527	14.527	14.527	14.527	14.527	14.527	14.527	14.527	14.527	14.527	14.527	14.527
Totale	(4.9)	74.819	75.679	76.552	77.438	78.337	79.249	80.176	81.116	82.071	83.039	84.023	85.021	86.034
Debiti finanziari netti														
Prestiti consolidati con garanzia dello Stato	(4.10)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Finanziamenti in essere	(4.11)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fondo Centrale Garanzia	(4.12)	621.394	580.596	538.062	494.516	416.166	333.975	250.154	162.685	70.976	-	-	-	-
Prestito obbligazionario convertibile	(4.13)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nuovi finanziamenti, di cui:	(4.14)	165.804	131.939	95.922	52.507	39.273	27.246	10.493	0	0	0	0	0	0
Linea CDP [da PEF CDP]		53.406	42.497	30.894	16.908	12.645	8.771	3.374	-	-	-	-	-	-
Linea BEI [da PEF CDP]		53.406	42.497	30.894	16.908	12.645	8.771	3.374	-	-	-	-	-	-
Linea A32-T4 [da PEF CDP]		58.992	46.945	34.133	18.690	13.983	9.704	3.745	0	0	0	0	0	0
Saldo della posizione finanziaria a b/t	(4.15)	(41.010)	(42.095)	(44.029)	(37.231)	(31.057)	(28.605)	(26.846)	(26.044)	(31.688)	(52.431)	(84.120)	(103.026)	(114.903)
Totale debiti finanziari netti	(4.16)	746.188	670.440	589.955	509.792	424.383	332.616	233.801	136.641	39.288	(52.431)	(84.120)	(103.026)	(114.903)
Totale fonti	(4.17)	2.755.890	2.710.833	2.664.966	2.619.351	2.575.515	2.530.906	2.485.064	2.439.323	2.393.004	2.348.668	2.308.393	2.264.034	2.217.067

4. Conto dei finanziamenti		2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Importi in migliaia di Euro													
Patrimonio Netto													
Capitale sociale	(4.1)	107.016	107.016	107.016	107.016	107.016	107.016	107.016	107.016	107.016	107.016	107.016	107.016
Riserve e utili (perdite) a nuovo	(4.2)	649.664	598.190	543.975	487.588	429.565	370.061	309.992	248.456	185.318	121.090	55.753	(11.297)
Utile (perdita) di esercizio	(4.3)	81.128	83.751	86.195	88.717	91.293	93.949	96.632	99.331	102.273	105.149	108.049	111.006
Totale	(4.4)	837.809	788.958	737.187	683.321	627.874	571.026	513.640	454.803	394.607	333.254	270.818	206.725
Contributi in conto impianti A32		1.313.590	1.313.590	1.313.590	1.313.590	1.313.590	1.313.590	1.313.590	1.313.590	1.313.590	1.313.590	1.313.590	1.313.590
Contributi in conto impianti T4	(4.5)	50.658	50.658	50.658	50.658	50.658	50.658	50.658	50.658	50.658	50.658	50.658	50.658
Fondi per rischi ed oneri													
Fondo rinnovo beni reversibili	(4.6)	69.573	70.616	71.675	72.751	73.842	74.949	76.074	77.215	78.373	79.549	80.742	81.953
Fondo trattamento fine rapporto	(4.7)	2.963	2.963	2.963	2.963	2.963	2.963	2.963	2.963	2.963	2.963	2.963	2.963
Altri fondi	(4.8)	14.527	14.527	14.527	14.527	14.527	14.527	14.527	14.527	14.527	14.527	14.527	14.527
Totale	(4.9)	87.062	88.105	89.165	90.240	91.331	92.439	93.563	94.704	95.862	97.038	98.231	99.442
Debiti finanziari netti													
Prestiti consolidati con garanzia dello Stato	(4.10)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Finanziamenti in essere	(4.11)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fondo Centrale Garanzia	(4.12)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Prestito obbligazionario convertibile	(4.13)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nuovi finanziamenti, di cui:	(4.14)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Linea CDP [da PEF CDP]		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Linea BEI [da PEF CDP]		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Linea A32-T4 [da PEF CDP]		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Saldo della posizione finanziaria a b/t	(4.15)	(125.009)	(132.602)	(137.966)	(142.582)	(146.740)	(150.797)	(154.018)	(158.168)	(162.470)	(166.501)	(170.486)	(175.099)
Totale debiti finanziari netti	(4.16)	(125.009)	(132.602)	(137.966)	(142.582)	(146.740)	(150.797)	(154.018)	(158.168)	(162.470)	(166.501)	(170.486)	(175.099)
Totale fonti	(4.17)	2.164.110	2.108.709	2.052.633	1.995.227	1.936.713	1.876.916	1.817.433	1.755.587	1.692.247	1.628.039	1.562.811	1.495.317

5. Conto dei fabbisogni		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Importi in migliaia di Euro																
Fabbisogno Netto																
Investimenti in immobilizzazioni materiali ed immateriali	(5.1)	67.804	106.373	54.769	88.481	81.730	60.247	32.286	5.558	4.650	1.808	150	150	150	150	150
Variazione delle immobilizzazioni finanziarie	(5.2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variazione cap.le circ. netto operativo e altri imp. correnti	(5.3)	(35.420)	27.459	35.730	(17.739)	11.391	5.609	11.263	(195)	3.037	1.418	2.877	526	674	1.649	1.228
Rimborso debiti in scadenza	(5.4)	9.283	33.652	21.272	21.272	21.272	21.272	40.637	39.365	44.588	54.461	58.984	65.151	68.780	70.725	74.664
Saldi altri fabbisogni	(5.5)	8.201	4.860	6.557	8.228	10.206	11.621	-	8.965	11.156	12.067	11.901	12.723	12.795	14.048	14.608
Totale fabbisogni	(5.6)	49.869	172.345	118.328	100.243	124.599	98.749	84.187	53.693	63.431	69.754	73.912	78.550	82.399	86.573	90.649
Contributi in conto impianti	(5.7)	(3.366)	(11.368)	(8.863)	(2.919)	(3.157)	(2.832)	(6.666)	-	-	-	-	-	-	-	-
Autofinanziamento	(5.8)	(56.708)	(54.019)	(55.540)	(58.694)	(62.002)	(65.438)	(62.863)	(66.268)	(69.958)	(72.580)	(76.289)	(80.101)	(83.198)	(87.437)	(91.733)
Totale fabbisogno netto	(5.9)	(10.205)	106.957	53.926	38.630	59.439	30.479	14.658	(12.575)	(6.528)	(2.826)	(2.377)	(1.551)	(799)	(864)	(1.085)
Copertura																
Apporto degli azionisti in c/capitale	(5.10)	-	-	1.595	7.650	8.800	17.898	6.057	-	-	-	-	-	-	-	-
Finanziamenti a medio lungo termine	(5.11)	-	164.000	52.196	35.329	34.496	46.588	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variazione posizione finanziaria a breve	(5.12)	(10.205)	(57.043)	135	(4.349)	16.144	(34.007)	8.600	(12.575)	(6.528)	(2.826)	(2.377)	(1.551)	(799)	(864)	(1.085)
Totale copertura	(5.13)	(10.205)	106.957	53.926	38.630	59.439	30.479	14.658	(12.575)	(6.528)	(2.826)	(2.377)	(1.551)	(799)	(864)	(1.085)
Controllo quadratura "fabbisogno netto" - "copertura"		-	-	-	-	-	-	-	-	(0)	-	-	-	-	0	0

5. Conto dei fabbisogni		2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Importi in migliaia di Euro									
Fabbisogno Netto									
Investimenti in immobilizzazioni materiali ed immateriali	(5.1)	150	150	1.650	150	150	750	750	-
Variazione delle immobilizzazioni finanziarie	(5.2)	-	-	-	-	-	-	-	-
Variazione cap.le circ. netto operativo e altri imp. correnti	(5.3)	1.536	1.409	1.470	1.957	1.593	1.486	1.932	1.941
Rimborso debiti in scadenza	(5.4)	-	-	-	-	-	-	-	-
Saldi altri fabbisogni	(5.5)	146.740	150.797	154.018	158.168	162.470	166.501	170.486	175.099
Totale fabbisogni	(5.6)	148.426	152.356	157.138	160.275	164.213	168.737	173.168	177.040
Contributi in conto impianti	(5.7)	-	-	-	-	-	-	-	-
Autofinanziamento	(5.8)	(152.584)	(156.413)	(160.359)	(164.425)	(168.514)	(172.769)	(177.152)	(181.653)
Totale fabbisogno netto	(5.9)	(4.158)	(4.057)	(3.221)	(4.150)	(4.302)	(4.031)	(3.985)	(4.613)
Copertura									
Apporto degli azionisti in c/capitale	(5.10)	-	-	-	-	-	-	-	-
Finanziamenti a medio lungo termine	(5.11)	-	-	-	-	-	-	-	-
Variazione posizione finanziaria a breve	(5.12)	(4.158)	(4.057)	(3.221)	(4.150)	(4.302)	(4.031)	(3.985)	(4.613)
Totale copertura	(5.13)	(4.158)	(4.057)	(3.221)	(4.150)	(4.302)	(4.031)	(3.985)	(4.613)
Controllo quadratura "fabbisogno netto" - "copertura"		-	-	-	-	-	-	-	-

**Determinazione del
tasso di congrua
remunerazione Delibera
CIPE n. 39/2007**

Determinazione Beta Levered

Rilevazione dei Beta Levered di mercato

Società Beta Levered quotato (1)

Atlantia	0,8275
SIAS	0,8560

Calcolo del Beta Unlevered

Formula di delevering

$$\beta_u = \beta_l / [1 + (1 - \text{tax rate}) * D/E]$$

	Mezzi Propri	Indebitamento Finanziario Netto	D/E	Tax Rate	Beta Unlevered
Atlantia	13.468,5	10.769,0	0,8	27,50%	0,5238
Prezzo di chiusura 28 giugno 2013 (€/az)	16,3				
N. di azioni (in mln)	825,8				
SIAS	1.642,6	1.398,9	0,9	27,50%	0,5292
Prezzo di chiusura 28 giugno 2013 (€/az)	7,2				
N. di azioni	227,5				
Media					0,5265

Calcolo del Beta Unlevered

Formula di levering

$$\beta_l = \beta_u * [1 + (1 - \text{tax rate}) * D/E]$$

	(2) Mezzi Propri	(2) Indebitamento Finanziario Netto	D/E	Tax Rate	Beta Levered
SITAF	250.203,0	110.379,9	0,4	27,50%	0,6949

(1) Fonte: Bloomberg (rilevazioni mensili e settimanali periodo 1/1/2013-31/12/2013)

(2) Al 31 dicembre 2013 (ultimo bilancio approvato)

Calcolo del costo medio ponderato del capitale

Remunerazione dell'equity

Rendimento risk free	1,69%	(1)
Premio rischio di mercato	5,50%	(2)
Beta Levered	0,6949	(3)
Remunerazione dell'equity	5,51%	
E/(D+E)	69,39%	(4)
Incidenza remunerazione equity su WACC	3,82%	

Remunerazione del debito

Kd	6,36%	(5)
Tax shield	(1,75%)	
Remunerazione del debito netta	4,61%	
D/(D+E)	30,61%	
Incidenza remunerazione del debito netta su WACC	1,41%	
WACC netto	5,24%	
Incidenza media costi del personale su capitale investito	1,55%	
Costi del personale	19,9	
Capitale investito	1.289,2	
- immobilizzazioni immateriali e materiali nette	3,1	
- immobilizzazioni materiali devolvibili nette	1.286,1	
Aliquota IRES	27,50%	
Aliquota IRAP	3,90%	
Tax rate medio (IRES e IRAP)	31,88%	(6)
WACC lordo	7,69%	

(1) Media dei rendimenti del BTP decennale benchmark riferita agli ultimi 12 mesi antecedenti la data di presentazione del piano

(2) Delibera CIPE

(3) Determinato in conformità alla Delibera CIPE 21 marzo 2013, Allegato 2

(4) Struttura finanziaria 31 dicembre 2013

(5) Rendimento risk free + 200 bps

(6) Calcolato in conformità alla Delibera CIPE 21 marzo 2013, Allegato 3

SITAF S.p.A.

Fondo Centrale di Garanzia, piano di rimborso

Importi in migliaia di Euro

Anno	Piano di rimborso Convenzione 2003	Piano di rimborso Convenzione 2009	Piano di rimborso Convenzione 2009 "rimodulato" art. 5-ter
2013	12.380	22.000	391
2014	12.380	22.000	24.760
2015	12.380	22.000	12.380
2016	12.380	22.000	12.380
2017	12.380	22.000	12.380
2018	12.380	22.000	12.380
2019	12.380	22.000	17.417
2020	12.380	26.000	25.415
2021	12.380	29.000	32.463
2022	12.380	31.000	35.100
2023	12.380	34.000	37.798
2024	12.380	36.000	39.271
2025	12.380	38.000	40.651
2026	12.380	37.000	38.880
2027	12.380	37.000	40.798
2028	12.380	38.000	42.534
2029	12.380	34.000	43.546
2030	12.380	65.269	78.350
2031	12.380	68.175	82.191
2032	12.380	69.532	83.822
2033	12.380	69.108	87.469
2034	12.380	72.757	91.709
2035	14.544	65.234	70.976
2036	16.089	57.062	0
2037	18.342	0	0
2038	20.909	0	0
2039	23.837	0	0
2040	27.174	0	0
2041	30.978	0	0
2042	35.513	0	0
2043	40.259	0	0
2044	45.895	0	0
2045	52.321	0	0
2046	59.646	0	0
2047	67.996	0	0
2048	77.516	0	0
2049	88.368	0	0
2050	98.250	0	0

[illegible][illegible]

A	OPERE IN ESERCIZIO	Rif. lettera conv.	n.progr.	Denominazione opera	Spesa consuntivata all'Anno 0	Spesa programmata dall'Anno 1	Spesa complessiva	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
a	b	c	d	e	f	g	h=g	i	m	n	o	p	q																		
		C6	A.OC.7	Adeguamento e rinforzo Viadotti A32	14.677	14.333	29.010	6	1.230	3.378	3.882	3.629	2.209	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		C6	A.OC.8	Ampliamento by-pass Ramat-Cela - Riqualificazione Pile, appoggi e Impalcati	524	21.745	22.269	1.062	3.156	4.059	5.273	5.637	0	2.558	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		C6	T.OC.3	Sistemazione piazzale lato Italia T4	248	99	347	94	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		C6	T.OC.4	Completamento Svincolo di Bardonecchia T4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		C6	T.OC.4	Opere Civili Traforo	0	450	450	0	450	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		C6	SFTRF	Sistemazione piazzale lato Francia - T4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		C6	SFTRF	Nuovi uffici DT lato Francia SFTRF - T4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		C6	SFTRF	Collegamento degli uffici SFTRF all'acquedotto comunale - T4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		C6		Lavori completati nel 2009 + Varie	767	0	767	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Totale opere in corso				142.909	395.562	538.472	94.578	32.235	61.020	67.880	58.548	32.285	5.558	4.850	1.808	150	150	150	150	150	150	150	1.650	150	150	900	900	5.025	10.858	5.983

C	Nuove opere dal PEF 2009-2013	Rif. lettera conv.		Nuove opere dal PEF 2009-2013	Spesa consuntivata al 2013 per opere PEF 2009-2013	Spesa per completamento opere PEF 2009-2013	Spesa per nuovi Interventi proposti 2014-2018	2014	2015	2016	2017	2018	2019																		
a	b	c		d	e	f	g	h	i	l	m	n	p																		
	NUOVE OPERE																														
		E	e1	Riqualficazione pavimentazione macronugosa	2.678	800	3.478	0	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		E	e2	Mitigazione e inserimento ambientale tratta autostradale in corrispondenza dell'abitato di Bardonecchia	139	0	139	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		E	e3	Individuazione interventi di Ingegneria naturalistica nel tratto compreso tra il km 85+000 e il km 72+386	2.208	7.239	9.446	129	2.500	2.305	2.305	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		E	e4	Rivitalizzazione del sistema di raccolta, canalizzazione e smaltimento delle acque di piattaforma autostradale lunco il tratto Nuovo sistema di telegestione cabine e trasformazione MT/BT e apparecchiature MT	719	3.000	3.719	50	100	900	1.000	950	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		E	e5	Adeguamento impianti Variante SS 589 per gestione centralizzata da PCC	399	12.453	12.852	1.450	5.912	3.084	2.007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		E	e6	Sistemazione Corso Torino e Montoraggi - ex SS589	2.380	229	2.609	182	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		E	e7	Intervento di adeguamento ed integrazione della segnaletica verticale nel tratto di viabilità compreso tra la rotonda sulla S.P. 24 in località Drubiaglio e la rotonda sulla S.S. 589 del L. 10/11 di Avigliana	923	0	923	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		E	e8	Semende Gallerie Monte Cuneo	4	105	109	105	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		E	e9	Interventi volti all'innalzamento delle condizioni di Sicurezza lungo le Gallerie Autostradali	0	1.500	1.500	0	0	750	750	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		E	e10 a e b	Nuovo Impianto SOS e informazione all'Utenza	23.404	24.094	47.498	5.770	8.120	8.196	2.009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		E	e10c	Attenuatori d'urto e dispositivi di Sicurezza sulla A32	5.810	7.073	12.883	2.662	2.205	2.205	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		E	e10d	Impianto Antincendio Gallerie Ramat	103	3.007	3.110	2	517	2.488	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		E	e10e	Implementazione D.A.I. su A32	286	1.814	2.100	20	359	1.435	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		E	e10f	Implementazione R.M.T.	0	1.500	1.500	0	0	0	750	750	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		E	e10g	Allacciamento Acquedotto Barriera Salbertrand	0	2.200	2.200	0	0	1.100	1.100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		E	e11	Interventi di Mitigazione Acustica ex D.Lgs. 154/2006	1	157	158	13	144	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		E	e12	Sistemazione Piazzale T4 - IV Stralido - Impianto illuminazione	0	2.000	2.000	0	100	900	1.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		E	e13	Refi Anticadute Orizzontali Viadotti A32	5	541	546	262	279	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		E	e14	Rinforzo e consolidamento rampe Savoux e Bardonecchia	9	638	647	37	601	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		E	e15	Ripristino Pile e Appoggi Viadotto Ramat	0	1.504	1.504	0	0	752	752	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		E	e16	Adeguamento del fabbricato della sede di Suse alla vigente normativa in materia di prevenzione incendi	0	2.600	2.600	0	0	1.400	1.200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		E	e17		0	1.000	1.000	0	250	750	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Totale nuove opere			Totale nuove opere	39.088	73.454	112.523	10.882	21.934	28.285	12.873	1.700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A/C	Spesa complessiva			Spesa complessiva	183.616	472.093	655.710	106.780	55.746	87.285	80.793	60.248	32.285	5.558	4.650	1.808	150	150	150	150	150	150	150	1.650	150	150	900	900	5.025	10.858	5.983

A/C	Spesa complessiva			Spesa complessiva	183.616	472.083	655.710	106.760	55.746	87.285	80.753	80.248	32.285	5.558	4.850	1.808	150	150	150	150	150	150	150	1.850	150	150	900	900	5.025	10.858	5.983
-----	-------------------	--	--	-------------------	---------	---------	---------	---------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-------	-----	-----	-----	-----	-------	--------	-------

[illegible]

B	OPERE IN CORSO	Rif. lettera conv.	n.progr.	Denominazione opera	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	Totale
	OPERE IN CORSO	C																
	Interventi di adeguamento delle gallerie alla Direttiva Comunitaria 2004/54/CE (ventilazione, illuminazione, cabine di trasformazione, segnaletica luminosa, ecc.)		A.1.1	Altri interventi di adeguamento Direttiva Gallerie 2004/54/CE - DLgs. 264	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27.622
		C1	in corso	Impianti di ventilazione Gallerie A32 (Prov. n. 0081617-P del 03/07/08)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	165
		C1	A.OC.1	Intervento di rivestimento della galleria Serre La Vouie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	712
		C1	A.1.2a	Illuminazione Gallerie La Perosa - Prov. n. 0081580-P del 29/05/2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		C1	A.1.2b	Intervento di rivestimento della Gallerie La Perosa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		C1	in corso	Ampliamento sezione utile serrande +PLC T4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
		C1	T.O.C.1	Gallerie di sicurezza T4 (Costruzione) - PD Approvato CIPE 26/06/2009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	226.465
		C1	T.O.C.2	Rinnovo rivestimento T4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.364
		C1	T.1.1	Impianto di illuminazione Tunnel del Fojas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17.343
		C1	SFTRF	Sostituzione ventilatori T4	5.833	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33.494
		C1		Lavori completati nel 2009 + Varie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Riqualificazione sovrastruttura	C2	A.OC.2	Riqualificazione Sovrastruttura tratto Avigliana - Savoux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	839
	Potenziamento sistemi tecnologici per la sicurezza, la gestione e l'informazione innovazione del sistema di sorveglianza e	C4	A.OC.4	Posa in opera Cavidotto dalla p.k. 65+000 alla p.k. alla p.k. 72+385 Fibra Ottica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		C4	A.1.3	Rinnovo centrali termiche barriere Avigliana, Sabetrand e uffici Suse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
		C4	A.1.4	Illuminazione esterna gallerie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
		C4	A.1.5	Rinnovo pedaggio A32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.123
		C4	A.1.6	Ristrutturazione Centrale idroelettrica "Villa Quegliotti"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.522
		C4	T.1.2	Posizionamento nuovo portale a messaggio variabile in avvicinamento al T4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
		C4	T.1.3	Rinnovo della condotta incendio del T4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.850
		C4	SFTRF	Investimenti delegati GEIE-GEF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9.101
		C4	SFTRF	Tunnel d'energia T4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		C4	SFTRF	Nuovi interventi per elevare gli standard di sicurezza all'interno del Traforo T4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	251
		C4	SFTRF	Collegamento di sicurezza tra condotta AV e AF - T4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		C4	SFTRF	Nuove versioni GTC - T4	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	0	0	0	6.000
		C4	SFTRF	RAU - T4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.000
		C4	SFTRF	Illuminazione imbocco lato Francia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		C4	SFTRF	PMV pedaggio SITAF/SFTRF - T4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	158
		C4	SFTRF	Nuove valvole condotta antincendio T4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		C4	SFTRF	Sorveglianza della testa dei pozzi di ventilazione T4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		C4	SFTRF	Rinnovo ventilazione ausiliarie centrale B e C - T4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		C4	SFTRF	Impianti gallerie di sicurezza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		C4	SFTRF	Opere Civili Traforo versante francese	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.975
		C4	SFTRF	Impianti Tecnologici Traforo versante francese	0	0	0	0	0	0	0	1.500	0	0	750	750	0	10.375
		C4		Lavori completati nel 2009 + Varie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Interventi di mitigazione ambientale e di ingegneria naturalistica	C5	A.OC.5	Opere di completamento di difesa sponale del torrente Centeclie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	409
		C5	A.OC.6	Lavori di arginatura sul fiume Dora Riparia in territorio comunale di Sant'Ambrogio di Torino nel tratto di influenza del risarcito Acquedotto del Concorso Isarco sistema smaltimento acque di piattaforma carreggiata sud dalla p.k. 1+437 alla p.k. 8+904 (Approvazione ANAS n. 110368-P del 16/06/07)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49
	Interventi di adeguamento funzionale e di manutenzione straordinaria per ponti, viadotti, opere minori, gallerie, scurvia, edifici, cabine di sorveglianza, pensiline, ecc.	C6	in corso	Bardonecchia (Approvazione Anas n.8615 del 27/01/04)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		C6	in corso		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.083

A	OPERE IN ESERCIZIO	Rif. lettera conv.	n.progr.	Denominazione opera	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	Totale
a	b	c	d	e														
		C6	A.OC.7	Adeguamento e rinforzo Viadotti A32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14.333
		C6	A.OC.8	Ampliamento by-pass Ramat-Cela - Riqualificazione Pile, appoggi e Impalcati	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21.745
		C6	T.OC.3	Sistemazione piazzale lato Italia T4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99
		C6	T.OC.4	Completamento Svincolo di Bardonecchia T4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		C6	T.OC.4	Opere Civil Triforo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	450
		C6	SFTRF	Sistemazione piazzale lato Francia - T4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		C6	SFTRF	Nuovi uffici DT lato Francia SFTRF - T4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		C6	SFTRF	Collegamento degli uffici SFTRF all'acquedotto comunale - T4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		C6		Lavori completati nel 2009 + Varie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Totale opere in corso				5.983	150	150	150	150	150	150	1.650	150	150	750	750	0	395.562

C	Nuove opere del PEF 2009-2013	Rif. lettera conv.		Nuove opere del PEF 2009-2013														Totale 2014-2019
a	b	c		d														q = p + r
	NUOVE OPERE																	
		E	e1	Riqualificazione pavimentazione macronugosa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	800
		E	e2	Mitigazione e inserimento ambientale tratta autostradale in corrispondenza dell'abitato di Bardonecchia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		E	e3	Individuazione interventi di Ingegneria naturalistica nel tratto compreso tra il km 85+000 e il km 72+365	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.239
		E	e4	Rivitalizzazione del sistema di raccolta, canalizzazione e smaltimento delle acque di piattaforma autostradale lungo il tratto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.000
		E	e5	Nuovo sistema di gestione cabine e trasformazione MT/BT e apparecchiature MT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12.453
		E	e6	Adeguamento Impianti Verletto SS 589 per gestione centralizzata da PCC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	229
		E	e7	Sistemazione Corso Torino e Monitoraggi - ex SS589	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		E	e8	Intervento di adeguamento ed integrazione della segnaletica verticale nel tratto di viabilità compreso tra la rotatoria sulla S.P. 24 in località Druaglio e la rotatoria sulla S.S. 589 del L. ex N. di Avallone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	105
		E	e9	Semende Gallerie Monte Cuneo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.500
		E	e10 a e b	Interventi volti all'innalzamento delle condizioni di Sicurezza lungo le Gallerie Autostradali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24.094
		E	e10c	Nuovo Impianto SOS e Informazione all'Utente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.073
		E	e10d	Attenuatori d'urto e dispositivi di Sicurezza sulla A32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.007
		E	e10e	Impianto Antincendio Gallerie Ramat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.814
		E	e10f	Implementazione D.A.I. su A32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.500
		E	e10g	Implementazione R.M.T.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.200
		E	e11	Allacciamento Acquedotto Barriera Salbertrand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	157
		E	e12	Interventi di Mitigazione Acustica ex D.Lgs. 154/2006	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.000
		E	e13	Sistemazione Piazzale T4 - IV Stralido - impianto illuminazione	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	541
		E	e14	Reti Antiscadute Orizzontali Viedotti A32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	638
		E	e15	Rinforzo e consolidamento rampe Savoux e Bardonecchia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.504
		E	e16	Ripristino Pile e Appoggi Viadotto Ramat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.600
		E	e17	Adeguamento del fabbricato della sede di Susa alla vigente normativa in materia di prevenzione incendi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.000
	Totale nuove opere			Totale nuove opere	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	73.454
A/C	Spesa complessiva			Spesa complessiva	5.983	150	150	150	150	150	150	1.650	150	150	750	750	0	472.093



*Ministero delle Infrastrutture
e dei Trasporti*

**MINISTERO DELLE
INFRASTRUTTURE
E DEI TRASPORTI**



**SOCIETA' ITALIANA
TRAFFICO AUTOSTRADALE DEL
FREJUS**

CONVENZIONE UNICA

AUTOSTRADA A32 TORINO-BARDONECCHIA

ALLEGATO ALLA CONVENZIONE

ALLEGATO: G

AREE DI SERVIZIO

Maggio 2015

ALLEGATO G

AREE DI SERVIZIO SULLA TRATTA TORINO - BARDONECCHIA

Sono di seguito riportate le scadenze delle concessioni di servizi su aree pertinenti alla sede autostradale, cui conseguiranno le procedure per l'aggiudicazione dei servizi medesimi.

CONCESSIONI DI SERVIZI - OIL e NON OIL

<i>AREA DI SERVIZIO</i>	<i>COMPAGNIA PETROLIFERA</i>	<i>SCADENZA CONTRATTO</i>
GRAN BOSCO EST	RETE	31/12/2022
GRAN BOSCO OVEST	RETE	31/12/2023
FREJUS – Unica Nord/Sud	TAMOIL	30/11/2018



*Ministero delle Infrastrutture
e dei Trasporti*

**MINISTERO DELLE
INFRASTRUTTURE
E DEI TRASPORTI**



**SOCIETA' ITALIANA
TRAFFICO AUTOSTRADALE DEL
FREJUS**

CONVENZIONE UNICA

AUTOSTRADA A32 TORINO-BARDONECCHIA

ALLEGATO ALLA CONVENZIONE

ALLEGATO: H

**ELEMENTI INFORMATIVI MINIMI PER LE
STIME DI TRAFFICO AI SENSI DELLA
DIRETTIVA CIPE N. 39 DEL 15/06/2007**

**Maggio 2015
Revisione_Settembre 2017**



Redatto da:

Steer Davies Gleave
Via Marsala, 36
40126 Bologna, Italia

Redatto per:

SITAF S.p.A.
Frazione San Giuliano, 2
10059 Susa (TO)

+39 051 6569381

www.steerdaviesgleave.it

Il presente documento è stato preparato da Steer Davies Gleave per SITAF S.p.A.. Le informazioni contenute in questo documento sono da considerarsi riservate, ogni destinatario riconosce la riservatezza delle informazioni ivi incluse e si impegna a non diffonderle in alcun modo. Chiunque utilizzi una qualsiasi parte del presente documento senza l'espressa autorizzazione scritta da parte di Steer Davies Gleave è da considerarsi responsabile per ogni eventuale perdita o danno che ne derivi. Steer Davies Gleave ha effettuato le proprie analisi utilizzando tutte le informazioni disponibili al momento della redazione del presente documento e rileva come il sopraggiungere di nuovi dati e informazioni potrebbe alterare la validità dei risultati e delle conclusioni qui presentate. Steer Davies Gleave non si ritiene pertanto responsabile per variazioni nelle conclusioni dovute ad eventi e circostanze attualmente non prevedibili.

Indice

1	Premessa	1
2	Analisi dei dati di Traffico Osservati	2
	Traffico sulla rete SITAF	2
3	Contesto Socioeconomico	12
	Premessa.....	12
	Indicatori Macro-Economici dell'area di studio.....	12
4	Aggiornamento delle previsioni di Traffico	16
	Introduzione	16
	Principali ipotesi	17
	Apertura al transito della galleria di sicurezza	18
	Le previsioni di traffico	19

Figure

Figura 2.1: Trend Storico - Veicoli Leggeri	4
Figura 2.2: Trend Storico - Veicoli Pesanti	4
Figura 2.3: Trend Mensile T4 - Veicoli Leggeri.....	5
Figura 2.4: Trend Mensile T4 - Veicoli Pesanti.....	5
Figura 2.5: Composizione del traffico primi mesi 2014	6
Figura 2.6: Stagionalità dei veicoli leggeri attraverso il corridoio	7
Figura 2.7: Stagionalità dei veicoli pesanti attraverso il corridoio	8
Figura 2.8: Trend Mensile alla barriera di Salbertrand – Veicoli Leggeri.....	9
Figura 2.9: Trend Mensile alla barriera di Salbertrand – Veicoli Pesanti	9
Figura 2.10: Composizione del traffico primi mesi 2014 - Barriera di Salbertrand	10
Figura 2.11: Trend Mensile alla barriera di Avigliana – Veicoli Leggeri.....	10
Figura 2.12: Trend Mensile alla barriera di Avigliana – Veicoli Pesanti.....	11
Figura 2.13: Composizione del traffico primi mesi 2014 - Barriera di Avigliana	11
Figura 3.1: Trend storico del PIL (anno di riferimento 2005)	13
Figura 3.2: Variazione PIL Italia 1980 – 2015.....	14
Figura 3.3: Variazione PIL Francia 1980 - 2015.....	14
Figura 3.4: Variazione prezzi del carburante	15

Tabelle

Tabella 2.1: Transiti 2013.....	2
Tabella 2.2: Transiti parziali 2014.....	3
Tabella 2.3: Tassi medi di crescita annuali.....	4
Tabella 2.4: Traffico sul corridoio Genn-Sett 2014.....	7
Tabella 3.1: Previsione PIL italiano (2014-2015)	13
Tabella 4.1: Previsioni PIL a confronto	17
Tabella 4.2: Incrementi tariffari futuri (valori reali).....	17
Tabella 4.3: Impatto sul traffico T4 dell'apertura al transito della seconda canna.....	18
Tabella 4.4: T4 - Traffico mensile 2014 (transiti complessivi)	19
Tabella 4.5: Salbertrand - Traffico mensile 2014 (transiti complessivi)	19
Tabella 4.6: Avigliana - Traffico mensile 2014 (transiti complessivi).....	20
Tabella 4.7: Incrementi medi annui del traffico	21
Tabella 4.8: Percentuale di esenti 2014	21
Tabella 4.9: Transiti annuali paganti.....	22

1 Premessa

- 1.1 SITAF S.p.A. ha incaricato Steer Davies Gleave di monitorare e aggiornare le previsioni di traffico per fornire una nuova stima dei flussi veicolari attesi sulla rete autostradale gestita da SITAF.
- 1.2 La revisione dei dati esistenti e la stima del traffico futuro si basa sulla documentazione e sui dati di traffico resi disponibili da SITAF, in particolare:
- Tariffe, Traffico e Ricavi alle barriere dell'Autostrada A32 dal 1992 a Settembre 2014;
 - Traffico e tariffe al tunnel del Frejus dal 1990 a Settembre 2014;
 - Traffico al Tunnel del Monte Bianco dal 1995 a Settembre 2014.
- 1.3 La presente nota illustra il lavoro svolto e i principali risultati ed è così suddivisa:
- Il Capitolo 2 presenta l'evoluzione e gli ultimi dati di traffico sulla rete SITAF;
 - Il Capitolo 3 fornisce il contesto socio-economico dell'area di studio;
 - Nel Capitolo 4 sono riassunte le nuove previsioni di traffico per la rete SITAF.

2 Analisi dei dati di Traffico Osservati

Traffico sulla rete SITAF

Il traffico Attuale

- 2.1 Nel 2013 sono transitati al Traforo del Frejus (T4) oltre 1,5 milioni di veicoli di cui circa il 44% di mezzi pesanti. Alle barriere di Salbertrand e Avigliana sulla A32 il traffico nel 2013 ha raggiunto complessivamente 3,4 e 4,3 milioni di transiti, con percentuali di traffico pesante tra il 25% e il 30%, mentre alla barriera di Bruere, gestita da ATIVA, si sono registrati circa 10,1 milioni di passaggi per le sole Classi A e B.

Tabella 2.1: Transiti 2013

	Leggeri	Pesanti	Totali	% Pesanti/Totale
T4	878.108	684.398	1.562.506	44%
Salbertrand	2.393.586	1.005.709	3.399.295	30%
Avigliana	3.188.031	1.086.254	4.274.285	25%
Bruere*	9.091.705	998.710*	10.090.415	10%*

*I veicoli pesanti sono rappresentati unicamente dalla classe B in quanto SITAF introita da ATIVA una quota fissa per i transiti alla barriera di Bruere delle sole classi veicolari A e B.

- 2.2 La seguente tabella contiene il confronto tra i transiti, registrati nei primi 9 mesi 2014 e quelli degli stessi mesi nel 2013, per veicoli leggeri e pesanti.
- 2.3 Nel caso del Traforo del Frejus, si nota un aumento dei transiti, rispetto al 2013, con un +2,1% nel caso dei veicoli leggeri e +1,1% nel caso del traffico pesante. Si registra, invece, una riduzione dei transiti leggeri alle barriere di Avigliana (-1,6%) e Salbertrand (-0,8%) dovuti principalmente ad un forte calo nel mese di Luglio imputabile probabilmente alle condizioni meteo avverse. I veicoli pesanti, invece, si presentano in linea con quelli 2013 nel caso della barriera di Avigliana e in aumento (+1%) nel caso della barriera di Salbertrand.

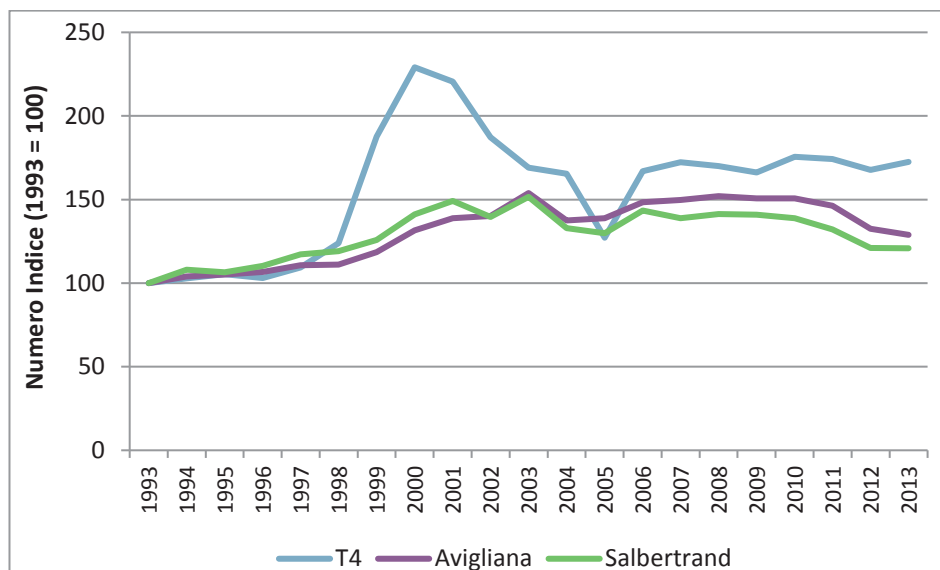
Tabella 2.2: Transiti parziali 2014

		Transiti Gennaio-Settembre			
		Leggeri	Pesanti	Totale	% Pesanti
T4	Parziale 2013	704.332	512.803	1.217.135	42%
	Parziale 2014	719.133	518.491	1.237.624	42%
	Diff 2014/2013	2,1%	1,1%	1,7%	
Avigliana	Parziale 2013	2.499.597	820.952	3.320.549	25%
	Parziale 2014	2.458.460	821.199	3.279.659	25%
	Diff 2014/2013	-1,6%	0,0%	-1,2%	
Salbertrand	Parziale 2013	1.899.379	758.565	2.657.944	29%
	Parziale 2014	1.883.328	766.079	2.649.407	29%
	Diff 2014/2013	-0,8%	1,0%	-0,3%	
Bruere (Gen-Ago)	Parziale 2013	6.120.940	660.216	6.781.156	10%
	Parziale 2014	6.103.484	657.634	6.761.118	10%
	Diff 2014/2013	-0,3%	-0,4%	-0,3%	

Trend Storico

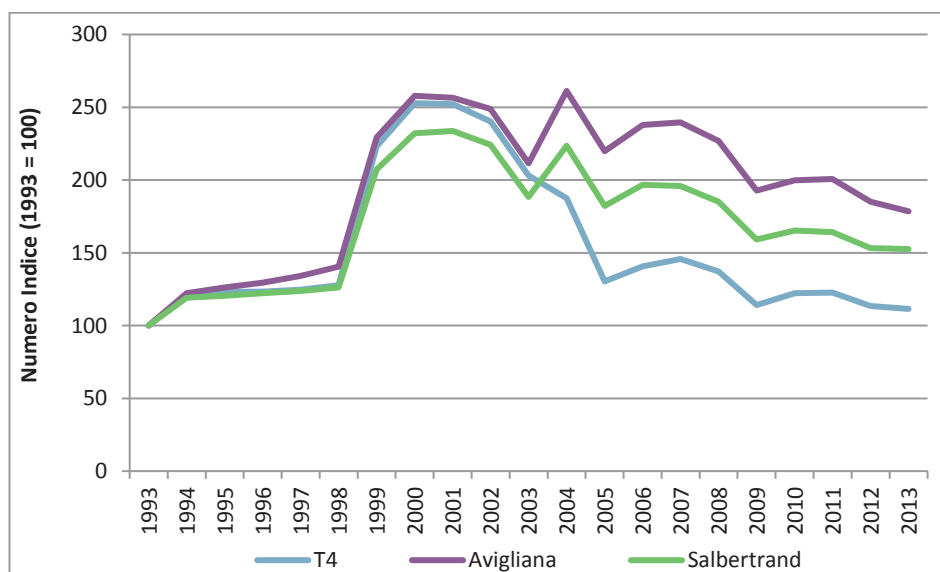
- 2.4 Considerando il trend dei transiti degli ultimi 16 anni risulta evidente che la quota di domanda pesante acquisita tra il 1999 ed il 2002 in seguito alla chiusura del Traforo del Monte Bianco è stata progressivamente persa, prima per la riapertura dello stesso e poi per l'incidente che ha coinvolto il Tunnel del Frejus nel 2005, imponendone la chiusura per due mesi. Successivamente il volume dei transiti si è sostanzialmente stabilizzato fino al 2011 su valori inferiori al 2005.
- 2.5 Anche i veicoli leggeri, dopo il picco di crescita registrato nel 2000 ed il calo del 2005 per gli stessi motivi sopra citati, hanno registrato valori stabili dal 2006 al 2011 sia sulle barriere dell'A32 che sul Traforo del Frejus. Dal 2012 tutta la rete SITAF ha registrato un notevole calo di traffico in linea con quanto avvenuto a livello nazionale. La componente leggera del T4 è stata la meno interessata (-3,8%) e nel 2013 ha già quasi completamente recuperato la quota di traffico persa mentre tutti i transiti alle barriere della A32 sono diminuiti tra il -7% ed il -9% e hanno avuto un ulteriore calo, fino al -3%, nel corso del 2013.
- 2.6 Il traffico pesante, invece, ha subito un calo notevole nel 2012 sull'intera rete SITAF (circa -8%) che prosegue con il trend negativo del 2013 (-2%/-4%).

Figura 2.1: Trend Storico - Veicoli Leggeri



Fonte: Elaborazione SDG su dati SITAF

Figura 2.2: Trend Storico - Veicoli Pesanti



Fonte: Elaborazione SDG su dati SITAF

2.7 Negli ultimi 7 anni i tassi medi di crescita annuali su tutte e tre le barriere sono in negativo soprattutto per il traffico pesante.

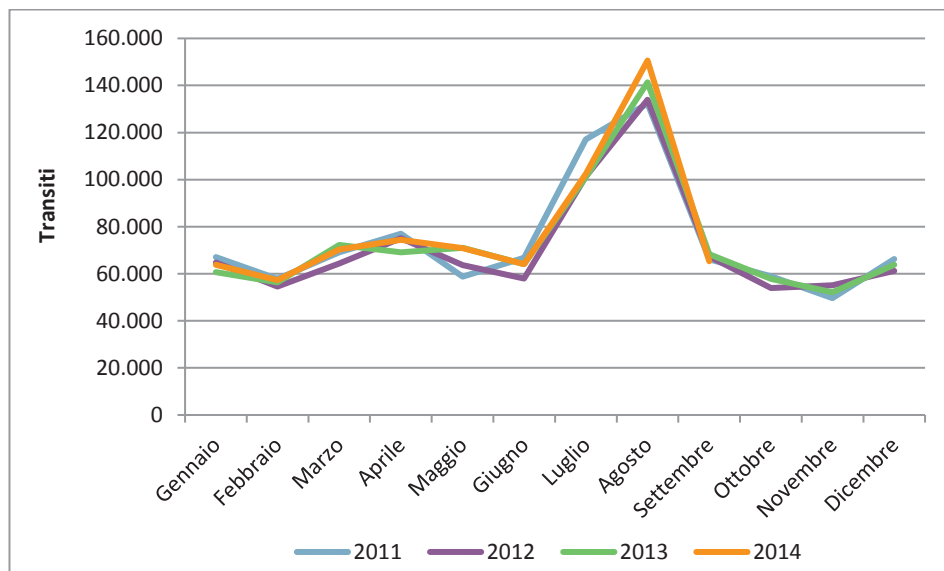
Tabella 2.3: Tassi medi di crescita annuali

CAGR	AVIGLIANA	SALBERTRAND	TUNNEL FREJUS
1993-1998 LV	2%	4%	5%
1993-1998 HV	8%	5%	6%
2006-2013 LV	-2%	-2%	0%
2006-2013 HV	-4%	-3%	-3%

Traffico sul Frejus

- 2.8 Il trend mensile degli ultimi quattro anni mostra un andamento consolidato mettendo in evidenza una forte stagionalità del traffico leggero con un picco massimo nel mese di Agosto 2014 superiore a 150mila veicoli.
- 2.9 I primi nove mesi del 2014 mostrano, inoltre, una crescita del traffico leggero sia rispetto al 2013 (+2,1%) ma anche rispetto al 2012 (+5,3%) e al 2011 (+1,0%).

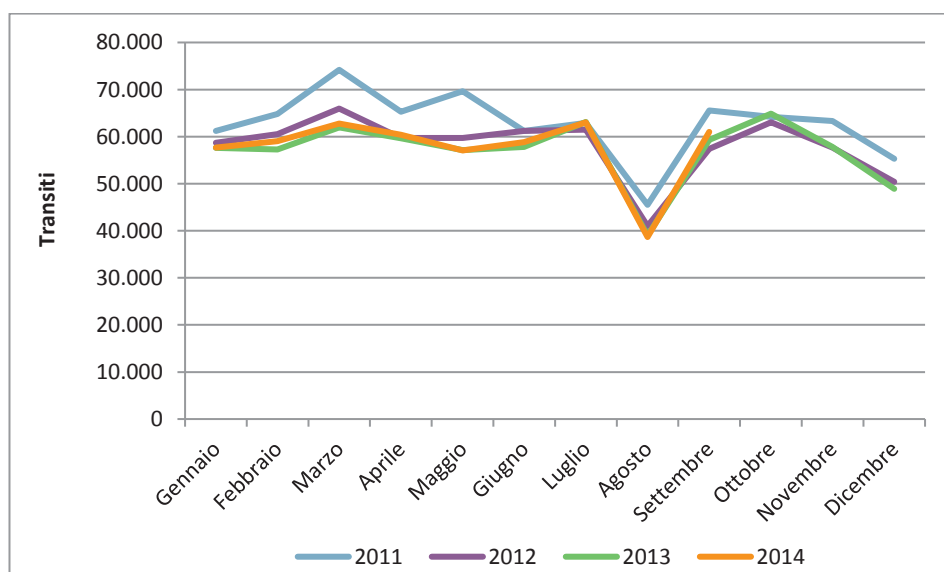
Figura 2.3: Trend Mensile T4 - Veicoli Leggeri



Fonte: Elaborazione SDG su dati SITAF

- 2.10 Il traffico pesante in attraversamento del tunnel è quello che è diminuito maggiormente nel corso degli ultimi anni e solo nei primi mesi del 2014 si nota una ripresa (+1%) rispetto ai volumi 2013. L'andamento è pressoché costante durante tutto l'anno con punte negative nel mese di Agosto dove assumono una flessione del 33% (39mila transiti/mese).

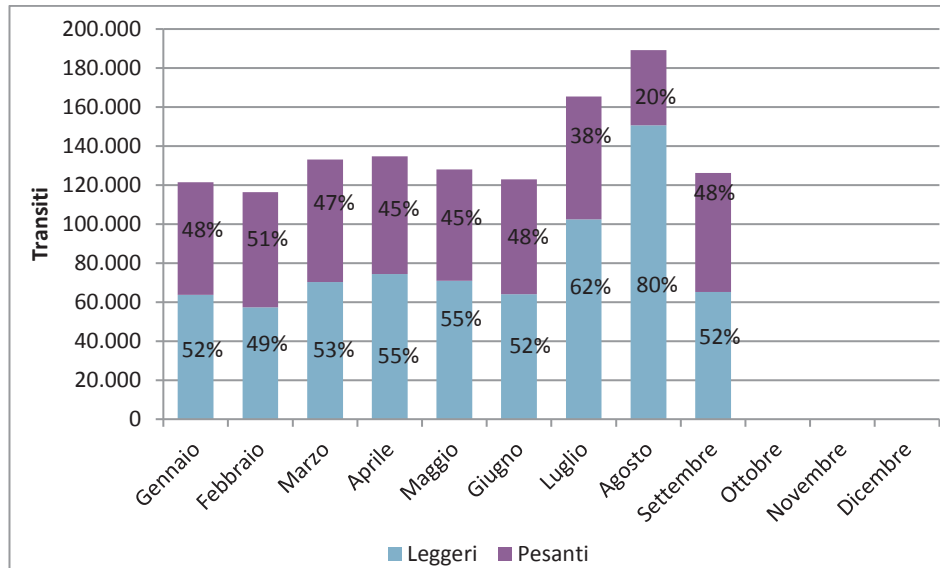
Figura 2.4: Trend Mensile T4 - Veicoli Pesanti



Fonte: Elaborazione SDG su dati SITAF

- 2.11 L'analisi dei trend mensili di traffico sul Traforo del Frejus evidenzia un elevato utilizzo dell'infrastruttura da parte dei veicoli pesanti. Nell'anno 2013 la quota dei veicoli leggeri si è attestata a circa il 55% mentre i pesanti sono risultati circa il 45%, con una percentuale decisamente superiore rispetto a quella rilevata sulle barriere dell'A32. Nell'anno 2014, almeno fino al mese di Settembre, questa tendenza è confermata.

Figura 2.5: Composizione del traffico primi mesi 2014



Fonte: Elaborazione SDG su dati SITAF

Il traffico sul corridoio Frejus-Monte Bianco

- 2.12 Per confrontare le due principali connessioni transalpine fra Italia e Francia nel Nord-Ovest del Paese è stata effettuata un'analisi dei transiti attraverso i trafori del Frejus e del Monte Bianco.
- 2.13 Il traffico lungo questo corridoio è in crescita rispetto all'anno precedente del +1,2% con il Traforo del Frejus che vede un aumento più elevato (+1,7%). Il maggior incremento del Frejus rispetto al Tunnel del Monte Bianco si nota in particolare nei mesi estivi (Luglio e Agosto), dove il Frejus ha continuato a mostrare incrementi positivi rispetto al 2013, mentre il Monte Bianco ha perso circa un 3% di traffico.
- 2.14 Il Traforo del Monte Bianco ha la quota di traffico maggiore sul corridoio (53,4%) attirando una quota maggiore di traffico leggero.

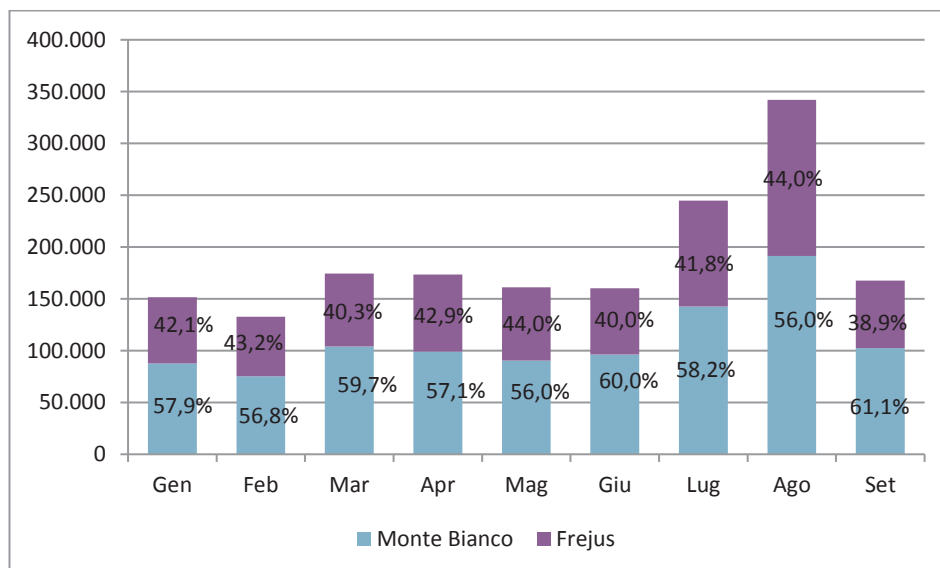
Tabella 2.4: Traffico sul corridoio Genn-Sett 2014

	Frejus			Monte Bianco			Corridoio		
MESI	Transiti	Diff % 14/13	% sul corridoio	Transiti	Diff % 14/13	% sul corridoio	2013	2014	Diff % 14/13
GENNAIO	121.470	2,7%	47,4%	134.978	4,9%	52,6%	246.944	256.448	3,9%
FEBBRAIO	116.317	2,4%	48,7%	122.370	5,4%	51,3%	229.662	238.687	3,9%
MARZO	133.105	-0,9%	46,3%	154.639	0,6%	53,7%	288.016	287.744	-0,1%
APRILE	134.796	4,7%	47,8%	147.296	8,7%	52,2%	264.305	282.092	6,7%
MAGGIO	128.007	-0,1%	48,1%	138.146	-2,5%	51,9%	269.781	266.153	-1,3%
GIUGNO	122.983	0,9%	45,9%	144.786	3,4%	54,1%	261.825	267.769	2,3%
LUGLIO	165.420	0,7%	45,9%	195.235	-2,7%	54,1%	364.766	360.655	-1,1%
AGOSTO	189.277	4,9%	45,6%	226.096	-3,3%	54,4%	414.254	415.373	0,3%
SETTEMBRE	126.249	-1,1%	45,2%	152.987	-1,6%	54,8%	283.047	279.236	-1,4%
Totale 9 mesi	1.237.624	1,7%	46,6%	1.416.533	0,8%	53,4%	2.622.600	2.654.157	1,2%

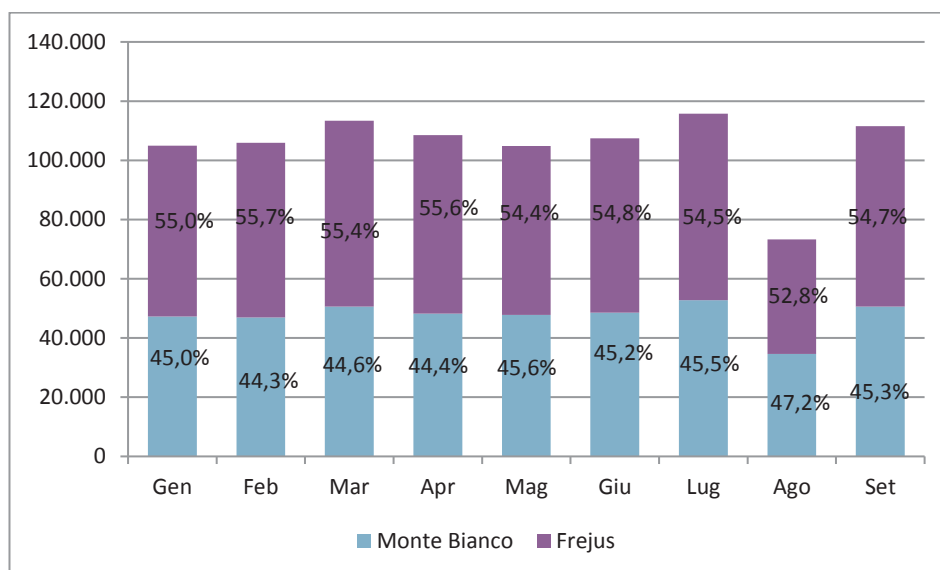
Fonte: SITAF

- 2.15 I transiti annuali dei veicoli leggeri sono prevalenti sul Traforo del Monte Bianco e si intensificano nel periodo estivo, raggiungendo un picco nel mese di Agosto (dove superano di oltre 40.000 unità i rispettivi del Frejus). Tale comportamento è attribuibile agli spostamenti turistici.
- 2.16 Questo fenomeno è ugualmente osservabile negli spostamenti dei veicoli pesanti che proprio ad Agosto evidenziano una riduzione molto più accentuata per il Traforo del Frejus, data la diminuzione delle relazioni commerciali in corrispondenza del periodo estivo e dato il maggiore peso su quest'ultima infrastruttura.

Figura 2.6: Stagionalità dei veicoli leggeri attraverso il corridoio



Fonte: Elaborazione SDG su dati SITAF

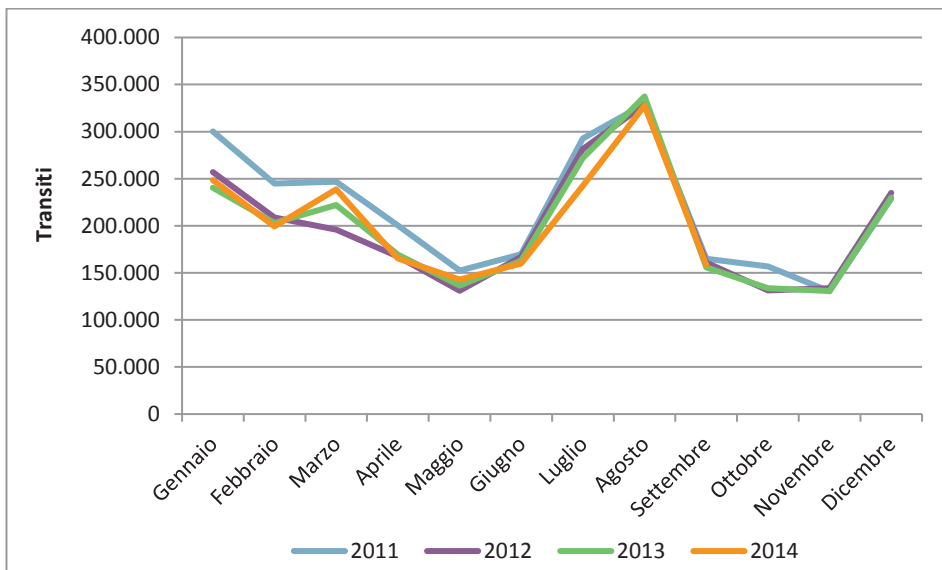
Figura 2.7: Stagionalità dei veicoli pesanti attraverso il corridoio

Fonte: Elaborazione SDG su dati SITAF

Traffico sull'A32 Torino-Bardonecchia

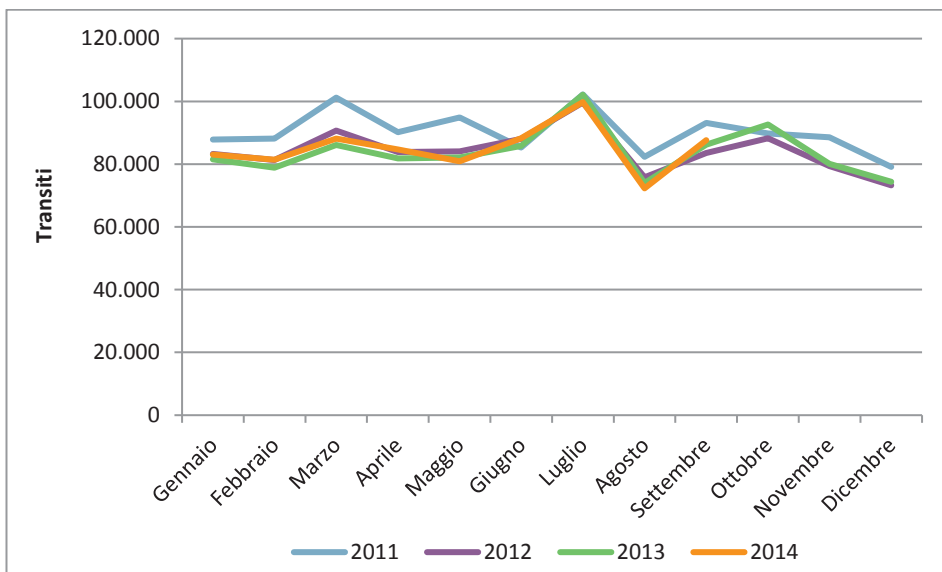
- 2.17 Sull'A32 Torino-Bardonecchia l'analisi dei transiti è stata effettuata su entrambe le barriere di Avigliana e Salbertrand.
- 2.18 A differenza del traffico sul T4 del Frejus, la tipologia prevalente degli spostamenti su questa tratta riguarda i veicoli leggeri, con percentuali medie nel 2014 che hanno raggiunto il 75% su Avigliana ed il 70% su Salbertrand. Il traffico medio mensile è stato di 356mila transiti ad Avigliana e 283mila a Salbertrand. Analogamente al T4 anche le barriere della A32 presentano picchi di traffico leggero di tipo turistico nei mesi di Luglio ed Agosto, con flussi più consistenti alla barriera di Avigliana.
- 2.19 I flussi veicolari nei primi tre trimestri del 2014 alla barriera di Salbertrand sono, nel caso dei veicoli leggeri leggermente inferiori (-0,8%) a quelli dell'anno precedente mentre sono in aumento nel caso dei veicoli pesanti (+1,0%), a conferma del fatto che la lenta ripresa del contesto macroeconomico sta avendo un impatto positivo anche sul traffico stradale.

Figura 2.8: Trend Mensile alla barriera di Salbertrand – Veicoli Leggeri

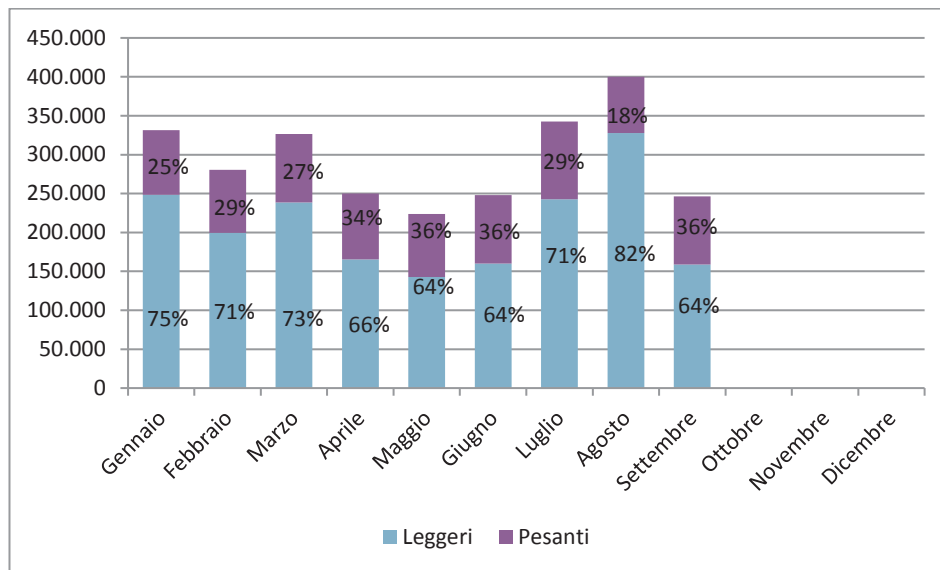


Fonte: Elaborazione SDG su dati SITAF

Figura 2.9: Trend Mensile alla barriera di Salbertrand – Veicoli Pesanti

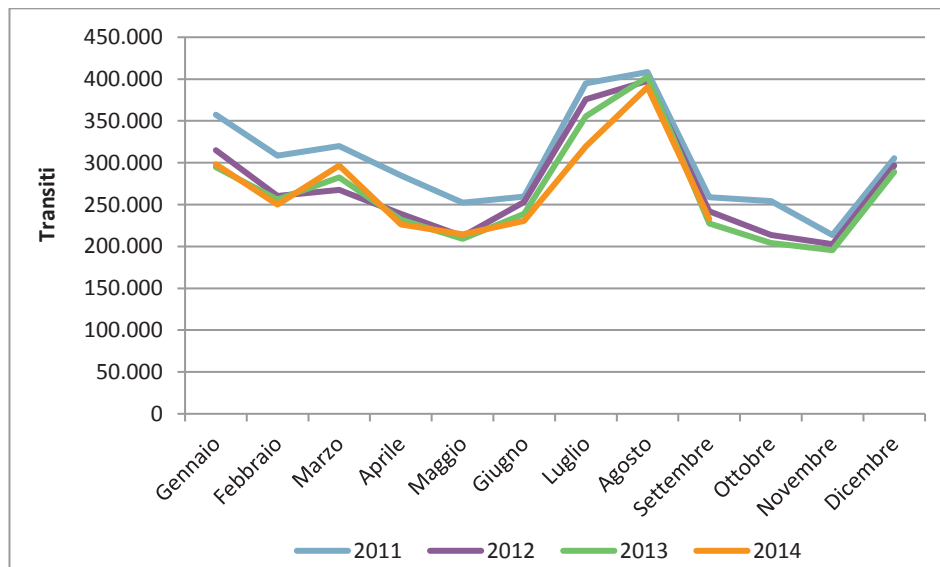


Fonte: Elaborazione SDG su dati SITAF

Figura 2.10: Composizione del traffico primi mesi 2014 - Barriera di Salbertrand

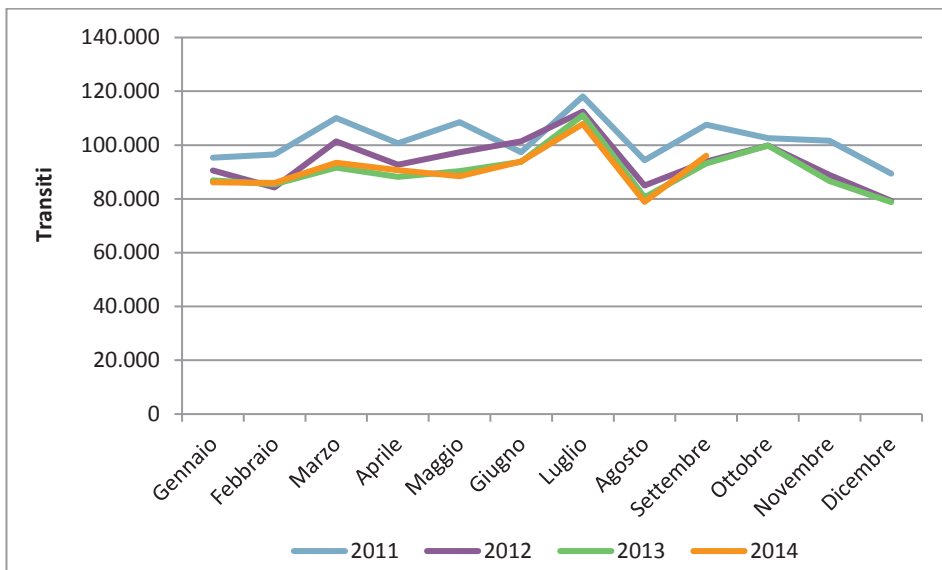
Fonte: Elaborazione SDG su dati SITAF

2.20 I transiti alla barriera di Avigliana nei primi tre trimestri 2014 mostrano valori di traffico leggero inferiori a quelli del 2013 (-1,6%) mentre un traffico pesante sostanzialmente in linea con quello dell'anno precedente.

Figura 2.11: Trend Mensile alla barriera di Avigliana – Veicoli Leggeri

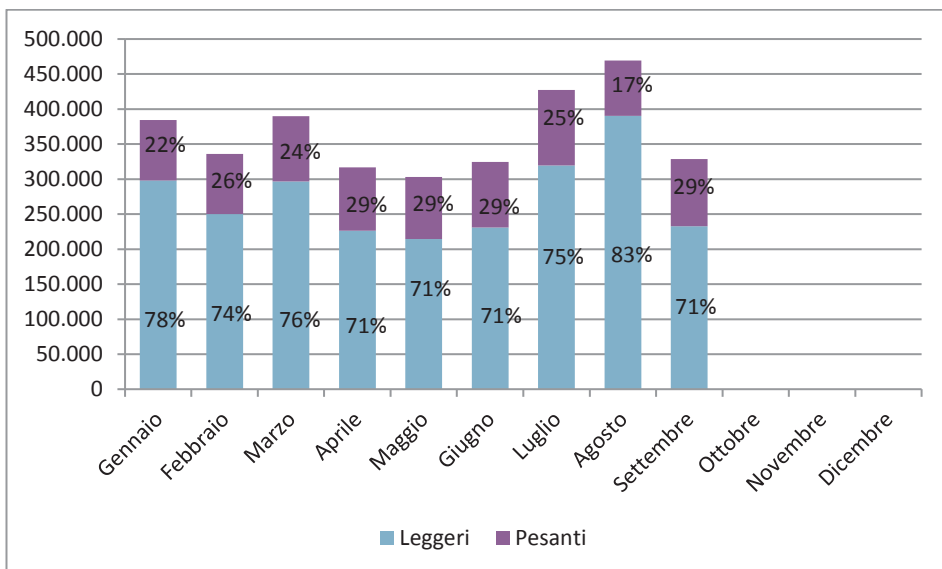
Fonte: Elaborazione SDG su dati SITAF

Figura 2.12: Trend Mensile alla barriera di Avigliana – Veicoli Pesanti



Fonte: Elaborazione SDG su dati SITAF

Figura 2.13: Composizione del traffico primi mesi 2014 - Barriera di Avigliana



Fonte: Elaborazione SDG su dati SITAF

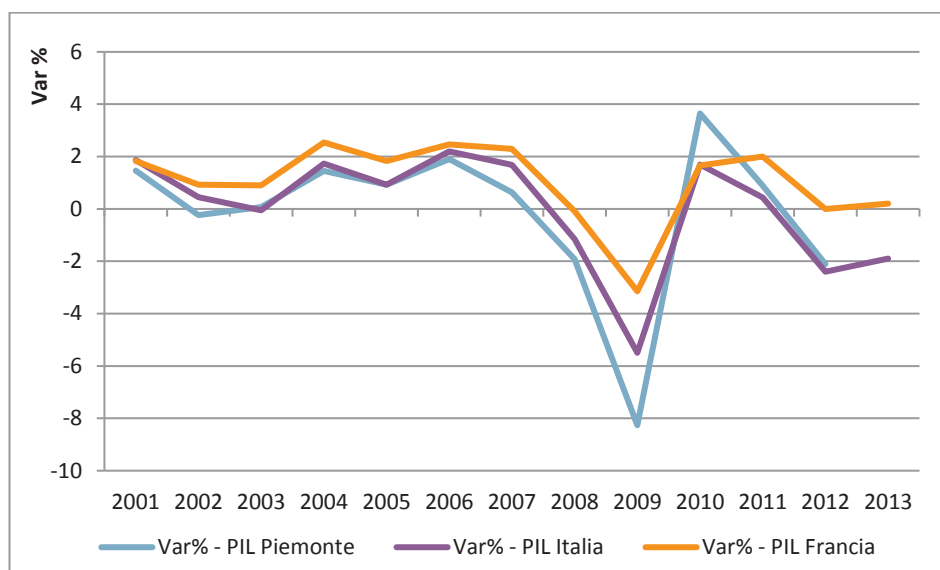
3 Contesto Socioeconomico

Premessa

- 3.1 In questo Capitolo si riassumono le principali dinamiche socio-economiche a livello locale (Regione Piemonte), nazionale (Italia) e internazionale (Francia) negli ultimi anni e i principali indicatori di previsioni per il breve, medio e lungo termine. È importante sottolineare che tale analisi si colloca in un contesto temporale di congiuntura economica particolarmente negativa sia a livello nazionale che europeo.
- 3.2 I dati storici e le previsioni utilizzate per gli indicatori socio-economici locali e nazionali sono tratti dalle più recenti pubblicazioni di Istat, Centro Studi Confindustria, Fondo Monetario Internazionale, Consensus, Moody's, Assoparti e Unione Petrolifera, datate 2014.
- 3.3 La ricostruzione dello stato congiunturale italiano è estratta dai lavori del Centro Studi di Confindustria, mentre la situazione francese è ricavata da dati scaricabili sul sito dell'Istituto Europeo di Statistica Eurostat.

Indicatori Macro-Economici dell'area di studio

- 3.4 Il Piemonte produce l'8,0% del PIL nazionale e tutti gli indicatori di reddito e ricchezza risultano superiori ai dati medi nazionali italiani. L'andamento nel tempo del Prodotto Interno Lordo della Regione Piemonte è in linea con quanto osservabile a livello italiano: dopo il 2010 di ripresa (+3,7%) si è avuto un nuovo calo nel 2011 (+0,9%) e nel 2012 (-2,1%). In generale, il PIL piemontese presenta picchi negativi (nel biennio 2008-2009) e positivi (2010) più accentuati rispetto a quelli del PIL nazionale, mentre negli ultimi anni le variazioni sono state allineate con quelle del PIL italiano.
- 3.5 In Francia la crescita annua del PIL nazionale si è mantenuta sempre al di sopra di quella italiana ed in particolare il PIL del biennio 2008-2009 presenta valori negativi, ma migliori rispetto ai valori fatti registrare dall'economia italiana (-0,1% nel 2008 e -3,1% nel 2009 rispetto al -1,2% e -5,5% in Italia). Anche negli ultimi anni di crisi la Francia non ha mai raggiunto livelli di crescita negativa del PIL.

Figura 3.1: Trend storico del PIL (anno di riferimento 2005)

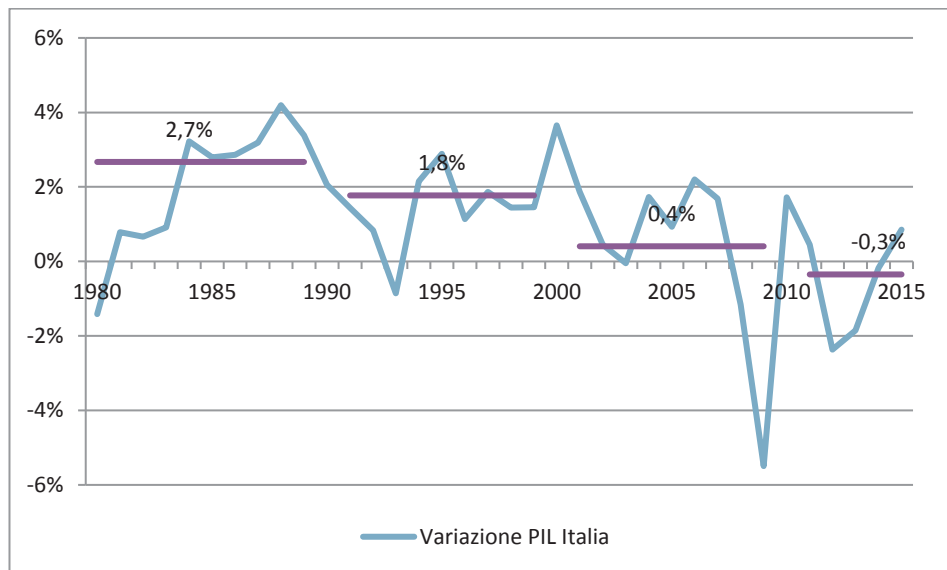
Fonte: Istat, Conti Economici Regionali 2011, Eurostat

- 3.6 Le attuali previsioni sull'andamento del PIL italiano fornite da diversi Enti concordano nell'affermare che nel 2014 il PIL avrà una variazione negativa (intorno al -0,3%) mentre nel 2015 vedrà un incremento, seppur contenuto dell'ordine dello 0,5% .

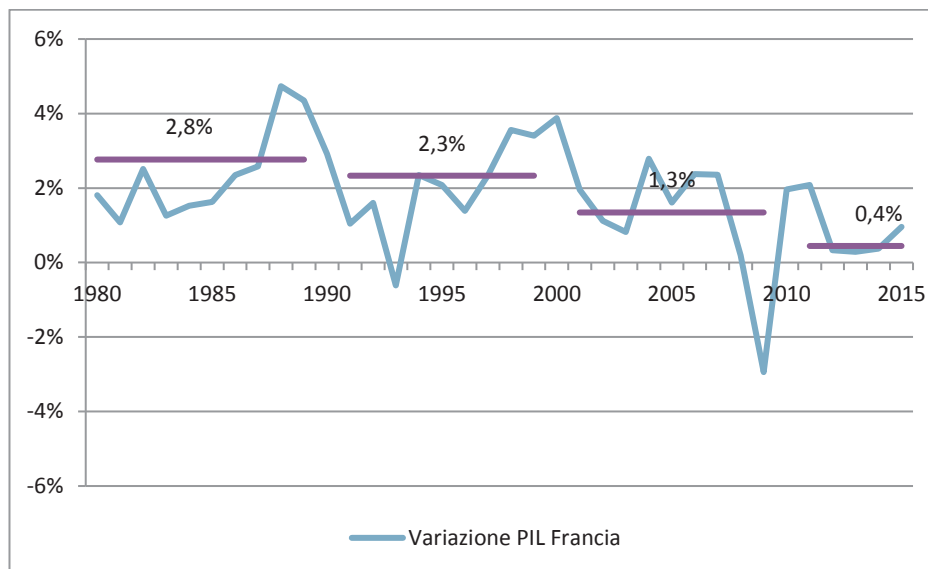
Tabella 3.1: Previsione PIL italiano (2014-2015)

Fonte	2014	2015
Istat (Maggio 2014)	+0,6%	+1,0%
Consensus (Ottobre 2014)	-0,3%	+0,5%
FMI (Ottobre 2014)	-0,2%	+0,9%
CSC (Settembre 2014)	-0,4%	+0,5%
Global Insight (Agosto 2014)	-0,2%	+0,7%
OCSE (Settembre 2014)	-0,4%	+0,1%
Governo (Settembre 2014)	-0,3%	+0,6%
Ue (Febbraio 2014)	+0,6%	+1,2%

- 3.7 Per la Francia le previsioni del Consensus di Ottobre 2014 sono più ottimistiche rispetto allo scenario italiano e si stima un incremento dello 0,4% nel 2014 e dello 0,8% nel 2015
- 3.8 Al netto delle oscillazioni annuali, è comunque chiaro che negli ultimi venti anni la Francia ha avuto performance economiche migliori rispetto all'Italia anche se entrambe le nazioni stanno rallentando la propria crescita.

Figura 3.2: Variazione PIL Italia 1980 – 2015

Fonte: Elaborazione Steer Davies Gleave su dati FMI

Figura 3.3: Variazione PIL Francia 1980 - 2015

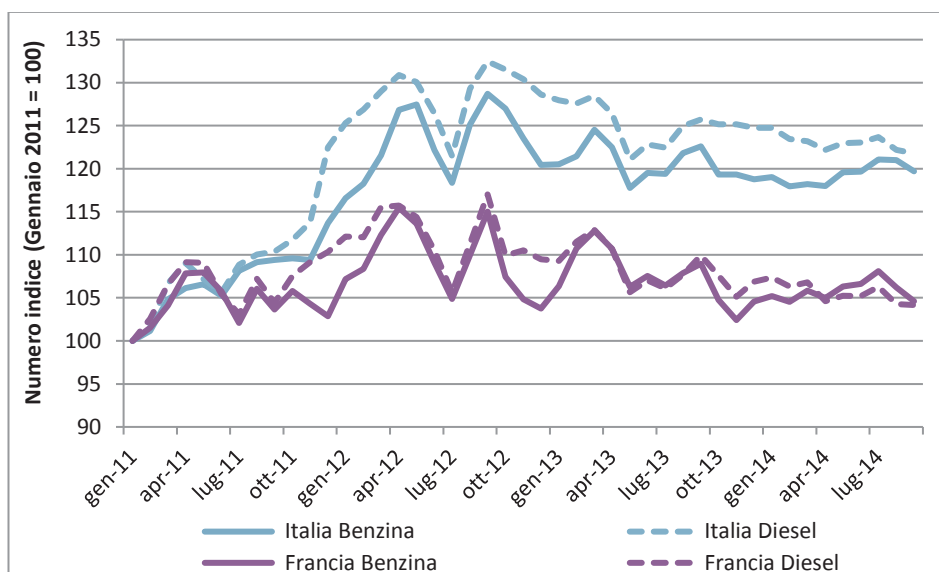
Fonte: Elaborazione Steer Davies Gleave su dati FMI

Prezzi dei carburanti

- 3.9 Per quel che riguarda la variazione del prezzo dei carburanti italiani, si è osservato un andamento crescente da Gennaio 2011 fino a Maggio 2012, con una brusca impennata a partire da Novembre 2011 mentre dalla seconda metà del 2012 i prezzi sono sostanzialmente stabili con un lieve calo ad Aprile 2013.
- 3.10 Oltralpe, la variazione mensile dei prezzi dei carburanti si è mantenuta in linea con i valori italiani fino agli ultimi mesi del 2011, in seguito i carburanti francesi hanno mantenuto un incremento più moderato rispetto alle variazioni di prezzo dei carburanti in Italia. Gli ultimi dati disponibili confermano inoltre una diminuzione dei prezzi, analogamente a quanto riscontrato in Italia.

3.11 Nei tre trimestri 2014 sia in Italia che in Francia i prezzi dei carburanti si sono mantenuti abbastanza stabili con un lieve aumento nei soli mesi estivi di Luglio e Agosto.

Figura 3.4: Variazione prezzi del carburante



Fonte: Fonte: Elaborazione Steer Davies Gleave su dati Unione Petrolifera (UP)

4 Aggiornamento delle previsioni di Traffico

Introduzione

- 4.1 La stima del traffico futuro che interesserà la rete in concessione a SITAF è stata effettuata utilizzando due differenti metodologie per gli orizzonti temporali di breve e medio-lungo termine:
- Il traffico atteso al 2014 è stato stimato a partire dai dati a consuntivo fino a Settembre 2014, sulla base dell'andamento mensile del traffico 2012 e 2013;
 - Il traffico dal 2015 al 2050 è stato stimato sulla base di due modelli econometrici, relativi rispettivamente ai veicoli leggeri e ai veicoli pesanti, che mettono in relazione l'andamento del traffico con i principali indicatori macroeconomici e con i livelli tariffari.
- 4.2 Nei prossimi cinque anni non sono previsti interventi infrastrutturali che possano modificare in modo sostanziale la rete autostradale nell'area di studio esaminata; si è adottato quindi uno scenario infrastrutturale coerente con l'attuale e si ritiene che il traffico si modificherà seguendo l'evoluzione dello scenario socio-economico e in funzione degli incrementi tariffari previsti.
- 4.3 Il modello è stato utilizzato per le tre sezioni principali:
- Traforo del Frejus;
 - Barriera di Avigliana;
 - Barriera di Salbertrand.
- 4.4 Per il traffico alla barriera di Bruere, poco significativo nel calcolo dei ricavi, si è stimato un trend di crescita analogo a quello della Barriera di Avigliana.
- 4.5 Rispetto alle previsioni di Giugno 2014 sono stati rivisti gli incrementi medi annui del traffico nel breve termine sulla base dei seguenti dati:
- Traffico rilevato sulla rete SITAF da Aprile a Settembre 2014;
 - Aggiornamento delle previsioni macroeconomiche che spostano al 2016 (per l'Italia) l'avvio della ripresa con un PIL superiore all'1%.
- 4.6 Non cambiano invece le ipotesi di incrementi tariffari, di variazione dei prezzi dei carburanti e quindi le crescite medie annue del traffico nel lungo termine.

Principali ipotesi

4.7 Le previsioni dei futuri flussi di traffico sono basate su una serie di ipotesi relative alle seguenti variabili:

- Crescita del PIL italiano e francese;
- Incrementi tariffari applicati alla rete SITAF;
- Incrementi del prezzo del carburante.

4.8 Nello studio di Giugno le previsioni circa la dinamica di evoluzione del PIL italiano e francese sono state fornite da Moody's (Aprile 2013).

4.9 Le nuove previsioni pubblicate dal Consensus Forecasts (Ottobre 2014), rispetto a quelle di Moody's, confermano il trend di crescita del PIL con valori leggermente più bassi fino al 2016 e poi allineati dal 2017 al 2019. Per tale motivo sono state riviste le crescite del traffico dei primi anni.

Tabella 4.1: Previsioni PIL a confronto

Anno	FMI Ottobre 2014		Moody's Aprile 2013	
	Italia	Francia	Italia	Francia
2014	-0,3%	0,4%	0,7%	1,1%
2015	0,5%	0,8%	1,1%	1,5%
2016	1,0%	1,3%	1,1%	1,6%
2017	1,1%	1,5%	1,1%	1,6%
2018	1,1%	1,6%	1,1%	1,6%
2019	1,1%	1,6%	1,1%	1,7%

4.10 Le previsioni di incremento del livello delle tariffe sono state fornite da SITAF. Per il Traforo del Frejus è previsto un incremento della tariffa in termini reali del 2,4% sia per i veicoli leggeri che per quelli pesanti fino al 2015. Nel 2014 gli incrementi tariffari riconosciuti per i pedaggi applicati alle barriere della A32 sono stati del 2,27% a Salbertrand e del 2,77% ad Avigliana al netto dell'inflazione mentre dal 2015 in avanti gli incrementi tariffari previsti sono riportati nella tabella seguente e sono attorno al 4,5%.

Tabella 4.2: Incrementi tariffari futuri (valori reali)

Anno	T4		Salbertrand		Avigliana	
	Leggeri	Pesanti	Leggeri	Pesanti	Leggeri	Pesanti
2014	2,40%	2,40%	2,27%	2,27%	2,77%	2,77%
2015	2,40%	2,40%	4,06%	4,06%	4,56%	4,56%
2016 - 2019			4,55%	4,55%	4,55%	4,55%

4.11 Per le previsioni circa la dinamica del prezzo del carburante, in particolare il diesel, la fonte utilizzata è l'EIA (U.S. Energy Information Administration). Gli incrementi, quando previsti, si muovono entro un intervallo compreso tra lo 0,2% e l'1,7%.

4.12 Rispetto alle previsioni fornite a Giugno 2014 non ci sono variazioni nelle ipotesi tariffarie e nella variazione futura del prezzo dei carburanti.

Apertura al transito della galleria di sicurezza

- 4.13 Le previsioni di traffico riportate nel presente studio considerano, a partire da Gennaio 2020, l'apertura al transito della galleria di sicurezza del T4 con il relativo impatto sul traffico della separazione dei due sensi di marcia.
- 4.14 Questo comporterà sicuramente un vantaggio in termini di sicurezza del traffico escludendo l'ipotesi di future chiusure dovute ad eventi incidentali che, come visto nel passato, hanno impatti notevoli sui traffici e ricavi della Società.
- 4.15 L'apertura al traffico della galleria di sicurezza potrebbe avere inoltre un effetto positivo sulla scelta del percorso tra Traforo del Frejus e Traforo del Monte Bianco per le lunghe percorrenze. Attualmente infatti le due alternative sono indifferenti per relazioni che hanno quasi gli stessi tempi di percorrenza e distanze (ad esempio Torino-Parigi, Milano-Lione), essendo le tariffe equivalenti.
- 4.16 Va comunque considerato che l'apertura della galleria di sicurezza al transito non migliorerà i tempi di percorrenza in quanto la velocità massima e la distanza minima tra due veicoli in galleria rimarranno uguali a quelle attuali. Inoltre, non essendoci problemi di capacità anche con un'unica carreggiata bidirezionale, l'unico vantaggio competitivo dato della separazione dei flussi è di tipo qualitativo, in quanto il percorso attraverso il Frejus sarebbe più confortevole e sicuro.
- 4.17 Complessivamente riteniamo che l'impatto dell'apertura al traffico della galleria di sicurezza del Frejus possa essere superiore per il traffico leggero, in quanto diminuirebbero i tempi di attesa per il transito e migliorerebbe la qualità e sicurezza del viaggio. Va però tenuto in considerazione che il traffico leggero di lunga percorrenza, potenzialmente attraiabile dal Monte Bianco, in valore assoluto è circa la metà del traffico pesante.
- 4.18 Si stima quindi sul T4 un impatto pari al +0,7% per i veicoli leggeri e un +1% per i veicoli pesanti, ipotizzando un 70% di ramp up il primo anno di apertura.

Tabella 4.3: Impatto sul traffico T4 dell'apertura al transito della seconda canna

Anno	Transiti Leggeri	Transiti Pesanti
2020	0,5%	0,7%
2021	0,7%	1,0%

- 4.19 L'impatto stimabile sulle barriere della A32 è proporzionalmente inferiore, in quanto legato al solo traffico di lunga percorrenza.
- 4.20 Complessivamente l'impatto dell'apertura al traffico della galleria di sicurezza a regime risulta di 0,8% sul T4, 0,2% alla barriera di Salbertrand e 0,1% alla barriera di Avigliana.

Le previsioni di traffico

- 4.21 Nel 2014 si prevedono livelli di traffico leggermente superiori al 2013, come confermato dai dati dei primi mesi 2014 (Gennaio-Settembre 2014) sul T4 e nel caso dei veicoli pesanti alle barriere della A32. Tale stima è stata infatti ottenuta ipotizzando che i rimanenti mesi del 2014 (Ottobre-Dicembre) presentino volumi di traffico in linea con il 2013.

Tabella 4.4: T4 - Traffico mensile 2014 (transiti complessivi)

Mese	T4			Differenza rispetto 2013		
	Leggeri	Pesanti	Totali	Leggeri	Pesanti	Totali
Gennaio	63.768	57.702	121.470	5,1%	0,2%	2,7%
Febbraio	57.286	59.031	116.317	1,6%	3,1%	2,4%
Marzo	70.318	62.787	133.105	-2,7%	1,4%	-0,9%
Aprile	74.434	60.362	134.796	7,6%	1,2%	4,7%
Maggio	70.929	57.078	128.007	-0,2%	0,0%	-0,1%
Giugno	64.130	58.853	122.983	0,2%	1,8%	0,9%
Luglio	102.396	63.024	165.420	1,3%	-0,2%	0,7%
Agosto	150.608	38.669	189.277	6,6%	-0,9%	4,9%
Settembre	65.264	60.985	126.249	-4,5%	2,8%	-1,1%
Ottobre*	57.812	64.874	122.686	0,00%	0,0%	0,0%
Novembre*	52.125	57.828	109.953	0,00%	0,0%	0,0%
Dicembre*	63.839	48.893	112.732	0,00%	0,0%	0,0%
TOTALI	892.909	690.086	1.582.995	1,7%	0,8%	1,3%

*dato previsionale

Tabella 4.5: Salbertrand - Traffico mensile 2014 (transiti complessivi)

Mese	Salbertrand			Differenza rispetto 2013		
	Leggeri	Pesanti	Totali	Leggeri	Pesanti	Totali
Gennaio	248.427	83.034	331.461	3,3%	1,9%	3,0%
Febbraio	199.298	81.370	280.668	-1,9%	3,1%	-0,5%
Marzo	238.560	88.169	326.729	7,5%	2,5%	6,1%
Aprile	165.249	84.712	249.961	-2,4%	3,5%	-0,5%
Maggio	142.899	80.895	223.794	4,8%	-1,5%	2,4%
Giugno	159.940	88.255	248.195	-1,9%	2,9%	-0,2%
Luglio	242.607	99.759	342.366	-10,8%	-2,3%	-8,5%
Agosto	327.700	72.281	399.981	-2,9%	-2,3%	-2,8%
Settembre	158.648	87.604	246.252	1,8%	1,6%	1,7%
Ottobre*	133.651	92.616	226.267	0,00%	0,0%	0,0%
Novembre*	130.686	80.139	210.825	0,00%	0,0%	0,0%
Dicembre*	229.870	74.389	304.259	0,00%	0,0%	0,0%
TOTALI	2.377.535	1.013.223	3.390.758	-0,7%	0,7%	-0,3%

*dato previsionale

Tabella 4.6: Avigliana - Traffico mensile 2014 (transiti complessivi)

Mese	Avigliana			Differenza rispetto 2013		
	Leggeri	Pesanti	Leggeri	Pesanti	Totali	Totali
Gennaio	298.129	86.166	384.295	1,2%	-0,8%	0,7%
Febbraio	249.900	85.910	335.810	-2,4%	0,6%	-1,7%
Marzo	296.533	93.377	389.910	4,9%	2,0%	4,2%
Aprile	226.118	90.673	316.791	-2,6%	2,8%	-1,1%
Maggio	214.473	88.375	302.848	2,5%	-2,1%	1,1%
Giugno	230.679	93.856	324.535	-3,4%	0,1%	-2,4%
Luglio	319.548	107.861	427.409	-10,2%	-2,9%	-8,4%
Agosto	390.378	78.895	469.273	-3,0%	-2,1%	-2,9%
Settembre	232.702	96.086	328.788	2,3%	3,1%	2,5%
Ottobre*	204.046	99.875	303.921	0,00%	0,0%	0,0%
Novembre*	195.544	86.641	282.185	0,00%	0,0%	0,0%
Dicembre*	288.844	78.786	367.630	0,00%	0,0%	0,0%
TOTALI	3.146.894	1.086.501	4.233.395	-1,3%	0,0%	-1,0%

*dato previsionale

- 4.22 Alle barriere della A32, nel caso dei veicoli leggeri, si è registrato nel mese di Luglio un calo imputabile alle condizioni meteo che è stato trattato come un evento “anomalo” che non si ripresenterà nei prossimi anni. L’anno 2015 vedrà quindi un incremento percentuale rispetto al 2014 che terrà conto anche di questo effetto.
- 4.23 Dal 2015 in avanti la ripresa economica prevista dovrebbe portare ad un incremento di traffico leggero e pesante sia sul Traforo del Frejus che sulla A32.
- 4.24 Alle barriere della A32 le crescite del traffico leggero sono più contenute fino al 2019 in quanto sono previsti incrementi tariffari dell’ordine del 4% che attenuano l’effetto della ripresa del traffico.
- 4.25 A partire dal 2020, invece, si prevedono incrementi di traffico alle barriere della A32 analoghi a quelli previsti al T4.

Tabella 4.7: Incrementi medi annui del traffico

Anno	Traforo del Frejus		Barriera di Salbertrand		Barriera di Avigliana	
	Veicoli Leggeri	Veicoli Pesanti	Veicoli Leggeri	Veicoli Pesanti	Veicoli Leggeri	Veicoli Pesanti
2014	1,7%	0,8%	-0,7%	0,7%	-1,3%	0,0%
2015	1,3%	1,0%	1,5%	0,9%	1,2%	0,6%
2016	1,3%	2,2%	0,4%	1,5%	0,5%	1,5%
2017	1,3%	2,2%	0,4%	1,8%	0,5%	1,9%
2018	1,3%	2,0%	0,4%	1,9%	0,5%	1,9%
2019	1,3%	2,0%	0,4%	1,9%	0,5%	2,0%
2020-2025	1,3%	1,7%	1,3%	1,6%	1,3%	1,7%
2026-2033	1,1%	1,4%	1,1%	1,4%	1,1%	1,4%
2034-2040	0,7%	1,2%	0,7%	1,2%	0,7%	1,2%
2041-2050	0,7%	1,0%	0,7%	1,0%	0,7%	1,0%

4.26 Le stime di traffico qui riportate sono da considerarsi relative al solo traffico pagante. La differenza tra traffico totale e traffico pagante è stata stimata sulla base della percentuale di esenti rilevata da Gennaio a Settembre 2014 per le barriere della A32 e per la barriera di Bruere (% inferiore a quella rilevata nel 2013 e adottata per le previsioni precedenti).

Tabella 4.8: Percentuale di esenti 2014

Barriera	Leggeri	Pesanti	Totali
Salbertrand	2,6%	2,0%	2,4%
Avigliana	2,6%	2,8%	2,6%
Bruere	1,2%	4,4%	1,5%

Tabella 4.9: Transiti annuali paganti

	T4			Salbertrand			Avigliana			Bruere		
	Leggeri	Pesanti	Totali	Leggeri	Pesanti	Totali	Leggeri	Pesanti	Totali	Leggeri	Pesanti	Totali
2014	892.909	690.086	1.582.995	2.316.423	993.463	3.309.683	3.065.877	1.056.236	4.122.169	8.825.194	947.815	9.773.800
2015	904.517	696.987	1.601.504	2.351.183	1.002.404	3.353.587	3.102.299	1.062.318	4.164.617	8.882.337	953.273	9.835.610
2016	916.069	712.321	1.628.390	2.360.485	1.017.540	3.378.025	3.117.675	1.078.518	4.196.193	8.926.361	967.810	9.894.171
2017	927.923	727.992	1.655.914	2.370.214	1.035.856	3.406.070	3.133.643	1.099.010	4.232.654	8.972.081	986.198	9.958.279
2018	939.836	742.551	1.682.387	2.379.748	1.055.537	3.435.285	3.149.380	1.119.892	4.269.272	9.017.139	1.004.936	10.022.075
2019	952.101	757.402	1.709.503	2.389.816	1.075.592	3.465.408	3.165.854	1.142.289	4.308.144	9.064.306	1.025.035	10.089.341
2020	969.564	776.433	1.745.997	2.423.672	1.097.115	3.520.787	3.209.145	1.165.010	4.374.154	9.186.019	1.045.104	10.231.123
2021	984.533	792.763	1.777.296	2.456.781	1.117.182	3.573.963	3.252.307	1.186.922	4.439.228	9.308.597	1.064.623	10.373.220
2022	997.586	807.033	1.804.619	2.489.353	1.136.179	3.625.532	3.295.427	1.208.286	4.503.713	9.432.013	1.083.786	10.515.800
2023	1.010.767	821.560	1.832.327	2.522.245	1.155.500	3.677.745	3.338.969	1.230.036	4.569.005	9.556.641	1.103.294	10.659.935
2024	1.023.908	833.883	1.857.791	2.555.035	1.172.832	3.727.867	3.382.377	1.248.486	4.630.862	9.680.877	1.119.844	10.800.721
2025	1.037.218	846.391	1.883.609	2.588.250	1.190.424	3.778.674	3.426.347	1.267.213	4.693.560	9.806.728	1.136.641	10.943.369
2026	1.050.702	859.088	1.909.790	2.621.898	1.208.280	3.830.178	3.470.890	1.286.221	4.757.111	9.934.215	1.153.691	11.087.906
2027	1.062.259	871.115	1.933.374	2.650.739	1.225.197	3.875.936	3.509.070	1.304.228	4.813.298	10.043.492	1.169.842	11.213.335
2028	1.073.944	883.311	1.957.255	2.679.896	1.242.349	3.922.246	3.547.669	1.322.487	4.870.156	10.153.971	1.186.221	11.340.191
2029	1.085.757	895.676	1.981.434	2.709.375	1.259.742	3.969.117	3.586.693	1.341.002	4.927.696	10.265.664	1.202.827	11.468.491
2030	1.097.701	908.216	2.005.918	2.739.178	1.277.378	4.016.557	3.626.147	1.359.777	4.985.924	10.378.586	1.219.667	11.598.253
2031	1.109.775	920.931	2.030.707	2.769.310	1.295.262	4.064.572	3.666.035	1.378.813	5.044.848	10.492.750	1.236.742	11.729.493
2032	1.121.983	933.824	2.055.807	2.799.772	1.313.395	4.113.167	3.706.361	1.398.116	5.104.477	10.608.171	1.254.057	11.862.228
2033	1.134.325	946.897	2.081.222	2.830.569	1.331.783	4.162.352	3.747.131	1.417.690	5.164.821	10.724.862	1.271.614	11.996.475
2034	1.142.265	958.261	2.100.526	2.850.383	1.347.765	4.198.148	3.773.361	1.434.703	5.208.064	10.799.935	1.286.873	12.086.808
2035	1.150.261	969.760	2.120.020	2.870.336	1.363.938	4.234.274	3.799.775	1.451.919	5.251.694	10.875.535	1.302.315	12.177.850
2036	1.158.313	981.397	2.139.710	2.890.429	1.380.305	4.270.734	3.826.373	1.469.342	5.295.715	10.951.663	1.317.943	12.269.606

	T4			Salbertrand			Avigliana			Bruere		
	Leggeri	Pesanti	Totali	Leggeri	Pesanti	Totali	Leggeri	Pesanti	Totali	Leggeri	Pesanti	Totali
2037	1.166.421	993.173	2.159.595	2.910.661	1.396.869	4.307.530	3.853.158	1.486.974	5.340.132	11.028.325	1.333.758	12.362.083
2038	1.174.586	1.005.091	2.179.677	2.931.036	1.413.631	4.344.667	3.880.130	1.504.818	5.384.948	11.105.523	1.349.763	12.455.287
2039	1.182.808	1.017.153	2.199.961	2.951.553	1.430.594	4.382.147	3.907.290	1.522.875	5.430.166	11.183.262	1.365.961	12.549.223
2040	1.191.088	1.029.359	2.220.446	2.972.214	1.447.762	4.419.976	3.934.642	1.541.151	5.475.793	11.261.545	1.382.353	12.643.897
2041	1.199.426	1.039.652	2.239.077	2.993.020	1.462.239	4.455.259	3.962.185	1.556.561	5.518.746	11.340.376	1.396.176	12.736.552
2042	1.207.822	1.050.049	2.257.871	3.013.970	1.476.862	4.490.832	3.989.919	1.572.128	5.562.047	11.419.759	1.410.138	12.829.897
2043	1.216.277	1.060.548	2.276.825	3.035.069	1.491.630	4.526.699	4.017.849	1.587.848	5.605.697	11.499.696	1.424.239	12.923.936
2044	1.224.790	1.071.154	2.295.944	3.056.314	1.506.546	4.562.860	4.045.974	1.603.727	5.649.701	11.580.194	1.438.482	13.018.676
2045	1.233.364	1.081.866	2.315.229	3.077.708	1.521.612	4.599.320	4.074.296	1.619.765	5.694.060	11.661.255	1.452.866	13.114.122
2046	1.241.998	1.092.685	2.334.682	3.099.252	1.536.828	4.636.081	4.102.816	1.635.962	5.738.778	11.742.884	1.467.395	13.210.279
2047	1.250.691	1.103.612	2.354.303	3.120.947	1.552.197	4.673.144	4.131.536	1.652.322	5.783.858	11.825.084	1.482.069	13.307.153
2048	1.259.446	1.114.648	2.374.094	3.142.794	1.567.719	4.710.513	4.160.456	1.668.844	5.829.300	11.907.860	1.496.890	13.404.750
2049	1.268.262	1.125.794	2.394.057	3.164.793	1.583.396	4.748.189	4.189.579	1.685.534	5.875.113	11.991.216	1.511.858	13.503.074
2050	1.277.140	1.137.052	2.414.192	3.186.947	1.599.230	4.786.177	4.218.907	1.702.388	5.921.295	12.075.154	1.526.977	13.602.131



*Ministero delle Infrastrutture
e dei Trasporti*

**MINISTERO DELLE
INFRASTRUTTURE
E DEI TRASPORTI**



**SOCIETA' ITALIANA
TRAFFICO AUTOSTRADALE DEL
FREJUS**

CONVENZIONE UNICA

AUTOSTRADA A32 TORINO-BARDONECCHIA

ALLEGATO ALLA CONVENZIONE

ALLEGATO: J

**ELENCO ELABORATI DEL PROGETTO
PRELIMINARE O DEFINITIVO CHE,
PUR NON MATERIALMENTE ALLEGATI
ALLA CONVENZIONE, COSTITUISCONO
PARTE INTEGRANTE DELLA STESSA**

Maggio 2015

ULTERIORI LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA

(rif. Art. 2 comma 2 lett. e – Convenzione del 22 dicembre 2009)

e9 Serrande Galleria Monte Cuneo (SS 589 Laghi di Avigliana)	PE in corso	A.I.9
e10a Innalzamento condizioni sicurezza Altre Gallerie <i>a1:La Perosa, Mompantero, Serre La Voute</i> <i>a2:Giaglione</i> <i>a3:Ramat</i> <i>a4:Cels</i>	0001499-P del 21/11/12 0002070-P del 10/12/12 0003940-P del 02/05/13 0006929-P del 22/07/14	A.OC.14a
e10b Innalzamento condizioni sicurezza Galleria Prapontin	CDG-0086111-P del 18/06/12	A.OC.14a
e10c Nuovo Impianto SOS e informazione all'utenza	PE inviato il 25/01/2013	A.I.10
e10d Attenuatori d'urto e dispositivi di sicurezza sulla A32	PE inviato il 30/09/2013	A.OC.15
e10e Impianto Antincendio Galleria Ramat	SVCA-MIT-0009069-P del 06/11/2013	A.I.11
e10f Implementazione D.A.I. su A32	PE in corso	A.I.12
e10g Implementazione R.M.T.	PE in corso	A.I.13
e11 Allacciamento acquedotto Barriera Salbertrand	PE inviato il 30/12/2013	A.OC.16
e12 Interventi di mitigazione acustica ex D.Lgs. 154/2005	PE in corso	A.OC.17
e13 Sistemazione Piazzale T4 Traforo del Frejus IV Stralcio – Illuminazione	PE inviato il 29/11/2013	A.I.14
e14 Reti orizzontali anticaduta sui viadotti della A32	PE inviato il 31/10/2013	A.OC.18
e15 Rinforzo e consolidamento rampe Savoulx e Bardonecchia	PE in corso	A.OC.19
e16 Ripristino pile e appoggi Viadotto Ramat	PE in corso	A.OC.20
e17 Adeguamento del fabbricato della sede di Susa alla vigente normativa in materia di prevenzione incendi	PE in corso	A.OC.21



*Ministero delle Infrastrutture
e dei Trasporti*

**MINISTERO DELLE
INFRASTRUTTURE
E DEI TRASPORTI**



**SOCIETA' ITALIANA
TRAFFICO AUTOSTRADALE DEL
FREJUS**

CONVENZIONE UNICA

AUTOSTRADA A32 TORINO-BARDONECCHIA

ALLEGATO ALLA CONVENZIONE

ALLEGATO: K

ELENCO E DESCRIZIONE DELLE OPERE

*Maggio 2015
Revisione_Settembre 2017*

ALLEGATO “K”

ELENCO E DESCRIZIONE DELLE OPERE

PREMESSA

Durante il primo periodo regolatorio (2009-2013) la Concessionaria SITAF S.p.A. ha provveduto ad attuare il programma di investimento le cui opere risultano descritte nell'Allegato K della Convenzione vigente.

Nell'ambito delle proprie attività l'ANAS, attraverso l'Ispettorato di Vigilanza sulle Concessionarie Autostradali (IVCA) prima, ed il Ministero delle infrastrutture e dei Trasporti attraverso la Struttura di Vigilanza sulle Concessionarie Autostradali (SVCA) dal 01/10/2012, hanno monitorato e verificato in diverse occasioni gli scostamenti temporali e finanziari nella realizzazione di alcune opere rispetto alla pianificazione esposta nell'Allegato M, prendendo atto, sulla base della documentazione e dei riscontri forniti dal Concessionario, delle relative motivazioni non imputabili allo stesso.

Per la pianificazione del secondo periodo regolatorio (2014 – 2018) sono stati presi in considerazione sia gli investimenti in corso di realizzazione e di prossima ultimazione, sia formulate proposte di nuovi interventi, la cui esigenza di realizzazione è emersa nel corso del quinquennio in corso, piuttosto che essere la naturale prosecuzione di tipologie di attività già avviate.

Per l'anno 2014, la Concessionaria ha realizzato investimenti per complessivi 108.798 migliaia di Euro.

Nel periodo 2009 – 2014 sono quindi stati eseguiti e programmati investimenti per un totale di 314.801 migliaia di €, comprensivi sia della quota della A32, sia della quota relativa agli interventi del T4, a fronte di una previsione di Piano di 345.355 migliaia di €, considerando lo slittamento di un anno tra la data di sottoscrizione e l'efficacia del PEF. L'intervento che ha, in maniera preponderante, influito sul minor importo di investimenti realizzati è sicuramente la Galleria di Sicurezza del T4 che, secondo le previsioni della vigente convenzione sarebbe dovuta terminare entro il 2015. In realtà gli otto (8) mesi trascorsi dalla data di approvazione del CIPE alla data di pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale del relativo provvedimento e il ricorso al TAR presentato dalla seconda in graduatoria, che ha consentito a SITAF di formalizzare il contratto solo nel luglio 2012, con circa 10 mesi di ritardo, hanno reso possibile l'avvio dei lavori solo di recente, peraltro continuando lo scavo dalla Francia verso l'Italia, nell'intento di recuperare parte del ritardo accumulato.

Per quel che riguarda gli altri interventi programmati, a tutto il 31.12.2014, sono stati, nella maggior parte dei casi, portati a conclusione nel rispetto delle tempistiche fissate dal cronoprogramma di cui all'Allegato M alla vigente Convenzione. Solo per alcuni investimenti, per le motivazioni rappresentate nel corso delle riunioni periodiche di monitoraggio della convenzione, riprese nella diverse note inviate, si è resa necessaria una traslazione degli investimenti.

Opere Piano Finanziario allegato alla Convenzione del 22 dicembre 2009

Vengono di seguito descritte le opere che costituiscono gli investimenti previsti nella Convenzione del 22/12/2009 sull'autostrada A32 Torino-Bardonecchia, comprensiva della ex SS589, al T4 Traforo del Frejus.

Gli importi relativi agli investimenti del T4 riguardano la previsione di spesa da sostenere da parte della SITAF (parte Italia).

Per quanto attiene ai cronoprogrammi illustrati nell'allegato "M" alla Convenzione si precisa quanto segue:

- le tempistiche per le attività dipendenti da terzi sono state ipotizzate sulla base delle normative vigenti e, pertanto, in caso di mancato rispetto delle stesse il Concessionario non potrà essere ritenuto responsabile, con conseguente necessario spostamento delle fasi successive;
- le tempistiche delle attività di progettazione sono state stimate ipotizzando l'esecuzione delle stesse attività anche attraverso società facenti parte dello stesso Gruppo;
- le tempistiche di elaborazione delle revisioni delle progettazioni a seguito dell'espletamento delle procedure amministrative di approvazione da parte di Enti terzi sono state stimate ipotizzando che tali revisioni non comportino conseguenti rivisitazioni dei tempi di realizzazione degli interventi, in tal caso i tempi di progettazione ed esecuzione saranno da rivalutarsi in funzione dell'entità delle modifiche proposte.
- per i lavori ad oggi non ancora appaltati è stata ipotizzato un ribasso d'asta pari al 15%. Solo a seguito dell'affidamento dei lavori sarà noto l'effettivo ribasso e l'importo conseguente alla differenza fra la percentuale ipotizzata e quella effettiva dovrà essere allocato tra le voci da prendere in considerazione per il riequilibrio del piano finanziario.

**c1) Interventi di adeguamento delle gallerie alla Direttiva Comunitaria 2004/54/CE
(ventilazione, illuminazione, cabine di trasformazione, segnaletica luminosa, ecc.)**

Impianti di ventilazione Gallerie A32 – Provv. n.0091917-P del 03/07/2008 (Rif. M In corso)

L'intervento in oggetto riguarda il rifacimento degli impianti elettrici ed elettromeccanici a servizio dell'impianto di ventilazione longitudinale delle gallerie della A32 Torino – Bardonecchia di concessione della SITAF S.p.A..

La A32 Torino – Bardonecchia era provvista, per ogni galleria, di un impianto di ventilazione longitudinale risalente ai tempi della costruzione, che seppur mantenuto durante gli anni, risultava oramai obsoleto rispetto alle attuali normative di riferimento e degradato a causa della sua vetustà.

Nel complesso le gallerie soggette all'intervento di rifacimento degli impianti di ventilazione sono le seguenti:

- | | | | |
|---|-------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| • | Galleria La Perosa | Lunghezza circa 778 m | Fornice di salita e discesa |
| • | Galleria Prapontin | Lunghezza circa 4.4361 m | Fornice di salita e discesa |
| • | Galleria Mompantero | Lunghezza circa 1.050 m | Fornice di salita e discesa |
| • | Galleria Giaglione | Lunghezza circa 2.515 m | Fornice di salita e discesa |
| • | Galleria Ramat | Lunghezza circa 1.369 m | Fornice di salita e discesa |
| • | Galleria Cels | Lunghezza circa 5.190 m | Fornice di salita e discesa |
| • | Galleria Serre la Voute | Lunghezza circa 1.472 m | Fornice di salita e discesa |
| • | Galleria Pierremenaud | Lunghezza circa 1.333 m | Fornice unico (1s + 2d) |
| • | Galleria San Marco | Lunghezza circa 383 m | Fornice unico (1s + 1d) |

Il progetto è stato sviluppato sulla scorta dello studio della ventilazione delle gallerie della A32, effettuato dallo "Studio Professionale Associato Ingg. Ferro e Cerioni" direttamente per la SITAF S.p.A. nel novembre 2005.

Tale studio, sviluppa l'analisi della ventilazione longitudinale partendo dai dati di traffico ricevuti direttamente dalla SITAF S.p.A. per alcuni giorni campione, ed in funzione delle normative vigenti e dai dati desunti dal TREMOVE, CETU e PIARC (dal 2005 al 2020); la ventilazione della galleria La Perosa, invece, è stata dimensionata sulla scorta dei passaggi effettivi riferiti alla Barriera di Bruere di competenza della concessionaria Ativa, e non alla Barriera di Pedaggio di Avigliana della A32 che non rileva il traffico locale.

In base a tale analisi sono stati calcolati i numeri dei ventilatori necessari per soddisfare le varie condizioni di traffico (fluido, congestionato, bloccato unidirezionale, ed il caso di uso bidirezionale), inoltre per ogni fornice viene dimensionato il numero dei ventilatori in caso di incendio.

Il progetto definitivo è stato approvato dalla Concedente ANAS con provvedimento n. 0091917-P del 03.07.2008 per un importo di € 24.658.594,42.

Intervento di rivestimento della galleria Serre La Voute (Rif. Allegato M: A.OC.1)

Il presente progetto ha come oggetto la rimozione del rivestimento esistente e la realizzazione del rivestimento di seconda fase per entrambi i forni della galleria Serre la Voute della A32 Torino – Bardonecchia.

Tale intervento si inserisce tra le opere previste dalla SITAF S.p.A, in osservanza al D.L. 5 ottobre 2006, n° 264 (Attuazione della direttiva 2004/54/CE in materia di sicurezza per le gallerie della rete stradale trans europea) ed ottempera a quanto previsto alle Linee Guida emanate dall'ANAS nel novembre 2006.

Come si evince dal quadro economico del Progetto Esecutivo approvato dal MIT-SVCA con provvedimento n. 0001676 del 20/02/2015, l'importo previsto per la realizzazione degli interventi ammonta a € 982.638,99.

Per detti interventi non è previsto il rilascio di autorizzazioni da parte di Enti vari. E' unicamente prevista l'approvazione del progetto da parte del Concedente.

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 833.540,78
A2	Oneri per la sicurezza	€ 14.316,35
	Oneri progettazione	€ -
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 847.857,13
A4	Ribasso (15% di A1)	-€ 125.031,12
A5	IMPORTO NETTO PRESUNTO	€ 722.826,01

B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 4.167,70
B2	Rimozione interferenze	€ -
B3	Espropri	€ -
	<i>indagini/monitoraggio</i>	€ -
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	€ -
	Adeguamento prezzi	€ -
B5	Accantonamenti (3% di A5)	€ 21.684,78
B6	Imprevisti (5% di A5)	€ 36.141,30
B7	Spese Generali (8% di A3+SB1/B6)	€ 72.788,07
B8	Importo SAD (SB1/B7)	€ 134.781,86

TOTALE OPERA (A5+B8)	€ 857.607,87
-----------------------------	---------------------

Altri interventi di adeguamento Direttiva Gallerie 2004/54/CE - DLgs. 264 (A.I.1)

Le conseguenze generate dal disastroso incendio nel tunnel del Monte Bianco, avvenuto nel marzo del 1999, evidenziarono la necessità di dotare le infrastrutture viarie quali gallerie o trafori di una serie di dotazioni minime di sicurezza tali da garantire l'incolumità delle persone, siano esse utenti od operatori.

Successivi analoghi incidenti, tra cui quello del traforo autostradale austriaco dei Tauri, ribadirono l'urgenza di dare delle risposte immediate ad un problema non più procrastinabile concernente la tipologia e la dotazione di sistemi di sicurezza che, necessariamente, devono essere presenti.

In tal senso SITAF predispose un progetto preliminare degli interventi di riqualificazione ed integrazione delle esistenti dotazioni impiantistiche della A32 Torino–Bardonecchia, al fine di adeguarle al disposto delle circolari nel frattempo emanate. Il piano finanziario in vigore, quindi, prevedeva già gli interventi di adeguamento degli impianti che in parte sono stati già realizzati nel quinquennio appena concluso. La rimodulazione del piano, pur mantenendo la medesima impostazione, prevede una rivisitazione delle progettazioni in funzione delle nuove importanti disposizioni normative entrate nel frattempo in vigore.

Le gallerie interessate da interventi sono:

- ◆ lungo la A32:

La Perosa, Prapontin, Mompantero, Giaglione, Ramat, Cel, Serre La Voute

- ◆ lungo la Circonvallazione di Oulx:

Pierremenaud, San Marco

Gli interventi più significativi, anche se parte di essi trovano riscontro in specifici progetti all'interno della voce complessiva c.1 e vengono comunque qui rappresentati, riguardano:

- *Impianti di illuminazione*

Gli impianti di illuminazione saranno interamente realizzati secondo il D.M. 3476 del 14/09/2005 e s.m.i., attuativo della norma UNI 11095/2003, sia per l'illuminazione ordinaria che per l'illuminazione di sicurezza.

Nel rifacimento globale dell'impianto si avrà cura di porre parte dell'illuminazione permanente sotto gruppo di continuità, in conformità alla UNI11095.

L'intervento è previsto per le seguenti gallerie per entrambi i forni: La Perosa (Rif. M A.I.2), Mompantero, Giaglione, Ramat, Cels e Serre La Voute (Pierremenaud già realizzata con Provvedimento di approvazione Anas CDG-0047789-P del 02/04/2008).

Per tutte le gallerie sarà realizzato anche un impianto di illuminazione di esodo, attualmente assente, mediante l'installazione di apparecchi a led posizionati a opportuna distanza, al fine di assicurare una guida ottica anche in presenza di fumo.

- *Impianti di ventilazione (Rif. M In corso)*

Il piano d'intervento prevede, per tutte le gallerie, la realizzazione di un nuovo impianto di ventilazione longitudinale costituito da ventilatori in acciaio inox a induzione disposti

in volta nella galleria di tipo unidirezionale reversibile da 30kW e resistenti a 400°C per 120 minuti, completo di quadri di alimentazione, plc di gestione, canale porta cavi, strumenti di rilevazione ambientale CO-OP, NO-NO2 (l'intervento è già in corso – Provvedimento di approvazione Anas CDG-0091917-P del 03/07/2008)

- *Impianti antincendio*

Nell'ambito degli interventi d'adeguamento dell'infrastruttura alle più recenti disposizioni in materia di sicurezza antincendio, si costruiranno, ove non presenti, vasche di accumulo per la riserva d'acqua per l'approvvigionamento idrico dell'impianto antincendio.

Nella galleria Giaglione, inoltre, verrà realizzato un nuovo impianto antincendio, comprensivo di tutte quelle opere necessarie all'approvvigionamento della portata idrica, all'alimentazione della rete ed alla distribuzione dell'impianto stesso. Nell'ambito di detto intervento, saranno realizzate nuove nicchie di alloggiamento degli impianti di sicurezza nella galleria.

- *Impianti SOS*

Si prevede di implementare le stazioni SOS, ove necessario, sia agli imbocchi della gallerie e/o all'interno delle gallerie stesse inserendo n. nuovi punti, in modo da avere una interdistanza massima di 250 metri tra due colonnine successive.

- *Segnaletica verticale e in volta*

La segnaletica stradale sarà implementata per evidenziare tutte le misure di sicurezza che saranno installate. Verrà prevista tutta la segnaletica riguardante gli impianti presenti (stazioni di emergenza equipaggiate con SOS, estintori ed idranti).

I pannelli posti in galleria sono quelli sanciti dal Codice della Strada.

- *Sistemi di comunicazione*

Si prevede di integrare il sistema radio esistente nelle gallerie attraverso la realizzazione d'impianti per la trasmissione su canali dedicati agli utenti della galleria di messaggi di emergenza.

- *Portoni by-pass*

Nella galleria La Perosa s'installerà, all'interno del bypass esistente, un portone con caratteristiche di tenuta ai fumi caldi e freddi dotato di porte per l'evacuazione pedonale e illuminazione di sicurezza. Detta installazione è già presente in tutte le gallerie della A32 a doppio fornice.

- *Alimentazione elettrica e circuiti elettrici (Rif. M A.I.7)*

Si prevede di implementare il sistema di gestione della media e basa tensione, introducendo relè a PLC in grado di interfacciarsi con l'intera rete di distribuzione autostradale e permettere un efficace controllo in caso di guasti. È prevista, inoltre, la rivisitazione e l'adeguamento di tutti gli impianti per renderli conformi al grado di resistenza al fuoco previsto. Per la galleria La Perosa è prevista la realizzazione di una

nuova cabina elettrica in corrispondenza degli imbocchi nord.

- *Implementazione degli impianti di sorveglianza e del centro di controllo in funzione dei nuovi dispositivi che verranno realizzati.*

Il costo complessivo aggiornato per la realizzazione delle opere di competenza della voce di allegato M A.I.1 ammonta a € 53.385.564, di cui € 25.763.935,77 spesi nel periodo 2009-2013 ed € 27.621.627,96 previsti a chiusura fino al 2019 e quindi nel quinquennio di riferimento. Per detti interventi sono stati predisposti per la realizzazione stralci funzionali, i cui progetti sono stati e verranno inviati alla Concedente per la relativa approvazione.

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 50.376.220,45
A2	Oneri per la sicurezza	€ 2.283.306,83
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 52.659.527,28
A4	Ribasso (15% di A1)	-€ 7.556.433,07
A5	IMPORTO NETTO PRESUNTO	€ 45.103.094,21
B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 150.000,00
B2	Rimozione interferenze	€ 10.000,00
B3	Espropri	€ -
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	€ -
B5	Accantonamenti (3% di A5)	€ 1.353.092,83
B6	Imprevisti (5% di A5)	€ 2.255.154,71
B7	Spese Generali (10% di A1)	€ 4.514.221,98
B8	Importo SAD (SB1/B7)	€ 8.282.469,52
TOTALE OPERA (A5+B8)		€ 53.385.563,73

Altri interventi di adeguamento Direttiva Gallerie 2004/54/CE - DLgs. 264 (A.I.1)

Elenco Progetti e relative approvazioni ANAS/MIT

<i>Titolo intervento</i>	<i>N. Provv. ANAS/MIT</i>	<i>Data provv. ANAS/MIT</i>	<i>Importo Complessivo intervento</i>
Cabine galleria La Perosa	CDG-0149313-P	10/11/2008	248.575,20
Rivestimento Pierremenaud	CDG-0080152-P	27/05/2009	454.259,49
Illuminazione La Perosa	CDG-0081580-P	29/05/2009	2.848.306,08
Rivestimento e led a marciapiede La Perosa	CDG-0086873-P	16/06/2010	1.717.853,70
Trasmissione dati e supervisione galleria La Perosa	CDG-0072369-P	18/05/2011	246.882,21
Implementazione Impianto SOS	CDG-0171066-P	06/12/2010	348.616,31
Impianto Led Galleria La Perosa	CDG-0086671-P	15/06/2010	428.701,30
Quota parte del progetto "Portoni By-Pass"	6295	08/09/2004	144.441,52
Led Pierremenaud+ Prapontin+Ramat+ Serre La Voute	CDG-0110098-P	29/07/2010	2.266.521,00
Implementazione UPS	CDG-0135066-P	29/09/2010	237.339,77
Antincendio La Perosa - Nuova Tubazione	CDG-0086022-P	15/06/2011	1.082.146,21
Illuminazione Cels	CDG-0172948-P	30/12/2011	14.696.880,95
Antincendio Mompantero	CDG-0129726-P	26/09/2011	1.521.862,09
Antincendio La Perosa - Stazione di pompaggio	CDG-0131170-P	28/09/2011	624.419,62
Antincendio Giaglione	CDG-0137852-P	12/10/2011	11.377.127,71
Impianto Led Gallerie Mompantero, Giaglione e San Marco	CDG-0108126-P	01/08/2012	1.646.466,02
Impianto illuminazione a led Galleria Ramat	SVCA-MIT-0011806	07/07/2016	3.867.607,90
Led Cels - Esodo La Perosa, Prapontin, Ramat, Cels - Adeguamento canalizzazione traffico gallerie (tutte)	MIT-DGVCA-0017302	19/10/2016	5.085.213,22
Chiusura by-pass esterni alle gallerie	MIT-DGVCA-0002535	14/02/2017	403.951,25

Ampliamento sezione utile serrande + PLC T4 (Rif. M In corso)

L'intervento in oggetto riguarda l'ampliamento della sezione utile delle prese d'aria della condotta di aria viziata del Traforo – lato Italia e lato Francia – e sostituzione delle serrande esistenti, con serrande di dimensioni maggiori aventi la stessa logica di funzionamento, ma con diverso tipo di costruzione meccanica. Le dimensioni della sezione utile sono dedotte dallo studio "Confinamento dei fumi in caso di incendio con serrande di estrazione di dimensione ampliata" effettuato dallo "Studio Associato ingg. Ferro & Cerioni" inviato a SITAF SpA nel giugno 2005, e dal progetto esecutivo relativo alla sostituzione di n° 6 serrande Troco V effettuato dalla MUSINET S.p.A. nel settembre 2005.

Le lavorazioni riguardanti la sostituzione delle serrande, consistono essenzialmente in:

- realizzazione del software di controllo e gestione e sostituzione dei PLC nei quadri elettrici e cablaggio;
- messa fuori servizio del blocco serranda esistente e scollegamento con recupero impianto elettrico;
- disinstallazione e rimozione della serranda esistente;
- smantellamento e smaltimento delle serrande di aspirazione esistenti del condotto aria viziata del Tunnel;
- esecuzione di taglio della soletta in c.a. per l'ampliamento delle aperture esistenti attualmente quadrate;
- regolarizzazione delle superfici tagliate con cls;
- fornitura e posa in opera di isolamento termico ai lati del foro ampliato, con pannelli di spessore massimo pari a 27 mm e classe di resistenza al fuoco HCM120, che saranno ancorati alla soletta tramite viti inox a2;
- fornitura della nuova serranda, completa di tutti i servo meccanismi ad alette per la ventilazione del Tunnel e rete di protezione inferiore costituita da maglia forata, la cui % di vuoti sarà concordata con la DL;
- messa in opera del nuovo corpo serranda;
- collegamento al sistema di controllo e gestione.

Intervento completato nel 2014.

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 4.887.390,99
A2	Oneri per la sicurezza	€ 195.495,64
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 5.082.886,63
A4	Ribasso (15% di A1)	-€ 733.108,65
A5	IMPORTO NETTO PRESUNTO	€ 4.349.777,98

B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 50.828,87
B2	Accantonamenti (3% di A3)	€ 130.493,34
B3	Imprevisti (5% di A5)	€ 217.488,90
B4	Spese Generali (8% di A3+SB1/B3)	€ 406.630,93
B5	Importo SAD (ΣBn)	€ 805.442,03

TOTALE OPERA (A3+B5)	€ 5.888.328,66
-----------------------------	-----------------------

IMPORTO PREVISTO in P.F. - Lato ITALIA	€ 2.944.164,33
---	-----------------------

Galleria di Sicurezza T4 (Costruzione) – PD Approvato CIPE 26/06/2009 (T.OC.1)

Il progetto della Galleria di Sicurezza, con diametro di 8 metri, che la CIG, nella seduta del 11 dicembre 2006, ha approvato, ha ottenuto l'approvazione definitiva da parte del CIPE nella seduta del 26 giugno 2009 con determina n. 43 che è stata pubblicata sulla G.U.R.I. n. 20 del 19 febbraio 2010. Successivamente SITAF S.p.A. ha dato seguito all'indizione della procedura di gara di tipo ristretto a livello europeo, di cui al bando pubblicato sulla GUCE n. S34 del 18/02/2010 e sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana – V serie speciale – n. 20 del 19/02/2010, per l'affidamento della progettazione esecutiva e dell'esecuzione dei lavori relativi all'opera denominata "T4 Traforo autostradale del Frejus: Galleria di sicurezza – Lotto 2 – Opere Civili lato Italia". La consegna delle opere è intervenuta in data 14/03/2012 con le attività di bonifica bellica e di cantierizzazione. Per quanto concerne l'avanzamento con TBM, nel marzo 2013 è stato ultimato il tratto francese. Pertanto, rispetto alle previsioni iniziali, si è valutata l'ipotesi e successivamente deciso di proseguire lo scavo dal lato Francia, ripartendo dalla posizione del fronte di fine Lotto 1. Dopo una sosta di circa tre mesi per manutenzione e sostituzione delle parti usurate, la TBM ha ripreso a inizio luglio 2013 le proprie attività dando avvio allo scavo della galleria sul versante italiano, che si è concluso con l'arrivo sul piazzale lato Italia in data 17 novembre 2014. Il costo dell'opera, per quanto concerne la SITAF, ammonta a € 204.704.315,50, con un contributo dello Stato pari a € 30.000.000,00. L'opera è tra quelle inserite nella c.d. Legge "Obiettivo" ed è stata approvata dal CIPE il 29/06/2009, confermando gli importi sopra descritti. Tenuto conto che il quadro economico del progetto definitivo della galleria di sicurezza, approvato dal CIPE con la citata Deliberazione n. 43/2009, prevedeva un importo pari a 204,7 milioni di euro, l'incremento di costo per la trasformazione della galleria di sicurezza in galleria di transito è di circa 71,8 milioni di euro, con un costo complessivo della galleria di transito di 276,5 milioni di euro. Per la remunerazione dei maggiori costi il Piano Economico Finanziario allegato alla presente relazione prevede degli incrementi tariffari dello 0,95% all'anno per cinque anni dal 2016 al 2020, così come definiti dal gruppo di lavoro italo-francese all'uopo incaricato dalla CIG e dalla stessa validati con nota del 21 aprile 2015 a firma dei due Presidenti italiano e francese; detti incrementi verranno ratificati dal CIPE in sede di approvazione del Progetto Definitivo predisposto dalle Concessionarie.

GALLERIA DI TRANSITO

n°	Prestazione	Totale costi a finire
1	Opere del genio civile + impianti	€ 178.412.591,20
2	Oneri per la progettazione + indagini integrative	€ 4.717.905,49
3	Oneri di Sicurezza (non soggetti a ribasso)	€ 18.353.404,89
	Sommano euro	€ 201.483.901,58

4	Discariche, opere ambientali e paesaggistiche	€ 20.720.560,00
5	Costi per il monitoraggio ambientale	€ 1.250.000,00
6	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 745.096,70
7	Esprori	€ 390.000,00
8	Imprevisti 5%	€ 2.623.851,74
9	Opere di compensazione lato Italia 5%	€ 8.000.000,00
10	Spese generali 8%	€ 20.491.004,63
11	Accantonamento	€ 20.483.306,03
B5	Importo SAD (ΣBn)	€ 74.703.819,10

TOTALE OPERE LATO ITALIA	€ 276.187.720,68
---------------------------------	-------------------------

Rinnovo rivestimento T4 (T.OC.2)

L'intervento consiste nella rimozione dei pannelli in alluminio presenti sul versante Italiano e alla standardizzazione del rivestimento per le due competenze territoriali (Italia e Francia) mediante la rasatura per la regolarizzazione della superficie in cls dei piedritti, da eseguirsi con idonee malte, e la loro successiva verniciatura.

L'intervento, su decisione del GEIE/GEF, è stato rimandato al termine della Costruzione della Galleria di Sicurezza in quanto riguarda le pareti che saranno interessate dal posizionamento dei nuovi by-pass e dei nuovi rifugi del Tunnel del Frejus.

Illuminazione Tunnel del Frejus (T.I.1)

Gli interventi compresi in questa voce d'investimento prevedono un impegno di spesa pari a € 7.874.104,40 (quota parte SITAF pari al 50% dell'investimento complessivo).

Le operazioni da compiersi all'interno del traforo sono le seguenti:

- Sezionamento linee; questa operazione consiste nel mettere fuori servizio il 50% delle linee di ogni PHT, conseguentemente circa 800 m per il senso di marcia interessato
- Smantellamento di tutto il vecchio impianto di illuminazione presente in galleria, comprendente conseguentemente, anche lo smaltimento dei materiali di risulta (rifiuti anche speciali) comprendenti le canaline, i cavi, tutti gli accessori di cablaggio, le cassette, tutti i corpi illuminanti e tutti gli elementi strettamente connessi al vecchio impianto che per vetustà non potranno essere riutilizzati
- Realizzazione di ancoraggi provvisori per il sostegno di tutti gli impianti esistenti che non sono da smantellarsi
- Realizzazione di illuminazione provvisoria di estensione pari all'impianto disalimentato, in modo da garantire ridondanza nella tratta interessata
- Fornitura e posa di tutte le canaline di acciaio inox 304 con relativi ancoraggi e tassellature di acciaio inox equivalente per ogni senso di marcia
- Stesura di tutti i nuovi cavi
- Modifica dei cassette sui quadri esistenti nei PHT
- Posa di nuove cassette di derivazione certificate a 400 °C per 120 m o 850 °C per 90 m IK10
- Posa di nuovi corpi illuminanti a parete mediante ancoraggi in acciaio inox almeno 304 del tipo indicato in relazione tecnica e sulle tavole di progetto
- Realizzazione di tutte le connessioni elettriche per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte
- Prove sui cavi, test di funzionamento linea per linea e conseguente messa in servizio dell'intera tratta.

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 16.388.417,71
A2	Oneri per la sicurezza	€ 491.652,53
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 16.880.070,24
A4	Ribasso (45,09916% di A1)	-€ 2.458.262,66
A5	IMPORTO NETTO PRESUNTO	€ 14.421.807,58

B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 163.884,18
B2	Rimozione interferenze	€ -
B3	Espropri	€ -
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	€ -
B5	Accantonamenti (3% di A3)	€ 506.402,11
B6	Imprevisti (5% di A5)	€ 844.003,51
B7	Spese Generali (10% di A1)	€ 1.688.007,02
B8	Importo SAD (SB1/B7)	€ 3.202.296,82

TOTALE OPERA (A5+B8)	€ 17.624.104,40
-----------------------------	------------------------

c2) Riqualificazione sovrastruttura

Riqualificazione Sovrastruttura tratto Avigliana – Savoulx (A.OC2)

L'importo previsto nel nuovo Piano Finanziario, per il periodo 2014 – 2018, riguarda il completamento dei lavori previsti nel progetto 3° Stralcio Anno 2012, approvato con Provvedimento CDG-0108053-P del 01/08/2012, per un impegno di spesa pari a circa € 840.000,00.

A	Riqualificazione sovrastruttura 3° Stralcio – Anno 2012	IMPORTI
A1	Lavorazioni a misura	654.503,43
A2	Lavorazioni a corpo	3.057.868,01
A3	Totale lavori (A1+A2)	3.712.371,44
A4	Oneri di Sicurezza Diretti Ricompresi	0,00
A5	Oneri di Sicurezza Specifici Aggiuntivi	663.596,08
A6	Totale Oneri per la Sicurezza (A4+A5)	663.596,08
A7	Oneri per la progettazione	0,00
A8	Importo soggetto a ribasso (A3-A4)	3.712.371,44
A9	Importo a base d'asta (A3+A5+A7)	4.375.967,52
B	SOMME A DISPOSIZIONE	IMPORTI
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	37.123,71
B2	Rimozione interferenze	16.882,94
B3	Espropri	0,00
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	0,00
Bn	Ecc...	0,00
Bp	Imprevisti (5% di A1)	218.798,38
Bq	Spese Generali (8% di A8 + $\Sigma B1/Bp$)	398.517,65
Bj	Importo S.A.D. ($\Sigma B1/Bq$)	671.322,68
TOTALE OPERE (A9 + Bj)		5.047.290,20

c3) Nuove aree di servizio e stoccaggio automezzi – INTERVENTI SOSPESI

Rif. Ns. note pr. 2456 del 21/02/2013, pr. 9637 del 06/08/2013 e pr. 5697 del 10/06/2014

Realizzazione Truck-Station per Camion Frigo in area Consepi di Susa (A.OC3a) - Sospeso

Come già rappresentato nelle citate note, non si è dato corso all’attuazione dell’investimento in quanto l’area Consepi, dove era prevista la realizzazione della Truck-Station, verrà interamente interessata dai lavori di costruzione della TAV Torino-Lione a seguito della modifica del tracciato del Progetto Definitivo, rispetto a quanto previsto dal Progetto Preliminare.

Area di Sosta Cascina Rolle (A.OC3b) - Sospeso

Il piano lavori di cui all’Allegato E della vigente Convenzione prevedeva la costruzione di un’area di sosta in carreggiata nord da realizzarsi in prossimità della barriera di esazione e pedaggio di Avigliana. Anche in questo caso l’area è stata individuata quale ricollocazione di attività esistenti in Valle di Susa e interferenti con il nuovo tracciato della TAV; nello specifico trattasi della “Pista di guida sicura”, attualmente collocata a Susa su terreni della Società Consepi.

Al momento le attività sono sospese in attesa della conclusione della Conferenza dei Servizi promossa dalla Società LTF, per l’approvazione del Progetto Definitivo della linea ad Alta Velocità Torino-Lione.

**c4) Potenziamento sistemi tecnologici per la sicurezza, la gestione e l'informazione
(innovazione del sistema di esazione e pedaggio, implementazioni informatiche, ecc.)**

Rinnovo centrali termiche barriere Avigliana, Salbertrand e uffici Susa (Rif. M A.I.3)

La SitaF, concessionaria dell'A32 si trova nella necessità di ricondizionare le centrali termiche della sede di Susa e delle barriere di esazione di Avigliana e di Salbertrand, ancora oggi funzionanti a gasolio e realizzate nei primi anni 80.

La normativa in vigore sulla riduzione delle emissioni di gas in atmosfera, mediante l'utilizzo di più moderne tecnologie a recupero di calore o a espansione di gas permetterebbe alla Società di avere un miglioramento delle condizioni di lavoro del personale, impiegato in 24/24h all'interno dei caselli di esazione in condizioni metereologiche molte volte avverse dovute alla posizione geografica dell'A32.

In questa ottica è volontà della Committente realizzare un sistema che possa soddisfare quanto normativamente in vigore in materia di emissione di gas nell'atmosfera.

Il costo complessivo dell'intervento ammonta a € 1.256.000.

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 1.088.966,93
A2	Oneri per la sicurezza	€ 81.672,52
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 1.170.639,45
A4	Ribasso (15% di A1)	-€ 163.345,04
A5	Importo a base d'asta (A3+A4)	€ 1.007.294,41

B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 32.669,01
B2	Rimozione interferenze	€ -
B3	Espropri	€ -
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	€ 30.000,00
B5	Accantonamenti (3% di A5)	€ 30.218,83
B6	Imprevisti (5% di A5)	€ 50.364,72
B7	Spese Generali (8% di A3+ΣB1/B6)	€ 105.111,36
B8	Importo SAD (SB1/B7)	€ 248.363,92

TOTALE OPERA (A5+B8)	€ 1.255.658,33
-----------------------------	-----------------------

Illuminazione esterna gallerie (Rif. M A.I.4)

La Sitaf, concessionaria dell'A32 ha l'intenzione di installare un impianto di illuminazione all'uscita delle gallerie lungo la tratta autostradale A32 Torino-Bardonecchia per incrementare la visibilità dell'automobilista che durante la notte si trova a passare improvvisamente da una zona illuminata (interna alla galleria) ad una zona buia (esterna alla galleria) onde ridurre il pericolo legato all'adattamento dell'occhio umano quando passa dal chiaro allo scuro e viceversa.

Le problematiche che hanno spinto la Committente a realizzare l'impianto di illuminazione all'uscita delle gallerie vanno ricercate nella volontà di dotare le uscite delle gallerie, e quindi l'autostrada nel suo complesso, di un buon livello di sicurezza.

In questa ottica è volontà della Committente realizzare un sistema che possa soddisfare agli scopi specifici della sicurezza.

Il costo complessivo dell'intervento ammonta a € 606.951,37 (Progetto Esecutivo Approvato dall'Anas con Provvedimento 0009190-P del 22/01/2010).

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 466.997,14
A2	Oneri per la sicurezza	€ 100.259,47
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 567.256,61
A4	Ribasso (15% di A1)	-€ 70.049,57
A5	Importo a base d'asta (A3+A4)	€ 497.207,04

B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 2.334,99
B2	Rimozione interferenze	€ -
B3	Espropri	€ -
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	€ -
B5	Accantonamenti (3% di A5)	€ -
B6	Imprevisti (5% di A5)	€ -
B7	Spese Generali (8% di A3+ΣB1/B6)	€ 37.359,77
B8	Importo SAD (SB1/B7)	€ 39.694,76

TOTALE OPERA (A5+B8)	€ 606.951,37
-----------------------------	---------------------

Rinnovo pedaggio A32 (A.I.5)

Il progetto prevede il rifacimento del sistema di esazione pedaggio delle barriere di Avigliana e Salbertrand. Tali interventi si rendono indispensabili a seguito del completo rinnovo del sistema di esazione pedaggio, previsto da Sitaf, la cui trattazione specifica è demandata alla relazione di progetto dedicata.

L'intervento di rifacimento delle barriere di pedaggio prevede la rivisitazione totale dell'esazione tenendo in considerazione che:

- la tratta in oggetto è percorsa da traffico pesante commerciale, con una forte componente di automezzi esteri;
- il traffico pesante proveniente dagli stati nord europei, per gran parte, non dispone di tecnologia Telepass, ma dispone di tecnologia di tele pagamento in uso sulla rete autostradale nord europea;
- la Committente ha quindi predisposto, mediante la sua Società Controllata, uno studio che prevede la realizzazione di un sistema di esazione di nuova concezione che trova la propria collocazione anche all'interno di un nuovo ambito di tele pagamento comprendente anche la rete nord europea;
- la rivisitazione completa del sistema di esazione vuole determinare una diminuzione dei tempi di attesa per l'esazione, soprattutto per il traffico pesante estero, implementando la qualità del servizio fornito all'utenza;
- la tecnologia operante sulla tratta autostradale nord europea non è implementabile sul sistema Autostrade attualmente in uso sulle barriere di Esazione dell'A32.

La SITAF, tramite la sua controllata Tecnositaf SpA (società controllata al 100% che si occupa dello sviluppo tecnologico dell'autostrada) ha portato a termine lo studio di un sistema che possa far fronte alle esigenze legate alla particolare conformazione del traffico insistente sulla tratta in oggetto.

Non sono richieste autorizzazioni da parte degli Enti se non quella della Concedente Anas.

L'importo previsto nel nuovo periodo regolatorio riguarda il completamento dei lavori del progetto avviato nel 2009 e trasmesso per l'approvazione con prot. 8475 del 10/07/2012.

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 10.606.174,20
A2	Oneri per la sicurezza	€ 247.124,40
	Oneri progettazione	€ -
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 10.853.298,60
A4	Ribasso (15% di A1)	-€ 1.590.926,13
A5	IMPORTO NETTO PRESUNTO	€ 9.911.502,68

B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ -
B2	Rimozione interferenze	€ -
B3	Espropri	€ -
	<i>indagini/monitoraggio</i>	€ -
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	€ -
	Adeguamento prezzi	€ -
B5	Accantonamenti (3% di A5)	€ -
B6	Imprevisti (5% di A5)	€ 495.575,13
B7	Spese Generali (8% di A3+SB1/B6)	€ 856.978,88
B8	Importo SAD (SB1/B7)	€ 1.352.554,01

TOTALE OPERA (A5+B8)	€ 11.264.056,69
-----------------------------	------------------------

Ristrutturazione Centrale Idroelettrica "Villa Quagliotti" (A.I.6)

L'intervento deriva dalla necessità di ammodernamento tecnico-funzionale della centrale idroelettrica denominata Villa Quagliotti, di proprietà di SITAF, sita in Comune di Avigliana, per ottemperare alle nuove normative elettriche e in ambito di sicurezza. Lo scopo primario dei lavori riguarda l'aumento della affidabilità globale dell'impianto e le ore annuali di produzione, riducendo al contempo i costi di manutenzione.

Per la loro realizzazione è stata preventivata una spesa complessiva di circa € 2.650.000,00 e, anche in questo caso, si renderà necessario acquisire i pareri degli Enti terzi oltre all'approvazione del progetto esecutivo da parte della Concedente ANAS.

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 2.497.749,31
A2	Oneri per la sicurezza	€ 99.909,97
	Oneri progettazione	€ -
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 2.597.659,28
A4	Ribasso (15% di A1)	-€ 374.662,40
A5	IMPORTO NETTO PRESUNTO	€ 2.222.996,88
B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 24.977,49
B2	Rimozione interferenze	€ -
B3	Espropri	€ -
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	€ -
B5	Accantonamenti (3% di A5)	€ 66.689,91
B6	Imprevisti (5% di A5)	€ 111.149,84
B7	Spese Generali (8% di A3+SB1/B6)	€ 224.038,12
B8	Importo SAD (SB1/B7)	€ 426.855,37
TOTALE OPERA (A5+B8)		€ 2.649.852,25

Posizionamento nuovo portale a messaggio variabile in avvicinamento al T4 (Rif. M T.I.2)

Il progetto riguarda gli interventi di posizionamento di un nuovo portale a messaggio variabile in avvicinamento al Traforo del Frejus.

Tali interventi prevedono la realizzazione di una nuova struttura, costituita da un portale a bandiera con sbraccio di 9 m con il relativo plinto di fondazione, e il montaggio di un PMV e di un pannello alfanumerico.

Importo previsto € 433.310,07 di cui € 216.655,03 (50%) a carico di Sitaf.

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 387.910,51
A2	Oneri per la sicurezza	€ 19.395,53
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 407.306,04
A4	Ribasso (15% di A1)	-€ 58.186,58
A5	IMPORTO NETTO PRESUNTO	€ 349.119,46

B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 3.879,11
B2	Rimozione interferenze	
B3	Espropri	
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	
B5	Accantonamenti (3% di A5)	€ 10.473,58
B6	Imprevisti (5% di A5)	€ 17.455,97
B7	Spese Generali (8% di A3+ΣB1/B6)	€ 35.129,18
B8	Importo SAD (SB1/B7)	€ 66.937,84

TOTALE OPERA (A5+B8)	€ 416.057,30
-----------------------------	---------------------

TOTALE a carico SITAF	€ 208.028,65
------------------------------	---------------------

Rinnovo della condotta antincendio del T4 Traforo del Frejus (T.I.3)

Formano oggetto del presente appalto le prestazioni e la somministrazione di tutte le forniture occorrenti per dare compiute, in ogni loro parte, le opere riguardanti la realizzazione delle attività necessarie per la realizzazione della nuova condotta antincendio all'interno del Traforo Autostradale del Frejus e la ristrutturazione delle principali dotazioni presenti nelle parti esterne, ovvero i regard A e B sul lato francese e i regard C, D e la vasca antincendio sul versante italiano.

Il lavoro riguarderà per il 50% la concessione italiana del traforo (SITAF S.p.A.) e per il restante 50% riguarderà la concessione omologa transalpina (SFTRF S.A.) e per questa opera verrà pubblicato un appalto unico.

Le lavorazioni saranno suddivise in n.2 lotti riguardanti le seguenti opere:

- Lotto 1: attività di sostituzione della condotta antincendio e delle relative dotazioni all'interno del Tunnel.

- Lotto 2: attività esterne al Tunnel, ovvero la realizzazione ex-novo dei regard A, C, D e del serbatoio lato Italia, compresa la sostituzione di tutte le dorsali antincendio poste sui due piazzali. Il Lotto prevede la realizzazione del nuovo sistema di supervisione generale dell'intero impianto e la realizzazione delle nuove alimentazioni elettriche delle apparecchiature all'interno e all'esterno del Traforo.

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 14.751.814,19
A2	Oneri per la sicurezza	€ 368.795,35
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 15.120.609,55
A4	Ribasso (34% di A1)	-€ 4.425.544,26
A5	IMPORTO NETTO PRESUNTO	€ 10.695.065,29

B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 147.518,14
B2	Rimozione interferenze	€ -
B3	Espropri	€ -
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	€ -
B5	Accantonamenti (3% di A5)	€ 453.618,29
B6	Imprevisti (5% di A5)	€ 756.030,48
B7	Spese Generali (10% di A1)	€ 1.647.777,65
B8	Importo SAD (SB1/B7)	€ 3.004.944,55

TOTALE OPERA (A5+B8)	€ 13.700.009,84
-----------------------------	------------------------

Quota Sitaf (50%)	€ 6.850.004,92
--------------------------	-----------------------

c5) Interventi di mitigazione ambientale e di ingegneria naturalistica

Opere di completamento di difesa spondale del torrente Cenischia (A.OC.5)

Nell'ambito degli interventi previsti, in accordo con la Regione Piemonte, per la sistemazione degli alvei dei corsi d'acqua adiacenti il tracciato della A32, è compresa la sistemazione del torrente Cenischia, nel tratto di attraversamento del Comune di Mompantero.

Per la sua realizzazione è richiesta l'approvazione della Regione Piemonte, che verrà inoltrata alla Concedente ANAS, unitamente al progetto, per il parere di competenza.

Al riguardo si rappresenta che solo nella seconda metà del 2012 si è concluso il progetto definitivo della nuova Linea ad Alta velocità con l'individuazione delle relative interferenze. Conseguentemente SITAF ha provveduto all'aggiornamento del Progetto Definitivo, inviato per l'approvazione alla Concedente con prot. 4147 del 29/03/2013.

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 369.911,36
A2	Oneri per la sicurezza	€ 36.991,14
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 406.902,50
A4	Ribasso (15% di A1)	-€ 55.486,70
A5	IMPORTO NETTO PRESUNTO	€ 351.415,79
B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 3.699,11
B2	Accantonamenti (3% di A5)	€ 10.542,47
B3	Imprevisti (5% di A5)	€ 17.570,79
B4	Spese Generali (8% di A3+ΣBn)	€ 35.097,19
B5	Importo SAD (ΣBn)	€ 66.909,57
TOTALE OPERA (A3+B5)		€ 418.325,36

Lavori di arginatura sul fiume Dora Riparia in territorio comunale di Sant'Ambrogio di Torino nel tratto di influenza del rigurgito della traversa di Villa Quagliotti (A.OC.6)

Il presente progetto, eseguito nel 2013, ha riguardato l'arginatura della sponda in destra orografica a monte della traversa della Centrale Idroelettrica di Villa Quagliotti, tramite la realizzazione di un argine per una lunghezza complessiva di 715m.

La SITAF, titolare della concessione di derivazione ha promosso la progettazione e la realizzazione degli interventi.

L'intervento prevedeva le autorizzazioni paesistico – ambientale nonché del Permesso di Costruire da parte del Comune interessato. Le pratiche autorizzative sono concluse.

Il Progetto Esecutivo è stato inviato per l'approvazione alla Concedente con prot. 3654 del 20/03/2013.

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 270.317,73
A2	Oneri per la sicurezza	€ 27.031,77
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 297.349,51
A4	Ribasso (15% di A1)	-€ 40.547,66
A5	IMPORTO NETTO PRESUNTO	€ 256.801,85

B SOMME A DISPOSIZIONE

B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	
B2	Rimozione interferenze	
B3	Espropri	€ 32.765,06
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	
B5	Accantonamenti (3% di A5)	€ 7.704,06
B6	Imprevisti (5% di A5)	€ 12.840,09
B7	Spese Generali (8% di A3+ΣB1/B6)	€ 28.052,70
B8	Importo SAD (SB1/B7)	€ 81.361,90

TOTALE OPERA (A5+B8)	€ 338.163,75
-----------------------------	---------------------

c6) Interventi di adeguamento funzionale e di manutenzione straordinaria per ponti, viadotti, opere minori, gallerie, sicurvia, edifici, cabine di esazione, pensiline, ecc.

Bardonecchia (Rif. M In corso - Approvazione Anas n.8615 del 27/01/2004)

Il progetto relativo agli “Interventi di manutenzione straordinaria per il miglioramento delle condizioni di sicurezza comportanti la realizzazione di una quarta corsia”, prevedeva, tra l’altro, nelle somme a disposizione, i seguenti interventi:

- Rilocalizzazione di n.2 edifici di tre piani fuori terra adibiti a civile abitazione;
- Opere compensative;
- Espropri – completamento indennità.

L’Allegato M riporta pertanto l’impegno economico di spesa necessario per la chiusura di dette attività che ammonta a € 3.082.770, per un totale di circa € 4.246.000.

Adeguamento e rinforzo Viadotti A32 (A.OC.7)

L’intervento prevede il completamento dell’adeguamento e rinforzo dei viadotti iniziato nel 2003 nel tratto compreso tra la pk 52+300 e la pk 65+000.

Sui viadotti Pont Ventoux (approvazione ANAS CDG-0012804-P del 29/01/2007, progetto revisionato e ritrasmesso il 12/04/2013), Rio Secco (approvazione ANAS CDG-0049447-P del 01/04/2009, revisionato e ritrasmesso il 31/01/2013), Dora (approvazione ANAS CDG-0049462-P del 01/04/2009, revisionato e ritrasmesso il 31/01/2013), e Sovrappasso SS335 (approvazione ANAS n.742 del 22/12/2005, revisionato e ritrasmesso il 31/01/2013) verranno eseguite le medesime attività, già previste nei provvedimenti autorizzativi emanati dalla Concedente per lavori simili, oltre ad eventuali interventi mirati relativi ai singoli viadotti. In particolare sono previste le seguenti lavorazioni:

- adeguamento strutturale dell’impalcato con interventi sulla soletta, sul cordolo laterale e le spalle in funzione dei carichi indotti dalla nuova tipologia di sicurvia H4 bordo ponte
- installazione di nuove barriere di classe H4
- nuovi giunti di dilatazione, dotati di efficace raccolta acque
- inserimento di sistema di raccolta acque su impalcato e spalle

A	Viadotto PONT-VENTOUX	IMPORTI
A1	Lavorazioni a misura	318.959,07

A2	Lavorazioni a corpo	2.883.818,89
A3	Totale lavori (A1+A2)	3.202.777,96
A4	Oneri di Sicurezza Diretti Ricompresi	0,00
A5	Oneri di Sicurezza Specifici Aggiuntivi	818.195,75
A6	Totale Oneri per la Sicurezza (A4+A5)	818.195,75
A7	Oneri per la progettazione	0,00
A8	Importo soggetto a ribasso (A3-A4)	3.202.777,96
A9	Importo a base d'asta (A3+A5+A7)	4.020.973,71
A10	Importo Netto Convenzione (Ribasso 15%)	3.540.557,02
B	SOMME A DISPOSIZIONE	IMPORTI
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio (1% di A3)	32.027,78
B2	Rimozione interferenze	0,00
B3	Espropri	0,00
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	0,00
B5	Adeguamento prezzi art.133, c.4, DLgs 163/03 (1% di A9)	0,00
Bo	Procedure art.240 DLgs 163/03 (3% di A10)	106.216,71
Bp	Imprevisti (5% di A1)	15.947,95
Bq	Spese Generali (8% di A9 + $\Sigma B1/Bp$)	334.013,29
Bj	Importo S.A.D. ($\Sigma B1/Bq$)	488.205,74
TOTALE OPERE (A9 + Bj)		4.509.179,45

Adeguamento e rinforzo viadotti della A32 - Anno 2013

Quadro Economico Riassuntivo

	1° Stralcio	2° Stralcio	3° Stralcio	TOTALE
	Viadotto Ponte Dora	Viadotto SVP SS335	Viadotto Rio Secco	
<i>Lavorazioni a Misura OG3</i>	260.098,31	0,00	212.940,92	473.039,23
Lavorazioni a Misura - TOTALE	260.098,31	0,00	212.940,92	473.039,23
<i>Lavorazioni a Corpo OG3</i>	1.075.185,30	761.025,44	2.710.839,48	4.547.050,22
<i>Totale Lavorazioni OG3 (Corpo+Misura)</i>	1.335.283,61	761.025,44	2.923.780,40	5.020.089,45
<i>Lavorazioni a Corpo OS12</i>	228.014,30	89.177,42	522.742,96	839.934,68
<i>Lavorazioni a Corpo OG11</i>	148.538,39	268.192,35	336.363,69	753.094,43
Lavorazioni a Corpo - TOTALE	1.451.737,99	1.118.395,21	3.569.946,13	6.140.079,33
Totale Lavorazioni	1.711.836,30	1.118.395,21	3.782.887,05	6.613.118,56
Oneri Aggiuntivi per la Sicurezza	576.268,05	530.644,64	1.172.249,18	2.279.161,87
<i>Oneri Diretti Ricompresi</i>	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Oneri Specifici Aggiuntivi</i>	576.268,05	530.644,64	1.172.249,18	2.279.161,87
Importo a base d'asta	2.288.104,35	1.649.039,85	4.955.136,23	8.892.280,43
Importo soggetto a ribasso	1.711.836,30	1.118.395,21	3.782.887,05	6.613.118,56
Importo Netto Convenzione (Rib. 15%)	2.031.328,91	1.481.280,57	4.387.703,17	7.900.312,65
<i>Accertamenti e prove laboratorio</i>	17.118,36	11.183,95	37.828,87	66.131,19
<i>Adeguamento prezzi art. 133</i>	22.881,04	16.490,40	49.551,36	88.922,80
<i>Procedura art.240</i>	60.939,87	44.438,42	131.631,10	237.009,38
<i>Imprevisti</i>	13.004,92	0,00	10.647,05	23.651,96
<i>Spese Generali</i>	192.163,88	137.692,21	414.783,57	744.639,66
S.A.D.	306.108,07	209.804,98	644.441,94	1.160.354,99
TOTALE	2.594.212,42	1.858.844,83	5.599.578,17	10.052.635,42

Interventi di ampliamento by-pass Ramat-Cels (A.OC.8a)

Questo lavoro riguarda l'ampliamento di due by-pass posti, il primo all'imbocco ovest della galleria Ramat e il secondo anch'esso all'imbocco ovest della galleria Cels, per agevolare l'istituzione di scambi di carreggiata in occasione degli interventi di manutenzione agli impianti delle gallerie o qualora necessità di traffico lo rendano necessario. Come detto nella prima parte della presente nota, sia l'uno (Ramat), sia il secondo (Cels) sono stati interessati dalla presenza di cantieri in prossimità che non ne hanno ad oggi reso possibile l'esecuzione dei lavori. Nello specifico:

- il by-pass ovest della Ramat è interessato dalla presenza del restringimento, che permane da quasi due anni, per l'accesso al cantiere TAV; restringimento che si potrà eliminare una volta realizzato il varco di accesso in forma definitiva (programmato per il 2013);
- il by-pass ovest della galleria Cels è stato dapprima interessato dallo scambio di carreggiata necessario all'esecuzione dei lavori di adeguamento del viadotto Rio Pontè e successivamente dal cantiere per l'esecuzione dei lavori del nuovo impianto di illuminazione della galleria Cels; riprogrammato in funzione degli interventi di innalzamento delle condizioni di sicurezza delle gallerie.

Si è resa necessaria pertanto una riprogrammazione degli interventi, la cui realizzazione contiamo di avviare già nel corso del 2014; a tal fine, con nota prot. 2133 del 28/02/2014 si è provveduto all'invio del progetto esecutivo per la relativa approvazione.

A	LAVORI	IMPORTI
A1	Lavorazioni a misura	389.401,32
A2	Lavorazioni a corpo	2.110.375,77
A3	Totale lavori (A1+A2)	2.499.777,09
A4	Oneri di Sicurezza Diretti Ricompresi	0,00
A5	Oneri di Sicurezza Specifici Aggiuntivi	724.565,77
A6	Totale Oneri per la Sicurezza (A4+A5)	724.565,77
A7	Oneri per la progettazione	56.148,28
A8	Importo soggetto a ribasso (A3-A4)	2.555.925,37
A9	Importo a base d'asta (A3+A5+A7)	3.280.491,14
A10	Importo netto Convenzione (Ribasso 15%)	2.897.102,33
B	SOMME A DISPOSIZIONE	IMPORTI
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	24.997,77
B2	Rimozione Interferenze	0,00
B3	Espropri	17.250,16
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	0,00
B5	Integrazione strumentazione monitoraggio geologico	40.869,51
Bn	Prove fluodinamiche	0,00

Bo	Proc. art. 240 DLgs 163/06 (3% di A10 Conv. Netto)	86.913,07
Bp	Imprevisti (5% di A10 Conv. Netto)	144.855,12
Bq	Spese Generali (10% di A9)	287.630,14
Bj	Importo S.A.D. ($\Sigma B1/Bq$)	602.515,77
TOTALE OPERE (A9 + Bj)		3.883.006,91

Interventi di riqualificazione pile, appoggi e impalcati (A.OC.8b)

Gli interventi riguardano l'esecuzione di lavori concernenti i ripristini degli elementi di sostegno e la sostituzione degli appoggi dei viadotti del III tronco della A32 Torino – Bardonecchia.

Tali interventi si sono resi necessari a seguito di quanto palesatosi nell'ambito delle attività di monitoraggio strutturale delle opere d'arte della A32. Da tale documento si evince lo stato di degrado, spesso avanzato, di alcuni elementi quali pile, pulvini e spalle che in taluni casi presentano situazioni precarie come l'espulsione di copri ferro con conseguente esposizione e corrosione delle armature. Sarà necessario nelle successive fasi di progettazione, l'esecuzione di prove per appurare lo stato di carbonatazione, di aggressione dei cloruri e della resistenza residua dei calcestruzzi ammalorati. Tali indagini permetteranno di individuare in maniera più accurata le tipologie di intervento di ripristino da eseguire sulle strutture stesse.

Gli interventi da realizzarsi saranno riconducibili a tre tipologie fondamentali:

- Interventi di ripristino delle strutture in elevazione;
- Interventi di sostituzione degli appoggi;
- Interventi di adeguamento del sistema di smaltimento liquidi dagli sbalzi degli impalcati

Il Progetto Esecutivo relativo alle spalle e impalcati del Viadotto Gad è stato inviato con prot. 7846 del 07/08/2014:

A	LAVORI	IMPORTI
A1	Lavorazioni a misura	0,00
A2	Lavorazioni a corpo	2.926.324,30
A3	Totale lavori (A1+A2)	2.926.324,30
A4	Oneri di Sicurezza Diretti Ricompresi	0,00
A5	Oneri di Sicurezza Specifici Aggiuntivi	763.170,04
A6	Totale Oneri per la Sicurezza (A4+A5)	763.170,04
A7	Oneri per la progettazione	0,00
A8	Importo soggetto a ribasso (A3-A4)	2.926.324,30
A9	Importo a base d'asta (A3+A5+A7)	3.689.494,34
A10	Importo netto Convenzione (Ribasso 15%)	3.250.545,70
B	SOMME A DISPOSIZIONE	IMPORTI
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	29.263,24
B2	Rimozione Interferenze	0,00
B3	Espropri	0,00
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	0,00
Bn	Oneri per interruzione servizio RFI	100.000,00
Bo	Proc. art. 240 DLgs 163/06 (3% di A10 Conv. Netto)	97.516,37
Bp	Imprevisti (5% di A10 Conv. Netto)	162.527,28
Bq	Spese Generali (10% di A9)	326.304,10

Bj	Importo S.A.D. ($\Sigma B1/Bq$)	715.611,00
TOTALE OPERE (A9 + Bj)		4.405.105,34

Il Progetto Esecutivo relativo all'adeguamento del "Viadotto Ramat" è stato trasmesso per la relativa approvazione con prot. 11161 del 30/09/2013:

A	LAVORI	IMPORTI
A1	Lavorazioni a misura	0,00
A2	Lavorazioni a corpo	6.584.687,49
A3	Totale lavori (A1+A2)	6.584.687,49
A4	Oneri di Sicurezza Diretti Ricompresi	0,00
A5	Oneri di Sicurezza Specifici Aggiuntivi	1.043.465,16
A6	Totale Oneri per la Sicurezza (A4+A5)	1.043.465,16
A7	Oneri per la progettazione	0,00
A8	Importo soggetto a ribasso (A3-A4)	6.584.687,49
A9	Importo a base d'asta (A3+A5+A7)	7.628.152,65
A10	Importo netto Convenzione (Ribasso 15%)	6.640.449,53
B	SOMME A DISPOSIZIONE	IMPORTI
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	65.846,87
B2	Rimozione Interferenze	0,00
B3	Espropri	0,00
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	0,00
B5	Proc. art. 240 DLgs 163/06 (3% di A10 Conv. Netto)	199.213,49
B7	Imprevisti (5% di A10 Conv. Netto)	332.022,48
B8	Spese Generali (10% di A9)	762.815,27
B9	Importo S.A.D. ($\Sigma B1/Bq$)	1.359.898,10
TOTALE OPERE (A9 + Bj)		8.988.050,75

Il Progetto Esecutivo relativo all'adeguamento del Viadotto SS335" è stato trasmesso per la relativa approvazione con prot. 725 del 26/01/2015:

A	LAVORI	IMPORTI
A1	Lavorazioni a misura	0,00
A2	Lavorazioni a corpo	1.222.813,77
A3	Totale lavori (A1+A2)	1.222.813,77
A4	Oneri di Sicurezza Diretti Ricompresi	0,00
A5	Oneri di Sicurezza Specifici Aggiuntivi	548.518,20
A6	Totale Oneri per la Sicurezza (A4+A5)	548.518,20
A7	Oneri per la progettazione	0,00

A8	Importo soggetto a ribasso (A3-A4)	1.222.813,77
A9	Importo a base d'asta (A3+A5+A7)	1.771.331,97
A10	Importo netto Convenzione (Ribasso 15%)	1.587.909,90
B	SOMME A DISPOSIZIONE	IMPORTI
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	12.228,14
B2	Rimozione Interferenze	0,00
B3	Espropri	0,00
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	0,00
Bo	Proc. art. 240 DLgs 163/06 (3% di A10 Conv. Netto)	47.637,30
Bp	Imprevisti (5% di A10 Conv. Netto)	79.395,50
Bq	Spese Generali (10% di A9)	177.133,20
Bj	Importo S.A.D. ($\Sigma B1/Bq$)	316.394,13
TOTALE OPERE (A9 + Bj)		2.087.726,10

Sistemazione piazzale lato Italia T4 (Rif. M T.OC.3)

Gli interventi riguardano la sistemazione dei piazzali antistanti gli imbocchi del T4 di entrambi i versanti.

Per quel che riguarda il versante italiano, il progetto prevede la realizzazione delle opere, successive alla costruzione del Completamento dello Svincolo di Bardonecchia, opera questa compresa fra gli interventi dalla legge n.285 del 09/10/2000 e s.m.i. – Interventi per i giochi olimpici invernali “Torino 2006”, che si rendono indispensabili e complementare allo stesso. La costruzione della galleria con le successive fasizzazioni del cantiere sul piazzale, resesi indispensabili per garantire la gestione della circolazione secondo le esigenze della Committente SITAF, ha di fatto determinato lo smantellamento dei sottoservizi e canalizzazioni di vario genere (impianti, acque di piattaforma, acque di versante, fognatura, etc.) esistenti, sia sulla piattaforma stradale, sia sotto la quota del piano viabile. Inoltre, la riconfigurazione dello svincolo secondo il nuovo tracciato ha poi reso indispensabile la demolizione della preesistente stazione di servizio, la rimozione dei serbatoi interrati e di tutti i sottoservizi atti alla gestione dell’impianto di distribuzione carburante. A fronte di quanto esposto, per completare e ripristinare la porzione di piazzale interessata sono previsti i seguenti interventi:

- Riprofilatura plano-altimetrica della pavimentazione del piazzale
- Realizzazione del sistema di raccolta e smaltimento delle acque di piattaforma del piazzale
- Realizzazione della vasca di prima pioggia e opere annesse
- Realizzazione dell’opera idraulica ed ambientale di sbocco nella Dora di Rochemolles
- Realizzazione della predisposizione dei cavidotti e dell’impianto per l’alimentazione degli impianti installati sulla vasca di prima pioggia
- Realizzazione di cordoli e sistemazione definitiva dei new jersey
- Realizzazione segnaletica orizzontale e integrazione di quella verticale relativa al piazzale
- Realizzazione dei plinti di fondazione delle torri faro;

L’importo delle opere in capo a SITAF (50%) ammonta a € 347.000.

Opere Civili Traforo (Rif. M T.OC.4)

L'intervento in esame insiste sul piazzale della Difensiva del Frejus e più precisamente nell'area dedicata al pedaggio del T4.

L'attuale sistema consta di complessive 7 piste di esazione.

I lavori di cui al presente progetto comprendono lavorazioni che interesseranno le opere civili, quelle idrauliche e le opere impiantistiche di pista.

In particolare riguarda tutte le attività e lavorazioni finalizzate alla realizzazione degli interventi indispensabili al "rifacimento delle piste ammalorate".

Tali interventi sono stati previsti dalla Committente Sitaf (direzione tecnica) in collaborazione con la società gestrice del Traforo e cioè il GEF.

Tenuto conto che nel prossimo futuro, a seguito dell'apertura al traffico della seconda canna del traforo del Frejus, verrà eseguita una modifica sostanziale di una parte del piazzale della Difensiva (quella lato Modane) e considerando che la stazione di pedaggio non è ricompresa all'interno di queste attività di ammodernamento/adeguamento, la Sitaf ha valutato di investire risorse economiche al fine di riqualificare detta area strategica.

Tali attività di riqualificazione tuttavia non modificano il sistema di pedaggiamento, così come è avvenuto al contrario sui caselli dell'A32, ma semplicemente aumentano la vita utile delle strutture in c.a costituenti la barriera stessa.

Tenuto conto che le installazioni e le opere del genio civile, che vanno a comporre il sistema di pedaggio del Traforo T4, sono ormai datate e presentano numerosi segni di ammaloramento, il progettista ha valutato di mettere in campo tutta una serie di lavorazioni e di accorgimenti per allungare la vita utile delle piste di pedaggio stesse; detti accorgimenti progettuali sono il frutto dell'esperienza ormai pluriennale consolidata lungo l'A32.

Inoltre, il progetto ha per scopo il rifacimento dell'impermeabilizzazione delle coperture dell'ADR e della stazione di esazione. Gli interventi si completano poi con l'esecuzione di alcune opere di ripristino anche sulla tettoia dei parcheggi del GEF.

Dette opere si collocano nell'ambito dell'esecuzione di una serie di interventi volti all'innalzamento e al miglioramento funzionale di alcune strutture ed opere presenti sul piazzale della Difensiva del Fréjus: rifacimento delle opere di genio civile sulle piste di esazione e sulle relative isole, ma anche in occasione del ritinteggio dei montanti metallici e delle travi lignee delle varie pensiline.

Questa programmazione annuale di interventi migliorativi sul piazzale della difensiva ha come ultimo fine quello di arrivare alla data dell'apertura della nuova via di transito all'interno del nuovo tunnel in corso di ultimazione, avendo innalzato lo stato manutentivo di tutte quelle strutture e/o opere per le quali non sono stati previsti interventi di rifacimento e/o riqualificazione nell'ambito dei lavori del nuovo tunnel.

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 373.505,98
A2	Oneri per la sicurezza	€ 14.940,24
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 388.446,22
A4	Ribasso (15% di A1)	-€ 56.025,90
A5	IMPORTO NETTO PRESUNTO	€ 332.420,32

B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 3.884,46
B2	Accantonamenti (3% di A3)	€ 9.972,61
B3	Imprevisti (5% di A5)	€ 16.621,02
B4	Spese Generali (8% di A3+SB1/B3)	€ 31.075,70
B5	Importo SAD (ΣBn)	€ 61.553,78

TOTALE OPERA (A3+B5)	€ 450.000,00
-----------------------------	---------------------

ULTERIORI LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA **(rif. art. 2 comma 2 lett. E – Convenzione del 28 gennaio 2003)**

e1) Riqualificazione pavimentazione macrorugosa (A.OC.9)

Le lavorazioni concernenti la riqualificazione delle pavimentazioni della A32 qui esposte e che, nello specifico attengono alla tipologia indicata come “macrorugosa”, vanno analizzate e lette attraverso le mutate condizioni che, ad oggi, hanno indotto la Concessionaria a riprogettare le tipologie della sovrastruttura stradale. Nel seguito le considerazioni a riguardo:

- la sovrastruttura stradale della A32, per quanto attiene alle caratteristiche tipologiche individuate progettualmente negli studi pregressi finalizzati ad una corretta programmazione pluriennale degli interventi, risulta oggi datata e riferibile ad un arco temporale corrispondente a circa quindici anni, durante il quale inoltre, si è esaurito l’assestamento delle tratte in rilevato;
- tali caratteristiche, ad oggi, appaiono insufficienti rispetto alle mutate condizioni al contorno quali le variazioni meteo climatiche manifestatesi nel corso degli ultimi anni, la conseguente intensificazione dei trattamenti antigelivi, le accresciute esigenze manutentive;
- a fronte di tale situazione, che appare diffusa sull’intera tratta autostradale seppur con differenti casistiche e problematiche, è necessario prevedere uno studio approfondito di settore finalizzato alla riprogettazione delle tipologie d’intervento che coinvolga gli strati legati a bitume oltreché, in casi specifici, anche gli stessi strati della fondazione stradale;
- tale esigenza, a fronte degli interventi manutentivi (ordinari e straordinari) posti in essere soprattutto nell’ultimo triennio, appare inderogabile per garantire una corrispondenza tra la vita utile attesa della sovrastruttura stradale e il riscontro effettivo della stessa nelle condizioni di esercizio, così da ridurre in tale periodo le operazioni manutentive ottimizzandone i relativi oneri

Nel caso specifico sono ricompresi gli interventi su rilevato, la tipologia di intervento è stata definita a seguito dell’analisi dei dati raccolti nel corso degli ultimi anni nell’ambito del monitoraggio delle pavimentazioni (con prove ad alto rendimento e mediante individuazione degli ammaloramenti caratteristici).

Poiché nella maggior parte dei casi si è rilevato come gli strati legati a bitume siano soggetti a fenomeni di degrado per fatica, anche in considerazione delle perdite di portanza che si verificano negli strati inferiori, si è selezionata una tipologia di intervento finalizzata alla realizzazione delle cosiddette “pavimentazioni perpetue” (perpetual pavements).

Tali tipologie prevedono l’assegnazione di specifiche funzioni a ciascuno degli strati superiori legati a bitume della sovrastruttura. Di conseguenza, la durata a fatica delle pavimentazioni così

strutturate risulta molto elevata, mentre allo strato di usura viene attribuita una funzione sacrificale, con interventi di manutenzione distribuiti nel tempo.

In accordo con tale impostazione, si è previsto il rifacimento del pacchetto complessivo di 19 cm secondo la seguente stratigrafia:

- 4 cm di strato di usura in miscela di tipo “splittmastix”. Tale strato ha un ruolo essenzialmente di tipo funzionale ed è noto per conferire alla pavimentazione elevate caratteristiche in termini dell’aderenza disponibile in condizioni di superficie bagnata.
- 9 cm di strato di collegamento “ad elevata resistenza all’ormaiamento”. Tale strato è quello che all’interno della sovrastruttura ha il fondamentale compito di contribuire alla ripartizione degli sforzi indotti dai carichi di traffico, evitando l’accumulo di deformazioni permanenti grazie ad una struttura lapidea particolarmente selezionata e ad un legante modificato con polimeri.
- 6 cm di strato di base “ad elevata resistenza a fatica”. Si tratta di uno strato del tipo “rich bottom base”, ossia ricco di bitume. La sua presenza è fondamentale in quanto determina delle condizioni di lavoro della pavimentazione in un campo di deformazioni che risultano inferiori al limite di fatica (il cosiddetto “endurance limit”).

Occorre sottolineare che l’impiego di una base avente uno spessore inferiore a quello dello strato di collegamento è piuttosto inusuale se confrontato con le classiche tecniche di pavimentazione, ma è del tutto normale nel caso delle cosiddette “perpetual pavements”.

Tra gli strati in conglomerato bituminoso è ovviamente prevista la messa in opera di adeguate mani d’attacco realizzate con emulsione da bitume modificato.

Poiché non sarà sempre possibile né necessario provvedere al rifacimento di tutti gli strati legati della pavimentazione, sono stati previsti anche interventi di minore impatto. Nel caso infatti del solo rifacimento dello strato di usura (spessore 4 cm) resta confermato l’impiego di miscele del tipo “splittmastix”, adeguatamente rese aderenti alla pavimentazione esistente mediante mano d’attacco.

Nel caso di rifacimento degli strati di collegamento ed usura, resta confermato l’impiego del conglomerato bituminoso ad elevata resistenza all’ormaiamento (con spessore pari a 5 cm), ma è prevista anche la posa in opera di griglie in fibre di vetro in grado di aumentare la portanza complessiva della sovrastruttura.

Esistono infine casi di rifacimento della pavimentazione che richiedono, oltre che la rimozione degli strati legati a bitume, anche la sostituzione degli strati più profondi. In questi casi, per il misto cementato si è previsto l’impiego di miscele che potranno contenere al loro interno fino al 50% in peso di fresato bituminoso, e ciò allo scopo sia di reimpiegare il materiale derivante dalla fresatura delle preesistenti pavimentazioni, sia di aumentare la duttilità delle miscele e di ridurre l’eventualità di fenomeni di diffusa microfessurazione che possono poi essere richiamate in superficie. L’intervento di cui sopra viene realizzato a completamento e implementazione del sistema di smaltimento delle acque di piattaforma tra la p.k. 0+000 e la barriera di esazione di

pedaggio di Avigliana.

Il progetto Esecutivo, trasmesso in data 12/04/2011 è stato approvato dalla Concedente con Provvedimento CDG-0068821-P del 15/05/2012.

A	LAVORI	Importo
A1	Lavorazioni a misura	€ -
A2	Lavorazioni a corpo	€ 9 075 782,41
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 9 075 782,41
A4	Oneri di Sicurezza Diretti Ricompresi	€ -
A5	Oneri di Sicurezza Specifici Aggiuntivi	€ 1 994 302,87
A6	Totale Oneri per la Sicurezza (A4+A5)	€ 1 994 302,87
A7	Oneri per la progettazione	€ -
A8	Importo soggetto a ribasso (A3-A4)	€ 9 075 782,41
A9	Importo a base d'asta (A3+A5+A7)	€ 11 070 085,28

B	SOMME A DISPOSIZIONE	Importo
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 90 757,82
B2	Rimozione interferenze	€ -
B3	Espropri	€ -
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	€ -
B5	Indagini preliminari e videoispezioni	€ -
Bn	ecc.	€ -
Bp	Imprevisti (5% di A1)	€ -
Bq	Spese Generali (8% di A8+SB1/Bp)	€ 733 323,22
Bj	Importo SAD (B1/Bq)	€ 824 081,04

TOTALE OPERA (A9+Bj)	€ 11 894 166,32
-----------------------------	------------------------

La crisi economica che da qualche anno ha colpito l'Europa e in particolare alcuni paesi del Mediterraneo, tra cui l'Italia, ha indotto il Ministero delle Infrastrutture e Trasporti a porre in atto tutte quelle iniziative che, oltre a rilanciare i consumi e quindi a favorire la ripresa economica, contribuiscano al contenimento della spesa da parte dei cittadini.

Una iniziativa intrapresa in quest'ottica è stata l'attivazione di un sistema di modulazione tariffaria per gli utenti pendolari, non cumulabile con altri eventuali sistemi di modulazione/agevolazione già in essere.

Continuando nella medesima direzione, è stato chiesto alle Concessionarie autostradali, di individuare, tra gli investimenti programmati per i prossimi anni, degli interventi che, per le loro caratteristiche tecniche, possano essere differiti temporalmente e/o eliminati del tutto, nel rispetto delle disposizioni di sicurezza e senza la riduzione degli standard di servizio offerti all'utenza. Pertanto abbiamo rivisto il programma degli investimenti individuando questo intervento, che potrà essere realizzato in tempi successivi al prossimo periodo regolatorio 2014-2018, senza incidere sui livelli di servizio e di sicurezza dell'infrastruttura.

L'importo di spesa previsto nel periodo regolatorio 2014/18 è pari a circa € 800.000, che porta a un consuntivo di € 3.478.230.

e2) Mitigazione e inserimento ambientale tratta autostradale in corrispondenza dell'abitato di Bardonecchia (A.OC.10)

L'intervento faceva parte di uno studio finalizzato alla definizione di un'ipotesi, tecnicamente ed ambientalmente sostenibile, riguardante il mascheramento del tratto terminale della A 32 in prossimità dell'abitato di Bardonecchia. L'obiettivo principale che si intendeva perseguire con tale intervento era quello di migliorare lo stoccaggio dei mezzi in attesa al Traforo del Frejus ottenendo al contempo una completa mimetizzazione del tratto terminale dell'autostrada che, nel caso specifico, avrebbe comportato la surrogazione dell'opera esistente con una nuova, equivalente dal punto di vista trasportistico, che avrebbe consentito però un suo più coerente inserimento dell'asse viario nel territorio su cui insiste che, per intrinseche caratteristiche, è denotato da una elevata vocazione turistica. La realizzazione del progetto, era quindi strettamente connessa alla gestione della galleria in corso di costruzione al Frejus come galleria di sicurezza. Il cambio di destinazione dell'opera da galleria di sicurezza a Tunnel carrabile, intervenuto il 3 dicembre u.s. su decisione dei Ministri, e quindi la conseguente continuità di esercizio, rende del tutto superfluo l'intervento previsto.

e3) Individuazione interventi di ingegneria naturalistica nel tratto compreso tra il km 65+000 e il km 72+385 (A.OC.11)

Al presente capitolo di spesa sono esposti gli interventi di ripristino e stabilizzazione dei versanti da realizzarsi prevalentemente con tecniche di ingegneria naturalistica.

Tali opere vanno intese ad integrazione e completamento di quanto realizzato a corredo dei lavori relativi all'allargamento dell'Autostrada A32 realizzato in occasione dei XX Giochi olimpici invernali del 2006.

I lavori di ampliamento della sede stradale hanno comportato la realizzazione di nuovi viadotti in affiancamento alle strutture esistenti e l'ampliamento nei tratti in rilevato del sedime stradale verso monte o verso valle, sostenuto talvolta con terre rinforzate; tale fatto, unito all'allargamento delle aree d'ingombro sotto l'autostrada per consentire l'accesso ai manufatti, si è tradotto in un aumento delle pendenze dei versanti che hanno dovuto far spazio ai manufatti autostradali, generando potenziali fenomeni erosivi di scivolamento rotazionale e/o planare e colamenti superficiali.

Dalle analisi condotte a distanza di tre anni dall'esecuzione dei lavori, è stata valutata l'opportunità di prevedere ulteriori interventi sia a completamento quanto in precedenza realizzato, sia per consentire il ripristino e l'integrazione di alcune delle opere e, più precisamente:

- opere di ingegneria naturalistica: si osserva un generale buono stato di conservazione delle palificate, sulle quali tuttavia non ha attecchito la vegetazione; sulle grate in legname si è verificato lo svuotamento del terreno agrario che ha messo a nudo il materiale di riporto di formazione del pendio e lo scarso attecchimento del cotico erboso; i muri in massi sciolti si presentano in buono stato; i rivestimenti antierosivi sono ben conservati anche se in buona parte sono stati svuotati del terreno agrario e pertanto presentano scarso attecchimento vegetazionale;
- opere idrauliche di drenaggio: risultano carenti in quanto sono stati realizzati solo alcuni rivestimenti dei principali impluvi, che tuttavia risultano a tratti sifonati lateralmente e quindi con scarso effetto di raccolta delle acque di dilavamento del versante;
- opere di rinaturalizzazione dei versanti: è evidente l'insuccesso dell'attecchimento delle piantumazioni e degli inerbimenti, dovuto essenzialmente a fattori climatici (stagioni estive estremamente siccitose), all'esposizione dei versanti (esposizione a sud con conseguenti condizioni di xericità), alla natura dei terreni di riporto (presenza scarsa o nulla di sostanza organica), alle pendenze (difficoltà di attecchimento del postime forestale), all'assenza di una regimazione idraulica superficiale (assenza di canalette e sistemi di raccolta acque), alla scelta dei materiali inerti e vegetativi.

Va qui rilevato che gli eventi alluvionali del 2008 hanno ulteriormente aumentato le criticità presenti nell'area di studio per il manifestarsi di fenomeni franosi.

A fronte di quanto sopra, è dunque emersa l'esigenza di intervenire sulle aree più ammalorate,

attraverso interventi di ripristino ed integrativi, rivolti soprattutto a consolidare alcuni versanti ripidi mediante posa di massi, palificate, rivestimenti antiersivi con georeti e reti metalliche opportunamente tirantate ed ancorate nelle aree sottoposte a dilavamento superficiale, in modo da favorire anche l'attecchimento del cotico erboso, provvedendo inoltre ad un minuzioso e diffuso drenaggio delle acque meteoriche al fine di impedirne l'infiltrazione convogliandolo negli impluvi naturali presenti.

A questi interventi si affiancano opere a verde di rivegetazione dei versanti, strettamente connesse alle precedenti, oltre al completamento delle opere di rinforzo dei rilevati sostenuti da terre rinforzate, in gran parte già realizzate di recente, costituite da placcaggi con tiranti contrastati da una maglia di profilati in acciaio e manufatti in c.a.

Vengono previsti in tale ambito anche alcuni interventi di mitigazione di manufatti in calcestruzzo armato in vista e delle strutture di consolidamento delle terre rinforzate mediante strutture lignee di opportuno disegno.

Il Progetto Esecutivo del 1° Stralcio è stato inviato alla Concedente per l'approvazione con prot. 1412 del 31/01/2013:

INDIVIDUAZIONE INTERVENTI DI INGEGNERIA NATURALISTICA
NEL TRATTO COMPRESO TRA IL km 65+000 E IL km 72+385
1° STRALCIO
Progetto Esecutivo – Quadro Economico

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 1.825.487,89
A2	Oneri per la sicurezza	€ 732.899,92
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 2.558.387,81
A4	Ribasso (45,09916% di A1)	-€ 273.823,18
A5	IMPORTO NETTO PRESUNTO	€ 2.284.564,63

B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 18.254,88
B2	Rimozione interferenze	€ -
B3	Espropri	€ -
B4	Monitoraggi e indagini	€ 25.505,49
B5	Accantonamenti (3% di A3)	€ 68.536,94
B6	Imprevisti (5% di A5)	€ 114.228,23
B7	Spese Generali (10% di A1)	€ 222.793,07
B8	Importo SAD (SB1/B7)	€ 449.318,61

TOTALE OPERA (A5+B8)	€ 2.733.883,23
-----------------------------	-----------------------

E' in corso la fase di Conferenza dei Servizi del Progetto Definitivo del 2° Stralcio al termine della

quale verrà inviato alla Concedente per l'approvazione.

INDIVIDUAZIONE INTERVENTI DI INGEGNERIA NATURALISTICA
NEL TRATTO COMPRESO TRA IL km 65+000 E IL km 72+385
2° STRALCIO
Progetto Esecutivo – Quadro Economico

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 5.632.542,61
A2	Oneri per la sicurezza e cantieri	€ 720.479,26
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 6.353.021,87
A4	Ribasso (15% di A1)	€ 844.881,39
A5	IMPORTO NETTO PRESUNTO	€ 5.508.140,48

B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 56.325,43
B2	Rimozione interferenze	€ -
B3	Espropri	€ 35.929,05
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	€ -
	Indagini/monitoraggio	€ 111.503,68
B5	Importi relativi a procedure art. 240 D.lgs 163/2003 (3% di A5 conv. netto)	€ 165.244,21
B6	Adeguamento prezzi	€ -
B6	Imprevisti (5% di A5)	€ 275.407,02
B7	Spese Generali (8% di A3+Somme)	€ 559.794,50
B8	Importo SAD (SB1/B7)	€ 1.204.203,90

TOTALE OPERA (A5+B8)	€ 6.712.344,37
-----------------------------	-----------------------

TOTALE Stralcio 1	€ 2.733.883,23
TOTALE Stralcio 2	€ 6.712.344,37
TOTALE OPERA	€ 9.446.227,60

e4) Rivisitazione del sistema di raccolta, canalizzazione e smaltimento delle acque di piattaforma autostradale lungo il tratto autostradale da Rivoli a Savoulx (A.OC.12)

Il progetto prevede la rivisitazione del sistema di raccolta, canalizzazione e smaltimento delle acque di piattaforma lungo il tratto autostradale della A32 da Rivoli a Savoulx. Il progetto prevede il completamento dei dispositivi idraulici esistenti oltre alla sistemazione di quelli funzionanti solo parzialmente. Il progetto prevede di ristabilire la continuità del collegamento idraulico dalla piattaforma al ricettore, rendendo il percorso completamente impermeabile, a garanzia del trattamento in continuo delle acque, che risultano essere sottoposte a decantazione del materiale fine e disoleazione mediante apposite vasche completamente interrata, poste immediatamente a monte del ricettore. Per gli sversamenti accidentali si prevede una apposita vasca interrata che dovrà essere svuotata al verificarsi dell'evento. Nel periodo regolatorio di riferimento 2014-2018, l'intervento comporterà complessivamente un impegno economico pari a circa € 3.719.300, tra il 2015 e 2017.

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 3.211.830,74
A2	Oneri per la sicurezza	€ 321.183,07
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 3.533.013,82
A4	Ribasso (15% di A1)	-€ 481.774,61
A5	IMPORTO NETTO PRESUNTO	€ 3.051.239,21
B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 32.118,31
B2	Rimozione interferenze	€ -
B3	Espropri	€ -
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	€ -
B5	Accantonamenti (3% di A5)	€ 105.990,41
B6	Imprevisti (5% di A5)	€ 176.650,69
B7	Spese Generali (10% di A1)	€ 353.301,38
B8	Importo SAD (SB1/B7)	€ 668.060,79
TOTALE OPERA (A5+B8)		€ 3.719.300,00

e5) Nuovo sistema di telegestione cabine di trasformazione MT/BT e apparecchiature MT

(A.I.7)

L'intervento deriva dalla necessità di ammodernamento tecnico – funzionale della rete MT/MT e reti MT/BT in seguito alle sopravvenute esigenze tecniche successive all'ammodernamento tecnologico generale dell'assetto infrastrutturale di trasmissione dati dell'intera tratta autostradale. Sostanzialmente il nuovo assetto distributivo e il rinnovamento delle protezioni elettriche sulle reti MT proprietarie, porteranno all'eliminazione repentina dei guasti sulle linee e sulle apparecchiature minimizzando l'impatto sull'utenza della tratta autostradale, aumentando la sicurezza degli utenti.

Per l'approvazione del progetto non è richiesta l'approvazione da parte di Enti terzi, ma unicamente l'autorizzazione rilasciata dalla Concedente; il Progetto Definitivo è stato inviato con prot. 3582 del 16/03/2011, approvato in linea tecnica con Provvedimento SVCA-MIT-0008597-P del 21/10/2013.

Il Progetto Esecutivo è stato trasmesso per la relativa approvazione con nota prot. 14548 del 30/12/2013 con il seguente quadro economico:

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 10.997.346,20
A2	Oneri per la sicurezza	€ 1.455.623,47
	Oneri progettazione	€ -
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 12.452.969,67
A4	Ribasso (15% di A1)	-€ 1.649.601,93
A5	IMPORTO NETTO PRESUNTO	€ 10.803.367,74

B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 109.973,46
B2	Rimozione interferenze	€ -
B3	Espropri	€ -
	<i>indagini/monitoraggio</i>	€ -
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	€ -
	Adeguamento prezzi	€ -
B5	Accantonamenti (3% di A5)	€ 324.101,03
B6	Imprevisti (5% di A5)	€ 540.168,39
B7	Spese Generali (8% di A3+SB1/B6)	€ 1.074.177,00
B8	Importo SAD (SB1/B7)	€ 2.048.419,89

TOTALE OPERA (A5+B8)	€ 12.851.787,63
-----------------------------	------------------------

e6) Adeguamento impianti Variante SS 589 per gestione centralizzata da PCC (A.I.8)

L'intervento in oggetto riguarda l'adeguamento degli impianti della variante SS589 per la gestione centralizzata da PCC. Gli interventi di adeguamento interesseranno la galleria Monte Cuneo nei pressi di Avigliana pertinenziale alla tratta autostradale.

La galleria, oggetto dell'intervento di adeguamento è lunga circa 1490 metri ed è a fornace unico.

Le principali lavorazioni previste sono riassumibili come di seguito riportato:

- installazione di PLC all'interno della galleria e in cabina elettrica;
- adeguamento degli armadi per la rete tecnologica all'interno delle sottostazioni esi-stenti;
- installazione di nuovi armadi rete tecnologica ove necessario;
- realizzazione dei nuovi collegamenti in fibra ottica o in coassiale;
- implementazione del sistema radio;
- implementazione del sistema SOS
- implementazione software tra PC installati e Posto di Controllo Centralizzato dell'A32;
- implementazione del sistema TVCC esistente per renderlo uniforme allo standard Sitaf;
- Realizzazione di tutte le opere necessarie al completamento degli impianti per renderle funzionali alla tele gestione da PCC.

L'importo complessivo delle opere ammonta a € 2.450.664,72 (A.I.8).

Per l'approvazione del progetto non è richiesta l'approvazione da parte di Enti terzi, ma unicamente l'autorizzazione rilasciata dalla Concedente.

Il progetto Esecutivo, inviato in data 01/06/2011, è stato approvato con Provvedimento CDG-0128996-P del 23/0/2011.

Le lavorazioni sono in corso.

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 2.646.179,31
A2	Oneri per la sicurezza e cantieri	€ 348.027,85
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 2.994.207,16
A4	Ribasso (15% di A1)	€ 655.008,76
A5	IMPORTO NETTO PRESUNTO	€ 2.339.198,40

B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 5.000,00
B2	Rimozione interferenze	€ -
B3	Espropri	€ -
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	€ -
	Indagini/monitoraggio	€ 28.560,00
B5	Importi relativi a procedure art. 240 D.lgs 163/2003 (3% di A5 conv. netto)	€ -
B6	Adeguamento prezzi	€ -
B6	Imprevisti (5% di A5)	€ 20.365,00
B7	Spese Generali (8% di A3+Somme)	€ 216.008,34
B8	Importo SAD (SB1/B7)	€ 269.933,34

TOTALE OPERA (A5+B8)	€ 2.609.131,74
-----------------------------	-----------------------

e8) Intervento di adeguamento ed integrazione della segnaletica verticale nel tratto di viabilità compreso tra la rotatoria sulla S.P. 24 in località Drubiaglio e la rotatoria sulla S.S. 589 dei Laghi di Avigliana (A.OC.13)

Anche per la segnaletica verticale è previsto un adeguamento con un progetto che ha le stesse caratteristiche dei progetti approvati dalla Concedente Anas (Provvedimento n.6380 del 19/10/2005) e realizzati sulla A32 e sulla Circonvallazione di Oulx.

L'importo previsto in PF è di € 176.812,00.

Il Progetto Esecutivo revisionato è stato inviato con prot. 1392 del 31/01/2013.

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 103.124,53
A2	Oneri per la sicurezza e cantieri	€ 4.124,98
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 107.249,52
A4	Ribasso (15% di A1)	€ 15.468,68
A5	IMPORTO NETTO PRESUNTO	€ 91.780,84

B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 1.031,25
B2	Rimozione interferenze	€ -
B3	Espropri	€ -
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	€ -
B5	Importi relativi a procedure art. 240 D.lgs 163/2003 (3% di A5 conv. netto)	€ 2.753,43
B6	Adeguamento prezzi	€ -
B6	Imprevisti (5% di A5)	€ 4.589,04
B7	Spese Generali (10% di A1)	€ 8.373,71
B8	Importo SAD (SB1/B7)	€ 16.747,42

TOTALE OPERA (A5+B8)	€ 108.528,26
-----------------------------	---------------------

e9) Serrande Galleria Monte Cuneo (A.I.9)

L'attività prevede l'ampliamento della sezione utile delle n.18 serrande di aspirazione presenti all'interno della galleria Monte Cuneo, per incrementare la portata d'estrazione da parte dei ventilatori assiali presenti all'interno delle due centrali di ventilazione.

L'intervento consta pertanto dell'allargamento dell'apertura delle serrande mediante taglio della soletta con successiva posa in opera di nuove serrande, in sostituzione di quelle attuali. Le nuove serrande, in analogia a quanto già attualmente presente, dovranno essere dotate di sistema per il comando da remoto ed in automatico in funzione dei vari scenari di funzionamento. Inoltre, è prevista la sostituzione delle botole di accesso al canale di ventilazione presenti in n. 4 piazzole di sosta all'interno della galleria. Con tali interventi inoltre si provvederà alla sistemazione mediante sigillature e tamponamenti nei locali che ospitano i ventilatori assiali di estrazione, al fine di ridurre al minimo possibili trafilamenti che comportano una riduzione nelle prestazioni fluidodinamiche del sistema.

E' in corso l'attività di progettazione.

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 1.224.289,91
A2	Oneri per la sicurezza	€ 48.971,60
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 1.273.261,51
A4	Ribasso (15% di A1)	-€ 183.643,49
A5	IMPORTO NETTO PRESUNTO	€ 1.089.618,02
B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 12.242,90
B2	Accantonamenti (3% di A5)	€ 32.688,54
B3	Imprevisti (5% di A5)	€ 54.480,90
B4	Spese Generali (10% di A3)	€ 127.326,15
B5	Importo SAD (ΣBn)	€ 226.738,49
TOTALE OPERA (A3+B5)		€ 1.500.000,00

DESCRIZIONE DEI NUOVI INTERVENTI PROPOSTI PER IL SECONDO PERIODO REGOLATORIO (2014-2018)

Nella trattazione viene conservata la classificazione della Convenzione vigente, che tratta con la lettera C) le opere già comprese nella Convenzione del 2003 e con la lettera E) gli ulteriori interventi di manutenzione straordinaria (nuovi investimenti) da remunerare mediante K che, nella Convenzione 2009, arrivavano fino alla lettera E8. Qualora la valutazione preliminare delle proposte risultasse positiva, si provvederà alle ulteriori elaborazioni progettuali, al conseguente affinamento delle previsioni di spesa e alla redazione delle schede di programmazione di cui all'Allegato M della vigente Convenzione.

E10a-b) INTERVENTI VOLTI ALL'INNALZAMENTO DELLE CONDIZIONI DI SICUREZZA LUNGO LE GALLERIE AUTOSTRADALI

- e10c) NUOVO IMPIANTO SOS E INFORMAZIONE UTENZA**
- e10d) INSTALLAZIONE ATTENUATORI D'URTO E DISPOSITIVI DI SICUREZZA LUNGO A32**
- e10e) IMPIANTO ANTINCENDIO GALLERIA RAMAT**
- e10f) IMPLEMENTAZIONE D.A.I. SU A32**
- e10g) IMPLEMENTAZIONE R.M.T.**
- e11) ALLACCIAMENTO DELL'IMPIANTO IDRICO DELLA BARRIERA DI ESAZIONE DI
SALBERTRAND ALL'ACQUEDOTTO COMUNALE**
- e12) INTERVENTI DI MITIGAZIONE ACUSTICA EX D.LGS. 154/2005**
- e13) INTERVENTI DI SISTEMAZIONE DEL PIAZZALE DELLA DIFENSIVA DEL TRAFORO
DEL FREJUS - IV°STRALCIO**
- e14) REALIZZAZIONE DI RETI ANTICADUTA ORIZZONTALI TRA GLI IMPALCATI DEI
VIADOTTI DELLA A32**
- e15) RINFORZO E CONSOLIDAMENTO RAMPE SAVOULX E BARDONECCHIA**
- e16) RIPRISTINO PILE E APPOGGI VIADOTTO RAMAT**
- e17) ADEGUAMENTO DEL FABBRICATO DELLA SEDE DI SUSÀ ALLA VIGENTE
NORMATIVA IN MATERIA DI PREVENZIONE INCENDI**

e10 a e b) INTERVENTI VOLTI ALL'INNALZAMENTO DELLE CONDIZIONI DI SICUREZZA LUNGO LE GALLERIE AUTOSTRADALI (A.OC.14a e b)

Nel gennaio del 2012 la SITAF S.p.A. ha elaborato un proprio Programma di interventi volti a garantire un generale innalzamento degli standard di sicurezza nelle gallerie autostradali, da attuarsi contestualmente al piano pluriennale degli adeguamenti alle prescrizioni del D.Lgs. 264/06 in materia di sicurezza della rete stradale trans-europea, di cui l'Autostrada A32 Torino-Bardonecchia fa parte integrante. Tale programma è stato esaminato nel febbraio 2012 dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici – Commissione Permanente per le Gallerie, che ne ha successivamente rilasciato parere favorevole (rif. nota prot. 2107 del 20/2/2012). Nel mese di luglio 2012 (rif. nota SITAF prot. 8627 del 13/7/2012), in seguito a ulteriori approfondimenti tecnici e sulla scorta di un preventivo confronto con le originarie Commissioni di Collaudo, la SITAF S.p.A. ha trasmesso alla Commissione Permanente per le Gallerie un Addendum al sopracitato Programma di interventi, proponendo di modificare le modalità di intervento sui marciapiedi delle gallerie Giaglione, Ramat e Cles al fine di innalzarne ulteriormente gli standard di sicurezza e garantire sulla piattaforma autostradale, anche a filo dei marciapiedi, altezze libere superiori a 4,30 m. Tale Addendum ed il relativo piano di interventi sono stati approvati dalla Commissione Gallerie in data 14/11/2012 con propria nota prot. 10707.

Il complessivo programma di interventi proposto riguarda specificatamente:

1. la geometria dei marciapiedi delle gallerie Prapontin, Giaglione, Ramat e Cels;
2. la protezione, mediante appositi attenuatori d'urto, degli spigoli dei by-pass di collegamento tra i fornici di tutte le gallerie della A32 e relativi imbocchi non protetti da barriere di sicurezza;
3. l'esecuzione di interventi volti a migliorare la percezione del limite della carreggiata (segnaletica luminosa a LED sui marciapiedi, idonea segnaletica orizzontale rumorosa, catarifrangenti sui becchi di flauto degli imbocchi, verniciatura dell'alzata dei marciapiedi) lungo tutte le gallerie della A32.

Nell'ambito dei tali lavorazioni SITAF ha successivamente voluto ricomprendere (a seguito del grave incidente mortale occorso in Svizzera, nel quale un bus turistico ha violentemente impattato contro l'estremità di una piazzola di emergenza) ulteriori attività relative alla costruzione di idonei profili redirettivi in c.a. a protezione delle piazzole di emergenza presenti in galleria e delle eventuali porzioni esposte agli imbocchi, laddove esse siano caratterizzate da spigoli potenzialmente pericolosi.

DESCRIZIONE INTERVENTI REALIZZATI NEL 2012

e10b) GALLERIA PRAPONTIN (approvazione SVCA-MIT P.E.: 11/6/2012 e 18/6/2012):

I lavori sono sostanzialmente consistiti in:

OPERE CIVILI:

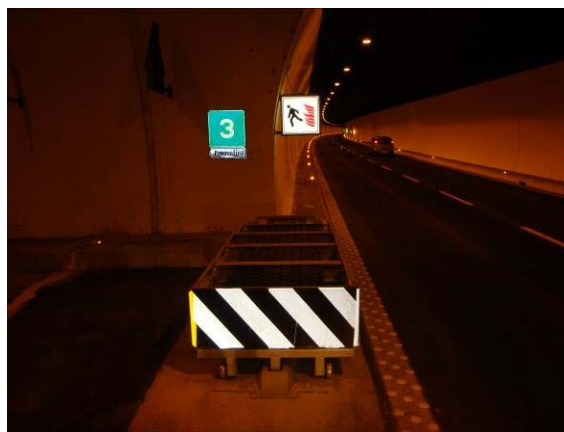
- parziale demolizione e ricostruzione dei marciapiedi, con risagomatura degli stessi in conformità alla geometria condivisa con il C.S.LL.PP. – Commissione Gallerie, posa ed attivazione di LED di colore giallo a delineazione del margine di carreggiata e chiusura delle rientranze originariamente presenti in corrispondenza delle caditoie;
- riasfaltatura della carreggiata con esecuzione di nuova segnaletica orizzontale, tradizionale in mezzera e di tipo rumoroso sui margini laterali;
- verniciatura dei piedritti e dell'alzata dei marciapiedi di colore bianco;
- posa di attenuatori d'urto appositamente ideati per l'impiego in galleria (dimensioni ridotte ed assenza di materiali plastici) a protezione degli spigoli presenti lungo i by-pass;
- realizzazione di nuovi profili redirettivi in c.a. all'estremità delle piazzole di emergenza;
- trattamenti protettivi degli imbocchi e posa di elementi catarifrangenti di colore bianco atti ad evidenziare al meglio l'imbocco della galleria.

OPERE IMPIANTISTICHE:

- installazione di UPS per illuminazione di emergenza e alimentazione in continuità dell'impianto TVCC e del sistema VRF (Video rilevazione fumi);
- collegamento degli allarmi di guasto al PCC;
- sostituzione e rinnovo dell'impianto SOS;
- isolamento dei pozzetti di transito degli impianti elettrici e di comunicazione mediante sacchetti ignifughi certificati;
- perfezionamento del software di comando della ventilazione per impedire il ricircolo dei fumi.



Nuovo profilo redirettivo sulle piazzole di emergenza



Nuovi attenuatori d'urto a protezione degli spigoli dei by-pass

A	SICUREZZA Galleria PRAPONTIN	IMPORTI
A1	Lavorazioni a misura	0,00
A2	Lavorazioni a corpo	9.581.149,33
A3	Totale lavori (A1+A2)	9.581.149,33
A4	Oneri di Sicurezza Diretti Ricompresi	0,00
A5	Oneri di Sicurezza Specifici Aggiuntivi	1.674.715,95
A6	Totale Oneri per la Sicurezza (A4+A5)	1.674.715,95
A7	Oneri per la progettazione	0,00
A8	Importo soggetto a ribasso (A3-A4)	9.581.149,33
A9	Importo a base d'asta (A3+A5+A7)	11.255.865,28
B	SOMME A DISPOSIZIONE	IMPORTI
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	95.811,49
B2	Spese per indagini propedeutiche all'attività di progetto	78.461,81

B3	Spese per verifiche topografiche post-operam	42.405,62
B4	Espropri	0,00
B5	Imprevisti (5% di A1)	562.793,26
B6	Spese Generali (8% di A8 + $\Sigma B1/B5$)	1.036.062,15
B7	Importo S.A.D. ($\Sigma B1/B7$)	1.815.534,33
TOTALE OPERE (A9 + B7)		13.071.399,61

e10a1) GALLERIA LA PEROSA (approvazione MIT-SVCA P.E.: 21/11/2012):

I lavori sono sostanzialmente consistiti in:

OPERE CIVILI:

- posa di idonei carter metallici in acciaio inox a chiusura delle rientranze originariamente presenti in corrispondenza delle caditoie;
- riasfaltatura della carreggiata con esecuzione di nuova segnaletica orizzontale, tradizionale in mezzzeria e di tipo rumoroso sui margini laterali;
- verniciatura dell'alzata dei marciapiedi di colore bianco;
- posa di attenuatori d'urto appositamente ideati per l'impiego in galleria (dimensioni ridotte ed assenza di materiali plastici) a protezione degli spigoli presenti lungo i by-pass;
- realizzazione di nuovi profili redirettivi in c.a. di collegamento tra la porzione di galleria naturale ed artificiale, garantendo al contempo la continuità dei LED di delineazione del margine di carreggiata;
- trattamenti protettivi degli imbocchi e posa di elementi catarifrangenti di colore bianco atti ad evidenziare al meglio l'imbocco della galleria.

OPERE IMPIANTISTICHE:

- rifacimento dell'impianto antincendio con coibentazione della tubazione esterna ed installazione di cavi scaldanti ed annessa centrale di pompaggio;
- rifacimento dell'impianto SOS;
- installazione di UPS per illuminazione di emergenza e alimentazione in continuità dell'impianto TVCC e del sistema VRF (Video rilevazione fumi) e collegamento degli allarmi di guasto al PCC;
- isolamento dei pozzetti di transito degli impianti elettrici e di comunicazione mediante sacchetti ignifughi certificati;
- perfezionamento del software di comando della ventilazione per impedire il ricircolo dei fumi.

e10a1) GALLERIA MOMPANTERO (approvazione MIT-SVCA P.E.: 21/11/2012):

I lavori sono sostanzialmente consistiti in:

OPERE CIVILI:

- esecuzione di nuova segnaletica orizzontale, tradizionale in mezzzeria e di tipo rumoroso sui margini laterali;
- verniciatura dell'alzata dei marciapiedi di colore bianco;
- posa di attenuatori d'urto appositamente ideati per l'impiego in galleria (dimensioni ridotte ed assenza di materiali plastici) a protezione degli spigoli presenti lungo i by-pass;
- posa di attenuatori d'urto a protezione dei portali di imbocco;

- realizzazione di nuovi profili redirettivi in c.a. all'estremità delle piazzole di emergenza ed a protezione degli spigoli del rivestimento definitivo agli imbocchi;
- trattamenti protettivi degli imbocchi e posa di elementi catarifrangenti di colore bianco atti ad evidenziare al meglio l'imbocco della galleria.

OPERE IMPIANTISTICHE:

- rifacimento dell'impianto antincendio con coibentazione della tubazione esterna, installazione di cavi scaldanti e messa a norma delle centrali di pompaggio.
- rifacimento dell'impianto SOS;
- installazione di UPS per illuminazione di emergenza e alimentazione in continuità dell'impianto TVCC e del sistema VRF (Video rilevazione fumi) e collegamento degli allarmi di guasto al PCC;
- isolamento dei pozzetti di transito degli impianti elettrici e di comunicazione mediante sacchetti ignifughi certificati;
- perfezionamento del software di comando della ventilazione per impedire il ricircolo dei fumi.



Attenuatore d'urto posto all'imbocco della carreggiata di discesa

e10a1) GALLERIA SERRE LA VOUTE (approvazione MIT-SVCA P.E.: 21/11/2012):

I lavori sono sostanzialmente consistiti in:

OPERE CIVILI:

- esecuzione di nuova segnaletica orizzontale, tradizionale in mezzzeria e di tipo rumoroso sui margini laterali;
- verniciatura dell'alzata dei marciapiedi di colore bianco;
- posa di attenuatori d'urto appositamente ideati per l'impiego in galleria (dimensioni ridotte ed assenza di materiali plastici) a protezione degli spigoli presenti lungo i by-pass;
- realizzazione di nuovi profili redirettivi in c.a. all'estremità delle piazzole di emergenza;

- sostituzione guard-rail lungo margine destro dello sbocco della carreggiata di salita;
- trattamenti protettivi degli imbocchi e posa di elementi catarifrangenti di colore bianco atti ad evidenziare al meglio l'imbocco della galleria.

OPERE IMPIANTISTICHE:

- rifacimento dell'impianto SOS;
- installazione di UPS per illuminazione di emergenza e alimentazione in continuità dell'impianto TVCC e del sistema VRF (Video rilevazione fumi) e collegamento degli allarmi di guasto al PCC;
- isolamento dei pozzetti di transito degli impianti elettrici e di comunicazione mediante sacchetti ignifughi certificati;
- perfezionamento del software di comando della ventilazione per impedire il ricircolo dei fumi;
- installazione di valvole a preazione per allagamento in 10 minuti dell'impianto antincendio durante il periodo invernale.



Profilo redirettivo carreggiata di discesa



Attenuatore d'urto nel by-pass

A	SICUREZZA Gallerie La Perosa, Mompantero e Serre La Voute	IMPORTI
A1	Lavorazioni a misura	0,00
A2	Lavorazioni a corpo	1.820.650,43
A3	Totale lavori (A1+A2)	1.820.650,43
A4	Oneri di Sicurezza Diretti Ricompresi	0,00
A5	Oneri di Sicurezza Specifici Aggiuntivi	1.091.700,39
A6	Totale Oneri per la Sicurezza (A4+A5)	1.091.700,39
A7	Importo soggetto a ribasso (A3-A4)	1.820.650,43

A8	Importo a base d'asta (A3+A5+A7)	2.912.350,82
B	SOMME A DISPOSIZIONE	IMPORTI
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	18.206,50
B2	Rimozione Interferenze	0,00
B3	Espropri	0,00
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	0,00
B5	Procedure art. 240 DLgs 163/03 (3% di A8)	74.264,95
B6	Imprevisti (5% di A8)	123.774,91
B7	Spese Generali (8% di A8 + $\Sigma B1/B6$)	291.235,08
B8	Importo S.A.D. ($\Sigma B1/B7$)	507.481,44
TOTALE OPERE (A8 + B8)		3.419.832,26

e10a2) GALLERIA GIAGLIONE (approvazione MIT-SVCA P.E.: 10/12/2012):

L'avvio dei lavori in questa galleria è stato condizionato dalla necessità di limitare, per quanto possibile, l'impatto dei già numerosi cantieri presenti in A32 sull'utenza, anche a seguito di specifiche richieste formalizzate da numerosi Comuni della Val di Susa (prot. 6337) e dalla Comunità Montana Valle Susa e Val Sangone (prot. 8418) rispettivamente il 22/5/'12 ed il 6/9/'12, con particolare riguardo al periodo estivo caratterizzato da importanti esodi diretti verso le località di villeggiatura. Come noto infatti, gli Enti locali hanno rappresentato pubblicamente la complessa e penalizzante situazione viabile della Val di Susa, interessata da numerosi cantieri presenti sia lungo la viabilità autostradale che quella ordinaria, evidenziando un immediato impatto negativo sui flussi turistici e richiedendo una riprogrammazione degli interventi più impattanti.

Si evidenzia inoltre il perdurare dell'interferenza dovuta alla presenza dell'accesso al cantiere TAV/LTF realizzato direttamente sull'A32 per ragioni di ordine pubblico e del conseguente restringimento di carreggiata posto immediatamente a monte della galleria Giaglione, interferenza la cui durata non è attualmente nota alla SITAF.

I lavori volti all'innalzamento delle condizioni di sicurezza attualmente in corso hanno tenuto in conto della non procrastinabile esigenza di effettuare le manutenzioni impiantistiche periodiche lungo le gallerie della A32 (ventilazione, illuminazione, emergenza, etc...) ed hanno avuto come obiettivo l'avviare le complesse lavorazioni di risagomatura dei marciapiedi e di interrimento delle condotte antincendio solo una volta approvate le nuove ipotesi di intervento proposte alla Commissione Gallerie nel luglio '12 ed approvate a novembre. Essi consistono sostanzialmente in:

OPERE CIVILI:

- completa risagomatura del marciapiede lungo la corsia di sorpasso della carreggiata di discesa, con attivazione di LED di colore giallo a delineazione del margine di carreggiata e chiusura delle rientranze originariamente presenti in corrispondenza

delle caditoie;

- parziale demolizione e ricostruzione del marciapiede lungo la corsia di sorpasso della carreggiata di salita, con attivazione di LED di colore giallo a delineazione del margine di carreggiata e chiusura delle rientranze originariamente presenti in corrispondenza delle caditoie (lavori in corso);
- verniciatura dell'alzata del marciapiede del sorpasso della carreggiata di discesa di colore bianco;
- posa di attenuatori d'urto appositamente ideati per l'impiego in galleria (dimensioni ridotte ed assenza di materiali plastici) a protezione degli spigoli presenti lungo i by-pass e del portale di imbocco della carreggiata di discesa;
- trattamenti protettivi degli imbocchi, propedeutici alla posa di elementi catarifrangenti di colore bianco atti ad evidenziare al meglio l'imbocco della galleria.

OPERE IMPIANTISTICHE:

- installazione di valvole a preazione per allagamento in 10 minuti dell'impianto antincendio durante il periodo invernale (rispetto ai 40 minuti dell'allagamento manuale);
- ultimazione della posa delle tubazioni di adduzione idrica del nuovo serbatoio in quota, previa esecuzione di n°2 perforazioni di lunghezza pari a 160m circa cadauna di collegamento tra la superficie ed il by-pass 2;
- sostituzione dell'impianto SOS;
- installazione di UPS per illuminazione di emergenza e alimentazione in continuità dell'impianto TVCC e del sistema VRF (Video rilevazione fumi) e collegamento degli allarmi di guasto al PCC;
- isolamento dei pozzetti di transito degli impianti elettrici e di comunicazione mediante sacchetti ignifughi certificati;
- perfezionamento del software di comando della ventilazione per impedire il ricircolo dei fumi.



Attenuatore d'urto posto all'imbocco della carreggiata di discesa

A	SICUREZZA Galleria GIAGLIONE	IMPORTI
A1	Lavorazioni a misura	0,00
A2	Lavorazioni a corpo	6.553.369,86
A3	Totale lavori (A1+A2)	6.553.369,86
A4	Oneri di Sicurezza Diretti Ricompresi	0,00
A5	Oneri di Sicurezza Specifici Aggiuntivi	416.825,54
A6	Totale Oneri per la Sicurezza (A4+A5)	416.825,54
A7	Importo soggetto a ribasso (A3-A4)	6.553.369,86
A8	Importo a base d'asta (A3+A5+A7)	6.970.195,40
B	SOMME A DISPOSIZIONE	IMPORTI
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	65.533,70
B2	Rimozione Interferenze	0,00
B3	Espropri	0,00
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	0,00
B5	Procedure art. 240 DLgs 163/03 (3% di A8)	177.739,98
B6	Imprevisti (5% di A8)	296.233,30
B7	Spese Generali (8% di A8 + $\Sigma B1/B6$)	697.019,54
B8	Importo S.A.D. ($\Sigma B1/B7$)	1.236.526,53
TOTALE OPERE (A8 + B8)		8.206.721,93

e10a3) GALLERIA RAMAT (approvazione MIT-SVCA P.E.: 02/05/2013):

Formano oggetto dell'intervento le prestazioni e la somministrazione di tutte le forniture occorrenti per dare compiute, in ogni loro parte, le opere riguardanti gli interventi volti all'innalzamento delle condizioni di sicurezza lungo la galleria Ramat dell'autostrada A32 Torino-Bardonecchia:

- Modifica geometria marciapiedi

- Chiusura rientranze caditoie sui marciapiedi
- Installazione LED
- Sistemazione smaltimento acque
- Barriere protettive su by-pass
- Esecuzione Segnaletica di margine rumorosa
- Verniciaturaalzata maciapiedi
- Profilo ridirettivo su piazzole di emergenza
- Sistemazione pozzetti impianti
- Attenuatore d'urto su imbocco
- Catadiottro su imbocco

A riguardo, si specifica che rispetto al Progetto Definitivo dell'Opera di cui in argomento, risultano essere state stralciate alcune attività (quali il rifacimento del manto stradale). Tale modifica è dovuta al fatto che tali attività sono state già considerate nell'ambito di altro Appalto (nella fattispecie la realizzazione del nuovo impianto antincendio).

A	SICUREZZA Galleria RAMAT	IMPORTI
A1	Lavorazioni a misura	0,00
A2	Lavorazioni a corpo	5.464.998,43
A3	Totale lavori (A1+A2)	5.464.998,43
A4	Oneri di Sicurezza Diretti Ricompresi	0,00
A5	Oneri di Sicurezza Specifici Aggiuntivi	1.157.923,04
A6	Totale Oneri per la Sicurezza (A4+A5)	1.157.923,04
A7	Importo soggetto a ribasso (A3-A4)	5.464.998,43
A8	Importo a base d'asta (A3+A5+A7)	6.622.921,47
B	SOMME A DISPOSIZIONE	IMPORTI
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	54.649,98
B2	Rimozione Interferenze	0,00
B3	Espropri	0,00
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	0,00
B5	Procedure art. 240 DLgs 163/03 (3% di A8)	174.095,15
B6	Imprevisti (5% di A8)	290.158,59
B7	Spese Generali (8% di A8 + Σ B1/B6)	662.292,15
B8	Importo S.A.D. (ΣB1/B7)	1.181.195,87
TOTALE OPERE (A8 + B8)		7.804.117,34

Il programma degli interventi prevede il completamento dei lavori della galleria **Giaglione** nel corso del 2013, mentre nel periodo 2014-2016 verranno avviati e completati gli interventi all'interno delle gallerie **Ramat** e **Cels**.

Per quanto riguarda le attività previste nel corso del 2013, si segnala il perdurare del cantiere TAV/LTF all'interno della galleria **Ramat**, consistente nella parzializzazione della carreggiata di discesa: tale interferenza impatterà inevitabilmente sulla regolare conduzione dei lavori previsti all'interno della galleria.

e10a4) GALLERIA RAMAT (approvazione MIT-SVCA P.E.: 22/07/2014):

Relativamente all'intervento nella Galleria Cels, il relativo Progetto Esecutivo è stato inviato per l'approvazione con nota prot. 14544 del 30/12/2013 e approvato dal MIT-SVCA con provvedimento SVCA-MIT-0006929-P del 22/07/2014 con il seguente quadro economico:

A	SICUREZZA Galleria CELS	IMPORTI
A1	Lavorazioni a misura	0,00
A2	Lavorazioni a corpo	15.233.247,17
A3	Totale lavori (A1+A2)	15.233.247,17
A4	Oneri di Sicurezza Diretti Ricompresi	0,00
A5	Oneri di Sicurezza Specifici Aggiuntivi	2.207.643,14
A6	Totale Oneri per la Sicurezza (A4+A5)	2.207.643,14
A7	Importo soggetto a ribasso (A3-A4)	15.233.247,17
A8	Importo a base d'asta (A3+A5+A7)	17.440.890,31
B	SOMME A DISPOSIZIONE	IMPORTI
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	152.332,47
B2	Rimozione Interferenze	0,00
B3	Espropri	0,00
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	0,00
B5	Procedure art. 240 DLgs 163/03 (3% di A8)	454.677,10
Bn	Ecc...	0,00
B7	Imprevisti (5% di A8)	757.795,16
B8	Spese Generali (8% di A8 + $\Sigma B1/Bp$)	1.744.089,03
B9	Importo S.A.D. ($\Sigma B1/Bq$)	3.108.893,76
TOTALE OPERE (A9 + Bj)		20.549.784,07

Per quanto attiene alla galleria **Cels** ed ai lavori ivi programmati, trattandosi di una galleria particolarmente estesa (circa 5,3 km) posta a distanza ravvicinata (circa 900m) rispetto all'adiacente galleria **Ramat**, al fine di non gravare eccessivamente sul traffico penalizzando l'utenza e la sua sicurezza con l'istituzione di un unico cantiere che coinvolga contemporaneamente entrambe le gallerie (lungh. complessiva di oltre 8 km), si ritiene opportuno avviare le lavorazioni sui marciapiedi non appena ultimate le attività previste nella galleria Ramat.

Per l'esecuzione degli interventi sopra descritti è stato stanziato un importo complessivo di € 69.291.000 di cui € 38.058.000 già realizzati nel periodo 2012-2014, mentre nel corso del prossimo quinquennio verrà impegnato il restante importo di € 31.233.000.

e10c) NUOVO IMPIANTO SOS E INFORMAZIONE UTENZA (A.I.10)

Trattasi di un intervento di completamento/implementazione della dotazione impiantistica di sicurezza delle gallerie della A32. In particolare verranno presi in considerazione i seguenti impianti:

- sistema SOS;
- sistema di classificazione dei veicoli;
- sistema Wi-Fi;
- sistema di pannelli a messaggio variabile;
- cartelli di segnalazione “mezzi sgombraneve in manovra” e “Pericolo presenza neve o ghiaccio”;
- sistema radio.

I sistemi in progetto utilizzeranno tecnologie di alto profilo e di quanto meglio ed affidabile è attualmente reperibile sul mercato; saranno, inoltre, perfettamente integrati (a livello di architettura, link di comunicazione, protocolli di comunicazione e sistema di supervisione e gestione) sia con quanto è stato realizzato fino ad ora sia con quello che è possibile prevedere nel prossimo futuro.

La SITAF S.p.A. ha manifestato la necessità di realizzare un intervento globale sui sistemi presenti sulla A32 Torino – Bardonecchia” al fine di migliorare la sicurezza per gli utenti. Tale scopo verrà perseguito coinvolgendo in maniera diretta l’utente che diventerà sempre più parte attiva del sistema globale. Tale trasformazione potrà avvenire se saranno trasferite all’utente della tratta autostradale tutte le informazioni utili per la sicurezza, ovvero avvisarlo dei possibili pericoli presenti (presenza di neve o ghiaccio sul manto stradale, segnalare l’avvicinamento a tratti in cui è possibile la presenza di mezzi operativi, presenza di code, incidenti, scambi di carreggiate, tratti chiusi ecc.) o permettergli la tempestiva comunicazione di allarmi che dovesse scorgere (incendi, incidenti, ostacoli sull’autostrada ecc.). In questa ottica l’utente potrà diventare parte attiva e consapevole del sistema.

Il progetto è stato sviluppato tenendo conto di:

- la legge sulla prevenzione degli infortuni sul lavoro DL 81/08 ed aggiornamenti successivi
- la legge n° 186 dell’1.3.1968
- D.L. n° 37 del 22/1/08
- DM Ministero dei lavori pubblici pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 9 marzo 2000.
- D.L. VO 30 aprile 1992 n° 285: “Nuovo codice della strada”.
- D.P.R. 16 dicembre 1992 n° 495: “Regolamento di esecuzione ed attuazione del nuovo codice della strada”.
- Le norme del Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI) tra le quali citiamo:
 - CEI 11-1: Norme Generali impianti elettrici
 - CEI 64-8: Impianti elettrici a tensione nominale non superiore a 1.000 V
 - CEI 81-1: Protezione contro i fulmini

- CEI 20-22III / 35 / 36 / 37 / 38 / 45: Cavi per energia e segnali
- D.L. n. 476 del 4/12/92 – D.Lgs 615/96 del 12/11/96 - Compatibilità elettromagnetica
- Criteri progettuali previsti dalla circolare ANAS n. 7735 del 8/9/99
- Direttiva Europea 2004/54/CE “relativa ai requisiti minimi di sicurezza per le gallerie della rete stradale transeuropea”
- La Direttiva di attuazione Italiana Decreto Legislativo 5 ottobre 2006, n. 264 “Attuazione della direttiva 2004/54/CE in materia di sicurezza per le gallerie della rete stradale transeuropea”.

Tutti i materiali impiegati saranno adatti agli ambienti di installazione, rispondenti alle specifiche Norme EN/ CEI/UNEL/UNI/BS/ISO ove esistenti e, qualora ne sia prevista la concessione per la categoria merceologica di appartenenza dotati del Marchio Italiano di Qualità (IMQ) e/o del contrassegno CEI o di altro marchio/certificazione equivalente.

In ogni caso tutti i materiali dovranno essere provvisti del marchio CE.

Le opere ed i materiali inoltre saranno conformi alle prescrizioni degli Enti preposti al controllo dei vari impianti nella zona nella quale i lavori verranno effettuati ed, in particolare, a quelle dell'Ispettorato del Lavoro, dell'A.S.L., dei Vigili del Fuoco e dell'Enel.

L'importo complessivamente stimato per l'esecuzione dei lavori ammonta a € 14.504.822,86, di cui € 12.310.545,51 per lavori a base d'asta e € 2.194.277,35 per somme a disposizione.

Il progetto esecutivo dei lavori in esame è stato inviato al Concedente per la relativa approvazione con nota prot. 1053 del 25.01.2013.

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 10.810.419,04
A2	Oneri per la sicurezza e cantieri	€ 1.500.126,47
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 12.310.545,51
A4	Ribasso (15% di A1)	€ 1.621.562,86
A5	IMPORTO NETTO PRESUNTO	€ 10.688.982,65

B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 108.104,19
B2	Rimozione interferenze	€ -
B3	Espropri	€ -
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	€ -
B5	Importi relativi a procedure art. 240 D.lgs 163/2003 (3% di A5 conv. netto)	320.669,48
B6	Adeguamento prezzi	€ -
B6	Imprevisti (5% di A5)	€ 534.449,13
B7	Spese Generali (10% di A1)	€ 1.231.054,55
B8	Importo SAD (SB1/B7)	€ 2.194.277,35

TOTALE OPERA (A5+B8)	€ 12.883.260,01
-----------------------------	------------------------

e10d) ATTENUATORI D'URTO E DISPOSITIVI DI SICUREZZA SU A32 (A.OC.15)

Nell'ambito del principio ispiratore del "Nuovo codice della Strada" – contenuto nell' Art. 1 – secondo il quale *"Le norme e i provvedimenti attuativi si ispirano al **principio della sicurezza stradale**, perseguendo gli obiettivi di una razionale gestione della mobilità, della protezione dell'ambiente e del risparmio energetico"*, unitamente ai compiti assegnati agli Enti proprietari e gestori delle strade dall'art. 14 del C.d.S. in merito al controllo dell'efficienza tecnica della strada e delle pertinenze tra le quali sono compresi tutti i dispositivi di ritenuta, la Concessionaria SITAF S.p.A. ha verificato lungo la rete autostradale di propria competenza le condizioni di efficienza e di manutenzione degli stessi, con particolare riferimento alla presenza di "punti singolari" per i quali si prevede l'adeguamento alle disposizioni del DM 223/92.

Dall'analisi della campagna conoscitiva sono state individuate quelle situazioni per le quali è necessario l'adeguamento dei dispositivi di ritenuta mediante l'installazione di un attenuatore d'urto oppure con l'adeguamento delle barriere di protezione esistenti.

Complessivamente l'analisi delle situazioni prevede alcune tipologie riassumibili in:

- Cuspidi in corrispondenza delle corsie di diversione
- Interruzione delle barriere spartitraffico in corrispondenza dei varchi autostradali;
- Interruzione delle barriere laterali in corrispondenza dei "piazzi di sosta".

Per ciascuna tipologia, unitamente alla peculiarità del sito e delle condizioni al contorno derivante anche dalla presenza di impianti e sotto-servizi, è stata studiata una soluzione progettuale che permetta di raggiungere l'obiettivo prefissato.

Per quanto attiene agli attenuatori d'urto previsti dall'art. 6 delle istruzioni tecniche allegate al D.M. 21/06/2004 si fa presente che per "cuspide" si intende il punto in cui divergono due traiettorie percorse nello stesso verso. Sono escluse le cuspidi che si formano tra due rampe con limite di velocità \leq di 40 km/h.

Recependo quindi il principio ispiratore del "Nuovo codice della Strada" – contenuto nell' Art. 1 – secondo il quale *"Le norme e i provvedimenti attuativi si ispirano al **principio della sicurezza stradale**, ..."* e gli obblighi derivanti dall'art. 14 dello Stesso Codice, è stato predisposto un progetto finalizzato al raggiungimento della piena congruenza con la citata normativa, cercando le soluzioni tecnico-geometriche che potessero garantire il raggiungimento di tale obiettivo.

In questa prospettiva, le scelte progettuali sono state ponderate sulla base di condizioni specifiche, quali la viabilità esistente, la sussistenza di problematiche geotecniche e strutturali, le eventuali ripercussioni di una modifica puntuale su porzioni estese di tracciato, l'esistenza di strutture già predisposte o comunque compatibili con l'intervento in essere e la preesistenza di interferenze impiantistiche.

Il Progetto Esecutivo è stato inviato per la relativa approvazione con nota prot. 11162 del 30/09/2013 con il seguente quadro economico:

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 2.091.435,94
A2	Oneri per la sicurezza e cantieri	€ 813.151,83
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 2.904.587,77
A4	Ribasso (15% di A1)	€ 313.715,39
A5	IMPORTO NETTO PRESUNTO	€ 2.590.872,38

B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 20.914,36
B2	Rimozione interferenze	€ -
B3	Espropri	€ -
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	€ -
B5	Importi relativi a procedure art. 240 D.lgs 163/2003 (3% di A5 conv. netto)	77.726,17
B6	Adeguamento prezzi	€ -
B6	Imprevisti (5% di A5)	€ 129.543,62
B7	Spese Generali (10% di A1)	€ 290.458,78
B8	Importo SAD (SB1/B7)	€ 518.642,93

TOTALE OPERA (A5+B8)	€ 3.109.515,31
-----------------------------	-----------------------

e10e) IMPIANTO ANTINCENDIO DELLA GALLERIA RAMAT (A.I.11)

L'intervento previsto ha per scopo l'esecuzione di tutte le opere e forniture necessarie all'interramento del nuovo impianto antincendio della galleria Ramat dell'autostrada A32, nella tratta Susa Deveys. In alta Valle, nel tratto Susa Deveys, la morfologia varia ed il tracciato si snoda in ambiente montano con la valle che si restringe in corrispondenza dell'incisione della Dora Riparia interrotta dall'intersezione con le valli laterali. Anche in questo caso il percorso dell'autostrada si è dovuto integrare ed adattare all'orografia del territorio tenendo in considerazione la presenza di numerosi insediamenti sui versanti e, pur se marginalmente, la precitata linea ferroviaria Torino Modane. Il tracciato pertanto, si sviluppa interamente in viadotto e galleria, decisamente sopraelevato rispetto al fondovalle.

Le finalità di quest'opera sono da ricercarsi nell'intento di aumentare le prestazioni dell'infrastruttura, in particolare per quanto riguarda le dotazioni di sicurezza.

RIFERIMENTI NORMATIVI

La Direttiva Europea 2004/54/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 29 aprile 2004, relativa ai requisiti minimi di sicurezza per le gallerie della Rete Stradale Transeuropea, ha lo scopo di garantire un livello minimo di sicurezza agli utenti della strada nelle gallerie della rete stradale trans europea mediante la prevenzione di situazioni critiche che possano mettere in pericolo la vita umana, l'ambiente e gli impianti della galleria, nonché mediante la protezione in caso di incidente.

Tale direttiva si applica a tutte le gallerie delle reti stradali trans europee di lunghezza superiore ai 500m, siano esse già in esercizio, in fase di costruzione o allo stato di progetto.

La galleria Ramat, presente lungo l'autostrada A32, rientra per lunghezza e definizione nell'ambito di applicazione del sopracitato Decreto, quindi la realizzazione delle opere di cui all'oggetto dell'intervento dovranno essere realizzate in considerazione di quanto indicato nel documento del parlamento europeo e recepito dallo Stato Italiano mediante il D.Lgs. 5 ottobre 2006 pubblicato sulla Gazzetta ufficiale serie Generale n° 264 del 9 ottobre 2006.

INTERVENTI IN PROGETTO

Le principali lavorazioni previste nel presente progetto sono riassumibili come di seguito riportato:

- 1) Rimozione delle interferenze presenti (canaline, cavi, apparecchiature elettriche, spostamento quadri vari, etc.);
- 2) Demolizione di parte del piedritto della galleria per la realizzazione di apposite nicchie nelle quali trovino riparo le attrezzature antincendio/SOS;
- 3) Scavo e posa in trincea all'interno della galleria di una condotta antincendio e i tubi per i cavidotti di servizio (energia e telematica);
- 4) Scavo e posa dei raccordi del tubo antincendio agli idranti in nicchia;
- 5) Posizionamento idranti ogni max 250 m;
- 6) Installazione delle apparecchiature elettriche a servizio del nuovo impianto antincendio;

- 7) Installazione di apposita segnaletica identificativa in corrispondenza delle nicchie antincendio;
- 8) Ripristino pavimentazioni delle due canne della galleria.
- L'importo complessivamente stimato per l'esecuzione dei lavori ammonta a € 2.100.000,00.

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 1.813.471,50
A2	Oneri per la sicurezza	€ 181.347,15
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 1.994.818,65
A4	Ribasso (15% di A1)	-€ 272.020,73
A5	IMPORTO NETTO PRESUNTO	€ 1.722.797,93
B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 18.134,72
B2	Rimozione interferenze	
B3	Espropri	
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	
B5	Accantonamenti (3% di A3)	€ 59.844,56
B6	Imprevisti (5% di A3)	€ 99.740,93
B7	Spese Generali (10% di A3)	€ 199.481,87
Bn	Importo SAD (SB1/B7)	€ 377.202,07
C1	TOTALE LORDO COMPLESSIVO (A3 + Bn)	€ 2.372.020,73
C2	TOTALE NETTO COMPLESSIVO (A5 + Bn)	€ 2.100.000,00

e10f) IMPLEMENTAZIONE D.A.I. SU A32 (A.I.12)

Il progetto prevede l'implementazione all'interno delle gallerie dell'A32 e pertinenze, di un sistema TVCC in grado di rilevare automaticamente la presenza di eventi (incidenti/incendi) lungo la tratta, in sostituzione dell'attuale sistema concepito per videosorveglianza. Le attività prevedono una riduzione del passo delle TVCC portandolo a 80-100 metri, in quanto con un infittimento maggiore il sistema è in grado di garantire migliore affidabilità nell'analisi delle immagini.

L'impianto costituito da TVCC in tecnologia IP sarà dotato del sistema di connessione dati verso il Posto Centralizzato di Controllo situato a Susa, per la visualizzazione in continuo delle immagini e la segnalazione di allarmi.

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 1.395.089,29
A2	Oneri per la sicurezza	€ 55.803,57
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 1.450.892,86
A4	Ribasso (15% di A1)	-€ 209.263,39
A5	IMPORTO NETTO PRESUNTO	€ 1.241.629,46
B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 13.950,89
B5	Accantonamenti (3% di A5)	€ 37.248,88
B6	Imprevisti (5% di A5)	€ 62.081,47
B7	Spese Generali (10% di A3)	€ 145.089,29
B8	Importo SAD (ΣBn)	€ 258.370,54
TOTALE OPERA (A3+B5)		€ 1.709.263,39
IMPORTO PREVISTO in P.F. (A5+B5)		€ 1.500.000,00

e10g) IMPLEMENTAZIONE R.M.T. (A.I.13)

Il sistema RMT (Road Management Tool) è attualmente impiegato per la gestione della tratta autostradale ed in esso afferiscono diverse tipologie di sottosistemi, (quali ad esempio la gestione dei cantieri, degli incidenti, della videosorveglianza, del sistema SCADA elettrico, ecc...) che devono operare in modo sinergico ed integrato per permettere la corretta gestione dell'autostrada.

Le attività previste consistono essenzialmente in un piano evolutivo del sistema, atto ad implementare sia nuove funzionalità sui sottosistemi esistenti sia ad arricchire RMT con nuovi sottosistemi. Uno dei principali elementi consisterà nella gestione informatizzata delle informazioni, in maniera tale da renderle usufruibili in maniera univoca e trasversale alle varie unità aziendali coinvolte, limitando quindi i problemi legati alla tracciabilità/correttezza delle informazioni. Con tale sistema informatizzato verrà semplificata la gestione la lettura dei dati, potendo disporre di dati storici univoci.

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 2.046.130,95
A2	Oneri per la sicurezza	€ 81.845,24
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 2.127.976,19
A4	Ribasso (15% di A1)	-€ 306.919,64
A5	IMPORTO NETTO PRESUNTO	€ 1.821.056,55
B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 20.461,31
B5	Accantonamenti (3% di A5)	€ 54.631,70
B6	Imprevisti (5% di A5)	€ 91.052,83
B7	Spese Generali (10% di A3)	€ 212.797,62
B8	Importo SAD (ΣBn)	€ 378.943,45
TOTALE OPERA (A3+B5)		€ 2.506.919,64
IMPORTO PREVISTO in P.F. (A5+B5)		€ 2.200.000,00

**e11) ALLACCIAMENTO DELL'IMPIANTO IDRICO DELLA BARRIERA DI ESAZIONE DI
SALBERTRAND ALL'ACQUEDOTTO COMUNALE (A.OC.16)**

Trattasi della realizzazione del collegamento dell'impianto idrico della Barriera di Esazione di Salbertrand all'acquedotto pubblico. L'intervento si sviluppa per una lunghezza complessiva di circa m 1100,00 e per la sua realizzazione è stata scelta una via preferenziale che permette di interferire in misura minimale a fronte delle numerose interferenze presenti in loco.

Il Progetto Esecutivo dell'intervento è stato inviato per la relativa approvazione con nota prot. 14545 del 30/12/2013 con il seguente quadro economico:

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 140.124,02
A2	Oneri per la sicurezza e cantieri	€ 11.952,26
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 152.076,28
A4	Ribasso (15% di A1)	€ 21.018,60
A5	IMPORTO NETTO PRESUNTO	€ 131.057,68
B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 1.401,24
B2	Accantonamenti (3% di A5)	€ 3.931,73
B3	Imprevisti (5% di A5)	€ 6.552,88
B4	Spese Generali (10% di A3)	€ 15.207,63
B5	Importo SAD (ΣBn)	€ 27.093,48
TOTALE OPERA (A3+B5)		€ 179.169,76
IMPORTO PREVISTO in P.F. (A5+B5)		€ 158.151,16

e12) INTERVENTI DI MITIGAZIONE ACUSTICA EX D.LGS. 154/2005 (A.OC.17)

La SITAF, in ottemperanza a quanto stabilito dalla direttiva 2002/49/CE, così come recepita per il territorio italiano dal *Decreto Legislativo 194 del 19/08/2005*, ha provveduto ad eseguire misure del rumore prodotto dal traffico sull'autostrada per tutto il 2011. Le misure di rumore eseguite sono state estese a tutto il territorio della Valle di Susa mediante interpolazione e modelli matematici. Per ciascun edificio compreso in una adeguata fascia di territorio intorno all'autostrada e, comunque superiore a 250 m, è stato calcolato il livello di rumore stimato per il traffico annuo di riferimento 2011. E' stato possibile stimare il numero di abitanti esposti al rumore autostradale per il giorno, per la sera e per la notte. I dati relativi alla mappatura acustica redatta comune per comune sono disponibili nel sito della SITAF all'indirizzo www.sitaf.it.

Nell'anno 2012, a seguito della mappatura acustica riferita al traffico del 2011 sono state individuate le aree di maggiore criticità per il rumore ed è stato proposto un Piano di Azione per limitare il rumore nelle aree più critiche e, di conseguenza, il numero di persone esposte. I Piani d'Azione, di durata quinquennale, individuano, quindi, le strategie e gli interventi di medio e lungo periodo relativi agli obiettivi di risanamento. Essi evidenziano le aree in cui vi è il superamento dei limiti previsti e indicano le priorità di azione. Gli interventi per ridurre il rumore nelle aree critiche devono essere attuati nei prossimi 5 anni, a partire dalla data di consegna dei Piani d'Azione (18 luglio 2013). Successivamente, al termine del 2019, dovrà essere effettuata una verifica dei risultati attraverso una nuova mappatura acustica di tutto il territorio. Nelle aree che si suppone bonificate verrà effettuata la verifica dei risultati raggiunti con l'attuazione del piano presentato.

Al fine di assicurare l'informazione del pubblico, la Società SITAF S.p.A. ha dato avviso dell'avvio della procedura di approvazione del Piano d'Azione e della pubblicazione degli stessi tramite pubblicazione dell'avviso su due quotidiani a diffusione regionale o provinciale, in data 16 e 17 maggio 2013. I Piani d'Azione sono stati resi accessibili al pubblico avvalendosi delle tecnologie di telecomunicazione informatica, tramite pubblicazione sul sito web istituzionale (www.sitaf.it) per quarantacinque giorni.

Entro i successivi quarantacinque giorni dalla pubblicazione dell'avviso di avvio, qualsiasi soggetto interessato avrebbe potuto presentare in forma scritta osservazioni, pareri e memorie, dei quali la Società SITAF avrebbe tenuto conto ai fini dell'elaborazione dei piani stessi, ovvero motivato puntualmente il mancato recepimento. Alla data della presente relazione non sono pervenute osservazioni.

L'importo stimato per l'esecuzione degli interventi di cui al presente punto ammonta a circa € 2.000.000,00.

Ubicazione degli interventi: Viadotto Passeggeri (discesa), Viadotto Deveys/Viadotto Rio Pontè (salita) e Uscita Area Gran Bosco (salita)

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 1.830.966,19
A2	Oneri per la sicurezza	€ 99.802,34
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 1.930.768,53
A4	Ribasso (15% di A1)	-€ 274.644,93
A5	IMPORTO NETTO PRESUNTO	€ 1.656.123,60
B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 18.309,66
B5	Accantonamenti (3% di A5)	€ 49.683,71
B6	Imprevisti (5% di A5)	€ 82.806,18
B7	Spese Generali (10% di A3)	€ 193.076,85
B8	Importo SAD (ΣBn)	€ 343.876,40
TOTALE OPERA (A3+B5)		€ 2.274.644,93
IMPORTO PREVISTO in P.F. (A5+B5)		€ 2.000.000,00

e13) INTERVENTI DI SISTEMAZIONE DEL PIAZZALE DELLA DIFENSIVA DEL TRAFORO DEL FREJUS - IV°STRALCIO (A.I.14)

L'intervento riguarda la realizzazione dell'impianto di illuminazione dell'area di svincolo che raccorda l'Autostrada A32 al centro urbano di Bardonecchia. Le principali lavorazioni previste nel progetto, secondo le esigenze di SITAF, sono riassumibili come di seguito riportato:

- realizzazione dei tratti di cavidotto interrato e di tubazioni e canalina a vista necessarie per il completamento delle vie cavi necessarie all'alimentazione del nuovo impianto;
- realizzazione dei plinti in cls e dei supporti metallici di sostegno dei pali;
- realizzazione delle tubazioni di distribuzione circuiti secondari;
- installazione dei pali di illuminazione pubblica degli svincoli;
- realizzazione delle dorsali principali e secondarie di distribuzione;
- esecuzione dei collegamenti e dei giunti all'interno delle morsettiere e dei pozzetti;
- realizzazione dei quadri elettrici di distribuzione secondaria;
- fornitura e posa in opera di n.1 quadro elettrico da posarsi nel PHT24 a servizio del nuovo impianto di illuminazione dello svincolo;
- intervento sul quadro MCC1 per alimentare il nuovo quadro di illuminazione svincolo;

Il progetto predisposto da SITAF è conforme ai seguenti criteri:

- Disposizioni legali
- Prescrizioni normative
- Funzionalità e flessibilità
- Facilità ed economia di manutenzione
- Affidabilità

Le opere afferiscono all'esecuzione degli impianti elettrici ed illuminotecnici relativi alla realizzazione del nuovo impianto di illuminazione dello svincolo di Bardonecchia. L'alimentazione di tali impianti sarà sottesa alla cabina esistente all'interno della Direzione di Esercizio del T4, denominata PHT 24 in cui sono installati i quadri di distribuzione tipo MCC (sezione normale e sezione sicurezza). Nella fattispecie verrà utilizzato un' interruttore, attualmente adibito a riserva, presente sul quadro MCC1 da cui si andrà ad alimentare n. 1 quadro di nuova fornitura.

Il progetto prevederà la fornitura e posa in opera dei quadri di distribuzione secondari, denominati Q-P1 e Q-P2, che andranno ad alimentare i circuiti luce a servizio delle rampe di svincolo e che dovranno essere posati entro apposito armadio in vetroresina con grado di protezione minimo IP44.

E' inoltre previsto l'adeguamento delle vie cavi ad integrazione di quelle esistenti sul piazzale e sui rami di svincolo al fine di alimentare i nuovi circuiti di illuminazione.

Il progetto esecutivo è stato inviato al MIT-SVCA per la relativa approvazione con nota prot. 13502 del 29/11/2013.

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 476.425,62
A2	Oneri per la sicurezza e cantieri	€ 47.642,56
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 524.068,18
A4	Ribasso (15% di A1)	€ 71.463,84
A5	IMPORTO NETTO PRESUNTO	€ 452.604,34

B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 4.764,26
B2	Rimozione interferenze	€ -
B3	Espropri	€ -
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	€ -
B5	Importi relativi a procedure art. 240 D.lgs 163/2003 (3% di A5 conv. netto)	€ 13.578,13
B6	Adeguamento prezzi	€ -
B6	Imprevisti (5% di A5)	€ 22.630,22
B7	Spese Generali (10% di A1)	€ 52.406,82
B8	Importo SAD (SB1/B7)	€ 93.379,42

TOTALE OPERA (A5+B8)	€ 545.983,76
-----------------------------	---------------------

e14) REALIZZAZIONE DI RETI ANTICADUTA ORIZZONTALI TRA GLI IMPALCATI DEI VIADOTTI DELLA A32 (A.OC.18)

A seguito del verificarsi di numerosi eventi mortali conseguenti a scavalcamenti di barriere di protezione laterali avvenuti lungo la rete stradale e autostradale italiana, sull'autostrada A32 Torino-Bardonecchia parte dei viadotti ritenuti potenzialmente più critici sono stati corredati da reti anticaduta orizzontali e/o verticali a protezione del varco esistente tra i due impalcati (carreggiata salita-discesa). Il principio che aveva guidato in passato (2006) la scelta e l'individuazione dei punti di installazione delle reti orizzontali, come misura di sicurezza per l'utenza autostradale, era mirato all'individuazione e protezione dei tratti in cui la distanza tra gli elementi marginali dei due impalcati (velette), nel punto di massima vicinanza, era superiore ai 20 cm. Effettuati tali interventi nel corso degli anni 2006-2007, la SITAF al fine di garantire un maggior livello di sicurezza anche verso gli addetti alla manutenzione, che devono talvolta oltrepassare le barriere laterali per attività manutentive o lavorazioni impiantistiche sul margine degli impalcati, ha recentemente disposto di effettuare una successiva verifica che individuasse le tratte in cui gli elementi marginali dei viadotti (velette), per la loro conformazione geometrica, siano posti ad una distanza superiore ai 20cm indipendentemente dal punto di misura.

In materia di sicurezza, nel caso in esame, è stato assunto quale riferimento normativo l'allegato 18 al D. Lgs. 81/08 il quale stabilisce in 20 cm la distanza massima dell'impalcato di un ponteggio dalla parete, in quanto in 20 cm è infatti impossibile, per un uomo adulto, cadere e scivolare fino a terra. In esito alla campagna di verifica di cui sopra e considerando che la norma in materia di sicurezza prevede aperture non protette fino a 20 cm, la Committente ha disposto quindi di proteggere i varchi in cui l'apertura fosse superiore ai 20 cm, indipendentemente dal punto in cui fosse misurata tale distanza. L'intervento che si intende realizzare prevede quindi la realizzazione della protezione di tali varchi con la posa di reti anticaduta esclusivamente orizzontali, fissate agli impalcati tramite funi in acciaio. Tale rete sarà fissata agli impalcati tramite delle funi in acciaio ancorate lungo la superficie superiore dei cordoli, esternamente alle barriere di sicurezza. Ogni 10 m sono previste delle funi diagonali a rinforzo delle reti stesse, che conferiranno al sistema la opportuna resistenza in previsione di sovraccarico dovuto alla caduta di persone e alla eventuale presenza di massa nevosa che non dovesse riuscire a defluire agevolmente verso il basso.

La posa della rete è prevista in modo che la stessa non sia tesa orizzontalmente, ma piuttosto lasca, in modo da consentire di sopperire al progressivo variare della distanza tra i due impalcati da collegare.

Il Progetto Esecutivo dell'intervento è stato inviato per la relativa approvazione con nota prot. 12359 del 31/10/2013 con il seguente quadro economico:

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 304.852,71
A2	Oneri per la sicurezza e cantieri	€ 282.956,63
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 587.809,34
A4	Ribasso (15% di A1)	€ 45.727,91
A5	IMPORTO NETTO PRESUNTO	€ 542.081,43

B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 3.048,53
B2	Rimozione interferenze	€ -
B3	Espropri	€ -
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	€ -
B5	Importi relativi a procedure art. 240 D.lgs 163/2003 (3% di A5 conv. netto)	€ 16.262,44
B6	Adeguamento prezzi	€ -
B6	Imprevisti (5% di A5)	€ 27.104,07
B7	Spese Generali (10% di A1)	€ 58.780,93
B8	Importo SAD (SB1/B7)	€ 105.195,98

TOTALE OPERA (A5+B8)	€ 647.277,41
-----------------------------	---------------------

e15) RINFORZO E CONSOLIDAMENTO RAMPE SAVOULX E BARDONECCHIA (A.OC.19)

Il progetto è relativo alla realizzazione degli interventi di rinforzo e consolidamento in corrispondenza delle rampe in direzione Torino dello svincolo di Savoulx e di Bardonecchia.

Gli interventi in progetto sono stati definiti a partire dall'esame dello stato di fatto e dalle risultanze degli studi condotti a seguito del manifestarsi di dissesti analoghi del manto stradale nei tratti della A32 compresi tra la pk 65+000 e la pk 72+385, nonché dalle risultanze del monitoraggio tutt'ora in corso in tali zone.

Rilevato Sv. Bardonecchia – rampa direzione TO

L'intervento previsto in tale tratta consiste nella realizzazione di un solettone in c.a. alla base del pacchetto di pavimentazione stradale, sottofondato con disposti su due file ad interasse di 1.0 m. I micropali saranno armati con un tubo in acciaio S355.

L'intervento, per uno sviluppo complessivo pari a 35 m, ha la funzione di minimizzare i cedimenti verticali che interessano la corsia di accelerazione, trasferendo i carichi stradali a maggiore profondità.

E' inoltre necessario prevedere l'installazione di almeno n° 3 inclinometri finalizzati a valutare l'efficacia degli interventi previsti e a scongiurare l'esistenza di cedimenti al piede del rilevato o piuttosto la necessità di procedere in un secondo tempo anche con placcaggi lungo le banche del rilevato o a consolidamenti al piede.

Rilevato svincolo di Savoulx - rampa direzione TO

L'intervento prevede la realizzazione di un solettone in c.a. alla base del pacchetto di pavimentazione stradale e di un consolidamento con colonne di microjet-grouting del corpo del rilevato. Il solettone in c.a. costituisce anche elemento di ancoraggio per la barriera stradale e lo staffaggio della tubazione di raccolta e scarico delle acque di piattaforma.

Il consolidamento verrà realizzato con colonne in microjet-grouting armate con tubi in acciaio. Scopo dell'intervento di consolidamento è quello di ridurre i cedimenti verticali del rilevato in terra rinforzata e nel contempo costituire solo un primo livello di cucitura rispetto a movimenti gravitativi a prevalente componente orizzontale. E' da prevedere anche l'installazione di almeno n° 3 inclinometri al fine di valutare la necessità di procedere in un secondo tempo anche con placcaggi lungo le banche del rilevato.

L'intervento ha uno sviluppo complessivo pari a circa 226 m.

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 1.043.789,02
A2	Oneri per la sicurezza	€ 313.136,71
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 1.356.925,73
A4	Ribasso (15% di A1)	-€ 156.568,35
A5	IMPORTO NETTO PRESUNTO	€ 1.200.357,38
B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 10.437,89
B2	Rimozione interferenze	€ 49.363,44
B3	Espropri	€ -
B4	Allacciamenti a pubblici servizi	€ -
B5	Accantonamenti (3% di A3)	€ 40.707,77
B6	Imprevisti (5% di A5)	€ 67.846,29
B7	Spese Generali (10% di A1)	€ 135.692,57
B8	Importo SAD (SB1/B7)	€ 304.047,96
TOTALE OPERA (A5+B8)		€ 1.504.405,34

e16) RIPRISTINO PILE E APPOGGI VIADOTTO RAMAT (A.OC.20)

Sia per i fusti delle pile che per le due lame in cui questi si suddividono nel loro tratto terminale l'intervento di ripristino si articola con le seguenti modalità:

- Scarifica superficiale mediante idrodemolizione secondo gli spessori indicati.
- Le armature trasversali e longitudinali esistenti da mantenere in loco che vengano danneggiate durante l'idroscarifica dovranno essere sostituite con analoghe armature.
- Rivestimento protettivo dell'armatura esistente realizzato con malta cementizia bicomponente di spessore pari a circa 2 mm.
- Posa delle armature integrative.
- Esecuzione delle forature nella fondazione e nel fusto della pila e successiva sigillatura delle armature.
- Ripristino della sezione originaria mediante calcestruzzo di tipo SCC ("Self Compacting Concrete") avente resistenza $R_{ck} \geq 40$ MPa a ritiro compensato.
- Rivestimento finale protettivo elastico epossipoliuretanico sulla superficie dei nuovi getti.

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 2.268.760,91
A2	Oneri per la sicurezza	€ 226.876,09
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 2.495.637,00
A4	Ribasso (15% di A1)	-€ 340.314,14
A5	IMPORTO NETTO PRESUNTO	€ 2.155.322,86
B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 22.687,61
B5	Accantonamenti (3% di A5)	€ 64.659,69
B6	Imprevisti (5% di A5)	€ 107.766,14
B7	Spese Generali (10% di A3)	€ 249.563,70
B8	Importo SAD (ΣBn)	€ 444.677,14
TOTALE OPERA (A3+B5)		€ 2.940.314,14
IMPORTO PREVISTO in P.F. (A5+B5)		€ 2.600.000,00

e17) ADEGUAMENTO DEL FABBRICATO DELLA SEDE DI SUSA ALLA VIGENTE NORMATIVA IN MATERIA DI PREVENZIONE INCENDI (A.OC.21)

Il progetto prevede la trasformazione degli hangar situati presso la sede Sitaf di Susa da depositi ad archivi, modificandone la loro distribuzione interna. Gli hangar interessati sono sei e riguardano l'attuale deposito materiale elettrico, n.2 ex officine, il deposito e n.2 archivi.

L'intervento consiste nella realizzazione di una parete, posizionata subito dopo l'attuale serramento d'ingresso, in modo tale da evitare l'accumulo di polveri provenienti dall'esterno: essa è dotata di un'apertura, le cui dimensioni garantiscono l'ingresso di mezzi di trasporto. All'interno ogni hangar sarà dotato di un piano soppalco realizzato in struttura metallica, indipendente dalle murature esistenti: inoltre il progetto prevede di collegare tali strutture attraverso passerelle. La distribuzione verticale è garantita dall'installazione di scale a doppia rampa (n. 5), realizzate in struttura metallica indipendente rispetto a quella dei soppalchi. Inoltre si prevede anche il posizionamento di due montacarichi per il trasporto di materiale al piano soppalco.

Verranno realizzate inoltre tutte le dotazioni impiantistiche in rispetto alla normativa vigente.

A	LAVORI	Importo
A1	Importo lordo lavori	€ 945.378,45
A2	Oneri per la sicurezza	€ 23.856,74
A3	Totale lavori (A1+A2)	€ 969.235,19
A4	Ribasso (15% di A1)	-€ 141.806,77
A5	IMPORTO NETTO PRESUNTO	€ 827.428,42
B	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Spese per accertamenti e prove di laboratorio	€ 9.453,78
B2	Accantonamenti (3% di A5)	€ 24.822,85
B3	Imprevisti (5% di A5)	€ 41.371,42
B4	Spese Generali (10% di A3)	€ 96.923,52
B5	Importo SAD (ΣBn)	€ 172.571,58
TOTALE OPERA (A3+B5)		€ 1.141.806,77
IMPORTO PREVISTO in P.F. (A5+B5)		€ 1.000.000,00



*Ministero delle Infrastrutture
e dei Trasporti*

**MINISTERO DELLE
INFRASTRUTTURE
E DEI TRASPORTI**



**SOCIETA' ITALIANA
TRAFFICO AUTOSTRADALE DEL
FREJUS**

CONVENZIONE UNICA

AUTOSTRADA A32 TORINO-BARDONECCHIA

ALLEGATO ALLA CONVENZIONE

ALLEGATO: M

CRONOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

*Maggio 2015
Revisione_Settembre 2017*

ALLEGATO M
CRONOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

Nel presente allegato vengono rappresentati i crono programmi degli interventi previsti ad investimento per l'autostrada A32 Torino-Bardonecchia e il T4 Traforo del Frejus e che alla data della sottoscrizione della presente convenzione non si trovano ancora nella fase realizzativa.

Gli importi relativi agli investimenti del T4 riguardano la previsione di spesa da sostenere da parte della SITAF (parte Italia).

Al fine di rendere più facilmente leggibili le schede, sono state utilizzate le date calendario per l'inizio e la fine delle attività ed i giorni naturali consecutivi per le durate delle stesse.

I criteri guida adottati nella stesura del documento sono riassumibili nei seguenti punti:

- le tempistiche per le attività dipendenti da terzi sono state ipotizzate sulla base delle normative vigenti e, pertanto, in caso di mancato rispetto delle stesse il Concessionario non potrà essere ritenuto responsabile, con conseguente necessario spostamento delle fasi successive;
- le tempistiche delle attività di progettazione sono state stimate ipotizzando l'esecuzione delle stesse attività anche attraverso società facenti parte dello stesso Gruppo;
- le tempistiche di elaborazione delle revisioni delle progettazioni a seguito dell'espletamento delle procedure amministrative di approvazione da parte di Enti terzi sono state stimate ipotizzando che tali revisioni non comportino conseguenti rivisitazioni dei tempi di realizzazione degli interventi, in tal caso i tempi di progettazione ed esecuzione saranno da rivalutarsi in funzione dell'entità delle modifiche proposte.
- Per i lavori ad oggi non ancora appaltati è stata ipotizzato un ribasso d'asta pari al 15%. Solo a seguito dell'affidamento dei lavori sarà noto l'effettivo ribasso e l'importo conseguente alla differenza fra la percentuale ipotizzata e quella effettiva dovrà essere allocato tra le voci da prendere in considerazione per il riequilibrio del piano finanziario.

C1 - Interventi di adeguamento delle gallerie alla Direttiva Comunitaria 2004/54/CE (ventilazione, illuminazione, cabine di trasformazione, segnaletica luminosa, ecc.)

A.OC.1 - Intervento di rivestimento della galleria Serre La Voute

Lunghezza intervento:		1,519 km				
Avanzamento progettazione:		Completato				
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]						
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]						
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]						
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]						
ANAS [invio def - esec]		pr.12514 del 31/10/2013				
ANAS [approvazione def - esec]		pr. SVCA-MIT-0001676 del 20/02/2015				
Pubblicazione bando di gara						
Aggiudicazione Provvisoria						
Aggiudicazione Definitiva						
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori		Sad		Totale	
P. Esecutivo	Lavori	847,86	Sad	134,78	Totale	982,64
DATI APPALTO:						
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):	157	
Consegna totale:				Ultimaz. lavori contr. orig.:		
Ditta aggiudicataria:				Durata contratt. attuale (gg):		
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015	importo €	X,X%	Ultimazione lavori attuale:		
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)				Perizie Variante	Totale	
Base d'asta:	ribasso:					
Somme a disposizione						
Altro						
Riserve						
Totale						

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l'investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.

Nel caso in cui per l'investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

Il presente progetto ha come oggetto la rimozione del rivestimento esistente e la realizzazione del rivestimento di seconda fase per entrambi i forni della galleria Serre la Voute della A32 Torino – Bardonecchia.

Tale intervento si inserisce tra le opere previste dalla SITAF S.p.A, in osservanza al D.L. 5 ottobre 2006, n° 264 (Attuazione della direttiva 2004/54/CE in materia di sicurezza per le gallerie della rete stradale trans europea) ed ottempera a quanto previsto alle Linee Guida emanate dall'ANAS nel novembre 2006.

Il ciclo di trattamento al quale sottoporre i piedritti è finalizzato al miglioramento delle seguenti caratteristiche prestazionali:

- Lavabilità e pulitura;
- Resistenza all'abrasione;
- Protezione del calcestruzzo;
- Aderenza anche in presenza di umidità;
- Resistenza alle muffe;
- Resistenza al fuoco
- Resistenza ai prodotti chimici;

Luminosità della galleria.

Per detti interventi non è previsto il rilascio di autorizzazioni da parte di Enti vari. E' unicamente prevista l'approvazione del progetto da parte della Concedente.

STATUS DELL'INTERVENTO:
Previsto nel 2018.

Lettera A.OC.1) Intervento di rivestimento della Galleria Serre La Voute

	Enti Esterni (Conferenza di Servizi, VIA)		Attività Società Concessionaria (Prog. Prelim., Prog. Def. e Prog. Exec. ecc.)		Approvazione Anas		Procedure di Affidamento/Esproprio		Lavori		Eventuali Maggiori tempi per Perizie di Variante (Specificare se in approvazione Anas)
---	---	---	--	---	-------------------	---	------------------------------------	---	--------	---	--

C1 - Interventi di adeguamento delle gallerie alla Direttiva Comunitaria 2004/54/CE (ventilazione, illuminazione, cabine di trasformazione, segnaletica luminosa, ecc.)

A.I.1 - Altri interventi di adeguamento Direttiva Gallerie 2004/54/CE - DLgs. 264

Lunghezza intervento:		Tutte la gallerie - ca. 18 km			
Avanzamento progettazione:		In corso			
STATO APPROVATIVO:					
Espropri [pubblicazione]					
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]					
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]					
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]					
ANAS [invio def - esec]		Led in volta e Led Marciapiede La Perosa: 19/01/2010 - Led in volta Prapontin, Ramat, SerreLaVoute e Pierremenaud: 06/05/2010 - Implementazione SOS: 22/06/2010 - PD Illuminaz. Cels: 03/12/2010 - Trasm. Dati La Perosa: 14/12/2010 - Antincendio La Perosa_Tubazione: 19/01/2011 - Antincendio Giaglione: 22/03/2011 - PE Illuminazione Cels: 07/04/2011 - Led mompantero-Giaglione-SanMarco: 16/05/2011 - Antincendio La Perosa_Pompaggio: 09/06/2011 - Antincendio Mompantero: 16/09/2011 - Antincendio Giaglione: 22/03/2011 - PE Illuminazione Cels: 07/04/2011 - Led mompantero-Giaglione-SanMarco: 16/05/2011 - PE Cabine MT/BT: 30/12/2013			
ANAS [approvazione def - esec]		Led in volta e Led Marciapiede La Perosa: 16/06/2010 - Led in volta Prapontin, Ramat, SerreLaVoute e Pierremenaud: 29/07/2010 - Implementazione SOS: 06/12/2010 - Trasm. Dati La Perosa: 18/05/2011 - Antincendio La Perosa_Tubazione: 15/06/2011 - PD Illuminazione Cels: 26/09/2011 - Antincendio Mompantero: 26/09/2011 - Antincendio La Perosa_Pompaggio: 28/09/2011 - Antincendio Giaglione: 12/10/2011 - PE Illuminazione Cels: 31/12/2011 - Led mompantero-Giaglione-SanMarco: 01/08/2012			
Pubblicazione bando di gara					
Aggiudicazione Provvisoria					
Aggiudicazione Definitiva					
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)					
P. Definitivo	Lavori		Sad		Totale
P. Esecutivo	Lavori		Sad		Totale
DATI APPALTO:					
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):	
Consegna totale:				Ultimaz. lavori contr. orig.:	
Ditta aggiudicataria:				Durata contratt. attuale (gg):	
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015	importo €	X,X%	Ultimazione lavori attuale:	
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)				Perizie Variante	Totale
Base d'asta:	ribasso:				
Somme a disposizione					
Altro					
Riserve					
Totale					

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l’investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.
Nel caso in cui per l’investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

Le gallerie interessate da interventi sono:
lungo la A32:
La Perosa, Prapontin, Mompantero, Giaglione, Ramat, Cel, Serre La Voute
lungo la Circonvallazione di Oulx:
Pierremenaud, San Marco
Gli interventi più significativi, anche se parte di essi trovano riscontro in specifici progetti all'interno della voce complessiva c.1 e vengono comunque qui rappresentati, riguardano:
- Impianti di illuminazione
- Impianti di ventilazione (Rif. M In corso)
- Drenaggio liquidi in galleria
- Impianti SOS
- Segnaletica verticale e in volta
- Sistemi di comunicazione
- Portoni by-pass
- Alimentazione elettrica e circuiti elettrici (Rif. M A.I.7)

Il costo complessivo per la realizzazione delle opere di competenza della voce di allegato M A.I.1, come si evince dal progetto preliminare allegato alla presente relazione, ammonta a € 53.750.747,02, di cui € 39.437.244,20 nel quinquennio di riferimento. Per detti interventi si prevede la realizzazione di stralci funzionali, i cui progetti verranno inviati alla Concedente ANAS per la relativa approvazione.

STATUS DELL'INTERVENTO:
In corso.

c1 - Interventi di adeguamento delle gallerie alla Direttiva Comunitaria 2004/54/CE (ventilazione, illuminazione, cabine di trasformazione, segnaletica luminosa, ecc.)

Lettera A.I.1) Adeguamento Direttiva Gallerie 2004/54/CE - DLgs. 64

Cronoprogramma	2009				2010				2011				2012				2013				2014				2015				2016				2017				2018				2019																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	A	M	A

Galleria LA PEROSA								TOTALE
Misura di sicurezza	P.DLGS	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Numero di fornici e corsie	2.1							-
Geometria della galleria	2.2							-
Vie di fuga e uscite di emergenza	2.3							-
Accessi per i servizi di pronto intervento	2.4							-
Piazzole di sosta	2.5							-
Drenaggio	2.6							-
Resistenza al fuoco delle strutture	2.7							-
Illuminazione	2.8.3							-
Ventilazione	2.9							-
Stazioni di emergenza	2.10							-
Erogazione idrica	2.11							-
Segnaletica stradale	2.12		310					310
Centro di controllo	2.13							-
Impianti di sorveglianza	2.14							-
Impianto per chiudere la galleria	2.15							-
Sistemi di comunicazione	2.16							-
Alimentazione elettrica e circuiti elettrici	2.17							-
Resistenza a reazione al fuoco degli impianti e sistemi e dei loro componenti	2.18							-
TOTALI		-	310	-	-	-	-	310

Misura di sicurezza	P.DLGS	2009-2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	TOTALE
Numero di fornic e corsie	2.1	-	-	-	-	-	-	-	-
Geometria della galleria	2.2	-	4	-	-	-	-	-	4
Vie di fuga e uscite di emergenza	2.3	-	-	-	-	-	-	-	-
Accessi per i servizi di pronto intervento	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-
Piazzole di sosta	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-
Drenaggio	2.6	-	-	-	-	-	-	-	-
Resistenza al fuoco delle strutture	2.7	-	-	-	-	-	-	-	-
Illuminazione	2.8.3	-	-	-	2.285	8.352	7.574	-	18.211
Ventilazione	2.9	-	-	-	-	-	-	-	-
Stazioni di emergenza	2.10	-	-	-	-	-	-	-	-
Erogazione idrica	2.11	-	4.737	300	-	-	-	-	5.036
Segnaletica stradale	2.12	-	-	310	-	-	560	-	870
Centro di controllo	2.13	-	-	-	-	-	-	-	-
Impianti di sorveglianza	2.14	-	-	-	-	-	-	-	-
Impianto per chiudere la galleria	2.15	-	988	325	1.460	727	-	-	3.500
Sistemi di comunicazione	2.16	-	-	-	-	-	-	-	-
Alimentazione elettrica e circuiti elettrici	2.17	-	-	-	-	-	-	-	-
Resistenza a reazione al fuoco degli impianti e sistemi e dei loro componenti	2.18	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTALI		25.764	5.729	935	3.745	9.079	8.134	-	53.386
TOTALI PER PF Convenzione 2015		25.764	5.729	935	3.745	9.079	8.134	-	53.386
TOTALI PER PF Convenzione 2015			27.622						

C1 - Interventi di adeguamento delle gallerie alla Direttiva Comunitaria 2004/54/CE (ventilazione, illuminazione, cabine di trasformazione, segnaletica luminosa, ecc.)

T.OC.1 - Galleria di Sicurezza (Costruzione)

Lunghezza intervento:		12,878 km				
Avanzamento progettazione:		In corso				
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]						
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]						
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]						
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]						
ANAS [invio def - esec]						
ANAS [approvazione def - esec]						
Pubblicazione bando di gara		13/10/2010				
Aggiudicazione Provvisoria		26/10/2010 (Ricorso TAR 2° classificata)				
Aggiudicazione Definitiva		Ordinanza TAR del 06/07/2011 - Contratto del 11/07/2011				
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori	158.448,42	Sad	46.255,89	Totale	204.704,31
P. Esecutivo	Lavori	201.483,90	Sad	74.703,82	Totale	276.187,72
DATI APPALTO:						
Consegna parziale:		Lotto II O.C. Italia		Durata contratto origin. (gg):		1350
Consegna totale:		11/03/2012		Ultimaz. lavori contr. orig.:		21/11/2015
Ditta aggiudicataria:		ATI: Itinera / Razel / Mattioda		Durata contratt. attuale (gg):		1603
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015	99.602,72 105,3%		Ultimazione lavori attuale:		31/07/2016
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)					Perizie Variante	Totale
Base d'asta:	ribasso:	21,11748%	94.600,97		33.172,90	127.773,87
Somme a disposizione			33.646,49			33.646,49
Altro						
Riserve						
Totale			128.247,46		33.172,90	161.420,36
A.A. n.1 per E. 8.250.893,80 + A.A. n.2 per E. 24.922.007,81					A.A. Tot.: E.	
33.172.901,61						

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l’investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.
Nel caso in cui per l’investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

Progetto definitivo con diametro della galleria di 8 metri, che la CIG, nella seduta del 11 dicembre 2006, ha approvato, “chiedendo alle società di porre in essere tutte le attività per permettere quanto prima l’inizio delle procedure amministrative di approvazione”.

L'attuale progetto, rispetto al precedente, prevede esclusivamente la realizzazione di una galleria di sicurezza con un maggior diametro, mantenendo quindi inalterata la funzione del precedente progetto, già validato in conferenza dei servizi e avente diametro di m 4,8.

Le caratteristiche della galleria di sicurezza parallela al Traforo del Fréjus possono così essere riassunte:

- Lunghezza: 12'878 metri ad un interasse medio di 50 metri dal traforo
- Diametro interno: 8.00 metri
- Pendenza media : 0.54 % (Francia – Italia)
- Sagoma libera: 6.60 x 4.00 metri
- Rifugi: 34, interasse medio di 368 metri e superficie per utenti di 110 m2
- Stazioni Tecniche: 10, interasse medio 1450 m
- By-Pass: 5, interasse medio 2145 m, indipendenti da rifugi e da Stazioni Tecniche.
- Ventilazione: longitudinale con acceleratori in volta e centrali supplementari.
- Nuovi edifici multifunzionali ai portali per gestire i soccorsi e le necessità di gestione
- Gestione unica della galleria di sicurezza integrata con la gestione del traforo nelle sale di comando esistenti.

Il costo dell’opera, per quanto concerne la SITAF, ammonta a € 204.704.315,50, con un contributo dello Stato pari a € 30.000.000,00.

L’opera è tra quelle inserite nella c.d. Legge “Obiettivo” ed è stata approvata dal CIPE il 29/06/2009, confermando gli importi sopra descritti.

STATUS DELL'INTERVENTO:
In corso Opere Civili Lato Italia Lotto II.

Lettera T.OC.1) Galleria di Sicurezza T4 (Costruzione)

Eventuali Maggiori tempi per Perizie di Variante (Specificare se in approvazione Anas)

C1 - Interventi di adeguamento delle gallerie alla Direttiva Comunitaria 2004/54/CE (ventilazione, illuminazione, cabine di trasformazione, segnaletica luminosa, ecc.)

T.OC.2 - Rinnovo rivestimento T4

Lunghezza intervento:		12,895 km			
Avanzamento progettazione:		Rinviato			
STATO APPROVATIVO:					
Espropri [pubblicazione]					
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]					
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]					
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]					
ANAS [invio def - esec]					
ANAS [approvazione def - esec]					
Pubblicazione bando di gara					
Aggiudicazione Provvisoria					
Aggiudicazione Definitiva					
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)					
P. Definitivo	Lavori		Sad		Totale
P. Esecutivo	Lavori		Sad		Totale
DATI APPALTO:					
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):	
Consegna totale:				Ultimaz. lavori contr. orig.:	
Ditta aggiudicataria:				Durata contratt. attuale (gg):	
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015		#DIV/0!	Ultimazione lavori attuale:	
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)				Perizie Variante	Totale
Base d'asta:	ribasso:				
Somme a disposizione					
Altro					
Riserve					
Totale					

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

L'intervento consiste nella rimozione dei pannelli in alluminio presenti sul versante Italiano e alla standardizzazione del rivestimento per le due competenze territoriali (Italia e Francia) mediante la rasatura per la regolarizzazione della superficie in cls dei piedritti, da eseguirsi con idonee malte, e la loro successiva verniciatura.

STATUS DELL'INTERVENTO:

Intervento rinviato dal GEIE/GEF dopo la costruzione della Galleria di Sicurezza.

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l'investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento

Nel caso in cui per l'investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale

c1 - Interventi di adeguamento delle gallerie alla Direttiva Comunitaria 2004/54/CE (ventilazione, illuminazione, cabine di trasformazione, segnaletica luminosa, ecc.)

Cronoprogramma	2012												2013												2014												2015												2016												2017													
	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	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		
Cronoprogramma convenzionale																																																			Intervento rinviato al termine della costruzione della Galleria di Sicurezza 2019-2021																							

	Eventuali Maggiori tempi per Perizie di Variante (Specificare se in approvazione Anas)
--	--

C1 - Interventi di adeguamento delle gallerie alla Direttiva Comunitaria 2004/54/CE (ventilazione, illuminazione, cabine di trasformazione, segnaletica luminosa, ecc.)

T.I.1 - Impianto illuminazione Tunnel del Frejus T4

Lunghezza intervento:		12,895 km				
Avanzamento progettazione:			Completato			
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]						
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]						
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]						
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]						
ANAS [invio def - esec]						
ANAS [approvazione def - esec]						
Pubblicazione bando di gara					21/07/2010	
Aggiudicazione Provvisoria					10/02/2012	
Aggiudicazione Definitiva					23/04/2013	
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori		Sad		Totale	
P. Esecutivo	Lavori	17.120,38	Sad	1.545,86	Totale	18.666,24
DATI APPALTO:						
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):	132 settimane	
Consegna totale:		28/05/2013		Ultimaz. lavori contr. orig.:	08/12/2015	
Ditta aggiudicataria:		SIELTE SpA		Durata contratt. attuale (gg):	132 settimane	
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015	4.313,28	36,9%	Ultimazione lavori attuale:		15/07/2016
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)				Perizie Variante	Totale	
Base d'asta:	ribasso:	45,09913%	9.836,94	1.841,02	11.677,96	
Somme a disposizione			1.545,86	328,70	1.874,56	
Altro						
Riserve						
Totale			11.382,80	2.169,72	13.552,52	
Tutti gli importi relativi al progetto sono da compensare al 50% con SFTRF.						

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l'investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento

Nel caso in cui per l'investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

Le operazioni da compiersi all'interno del traforo sono le seguenti:

- Sezionamento linee; questa operazione consiste nel mettere fuori servizio il 50% delle linee di ogni PHT, conseguentemente circa 800 m per il senso di marcia interessato
- Smantellamento di tutto il vecchio impianto di illuminazione presente in galleria, comprendente conseguentemente, anche lo smaltimento dei materiali di risulta (rifiuti anche speciali) comprendenti le canaline, i cavi, tutti gli accessori di cablaggio, le cassette, tutti i corpi illuminanti e tutti gli elementi strettamente connessi al vecchi impianto che per vetustità non potranno essere riutilizzati
- Realizzazione di ancoraggi provvisori per il sostegno di tutti gli impianti esistenti che non sono da smantellarsi
- Realizzazione di illuminazione provvisoria di estensione pari all'impianto disalimentato, in modo da garantire ridondanza nella tratta interessata
- Fornitura e posa di tutte le canaline di acciaio inox 304 con relativi ancoraggi e tassellature di acciaio inox equivalente per ogni senso di marcia
- Stesura di tutti i nuovi cavi
- Modifica dei cassetti sui quadri esistenti nei PHT
- Posa di nuove cassette di derivazione certificate a 400 °C per 120 m o 850 °C per 90 m IK10
- Posa di nuovi corpi illuminanti a parete mediante ancoraggi in acciaio inox almeno 304 del tipo indicato in relazione tecnica e sulle tavole di progetto
- Realizzazione di tutte le connessioni elettriche per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte
- Prove sui cavi, test di funzionamento linea per linea e conseguente messa in servizio dell'intera tratta.

STATUS DELL'INTERVENTO:

In corso.

[illegible]

C2 - Riqualificazione sovrastruttura

A.OC.2 - Riqualificazione sovrastruttura tratto Avigliana-Savoulx

Lunghezza intervento:		III STRALCIO Anno 2012: pk da 9+250 a 12+00 (S+D), pk da 54+700 a 56+900 (S+D), da pk 63+861 a pk 62+400 (D)			
Avanzamento progettazione:		Completato			
STATO APPROVATIVO:					
Espropri [pubblicazione]					
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]					
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]					
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]					
ANAS [invio def - esec]		prot. 2940 del 06/03/2012		inviata P.V.T.S con prot. 5540 del 06/06/2014	
ANAS [approvazione def - esec]		0108053-P del 01/08/2012			
Pubblicazione bando di gara		Affidamento Diretto Società Controllata			
Aggiudicazione Provvisoria					
Aggiudicazione Definitiva		23/05/2012			
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)					
P. Definitivo	Lavori		Sad	Totale	
P. Esecutivo	Lavori	4.359,89	Sad 589,29	Totale	4.949,18
DATI APPALTO:					
Consegna parziale:			Durata contratto origin. (gg):		164
Consegna totale:		23/05/2012	Ultimaz. lavori contr. orig.:		03/11/2012
Ditta aggiudicataria:		SITALFA SpA	Durata contratt. attuale (gg):		164
S.I.L. (€/Mln)	31/12/2014	3.637,31 100,0%	Ultimazione lavori attuale:		30/09/2014
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)				Perizie Variante	Totale
Base d'asta:	ribasso:	22,664%	3.522,16	115,15	3.637,31
Somme a disposizione			589,29	21,56	610,85
Altro					
Riserve					
Totale			4.111,45	136,71	4.248,16

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l'investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.
Nel caso in cui per l'investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

Formano oggetto del presente appalto le prestazioni, la somministrazione di tutte le forniture occorrenti per dare compiute, in ogni loro parte, tutte le opere riguardanti gli interventi di riqualificazione della sovrastruttura, previsti per l'anno 2010, da eseguirsi sulle tratte in rilevato ed in corrispondenza dell'imbocco della galleria Prapontin dell'Autostrada A32 Torino – Bardonecchia.

Sono quindi stati ipotizzati interventi di tipo superficiali, consistenti nel rifacimento del solo tappeto di usura o del binder, oppure interventi che prevedono la sostituzione dell'intera sovrastruttura legata a bitume così da ottenere, come già anticipato, il conseguimento di un generale miglioramento delle condizioni delle pavimentazioni di tutta la tratta dell'A32, sia per quel che riguarda l'aspetto prestazionale (durata, riduzione degli oneri manutentivi, comfort di marcia, etc.), sia per quel che attiene agli aspetti connessi alla sicurezza dell'utenza autostradale.

Gli interventi tipologici da realizzare possono essere riassunti nelle tipologie di seguito indicate:

- Interventi di sostituzione del tappeto di usura tradizionale
- Interventi di sostituzione dell'intero pacchetto di conglomerato con nuove miscele bituminose a elevate prestazioni
- Interventi profondi e radicali in galleria (imbocchi)

STATUS DELL'INTERVENTO:

Completamento Lavori Sovrastruttra III Stralcio Anno 2012 Terminato il 06/11/2014.
Perizia di Variante inviata per approvazione con prot. 5540 del 06/06/2014

SITAF S.p.A.
Società Italiana Traforo Autostradale del Frejus
c2 - Riqualificazione Sovrastruttura
Lettera A.OC.2) Riqualificazione sovrastruttura tratto Avigliana-Savoul

[illegible]

1

11

5

5

--	--

--	--

C4 - Potenziamento sistemi tecnologici per la sicurezza, la gestione e l'informazione (innovazione del sistema di esazione e pedaggio, informatica, ecc)

A.I.5 - Rinnovo pedaggio A32

Lunghezza intervento:		Barriere esazione pedaggio				
Avanzamento progettazione:		Completata				
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]						
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]						
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]						
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]						
ANAS [invio def - esec]		P.D. - 29/07/2010			P.E. - 10/07/2012	
ANAS [approvazione def - esec]		0039944-P del 23/03/2012			Attesa approvazione	
Pubblicazione bando di gara						
Aggiudicazione Provvisoria						
Aggiudicazione Definitiva						
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori	9.004,02	Sad	805,58	Totale	9.809,60
P. Esecutivo	Lavori	10.853,30	Sad	963,04	Totale	11.816,34
DATI APPALTO:						
Consegna parziale:		15/12/2009		Durata contratto origin. (gg):		365
Consegna totale:				Ultimaz. lavori contr. orig.:		15/12/2010
Ditta aggiudicataria:		TECNOSITAF SpA - SITALFA SpA		Durata contratt. attuale (gg):		365
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015	8.130,59 82,0%		Ultimazione lavori attuale:		30/10/2014
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)				Perizie Variante		Totale
Base d'asta:	ribasso:	17,699%	7.806,42		2.105,09	9.911,50
Somme a disposizione			963,04		115,56	1.078,60
Altro						
Riserve						
Totale			8.769,46		2.220,65	10.990,10

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l’investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.
Nel caso in cui per l’investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

Il progetto prevede il rifacimento del sistema di esazione pedaggio delle barriere di Avigliana e Salbertrand. Tali interventi si rendono indispensabili a seguito del completo rinnovo del sistema di esazione pedaggio, previsto da Sitaf, la cui trattazione specifica è demandata alla relazione di progetto dedicata.

L’intervento prevede la rivisitazione totale dell’esazione tenendo in considerazione che:

- la tratta in oggetto è percorsa da traffico pesante commerciale, con una forte componente di automezzi esteri;
- il traffico pesante proveniente dagli stati nord europei, per gran parte, non dispone di tecnologia Telepass, ma dispone di tecnologia di tele pagamento in uso sulla rete autostradale nord europea;
- la Committente ha quindi predisposto, mediante la sua Società Controllata, uno studio che prevede la realizzazione di un sistema di esazione di nuova concezione che trova la propria collocazione anche all’interno di un nuovo ambito di tele pagamento comprendente anche la rete nord europea;
- la rivisitazione completa del sistema di esazione vuole determinare una diminuzione dei tempi di attesa per l’esazione, soprattutto per il traffico pesante estero, implementando la qualità del servizio fornito all’utenza;
- la tecnologia operante sulla tratta autostradale nord europea non è implementabile sul sistema Autostrade attualmente in uso sulle barriere di Esazione dell’A32.

La SITAF, tramite la sua controllata Tecnositaf SpA (società controllata al 100% che si occupa dello sviluppo tecnologico dell’autostrada) ha portato a termine lo studio di un sistema che possa far fronte alle esigenze legate alla particolare conformazione del traffico insistente sulla tratta in oggetto.

Non sono richieste autorizzazioni da parte degli Enti se non quella della Concedente.

STATUS DELL'INTERVENTO:

Attesa approvazione Anas del Progetto Esecutivo.
Perizia di Variante in corso.

SITAF S.p.A.
Società Italiana Traforo Autostradale del Frejus

c4 - Potenziamento sistemi tecnologici per la sicurezza, la gestione e l'informazione (innovazione del sistema di esazione e pedaggio, informatica, ecc)

Lettera A.I.5 - Rinnovo pedaggio A32

Cronoprogramma	2010												2011												2012												2013												2014																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	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	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Cronoprogramma convenzionale	Prog. Def.					MIT/SVCA PD																				MIT-SVCA PE		PE	Lavori				Lavori				Lavori																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	</

Enti Esterni (Conferenza di Servizi, VIA)

Attività Società Concessionaria (Prog. Prelim., Prog. Def. e Prog. Esec. ecc.)

Approvazione Anas

Procedure di Affidamento/Esproprio

Lavori

Eventuali Maggiori tempi per Perizie di Variante (Specificare se in approvazione Anas)

C4 - Potenziamento sistemi tecnologici per la sicurezza, la gestione e l'informazione (innovazione del sistema di esazione e pedaggio, informatica, ecc)

A.I.6 - Ristrutturazione centrale idroelettrica "Villa Quagliotti"

Lunghezza intervento:							
Avanzamento progettazione:		In corso					
STATO APPROVATIVO:							
Espropri [pubblicazione]							
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]							
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]							
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]							
ANAS [invio def - esec]							
ANAS [approvazione def - esec]							
Pubblicazione bando di gara							
Aggiudicazione Provvisoria							
Aggiudicazione Definitiva							
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)							
P. Definitivo	Lavori	2.164,43	Sad	485,57	Totale	2.650,00	
P. Esecutivo	Lavori		Sad		Totale		
DATI APPALTO:							
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):			
Consegna totale:				Ultimaz. lavori contr. orig.:			
Ditta aggiudicataria:				Durata contratt. attuale (gg):			
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015	importo €	X,X%	Ultimazione lavori attuale:			
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)					Perizie Variante	Totale	
Base d'asta:	ribasso:						
Somme a disposizione							
Altro							
Riserve							
Totale							

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

L'intervento deriva dalla necessità di ammodernamento tecnico – funzionale della centrale idroelettrica denominata Villa Quagliotti, di proprietà di SITAF, sita in Comune di Avigliana, per ottemperare alle nuove normative elettriche e in ambito di sicurezza. Lo scopo primario dei lavori riguarda l’aumento della affidabilità globale dell’impianto e le ore annuali di produzione, riducendo al contempo i costi di manutenzione.

Per la loro realizzazione è stata preventivata una spesa complessiva di circa € 2.650.000,00 e, anche in questo caso, si renderà necessario acquisire i pareri degli Enti terzi oltre all’approvazione del progetto esecutivo da parte della Concedente ANAS.

STATUS DELL'INTERVENTO:

Attesa approvazione Provincia di Torino.

Lavori previsti nel biennio 2916/2017.

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l’investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.

Nel caso in cui per l’investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

Soc

Società Italiana Traforo Autostradale del Frejus

c4 - Potenziamento sistemi tecnologici per la sicurezza, la gestione e l'informazione (innovazione del sistema di esazione e pedaggio, informatica, ecc)

Lettera A.I.6) Ristrutturazione Centrale idroelettrica "Villa Quagliotti"

Cronoprogramma	2010												2011												2012												2013												2014												2015												2016											
	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	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												
Cronoprogramma convenzionale				Prog. Def.	Autorizz.																																								Anas PD	Rev. I	PE	Affid.	Lavori biennio 2016-2017																																			

5

C4 - Potenziamento sistemi tecnologici per la sicurezza, la gestione e l'informazione (innovazione del sistema di esazione e pedaggio, informatica, ecc)
T.I.3 - Rinnovo Condotta Incendio del T4

Lunghezza intervento:		12,895 km				
Avanzamento progettazione:		Completato				
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]						
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]						
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]						
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]						
ANAS [invio def - esec]						
ANAS [approvazione def - esec]						
Pubblicazione bando di gara						
Aggiudicazione Provvisoria						
Aggiudicazione Definitiva						
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori		Sad		Totale	
P. Esecutivo	Lavori	5.251,18	Sad	998,19	Totale	6.249,36
DATI APPALTO:						
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):	1087	
Consegna totale:				Ultimaz. lavori contr. orig.:		
Ditta aggiudicataria:				Durata contratt. attuale (gg):		
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015	0,00	#DIV/0!	Ultimazione lavori attuale:		
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)				Perizie Variante	Totale	
Base d'asta:	ribasso:					
Somme a disposizione						
Altro						
Riserve						
Totale						
Tutti gli importi relativi al progetto sono da compensare al 50% con SFTRF.						

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

Con il presente intervento, si definiscono tutti gli aspetti tecnici che concorrono al fine della sostituzione della tubazione antincendio esistente all'interno del traforo del Fréjus, procedendo per tronchi funzionali e utilizzando le più moderne applicazioni tecniche, metodologiche e realizzative.

STATUS DELL'INTERVENTO:

Progettazione in corso.

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l'investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.

Nel caso in cui per l'investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

Società Italiana Traforo Autostradale del Frejus

c4 - Potenziamento sistemi tecnologici per la sicurezza, la gestione e l'informazione (innovazione del sistema di esazione e pedaggio, informatica, ecc)

Lettera T.I.3) Rinnovo Condotta Incendio del T4

[illegible]

Enti Esterni (Conferenza di Servizi, VIA)

Attività Società Concessionaria (Prog. Prelim., Prog. Def. e Prog. Esec. ecc.)

Approvazione Anas

Procedure di Affidamento/Esproprio

Lavori

Eventuali Maggiori tempi per Perizie di Variante (Specificare se in approvazione Anas)

C5 - Interventi di mitigazione ambientale e di ingegneria naturalistica

A.OC.5 - Opere di completamento di difesa spondale del torrente Cenischia

Lunghhezza intervento:						
Avanzamento progettazione:		In corso				
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]						
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]						
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]						
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]						
ANAS [invio def - esec]		Invio PD: prot. 4147 del 29/03/2013				
ANAS [approvazione def - esec]		Attesa Approvazione				
Pubblicazione bando di gara						
Aggiudicazione Provvisoria						
Aggiudicazione Definitiva						
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori	397,17	Sad	65,31	Totale	462,48
P. Esecutivo	Lavori		Sad		Totale	
DATI APPALTO:						
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):		
Consegna totale:				Ultimaz. lavori contr. orig.:		
Ditta aggiudicataria:				Durata contratt. attuale (gg):		
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015	importo €	X,X%	Ultimazione lavori attuale:		
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)				Perizie Variante		Totale
Base d'asta:	ribasso:					
Somme a disposizione						
Altro						
Riserve						
Totale						

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

Nell'ambito degli interventi previsti, in accordo con la Regione Piemonte, per la sistemazione degli alvei dei corsi d'acqua adiacenti il tracciato della A32, è compresa la sistemazione del torrente Cenischia, nel tratto di attraversamento del Comune di Mompantero.

Per la sua realizzazione è richiesta l'approvazione della Regione Piemonte, che verrà inoltrata alla Concedente, unitamente al progetto, per il parere di competenza.

STATUS DELL'INTERVENTO:

Attesa Approvazione Progetto Definitivo.

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l'investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.

Nel caso in cui per l'investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

SITAF S.p.A.
Società Italiana Traforo Autostradale del Frejus
c5 - Interventi di mitigazione ambientale e di ingegneria naturalistica
Lettera A.OC.5) Opere di completamento di difesa spondale del Torrente Cenischia

Cronoprogramma	2011												2012												2013														2014														2015														2016													
	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	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D																				
Cronoprogramma convenzionale	PD			Autorizz. Enti																							MIT/SVCA PD																													PE	PE	Aff.	Lavori																					

Enti Esterni (Conferenza di Servizi, VIA)

Attività Società Concessionaria (Prog. Prelim., Prog. Def. e Prog. Esec. ecc.)

Approvazione Anas

Procedure di Affidamento/Espr

Lavori

Eventuali Maggiori tempi per Perizie di Variante (Specificare se in approvazione Anas)

FASE IN CORSO

c5 - Interventi di mitigazione ambientale e di ingegneria naturalistica

**A.OC.6 - Lavori di arginatura sul fiume Dora Riparia in territorio comunale di Sant'Ambrogio di Torino
nel tratto di influenza del rigurgito della traversa di Villa Quagliotti**

Lunghezza intervento:						
Avanzamento progettazione:		Completata				
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]						
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]						
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]		16/06/2011				
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]						
ANAS [invio def - esec]		prot. 3654 del 20/03/2013				
ANAS [approvazione def - esec]		Attesa Approvazione				
Pubblicazione bando di gara						
Aggiudicazione Provvisoria						
Aggiudicazione Definitiva						
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori		Sad		Totale	
P. Esecutivo	Lavori	353,71	Sad	93,53	Totale	447,24
DATI APPALTO:						
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):		180
Consegna totale:		06/08/2013		Ultimaz. lavori contr. orig.:		02/02/2014
Ditta aggiudicataria:		SITALFA SpA		Durata contratt. attuale (gg):		180
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2014	279,57	95,0%	Ultimazione lavori attuale:		02/02/2014
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)				Perizie Variante		Totale
Base d'asta:	ribasso:	17,920%	294,28		294,28	
Somme a disposizione			93,53		93,53	
Altro						
Riserve						
Totale			387,81		387,81	

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

Il presente progetto consiste nell’arginatura della sponda in destra orografica a monte della traversa della Centrale Idroelettrica di Villa Quagliotti, tramite la realizzazione di un argine per una lunghezza complessiva di 715m.

La SITAF, titolare della concessione di derivazione ha promosso la progettazione e la realizzazione degli interventi.

L’intervento prevede il rilascio delle autorizzazioni paesistico – ambientale nonché del Permesso di Costruire da parte del Comune interessato. Le pratiche autorizzative sono state rilasciate, è in corso la fase di approvazione del MIT-SVCA.

STATUS DELL'INTERVENTO:

Attesa Approvazione Progetto Esecutivo.

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l’investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.

Nel caso in cui per l’investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

Lettera A.OC.6) Lavori di arginatura sul fiume Dora Riparia in territorio comunale di Sant'Ambrogio di Torino nel tratto di influenza del rigurgito della traversa di Villa Quagliotti

Cronoprogramma	2009												2010												2011												2012												2013												2014																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	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	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Cronoprogramma convenzionale						Prog. Def.		Autorizz.				Deleghe Espropri								Autorizz.								Prog. Def.				Prog. Esecutivo				MIT/SVCA PE		Aff.	Lavori									Lavori																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												</

Enti Esterni (Conferenza di Servizi, VIA)

Attività Società Concessionaria (Prog. Prelim., Prog. Def. e Prog. Esec. ecc.)

Approvazione Anas

Procedure di Affidamento/Esproprio

Lavori

Eventuali Maggiori temp. di Variante (Specificare se in approvazione Anas)

FASE IN CORSO

C6 - Interventi di adeguamento funzionale e di manutenzione straordinaria per ponti, viadotti, opere minori, gallerie, sicurvia, edifici, cabine di esazione, pensiline, ecc.

A.OC.7a - Adeguamento e rinforzo viadotti A32 - Viadotto Pont-Ventoux - 2° STRALCIO

Lunghezza intervento:		0,162 km			
Avanzamento progettazione:		Completata			
STATO APPROVATIVO:					
Espropri [pubblicazione]					
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]					
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]					
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]					
ANAS [invio def - esec]				PE Rev. Inviato 12/04/2013	
ANAS [approvazione def - esec]				Attesa Approvazione	
Pubblicazione bando di gara					
Aggiudicazione Provvisoria					
Aggiudicazione Definitiva					
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)					
P. Definitivo	Lavori		Sad		Totale
P. Esecutivo	Lavori	4.020,97	Sad	488,21	Totale 4.509,18
DATI APPALTO:					
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):	
Consegna totale:				Ultimaz. lavori contr. orig.:	
Ditta aggiudicataria:				Durata contratt. attuale (gg):	
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015	0,00	#DIV/0!	Ultimazione lavori attuale:	
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)				Perizie Variante	Totale
Base d'asta:	ribasso:				
Somme a disposizione					
Altro					
Riserve					
Totale					
Eseguito il 1° Stralcio delle opere in alveo.					

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

Il presente Progetto Esecutivo, come indicato nell'allegato "K" della Convenzione vigente, è già stato approvato con decreto n. 12804 del 29/01/2007. Tuttavia in considerazione della nuova Normativa Tecnica di riferimento, degli aspetti legati alla Sicurezza (D.Lgs. 81/2008) e dell'aggiornamento dei prezzi se ne è resa necessaria una nuova emissione. Il progetto approvato nel 2007 era stato redatto secondo il DM 90 e in particolare non prevedeva la sostituzione degli apparecchi di appoggio. Il presente progetto, revisionato in base alle NTC 2008, consiste in un riesame globale delle verifiche strutturali considerato l'incremento delle sollecitazioni nei vari elementi verificati e, in considerazione delle prescrizioni del DPR 246/93, prevede la sostituzione dei vecchi apparecchi di appoggio con nuovi recanti la marchiatura CE. Inoltre il D.LGS. 81/2008 ha reso necessaria la rivisitazione del PSC introducendo alcune attività aggiuntive che hanno implicitamente comportato un incremento degli oneri per la Sicurezza. Infine, in considerazione del fatto che il progetto approvato con decreto n. 12804 del 29/01/2007 era stato computato prendendo a riferimento il prezziario ANAS 2002- Compartimento di Torino, è stato necessario un adeguamento dei prezzi unitari impiegando i prezzi relati a:

- Elenco Prezzi ANAS Manutenzione Area Nord 2011;
- Elenco Prezzi ANAS Nuove opere Torino 2011;
- Elenco Prezzi ANAS Unico Torino 2012.

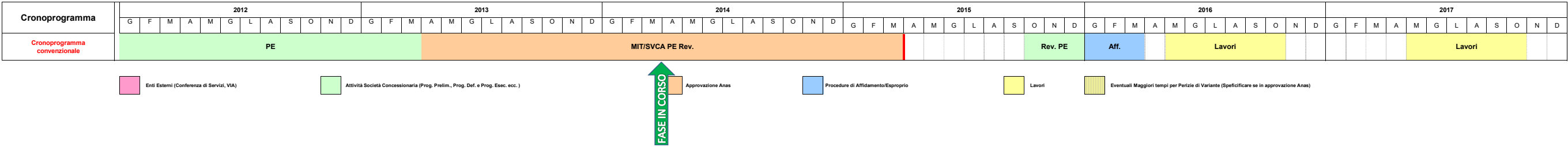
L'intervento si configura nell'ambito della riparazione o intervento locale (punto 8.4.3 delle NTC 2008), in quanto riguarda, da un punto di vista strutturale, il rinforzo locale di una parte limitata di struttura e in particolare degli sbalzi trasversali in corrispondenza dei cordoli, al fine di consentire la posa della nuova barriera di sicurezza H4 e il suo ancoraggio alla struttura esistente che dovrà essere quindi opportunamente rinforzata localmente.

STATUS DELL'INTERVENTO:

Si richiamano i contenuti delle note prot. 2456 del 21/02/2013, prot. 9637 del 06/08/2013 e prot. 5697 del 10/06/2014.

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l'investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento. Nel caso in cui per l'investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.



C6 - Interventi di adeguamento funzionale e di manutenzione straordinaria per ponti, viadotti, opere minori, gallerie, sicurvia, edifici, cabine di esazione, pensiline, ecc.

A.OC.7b - Adeguamento e rinforzo viadotti A32 - Viadotto Rio Secco

Lunghezza intervento:		0,210 km				
Avanzamento progettazione:		Completata				
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]						
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]						
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]						
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]						
ANAS [invio def - esec]						
ANAS [approvazione def - esec]						
Pubblicazione bando di gara						
Aggiudicazione Provvisoria						
Aggiudicazione Definitiva						
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori		Sad		Totale	
P. Esecutivo	Lavori	4.955,14	Sad	644,44	Totale	5.599,58
DATI APPALTO:						
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):		
Consegna totale:				Ultimaz. lavori contr. orig.:		
Ditta aggiudicataria:				Durata contratt. attuale (gg):		
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015	0,00	#DIV/0!	Ultimazione lavori attuale:		
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)				Perizie Variante	Totale	
Base d'asta:	ribasso:					
Somme a disposizione						
Altro						
Riserve						
Totale						

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

L'intervento in oggetto, si configura nell'ambito della riparazione o intervento locale (punto 8.4.3 delle NTC2008), in quanto riguarda, da un punto di vista strutturale, il rinforzo locale di una parte limitata di struttura e in particolare degli sbalzi trasversali in corrispondenza dei cordoli, al fine di consentire la posa della nuova barriera di sicurezza H4 e il suo ancoraggio alla struttura esistente che dovrà quindi essere opportunamente rinforzata localmente.

Le verifiche pertanto riguarderanno il rinforzo degli sbalzi per effetto dell'urto sulla barriera e anche la struttura del viadotto nel suo insieme in ragione del fatto che i ripristini della soletta dell'impalcato comporteranno un leggero incremento del peso proprio dell'impalcato. Tali incrementi di peso sono comunque contenuti entro il limite del 10%, di conseguenza non si raggiungono le condizioni per le quali sarebbe necessario inquadrare l'intervento come adeguamento sismico. Sarà pertanto condotta l'analisi globale tenendo conto anche dello sviluppo longitudinale del viadotto, nonché la verifica delle travi in c.a.p., ma esclusivamente per carichi statici.

STATUS DELL'INTERVENTO:

Si richiamano i contenuti delle note prot. 2456 del 21/02/2013, prot. 9637 del 06/08/2013 e prot. 5697 del 10/06/2014.

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l'investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.
Nel caso in cui per l'investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

Cronoprogramma	2015												2016												2017												2018												2019												
	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	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	
Cronoprogramma convenzionale													PE												MIT/SVCA		PE	Aff.										Lavori												Lavori											
	Enti Esistenti (Conferenza di Servizi, VIA)												Attività Società Concessionaria (Prog. Prelim., Prog. Def. e Prog. Esec. ecc.)												Approvazione Anas			Procedure di Affidamento/Esplicito										Lavori		Eventuali Maggiori tempi per Perizie di Variante (Specificare se in approvazione Anas)																					

C6 - Interventi di adeguamento funzionale e di manutenzione straordinaria per ponti, viadotti, opere minori, gallerie, sicurvia, edifici, cabine di esazione, pensiline, ecc.

A.OC.7e - Adeguamento e rinforzo viadotti A32 - Viadotto Ponte Dora

Lunghezza intervento:		0,080 km				
Avanzamento progettazione:		Completata				
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]						
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]						
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]						
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]						
ANAS [invio def - esec]		10/09/2008		Invio Rev. 31/01/2013		
ANAS [approvazione def - esec]		01/04/2009 - pr.0049462		Attesa Approvazione		
Pubblicazione bando di gara						
Aggiudicazione Provvisoria						
Aggiudicazione Definitiva						
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori		Sad		Totale	
P. Esecutivo	Lavori	2.288,10	Sad	306,11	Totale	2.594,21
DATI APPALTO:						
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):		
Consegna totale:				Ultimaz. lavori contr. orig.:		
Ditta aggiudicataria:				Durata contratt. attuale (gg):		
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015	importo €	X,X%	Ultimazione lavori attuale:		
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)				Perizie Variante	Totale	
Base d'asta:	ribasso:					
Somme a disposizione						
Altro						
Riserve						
Totale						

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

L'intervento in oggetto, si configura nell'ambito della riparazione o intervento locale (punto 8.4.3 delle NTC2008), in quanto riguarda, da un punto di vista strutturale, il rinforzo locale di una parte limitata di struttura e in particolare degli sbalzi trasversali in corrispondenza dei cordoli, al fine di consentire la posa della nuova barriera di sicurezza H4 e il suo ancoraggio alla struttura esistente che dovrà quindi essere opportunamente rinforzata localmente.

Le verifiche pertanto riguarderanno il rinforzo degli sbalzi per effetto dell'urto sulla barriera e anche la struttura del viadotto nel suo insieme in ragione del fatto che i ripristini della soletta dell'impalcato comporteranno un leggero incremento del peso proprio dell'impalcato. Tali incrementi di peso sono comunque contenuti entro il limite del 10%, di conseguenza non si raggiungono le condizioni per le quali sarebbe necessario inquadrare l'intervento come adeguamento sismico. Sarà pertanto condotta l'analisi globale tenendo conto anche dello sviluppo longitudinale del viadotto, nonché la verifica delle travi in c.a.p., ma esclusivamente per carichi statici.

STATUS DELL'INTERVENTO:

Si richiamano i contenuti delle note prot. 2456 del 21/02/2013, prot. 9637 del 06/08/2013 e prot. 5697 del 10/06/2014.

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l'investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.
Nel caso in cui per l'investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

Lettera A.OC.7e - Adeguamento e rinforzo viadotti A32 - Viadotto Ponte Dora

Enti Esterni (Conferenza di Servizi, VIA)	Attività Società Concessionaria (Prog. Prelim., Prog. Def. e Prog. Esec. ecc.)	Approvazione Anas	Procedure di Affidamento/Esproprio	Lavori	Eventuali Maggiori tempi per Perizie di Variante (Specificare se in approvazione Anas)
---	--	-------------------	------------------------------------	--------	--

FASE IN CORSO

C6 - Interventi di adeguamento funzionale e di manutenzione straordinaria per ponti, viadotti, opere minori, gallerie, sicurvia, edifici, cabine di esazione, pensiline, ecc.

A.OC.7g - Adeguamento e rinforzo viadotti A32 - Viadotto Sovrappasso SS335

Lunghezza intervento:		0,043 km				
Avanzamento progettazione:		Completata				
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]						
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]						
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]						
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]						
ANAS [invio def - esec]		12/03/2003		Invio Rev. 31/01/2013		
ANAS [approvazione def - esec]		22/12/2005 - pr.742		Attesa Approvazione		
Pubblicazione bando di gara		Gara d'Appalto n. 4 Viadotti				
Aggiudicazione Provvisoria						
Aggiudicazione Definitiva						
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori		Sad		Totale	
P. Esecutivo	Lavori	1.649,04	Sad	209,80	Totale	1.858,84
DATI APPALTO:						
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):		
Consegna totale:				Ultimaz. lavori contr. orig.:		
Ditta aggiudicataria:				Durata contratt. attuale (gg):		
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015	importo €	X,X%	Ultimazione lavori attuale:		
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)				Perizie Variante	Totale	
Base d'asta:	ribasso:					
Somme a disposizione						
Altro						
Riserve						
Totale						

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

L'intervento in oggetto, si configura nell'ambito della riparazione o intervento locale (punto 8.4.3 delle NTC2008), in quanto riguarda, da un punto di vista strutturale, il rinforzo locale di una parte limitata di struttura e in particolare degli sbalzi trasversali in corrispondenza dei cordoli, al fine di consentire la posa della nuova barriera di sicurezza H4 e il suo ancoraggio alla struttura esistente che dovrà quindi essere opportunamente rinforzata localmente.

Le verifiche pertanto riguarderanno il rinforzo degli sbalzi per effetto dell'urto sulla barriera, ma anche la struttura del viadotto nel suo insieme, anche in ragione del fatto che i ripristini della soletta dell'impalcato, comporteranno un leggero incremento del peso proprio dell'impalcato. Tali incrementi di peso sono comunque contenuti entro il limite del 10%, di conseguenza non si raggiungono le condizioni per le quali sarebbe necessario inquadrare l'intervento come adeguamento sismico.

Sarà pertanto condotta l'analisi globale tenendo conto anche dello sviluppo longitudinale del viadotto, nonché la verifica del cassone in c.a.p., ma esclusivamente per carichi statici.

STATUS DELL'INTERVENTO:

Si richiamano i contenuti delle note prot. 2456 del 21/02/2013, prot. 9637 del 06/08/2013 e prot. 5697 del 10/06/2014.

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l'investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.
Nel caso in cui per l'investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

c6 - Interventi di adeguamento funzionale e di manutenzione straordinaria per ponti, viadotti, opere minori, gallerie, sicurvia, edifici, cabine di esazione, pensiline, ecc.

Lettera A.OC.7g - Adeguamento e rinforzo viadotti A32 - Viadotto Sovrappasso SS335

[illegible]

Enti Esterni (Conferenza di Servizi, VIA)

Attività Società Concessionaria (Prog. Prelim., Prog. Def. e Prog. Esec. ecc.)

Approvazione Anas

Procedure di Affidamento/Esproprio

Lavori

	Eventuali Maggiori tempi per Perizie di Variante (Specificare se in approvazione Anas)
--	--

FASE IN CORSO

C6 - Interventi di adeguamento funzionale e di manutenzione straordinaria per ponti, viadotti, opere minori, gallerie, sicurvia, edifici, cabine di esazione, pensiline, ecc.

A.OC.8a - Interventi di ampliamento by-pass Ramat-Cels

Lunghezza intervento:		0,400 km				
Avanzamento progettazione:		Completata				
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]						
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]						
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]						
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]						
ANAS [invio def - esec]		Invio PD : 1101/2013		Invio PE: 28/02/2014		
ANAS [approvazione def - esec]				Attesa Approvazione		
Pubblicazione bando di gara						
Aggiudicazione Provvisoria						
Aggiudicazione Definitiva						
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori	3.040,49	Sad	635,09	Totale	3.675,58
P. Esecutivo	Lavori	3.280,49	Sad	602,52	Totale	3.883,01
DATI APPALTO:						
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):		
Consegna totale:				Ultimaz. lavori contr. orig.:		
Ditta aggiudicataria:				Durata contratt. attuale (gg):		
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015	importo €	X,X%	Ultimazione lavori attuale:		
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)				Perizie Variante	Totale	
Base d'asta:	ribasso:					
Somme a disposizione						
Altro						
Riserve						
Totale						

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

In questi ultimi anni di esercizio dell’infrastruttura autostradale, nel tratto compreso tra Susa e Deveys, si è resa necessaria l’effettuazione di alcuni scambi di carreggiata per permettere la realizzazione di alcuni lavori, prevalentemente impiantistici all’interno delle gallerie. All’esito di dette deviazioni di traffico, si è riscontrato che all’uscita della galleria Ramat (lato Bardonecchia) e della galleria Cels (lato Bardonecchia) si rende necessario l’ampliamento dei by-pass esistenti, mediante interventi sulle solette esistenti, per consentire il transito dei TIR in occasione di detti scambi di carreggiata.
I lavori comporteranno un impegno suddiviso nel biennio 2014-2015.
Non è necessaria l’approvazione del progetto da parte di Enti terzi, se non quello della Concedente.

STATUS DELL'INTERVENTO:

Si richiamano i contenuti delle note prot. 2456 del 21/02/2013, prot. 9637 del 06/08/2013 e prot. 5697 del 10/06/2014.

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l’investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.
Nel caso in cui per l’investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

c6 - Interventi di adeguamento funzionale e di manutenzione straordinaria per ponti, viadotti, opere minori, gallerie, sicurvia, edifici, cabine di esazione, pensiline, ecc.

Lettera A.OC.8a - Interventi di ampliamento by-pass Ramat-Cels

[illegible]

FASE IN CORSO

Approvazione Anas:

10

[illegible][illegible]

C6 - Interventi di adeguamento funzionale e di manutenzione straordinaria per ponti, viadotti, opere minori, gallerie, sicurvia, edifici, cabine di esazione, pensiline, ecc.

A.OC.8b - Interventi di riqualificazione Pile, Appoggi e Impalcati

Lunghezza intervento:		1,965 km				
Avanzamento progettazione:		Completata				
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]						
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]						
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]						
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]						
ANAS [invio def - esec]		Invio PE Stralcio Viad. Ramat prot. 11161 del 30/09/2013 - Invio PE Stralcio Viad. Gad prot. 7846 del 07/08/2014 - Invio PE Stralcio Viad. SS335 prot. 725 del 26/01/2015				
ANAS [approvazione def - esec]		Attesa Approvazione				
Pubblicazione bando di gara						
Aggiudicazione Provvisoria						
Aggiudicazione Definitiva						
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori		Sad		Totale	
P. Esecutivo	Lavori	13.088,98	Sad	2.391,90	Totale	15.480,88
DATI APPALTO:						
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):		
Consegna totale:				Ultimaz. lavori contr. orig.:		
Ditta aggiudicataria:				Durata contratt. attuale (gg):		
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015	importo €	X,X%	Ultimazione lavori attuale:		
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)				Perizie Variante	Totale	
Base d’asta:	ribasso:					
Somme a disposizione						
Altro						
Riserve						
Totale						

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l’investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.
Nel caso in cui per l’investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

Gli interventi riguardano l’esecuzione di lavori concernenti i ripristini degli elementi di sostegno e la sostituzione degli appoggi dei viadotti del III tronco della A32 Torino – Bardonecchia. Tali interventi si sono resi necessari a seguito di quanto palesatosi nell’ambito delle attività di monitoraggio strutturale delle opere d’arte della A32. Da tale documento si evince lo stato di degrado, spesso avanzato, di alcuni elementi quali pile, pulvini e spalle che in taluni casi presentano situazioni precarie come l’espulsione di copriferro con conseguente esposizione e corrosione delle armature. Sarà necessario nelle successive fasi di progettazione, l’esecuzione di prove per appurare lo stato di carbonatazione, di aggressione dei cloruri e della resistenza residua dei calcestruzzi ammalorati. Tali indagini permetteranno di individuare in maniera più accurata le tipologie di intervento di ripristino da eseguire sulle strutture stesse. Gli interventi da realizzarsi saranno riconducibili a tre tipologie fondamentali:
- Interventi di ripristino delle strutture in elevazione;
- Interventi di sostituzione degli appoggi;
- Interventi di adeguamento del sistema di smaltimento liquidi dagli sbalzi degli impalcati
I lavori comporteranno un impegno complessivo suddiviso in diversi anni (2014-2020). Non sono richieste autorizzazioni da parte degli Enti se non quello della Concedente.

STATUS DELL'INTERVENTO:

Si richiamano i contenuti delle note prot. 2456 del 21/02/2013, prot. 9637 del 06/08/2013 e prot. 5697 del 10/06/2014.
Inviato il PE del 1° Stralcio - Viadotto Gad.
Inviato il PE del 2° Stralcio - Viadotto Ramat

Lettera A.OC.8b - Interventi di riqualificazione Pile, Appoggi e Impalcati

e - Ulteriori lavori di manutenzione straordinaria

e1 - A.OC.9 - Riqualficazione pavimentazione macrorugosa

Lunghezza intervento:		9,000 km				
Avanzamento progettazione:			Completata			
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]						
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]						
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]						
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]						
ANAS [invio def - esec]			inviato P.E. 4940 II 12/04/2011			
ANAS [approvazione def - esec]			0068821-P del 15/05/2012			
Pubblicazione bando di gara						
Aggiudicazione Provvisoria						
Aggiudicazione Definitiva			13/12/2010			
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori		Sad		Totale	
P. Esecutivo	Lavori	11.070,09	Sad	824,08	Totale	11.894,17
DATI APPALTO:						
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):		769
Consegna totale:		21/11/2011		Ultimaz. lavori contr. orig.:		29/12/2013
Ditta aggiudicataria:		SITALFA SpA		Durata contratt. attuale (gg):		769
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015	2.104,17	23%	Ultimazione lavori attuale:		30/09/2018
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)					Perizie Variante	Totale
Base d'asta:	ribasso:	17,699%	9.280,80			
Somme a disposizione			824,08			
Altro						
Riserve						
Totale			10.104,88			

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

Le lavorazioni concernenti la riqualficazione delle pavimentazioni della A32 qui esposte e che, nello specifico attengono alla tipologia indicata come “macrorugosa”, vanno analizzate e lette attraverso le mutate condizioni che, ad oggi, hanno indotto la Concessionaria a riprogettare le tipologie della sovrastruttura stradale. Nel seguito le considerazioni a riguardo:

- la sovrastruttura stradale della A32, per quanto attiene alle caratteristiche tipologiche individuate progettualmente negli studi pregressi finalizzati ad una corretta programmazione pluriennale degli interventi, risulta oggi datata e riferibile ad un arco temporale corrispondente a circa quindici anni, durante il quale inoltre, si è esaurito l’assestamento delle tratte in rilevato;
- tali caratteristiche, ad oggi, appaiono insufficienti rispetto alle mutate condizioni al contorno quali le variazioni meteo climatiche manifestatesi nel corso degli ultimi anni, la conseguente intensificazione dei trattamenti antigelivi, le accresciute esigenze manutentive;
- a fronte di tale situazione, che appare diffusa sull’intera tratta autostradale seppur con differenti casistiche e problematiche, è necessario prevedere uno studio approfondito di settore finalizzato alla riprogettazione delle tipologie d’intervento che coinvolga gli strati legati a bitume oltreiché, in casi specifici, anche gli stessi strati della fondazione stradale;
- tale esigenza, a fronte degli interventi manutentivi (ordinari e straordinari) posti in essere soprattutto nell’ultimo triennio, appare inderogabile per garantire una corrispondenza tra la vita utile attesa della sovrastruttura stradale e il riscontro effettivo della stessa nelle condizioni di esercizio, così da ridurre in tale periodo le operazioni manutentive ottimizzandone i relativi oneri

STATUS DELL'INTERVENTO:

Sospeso.

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l’investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.

Nel caso in cui per l’investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

SITAF S.p.A.
Società Italiana Traforo Autostradale del Frejus
e1 - Ulteriori lavori di manutenzione straordinaria - Nuovi Investimenti
Lettera A.O.C.9 - Riquilificazione pavimentazione macrorrugosa

Cronoprogramma	2012												2013												2014												2015												2016												2017											
	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	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D												
Cronoprogramma convenzionale	Inviato 12/04/2011 - MIT/SVCA					Lavori																			Lavori																																															

1

11

5

5

--	--

--	--

e - Ulteriori lavori di manutenzione straordinaria

e3 - A.OC.11 - Individuazione interventi di ingegneria naturalistica nel tratto compreso tra il km 65+000 e il km 72+385

Lunghezza intervento:					
Avanzamento progettazione:		In corso			
STATO APPROVATIVO:					
Espropri [pubblicazione]					
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]					
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]					
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]					
ANAS [invio def - esec]		P.D. prot. 3028 il 05/03/2010		Invio 1° Stralcio PE il 31/01/2013	
ANAS [approvazione def - esec]		0103184-P del 20/07/2011		Attesa Appr. 1° Stralcio	
Pubblicazione bando di gara					
Aggiudicazione Provvisoria					
Aggiudicazione Definitiva					
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)					
P. Definitivo	Lavori	4.449,32	Sad	#####	Totale 5.666,60
P. Esecutivo	Lavori	2.558,39	Sad	449,32	Totale 3.007,71
DATI APPALTO:					
Consegna parziale:			Durata contratto origin. (gg):		227
Consegna totale:		28/08/2013	Ultimaz. lavori contr. orig.:		12/04/2014
Ditta aggiudicataria:		SITALFA SpA	Durata contratt. attuale (gg):		326
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015	1.812,76	88%	Ultimazione lavori attuale:	20/07/2014
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)				Perizie Variante	Totale
Base d'asta:	ribasso:	27,38%	2.058,57		
Somme a disposizione			449,32		
Altro					
Riserve					
Totale			2.507,89		

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

Al presente capitolo di spesa sono esposti gli interventi di ripristino e stabilizzazione dei versanti da realizzarsi prevalentemente con tecniche di ingegneria naturalistica. Tali opere vanno intese ad integrazione e completamento di quanto realizzato a corredo dei lavori relativi all'allargamento dell'Autostrada A32 realizzato in occasione dei XX Giochi olimpici invernali del 2006. I lavori di ampliamento della sede stradale hanno comportato la realizzazione di nuovi viadotti in affiancamento alle strutture esistenti e l'ampliamento nei tratti in rilevato del sedime stradale verso monte o verso valle, sostenuto talvolta con terre rinforzate; tale fatto, unito all'allargamento delle aree d'ingombro sotto l'autostrada per consentire l'accesso ai manufatti, si è tradotto in un aumento delle pendenze dei versanti che hanno dovuto far spazio ai manufatti autostradali, generando potenziali fenomeni erosivi di scivolamento rotazionale e/o planare e colamenti superficiali. Dalle analisi condotte a distanza di tre anni dall'esecuzione dei lavori, è stata valutata l'opportunità di prevedere ulteriori interventi sia a completamento quanto in precedenza realizzato, sia per consentire il ripristino e l'integrazione di alcune delle opere e, più precisamente:

- opere di ingegneria naturalistica
- opere idrauliche di drenaggio
- opere di rinaturalizzazione dei versanti.

STATUS DELL'INTERVENTO:

Attesa Approvazione 1° Stralcio Esecutivo.
Trasmissione a breve del Progetto Esecutivo 2° Stralcio.

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l'investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.
Nel caso in cui per l'investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

Enti Esterni (Conferenza di Servizi, VIA) Attività Società Concessione (Prog. Prelim., Prog. Def. e Prog. Esec. ecc.) Approvazione Anas Procedure di Affidamento Lavori Eventuali Maggiori tempi per Perizie di Variante (Specificare se in approvazione Anas)

FASE IN CORSO

e - Ulteriori lavori di manutenzione straordinaria

e4 - A.OC.12 - Rivisitazione del sistema di raccolta, canalizzazione e smaltimento delle acque di piattaforma autostradale lungo il tratto autostradale da Rivoli a Savoulx

Lunghezza intervento:						
Avanzamento progettazione:		In corso				
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]						
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]						
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]						
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]						
ANAS [invio def - esec]						
ANAS [approvazione def - esec]						
Pubblicazione bando di gara						
Aggiudicazione Provvisoria						
Aggiudicazione Definitiva						
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori		Sad		Totale	
P. Esecutivo	Lavori		Sad		Totale	
DATI APPALTO:						
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):		
Consegna totale:				Ultimaz. lavori contr. orig.:		
Ditta aggiudicataria:				Durata contratt. attuale (gg):		
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015		#DIV/0!	Ultimazione lavori attuale:		
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)				Perizie Variante	Totale	
Base d’asta:	ribasso:					
Somme a disposizione						
Altro						
Riserve						
Totale						

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

Il progetto prevede la rivisitazione del sistema di raccolta, canalizzazione e smaltimento delle acque di piattaforma lungo il tratto autostradale della A32. Tutto ciò ad esclusione delle gallerie, il cui sistema di canalizzazione, raccolta e smaltimento delle acque di piattaforma sarà ricompreso nei futuri interventi di adeguamento dei sistemi di sicurezza delle gallerie della A32 (pozzetti sifonati). Il progetto prevede il completamento dei dispositivi idraulici esistenti oltre alla sistemazione di quelli funzionanti solo parzialmente. Il sistema di smaltimento esistente è costituito da circa 40 impianti (per impianto si intende la rete idraulica dalla piattaforma al ricettore). Tale sistema può essere distinto in tre tratte omogenee qui di seguito elencate:
o I^ tratta: Rivoli – Susa
o II^ tratta: Susa – Deveys
o III^ tratta: Deveys – Savoulx
Il progetto prevede di ristabilire la continuità del collegamento idraulico dalla piattaforma al ricettore, rendendo il percorso completamente impermeabile, a garanzia del trattamento in continuo delle acque, che risultano essere sottoposte a decantazione del materiale fine e disoleazione mediante apposite vasche completamente interrate, poste immediatamente a monte del ricettore. Per gli sversamenti accidentali si prevede una apposita vasca interrata che dovrà essere svuotata al verificarsi dell’evento.

STATUS DELL'INTERVENTO:

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l’investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.
Nel caso in cui per l’investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

Società Concessionaria p.A.

SITAF S.p.A.

Società Italiana Traforo Autostradale del Frejus

e4 - Ulteriori lavori di manutenzione straordinaria - Nuovi Investimenti

Lettera A.OC.12 - Rivisitazione del sistema di raccolta, canalizzazione e smaltimento delle acque di piattaforma autostradale lungo il tratto autostradale da Rivoli a Savoulx

Cronoprogramma	2013												2014												2015												2016												2017												2018																							
	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	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D																								
Cronoprogramma convenzionale	Prog. Def.												Autorizz. Enti												PE												MIT/SVCA PE												Affidz.												Lavori																							

	Enti Esterni (Conferenza di Servizi, VIA)		Attività Società Concessionaria (Prog. Prelim., Prog. Def. e Prog. Esec. ecc.)		Approvazione Anas		Procedure di Affidamento/Esproprio		Lavori		Eventuali Maggiori tempi per Perizie di Variante (Specificare se in approvazione Anas)
---	---	---	--	---	-------------------	---	------------------------------------	---	--------	---	--

e - Ulteriori lavori di manutenzione straordinaria

e5 - A.I.7 - Nuovo sistema di telegestione cabine e trasformazione MT/BT e apparecchiature MT

Lunghezza intervento:					
Avanzamento progettazione:		In corso			
STATO APPROVATIVO:					
Espropri [pubblicazione]					
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]					
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]					
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]					
ANAS [invio def - esec]		P.D. prot.3582 il 16/03/2011		PE pr. 14548 del 30/12/2013	
ANAS [approvazione def - esec]		0008597-P del 21/10/2013		Attesa Approvazione PE	
Pubblicazione bando di gara					
Aggiudicazione Provvisoria					
Aggiudicazione Definitiva					
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)					
P. Definitivo	Lavori	9.970,05	Sad	835,23	Totale 10.805,28
P. Esecutivo	Lavori	12.452,97	Sad	2.048,42	Totale 14.501,39
DATI APPALTO:					
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):	715
Consegna totale:		10/11/2014		Ultimaz. lavori contr. orig.:	25/10/2016
Ditta aggiudicataria:		SITALFA/TECNOSITAF		Durata contratt. attuale (gg):	
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015	1.284,48	15,00%	Ultimazione lavori attuale:	
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)				Perizie Variante	Totale
Base d'asta:	ribasso:	35,37	8.563,21		8.563,21
Somme a disposizione			2.048,42		2.048,42
Altro					
Riserve					
Totale			10.611,63		10.611,63

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

L'intervento deriva dalla necessità di ammodernamento tecnico – funzionale della rete MT/MT e reti MT/BT in seguito alle sopravvenute esigenze tecniche successive all’ammodernamento tecnologico generale dell’assetto infrastrutturale di trasmissione dati dell’intera tratta autostradale.

Sostanzialmente il nuovo assetto distributivo e il rinnovamento delle protezioni elettriche sulle reti MT proprietarie, porteranno all’eliminazione repentina dei guasti sulle linee e sulle apparecchiature minimizzando l’impatto sull’utenza della tratta autostradale, aumentando la sicurezza degli utenti.

Per l’approvazione del progetto non è richiesta l’approvazione da parte di Enti terzi, ma unicamente l’autorizzazione rilasciata dalla Concedente.

STATUS DELL'INTERVENTO:
Attesa Approvazione P.E.

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l’investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.

Nel caso in cui per l’investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

Eventuali Maggiori tempi per Perizie di Variante (Specificare se in approvazione Anas):

Lettera A.I.8 - Adeguamento impianti Variante SS 589 per gestione centralizzata da PCC

Cronoprogramma

	Eventuali Maggiori tempi per Perizie di Variante (Specificare se in approvazione Anas)
--	--

e - Ulteriori lavori di manutenzione straordinaria

e6 - A.I.8 - Adeguamento impianti Variante SS 589 per gestione centralizzata da PCC

Lunghezza intervento:						
Avanzamento progettazione:			Completata			
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]						
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]						
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]						
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]						
ANAS [invio def - esec]		01/06/2011				
ANAS [approvazione def - esec]		pr.0128996-P del 23/09/2011				
Pubblicazione bando di gara						
Aggiudicazione Provvisoria						
Aggiudicazione Definitiva						
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori		Sad		Totale	
P. Esecutivo	Lavori	1.282,75	Sad	235,54	Totale	1.518,29
DATI APPALTO:						
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):		243
Consegna totale:		29/09/2011		Ultimaz. lavori contr. orig.:		29/05/2012
Ditta aggiudicataria:		TECNOSITAF SpA - SITALFA SpA		Durata contratt. attuale (gg):		243
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2017	2.329,63	99,59%	Ultimazione lavori attuale:		31/12/2013
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)				Perizie Variante		Totale
Base d'asta:	ribasso:	24,753%	1.887,82		451,38	2.339,20
Somme a disposizione			175,79		41,31	217,09
Altro						
Riserve						
Totale			2.063,61		492,68	2.556,29

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

L'intervento in oggetto riguarda l'adeguamento degli impianti della variante SS589 per la gestione centralizzata da PCC. Gli interventi di adeguamento interesseranno la galleria Monte Cuneo nei pressi di Avigliana pertinenziale alla tratta autostradale. La galleria, oggetto dell'intervento di adeguamento è lunga circa 1490 metri ed è a fornice unico. Le principali lavorazioni previste sono riassumibili come di seguito riportato:

- installazione di PLC all'interno della galleria e in cabina elettrica;
- adeguamento degli armadi per la rete tecnologica all'interno delle sottostazioni esi-stenti;
- installazione di nuovi armadi rete tecnologica ove necessario;
- realizzazione dei nuovi collegamenti in fibra ottica o in coassiale;
- implementazione del sistema radio;
- implementazione del sistema SOS
- implementazione software tra PC installati e Posto di Controllo Centralizzato dell'A32;
- implementazione del sistema Tvcc esistente per renderlo uniforme allo standard Sitaf;
- Realizzazione di tutte le opere necessarie al completamento degli impianti per renderle funzionali alla tele gestione da PCC.

L'importo complessivo delle opere ammonta a € 1.518.290,94 (A.I.8). Per l'approvazione del progetto non è richiesta l'approvazione da parte di Enti terzi, ma unicamente l'autorizzazione rilasciata dalla Concedente ANAS.

STATUS DELL'INTERVENTO:

Lavori in sospensione.
Redazione Perizia In CORSO.

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l'investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.
Nel caso in cui per l'investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

e - Ulteriori lavori di manutenzione straordinaria

e8 - A.OC.13 - Intervento di adeguamento ed integrazione della segnaletica verticale nel tratto di viabilità compreso tra la rotatoria sulla S.P. 24 in località Drubiaglio e la rotatoria sulla S.S. 589 dei Laghi di Avigliana

Lunghezza intervento:					
Avanzamento progettazione:		Completata			
STATO APPROVATIVO:					
Espropri [pubblicazione]					
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]					
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]					
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]					
ANAS [invio def - esec]		P.E. il 16/03/2010		Inviato REV PE 1392 il 31/01/2013	
ANAS [approvazione def - esec]		pr.0162798-P del 09/12/2011		Attesa Approv. Rev. PE	
Pubblicazione bando di gara					
Aggiudicazione Provvisoria					
Aggiudicazione Definitiva					
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)					
P. Definitivo	Lavori		Sad		Totale
P. Esecutivo	Lavori	151,84	Sad	24,97	Totale
176,81					
DATI APPALTO:					
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):	76
Consegna totale:		07/10/2013		Ultimaz. lavori contr. orig.:	22/12/2013
Ditta aggiudicataria:		SITALFA SpA		Durata contratt. attuale (gg):	
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015	98,19	100%	Ultimazione lavori attuale:	30/09/2014
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)				Perizie Variante	Totale
Base d'asta:	ribasso:	40,17	98,19		98,19
Somme a disposizione			24,97		24,97
Altro					
Riserve					
Totale			123,16		123,16

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

Anche per la segnaletica verticale è previsto un adeguamento con un progetto che ha le stesse caratteristiche dei progetti approvati dalla Concedente Anas (Provvedimento n.6380 del 19/10/2005) e realizzati sulla A32 e sulla Circonvallazione di Oulx.

STATUS DELL'INTERVENTO:
Attesa Approvazione Revisione Progetto Esecutivo.

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l’investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.
Nel caso in cui per l’investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

Enti Esterni (Conferenza di Servizi, VIA)	Attività Società Concessionaria (Prog. Prelim., Prog. Def. e Prog. Esec. ecc.)	Approvazione Anas	Procedure di Affidamento/Esproprio	Lavori	Eventuali Maggiori tempi per Perizie di Variante (Specificare se in approvazione Anas)
---	--	-------------------	------------------------------------	--------	--

FASE IN CORSO

e9 - Ulteriori Nuovi Investimenti

A.I.9 Serrande Galleria Monte Cuneo

Lunghezza intervento:		1,913 km				
Avanzamento progettazione:		In corso				
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]						
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]						
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]						
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]						
ANAS [invio def - esec]						
ANAS [approvazione def - esec]						
Pubblicazione bando di gara						
Aggiudicazione Provvisoria						
Aggiudicazione Definitiva						
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori		Sad		Totale	
P. Esecutivo	Lavori		Sad		Totale	
DATI APPALTO:						
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):		
Consegna totale:				Ultimaz. lavori contr. orig.:		
Ditta aggiudicataria:				Durata contratt. attuale (gg):		
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015			Ultimazione lavori attuale:		
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)				Perizie Variante	Totale	
Base d'asta:	ribasso:					
Somme a disposizione						
Altro						
Riserve						
Totale						

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

L'attività prevede l'ampliamento della sezione utile delle n.18 serrande di aspirazione presenti all’interno della galleria Monte Cuneo, per incrementare la portata d’estrazione da parte dei ventilatori assiali presenti all’interno delle due centrali di ventilazione.

L'intervento consta pertanto dell’allargamento dell’apertura delle serrande mediante taglio della soletta con successiva posa in opera di nuove serrande, in sostituzione di quelle attuali. Le nuove serrande, in analogia a quanto già attualmente presente, dovranno essere dotate di sistema per il comando da remoto ed in automatico in funzione dei vari scenari di funzionamento. Inoltre, è prevista la sostituzione delle botole di accessoal canale di ventilazione presenti in n. 4 piazzole di sosta all’interno della galleria. Con tali interventi inoltre si provvederà alla sistemazione mediante sigillature e tamponamenti nei locali che ospitano i ventilatori assiali di estrazione, al fine di ridurre al minimo possibili trafilamenti che comportano una riduzione nelle prestazioni fluidodinamiche del sistema.

STATUS DELL'INTERVENTO:
Progettazione in corso.

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l’investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.

Nel caso in cui per l’investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

Lettera A.I.9 Serrande Galleria Monte Cuneo

Enti Esterni (Conferenza di Servizi, VIA)	Attività Società Concessionaria (Prog. Prelim., Prog. Def. e Prog. Esec. ecc.)	Approvazione Anas	Procedure di Affidamento/Esproprio	Lavori	Eventuali Maggiori tempi per Perizie di Variante (Specificare se in approvazione Anas)
---	--	-------------------	------------------------------------	--------	--

e10a - INVESTIMENTI COMMISSIONE GALLERIE - INTERVENTI VOLTI ALL’INNALZAMENTO DELLE CONDIZIONI DI SICUREZZA LUNGO LE GALLERIE AUTOSTRADALI

Lettera A.OC.14a - Tutte le Gallerie ad esclusione della Galleria Prapontin

Lunghezza intervento:	12,853 km				
Avanzamento progettazione:	Completata				
STATO APPROVATIVO:					
Espropri [pubblicazione]					
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]					
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]					
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]					
ANAS [invio def - esec]	Sicurezza La Perosa, Mompantero, SerreLaVoute: 01/08/2012 - Giaglione: 07/08/2012 - Ramat: 18/01/2013 - Cels: 30/12/2013		Inviata PVTS delle gallerie La Perosa, Mompantero, SerreLaVoute: 30/12/2013 e Giaglione: 07/04/2015		
ANAS [approvazione def - esec]	La Perosa, Mompantero, SerreLaVoute: 21/11/2012 - Giaglione: 10/12/2012 - Ramat: 02/05/2013 - Cels: 22/07/2014		Attesa Approvazione PVTS gallerie La Perosa, Mompantero, SerreLaVoute e Giaglione		
Publicazione bando di gara					
Aggiudicazione Provvisoria					
Aggiudicazione Definitiva					
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)					
P. Definitivo	Lavori		Sad		Totale
P. Esecutivo	Lavori		Sad		Totale
DATI APPALTO:					
Consegna parziale:			Durata contratto origin. (gg):		
Consegna totale:			Ultimaz. lavori contr. orig.:		
Ditta aggiudicataria:			Durata contratt. attuale (gg):		
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015	0,00	0,00%	Ultimazione lavori attuale:	
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)				Perizie Variante	Totale
Base d'asta:	ribasso:				
Somme a disposizione					
Altro					
Riserve					
Totale					

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l'investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento

Nel caso in cui per l'investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

Gli interventi previsti nel presente progetto si inseriscono in un Programma di interventi volti all'innalzamento delle condizioni di sicurezza nelle gallerie autostradali della A32. Tale programma, redatto da SITAF e trasmesso alla Commissione Permanente per le Gallerie in data 31/1/2012, ha ottenuto l'approvazione in linea tecnica dal Consiglio Superiore dei LL.PP. in data 20/2/2012 con nota prot. 2107.

Il Progetto Definitivo ha ottenuto l'approvazione dell'Anas con Provvedimento prot. CDG-0086105-P del 18/06/2012.

L'opera ricade all'interno delle gallerie della A32: La Perosa, Mompantero, Giaglione, Ramat, Cels e Serre La Voute.

Le opere principali relative agli interventi volti all'innalzamento delle condizioni di sicurezza lungo le gallerie dell'autostrada A32 riguardano:

- Geometria delle banchine pedonabili di emergenza
- Interventi per evitare le discontinuità dovute alle nicchie presenti nella banchina di destra in corrispondenza delle caditoie
- Protezione dei by-pass di collegamento tra i fornici
- Miglioramento della percezione dei limiti di carreggiata
- Profilo ridirettivo su piazzole di emergenza
- Profilo ridirettivo su imbocco
- Barriere tagliafiamma nei pozzetti impianti
- Attenuatore d'urto su imbocco
- Nuova barriera H3, zona uscita galleria Serre la Voute
- Catadiottro su imbocco.

STATUS DELL'INTERVENTO:

In corso intreventi nelle gallerie La Perosa, Mompantero, Serre La Voute, (in progetto unico), Giaglione, Ramat e Cels.

Inviata in approvazione le PVTS del progetto unico delle gallerie La Perosa, Mompantero e Serre La Voute e della galleria Giaglione.

SITAF S.p.A.
Società Italiana Traforo Autostradale del Frejus

e10a - INVESTIMENTI COMMISSIONE GALLERIE - INTERVENTI VOLTI ALL'INNALZAMENTO DELLE CONDIZIONI DI SICUREZZA LUNGO LE GALLERIE AUTOSTRADALI

Lettera A.OC.14a - Tutte le Gallerie ad esclusione della Galleria Prapontin

Cronoprogramma	2012												2013												2014												2015												2016											
	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	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D												
Cronoprogramma convenzionale Sicurezza Gallerie La Perosa, Mompantero, SerreLaVoute	PE						MIT/SVCA PE			Aff.		Lavori																		Lav																														
Cronoprogramma convenzionale Sicurezza Galleria Giaglione	PE						MIT/SVCA PE			Aff.		Lavori								Lav		Lav											Lav																											
Cronoprogramma convenzionale Sicurezza Galleria Ramat	PE									MIT/SVCA PE			Aff.								Lavori																																							
Cronoprogramma convenzionale Sicurezza Galleria Cels													PE						MIT/SVCA PE			Aff.											Lavori fino al 2017																											

Enti Esterni (Conferenza di Servizi, VIA)

Attività Società Concessionaria (Prog. Prelim., Prog. Def. e Prog. Esec. ecc.)

Approvazione Anas

Procedure di Affidamento/Esproprio

Lavori

Eventuali Maggiori tempi per Perizie di Variante (Specificare se in approvazione Anas)

e10b - INVESTIMENTI COMMISSIONE GALLERIE - INTERVENTI VOLTI ALL’INNALZAMENTO DELLE CONDIZIONI DI SICUREZZA LUNGO LE GALLERIE AUTOSTRADALI

Lettera A.OC.14b - Sicurezza Galleria Prapontin

Lunghezza intervento:		4,409 km				
Avanzamento progettazione:			Completata			
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]						
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]						
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]						
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]						
ANAS [invio def - esec]			PE inviato il 28/05/2012		Inviata PVTS il 08/08/2013	
ANAS [approvazione def - esec]			CDG-0086111-P del 18/06/2012		SVCA-MIT-0004917-P del 29/05/2014	
Pubblicazione bando di gara						
Aggiudicazione Provvisoria						
Aggiudicazione Definitiva			Contratto 2801 del 02/03/12 + AA1 13846 del 26/11/12 per recepimento Provvedimento Anas.			
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori		Sad		Totale	
P. Esecutivo	Lavori	11.255,87	Sad	1.699,77	Totale	12.955,64
DATI APPALTO:						
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):	216	
Consegna totale:		06/03/2012		Ultimaz. lavori contr. orig.:	08/10/2012	
Ditta aggiudicataria:		SITALFA SpA		Durata contratt. attuale (gg):	573 con proroghe	
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015	12.692,36	100,00%	Ultimazione lavori attuale:	27/08/2014	
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)				Perizie Variante	Totale	
Base d'asta:	ribasso:	22,664%	9.084,39	3.607,97	12.692,36	
Somme a disposizione			1.699,77	9,13	1.708,91	
Altro						
Riserve						
Totale			10.784,17	3.617,10	14.401,27	

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

A seguito della richiesta del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, Commissione Permanente per le Gallerie (cfr. nota Prot. 9447 del 13/10/2011), la SITAF eseguì all’interno di tutte le gallerie della Autostrada A32 una serie di verifiche atte a conoscere in modo dettagliato lo stato di ciascuna sia per quanto atteneva ai franchi altimetrici ivi garantiti, sia relativamente alle geometrie delle porzioni al contorno in rapporto ai livelli di sicurezza da garantire nei confronti dell’utenza autostradale.

Successivamente alla consegna al Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici - Commissione Permanente per le Gallerie di un’articolata proposta di interventi correttivi, elaborata dalla Concessionaria SITAF ed inviata con nota Prot. 01384.12 in data 31/01/2012, la stessa Commissione con nota Prot. 0001617 del 09/02/2012 si esprime positivamente a seguito del parere favorevole formulato dalla Commissione relatrice con la propria istruttoria, approvando la proposta operativa indicata nella “Relazione istruttoria” prescrizioni, modalità e programmazione temporale delle varie attività , siano esse progettuali, approvative (Enti interessati) e realizzative inerenti le gallerie della A32 prese in esame.

Gli interventi oggetto della summenzionata “Relazione istruttoria” attenevano a misure aggiuntive rispetto a quelle già programmate nel Progetto generale di adeguamento al D.Lgs. 264/2006 (alcuni dei quali già attuati, altri in corso di realizzazione, altri ancora da eseguire) previsto nella programmazione del Piano Finanziario della SITAF. Tali lavori erano quindi volti ad incrementare ulteriormente gli attuali standard di sicurezza sull’autostrada A32 e possono sinteticamente essere riepilogati nelle macrovoci di seguito elencate:

- Geometria delle banchine pedonabili di emergenza – Interventi per ricondurre l’attuale geometria del ciglio lato strada delle banchine rialzate di emergenza all’altezza originaria di 20 cm.
- Geometria delle banchine pedonabili di emergenza – Interventi per evitare le discontinuità dovute alle nicchie presenti nella banchina di destra in corrispondenza delle caditoie.
- Protezione dei by-pass di collegamento tra i forni.
- Miglioramento della percezione dei limiti di carreggiata.
- Impianti elettrici.
- Profilo redirettivo su piazzole di emergenza.
- Nicchie S.O.S..
- Catadiottro su imbocco.

STATUS DELL'INTERVENTO:

Ultimato in data 27/08/2014.

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l’investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.
Nel caso in cui per l’investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

e10b - INVESTIMENTI COMMISSIONE GALLERIE - INTERVENTI VOLTI ALL'INNALZAMENTO DELLE CONDIZIONI DI SICUREZZA LUNGO LE GALLERIE AUTOSTRADALI

Cronoprogramma	2010												2011												2012												2013												2014											
	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	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
Cronoprogramma convenzionale																									PE												Mit/SVCA				Lavoro																			

Enti Esterni (Conferenza di Servizi, VIA)	Attività Società Concessionaria (Prog. Prelim., Prog. Def. e Prog. Esec. ecc.)	Approvazione Anas	Procedure di Affidamento/Esproprio	Lavori	Eventuali Maggiori tempi per Porzile di Variante (Specificare se in approvazione Anas)
---	--	-------------------	------------------------------------	--------	--

e10c - Ulteriori Nuovi Investimenti

A.I.10 - Nuovo Impianto SOS e Informazione all'Utenza

Lunghezza intervento:				Intera tratta		
Avanzamento progettazione:				Completata		
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]						
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]						
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]						
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]						
ANAS [invio def - esec]				Inviato P.E. 1053 il 25/01/13		
ANAS [approvazione def - esec]				Attesa Approvazione PE		
Pubblicazione bando di gara						
Aggiudicazione Provvisoria						
Aggiudicazione Definitiva				Contratto 05094 del 23/04/2013		
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori		Sad		Totale	
P. Esecutivo	Lavori	12.310,55	Sad	2.194,28	Totale	14.504,82
DATI APPALTO:						
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):		700
Consegna totale:		07/12/2012		Ultimaz. lavori contr. orig.:		07/11/2014
Ditta aggiudicataria:		TECNOSITAF SpA		Durata contratt. attuale (gg):		700
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015	7.813,21	83,19%	Ultimazione lavori attuale:		30/06/2016
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)					Perizie Variante	Totale
Base d'asta:	ribasso:	27,002%	9.391,52			9.391,52
Somme a disposizione			2.194,28			2.194,28
Altro						
Riserve						
Totale			11.585,79			11.585,79

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l'investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.
Nel caso in cui per l'investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

Scopo del progetto è l’adeguamento tecnologico dell’intero sistema SOS in esercizio nella tratta autostradale A32 Rivoli-Bardonecchia e nelle gallerie associate (SS589, Pierremenaud e San Marco).

Il sistema SOS attualmente in esercizio in A32 è caratterizzato da tre elementi di criticità:

- la componente diagnostica non genera appropriate segnalazioni di anomalia rendendo di fatto impossibile l'effettuazione di tempestivi interventi correttivi;
- la qualità tipica del trasporto audio non consente conversazioni sufficientemente intelligibili tra utenza ed operatori;
- l'elettronica degli apparati non è sufficientemente affidabile e non garantisce prestazioni costanti neanche su brevi intervalli d'osservazione.

Alla luce di tali criticità è sorta la necessità di adottare un nuovo impianto SOS basato sull'adozione di apparati SOS di ultima generazione in tecnologia VoIP nonché in linea con la nuova normativa ANAS.

In particolare, al fine di ottimizzare gli investimenti necessari per questo adeguamento, si manterrà la dorsale di rame esistente che verrà utilizzata in modalità Ethernet, anziché ISDN, con elevate prestazioni, affidabilità e garantendo ampi margini di ampliamento futuri.

La soluzione si integrerà perfettamente con il sistema di supervisione, controllo e gestione in uso al PCC della A32.

É importante notare, inoltre, che in occasione di questo adeguamento complessivo si è riconsiderato il numero e la collocazione delle postazioni SOS soprattutto in itinere, in considerazione del fatto che allo stato attuale:

- alcune postazioni sono localizzate in corrispondenza di curve, in assenza di piazzola o in corsia d'emergenza ridotta;
- alcune postazioni sono replicate anche in soli 300 o 400 m;
- le concessionarie autostradali predispongono punti di chiamata in intervalli tipici compresi tra 1,5 km (es. Autobrennero, fonte Carta dei Servizi) e 2,0 km (es. Autostrade per l'Italia, fonte sito

STATUS DELL'INTERVENTO:

In corso.

SITAF S.p.A.
Società Italiana Traforo Autostradale del Frejus
e10c - Ulteriori Nuovi Investimenti
Lettera A.I.10 - Nuovo Impianto SOS e Informazione all'Utenza

Cronoprogramma	2012												2013												2014												2015												2016											
	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	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D												
Cronoprogramma convenzionale	Prog. Esec.												MIT/SVCA PE		Aff.	Lavoro fino al 2016																																												



Enti Esterni (Conferenza di Servizi, VIA)



Attività Società Concessionaria (Prog. Prelim., Prog. Def. e Prog. Esec. ecc.)



Approvazione Anas



Procedure di Affidamento/Esproprio



Lavori



Eventuali Maggiori tempi per Perizie di Variante (Specificare se in approvazione Anas)

FASE IN CORSO

e10d - Ulteriori Nuovi Investimenti

A.OC.15 - Attenuatori d'urto e dispositivi di sicurezza sulla A32

Lunghezza intervento:		Intera tratta				
Avanzamento progettazione:		Completata				
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]						
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]						
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]						
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]						
ANAS [invio def - esec]		Inviato P.E. 11162 il 30/09/2013				
ANAS [approvazione def - esec]		Attesa Approvazione PE				
Pubblicazione bando di gara						
Aggiudicazione Provvisoria						
Aggiudicazione Definitiva						
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori		Sad		Totale	
P. Esecutivo	Lavori	2.904,59	Sad	518,64	Totale	3.423,23
DATI APPALTO:						
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):		
Consegna totale:				Ultimaz. lavori contr. orig.:		
Ditta aggiudicataria:				Durata contratt. attuale (gg):		
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015			Ultimazione lavori attuale:		
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)				Perizie Variante	Totale	
Base d’asta:	ribasso:					
Somme a disposizione						
Altro						
Riserve						
Totale						

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

Nell’ambito del principio ispiratore del “Nuovo codice della Strada” –, la Concessionaria SITAF s.p.a. ha verificato lungo la rete autostradale di propria competenza le condizioni di efficienza e di manutenzione degli stessi, con particolare riferimento alla presenza di “punti singolari” per i quali si prevede l’adeguamento alle disposizioni del DM 223/92.

Dall’analisi della campagna conoscitiva sono state individuate quelle situazioni per le quali è necessario l’adeguamento dei dispositivi di ritenuta mediante l’installazione di un attenuatore d’urto oppure con l’adeguamento delle barriere di protezione esistenti.

Complessivamente l’analisi delle situazioni prevede alcune tipologie riassumibili in:

- Cuspidi in corrispondenza delle corsie di diversione
- Interruzione delle barriere spartitraffico in corrispondenza dei varchi autostradali;
- Interruzione delle barriere laterali in corrispondenza dei “piazzali di sosta”.

La durata complessiva dei lavori è prevista in 949 giorni naturali.

STATUS DELL'INTERVENTO:

Inviato PE per Approvazione.

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l’investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.
Nel caso in cui per l’investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

Lettera A.OC.15 - Attenuatori d'urto e dispositivi di sicurezza sulla A32

Cronoprogramma	2013												2014												2015												2016												2017													
	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	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D														
Cronoprogramma convenzionale	PE										MIT/SVCA PE																	Affidam.		Lavori																																



Enti Esterni (Conferenza di Servizi, VIA)

FASE IN CORSO

Attività Società Concessionaria (Prog. Prelim., Prog. Def. e Prog. Esec. ecc.)



Approvazione Anas



Procedure di Affidamento/Esproprio



Lavori



Eventuali Maggiori tempi per Perizie di Variante (Specificare se in approvazione Anas)

e10e - Ulteriori Nuovi Investimenti

A.I.11 Impianto Antincendio Galleria Ramat

Lunghezza intervento:		1,414 km			
Avanzamento progettazione:		Completata			
STATO APPROVATIVO:					
Espropri [pubblicazione]					
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]					
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]					
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]					
ANAS [invio def - esec]		Inviato pr. 4749 del 15/04/2013			
ANAS [approvazione def - esec]		SVCA-MIT-0009069-P del 06/11/2013			
Pubblicazione bando di gara					
Aggiudicazione Provvisoria					
Aggiudicazione Definitiva		Contratto d'Appalto prot. 3416 del 04/04/2014			
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)					
P. Definitivo	Lavori		Sad	Totale	
P. Esecutivo	Lavori	6.168,68	Sad	1.102,76	Totale 7.271,45
DATI APPALTO:					
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):	319
Consegna totale:		da consegnare		Ultimaz. lavori contr. orig.:	
Ditta aggiudicataria:		SITALFA SpA		Durata contratt. attuale (gg):	
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015			Ultimazione lavori attuale:	
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)				Perizie Variante	Totale
Base d'asta:	ribasso:	28,27%	5.094,38		5.094,38
Somme a disposizione			1.102,76		1.102,76
Altro					
Riserve					
Totale			6.197,14		6.197,14

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l’investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.
Nel caso in cui per l’investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

Le principali lavorazioni previste nel presente progetto sono riassumibili come di seguito riportato:
Rimozione delle interferenze presenti (canaline, cavi, apparecchiature elettriche, spostamento quadri vari, etc.);
Demolizione di parte del piedritto della galleria per la realizzazione di apposite nicchie nelle quali trovino riparo le attrezzature antincendio/SOS;
Scavo e posa in trincea all'interno della galleria di una condotta antincendio e i tubi per i cavidotti di servizio (energia e telematica);
Scavo e posa dei raccordi del tubo antincendio agli idranti in nicchia;
Posizionamento idranti ogni max 250 m;
Installazione delle apparecchiature elettriche a servizio del nuovo impianto antincendio;
Installazione di apposita segnaletica identificativa in corrispondenza delle nicchie antincendio;
Nel piazzale tra i fornici in corrispondenza dell'uscita della galleria lato Torino, posa di una nuovo impianto di trattamento acque in continuo (separatore sabbie e liquidi) con otturatore di emergenza e con polmone di espansione da impiegare in caso di “troppo pieno” dell'impianto di trattamento medesimo;
Ripristino pavimentazioni delle due canne della galleria.
Risulteranno dunque da realizzare nell’ambito di un differente Appalto, le seguenti parti d’opera che renderanno completa la funzionalità del nuovo impianto antincendio di che trattasi:
Realizzazione di una nuova vasca di accumulo per l’acqua antincendio, a caduta, da realizzarsi in posizione altimetrica più elevata in corrispondenza del bypass n. 2 della galleria Ramat;
Realizzazione di n. 2 perforazioni verticali, di collegamento tra la vasca di accumulo e il bypass n. 2 della galleria Ramat, dove saranno collocate le due tubazioni in acciaio di adduzione dell’impianto antincendio e le tubazioni dedicate agli impianti elettrici di alimentazione e di comunicazione;
Posa della tubazione di adduzione alla vasca di cui prima.

La durata dei lavori di che trattasi è stata stimata in 319 giorni naturali e consecutivi.

STATUS DELL'INTERVENTO:

Lavori Affidati da consegnare nel 3° trimestre 2015.

SITAF S.p.A.
Società Italiana Traforo Autostradale del Frejus
e10e - Ulteriori Nuovi Investimenti

[illegible]

Enti Esterni (Conferenza di Servizi, VIA)	Attività Società Concessionaria (Prog. Prelim., Prog. Def. e Prog. Exec. ecc.)	Approvazione Anas	Procedure di Affidamento/Esproprio	Lavori	Eventuali Maggiori tempi per Perizie di Variante (Specificare se in approvazione Anas)
---	---	-------------------	------------------------------------	--------	--

e10f - Ulteriori Nuovi Investimenti

A.I.12 Implementazione D.A.I. su A32

Lunghezza intervento:		Intera Tratta				
Avanzamento progettazione:		In corso				
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]						
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]						
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]						
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]						
ANAS [invio def - esec]						
ANAS [approvazione def - esec]						
Pubblicazione bando di gara						
Aggiudicazione Provvisoria						
Aggiudicazione Definitiva						
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori		Sad		Totale	
P. Esecutivo	Lavori		Sad		Totale	
DATI APPALTO:						
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):		
Consegna totale:				Ultimaz. lavori contr. orig.:		
Ditta aggiudicataria:				Durata contratt. attuale (gg):		
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015			Ultimazione lavori attuale:		
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)				Perizie Variante	Totale	
Base d'asta:	ribasso:					
Somme a disposizione						
Altro						
Riserve						
Totale						

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

Il progetto prevede l'implementazione all'interno delle gallerie dell'A32 e pertinenze, di un sistema TVCC in grado di rilevare automaticamente la presenza di eventi (incidenti/incendi) lungo la tratta, in sostituzione dell'attuale sistema concepito per videosorveglianza. Le attività prevedono una riduzione del passo delle TVCC portandolo a 80-100 metri, in quanto con un infittimento maggiore il sistema è in grado di garantire migliore affidabilità nell'analisi delle immagini.

L'impianto costituito da TVCC in tecnologia IP sarà dotato del sistema di connessione dati verso il Posto Centralizzato di Controllo situato a Susa, per la visualizzazione in continuo delle immagini e la segnalazione di allarmi.

STATUS DELL'INTERVENTO:

Progettazione in corso.

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l'investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.

Nel caso in cui per l'investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

Lettera A.I.12 Implementazione D.A.I. su A32

Enti Esterni (Conferenza di Servizi, VIA)	Attività Società Concessionaria (Prog. Prelim., Prog. Def. e Prog. Esec. ecc.)	Approvazione Anas	Procedure di Affidamento/Esproprio	Lavori	Eventuali Maggiori tempi per Perizie di Variante (Specificare se in approvazione Anas)
---	--	-------------------	------------------------------------	--------	--

e10g - Ulteriori Nuovi Investimenti

A.I.13 Implementazione R.M.T.

Lunghezza intervento:		Centro di Controllo PCC				
Avanzamento progettazione:		In corso				
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]						
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]						
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]						
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]						
ANAS [invio def - esec]						
ANAS [approvazione def - esec]						
Pubblicazione bando di gara						
Aggiudicazione Provvisoria						
Aggiudicazione Definitiva						
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori		Sad		Totale	
P. Esecutivo	Lavori		Sad		Totale	
DATI APPALTO:						
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):		
Consegna totale:				Ultimaz. lavori contr. orig.:		
Ditta aggiudicataria:				Durata contratt. attuale (gg):		
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015			Ultimazione lavori attuale:		
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)				Perizie Variante	Totale	
Base d’asta:	ribasso:					
Somme a disposizione						
Altro						
Riserve						
Totale						

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

Il sistema RMT (Road Management Tool) è attualmente impiegato per la gestione della tratta autostradale ed in esso afferiscono diverse tipologie di sottosistemi, (quali ad esempio la gestione dei cantieri, degli incidenti, della videosorveglianza, del sistema SCADA elettrico, ecc...) che devono operare in modo sinergico ed integrato per permettere la corretta gestione dell'autostrada.

Le attività previste consistono essenzialmente in un piano evolutivo del sistema, atto ad implementare sia nuove funzionalità sui sottosistemi esistenti sia ad arricchire RMT con nuovi sottosistemi. Uno dei principali elementi consisterà nella gestione informatizzata delle informazioni, in maniera tale da renderle usufruibili in maniera univoca e trasversale alle varie unità aziendali coinvolte, limitando quindi i problemi legati alla tracciabilità/correttezza delle informazioni. Con tale sistema informatizzato verrà semplificata la gestione la lettura dei dati, potendo disporre di dati storici univoci.

STATUS DELL'INTERVENTO:
Progettazione in corso.

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l’investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.

Nel caso in cui per l’investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

Lettera A.I.13 Implementazione R.M.T.

Enti Esterni (Conferenza di Servizi, VIA)	Attività Società Concessionaria (Prog. Prelim., Prog. Def. e Prog. Esec. ecc.)	Approvazione Anas	Procedure di Affidamento/Esproprio	Lavori	Eventuali Maggiori tempi per Perizie di Variante (Specificare se in approvazione Anas)
---	--	-------------------	------------------------------------	--------	--

e11 - Ulteriori Nuovi Investimenti
A.OC.16 Allacciamento acquedotto Barriera Salbertrand

Lunghezza intervento:			Barriera esazione pedaggio Salbertrand			
Avanzamento progettazione:			Completata			
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]						
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]						
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]						
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]						
ANAS [invio def - esec]			Inviato P.E. 14545 il 30/12/13			
ANAS [approvazione def - esec]			Attesa Approvazione PE			
Pubblicazione bando di gara						
Aggiudicazione Provvisoria						
Aggiudicazione Definitiva			Contratto del 19/03/2015			
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori		Sad		Totale	
P. Esecutivo	Lavori	152,08	Sad	27,09	Totale	179,17
DATI APPALTO:						
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):		60
Consegna totale:				Ultimaz. lavori contr. orig.:		
Ditta aggiudicataria:		SITALFA SpA		Durata contratt. attuale (gg):		
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015			Ultimazione lavori attuale:		
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)					Perizie Variante	Totale
Base d'asta:	ribasso:	32,5%	106,48			106,48
Somme a disposizione			27,09			27,09
Altro						
Riserve						
Totale			133,57			133,57

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

Prevede gli interventi che si rendono necessari per l'approvvigionamento idrico dei fabbricati che compongono la barriera di esazione di Salbertrand della Autostrada A32 Torino - Bardonecchia.

Tale approvvigionamento si realizzerà mediante un collegamento all'acquedotto ACEA avente punto di consegna in prossimità della S.S. 24 del Monginevro.

La durata complessiva dell'appalto risulta pari a 60 giorni.
Consegna prevista nel 2° trimestre 2015.

STATUS DELL'INTERVENTO:

Inviato PE per Approvazione.

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l'investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.
Nel caso in cui per l'investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

SITAF S.p.A.
Società Italiana Traforo Autostradale del Frejus
e11 - Ulteriori Nuovi Investimenti

Lettera A.OC.16 Allacciamento acquedotto Barriera Salbertrand

Cronoprogramma	2013												2014												2015												2016												2017											
	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	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
Cronoprogramma convenzionale	PE												MIT/SVCA PE												Aff.												Lavori																							

Enti Esterni (Conferenza di Servizi, VIA)

Attività Società Commissionaria (Prog. Prelim., Prog. Def. e Prog. Esec. ecc.)

Approvazione Anas

Procedure di Affidamento/Esproprio

Lavori

Eventuali Maggiori tempi per Perizie di Variante (Specificare se in approvazione Anas)

FASE IN CORSO

e12 - Ulteriori Nuovi Investimenti

A.OC.17 Inerventi di Mitigazione Acustica ex D.Lgs. 154/2005

Lunghezza intervento:						
Avanzamento progettazione:		In corso				
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]						
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]						
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]						
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]						
ANAS [invio def - esec]						
ANAS [approvazione def - esec]						
Pubblicazione bando di gara						
Aggiudicazione Provvisoria						
Aggiudicazione Definitiva						
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori		Sad		Totale	
P. Esecutivo	Lavori	863,43	Sad	154,17	Totale	1.017,60
DATI APPALTO:						
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):		
Consegna totale:				Ultimaz. lavori contr. orig.:		
Ditta aggiudicataria:				Durata contratt. attuale (gg):		
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015			Ultimazione lavori attuale:		
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)				Perizie Variante	Totale	
Base d'asta:	ribasso:					
Somme a disposizione						
Altro						
Riserve						
Totale						

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l’investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.
Nel caso in cui per l’investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

Gli interventi per il contenimento ed abbattimento del rumore prodotto dall’Autostrada A32 sono riassumibili in azioni da realizzare lungo la via di propagazione del rumore dalla sorgente (Autostrada A32) al ricettore.

Gli interventi lungo la via di propagazione del rumore possono essere attuati schermando la sorgente stessa (attraverso apposite barriere acustiche).

Per ciascuna delle aree, con relativo indice di criticità compreso fra 1 e 3, è stato dimensionato e valutato l’effetto di una barriera acustica da realizzarsi sul bordo dell’autostrada in corrispondenza dell’area critica stessa.

Il piano di azione proposto prevede, per il prossimo quinquennio, diversi interventi., come meglio descritti nella Relazione dell'Allegato K.

Parallelamente alle azioni di risanamento da realizzare per le porzioni di territorio con livelli sonori elevati, il Piano si prefigge come obiettivo quello di perseguire un’attività di conoscenza dello stato dell’inquinamento acustico attraverso l’esecuzione di indagini fonometriche, proseguendo quanto iniziato con la predisposizione della mappatura acustica, in modo da orientare gli interventi verso una maggiore efficacia.

Ubicazione degli interventi:

- Viadotto Passeggeri (discesa)
- Viadotto Deveys/Viadotto Rio Pontè (salita)

STATUS DELL'INTERVENTO:

Progettazione in corso.

Lettera A.OC.17 Interventi di Mitigazione Acustica ex D.Lgs. 154/2005

Enti Esterni (Conferenza di Servizi, VIA)	Attività Società Concessionaria (Prog. Prelim., Prog. Def. e Prog. Esec. ecc.)	Approvazione Anas	Procedure di Affidamento/Esproprio	Lavori	Eventuali Maggiori tempi per Perizie di Variante (Specificare se in approvazione Anas)
---	---	-------------------	------------------------------------	--------	--

e13 - Ulteriori Nuovi Investimenti

A.I.14 Sistemazione Piazzale T4 - IV Stralcio

Lunghezza intervento:		0,500 km				
Avanzamento progettazione:		Completata				
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]						
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]						
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]						
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]						
ANAS [invio def - esec]		Inviato P.E. 13502 il 29/11/13				
ANAS [approvazione def - esec]		Attesa Approvazione PE				
Pubblicazione bando di gara						
Aggiudicazione Provvisoria						
Aggiudicazione Definitiva						
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori		Sad		Totale	
P. Esecutivo	Lavori	518,14	Sad	92,34	Totale	610,48
DATI APPALTO:						
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):		221
Consegna totale:		15/09/2014		Ultimaz. lavori contr. orig.:		24/04/2015
Ditta aggiudicataria:		SITALFA SpA		Durata contratt. attuale (gg):		
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015	250,93	68%	Ultimazione lavori attuale:		30/09/2015
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)				Perizie Variante		Totale
Base d'asta:	ribasso:	32,32%	368,40		368,40	
Somme a disposizione			92,34		92,34	
Altro						
Riserve						
Totale			460,74		460,74	

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l'investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.

Nel caso in cui per l'investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

Le principali lavorazioni previste nel presente progetto, sono riassumibili come di seguito riportato:

- smantellamento delle linee di illuminazione attualmente in servizio compresi pali di illuminazione, dorsali di alimentazione, corpi illuminanti e quadri di distribuzione;
- realizzazione dei tratti di cavidotto interrato e di tubazioni e canalina a vista necessarie per il completamento delle vie cavi necessarie all'alimentazione del nuovo impianto;
- realizzazione dei plinti in cls e dei supporti metallici di sostegno dei pali;
- realizzazione delle tubazioni di distribuzione circuiti secondari;

installazione dei pali di illuminazione pubblica degli svincoli;

- realizzazione delle dorsali principali e secondarie di distribuzione;
- esecuzione dei collegamenti e dei giunti all'interno delle morsettiere e dei pozzetti;
- realizzazione dei quadri elettrici di distribuzione secondaria;
- fornitura e posa in opera di n.1 quadro elettrico da posarsi nel PHT24 a servizio del nuovo impianto di illuminazione dello svincolo;
- intervento sul quadro MCC1 per alimentare il nuovo quadro di illuminazione svincolo.

STATUS DELL'INTERVENTO:

Inviato PE per Approvazione.

SITAF S.p.A.
Società Italiana Traforo Autostradale del Frejus
e13 - Ulteriori Nuovi Investimenti

Lettera A.I.14 Sistemazione Piazzale T4 - IV Stralcio

[illegible]

 Enti Esterni (Conferenza di Servizi, VIA)

Attività Società Concessionaria (Prog. Prelim., Prog. Def. e Prog. Esec. ecc.)

FASE IN CORSO

 Approvazione Anas

 Procedure di Affidamento/Esproprio

	Eventuali Maggiori tempi per Perizie di Variante (Specificare se in approvazione Anas)
--	--

e14 - Ulteriori Nuovi Investimenti

A.OC.18 Reti anticaduta orizzontali Viadotti A32

Lunghezza intervento:							
Avanzamento progettazione:				Completata			
STATO APPROVATIVO:							
Espropri [pubblicazione]							
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]							
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]							
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]							
ANAS [invio def - esec]							
ANAS [approvazione def - esec]				Inviato P.E. 12359 il 31/10/2013			
Pubblicazione bando di gara				Attesa Approvazione PE			
Aggiudicazione Provvisoria							
Aggiudicazione Definitiva							
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)							
P. Definitivo	Lavori		Sad		Totale		
P. Esecutivo	Lavori	579,05	Sad	103,64	Totale	682,69	
DATI APPALTO:							
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):		169	
Consegna totale:		24/11/2014		Ultimaz. lavori contr. orig.:		12/05/2015	
Ditta aggiudicataria:		SITALFA SpA		Durata contratt. attuale (gg):			
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015	315,13 60%		Ultimazione lavori attuale:			
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)					Perizie Variante	Totale	
Base d'asta:	ribasso:	18,18%	525,22			525,22	
Somme a disposizione			103,64			103,64	
Altro							
Riserve							
Totale			628,86			628,86	

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l’investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.

Nel caso in cui per l’investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

L’intervento in progetto prevede la realizzazione di reti anticaduta orizzontali dove la distanza reciproca fra i due viadotti affiancati è compresa tra 20 cm e 60 cm.

Tale intervento consiste essenzialmente nel posizionare una rete orizzontale a protezione del varco esistente tra i cordoli degli impalcati affiancati. Tale rete sarà fissata agli impalcati tramite delle funi in acciaio ancorate lungo la superficie superiore dei cordoli, esternamente alle barriere di sicurezza.

Ogni 10 m sono previste delle funi diagonali a rinforzo delle reti stesse, che conferiranno al sistema la opportuna resistenza in previsione di sovraccarico dovuto alla caduta di persone e alla eventuale presenza di massa nevosa che non dovesse riuscire a defluire agevolmente verso il basso.

La posa della rete è prevista in modo che la stessa non sia tesa orizzontalmente, ma piuttosto lasca, in modo da consentire di sopperire al progressivo variare della distanza tra i due impalcati da collegare.

La durata dei lavori di che trattasi è stata stimata in 169 giorni naturali e consecutivi.

STATUS DELL'INTERVENTO:

Inviato PE per Approvazione.

SITAF S.p.A.
Società Italiana Traforo Autostradale del Frejus
e14 - Ulteriori Nuovi Investimenti
Lettera A.OC.18 Reti anticaduta orizzontali Viadotti A32

Cronoprogramma	2013												2014												2015												2016												2017											
	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	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D												
Cronoprogramma convenzionale	PE												MIT/SVCA PE				Aff.				Lavori																																							



Enti Esterni (Conferenza di Servizi, VIA)



Società Concessionaria (Prog. Prelim., Prog. Def. e Prog. Esec. ecc.)



Approvazione Anas



Procedure di Affidamento/Esproprio



Lavori



Eventuali Maggiori tempi per Perizie di Variante (Specificare se in approvazione Anas)

FASE IN CORSO

e15 - Ulteriori Nuovi Investimenti

A.OC.19 Rinforzo e consolidamento rampe Savoulx e Bardonecchia

Lunghezza intervento:		0,261 km				
Avanzamento progettazione:		In corso				
STATO APPROVATIVO:						
Espropri [pubblicazione]						
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]						
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]						
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]						
ANAS [invio def - esec]						
ANAS [approvazione def - esec]						
Pubblicazione bando di gara						
Aggiudicazione Provvisoria						
Aggiudicazione Definitiva						
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)						
P. Definitivo	Lavori		Sad		Totale	
P. Esecutivo	Lavori		Sad		Totale	
DATI APPALTO:						
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):		
Consegna totale:				Ultimaz. lavori contr. orig.:		
Ditta aggiudicataria:				Durata contratt. attuale (gg):		
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015			Ultimazione lavori attuale:		
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)				Perizie Variante	Totale	
Base d'asta:	ribasso:					
Somme a disposizione						
Altro						
Riserve						
Totale						

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l'investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.

Nel caso in cui per l'investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

Il progetto è relativo alla realizzazione degli interventi di rinforzo e consolidamento in corrispondenza delle rampe in direzione Torino dello svincolo di Savoulx e di Bardonecchia. Gli interventi in progetto sono stati definiti a partire dall'esame dello stato di fatto e dalle risultanze degli studi condotti a seguito del manifestarsi di dissesti analoghi del manto stradale nei tratti della A32 compresi tra la pk 65+000 e la pk 72+385, nonché dalle risultanze del monitoraggio tutt'ora in corso in tali zone.

Rilevato Sv. Bardonecchia – rampa direzione TO

L'intervento previsto in tale tratta consiste nella realizzazione di un solettone in c.a. alla base del pacchetto di pavimentazione stradale, sottofondato con disposti su due file ad interasse di 1.0 m. I micropali saranno armati con un tubo in acciaio S355. L'intervento, per uno sviluppo complessivo pari a 35 m, ha la funzione di minimizzare i cedimenti verticali che interessano la corsia di accelerazione, trasferendo i carichi stradali a maggiore profondità. E' inoltre necessario prevedere l'installazione di almeno n° 3 inclinometri finalizzati a valutare l'efficacia degli interventi previsti e a scongiurare l'esistenza di cedimenti al piede del rilevato o piuttosto la necessità di procedere in un secondo tempo anche con placcaggi lungo le banche del rilevato o a consolidamenti al piede.

Rilevato svincolo di Savoulx - rampa direzione TO

L'intervento prevede la realizzazione di un solettone in c.a. alla base del pacchetto di pavimentazione stradale e di un consolidamento con colonne di microjet-grouting del corpo del rilevato. Il solettone in c.a costituisce anche elemento di ancoraggio per la barriera stradale e lo staffaggio della tubazione di raccolta e scarico delle acque di piattaforma. Il consolidamento verrà realizzato con colonne in microjet-grouting armate con tubi in acciaio. Scopo dell'intervento di consolidamento è quello di ridurre i cedimenti verticali del rilevato in terra rinforzata e nel contempo costituire solo un primo livello di cucitura rispetto a movimenti gravitativi a prevalente componente orizzontale. E' da prevede anche l'installazione di almeno n° 3 inclinometri al fine di valutare la necessità di procedere in un secondo tempo anche con placcaggi lungo le banche del rilevato. L'intervento ha uno sviluppo complessivo pari a circa 226 m.

STATUS DELL'INTERVENTO:

Lettera A.OC.19 Rinforzo e consolidamento rampe Savoulx e Bardonecchia

Enti Esterni (Conferenza di Servizi, VIA)	Attività Società Concessionaria (Prog. Prelim., Prog. Def. e Prog. Esec. ecc.)	Approvazione Anas	Procedure di Affidamento/Esproprio	Lavori	Eventuali Maggiori tempi per Perizie di Variante (Specificare se in approvazione Anas)
---	--	-------------------	------------------------------------	--------	--

e16 - Ulteriori Nuovi Investimenti

A.OC.20 Ripristino pile e appoggi Viadotto Ramat

Lunghezza intervento:		0,850 km					
Avanzamento progettazione:		In corso					
STATO APPROVATIVO:							
Espropri [pubblicazione]							
V.I.A. [pubblicazione-chiusura]							
C.d.S. Opere in Asse [apertura-chiusura]							
C.d.S. Opere sul territorio [apertura-chiusura]							
ANAS [invio def - esec]							
ANAS [approvazione def - esec]							
Pubblicazione bando di gara							
Aggiudicazione Provvisoria							
Aggiudicazione Definitiva							
QUADRO ECONOMICO Progetto: (€/Mln)							
P. Definitivo	Lavori		Sad		Totale		
P. Esecutivo	Lavori		Sad		Totale		
DATI APPALTO:							
Consegna parziale:				Durata contratto origin. (gg):			
Consegna totale:				Ultimaz. lavori contr. orig.:			
Ditta aggiudicataria:				Durata contratt. attuale (gg):			
S.I.L. (€/Mln)	31/03/2015	0,00		Ultimazione lavori attuale:			
QUADRO ECONOMICO: (€/Mln)				Perizie Variante	Totale		
Base d'asta:	ribasso:						
Somme a disposizione							
Altro							
Riserve							
Totale							

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l’investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.

Nel caso in cui per l’investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

Sia per i fusti delle pile che per le due lame in cui questi si suddividono nel loro tratto terminale l'intervento di ripristino si articola con le seguenti modalità:

- Scarifica superficiale mediante idrodemolizione secondo gli spessori indicati.
- Le armature trasversali e longitudinali esistenti da mantenere in loco che vengano danneggiate durante l’idroscarifica dovranno essere sostituite con analoghe armature.
- Rivestimento protettivo dell’armatura esistente realizzato con malta cementizia bicomponente di spessore pari a circa 2 mm.
- Posa delle armature integrative.
- Esecuzione delle forature nella fondazione e nel fusto della pila e successiva sigillatura delle armature.
- Ripristino della sezione originaria mediante calcestruzzo di tipo SCC (“Self Compacting Concrete”) avente resistenza Rck ≥ 40 MPa a ritiro compensato.
- Rivestimento finale protettivo elastico epossipoliuretanico sulla superficie dei nuovi getti.

STATUS DELL'INTERVENTO:

Progettazione in corso.

Lettera A.OC.20 Ripristino pile e appoggi Viadotto RamatEnti Esterni (Conferenza di Servizi, VIA)

Attività Società Concessionaria (Prog. Prelim., Prog. Def. e Prog. Esec. ecc.)

Approvazione Anas

Procedure di Affidamento/Esproprio

Lavori

Eventuali Maggiori tempi per Perizie di Variante (Specificare se in approvazione Anas):

e17 - Ulteriori Nuovi Investimenti

A.OC.21 Adeguamento del fabbricato della Sede di Susa alla vigente normativa in materia di prevenzione incendi

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

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO:

Il progetto prevede la trasformazione degli hangar situati presso la sede Sitaf di Susa da depositi ad archivi, modificandone la loro distribuzione interna. Gli hangar interessati sono sei e riguardano l'attuale deposito materiale elettrico, n.2 ex officine, il deposito e n.2 archivi.

L'intervento consiste nella realizzazione di una parete, posizionata subito dopo l'attuale serramento d'ingresso, in modo tale da evitare l'accumulo di polveri provenienti dall'esterno: essa è dotata di un'apertura, le cui dimensioni garantiscono l'ingresso di mezzi di trasporto. All'interno ogni hangar sarà dotato di un piano soppalco realizzato in struttura metallica, indipendente dalle murature esistenti: inoltre il progetto prevede di collegare tali strutture attraverso passerelle. La distribuzione verticale è garantita dall'installazione di scale a doppia rampa (n. 5), realizzate in struttura metallica indipendente rispetto a quella dei soppalchi. Inoltre si prevede anche il posizionamento di due montacarichi per il trasporto di materiale al piano soppalco.

Verranno realizzate inoltre tutte le dotazioni impiantistiche in rispetto alla normativa vigente.

STATUS DELL'INTERVENTO:

NOTA PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA

Nel caso in cui l'investimento sia articolato in più interventi il cronoprogramma reale dovrà essere sviluppato per ogni singolo intervento.
Nel caso in cui per l'investimento non sia previsto il relativo cronoprogramma convenzionale dovrà essere riportato il solo cronoprogramma reale.

Lettera A.OC.21 Adeguamento del fabbricato della Sede di Susa alla vigente normativa in materia di prevenzione incendi

Cronoprogramma	2014												2015												2016												2017																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	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	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Cronoprogramma convenzionale																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	



Enti Esterni (Conferenza di Servizi, VIA)



Attività Società Concessionaria (Prog. Prelim., Prog. Def. e Prog. Esec. ecc.)



Approvazione Anas



Procedure di Affidamento/Esproprio



Lavori



Eventuali Maggiori tempi per Perizie di Variante (Specificare se in approvazione Anas)



*Ministero delle Infrastrutture
e dei Trasporti*

**MINISTERO DELLE
INFRASTRUTTURE
E DEI TRASPORTI**



**SOCIETA' ITALIANA
TRAFFICO AUTOSTRADALE DEL
FREJUS**

CONVENZIONE UNICA

AUTOSTRADA A32 TORINO-BARDONECCHIA

ALLEGATO ALLA CONVENZIONE

ALLEGATO: Q

ELENCO CONTENZIOSO

Settembre 2017

Elenco contenzioso contro il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti -

Società Italiana Traforo Autostradale del Fréjus S.p.a.

CONTROPARTE	TIPO GIUDIZIO	TRIBUNALE	AVVOCATI DIFENSORI	OGGETTO	STATO DI AVANZAMENTO	CONSIDERAZIONI
MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI	RICORSO AL GIUDICE AMMINISTRATIVO RG n. 439/2016 Sezione II	TRIBUNALE AMMINISTRATIVO REGIONALE PER IL PIEMONTE	Avv. Umberto Giardini Avv. Alberto Alessandro Caretta	Ricorso per mancata approvazione dei ribassi proposti da SITAF da applicarsi a lavori infragruppo Ricorso per l’annullamento del provvedimento di cui alla nota 26.2.2016, prot. 0003117-P del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Dipartimento per le Infrastrutture, gli Affari Generali e il Personale – Struttura di Vigilanza sulle Concessioni Autostradali.	21/04/2016 DEPOSITO IN ATTESA FISSAZIONE MERITO	Ricorso non rinunciato
MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI + MINISTERO DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE	RICORSO AL GIUDICE AMMINISTRATIVO RG n. 682/2016 TAR PIEMONTE RG n. 9705/2016 Consiglio di Stato	CONSIGLIO DI STATO	Avv. Umberto Giardini Avv. Marco Annoni	Ricorso per mancata approvazione del PEF per il periodo 2014-2018 Ricorso proposto per l’accertamento dell’illegittimità del silenzio mantenuto dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti sull’istanza di adeguamento ed approvazione (d’intesa con il Ministero dell’Economia e delle Finanze) del Piano Economico Finanziario per il periodo regolatorio 2014-2018 della concessione autostradale per la realizzazione e gestione dell’Autostrada A32 Torino-Bardonecchia ai sensi della Convenzione, della disciplina regolatoria e del Protocollo d’intesa sottoscritto il 30 dicembre 2014 e per l’accertamento dell’obbligo di provvedere a tale adeguamento ed approvazione	25/10/2016 SENTENZA - n. 1334/2016 con cui è stato accolto il ricorso 13/12/2016 PROPOSTO APPELLO DAI DUE MINISTERI - IN ATTESA DI DECISIONE SULL'ISTANZA DI SOSPENSIONE	Ricorso rinunciato
MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI - DIPARTIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE, I SISTEMI INFORMATIVI E STATISTICI DIREZIONE GENERALE PER LA VIGILANZA SULLE CONCESSIONARIE AUTOSTRADALI	RICORSO AL GIUDICE AMMINISTRATIVO RG n.1304/2016	TRIBUNALE AMMINISTRATIVO REGIONALE PER IL PIEMONTE	Avv. Umberto Giardini Avv. Luisa De Santis	Ricorso per mancata approvazione e restituzione di diversi progetti per l'esecuzione di lavori Ricorso per l’annullamento del provvedimento di cui alla nota 26.10.2016,prot. 0017881, del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Dipartimento per le Infrastrutture,gli Affari Generali e il Personale – Struttura di Vigilanza sulle Concessioni Autostradali	27/12/2016 DEPOSITO IN ATTESA DI FISSAZIONE MERITO	Ricorso rinunciato
MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI / MINISTERO DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE	RICORSO AL GIUDICE AMMINISTRATIVO RG n. 248/2016	TRIBUNALE AMMINISTRATIVO REGIONALE PER IL PIEMONTE	Avv. Marco Annoni Avv. Leonardo Frattesi Avv. Umberto Giardini	Ricorso per mancato riconoscimento dell’aggiornamento tariffario applicabile all’1.1.2016 Ricorso per l’annullamento del Decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti di concerto con il Ministero dell’Economia e delle Finanze n. 437 del 31.12.2015	29/02/2016 DEPOSITO 09/11/2016 DEPOSITO DI ISTANZA DI PRELIEVO MOTIVATA	Ricorso rinunciato
MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI / MINISTERO DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE	RICORSO AL GIUDICE AMMINISTRATIVO RG n. 203/2017	TRIBUNALE AMMINISTRATIVO REGIONALE PER IL PIEMONTE	Avv. Marco Annoni Avv. Umberto Giardini Avv. Alberto Alessandro Caretta	Ricorso per mancato riconoscimento dell’aggiornamento tariffario applicabile all’1.1.2017 Ricorso per l’annullamento del provvedimento di cui alla nota del 29/12/2016, prot. n. 0021898	23/02/2017 DEPOSITO IN ATTESA FISSAZIONE MERITO	Ricorso rinunciato
MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI	RICORSO AL GIUDICE AMMINISTRATIVO RG n. 202/2017	TRIBUNALE AMMINISTRATIVO REGIONALE PER IL PIEMONTE	Avv. Umberto Giardini Avv. Alberto Alessandro Caretta	Ricorso per contestazione circa l’ applicazione del principio dell’affidamento del c.d. “40-60” fra lavori affidati infragruppo e lavori affidati al mercato Ricorso per l’annullamento del provvedimento di cui alla nota del 29/12/2016, prot. n. 0021898	23/02/2017 DEPOSITO - 03/05/2017 MOTIVI AGGIUNTI IN ATTESA FISSAZIONE MERITO	Ricorso non rinunciato
MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI	RICORSO AL GIUDICE AMMINISTRATIVO RG n.280/2017	TRIBUNALE AMMINISTRATIVO REGIONALE PER IL PIEMONTE	Avv. Umberto Giardini Avv. Alberto Alessandro Caretta	Ricorso per mancata approvazione del progetto esecutivo Ricorso per l’annullamento del provvedimento di cui a nota prot. 0021558 del 22.12.2016 avente ad oggetto “A32 Torino - Bardonecchia. Individuazione di interventi di Ingegneria Naturalistica nel tratto compreso tra il km 65+000 e il km 72+385 – 2^ stralcio. Progetto esecutivo. Cod. SIVCA: 017-002-A032-01-E001-09”	09/03/2017 DEPOSITO IN ATTESA FISSAZIONE MERITO	Ricorso non rinunciato