

MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE
Commissione Tecnica di Verifica
Ambientale - VIA e VAS



**MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE
COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL' IMPATTO
AMBIENTALE - VIA E VAS**

Valutazione Impatto Ambientale delle infrastrutture

e degli insediamenti produttivi strategici e di interesse nazionale.

Parere n. 898 del 23.03.2012

Espresso ai sensi degli art. 166, 167 c. 5 e 185 c.c. 4 e 5 del D. Lgs. 163/06

Progetto:	Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B, 7
Proponente:	SOCIETA' AUTOSTRADA TIRRENICA S.p.A.

Handwritten marks and signatures at the top of the page.

La Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

VISTA la domanda per lo svolgimento della procedura di valutazione di impatto ambientale speciale e verifica di ottemperanza per il "Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B" presentata dalla Società Autostrada Tirrenica S.p.A. (d'ora in avanti Proponente) in data 22/06/2011 con nota prot. n. 1053, assunta dalla Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali (d'ora in avanti Direzione) con prot. n. DVA-2011-15535 del 27/06/2011. In particolare il Proponente presenta l'istanza tesa allo svolgimento di:

- procedura di valutazione di impatto ambientale (ai sensi degli art. 166 e 167 comma 5 del D.Lgs. n. 163/2006), sulle varianti apportate al progetto preliminare relativamente ai Lotti 4, 5A, 5B, 6B e per la Bretella di Piombino (facente parte del Lotto 2);
- procedura di verifica di ottemperanza (ai sensi dell'art. 185 commi 4 e 5 del D.Lgs. n. 163/2006) per i Lotti 2 e 3, alle prescrizioni impartite con la valutazione di impatto ambientale precedentemente svolta sul progetto preliminare e recepite nella delibera CIPE sopra citata;

Handwritten marks and signatures on the right side of the page.

PRESO ATTO che l'opera in oggetto, è stata dichiarata strategica e di preminente interesse nazionale dalla Delibera CIPE n. 121/2001 e confermata dalla successiva Delibera CIPE 130/2006;

VISTE le delibere del CIPE n. 121/2001 e 130/2006;

VISTA la Legge 21 dicembre 2001, n. 443 recante "Delega al Governo in materia di infrastrutture ed insediamenti produttivi strategici ed altri interventi per il rilancio delle attività produttive";

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n. 152 recante "Norme in materia ambientale" così come modificato ed integrato dal Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n. 128 recante "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69";

VISTO il Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 recante "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE" ed in particolare gli articoli che regolano le procedure per la valutazione di impatto ambientale delle infrastrutture e degli insediamenti produttivi strategici e di interesse nazionale;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente "Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del D.L. 4 luglio 2006, n. 223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n. 248" ed in particolare l'art. 9 che ha istituito la Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale - VIA e VAS;

VISTO il Decreto Legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008, L. 123/2008 "Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile" ed in particolare l'art. 7 che modifica l'art. 9 del DPR del 14 maggio 2007, n. 90;

Handwritten marks and signatures on the right side of the page.

VISTO il Decreto Legge 6 luglio 2011, n. 98 convertito in legge il 15 luglio 2011, L. 111/2011 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 6 luglio 2011, n. 98 recante disposizioni urgenti per la stabilizzazione finanziaria" ed in particolare l'art. 5 comma 2-bis;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n. GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale - VIA e VAS;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n. GAB/DEC/112/2011 del 20/07/2011 di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS;

Handwritten marks and signatures at the bottom of the page.

D A S J m A d

VISTA la Delibera CIPE n. 116 del 18/12/2008 di Approvazione progetto preliminare e disposizione di Variante relativa a "Programma delle infrastrutture strategiche. (Legge n. 443/2001). Autostrada A12 Livorno - Civitavecchia tratta Cecina - Rosignano Marittima - Civitavecchia. Progetto preliminare";

PRESO ATTO che il progetto è suddiviso nei seguenti due tronchi:

- **TRONCO NORD di cui fanno parte i seguenti lotti:**
 - Lotto 1: Rosignano - S. Pietro in Palazzi (4 km) - già realizzato
 - Lotto 2: S. Pietro in Palazzi - Scarlino (62 km)
 - Lotto 3: Scarlino - Grosseto sud (44 km)
- **TRONCO SUD di cui fanno parte i seguenti lotti:**
 - Lotto 4: Grosseto sud - Fonteblanda (17 km)
 - Lotto 5b: Fonteblanda - Ansedonia (24 km)
 - Lotto 5a: Ansedonia - Pescia Romana (14 km)
 - Lotto 6b: Pescia Romana - Tarquinia (26 km)
 - Lotto 6a: Tarquinia - Civitavecchia (15 km)
 - Lotto 7: Collegamento al Porto di Piombino

PRESO ATTO del seguente iter amministrativo precedente la comunicazione circa l'esito positivo delle verifiche tecnico amministrative ai fini dell'avvio dell'istruttoria:

- In data 25/06/2011 è avvenuta la pubblicazione dell'annuncio relativo alla domanda di pronuncia di compatibilità ambientale ed al conseguente deposito del progetto preliminare e dello studio di impatto ambientale per la pubblica consultazione sui quotidiani "Il Sole 24 Ore", "Il Tempo" e "Il Tirreno";
- In data 19/07/2011 con nota DVA-2011-17804 la Direzione ha richiesto al Proponente un perfezionamento atti;
- In data 19/07/2011 con nota prot. 1151 (acquisita al prot. DVA-2011-18326 del 25/07/2011) il Proponente chiarisce che "lo Studio di Impatto Ambientale è stato redatto nuovamente per i lotti 4, 5A, 5B, 6B in quanto il tracciato varia rispetto al progetto preliminare approvato; per i lotti 2 e 3 quindi è necessario solo eseguire una verifica di ottemperanza del progetto definitivo presentato rispetto al progetto preliminare approvato";
- In data 01/08/2011 con nota prot. AOOGR/196615/P.140.030 la Regione Toscana (acquisita al prot. DVA-2011-209626 del 11/08/2011) chiede chiarimenti amministrativi alla Direzione;
- In data 10/08/2011 con nota prot. 1267 (acquisita al prot. DVA-2011-21132 del 12/08/2011) il Proponente risponde alla richiesta di perfezionamento atti della Direzione, trasmettendo, tra l'altro, copia degli avvisi al pubblico del 25/06/2011;
- In data 25/08/2011 con nota prot. DVA-2011-21633 la Direzione ha richiesto la rettifica e la ripubblicazione degli avvisi al pubblico suddetti, specificando le parti del progetto per le quali è avanzata l'istanza di svolgimento della procedura di valutazione di impatto ambientale e quelle per le quali è invece richiesto l'avvio della verifica di ottemperanza;
- In data 02/09/2011 è avvenuta la pubblicazione dell'annuncio *rettificato* relativo alla domanda di pronuncia di compatibilità ambientale ed al conseguente deposito del progetto preliminare e dello studio di impatto ambientale per la pubblica consultazione sui quotidiani "Il Sole 24 Ore", "Il Tempo" e "Il Tirreno";
- In data 07/09/2011 con nota prot. 1315 (acquisita al prot. DVA-2011-22851 del 13/09/2011) il Proponente trasmette alla Direzione copia degli avvisi al pubblico rettificati;
- In data 12/09/2011, con nota acquisita al prot. DVA-2011-22976 del 14/09/2011 la Regione Toscana evidenzia che negli avvisi al pubblico rettificati "non è menzionata la parte di progetto denominata 'Lotto 7: Bretella di Piombino'";
- In data 17/09/2011 è avvenuta la seconda pubblicazione dell'annuncio *rettificato* relativo alla domanda di pronuncia di compatibilità ambientale ed al conseguente deposito del

progetto preliminare e dello studio di impatto ambientale per la pubblica consultazione sui quotidiani "Il Sole 24 Ore", "Il Tempo" e "Il Tirreno";

- In data 22/09/2011 con nota prot. 1673 (acquisita al prot. DVA-2011-24424 del 28/09/2011) il Proponente trasmette alla Direzione copia dei nuovi avvisi al pubblico rettificati;
- In data 27/09/2011, con nota prot. DVA-2011-24229 la Direzione comunica alla Commissione l'esito positivo delle verifiche tecnico amministrative ai fini dell'avvio dell'istruttoria;

VISTA la Delibera di Giunta Regionale della Toscana n. 990 del 16/11/2011, acquisita al prot. DVA-2011-32694 del 30/12/2011, con la quale la suddetta Regione esprime le proprie valutazioni e osservazioni in relazione all'istruttoria;

VISTA e CONSIDERATA la nota n. 1888 del 10/11/2011 acquisita al prot. n. DVA-2011-28424 del 14/11/2011 con la quale il Proponente richiede "di stralciare dall'istruttoria relativa alla Verifica di Impatto Ambientale i lotti 4 e 5b (tratto Grosseto Sud - Ansedonia) essendo questi in fase di revisione progettuale a seguito di quanto emerso in Conferenza dei Servizi e su richiesta degli Enti Locali";

VISTA la nota CTVA-2011-4447 del 16/12/2011 con la quale la Commissione ha richiesto una integrazione della documentazione;

VISTA la Relazione istruttoria;

VISTA la documentazione esaminata che si compone dei seguenti elaborati :

- documentazione progettuale (studio di impatto ambientale e sintesi non tecnica) fornita dalla Società Autostrade Tirrenica S.p.A. con nota prot. n. 1053 del 22/06/2011, assunta dalla Direzione con prot.n.DVA-2011-15535 del 27/06/2011;
- documentazione progettuale (progetto definitivo) fornita dalla Società Autostrade Tirrenica S.p.A. con nota prot. n. 1052 del 22/06/2011, assunta dalla Direzione con prot.n.DVA-2011-17934 del 20/07/2011;
- ulteriori copie della documentazione in formato digitale relativa ai lotti 4, 5A, 5B, 6B e Bretella di Piombino fornita dalla Società Autostrade Tirrenica S.p.A. con nota prot. n. 1267 del 10/08/2011, assunta dalla Direzione con prot.n.DVA-2011-21132 del 12/08/2011;
- elaborato integrativo alla relazione di verifica di ottemperanza relativo ai lotti 2 e 3 fornita dalla Società Autostrade Tirrenica S.p.A. con nota prot. n. 1888 del 10/11/2011 acquisita al prot. n. DVA-2011-28424 del 14/11/2011;
- "Relazione paesaggistica" relativa ai lotti 2, 3, 4, 5A, 5B, 6A e 6B trasmesse alla Commissione dalla Direzione con nota DVA-2011-32347 del 28/12/2011;
- integrazione alla documentazione progettuale a seguito della richiesta di integrazioni avanzata dalla Commissione fornita dalla Società Autostrade Tirrenica S.p.A. con nota prot. n. 071 del 16/01/2012, assunta dalla Commissione al prot. n. CTVA-2012-0128 del 18/01/2012;
- ulteriori due copie della "Relazione paesaggistica" relativa ai lotti 2, 3, 4, 5A, 5B, 6A e 6B trasmesse dalla Società Autostrade Tirrenica S.p.A. con nota prot. n. 0082 del 18/01/2012;

integrazione alla documentazione progettuale e amministrativa fornita dalla Società Autostrade Tirrenica S.p.A. con nota prot. n. 163 del 06/02/2012, assunta dalla Commissione al prot. n. CTVA-2012-0442 del 08/02/2012 relativa a: Commenti e Integrazioni ai Documenti A e B allegati alla Delibera della Regione Toscana n. 990 del 16/11/2011, Integrazione alla Verifica di Ottemperanza dei lotti 2 e 3 e "Risposta alla Richiesta di Integrazioni del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio (prot. CTVA - 0004447 del 16/12/2011);

VISTE E CONSIDERATE le seguenti Delibere pervenute come di seguito specificato:

Mittente	Data Mittente	Protocollo di acquisizione DVA	Data Protocollo DVA	Delibera e Numero	DATA
Comune di Capalbio	25/07/2011	DVA-2011-20019	04/08/2011	D.C.C. n.r.g. 42	27/07/2011
Comune di Scarlino	02/08/2011	DVA-2011-21825	30/08/2011	D.C.C. n. 147	26/07/2011
Comune di Gavorrano	02/08/2011	DVA-2011-21141	12/08/2011	D.G.C. n. 28	22/07/2011
Comune di Scarlino	02/08/2011	DVA-2011-23135	15/09/2011	DCC n. 35	12/07/2011
Comune di Roccastrada	26/09/2011	DVA-2011-27629	04/11/2011	DCC n. 36	02/08/2011
Comune di Roccastrada	26/09/2011	DVA-2011-29845	29/11/2011	DCC n. 36	02/08/2011
Comune di Gavorrano	06/10/2011	DVA-2011-30828	07/12/2011	DCC n. 28, 32 e 33	03/09/2011

VISTE E CONSIDERATE le seguenti osservazioni espresse da enti pubblici e privati pervenute come di seguito specificato:

ID nota	Mittente	Data Mittente	Protocollo di acquisizione DVA	Data Protocollo DVA
1	sig.ri Cerri ed altri	01/08/2011	DVA-2011-21234	17/08/2011
2	sig. Consalvo Ciboddo	22/08/2011	DVA-2011-21705	29/08/2011
3	sig. Sergio Bonsignore	20/08/2011	DVA-2011-21705	29/08/2011
4	sig. Gianfranco Chiello	22/08/2011	DVA-2011-21704	29/08/2011
5	sig.ri Ciro Pesacane ed altri	26/08/2011	DVA-2011-21733	29/08/2011
6	sig. Cristiano Rivela	23/08/2011	DVA-2011-21728	29/08/2011
7	sig. Antonio Canesa	20/08/2011	DVA-2011-21710	29/08/2011
8	sig.ra Vilma Lazzeri	20/08/2011	DVA-2011-21712	29/08/2011
9	sig Paolo Lotti	20/08/2011	DVA-2011-21713	29/08/2011
10	sig. Fabrizio Fè	11/08/2011	DVA-2011-21729	29/08/2011
11	Studio Legale Calvieri	23/08/2011	DVA-2011-21695	29/08/2011
12	sig.ra Annamaria Fanasca	23/08/2011	DVA-2011-21727	29/08/2011
13	sig. Alessandro Roselli	23/08/2011	DVA-2011-21709	29/08/2011
14	sig Paolo Augusto Miele	22/08/2011	DVA-2011-21707	29/08/2011
15	Studio Legale Calvieri	23/08/2011	DVA-2011-21701	29/08/2011
16	sig.ra Paola Galantino	20/08/2011	DVA-2011-21656	26/08/2011
17	sig. Carlo Rizzi	22/08/2011	DVA-2011-21655	26/08/2011
18	sig.ra Maria Scudella	22/08/2011	DVA-2011-21657	26/08/2011
19	sig. Ralph Palka	23/08/2011	DVA-2011-21654	26/08/2011
20	sig. Carlo Andrea Tarlarini	20/08/2011	DVA-2011-21653	26/08/2011
21	sig. Mario Di Giulio	16/08/2011	DVA-2011-21618	25/08/2011
22	Studio Legale Fidone Linguiti	11/08/2011	DVA-2011-21357	23/08/2011
23	dott. Michele Scotto	21/08/2011	DVA-2011-21405	23/08/2011
24	sig.ra Maria Manganelli	24/08/2011	DVA-2011-21860	30/08/2011
25	Sig.ri Bruno Bagnoli ed altri	24/08/2011	DVA-2011-21861	30/08/2011
26	sig.ra Mara Lombardi	24/08/2011	DVA-2011-21863	30/08/2011
27	sig. Michele Carpenteri di Colloredo Mels	23/08/2011	DVA-2011-21857	30/08/2011
28	sig.ra Emanuela Orso	24/08/2011	DVA-2011-21858	30/08/2011
29	sig. Massimo Mannella	23/08/2011	DVA-2011-21792	30/08/2011

ID nota	Mittente	Data Mittente	Protocollo di acquisizione DVA	Data Protocollo DVA
30	sig. Italice Patti	18/08/2011	DVA-2011-21791	30/08/2011
31	sig. Alberto Bossi	22/08/2011	DVA-2011-21790	30/08/2011
32	sig.ra Luciana Martinozzi	23/08/2011	DVA-2011-21789	30/08/2011
33	sig.ra Luana Giacomelli	19/08/2011	DVA-2011-21785	30/08/2011
34	sig.ra Valentina Patti	18/08/2011	DVA-2011-21783	30/08/2011
35	sig.ra Natascia Mayuri	22/08/2011	DVA-2011-21780	30/08/2011
36	sig. Mario Rispoli	22/08/2011	DVA-2011-21779	30/08/2011
37	sig.ra Lavinia Mayuri	22/08/2011	DVA-2011-21776	30/08/2011
38	sig.ra Ferdinanda Collesi	22/08/2011	DVA-2011-21777	30/08/2011
39	sig. Renzo Rizzi	22/08/2011	DVA-2011-21757	30/08/2011
40	sig.ra Elisabetta Carpentieri	23/08/2011	DVA-2011-21866	30/08/2011
41	sig.ra Lesley Denise Shenkman	24/08/2011	DVA-2011-21865	30/08/2011
42	Studio legale avv. Lorenzo Ballastrero & associati	22/08/2011	DVA-2011-21869	30/08/2011
43	sig. Ernesto Vichi	24/08/2011	DVA-2011-21873	30/08/2011
44	sig. Sandro Scoccia	24/08/2011	DVA-2011-21877	30/08/2011
45	sig. Andrea Bastogi	24/08/2011	DVA-2011-21772	30/08/2011
46	sig. Claudio Marrocchi	22/08/2011	DVA-2011-21832	30/08/2011
47	sig. Vincenzo di Mundo	23/08/2011	DVA-2011-21840	23/08/2011
48	sig.ra Laura Martinozzi	23/08/2011	DVA-2011-21842	30/08/2011
49	sig. Maurizio Angelini	23/08/2011	DVA-2011-21843	30/08/2011
50	sig.ra Roberta di Colloredo Meis	23/08/2011	DVA-2011-21845	30/08/2011
51	sig.ra Renza Capaccioli	24/08/2011	DVA-2011-21847	30/08/2011
52	sig.ra Catherine Porta	24/08/2011	DVA-2011-21855	30/08/2011
53	sig.ra Tiziana Massai	24/08/2011	DVA-2011-21854	30/08/2011
54	sig.ra Giada De Falco	24/08/2011	DVA-2011-21851	30/08/2011
55	sig.ra Valeria Nannini	23/08/2011	DVA-2011-21823	30/08/2011
56	sig. Enzo Rinaldi ed altri	24/08/2011	DVA-2011-21822	30/08/2011
57	sig. Paolo Brama	23/08/2011	DVA-2011-21835	30/08/2011
58	sig. Paolo Brama	23/08/2011	DVA-2011-21836	30/08/2011
59	sig.ra Cinzia TH Torrini	23/08/2011	DVA-2011-21831	30/08/2011
60	sig.ra Carmela Sicilia	23/08/2011	DVA-2011-21833	30/08/2011
61	sig. Federico Angellotti	24/08/2011	DVA-2011-21829	30/08/2011
62	sig. Manfredi Mariani	24/08/2011	DVA-2011-21827	30/08/2011
63	dott.ssa Lia Pirota	24/08/2011	DVA-2011-21852	30/08/2011
64	sig.ra Stefania Papini	22/08/2011	DVA-2011-21850	30/08/2011
65	sig.ra Angela Benett	22/08/2011	DVA-2011-21848	30/08/2011
66	sig. Massimo Vichi ed altri	23/08/2011	DVA-2011-21846	30/08/2011
67	geom. Ferdinando Ciompi	23/08/2011	DVA-2011-21844	30/08/2011
68	sig.ra Maria Antonietta Tarantelli Giara	26/08/2011	DVA-2011-21784	30/08/2011
69	avv. Massimo Mancini	23/08/2011	DVA-2011-21759	30/08/2011
70	avv. Guido Tarantelli	26/08/2011	DVA-2011-21782	30/08/2011
71	sig. Paolo Tarantelli	26/08/2011	DVA-2011-21782	30/08/2011
72	sig. Diego Angelini	24/08/2011	DVA-2011-21771	30/08/2011
73	sig. Mario Bannino	24/08/2011	DVA-2011-21770	30/08/2011
74	sig.ra Eva Angelini	24/08/2011	DVA-2011-21751	30/08/2011
75	sig. Graziano Bannino	24/08/2011	DVA-2011-21739	30/08/2011
76	sig. Bruno Tiribocchi	--	DVA-2011-21740	30/08/2011
77	sig.ra Yolande Noth	24/08/2011	DVA-2011-21741	30/08/2011
78	sig. Aldo Rossani	24/08/2011	DVA-2011-21742	30/08/2011
79	sig.ra Adriana Verardi	25/08/2011	DVA-2011-21885	30/08/2011
80	sig. Daniele Felici	23/08/2011	DVA-2011-21883	30/08/2011
81	sig. Paolo Tavarilli	24/08/2011	DVA-2011-21882	30/08/2011
82	sig.ra Marilena Bondoni	23/08/2011	DVA-2011-21890	30/08/2011

ID nota	Mittente	Data Mittente	Protocollo di acquisizione DVA	Data Protocollo DVA
83	sig. Luigi Leone Paolo Monetti	23/08/2011	DVA-2011-21888	30/08/2011
84	sig. ra Maria Venturini	23/08/2011	DVA-2011-21886	30/08/2011
85	sig.ra Susanna Lieselotte Giovannini	25/08/2011	DVA-2011-21886	30/08/2011
86	sig. Luigi Di Mattia	25/08/2011	DVA-2011-21892	30/08/2011
87	sig.ra Carla Filippini	25/08/2011	DVA-2011-21893	30/08/2011
88	sig.ra Giulina Benetti	24/08/2011	DVA-2011-21880	30/08/2011
89	sig.ra Maria Alessandra Tarantelli-Marta	26/08/2011	DVA-2011-21913	31/08/2011
90	sig.ra Gwynn Bianca Manfredi	19/08/2011	DVA-2011-21912	31/08/2011
91	sig. Massimiliano Luna	25/08/2011	DVA-2011-21911	31/08/2011
92	sig.ra Gabriella Filippini	25/08/2011	DVA-2011-21910	31/08/2011
93	sig.ra Antonella Tavarilli	24/08/2011	DVA-2011-21908	31/08/2011
94	sig. Roberto Del Pio	25/08/2011	DVA-2011-21974	31/08/2011
95	sig. Hans Schweiz	23/08/2011	DVA-2011-21919	31/08/2011
96	sig.ra Carla Corsini	26/08/2011	DVA-2011-21969	26/08/2011
97	sig. Pietro Tarantelli	26/08/2011	DVA-2011-21921	26/08/2011
98	sig. Silvano Olmi	25/08/2011	DVA-2011-21899	31/08/2011
99	sig. Renato Tarantelli	26/08/2011	DVA-2011-21898	31/08/2011
100	sig. Marco Cappellin	24/08/2011	DVA-2011-21909	31/08/2011
101	sig. Marco Tosoni	24/08/2011	DVA-2011-21907	31/08/2011
102	sig. Giuliano Tommasini	24/08/2011	DVA-2011-21905	31/08/2011
103	sig. Mauro Lenzi	25/08/2011	DVA-2011-22020	31/08/2011
104	sig. Antonio Pizzolante	20/08/2011	DVA-2011-22016	31/08/2011
105	sig.ra Sonia Tempesta	25/08/2011	DVA-2011-22017	31/08/2011
106	sig. Carlo Santi	24/08/2011	DVA-2011-22018	31/08/2011
107	sig. Christian Guidi	25/08/2011	DVA-2011-22019	31/08/2011
108	sig. Domenico Covitto	24/08/2011	DVA-2011-22008	31/08/2011
109	sig. Marcello Marrocco	26/08/2011	DVA-2011-22009	31/08/2011
110	sig. Giovanni Giacomelli	25/08/2011	DVA-2011-22010	31/08/2011
111	sig.ra Valeria Di Cecco	25/08/2011	DVA-2011-22011	31/08/2011
112	sig. Federico Scartabelli	24/08/2011	DVA-2011-22244	05/09/2011
113	sig. Antonio Grisaffi	23/08/2011	DVA-2011-22247	05/09/2011
114	sig. Dino Socciarelli	27/08/2011	DVA-2011-22245	05/09/2011
115	sig.ra Tiziana Valeriani Luciani	29/07/2011	DVA-2011-20201	05/08/2011
116	sig.ra Federica Rella	22/08/2011	DVA-2011-21837	30/08/2011
117	Associazione Italia nostra - sezione maremma tuscia	25/08/2011	DVA-2011-22080	01/09/2011
118	Studio Legale avv. Domenico Runfolà	24/08/2011	DVA-2011-22051	01/09/2011
119	Associazione Mediterranea per la Natura	25/08/2011	DVA-2011-22076	01/09/2011
120	Studio legale associato avv. Giuseppe Morbidelli	25/08/2011	DVA-2011-22071	01/09/2011
121	sig.ra Federica Rella	22/08/2011	DVA-2011-21837	30/08/2011
122	Provincia Viterbio Sez Strade e Viabilità	09/08/2011	DVA-2011-21233	17/08/2011
123	Comune di Orbetello	18/08/2011	DVA-2011-21576	25/08/2011
124	Comune di Roccastrada	28/07/2011	DVA-2011-20885	10/08/2011
125	Città di Follonica	01/08/2011	DVA-2011-20476	09/08/2011
126	Provincia di Grosseto - Dip. Sviluppo sostenibile	08/08/2011	DVA-2011-21215	17/08/2011
127	sig.ra Annalisa Nencioni	25/08/2011	DVA-2011-22012	31/08/2011
128	sig. Laura Mari ed altri	24/08/2011	DVA-2011-22134	01/09/2011
129	sig.ra Lidia Ravera	25/08/2011	DVA-2011-22135	01/09/2011
130	sig. Paolo Pastorelli	23/08/2011	DVA-2011-22139	01/09/2011
131	sig. Paolo Scartabelli	24/08/2011	DVA-2011-22144	01/09/2011
132	sig. Matteo Angelini	25/08/2011	DVA-2011-22072	01/09/2011
133	sig. Alice Cancellieri	24/08/2011	DVA-2011-22036	01/09/2011
134	sig.ra Elvira Parodi	25/08/2011	DVA-2011-22037	01/09/2011
135	sig. Giampiero Vispi	25/08/2011	DVA-2011-22039	01/09/2011
136	sig.ra Renata Angelini	25/08/2011	DVA-2011-22040	01/09/2011

ASU

ID nota	Mittente	Data Mittente	Protocollo di acquisizione DVA	Data Protocollo DVA
137	sig. Antonio Mariani	24/08/2011	DVA-2011-22059	01/09/2011
138	sig.ra Lisa Terracina	24/08/2011	DVA-2011-22056	01/09/2011
139	sig.ra Cristina Picci	24/08/2011	DVA-2011-22101	01/09/2011
140	sig.ra Vania Giacomelli	25/08/2011	DVA-2011-22099	01/09/2011
141	sig.ra Federica Zella	22/08/2011	DVA-2011-22095	01/09/2011
142	sig. Marco Emidi	24/08/2011	DVA-2011-22089	01/09/2011
143	sig. Ulisse Fivizzani	25/08/2011	DVA-2011-22087	01/09/2011
144	sig.ra Rosaria Chimienti	23/08/2011	DVA-2011-22090	01/09/2011
145	sig.ra Francesca Vispi	24/08/2011	DVA-2011-22092	01/09/2011
146	sig. Marco Giacomelli	25/08/2011	DVA-2011-22093	01/09/2011
147	sig.ra Alessandra Allegro	22/08/2011	DVA-2011-22097	01/09/2011
148	sig. Ugo Marrucci	24/08/2011	DVA-2011-22081	01/09/2011
149	Ing. Roberto Angelini	25/08/2011	DVA-2011-22082	01/09/2011
150	sig.ra Paola Maria Giardini	25/08/2011	DVA-2011-22084	01/09/2011
151	sig. Adolfo De Falco	24/08/2011	DVA-2011-22085	01/09/2011
152	sig.ra Martina Tiribocchi	23/08/2011	DVA-2011-22078	01/09/2011
153	sig. Stefano Balbo	24/08/2011	DVA-2011-22079	01/09/2011
154	sig. ri Annamaria e Marcello Solari	25/08/2011	DVA-2011-22075	01/09/2011
155	sig. Claudio Cancellieri	24/08/2011	DVA-2011-22057	01/09/2011
156	sig. Enzo Caretti	25/08/2011	DVA-2011-22069	01/09/2011
157	sig.ra Catia Caporali	22/08/2011	DVA-2011-22067	01/09/2011
158	sig.ra Anna Grazia Leonzi	24/08/2011	DVA-2011-22063	01/09/2011
159	sig.ra Elena Anselmi	25/08/2011	DVA-2011-22065	01/09/2011
160	sig. Vittorio Ventura	20/08/2011	DVA-2011-22060	01/09/2011
161	Arch. Carlo Angelini	25/08/2011	DVA-2011-22058	01/09/2011
162	Renieri Mario &c. snc	24/08/2011	DVA-2011-22062	01/09/2011
163	Orbetello Pesca Lagunare Società Agricola a rl	25/08/2011	DVA-2011-22054	01/09/2011
164	Società Agricola sant'Angelo al Chiarone di E. Mazzoni	24/08/2011	DVA-2011-22077	01/09/2011
165	Società Ceravolo sas	23/08/2011	DVA-2011-21828	30/08/2011
166	Società Edilizia Argentario srl	23/08/2011	DVA-2011-21826	30/08/2011
167	sig.ra Maria Grazia Valiani	09/08/2011	DVA-2011-21431	23/08/2011
168	sig.ra Vittoria Scartabelli	24/08/2011	DVA-2011-21431	23/08/2011
169	Studio Legale Commerciale Tributario Emo-Giglio	10/08/2011	DVA-2011-21288	22/08/2011
170	Società SIRTAM srl	23/08/2011	DVA-2011-21787	30/08/2011
171	Studio Legale Greco	22/08/2011	DVA-2011-21645	26/08/2011
172	Studio Legale Greco	22/08/2011	DVA-2011-21644	26/08/2011
173	Studio Legale Greco	22/08/2011	DVA-2011-21690	29/08/2011
174	Studio Legale Greco	22/08/2011	DVA-2011-21646	26/08/2011
175	Studio Legale Greco	22/08/2011	DVA-2011-21647	26/08/2011
176	Studio Legale Greco	22/08/2011	DVA-2011-21648	26/08/2011
177	MaremMare Consorzio Turistico Costa d'Argento	15/07/2011	DVA-2011-21903	31/08/2011
178	Condominio "La Provincia"	20/07/2011	DVA-2011-18410	26/07/2011
179	Consorzio Sviluppo 2002	16/08/2011	DVA-2011-21419	23/07/2011
180	Ente Parco Regionale della Maremma	29/07/2011	DVA-2011-20936	11/08/2011
181	avv. Rossella De Angelis	18/08/2011	DVA-2011-21651	26/08/2011
182	Consorzio Bonifica Osa Albegna	01/08/2011	DVA-2011-20428	09/08/2011
183	sig. Ranieri Randaccio	20/07/2011	DVA-2011-19311	29/07/2011
184	Società Acquedotto del Fiora Spa	04/08/2011	DVA-2011-21221	17/08/2011
185	Associazione Ambientalista Fare Verde	29/08/2011	DVA-2011-22023	31/08/2011
186	Fondazione il Giardino dei Tarocchi	25/07/2011	DVA-2011-20387	08/08/2011
187	sig. Luca Biagi	09/08/2011	DVA-2011-21468	24/08/2011
188	Azienda Agricola Lirio Tagliaferri	17/08/2011	DVA-2011-21470	24/08/2011
189	sig. Jacopo Cometto	18/08/2011	DVA-2011-21561	25/08/2011

ID nota	Mittente	Data Mittente	Protocollo di acquisizione DVA	Data Protocollo DVA
190	sig.ra Ivana Ronca ed altri	28/07/2011	DVA-2011-20116	05/08/2011
191	Aiap srl	25/07/2011	DVA-2011-20333	08/08/2011
192	sig.ra Bruna Negri	24/08/2011	DVA-2011-22321	06/09/2011
193	sig.ra Maria Teresa Cancellieri	24/08/2011	DVA-2011-22321	06/09/2011
194	sig.ra Miriam Massai	24/08/2011	DVA-2011-22376	07/09/2011
195	sig.ra Claudia Polidori	23/08/2011	DVA-2011-22323	06/09/2011
196	Studio Legale Greco	22/08/2011	DVA-2011-21572	25/08/2011
197	Studio Legale Greco	22/08/2011	DVA-2011-21580	25/08/2011
198	Studio Legale Greco	22/11/2010	DVA-2010-28481	24/11/2010
199	Studio Legale Greco	13/01/2011	DVA-2011-01160	24/11/2011
200	Associazione Procosta	22/10/2010	DVA-2011-02038	01/02/2011
201	Mozione Prv Grosseto	23/02/2011	DVA-2011-08374	06/04/2011
202	Mozione Consiglio Prv Grosseto	17/02/2011	DVA-2011-08335	06/04/2011
203	Sig.ra Silvana Simonelli	27/08/2011	DVA-2011-22608	09/09/2011
204	Consiglio Provinciale Grosseto	23/02/2011	DVA-2011-08374	06/04/2011
205	Associazioni FAI ed altre	09/09/2011	DVA-2011-23131	15/09/2011
206	Sig. Fabio Corti	13/09/2011	DVA-2011-23302	16/09/2011
207	Associazione Procosta	18/08/2011	DVA-2011-23608	19/09/2011
208	Sig. Marco Carlini	24/08/2011	DVA-2011-23928	22/09/2011
209	Regione Toscana - osservazioni varie	20/09/2011	DVA-2011-24027	23/09/2011
210	Italia Nostra	30/09/2011	DVA-2011-25522	10/10/2011
211	Consorzio Acquedotto Medio Tirreno	29/09/2011	DVA-2011-25239	06/10/2011
212	Sig.ra Sabina Vivarelli Colonna	16/12/2011	DVA-2012-00456	10/01/2012

CONSIDERATO che il Proponente ha presentato, autonomamente; alcuni documenti relativi all'individuazione di un corridoio per il lotto 5b tratto Fonteblanda – Ansedonia, della larghezza di circa 500 m, alternativo all'adeguamento in sede previsto dal progetto pubblicato; che ai fini della scelta dei tracciati alternativi, è necessario che lo SIA da presentare tenga in debito conto gli impatti su tutte le componenti ambientali e che la progettazione si conformi ai criteri ambientali delineati per l'intero tracciato oggetto in valutazione;

VISTA la Delibera di Giunta Regionale della Toscana n 225 del 20/03/2012, acquisita al prot. CTVA - 1063 del 21.03.2012 con la quale la suddetta Regione esprime le proprie considerazioni sul progetto.

1 SINTESI DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE (SIA)

1.1 ASPETTI GENERALI DELL'OPERA

Motivazione dell'opera

La compresenza del traffico a lunga percorrenza e di quello locale rende il tracciato attuale estremamente pericoloso, situazione che si aggrava ulteriormente nei periodi di punta della stagione turistica. L'Aurelia risulta attualmente una delle strade con il più alto tasso di incidentalità, pari quasi al doppio della media nazionale.

1.1.1 Quadro di riferimento Programmatico

Programmazione e strumenti di livello nazionale - settore mobilità

Piano generale dei Trasporti e della logistica

Il PGTL ha individuato una sottorete, chiamata rete stradale SNIT di primo livello formata da diversi assi. L'asse longitudinale occidentale è formato, in successione, da: A3 (RC-NA), A1 (NA-RM), A12 (RM-Civitavecchia), SS1 Aurelia (Civitavecchia-Cecina), A12 (Cecina-GE), A10 (GE-confine francese a Ventimiglia). Alla direttrice tirrenica viene assegnato il carattere di asse sul quale intervenire prioritariamente nell'ambito dei progressivi completamenti della rete SNIT di primo livello. Nel PGTL viene previsto il riassetto del Corridoio Tirrenico con caratteristiche autostradali. In particolare si prevedono il completamento della A12 (Rosignano-Civitavecchia) e il potenziamento della A3 (SA-RC).

Programma Triennale Anas

Con decreto del 19/08/ 2002 n.3629/dicoter, il Ministro delle Infrastrutture e Trasporti ha approvato il Programma triennale ANAS per il triennio 2002-2004. Il Piano riporta, tra gli interventi, l'Asse Autostradale Cecina - Civitavecchia.

Accordo di Programma tra Ministero, Regioni Lazio e Toscana, Anas - 5 Dicembre 2000

Il documento riporta l'analisi economico finanziaria del potenziamento dell'itinerario tirrenico attraverso il collegamento alla tipologia autostradale tra Livorno e Civitavecchia, compresi i necessari adeguamenti alla viabilità esistente al fine di ricostituire un sistema viario di interesse locale. Tra gli obiettivi si definisce il potenziamento del corridoio tirrenico attraverso l'adeguamento viario e la realizzazione di nuove opere di connessione anche ai porti. Dall'accordo si evidenzia la necessità di potenziare il corridoio tirrenico con la realizzazione di un collegamento avente tipologia autostradale per l'intero tratto Livorno - Civitavecchia. Le ipotesi emerse sono di due tipi: nella prima fondata sugli studi dell'ANAS è previsto un itinerario a percorrenza gratuita e sostanzialmente coincidente o quasi con l'attuale Aurelia; la seconda ipotesi, prodotta viceversa dalla soc. SAT, comporta il pedaggio per l'intero itinerario e si snoda secondo un tracciato che propone una variante interna nel tronco Fonteblanda - Nunziatella.

Intesa Generale Quadro tra il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e la Regione Toscana (18 Aprile 2003)

L'Intesa, relativamente al completamento dell'autostrada Cecina-Civitavecchia, stabilisce che le parti si impegnano ad approfondire congiuntamente, anche attraverso incontri con la Regione Lazio, ipotesi di tracciato compatibili con i caratteri ambientali, storici, culturali e trasportistici del territorio interessato.

Piano regionale della Mobilità e della Logistica - Regione Toscana

Il Piano Regionale della Mobilità e della Logistica, approvato con D.C.R. n. 63 del 22/06/2004, costituisce l'atto di programmazione del sistema infrastrutturale e dei servizi di trasporto pubblico. Molti degli obiettivi generali presuppongono, per essere pienamente conseguiti,

un coordinamento e una sinergia con le politiche generali e di settore che concorrono al governo del territorio. A tal fine assume particolare rilievo il Piano di Indirizzo Territoriale (PIT).

1.1.2 Quadro di riferimento Progettuale

Studio delle Alternative

Il Proponente ripercorre le versioni esplorate nel lungo iter procedurale del progetto con particolare riferimento alla documentazione prodotta in sede di procedura VIA su progetto preliminare. Il confronto è stato effettuato tratta per tratta tra il tracciato del progetto preliminare e l'attuale progetto definitivo.

Opzione 0

Con riferimento all'opzione 0 il Proponente valuta che "l'aumento dei flussi di traffico nel medio e lungo periodo andrebbe [...] ad aggravare una situazione di già difficile congestione della rete e sicurezza stradale, non solo sulla statale stessa, ma anche sulla A1 Milano-Napoli dove il traffico tende a riversarsi. A tal fine, riguardo alla SS1 esistente, è opportuno mettere in risalto che la tratta in esame non è stata adeguata negli anni a caratteristiche di strada extraurbana principale, per cui si riscontrano carenze funzionali e soprattutto della sicurezza di esercizio. Pertanto, non è perseguibile l'opzione zero in termini assoluti".

Progetto generale - Breve descrizione dell'opera

Il Progetto Definitivo (circa 206 km) consiste nell'adeguamento ad Autostrada dell'intero tratto tra Rosignano e Civitavecchia, costituito dal Tronco Nord (Rosignano - Grosseto Sud) e dal Tronco Sud (Grosseto Sud - Civitavecchia).

Tronco Nord

Il Progetto Definitivo non introduce sostanziali variazioni rispetto al Progetto Preliminare approvato con prescrizioni dal CIPE, configurandosi come un intervento di ampliamento in sede, ad eccezione di un unico tratto in variante per una lunghezza di circa L=600m in prossimità di Bolgheri, nel Lotto 2; la sezione tipo di progetto ha una larghezza di piattaforma complessiva di 24m e margine interno da 3.00m, come nel Progetto Preliminare; le differenze più rilevanti sono limitate al Lotto 1, attualmente in fase di costruzione, ove l'intervento si configura ora solo con una piccola parte fuori sede (nel breve tratto di raccordo con la A12 a Rosignano), mentre nel Progetto Preliminare era previsto un intervento per la quasi totalità fuori sede.

Tronco Sud

Complessivamente da Grosseto Sud a Civitavecchia l'intervento prevede, rispetto al Preliminare (che adottava un tracciato fuori sede e una sezione tipo di piattaforma da 25,70m con margine interno da 4,70m), un aumento dei tratti di adeguamento in sede della attuale SS1 Aurelia, con ampliamenti simmetrici o asimmetrici, modificando le larghezze degli elementi compositivi della sezione stradale e prevedendo, in generale, una sezione tipo autostradale con larghezza di piattaforma pari a 24m e margine interno da 3,00m. Si è realizzato un sistema di ricucitura della viabilità di servizio e riqualifica della viabilità connessa che funge anche da viabilità alternativa per gli utenti non autostradali.

Varianti fuori sede

Il Progetto Definitivo presenta localmente varianti fuori sede, soprattutto in corrispondenza di alcune opere d'arte. Più precisamente:

Lotto 4 (stralciato) - Tra Grosseto Sud e Fonteblanda (Lotto 4) è prevista n.1 variante fuori sede (Variante di Rispecchia);

S J

Lotto 5a - Tra Ansedonia e Pescia Romana (Lotto 5A) sono previste n.3 varianti fuori sede: 1) Variante di Torba (la variante si sviluppa per circa 1,6 km ad est dell'abitato di Torba); 2) Variante della Nunziatella (la variante si sviluppa per circa 0,8 km ad est degli edifici della Nunziatella); 3) Variante del Chiarone (la variante si sviluppa per circa 1,6 km ad ovest del Palazzo del Chiarore).

Lotto 6B - Tra Pescia Romana e Tarquinia (Lotto 6B) sono previste n.3 varianti fuori sede: 1) Variante di Montalto di Castro (0,5 km); 2) Variante dell'Arrone (0,8km); 3) Variante di Riva dei Tarquini (0,5 km)

Lotto 5B (stralciato) - Nella zona di Orbetello (Lotto 5B), il Progetto Preliminare prevedeva una soluzione fuori sede (Tracciato "Costiero"), il Progetto Definitivo invece prevede ora in tale tratta un adeguamento in sede con ampliamento della piattaforma ad una larghezza complessiva L=24.00m, composta da due carreggiate suddivise da un margine interno di 3.00 metri con banchine in sinistra di 70 cm; ciascuna carreggiata sarà composta da 2 corsie di marcia di larghezza L=3.75 metri e corsia di emergenza da 3.00m (a meno di alcuni tratti per i quali, per la presenza di vincoli al contorno, è stata prevista una sezione stradale di larghezza ridotta, con margine interno da 2.20m e con corsia di emergenza da 2.50m).

Sistema di esazione

Viene proposto un sistema che adotta su tutto il tracciato Rosignano - Civitavecchia un sistema aperto ma virtualmente chiuso con l'adozione di portali Free - Flow Multilane installati in itinere tra uno svincolo ed il successivo ad integrazione di puntuali barriere tradizionali equipaggiate con piste di telepedaggio, automatiche e manuali poste ad una distanza media di circa 40/50 km l'una dall'altra. La soluzione proposta, introducendo portali multilane free-flow in itinere ad integrazione delle barriere tradizionali, consente di gestire l'utenza dotata di apparato di bordo, inclusi i tratti altrimenti liberi da pedaggio e gestire l'utenza non dotata di apparato di bordo mediante video tolling. Lo SIA descrive gli obiettivi della filosofia perseguita da tale sistema di esazione.

Cantierizzazione

Il Proponente dichiara che "intervento di adeguamento a strada tipo cat. A autostradale della SS1 Aurelia sarà realizzato limitando i disagi al traffico". Le modalità realizzative della tratta in oggetto sono sostanzialmente due: 1) parzializzazione dell'attuale sezione dell'Aurelia ed installazione dei cantieri su parte del corpo stradale esistente per le operazioni di allargamento in sede; 2) costruzione dell'intera piattaforma fuori della sede esistente (tratti in variante)

Organizzazione delle fasi di traffico

Il tratto di strada, suddiviso già in lotti, è stato a sua volta suddiviso in sub-tratte a seconda delle tipologie di sezione stradale esistente ricorrente. Al fine di mantenere, nell'ambito della prima sub-tratta, due corsie per senso di marcia per tutto il periodo dei lavori necessari all'adeguamento della stessa, è stata ipotizzata una successione temporale degli interventi schematizzata in fasi di lavoro successive, e differenti a seconda dei casi. Si rimanda ai progetti dei singoli lotti per una descrizione specifica.

Fasi di traffico in corrispondenza degli svincoli

Per quanto riguarda la realizzazione degli svincoli presenti nel tratto in oggetto, si prevede di mantenere in funzione le intersezioni esistenti in tutte le fasi lavorative, anche con l'ausilio di organizzazioni provvisorie delle viabilità. Parallelamente si procederà alla realizzazione delle rampe e delle opere d'arte necessarie in modo da rendere completamente fruibili i nuovi svincoli al termine delle fasi di cantierizzazione.

Interferenze con la viabilità locale

Nello sviluppo delle fasi di traffico è stata scaglionata la realizzazione delle opere interferenti con la viabilità locale in modo da garantire percorsi alternativi di lunghezza limitata. Per questa ragione è stata scaglionata nel tempo la realizzazione dei cavalcavia in modo da non penalizzare troppo la circolazione sulla viabilità esterna. Inoltre sono state studiate delle apposite deviazioni del traffico su rampe provvisorie in variante in modo da rendere possibile la realizzazione di alcuni sottovia, mantenendo in servizio la viabilità locale.

Interventi sulla pavimentazione esistente

In merito al pacchetto della pavimentazione è prevista la demolizione completa del pacchetto esistente e la sua sostituzione con un nuovo pacchetto oppure il rifacimento degli strati in conglomerato bituminoso a seconda dei casi.

Stabilizzazione a calce dei terreni di base

In luogo della normale bonifica dei terreni di base è previsto che siano studiate le possibilità di impiegare la stabilizzazione con calce. Questa tecnica permette di ottenere, oltre che un risparmio generale anche un'ottima economia di trasporto del materiale per entrambi i tronchi stradali in progetto.

Compensazioni

Greenway

Il Proponente dichiara che "In accordo con gli Enti non viene prevista la cosiddetta Strada Parco". Viene invece prevista come opera compensativa la realizzazione di una rete di percorsi ciclabili (Greenway) in connessione con tratti ciclopedonali già esistenti.

1.2 ASPETTI SPECIFICI DEL LOTTO 5A

1.2.1 Quadro di riferimento Programmatico

Programmazione e strumenti di livello regionale

Il P.I.T. Regione Toscana (avente valenza di piano paesaggistico)

Il Consiglio Regionale ha approvato il PIT con Del. n. 72 del 24/07/2007. Il P.I.T., che si configura come strumento di pianificazione, è descritto nel SIA nei contenuti, obiettivi e strategie. Riguardo alle infrastrutture stradali il PIT individua tra le direttrici primarie l'Autostrada A12 Sestri Levante - Livorno Rosignano e SS1 Aurelia da Rosignano al confine regionale Lazio. Nella Disciplina dei beni paesaggistici, oltre alle direttive, prescrizioni e salvaguardie contenute nella disciplina generale del PIT, avente valenza di piano paesaggistico, sono definiti gli obiettivi di qualità e le azioni da perseguire. Il territorio attraversato dal tratto oggetto di studio ricade nell'Ambito n. 26 "Argentario" e nell'Ambito n. 25 Colline dell'Albegna".

Programma Regionale di Sviluppo 2006-2010 (P.R.S.) della Regione Toscana

Il PRS 2006-2010 è stato approvato con risoluzione n°13 del Consiglio Regionale il 19/07/2006 e si pone come un atto di indirizzo e programmazione che individua le scelte strategiche dell'azione regionale e le priorità di legislatura, i Progetti integrati regionali. Tra gli obiettivi specifici è presente l'integrazione dei collegamenti stradali con i porti tramite il completamento del Corridoio Tirrenico.

Piano Regionale di Azione Ambientale 2007-2010

Il PRAA è stato approvato dal Consiglio Regionale con Del. n. 32 del 14/03/2007. Il PRAA si caratterizza in parte come piano d'indirizzo per politiche settoriali (ambiente, energia,

Handwritten notes at the top of the page, including a large arrow pointing right and several illegible scribbles.

inquinamento, rischi ambientali, valutazioni ambientali, ecc) e in parte come programma di azioni trasversali (tra cui incentivi, fiscalità ambientale, ecc.). Il Piano si pone ad un livello intermedio tra pianificazione strategica del Piano Regionale di Sviluppo ed i piani di settore. Oltre agli aspetti che interessano l'intera regione, il piano individua alcune zone di criticità ambientale per le quali fissa obiettivi specifici. Per l'area in cui si inserisce il progetto, il PRAA individua due zone di criticità ambientale: la n. 21 - Lago di Burano, Piana dell'Albegna (interventi mirati a garantire un sufficiente livello di ossigenazione ed un buon ricambio delle acque del lago ed impedire l'immissione di acque torbide ed inquinate nelle acque lacustri; nella pianura dell'Albegna le acque di falda sono utilizzate principalmente per scopo irriguo e sono presenti fenomeni di intrusione salina nelle falde idriche; anche il Fiume Albegna veicola l'acqua marina verso l'interno durante le mareggiate) e la n. 22 - Laguna di Orbetello (le criticità ambientali sono essenzialmente riconducibili alla dinamica di circolazione delle acque, assai modesta, ed ai fenomeni di distrofismo, legati alle notevoli concentrazioni di nutrienti).

Handwritten scribbles on the right margin, including a large 'u' shape and several diagonal lines.

Programmazione e strumenti di livello provinciale

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale P.T.C. Provincia di Grosseto

Il Piano è stato approvato con DCP n. 20 dell'11/06/2010. Il P.T.C. declina e sviluppa alla scala provinciale, in un quadro di coerenza generale, i contenuti del vigente P.I.T., con particolare riferimento agli obiettivi e metaobiettivi nella loro duplice valenza, statutaria e strategica. Il PTC ritiene di interesse strategico a livello nazionale e internazionale l'adeguamento della S.S.1 Aurelia alle esigenze dei grandi traffici internazionali e locali attraverso progetti che tengano conto delle particolari problematiche urbanistiche ed ambientali dell'intero territorio. Viene comunque previsto il riassetto del Corridoio Tirrenico (con caratteristiche autostradali) in modo da incentivare lo sviluppo dell'integrazione territoriale. Inoltre risulta prioritario temperare le esigenze trasportistiche del Corridoio Tirrenico con le esigenze funzionali e le valenze paesistico-ambientali ai fini del mantenimento dei caratteri identitari del territorio. Oltre ai requisiti di ordine generale sulle infrastrutture per la mobilità si richiede di offrire una percezione significativa e qualificante del territorio. Nel sistema insediativo provinciale il PTC riconosce sottosistemi che individuano sette distinti ambiti (con modalità sostanzialmente omogenee di comportamento e di sfruttamento delle risorse territoriali), denotati dal termine metaforico "Città della Maremma". Il tracciato oggetto di studio ricade nell'area A "Città di acqua e di pietra", in cui oltre alla conservazione e tutela del territorio legate alle risorse idriche è prevista una riqualificazione degli insediamenti produttivi e dei collegamenti.

Handwritten initials "FM" on the right margin.

Pianificazione di settore

Piano Stralcio per l'assetto Idrogeologico

L'area interessata dal progetto ricade nell'ambito territoriale di competenza dell'Autorità di Bacino Regionale del Fiume Ombrone. Lo SIA riporta i riferimenti di legge in base ai quali sono state individuate le aree a maggior rischio idrogeologico e sono state perimetrare quelle a pericolosità idraulica elevata e molto elevata e quelle a pericolosità di frana elevata e molto elevata con i relativi rischi. Le perimetrazioni di cui sopra sono state approvate, unitamente alle misure di salvaguardia, dalla Giunta Regionale Toscana con Del. n° 1212 in data 02.11.1999 ed il Consiglio Regionale, con Del. n° 348 in data 23.11.1999, ha approvato il piano straordinario degli interventi risultati con carattere di priorità e finanziabili con le disponibilità economiche predisposte secondo un accordo di programma fra Stato e Regione Toscana. Lo SIA riporta, per il Piano, i contenuti, gli obiettivi, le strategie di intervento e i risultati attesi, la definizione degli strumenti di Piano e delle procedure di attuazione ivi compreso limiti e condizioni d'uso del territorio in funzione della pericolosità e del rischio. Sul territorio del Bacino Regionale Ombrone vigono le norme impartite dal PIT, approvato dalla Regione Toscana con Deliberazione del Consiglio n° 12 in data

Vertical column of handwritten signatures and initials on the right margin, including a large 'g' and several illegible marks.

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large 'E' on the left and several illegible marks.

Handwritten initials and marks at the top of the page, including 'SD' and various scribbles.

25.01.2000, dai Piani Territoriali di Coordinamento delle Province di Siena e di Grosseto. Conseguentemente per il Bacino Regionale Ombrone sono state redatte le perimetrazioni delle aree a pericolosità elevata e molto elevata e relativi rischi, sia per l'aspetto idraulico che per quello geomorfologico, che vanno ad integrare le aree a pericolosità media (Classe 3) e pericolosità elevata (Classe 4) già contenute negli strumenti urbanistici comunali. Lo SIA evidenzia che a riferimento per le indagini necessarie all'individuazione delle aree pericolose sono stati assunti i risultati dei PTC delle province di Siena e Grosseto, con riferimento alla situazione delle aree in frana e delle aree a rischio di esondazione e, inoltre, la perimetrazione delle aree esondate della Regione Toscana reperite dal SIT regionale. Per una puntuale valutazione delle interferenze con le aree previste dal PAI lo SIA evidenzia che è possibile consultare l'elaborato "PAI: aree sottoposte a tutela per dissesto idrogeologico" (SUA_104). Lo SIA evidenzia altresì che il tracciato interferisce, in diversi punti, con aree a pericolosità idraulica molto elevata, così come definito dal PIT della Regione Toscana e ne riporta l'interferenza.

Handwritten marks on the right margin, including a large scribble and some lines.

Piano Regionale delle Attività Estrattive

L'attività estrattiva nel territorio della regione Toscana è disciplinata dalla Legge regionale n. 78 del 03/11/1998. Tale legge tratta in modo unitario i vari aspetti del settore delle attività estrattive, quali la programmazione e gestione delle attività ordinarie, le attività straordinarie collegate alle opere pubbliche e le attività minerarie. Il principio fondamentale è quello dello sviluppo sostenibile, da attuarsi tramite un attento uso delle risorse territoriali; in tale prospettiva, l'attività estrattiva si rivolge anche al recupero delle aree dismesse e al riutilizzo dei materiali di recupero. Con l/r 1/2005, la Regione con riferimento al Piano di Indirizzo Territoriale formula un nuovo Piano delle attività estrattive denominato P.R.A.E.R. approvato con Del. del Consiglio regionale n. 27 del 27/02/2007. La Provincia attua gli indirizzi e le prescrizioni del P.R.A.E.R. tramite il Piano delle attività estrattive, di recupero delle aree escavate e riutilizzo dei residui recuperabili della provincia (P.A.E.R.P.) approvato con Del. n.49 del 27/10/2009.

Handwritten mark on the left margin, possibly '100'.

Handwritten mark on the right margin, possibly 'FR'.

Piano provinciale gestione dei Rifiuti - Provincia di Grosseto

Il Piano provinciale di gestione dei rifiuti è stato approvato con Del. del consiglio provinciale n. 77 del 16/12/2002. La Regione Toscana ha adottato il Piano regionale di gestione dei rifiuti che non definisce nel dettaglio le singole soluzioni tecnologiche necessarie per ogni Ambito Territoriale ma ha determinato i criteri generali della pianificazione e fissato alcuni divieti, vincoli e obiettivi che dovranno essere comunque rispettati dai piani provinciali e industriali. Per la provincia di Grosseto il Piano ha suddiviso il territorio provinciale in 4 Sottobacini (I°, II°, III°, IV°) e per ciascuno dei quali ha individuato le previsioni di smaltimento. Ne consegue che le aree di raccolta vengono divise in 4 zone corrispondenti ai sottobacini. Il Piano, sotto il profilo delle previsioni impiantistiche, non procede alla individuazione di nuovi siti privilegiando e valorizzando al massimo invece il patrimonio impiantistico e di discariche attualmente disponibili.

Handwritten mark on the right margin, possibly a signature or initials.

Sistema vincolistico e Aree protette

L'analisi vincolistica è stata svolta attraverso i dati del PIT Regione Toscana e di quelli del PTC Provincia di Grosseto. Un'ulteriore fonte è stata la mappatura dei siti Rete Natura 2000. Inoltre sono state messe in evidenza le Important bird areas (IBA). Il tracciato si sviluppa principalmente nella sede della SS1 Aurelia, e gli allargamenti e le deviazioni nella maggior parte sono all'interno della fascia di rispetto stradale. Attraversa comunque alcune aree con presenze di criticità: il progetto fino al km 4 è inserito all'interno del vincolo paesaggistico (art. 136 del D.Lgs. 42/2004)

Handwritten marks and signatures at the bottom of the page, including a large signature and various scribbles.

codificato come 86-1977. La zona ha notevole interesse pubblico perché costituisce il naturale completamento e ricongiungimento del vincolo della costa, in adiacenza ad Ansedonia, con la zona montuosa dell'entroterra già vincolata. In questo tratto saranno da applicarsi le disposizioni di tutela contenute nel D.Lgs 42/2004. Vi è la presenza di aree protette Rete Natura 2000 e un IBA anche se il tracciato non interferisce direttamente con esse; nonché di diversi pozzi. A nord del tracciato si prevede la riqualifica della S.P. Pedemontana n°93 la quale è limitrofa al SIC IT51A0030 Lago di Acquato Lago di San Floriano e ad un Sito di interesse regionale. Le aree di cantiere sono libere da vincoli. Infine, l'area dove si inserisce il tracciato è a rischio idraulico e molte fasce a rischio molto elevato attraversano il progetto.

Programmazione e strumenti di livello locale

Piani Regolatori Comunali (PRG) e Piani di Governo del Territorio (PGT)

La Regione Toscana con la legge regionale 03/01/2005 n.1 detta le norme per il governo del territorio promovendo lo sviluppo sostenibile delle attività pubbliche e private.

Il "Piano Strutturale Comunale" è lo Strumento della Pianificazione Territoriale di competenza del Comune. Lo SIA riporta la descrizione delle innovazioni introdotte dalla L.R.T. n°1/2005 negli strumenti di pianificazione di livello locale così come le innovazioni nei procedimenti di formazione e di approvazione degli strumenti urbanistici comunali.

Il Piano Strutturale del comune di Capalbio

Il Piano Strutturale del Comune di Capalbio è stato approvato dal Consiglio Comunale con Del. n. 25 del 03/07/2008, ed è efficace dal 03/09/2008. L'intervento si sviluppa principalmente in aree agricole (E1) e in alcune aree E2 ovvero aree agricole in aree protette ai sensi della Del.Reg. n.296/89, L.431/1985 e L.1497/1939. Lo SIA evidenzia che per queste zone non sussistono particolari prescrizioni di divieto; lo SIA specifica altresì le zone alle quali il tracciato è limitrofo, tra cui aree "A5 di rispetto ambientale". Gli interventi previsti nelle zone A5 ai sensi dell'art.36 delle N.T.A. "dovranno contribuire alla valorizzazione delle aree ed essere pienamente compatibili con le finalità di tutela delle stesse. Pertanto gli interventi non potranno in ogni caso prevedere la realizzazione di attrezzature quali nuove viabilità di accesso e parcheggi. Le opere previste dovranno comunque garantire il rispetto della D.C.R. 230/94". Per le altre zone non ci sono particolari impedimenti alla realizzazione della viabilità.

Il Piano Strutturale del comune di Orbetello

Il Consiglio Comunale, nella seduta del 19/03/2007, con Del. C.C. n. 16, ha approvato il Piano Strutturale di Orbetello. Il tratto di progetto interessa zone E e, precisamente, E10 "Pianura di Ansedonia". In questa zona è prevista la tutela e la valorizzazione dei manufatti storici, e archeologici, la conservazione e il restauro delle pinete e delle fasce dunali, la riorganizzazione di tutta l'area, integrando e razionalizzando gli usi attuali; il controllo e il miglioramento delle caratteristiche idrogeochimiche della falda nella fascia costiera.

Il Piano regolatore di Montalto di Castro

Il Piano regolatore di Montalto di Castro è stato adottato con Delibera della G.R. n°4248 del 20/11/1974.. Attualmente è in deposito presso l'ufficio urbanistica del comune la deliberazione di C.C. n°40 del 19/05/2009. In questo Comune ricadono i cinquecento metri terminali del progetto che occupano interamente aree "H" ad uso agricolo.

Valutazione delle interazioni con il quadro programmatico

Dall'analisi e dalle prescrizioni delle varie pianificazioni, emerge quanto segue: 1) il SNIT prevede nell'asse longitudinale occidentale anche la A12 da Roma a Civitavecchia, quindi la SS1

Aurelia da Civitavecchia a Cecina ed infine la A12 da Cecina a Genova. Assegna inoltre alla direttrice tirrenica il carattere di asse sul quale intervenire prioritariamente; 2) Il PGTL inserisce l'Autostrada A12 nella rete nazionale delle strade di grande comunicazione ed indica, tra le opere di primaria realizzazione, il completamento di tale infrastruttura; 3) Il P.I.T. della Regione Toscana assegna al completamento del corridoio tirrenico la funzione di miglioramento dei collegamenti nord-sud e dei collegamenti locali; 4) Il PRS ha come obiettivo specifico il potenziamento del corridoio autostradale, nonché l'integrazione dei collegamenti stradali con i porti tramite il completamento del Corridoio Tirrenico; 5) Il PTC di Grosseto ritiene di interesse strategico l'adeguamento della S.S.1 Aurelia; 6) relativamente agli aspetti vincolistici il progetto ricade nei primi 4 km all'interno del vincolo paesaggistico (art.136 Dlgs 42/2004) e che in questo tratto il tracciato è stato deviato rispetto all'attuale dal km0+900 al km 2+485, consentendo di allontanarsi anche dalla IBA posta in adiacenza alla via del Mare; 7) relativamente agli aspetti vincolistici dal km13+000 al km13+800 il tracciato è stato modificato per evitare l'interferenza con una zona coperta da Foreste e boschi (lett.g, art. 142 del codice dei Beni Culturali); 8) relativamente ai Piani comunali sono interessate solo aree agricole.

Il Proponente dichiara che "In base a quanto sopra, si ritiene che l'adeguamento della SS1 sia compatibile con le prescrizioni dei Piani esaminati". Relativamente alla riqualificazione della Pedemontana SP93, è da segnalare l'interferenza con un'area a vincolo paesaggistico, per la quale è stata redatta la Relazione Paesaggistica prevista dalle vigenti norme. Tale progetto è anche adiacente alla Rete Natura 2000 (SIC IT 51A0030) e ZPS (IT51A0029). Il Proponente valuta che "tuttavia il cambio tipologico della sezione stradale non modifica le condizioni esistenti".

1.2.2 Quadro di riferimento progettuale

Breve descrizione dell'opera

Caratteristiche generali del territorio

Il Lotto 5, attraversa la Piana di Capalbio tra il confine comunale con Orbetello e quello regionale con il Lazio, nel comune di Montalto di Castro. I territori interessati dall'intervento del Lotto 5, sono in prevalenza ad uso agricolo. Il principale elemento caratterizzante è costituito dall'attraversamento della rete idrica secondaria superficiale, piuttosto fitta in queste zone, e dunque dei fossi: del Melone, San Floriano, Manzina, del Carige, Madonna Nicola, del Pelagone, di Poggio Tristo, Chiarone (quest'ultimo al confine con il Lazio).

Caratteristiche ante operam

Il Lotto 5A presenta uno sviluppo di circa 14 km, compreso tra Ansedonia e Pescia Romana. La sezione tipo attuale presenta un'unica piattaforma stradale composta da 2 corsie per senso di marcia separate solo dalla segnaletica orizzontale (assenza del margine interno), le banchine in destra risultano assenti. L'andamento altimetrico è prevalentemente "piatto"; in questa prima parte il territorio è caratterizzato da terreni agricoli e rurali; modesti agglomerati di tipo insediativo sono localizzati in corrispondenza di La Torba, sul lato destro, dopo circa 3km da inizio lotto; da qui la sezione stradale si riduce ad una corsia per senso di marcia. Dopo un flesso planimetrico, il tracciato prosegue con un lungo rettilineo di circa 9,5km, lungo il quale è ubicato lo svincolo di Capalbio. Nella parte terminale del lotto è localizzato lo svincolo di Pescia Fiorentina, dopo il quale la sezione torna ad essere a due corsie per senso di marcia, con spartitraffico tipo New Jersey posto in mezzzeria.

Caratteristiche dell'infrastruttura in valutazione

In questo lotto, l'intervento prevede l'allargamento dell'attuale sede stradale ad una sezione di tipo autostradale di larghezza complessiva pari a 24.00 metri, composta da due carreggiate distinte, suddivise da un margine interno di 3.00 metri, con banchine in sinistra di 70 cm. Anche con il ricorso ad alcune varianti. Si noti che la svincolo di Pescia Fiorentina verrà soppresso.

Il tracciato inizia circa 500 metri dopo l'attuale svincolo di Ansedonia, con un breve tratto in rettilineo di circa 160 m e ripercorre l'attuale statale.

Dal km 0+775 l'asse autostradale prosegue poi per circa 1,9 km in variante plano-altimetrica con una successione di due flessi planimetrici (scostamento massimo dalla SS1 220m) fino al km 2+628, dove torna brevemente sul sedime esistente. Lungo la variante, esclusivamente in rilevato, è prevista la realizzazione di un nuovo sottovia da 10.0 m di luce per garantire la riconnessione del tratto ad est della strada Torba-Sette Finestre.

Il tracciato dopo essere tornato per un limitato tratto di circa 500m sul corridoio dell'attuale statale, lungo il quale al km 2+746 è ubicato un nuovo attraversamento stradale in cavalcavia (CV02), si porta nuovamente in variante per circa 800 metri fino al Km 4+275. Lungo quest'ultima è prevista la realizzazione di due nuovi ponti per l'attraversamento dei due fossi Melone e S.Floriano.

Dal km 4+275 fino allo svincolo di Capalbio l'intervento prevede l'ampliamento asimmetrico in sinistra della SS1, con un andamento altimetrico e planimetrico analogo a quello esistente, ad eccezione del tratto in attraversamento del fosso Nuovo Allacciante di Acque Alte.

Al Km 8+480 il progetto prevede l'adeguamento delle rampe di immissione e diversione dell'attuale Svincolo di Capalbio ed il loro collegamento all'asse bidirezionale di attraversamento con la realizzazione di due nuove rotatorie.

Prima e dopo lo svincolo sono ubicate le due nuove aree di servizio (in sostituzione delle due esistenti): una al km 6+400 in Carreggiata Sud e l'altra al km 9+800 in Carreggiata Nord, dotate di aree di rifornimento carburanti, aree di parcheggio, aree verdi, aree di servizi e aree commerciali.

Superata l'intersezione, il tracciato prosegue in ampliamento asimmetrico in destra fino al Km 12+450, poco prima dello svincolo esistente di Pescia Fiorentina per il quale è prevista la dismissione. Il tratto, che come quello precedente è sostanzialmente in rettilineo è caratterizzato dalla presenza, oltre alla citata area di servizio, di un nuovo attraversamento in cavalcavia CV04 necessario per garantire la continuità della viabilità "Strada del 33"; della futura Barriera di Esazione di Capalbio; del nuovo ponte sul Madonna Nicola; del nuovo ponte sul Fosso Pelagone.

In corrispondenza del Km 12+450 è previsto l'inizio dell'ultima variante plano-altimetrica, con il tracciato che si pone a ovest dell'attuale sede della statale SS1, fino a raccordarsi al Km 14+430.136 con l'inizio del successivo lotto 6B. Lungo la variante è prevista la realizzazione del nuovo attraversamento in viadotto del Fosso Chiarone, che rappresenta l'opera più significativa di tutto il lotto, ed ha una lunghezza di 72m; per l'opera attualmente presente lungo la SS1 è invece prevista una semplice riqualificazione e sarà destinata al traffico veicolare della viabilità secondaria.

In corrispondenza dello Svincolo di Pescia Fiorentina, la continuità della viabilità S.P. n.75 è garantita dalla realizzazione di un nuovo sottovia (ST01).

In corrispondenza dell'inizio del tracciato è prevista la realizzazione di un raccordo funzionale per il raccordo con la statale esistente che comprende anche la modifica delle rampe in carreggiata Nord dello svincolo esistente di Ansedonia Sud. La soluzione studiata garantisce anche la connessione tramite la realizzazione di una rotatoria e di un tratto di nuova viabilità con la S.P. n°93 Strada Pedemontana.

Come già evidenziato nella descrizione dell'intervento, lungo il tracciato di progetto sono presenti 2 svincoli:

- lo svincolo di Ansedonia al Km 0+100. In particolare rientrano nel lotto 5a soltanto le rampe in carreggiata nord, mentre quelle della carreggiata sud fanno parte del lotto 5b);
- lo svincolo di Capalbio al Km 8+480. In particolare Saranno demolite le rampe dello svincolo attuale e ricostruite secondo uno schema a losanga che riutilizza il cavalcavia esistente, inoltre due nuove rotatorie si ricuciranno con la viabilità esistente.

Alternative progettuali

A seguito della risposta alla richiesta di integrazioni il Proponente produce la seguenti alternative progettuali: 1) Zona la Torba; 2) Zona Doganella (Nunziatella); 3) Dogana Papale (attraversamento del Chiarone)

Aree di esazione - Barriera di esazione di Capalbio

La descrizione della barriera di esazione viene limitata alla produzione di elaborati grafici planoaltimetrici e non si riscontrano simulazioni fotorealistiche di dettaglio.

Opere principali - Viadotto Chiarone

La struttura, di nuova realizzazione poiché il nuovo tracciato risulta essere completamente in variante, è costituita da un impalcato in c.a. a tre luci. La struttura è realizzata con cassoncini in c.a.p. a V di altezza pari a 1,60 m e sovrastante soletta di completamento di spessore pari a 25 cm, resi continui in fase di esercizio tramite il traverso di appoggio sulle pile. Essendo la larghezza lorda dell'impalcato pari a 29,10m si prevede l'inserimento di n° 11 travi di larghezza pari a 2,50 m ciascuna.

Analisi della visibilità

Il Proponente dichiara che "In termini di visibilità plano-altimetrica, in virtù degli allargamenti previsti in progetto, la distanza di visibilità per l'arresto, calcolata a 120 km/h su pavimentazione bagnata, è garantita lungo tutto il tracciato di progetto". Il Proponente evidenzia che "In tabella vengono riportati i risultati emersi dall'analisi di visibilità, in termini di allargamenti necessari, e dei quali è prevista nel progetto la realizzazione, al fine di garantire una distanza di visuale libera compatibile con la distanza necessaria per l'arresto calcolata a 120 km/h che risulta essere la condizione maggiormente vincolante". Il Proponente dichiara che "Per una analisi di dettaglio si rimanda agli elaborati specifici "Diagrammi delle velocità e delle visuali libere"

Opere complementari - viabilità connessa

Sono previsti interventi finalizzati a riqualificare e integrare parte della viabilità connessa di tipo extraurbano, interferita dall'autostrada o comunque ricadente nell'area di interesse. Sono previste 2 tipologie di sezione trasversale rispettivamente di 5.00m e di 7.00m. Sono compresi nel progetto i seguenti interventi di riqualificazione, di riposizionamento e di integrazione per le viabilità secondarie: - IN01/Nuova viabilità/Carr. Sud al km 0+200; - IN02/Nuova viabilità/Carr. Nord al km 0+600; - IN03/Nuova viabilità/Carr. Nord al km 1+250; - IN04/Riposizionamento viabilità/Carr. Sud al km 1+300; - IN05/Nuova viabilità/Carr. Sud al km 2+800; - IN08/Riposizionamento e nuova viabilità- Carr. Sud al km 3+500; - IN09/Nuova Viabilità/Carr. Nord al km 2+750; - IN10/Nuova viabilità/Carr. Nord al km 5+100; - IN11/Nuova viabilità/Carr. Nord al km 1+900; - IN12/Nuova viabilità/Carr. Nord al km 6+300; - IN13/Nuova viabilità/Carr. Sud al km 8+300; - IN14/Riposizionamento viabilità/Carr. Sud al km 9+300; - IN15/Nuova viabilità/Carr. Sud al km 11+000; - IN16/Nuova viabilità/Carr. Nord al km 4+570; - IN17/Nuova

viabilità/Carr. Nord al km 11+200; - IN18/Riqualifica viabilità/Carr. Nord al km 12+800; - IN19/Riqualifica viabilità/Carr. Nord al km 12+800; - IN20/Riqualifica Pedemontana/Carr. Nord al km 6+740; - IN20a/Nuova Pedemontana; - IN21/Nuova viabilità al km 14+200; - IN22/ Nuova viabilità/Carr. Sud al km 9+500; - IN23/Nuova Viabilità/Carr. Sud al km 5+500; - IN24/Nuova Viabilità/Carr. Nord al km 2+750; - IN25/Riposizionamento viabilità Carr. Sud al km 2+750; - VS01/Nuova viabilità/Carr. Sud al km 6+400; - VS02/Nuova viabilità/Carr. Sud al km 9+600; - VS03/Nuova viabilità/Carr. Sud al km 12+100.

In alcuni casi il riposizionamento o la realizzazione delle nuove viabilità D.P. da 5.00 m o 7.00 m vicinali ha reso preferibile la loro sistemazione in complanare all'asse autostradale, al fine di contenere gli ingombri ed il consumo di territorio. Per quanto riguarda gli interventi di riqualificazione della viabilità esistente, particolare rilevanza assume la IN20 S.P. Pedemontana; l'intervento prevede infatti l'ampliamento della sezione esistente da 5.00/6.00 m a 7.00 m, per una lunghezza dell'infrastruttura di circa 13.5 Km, compreso la realizzazione di un tratto di circa 800 m in variante. Sono altresì comprese in progetto alcune intersezioni a rotatoria, che vanno a completare il quadro degli interventi.

Cantierizzazione

Organizzazione dei cantieri

CB01

Si tratta di un cantiere base. In funzione delle attività e del personale medio presente in cantiere è stata individuata un'area alla progr. 5+690 della nuova A12 lato carr. dir. Sud, nel territorio del comune di Capalbio dove sono stati previsti: 1) Campo Base; 2) Cantiere Operativo; 3) Area di Caratterizzazione Terre. L'area di cantiere risulta ubicata in adiacenza alla realizzanda autostrada, in corrispondenza del cavalcavia di progetto "CV-03". L'area risulta direttamente accessibile dalla S.S.1 "Aurelia" oggetto dell'adeguamento. Per l'approntamento risulta sufficiente effettuare modesti movimenti di terra minimizzando i volumi di riporto/sterro. Si prevede la realizzazione dello scotico superficiale dei primi 60 cm, il cui materiale di risulta verrà collocato in dune perimetrali a protezione di ogni porzione di cantiere. Il materiale depositato temporaneamente a formare le dune perimetrale, verrà poi riutilizzato per la rinaturalizzazione del sito a fine lavori.

CO01

Si tratta di un cantiere Operativo localizzato alla progressiva km 12+760 in adiacenza alla carreggiata Nord della nuova autostrada A12, nel Comune di Capalbio. Si sfrutta la geometria dello svincolo esistente, le cui rampe, come da progetto, saranno demolite e sostituite. Il cantiere operativo risulta accessibile dalla S.P.75. Il cantiere ospita: un'area di stoccaggio all'aperto, uffici e parcheggi, tettoie/capannoni da adibire ad eventuale officina al coperto. In tale area troverà sede anche il punto di presidio 118 e VV.FF..

Viabilità di cantiere

Il collegamento cava-asse di intervento-impianto, è garantito dalla viabilità esistente. In particolare, tra i diversi punti del tracciato e i vari siti di estrazione, sono state misurate distanze variabili tra i 15 e i 24 km. Non vi è necessità che i percorsi individuati siano collegati direttamente ai cantieri poiché l'asse viario di progetto è anch'esso considerato percorribile dai mezzi di lavoro e utile al collegamento diretto tra i cantieri stessi. Per mitigare eventuali disturbi a punti sensibili, generati dalla movimentazione dei mezzi di lavoro su passaggi che non hanno alternative, nella programmazione dei lavori si prevedranno trasporti notturni, limitazione di velocità, bagnatura dei mezzi e dei carichi, protezioni antirumore dove necessario.

Analisi dei movimenti di materia

La trattazione degli argomenti relativi a Fabbisogni idrici e Bilancio delle materie non risultano approfonditi

Piano cave e siti di cava

Partendo dal censimento del P.A.E.R.P. sulle Cave attive si è proceduto a selezionare quelle ricadenti nell'area di interesse. Laddove, secondo i dati P.A.E.R.P. non aggiornati ad oggi, le autorizzazioni comunali delle ditte esercenti sono risultate scadute o in scadenza, si è provveduto tramite intervista alle ditte o alle Amministrazioni di riferimento, all'accertamento dell'avvenuto rinnovo dell'autorizzazione. Sono state selezionate: 1) C6 PRIORATO CO.I.MAR. S.r.l. Orbetello 48 C Calcare; 2) C7 SARACCHIETO Beton Costruzioni S.r.l. Manciano 49 C Calcare

Impianti fissi di stoccaggio e riciclaggio

Sono stati esclusi gli impianti mobili che comunque rimangono censiti dal P.A.E.R.P., ed è stata effettuata una selezione tra quelli fissi autorizzati con procedura ordinaria. Per il tracciato di progetto si riportano i seguenti: i1) CO.I.MAR. S.r.l. Loc. Marsiliana - Manciano; i4) Costruzioni edili stradali Berti S.a.s. Loc. Terrarossa - Monte Argentario

Cronoprogramma

Viene prodotto cronoprogramma dalla consultazione del quale si evince che la durata complessiva dei lavori risulta pari a mesi 30.

Analisi costi benefici

È prodotta l'Analisi Costi-Benefici (ACB) relativa al Progetto del lotto 5A avente uno sviluppo pari a km 13+950, tratto Ansedonia - Capalbio - Pescia Romana, dell'Autostrada A12: Rosignano - Civitavecchia. Il Progetto prevede la risoluzione delle intersezioni a raso che attualmente caratterizzano l'esercizio dell'infrastruttura. La conseguenza principale dal punto di vista trasportistico dovuta alla realizzazione del Progetto si traduce nella fluidificazione del traffico sulla tratta stradale di riferimento.

Sintesi degli elementi quantitativi utilizzati nell'analisi costi benefici

A) Costi economici di investimento

Sono stati considerati al netto dell'IVA, ripartiti in tre anni di cantiere (2013-2015) e suddivisi, come in generale si deduce dai capitolati d'onori, in materiali, noli e manodopera. Sono stati inoltre depurati dai trasferimenti, applicando i fattori di conversione ottenendo in questo modo i costi economici di investimento. Il costo totale del progetto, desunto dal Quadro Economico del Progetto definitivo e utilizzato nella presente analisi, è pari a circa 202 milioni di euro.

B) Costi sociali per il pedaggio autostradale

Nella definizione dei costi per la collettività, sono stati considerati i costi per il pedaggio relativamente agli utenti dello scenario post operam. Con riferimento al primo anno di esercizio, la stima del costo del pedaggio ammonta a circa 2,9 milioni di euro. Con riferimento all'ultimo anno, la stima è pari a circa 4,5 milioni di euro. Nell'arco del periodo di riferimento posto a base dell'ABC (n. 20 anni a partire dal 2016) il rientro tariffario per pedaggio è stato incrementato annualmente in ragione del trend di crescita dei veicoli leggeri e dei veicoli pesanti ottenuto per interpolazione dei dati di riferimento agli anni 2016, 2026 e 2036.

C) Benefici economici

I beneficiari diretti dell'investimento sono coloro che, nell'arco di tempo considerato pari a 20 anni (2016- 2036), usufruiranno della nuova infrastruttura con riflessi sul proprio reddito a seguito della realizzazione del Progetto. Il principio di analisi e valutazione, rifacendosi all'ampia letteratura in materia, si basa sulla stima dei seguenti elementi economici caratterizzanti il progetto: 1) Risparmio di tempo per gli utenti; 2) Valore residuo dell'investimento. Il primo elemento

↑ ○ SD ○

rappresenta una variazione positiva nel reddito dei beneficiari a seguito di una riduzione dei costi che essi sosterebbero allo "STATO ATTUALE" e in ipotesi "OPZIONE ZERO" rispetto allo scenario "CON PROGETTO". Il risparmio di tempo deriva dalla modifica della velocità di percorrenza tra lo scenario "CON PROGETTO" e lo scenario "OPZIONE ZERO". Nell'attualizzazione dei flussi di cassa, la considerazione del valore residuo del bene equivale a considerare la chiusura del ciclo economico del Progetto con la "vendita" finale del bene al valore residuo del bene stesso.

D) Benefici derivanti da risparmio di tempo

Per la stima del risparmio del tempo sono stati calcolati, nell'ipotesi OPZIONE ZERO (scenario attuale proiettato al 2016) e nell'ipotesi CON INTERVENTO, i tempi spesi dagli utenti per percorrere il tratto di infrastruttura oggetto di intervento progettuale. Il confronto dei tempi di percorrenza tra gli scenari "CON" e "SENZA PROGETTO" consente di determinare il risparmio di tempo conseguito dagli utenti a seguito della realizzazione del Progetto.

○ Conclusioni e tabelle di sintesi

In considerazione dei dati di riferimento che hanno caratterizzato la presente ACB L'andamento degli indicatori economici (VAN e TIR) ha mostrato un andamento positivo. Per lo scenario di riferimento i valori degli indicatori economici TIR e VAN sono stati pari a: TIR 4,23 %; VAN 93,13 milioni di euro. Del tutto soddisfacente è stata anche l'analisi di sensibilità con riferimento alle ipotesi di variazione di costi e ricavi così come indicati nel precedente paragrafo.

Quadro economico di spesa

L'argomento non è stato approfondito.

4 1.3 ASPETTI SPECIFICI DEL LOTTO 6B

L'adeguamento del progetto si è reso necessario in seguito alla prescrizione della Regione Lazio, che ha proposto un tracciato alternativo al progetto preliminare. L'attuale progetto definitivo, recepisce tale prescrizione.

1.3.1 Quadro di riferimento Programmatico

Programmazione e strumenti di livello regionale

Piano Territoriale Paesistico Regionale – PTPR Lazio

Il PTPR, strumento che disciplina le modalità di governo del paesaggio, è stato adottato dalla Giunta Regionale con atti n°556 del 25/07/2007 e n°1025 del 21/12/2007. Il Proponente dichiara che "non ci sono osservazioni di modifica dei PTP vigenti da parte dei comuni nel tratto attraversato dal progetto oggetto di studio". Si riporta la descrizione della struttura del Piano, evidenzia le interferenze del progetto con i sistemi e gli ambiti individuati dal Piano e per relativamente a ciascun Sistema interferito riporta le indicazioni di piano. Lo SIA evidenzia che nella tavola B "Beni Paesaggistici", sono riportati i vincoli dichiarativi, ovvero i Beni individuati con dichiarazione di notevole interesse pubblico, quelli ricognitivi di Legge e quelli di Piano e specifica che il progetto, per gran parte del tracciato, interessa vincoli ricognitivi di legge di cui riporta la localizzazione e la denominazione dei beni. Al km 8+000 e al km 9+300 il progetto interferisce con aree di interesse archeologico e interferisce altresì con beni lineari appartenenti alle Aree di interesse archeologico in diversi tratti di cui riporta la chilometrica. I beni elencati appartengono al PTP n°2 – Litorale Nord.. Infine il progetto interferisce con diversi beni puntuali appartenenti a Beni puntuali diffusi, testimonianza dei caratteri identitari archeologici e storici e il punto più critico è al km 11+000. Dal km 8+500 fino al km 12+400 il tracciato si inserisce in un'area di

notevole interesse pubblico, ai sensi delle lett. c) e d) dell' art. 136 D.lgs. 42/04. Lo SIA descrive le indicazioni del PTPR relativamente ai Beni Paesaggistici interferiti dal progetto. Con riferimento ai beni che appartengono al *patrimonio naturale e culturale* lo SIA evidenzia che tutto il tracciato interessa una fascia di rispetto di 100 m di *Beni lineari* e riporta altresì tutte le altre interferenze descrivendo il bene e la chilometrica in cui si evidenzia l'interferenza.

Piano Territoriale Paesistico – PTP n.2 Litorale Nord

Si riportano le interferenze tra il progetto e il PTP n.2 “Litorale Nord”, in cui ricade il tracciato e si rappresenta che ai fini del Piano Paesistico il territorio è suddiviso in Sistemi territoriali di interesse paesistico specificando quali sono i sistemi interferiti dal tracciato. Le interferenze con i beni sono riportate specificando la chilometrica, la tipologia di bene e le indicazioni di piano relativamente alle Classi di Beni interferite dal progetto.

Programmazione e strumenti di livello provinciale

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

La Provincia di Viterbo ha avviato il processo di formazione del PTCP, ora denominato Piano Territoriale Provinciale Generale (PTPG) ai sensi della L.R. 38/99. Il PTPG determina gli indirizzi generali dell'assetto del territorio provinciale, si articola in Disposizioni strutturali e programmatiche e suddivide la provincia in sub-ambiti. L'ambito territoriale interessato dal tracciato è il n°7 *Costa e Maremma*, che include tre comuni: Monteromano, Montalto di Castro, Tarquinia. Nel PTPG, tra l'altro, sono presenti le informazioni relative alle aree di tutela dal punto di vista geomorfologico e idrogeologico.

Pianificazione di settore

Intesa Istituzionale di Programma” Governo Giunta Regionale del Lazio (22 Marzo 2000)

L'importanza dell'adeguamento della viabilità nel quadrante nord occidentale della Regione Lazio è evidenziato anche come intervento prioritario nel recente DOCUP per l'Obiettivo 2 dei Fondi Strutturali dell'U.E. per il periodo 2000-2006.

Piano generale dei trasporti del Lazio

La Regione Lazio dispone di un Piano Regionale dei Trasporti redatto nel '92, che non ha però mai completato il suo iter approvativo. Gli interventi più significativi sono stati inseriti nella Legge Obiettivo e nel Programma delle Infrastrutture Strategiche. La Giunta Regionale del Lazio in data 5/11/2004 ha approvato con D.G.R. n° 1028 la predisposizione di uno studio preliminare per l'avvio del Piano Regionale dei Trasporti.

Stralcio per l'assetto Idrogeologico

Relativamente agli aspetti connessi alla difesa del suolo, l'area interessata dalle opere in progetto ricade nell'ambito territoriale di competenza dell'Autorità dei Bacini Regionali del Lazio (ABR). La Regione Lazio si è dotata del Progetto di Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico, adottato dal Comitato Istituzionale con Deliberazione del 24/03/2009. Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico ha valore di piano territoriale di settore. Lo studio geomorfologico ha preso in esame i contenuti del “Progetto di Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI). Non sono presenti interferenze individuate a ridosso del tracciato, a meno della zona di Tarquinia in sponda sinistra del fiume Marta. Per quanto concerne le aree soggette a pericolo di inondazione sono stati riportati per tutti i corsi d'acqua presenti il limite della fascia A e

Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti

Il piano provinciale per la gestione dei rifiuti della provincia di Viterbo è stato predisposto da AREA srl il 22/07/2008 ed è finalizzato alla riorganizzazione della gestione dei rifiuti a livello provinciale. Lo SIA riporta una descrizione dei contenuti, obiettivi e strategie del piano.

Piano Regionale delle Attività Estrattive

Lo SIA evidenzia che la Regione Lazio tramite apposita Legge regionale n°17 del 2004 ha disciplinato l'attività estrattiva per le miniere e le cave. L'attività di ricerca e coltivazione delle cave e torbiere è esercitata in conformità ai contenuti del Piano Regionale delle attività estrattive (P.R.A.E.) e nel rispetto dei vincoli previsti dagli strumenti di pianificazione paesistica, naturalistica ed urbanistica, e dei piani di bacino. Il Proponente dichiara che "per l'individuazione delle cave e discariche nei territori limitrofi all'area di progetto, tutti gli interventi sono stati programmati nel pieno rispetto della vigente normativa di settore nazionale e regionale, in particolare si è fatto riferimento al P.R.A.E." In particolare si evidenzia che la realizzazione del lotto 6A comporterà una movimentazione di materiale sia in entrata che in uscita dal cantiere. A tal proposito è importante sottolineare che il criterio adottato è quello del massimo reimpiego dei materiali di scavo e ha previsto l'individuazione di siti idonei sia al reperimento di inerti per la produzione di calcestruzzo e cemento, che per la messa a dimora dello smarino. Relativamente al reperimento del materiale necessario per l'esecuzione dei lavori la realizzazione dell'opera è vincolata all'apertura di siti di cava in un'area di pregio ambientale non trascurabile. I siti in oggetto sono stati opportunamente scelti in base alla loro collocazione. Il Proponente dichiara che "applicando tutte le attenzioni segnalate negli elaborati di studio ed analisi di dettaglio si minimizzerà l'influenza delle attività estrattive sul patrimonio naturale". Lo SIA elenca sinteticamente le fondamentali esigenze che la progettazione dovrà prendere in considerazione, sia per la realizzazione dei cantieri, sia per lo stoccaggio e la deponia dello smarino, ed evidenzia che "la messa a dimora dello smarino e delle terre di scavo rientra in un programma di riqualificazione ambientale. Tutti i siti sono stati individuati in posizione strategica rispetto alle strade che conducono al tracciato autostradale, affinché sia ridotto al minimo l'impatto dovuto alla movimentazione dei materiali, sia sulla viabilità ordinaria, che sulle aree antropizzate confinanti". Lo SIA riporta una descrizione delle attività estrattive nel territorio della Provincia di Viterbo. Il Proponente dichiara che "sono state concordate con le Amministrazioni comunali ex cave per le quali è stato previsto il ripristino ambientale o aree morfologicamente depresse, o di fondovalle, soggette a risistemazione ambientale, o discariche controllate per inerti". Nel Comune di Tarquinia le aree individuate sono Ex Cava Edil e Ex Cava Muneroni. È inoltre presente una discarica per rifiuti inerti, la FLU-BETO, sita in località Pisciarellino, distante circa 4 Km dall'Aurelia.

Sistema vincolistico e Aree protette

L'analisi vincolistica è stata svolta dal confronto dei dati del PTPR Regione Lazio con il PTPG Provincia di Viterbo. Un'ulteriore fonte è stata quella relativa al Ministero dell'Ambiente, con la mappatura dei siti Rete Natura 2000. Inoltre sono state messe in evidenza le IBA. Il Proponente dichiara che "dall'analisi svolte, è emerso che non ci sono interferenze dirette ed indirette con tali aree protette. Pertanto non è stato necessario redigere alcuna Valutazione di Incidenza specifica". Si evidenziano le interferenze con vincoli ricognitivi di legge (beni archeologici areali al km 8+000 e al km 9+300 e i beni archeologici lineari al km 11+500, km 12+050, 13+200, 15+900 e 22+500) e si riporta la normativa per interventi in tali aree. Dal km 8+500 fino al km 12+400 si estende un'area di notevole interesse pubblico secondo le lett. c) e d) dell'art. 136 D.lgs 42/04. I corsi d'acqua che intersecano il tracciato sono vincolati secondo l'art. 7 L.R. 24/98. Nelle aree interessate dal progetto ricadenti in tali vincoli ogni modifica dello stato dei luoghi è subordinata all'autorizzazione paesistica.

Programmazione e strumenti di livello locale

Il PRG di Montalto di Castro

Il PRG del Comune di Montalto di Castro è stato adottato con Delibera della G.R. n°4248 del 20-11-1974. Attualmente è in deposito presso l'Ufficio Urbanistica del Comune la deliberazione di C.C. n°40 del 19/05/2009, avente per oggetto Variante Generale al Piano Regolatore Generale Vigente - Revisione e Aggiornamento - Adozione" ed i relativi elaborati". Il Proponente dichiara che "il progetto si inserisce interamente in un contesto agricolo. Dal km 11+200 fino al km 16+100 il tracciato è attraversato da un fascia appartenente alle zone di rispetto M compreso lo svincolo di Montalto di Castro. Tali aree sono soggette a vincolo di inedificabilità".

Il PRG di Tarquinia

Lo SIA evidenzia che il PRG del Comune della città di Tarquinia è stato adottato con Delibera del C.C. n°520 del 17-09-1968, approvato in I° istanza con Delibera della G.R. n°2543 del 11-07-1975 ed in II° istanza con Delibera della G.R. n°3865 del 07-11-1975 ed è attualmente in vigore. Il Proponente dichiara che "tutto il progetto è attraversato da una fascia *Vincolo di rispetto della viabilità principale e Vincolo di inedificabilità assoluta*. Il tracciato si inserisce interamente nell'area E1 attività agricole e di trasformazione".

Valutazione delle interazioni con il quadro programmatico

Il Proponente dichiara che "il progetto prevede l'ampliamento della piattaforma operando prevalentemente un allargamento di tipo simmetrico della SS1 Aurelia. In alcuni punti si rendono necessari delle deviazioni fuori sede rispetto alla SS1 Aurelia e allacci alla viabilità locale con la riqualificazione di alcune strade esistenti. Dall'analisi del PTPR l'area di progetto risulta libera da vincoli dichiarativi, di Legge e di Piano. Poiché si tratta di allargamento della sede esistente della SS1 Aurelia, dalle prescrizioni delle varie pianificazioni, non sono emersi impedimenti o vincoli tali da intralciare la realizzazione dell'autostrada".

1.3.2 Quadro di riferimento Progettuale

Breve descrizione dell'opera

Caratteristiche generali del territorio

L'infrastruttura ripercorre il sedime dell'attuale statale, attraversando da nord verso sud il Comune di Montalto di Castro e il Comune di Tarquinia, in un contesto caratterizzato da debole o quasi nulla urbanizzazione con insediamenti abitativi e produttivi rilevanti solo in corrispondenza delle intersezioni di svincolo di Pescia Romana e Montalto di Castro. Lungo il tracciato, che si sviluppa in un territorio sostanzialmente pianeggiante, sono presenti il Fiume Fiora ed il Torrente Arrone, attraversati in viadotto nonché altri corsi d'acqua minori, quali il Fosso Tafone, il Fosso Due Ponti ed il Fosso Ponte Rotto.

Caratteristiche ante operam

L'infrastruttura attuale ha una sezione tipo composta da due carreggiate, ciascuna a due corsie per senso di marcia e una piattaforma pavimentata di larghezza complessiva pari a L=15.50m circa; e può essere ricondotta al Tipo III delle "Norme sulle caratteristiche geometriche delle strade extraurbane" CNR 78/1980; la strada può essere classificata come una strada extraurbana principale. Tutto il tracciato presenta un andamento planimetrico con lunghi rettili e curve di ampio raggio ad eccezione del tratto che comprende l'attuale svincolo di Montalto di Castro e quello immediatamente precedente lo svincolo di Riva di Tarquini, in cui si registra una continua successione di curve e flessi planimetrici. Lungo il tracciato sono presenti le seguenti intersezioni stradali principali a livelli sfalsati (cavalcavia): 1) Svincolo di Pescia Romana in corrispondenza del Km 1+650; 2) Svincolo di Centrale ENEL di Montalto di Castro al km 8+300; 3) Svincolo di Montalto di Castro al km 12+650; 4) Svincolo di Riva dei Tarquini al km 18+730. Inoltre tutto il

tratto esistente è caratterizzato dalla presenza, lungo entrambe le carreggiate, di numerosi accessi a viabilità poderali, a servizio di edifici/residenze isolate.

Caratteristiche dell'infrastruttura in valutazione

Il tracciato autostradale in progetto presenta una lunghezza di circa 25.7 km. La progressiva iniziale, pari al km 0+000, è posta in corrispondenza del km 122+367.59 della S.S. n.1 Aurelia, mentre quella finale, pari al km 25+960.49 è posta in corrispondenza del km 95+467.54 della S.S. n.1 Aurelia ed in continuità con l'infrastruttura di progetto del lotto 6A. L'infrastruttura autostradale si presenta con una sezione tipo di "cat. A" in rispetto al DM 05/11/2001. L'intervento prevede l'allargamento dell'attuale sede stradale ad una sezione di larghezza complessiva pari a 24.00m, composta da due carreggiate distinte suddivise da un margine interno di 3.00m con banchine in sinistra di 70 cm. Ciascuna carreggiata sarà composta da 2 corsie di marcia di larghezza $L=3.75m$ e da corsie di emergenza di larghezza $L=3.00m$, L'arginello dei rilevati sarà caratterizzato da una larghezza di 1.30m mentre nelle sezioni in trincea è prevista una cunetta di circa 1.00m di larghezza. L'intervento prevede l'ampliamento in sede dell'attuale statale, ad esclusione di due tratti in cui l'asse di progetto si colloca in variante rispetto alla SS n.1: il primo, di circa 800 metri di lunghezza, immediatamente dopo l'attuale svincolo di Montalto di Castro, con la sede autostradale che si pone in affiancamento alla sede esistente; il secondo, di circa 1 Km di lunghezza, in corrispondenza dell'attraversamento del torrente Arrone, in cui l'infrastruttura di progetto si pone ad ovest della SS1 Aurelia con uno scostamento massimo di circa 150 m.

Sono altresì previste quattro modeste varianti planimetriche di una delle due carreggiate in corrispondenza degli attraversamenti in viadotto esistenti. L'intervento prevede inoltre la realizzazione di n.4 svincoli, e precisamente: 1) Nuovo Sv Pescia Romana al km 2+169; 2) - Sv Centrale Enel Montalto al km 8+286; 3) Nuovo Sv Montalto di Castro al km 14+351; 4) Nuovo Sv Riva dei Tarquini al km 18+802. Si prevede altresì la dismissione degli attuali svincoli di Pescia Romana e di Montalto di Castro.

Il tracciato inizia con una curva in sinistra congruente con la futura variante di progetto del Lotto 5A. Nel tratto iniziale è quindi necessaria la realizzazione di un collegamento funzionale con la SS n.1 di circa 500m lungo il quale è prevista la realizzazione di un attraversamento in cavalcavia (CV01) per garantire la connessione della viabilità locale. Al km 2+150, è prevista la realizzazione del nuovo svincolo a livelli sfalsati di Pescia Romana. L'intersezione, che prevede la dismissione dell'attuale svincolo e la demolizione del cavalcavia esistente, risulta delocalizzata rispetto all'attuale di circa 800 metri in direzione Sud. In corrispondenza del Km 2+281.60 è prevista la realizzazione del nuovo cavalcavia CV12 a servizio dello svincolo di progetto. Sia prima che dopo il nuovo svincolo di Pescia Romana sono presenti due brevi tratti autostradali in cui la soluzione delle viabilità interferite viene risolta con il riposizionamento in complanare delle strade vicinali. In corrispondenza del Km 4+067.59 è previsto un nuovo cavalcavia la cui realizzazione, insieme alla viabilità secondaria direttamente connessa, è esclusa dal progetto in quanto in onere diretto dell'Anas. Proseguendo verso Sud, il tracciato piega verso destra, a partire da quest'ultimo elemento ha inizio la prima variante della Carr. Nord, che gradualmente si allontana dalla Sud fino ad una distanza massima di 7,00m circa per affrontare l'attraversamento del fosso Tafone. Per la variante è prevista la realizzazione del nuovo viadotto Tafone, in affiancamento all'esistente, che viene invece riqualificato per l'attraversamento della Carr. Sud. Al Km 5+200, è prevista la realizzazione in Carr. Nord della nuova area di servizio G1 è dell'apposita viabilità di accesso. Subito dopo il km 6+738.81, dove è ubicato il nuovo cavalcavia CV04, necessario per garantire la "ricucitura" della viabilità extraurbana esistente e per il collegamento al vicino Svincolo Centrale Enel, ha inizio la seconda variante della Carr. Nord per l'attraversamento del fosso Ponte Rotto: lungo il tratto è prevista la realizzazione del nuovo viadotto "Ponte Rotto" per la sede Nord, mentre

Handwritten scribbles at the top of the page.

Handwritten scribbles on the right margin.

Handwritten scribbles on the right margin.

Handwritten scribbles on the right margin.

per la Sud viene conservata l'opera esistente. Al km 8+300 circa è realizzato l'adeguamento dello svincolo esistente Centrale Enel di Montalto di Castro. L'intervento oltre ad un adeguamento delle rampe di svincolo prevede la realizzazione del nuovo cavalcavia CV12, in sostituzione dell'esistente da demolire in quanto incompatibile con il previsto ampliamento della sezione stradale. Per la stazione di rifornimento carburanti al km 9+841 è prevista la dismissione. Immediatamente prima del nuovo cavalcavia CV06 al km 10+599.40, ha inizio un ulteriore tratto in cui le due carreggiate di progetto tornano a separarsi, con la Nord che in questo caso ripercorre il sedime esistente in corrispondenza della successione dei viadotti esistenti Argento I, II, III e Fiora, da conservare e riqualificare. Mentre la Sud si porta in variante con la realizzazione delle nuove opere di attraversamento del fiume Fiora e della località Argento: il viadotto Argento III al Km 11+346; il viadotto Argento II al Km 11+438; il viadotto Argento I al km 11+634 ed il Viadotto Fiora al Km 11+858.55. Superata la fine del viadotto Fiora le due carreggiate tornano a riunirsi per arrivare allo Svincolo di Montalto di Castro esistente. L'intervento di progetto prevede la completa dismissione e demolizione dell'intersezione esistente con la realizzazione di un nuovo cavalcavia (CV08) al Km 12+624.27 per poter garantire la riconnessione del centro urbano e del territorio comunale tramite la strada Castrense. Il progetto prevede inoltre una serie di interventi di riposizionamento della viabilità per la ricucitura alla rete esistente e l'introduzione di 2 nuove rotonde collegate al cavalcavia di progetto. Superata l'infrastruttura da dimettere, al km 13+049.83, inizia la prima variante planimetrica alla S.S. n.1 Aurelia: l'asse di progetto si pone in stretta adiacenza al sedime esistente. La variante planimetrica, che nel tratto presenta una sezione in modesto scavo, termina al km 13+736.63 in modo tale da non interferire con le due aree di servizio presenti subito dopo in adiacenza all'asse autostradale. In corrispondenza del Km. 14+350 è prevista la realizzazione del nuovo svincolo di Montalto di Castro, in sostituzione dell'esistente da dimettere, con la realizzazione del nuovo cavalcavia CV09. In corrispondenza dello svincolo lato carr.sud è inoltre prevista la realizzazione del Centro di Esercizio C1, con accessi dalla viabilità locale. Il tracciato ripercorre l'asse della statale esistente, fino al Km 16+079.38 e nel tratto in argomento al Km. 15+200 in Carr. Sud è prevista la realizzazione della nuova area di servizio G2. In corrispondenza del Km 16+079.38 inizia la seconda variante del tracciato: l'asse autostradale si pone a ovest della S.S. n.1 Aurelia, fino ad una distanza massima di circa 130m, per poi tornare fino sul sedime esistente al Km 17+079. Lungo la variante è prevista al Km. 16+726 la realizzazione del nuovo viadotto Arrone. Al km 18+802, dove è ubicato lo svincolo di Riva dei Tarquini, il progetto prevede la sostituzione dello svincolo esistente e del relativo cavalcavia, da demolire, con la realizzazione di una nuova intersezione e del nuovo cavalcavia CV11 a servizio della stessa. Al km 20+614.98 si colloca l'inizio dell'ultima variante della Carr. Sud, con la Nord che ripercorre l'opera esistente da riqualificare sul fosso "Due Ponti". Il nuovo viadotto Due Ponti in Carr. Sud ha inizio al Km 21+201.21. Il Km 25+752.76 coincidente col km 95+467.54 della S.S. n.1 Aurelia, segna la fine del progetto del Lotto 6B e la connessione con l'inizio del progetto di ampliamento del Lotto 6A. A partire dal Km 22+800 la sezione autostradale è caratterizzata dalla presenza in Carr. Sud di una viabilità secondaria complanare a cui si aggiunge una analoga in Carr. Nord a partire dal Km 25+100; entrambe proseguono fino alla termine dell'intervento di progetto per poi collegarsi alla viabilità di Casale Monte Cimbalo. Per quest'ultima viabilità, al fine di garantire la connessione del territorio, a Est ed Ovest dell'asse di progetto, in corrispondenza della fine del tracciato è previsto l'attraversamento in cavalcavia con la realizzazione della nuova opere CV12 ubicata al Km. 25+715. A seguito della risposta alla richiesta di integrazioni il Proponente produce la seguenti alternative progettuali: a) Nuova tipologia di attraversamento in località Argento; b) Dismissione svincolo di Montalto di Castro, c) Nuovo svincolo di Pescia Romana; d) Svincolo di Montalto di Castro.

Aree di esazione

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A,

6B

27/09/96

Handwritten signatures and scribbles at the bottom right.

Handwritten signatures and scribbles at the bottom left.

5

5 5 5 7

Nel tratto in oggetto sono installati tre portali free-flow: a) tra lo svincolo di Pescia Romana e lo svincolo Centrale Enel; b) tra lo svincolo Centrale Enel e il nuovo svincolo di Montalto di Castro; c) tra il nuovo svincolo di Montalto di Castro e lo svincolo di Riva dei Tarquini.

Nuovo svincolo di Pescia Romana

Lo schema della nuova intersezione è quello tipico a "trombetta" e collega tramite due rotatorie l'infrastruttura con il nucleo urbano di Pescia Romana e la strada di Sant'Efizio. Il collegamento tra le due rotatorie è realizzato con una rampa bidirezionale che attraversa l'asse autostradale in cavalcavia (CV13) al Km 2+281.60. Per garantire la ricucitura con l'area urbana di Pescia Romana è prevista la realizzazione di una serie di nuove viabilità e di una rotatoria (R3). A seguito della risposta alla richiesta di integrazioni il Proponente produce anche un'alternativa progettuale.

Nuovo svincolo Centrale Enel

L'intervento di progetto per la nuova intersezione prevede una conformazione identica all'attuale e comporta un adeguamento delle rampe esistenti, con la possibilità di riutilizzare senza interventi significativi le due attuali rotatorie. L'ampliamento del sedime della statale impone la sostituzione dell'attuale cavalcavia con una nuova opera di luce adeguata (CV05), realizzata in stretto affiancamento all'esistente.

Svincolo di Montalto di Castro

Lo schema è quello usuale a "trombetta" con l'attraversamento dell'asse autostradale in cavalcavia (nuovo cavalcavia CV09), che collega le due rotatorie di progetto necessarie alla connessione dell'infrastruttura con l'abitato di Montalto di Castro e la viabilità locale. A Sud dello svincolo è inoltre prevista la realizzazione del Centro di Esercizio C1. A seguito della risposta alla richiesta di integrazioni il Proponente produce anche un'alternativa progettuale.

Svincolo di Riva dei Tarquini

Il nuovo schema prevede rampe di immissione e uscita in trincea connesse su ogni lato da rotatorie; queste ultime collegate da una corta rampa bidirezionale, il cui attraversamento dell'asse autostradale è realizzato dal nuovo cavalcavia CV11. La realizzazione di due intersezioni a rotatoria garantisce i collegamenti dell'autostrada con le altre viabilità ad essa subordinate. Sulla rotatoria lato Sud, particolarmente ampia, confluiscono anche tre viabilità secondarie, tra cui la S.P. Litoranea Nord.

Centro di Esercizio C1

Opere principali

Le opere principali presenti nel tratto in esame sono: Viadotto Tafone, Viadotto Ponte Rotto, Viadotti Argento (I - II - III), Viadotto Fiora, Viadotto Arrone, Viadotto Due Ponti. Ciascuna delle opere principali, è nello SIA, descritta nelle sue caratteristiche strutturali e localizzative e sono descritti gli interventi sulle opere esistenti quando connesse alla realizzazione delle nuove.

Analisi della visibilità

Il Proponente dichiara che "In termini di visibilità plano-altimetrica, in virtù degli allargamenti previsti in progetto, la distanza di visibilità per l'arresto, calcolata a 120 km/h su pavimentazione bagnata, è garantita lungo tutto il tracciato di progetto". Il Proponente evidenzia che "In tabella vengono riportati i risultati emersi dall'analisi di visibilità, in termini di allargamenti necessari, e dei quali è prevista nel progetto la realizzazione, al fine di garantire una distanza di

visuale libera compatibile con la distanza necessaria per l'arresto calcolata a 120 km/h che risulta essere la condizione maggiormente vincolante". Il Proponente dichiara che "Per una analisi di dettaglio si rimanda agli elaborati specifici "Diagrammi delle velocità e delle visuali libere".

Opere complementari - viabilità connessa

Nell'ambito del progetto sono compresi una serie di interventi finalizzati a riqualificare e integrare parte della viabilità connessa di tipo extraurbano, interferita dall'autostrada o comunque ricadente nell'area di interesse. Nello specifico si evidenziano 3 tipologie di viabilità con destinazione particolare D.P. con sezione trasversale di 4.00m, di 5.00m e di 7.00m. Le opere complementari previste sono: IN 01 Nuova viabilità Al km 0+334.00 del raccordo provvisorio 320; IN 02 Nuova viabilità Viabilità Carr. Sud al km 0+500.00 del raccordo provvisorio 290; IN 03 Riposizionamento viabilità esistente S.C. Graticciare - Carr. Sud al km 0+100.00 312; IN 04 Riposizionamento strada poderale Viabilità Carr. Sud al km 0+000 40; IN 05 Nuova viabilità Viabilità Carr. Nord al km 0+400 del raccordo funzionale 18; IN 06 Nuova viabilità Viabilità Carr. Nord al km 0+750 759; IN 07 Nuova viabilità Viabilità Carr. Sud al km 0+700 1059; IN 08 Riposizionamento viabilità esistente Viabilità Carr. Sud al km 1+890.00 50; IN 09 Riposizionamento viabilità esistente Viabilità Carr. Sud al km 1+900.00 38; IN 10 nuova viabilità Viabilità Carr. Sud al km 2+100.00 240; IN 11 Riposizionamento viabilità esistente Viabilità Carr. Sud al km 1+900.00 20; IN 12 Riposizionamento Strada poderale Viabilità Carr. Sud al km 2+300.00 243; IN 14 Riposizionamento Strada poderale Viabilità Carr. Nord al km 2+330.00 524; IN 15 Nuova viabilità Strada vicinale Strada Vicinale Carr. Nord al km 2+600.00 397; IN 16 nuova viabilità Viabilità Carr. Nord al km 4+570.00 612; IN 17 Riposizionamento Strada poderale Viabilità Carr. Sud al km 3+610.00 414; IN 18 Nuova viabilità Strada poderale Viabilità Carr. Sud al km 4+155.00 198; IN 19 Nuova viabilità Strada vicinale Viabilità Carr. Sud al km 6+400.00 2.544; IN 20 Nuova viabilità Viabilità Carr. Nord al km 6+740.00 902; IN 21 Nuova viabilità al km 6+738.81 348,50; IN 22 Riquilifica Strada Poderale Strada Poderale Carr. Sud al km 6+800.00 209; IN 23 Nuova viabilità Strada vicinale Viabilità Carr. Sud al km 9+654.00 2558; IN 24 Nuova viabilità Strada vicinale Viabilità Carr. Nord al km 9+400.00 1123; IN 25 Rimodellamento rampa cavalcavia CV07 Viabilità Carr. Nord al km 12+376.43; IN 26 Riposizionamento S.C. Via Tirrenia Carr. Nord al km 12+500 371; IN 27 Riposizionamento Strada Castrense Carr. Sud al km 12+6500 328; IN 28 Riposizionamento Strada Castrense Carr. Nord al km 12+750 97; IN 29 Riposizionamento viabilità Carr. Nord al km 12+800 203; IN 32 Nuova viabilità Carr. Sud al km 13+950 940; IN 33 Riposizionamento viabilità Carr. Nord al km 13+750 253; IN 34 Riquilifica viabilità Carr. Sud al km 14+250 258; IN 35 Nuova Viabilità Carr. Sud al km 14+350 257; IN 36 Riposizionamento Strada Vicinale Carr. Sud al km 14+500 242; IN 37 Nuova Viabilità Carr. Nord al km 14+350 1586; IN 38 Riquilifica viabilità Carr. Sud al km 14+250 40; IN 39 Riquilificazione Viabilità esistente Carr. Nord al km 16+250 1472; IN 40 Nuova Viabilità Strada Vicinale Carr. Sud al km 16+200 1224,24; IN 41 Nuova Viabilità Strada Poderale Carr. Nord al km 16+700 109; IN 42 Nuova Viabilità Strada Vicinale Carr. Sud al km 18+270 1497; IN 43 Nuova Viabilità Strada vicinale Carr. Nord al km 18+700 533; IN 44 Riposizionamento viabilità Carr. Sud al km 16+850 56 (I parte); IN 44 Riposizionamento viabilità Carr. Sud al km 16+850 631 (II parte); IN 45 Riposizionamento SP Litoranea Nord Carr. Sud al km 18+815 172; IN 47 Nuova Viabilità Strada Vicinale Carr. Sud al km 21+745 1321; IN 48 Nuova Viabilità Carr. Sud al km 24+500 2682; IN 49 Nuova Viabilità Vicinale Carr. Nord al km 24+950 1685; IN 50 Riposizionamento S.C. Monte Cimbalò al km 25+622 630; IN 52 Riquilifica SP Litoranea Carr. Sud al km 19+200 10.127; IN 56 Nuova viabilità Carr. Sud al km 8+580 71; IN 57 Nuova viabilità Carr. Nord al km 5+280 981; IN 58 Riquilifica viabilità Carr. Nord al km 4+400 630; IN 60 Nuova viabilità km 10+608.20 1296; IN 61 Nuova viabilità Carr. Sud al km 10+700 80; VS 01 Viabilità di Servizio A.d.S. Carr. Sud al km

Handwritten notes and signatures on the left and right margins, including 'FR.', 'MQU', and various initials.

15+500 603; IN 62 Riqualfica Litoranea Carr. Sud al Km 19+120 930; IN 63 Riposizionamento Strada Poderale al km 16+700 97,24; IN 64 Riposizionamento Strada Poderale carr. Nord al Km.17+188 53;

Cantierizzazione

Viabilità di cantiere

Si prevedono viabilità di collegamento per le cave TRQ 006 e MDC 005 e la discarica nel Comune di Tarquinia. Da dette viabilità principali dipartono strade di accesso alle aree adibite alle lavorazioni. A partire da quest'ultimi punti di accesso, si prevedono piste di cantiere ricavate sul sedime della futura autostrada e delle viabilità complanari di progetto, al fine di consentire il raggiungimento di tutte le aree di cantiere.

Cantiere CA01

È stata individuata un'area alla progr. 19+400 della nuova A12 lato carr. dir. Nord, nel territorio del comune di Tarquinia, dove sono stati sono previsti: a) Campo Base; b) Cantiere Operativo; c) Area di Produzione Calcestruzzi e Bitume; d) Area di Caratterizzazione Terre

Cantiere CA02

È stata individuata un'area alla progr. km 5+100 in adiacenza alla carreggiata nord della nuova autostrada A12, nel Comune di Montalto di Castro, dove sono stati sono previsti: a) Cantiere Operativo; b) Area di Caratterizzazione Terre

Cantiere CA03: area di caratterizzazione inerti

L'area, di superficie totale pari circa a 5.500 mq, progr. km 11+400, carreggiata nord, adibita alla caratterizzazione degli inerti, ubicata all'interno dell'area est del nuovo svincolo autostradale A12 "S5 Montalto di Castro", è destinata alla caratterizzazione chimica dei materiali terrosi provenienti dagli scavi.

Cantiere CA04: area stoccaggio/deposito materiali

È stata individuata un'area alla progr. km 11+300, carreggiata sud, adibita allo stoccaggio e deposito dei materiali, all'interno dell'area ovest del nuovo svincolo autostradale A12 "S5 Montalto di Castro" destinata al solo deposito e stoccaggio dei materiali.

Aree di cantiere "minori"

Sono individuate le seguenti aree supplementari che costituiscono zone di lavoro in adiacenza alle lavorazioni maggiormente onerose previste lungo il tracciato: - 1. km 2+182.00: nuovo svincolo "Pescia Romana"; - 2. km 4+067.59: viabilità secondarie con opere di scavalco; - 3. km 6+738.81: viabilità secondarie con opere di scavalco; - 4. km 7+687.75: nuovo viadotto Ponte Rotto; - 5. km 8+543.00: nuovo svincolo "Centrale ENEL"; - 6. km 10+572.50: viabilità secondarie con opere di scavalco; - 7. km 12+528.00: nuovo svincolo "Montalto di Castro"; - 8. km 16+726.00: nuovo viadotto Arrone; - 9. km 18+802.00: nuovo svincolo "Riva di Tarquini"; - 10. km 21+222.05: nuovo viadotto Due Ponti; - 11. km 25+715.40: viabilità secondarie con opere di scavalco.

Piano cave e siti di cava

Sono stati censiti i seguenti siti di cava: - TRQ 006, ubicata nei pressi dell'inizio del Lotto 6a, sita in località Monte Riccio (Tarquinia) dove si estrae calcare macco (Autorizzazione: scadenza nel 2012; Ditta concessionaria: Battellocchi s.r.l.); MDC 005, ubicata nei pressi dell'area denominata "Pietromassa", in prossimità della S.P. 4 "Doganella, ad Est del tracciato in adeguamento dove si estrae Basalto (Autorizzazione: scadenza 2017; Ditta concessionaria: Sales). E' stata altresì

individuata una discarica per inerti, sita nel Comune di Tarquinia, ed ubicata ad est dell'abitato omonimo.

Cronoprogramma

Viene prodotto cronoprogramma articolato in 4 tratte dalla consultazione del quale si evince che la durata complessiva dei lavori risulta pari a mesi 34.

Analisi costi benefici

È prodotta l'Analisi Costi-Benefici (ACB) relativa al Progetto del lotto 6B – tratto Capalbio - Tarquinia dell'Autostrada A12: Rosignano – Civitavecchia. Il Progetto prevede la risoluzione delle intersezioni a raso che attualmente caratterizzano l'esercizio dell'infrastruttura. La conseguenza principale dal punto di vista trasportistico dovuta alla realizzazione del Progetto si traduce nella fluidificazione dal traffico sulla tratta stradale di riferimento.

Sintesi degli elementi quantitativi utilizzati nell'analisi costi benefici

A) Costi economici di investimento

Sono stati considerati al netto dell'IVA, ripartiti in tre anni di cantiere (2013-2015) e suddivisi in materiali, noli e manodopera. Sono stati inoltre depurati dai trasferimenti, applicando i fattori di conversione ottenendo in questo modo i costi economici di investimento. Il costo totale del progetto, desunto dal Quadro Economico del Progetto definitivo e utilizzato nella presente analisi, è pari a circa 307 milioni di euro.

B) Costi sociali per il pedaggio autostradale

Nella definizione dei costi per la collettività, sono stati considerati i costi per il pedaggio, relativamente agli utenti dello scenario post operam. Dall'esame dello studio di traffico emerge la sensibilità alla tariffa dei flussi sull'autostrada. Infatti lo scenario post operam mostra dati, soprattutto riferiti ai veicoli leggeri, che evidenziano una leggera diminuzione del flusso autostradale. Nella definizione dei benefici è ragionevole considerare il pedaggio come un costo sostenuto dalla collettività a favore del Concessionario autostradale (per contro sono stati espunti dall'analisi i dati economici relativi ai costi della manutenzione non configurabili come costo sociale poiché sostenuti dal Concessionario). Le tariffe autostradali, desunte da quelle unitarie di Autostrade per l'Italia adottate nella determinazione del costo del pedaggio, sono state assunte pari a 0,055 euro/km per i veicoli leggeri e 0,10 euro/km (in media) per i mezzi pesanti. La quantificazione economica complessiva del pedaggio è stata condotta assumendo come dato quantitativo base il valore del flusso stimato dal citato Studio di traffico e riferito all'arco temporale di riferimento, dal 2016 al 2036, adottato alla base della presente Analisi Costi Benefici. Il costo del pedaggio, per ciascun anno ricadente nell'intervallo temporale 2016 – 2036, è stato determinato sulla base della percorrenza autostradale che è stata posta pari allo sviluppo chilometrico del lotto 6b (circa 28 km). Per il primo anno, la stima del pedaggio ammonta a circa 8,5 milioni di euro. Per l'ultimo anno la stima è di circa 12,9 milioni di euro. Nell'arco del periodo di riferimento posto a base dell'Analisi Costi Benefici (n. 20 anni a partire dal 2016) il rientro tariffario per pedaggio è stato incrementato annualmente in ragione del trend di crescita.

C) Benefici economici

I beneficiari diretti dell'investimento sono coloro che, nell'arco di tempo considerato pari a 20 anni (2016- 2036), usufruiranno della nuova infrastruttura con riflessi sul proprio reddito a seguito della realizzazione del Progetto. I beneficiari indiretti coincidono con l'intera collettività nazionale. Il principio di analisi e valutazione si basa sulla stima dei seguenti elementi economici caratterizzanti il progetto: - Risparmio di tempo per gli utenti; - Valore residuo dell'investimento. Il primo elemento rappresenta una variazione positiva nel reddito dei beneficiari a seguito di una riduzione dei costi che essi sosterebbero allo "STATO ATTUALE" e in ipotesi "OPZIONE ZERO"

rispetto allo scenario "CON PROGETTO". Il risparmio di tempo deriva dalla modifica della velocità di percorrenza tra lo scenario "CON PROGETTO" e lo scenario "OPZIONE ZERO".

Nell'attualizzazione dei flussi di cassa, la considerazione del valore residuo del bene equivale a considerare la chiusura del ciclo economico del Progetto con la "vendita" finale del bene al valore residuo del bene stesso. È ragionevole ipotizzare un valore residuo del bene anche dell'80%. Nell'ipotersi di considerare n. 20 anni di esercizio dell'infrastruttura, il beneficio derivante dalla dismissione del bene è stato collocato all'inizio del 21° anno (2037) e posto pari a 175,48 milioni di euro pari all'80% del valore totale delle opere depurato dei trasferimenti (219,35 milioni di euro).

D) Benefici derivanti da risparmio di tempo

Per la stima del risparmio del tempo sono stati calcolati, nell'ipotesi OPZIONE ZERO (scenario attuale proiettato al 2016) e nell'ipotesi CON INTERVENTO, i tempi spesi dagli utenti per percorrere il tratto di infrastruttura oggetto di intervento progettuale. Il confronto dei tempi di percorrenza tra gli scenari "CON" e "SENZA PROGETTO" consente di determinare il risparmio di tempo conseguito dagli utenti a seguito della realizzazione del Progetto.

Conclusioni e tabelle di sintesi

Tutti gli indicatori hanno valori positivi e dimostrano un'ottima prestazione economica dell'investimento. Queste considerazioni assumono un rilievo ancora maggiore se si considerano anche tutti gli elementi limitativi e prudenziali applicati nel corso dell'analisi (benefici dovuti a: riduzione dell'incidentalità, riduzione dell'inquinamento atmosferico dovuta alla fluidificazione del traffico, effetti economici sullo sviluppo dei flussi commerciali e delle attività produttive, all'aumento di benessere assicurato agli utenti della nuova infrastruttura in termini di comfort, sicurezza, ecc.). Questa tipologia di benefici, per motivi prudenziali e di grado di incertezza nel loro calcolo oggettivo, non sono stati considerati nelle determinazioni economiche della presente analisi. Considerando quindi sia i risultati in termini di indicatori ACB, e in considerazione dei dati di riferimento (importo totale dell'investimento: 293 milioni di euro; sviluppo del progetto di 28 km; costo sociale per pedaggio al 2013: 8,5 milioni di euro) l'andamento degli indicatori economici (VAN e TIR) ha mostrato un andamento positivo. Per lo scenario di riferimento i valori degli indicatori economici TIR e VAN sono stati pari a: TIR 4,19 %, VAN 139,10 milioni di euro.

1.4 ASPETTI SPECIFICI DEL LOTTO 2 (BRETTELLA DI PIOMBINO - LOTTO 7)

Premessa

Il presente studio di impatto ambientale ha ad oggetto l'intervento per il prolungamento della SS 398 dall'intersezione con Via della Base Geodetica al Porto di Piombino, limitatamente al tratto compreso fra la stessa Via della Base Geodetica ed il collegamento con Via dell'Unità d'Italia. Il progetto ricade per intero nel territorio comunale di Piombino. Si evidenzia che nella documentazione tale parte di progetto viene identificata a volte con la dizione "Lotto 7".

Motivazione dell'opera

Lo scopo del progetto è quello di migliorare l'accessibilità al porto ed all'area industriale evitando che un'ingente mole di traffico, sia di tipo turistico che commerciale, vada ad interessare le zone abitate.

1.4.1 Quadro di riferimento Programmatico

Programmazione e strumenti di livello regionale

Il Piano di Indirizzo Territoriale (P.I.T.) Regione Toscana (avente valenza di piano paesaggistico)

Il P.I.T. contiene la specificazione degli obiettivi e delle linee d'azione che costituiscono il riferimento per i diversi livelli di pianificazione e, integrato con la disciplina paesaggistica, assume il valore di Piano paesaggistico. Il Consiglio Regionale ha approvato il PIT con Deliberazione n. 72 del 24/07/2007. Lo SIA elenca gli elementi cruciali che il PIT pone alla base della propria missione costitutiva ed elenca i metaobiettivi che hanno una duplice valenza, statutaria e strategica e dunque normativa e propositiva. Si riporta altresì l'elenco dei documenti che compongono il piano, i loro contenuti e gli elaborati che integrano il PIT. In particolare si evidenzia che nel PIT sono presenti gli indirizzi e le prescrizioni per la pianificazione delle infrastrutture dei porti e degli aeroporti toscani, in questo contesto designati come «Master plan dei porti toscani» e «Master plan del sistema aeroportuale toscano», che recano l'insieme delle prescrizioni per il coordinamento delle politiche dei settori portuale ed aeroportuale della Regione in funzione dello sviluppo territoriale. Nel PIT è previsto il prolungamento della SS 398.

Programma Regionale di Sviluppo 2006-2010 (P.R.S.) della Regione Toscana

Il PRS 2006-2010 è stato approvato con risoluzione n°13 del Consiglio Regionale il 19/07/2006.

Si riportano obiettivi e strategie di intervento del Programma e si specifica che il PRS prevede due assi strategici su cui impostare il percorso di sviluppo della regione. In particolare per quanto riguarda le infrastrutture l'obiettivo principale del PRS è quello di integrare aree di servizi avanzati e sistemi locali di eccellenza produttiva, ricerca e innovazione, logistica, grazie a una funzionale infrastrutturazione per l'accessibilità: interconnettere le reti dei servizi di trasporto collettivo tra loro e con il trasporto privato per garantire la mobilità delle persone e delle merci.

Il piano regionale dei porti e degli approdi turistici

Il PREPAT costituisce parte integrante del PIT ed è stato introdotto dalla L.R. 68/97. Esso indirizza e disciplina la realizzazione, la ristrutturazione e la riqualificazione dei porti e degli approdi turistici, marittimi, fluviali e lacuali di interesse regionale e locale, coordinandosi con le previsioni del PIT. Si descrivono i contenuti e gli obiettivi del PREPAT. In particolare si evidenzia che "nel corso del 1998 la regione Toscana dette avvio al processo di formazione e il comune di Piombino inviò un documento con il quale si operava la ricognizione delle dotazioni e delle previsioni urbanistiche in materia di portualità e di nautica e avanzava alcune proposte per l'adeguamento e il potenziamento delle infrastrutture dedicate alla nautica da diporto. La Regione non ha portato però ancora a compimento il processo di formazione del nuovo PREPAT, e ad oggi risulta ancora vigente il piano di coordinamento dei porti e degli approdi turistici di cui alla Lr 36/79 e le relative istruzioni tecniche di cui alla D.Crt n. 258/82. In relazione a questo piano lo SIA evidenzia che "per quanto riguarda Piombino, il piano vigente contiene esclusivamente la previsione dell'approdo turistico di Salivoli che risulta, ormai, completamente attuato ed è in esercizio dal 2000."

Piano Regionale di Azione Ambientale 2007-2010

Il PRAA è stato approvato dal Consiglio Regionale con delibera n. 32 del 14/03/2007. Il SIA descrive la struttura del piano e le strategie di integrazione delle politiche ed evidenzia che "il PRAA 2007-2010 ripropone le stesse zone di criticità ambientale, individuate dalla Decisione di Giunta n. 15 del 03/02/2003 e successivamente integrate in base al processo di concertazione avviato con la presentazione del PRAA 2004-2006". In particolare si evidenzia che il comune di Piombino rientra in due zone di criticità ambientale: Piombino e Val di Cornia. In sintesi per l'area industriale e portuale di Piombino si riscontrano criticità legate all'inquinamento atmosferico,

all'inquinamento delle acque e a rischi di incidenti rilevanti connessi agli insediamenti industriali. Si elencano i Piani e gli strumenti adottati e/o approvati che prevedono interventi di bonifica e risanamento ambientale. Per la Val di Cornia si riscontrano criticità dal punto di vista ambientale legati soprattutto all'elevata concentrazione di insediamenti industriali, in particolare siderurgici, a cui si aggiungono le attività di produzione di energia elettrica, economicamente funzionali alle prime. Si evidenzia anche una criticità dovuta ad un incremento notevole dell'agricoltura intensiva, nonché del turismo costiero, in un contesto ambientale caratterizzato da un delicato equilibrio fluvio-lacustre-marino. Le principali problematiche riguardano quindi il sovrasfruttamento della falda e il cuneo salino, il deficit di bilancio idrico, l'impatto delle attività estrattive, l'inquinamento atmosferico e il rischio industriale.

Programmazione e strumenti di livello provinciale

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale P.T.C. Provincia di Livorno

Con Del. Consiglio Provinciale n. 52 del 25/03/2009 è avvenuta l'approvazione definitiva del PTCP, che si configura come atto di pianificazione territoriale con il quale la Provincia definisce lo Statuto del territorio, i criteri per la verifica di compatibilità degli strumenti della pianificazione, delinea la strategia dello sviluppo territoriale, finalizza e coordina le politiche di settore e gli strumenti di programmazione, stabilisce le prescrizioni per la localizzazione degli interventi di propria competenza; stabilisce le misure di salvaguardia per i casi previsti dalla legge regionale. In particolare per quanto riguarda le infrastrutture, relativamente alla città di Piombino, il PTCP individua, tra gli altri, i seguenti obiettivi prestazionali: 1) risolvere l'attuale modalità di accesso alla città essendo inadeguata al soddisfacimento dei volumi di traffico presenti e futuri attraverso il completamento della SS 398 per attivare la separazione dei traffici portuali sia merci che passeggeri dal traffico di accesso alla città; 2) garantire la penetrazione al porto della 398 mediante snodi di accesso alle varie funzioni attestare sull'asse, per soddisfare le previsioni insediative del distretto della nautica e il riassetto delle aree industriali connesso allo sviluppo del porto; 3) realizzare un efficace collegamento della ferrovia direttamente con lo scalo portuale; 4) risolvere il nodo stradale di Fiorentina, in parallelo all'adeguamento della SS.398 per agevolare la previsione di adeguate aree logistiche retroportuali. Si evidenziano nel SIA anche gli obiettivi prestazionali per il Porto di Piombino che il piano individua

Pianificazione di settore

Pianificazione di Bacino - Bacino "Toscana costa"

Lo SIA evidenzia che il Piano di tutela delle acque "definisce l'obiettivo di conseguimento dello stato di qualità ambientale 2-buono per il 2016, partendo dall'attuale 4-scadente".

Con la Del. C.R. 25/01/2005, n. 11, la regione Toscana ha approvato il Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI) per il bacino "Toscana-Costa". Il PAI ha valore di piano territoriale di settore e integra gli strumenti e gli atti di governo del territorio di cui alla legge regionale 1/2005, e costituisce atto di pianificazione ai sensi dell'articolo 18 comma 2 della legge 11 febbraio 1994, n. 109. Si descrivono gli obiettivi generali e le strategie di intervento del PAI. Per il Piano Stralcio del bacino "Toscana-Costa" sono specificati i criteri multiobiettivi da adottare. Nello specifico si evidenzia che "l'area in oggetto rientra tra le aree a pericolosità idraulica elevata (P.I.E.). In tali aree sono consentiti interventi idraulici atti a ridurre il rischio idraulico, autorizzati dall'Autorità idraulica competente, tali da migliorare le condizioni di funzionalità idraulica, da non aumentare il rischio di inondazione a valle, da non pregiudicare l'attuazione della sistemazione idraulica definitiva e tenuto conto del Piano di Assetto Idrogeologico. Si specificano quali interventi sono consentiti e le procedure per l'approvazione dei progetti preliminari di opere ricadenti in tali aree. Gli interventi, definiti sulla base di idonei studi idrologici e idraulici, tenendo anche conto del reticolo di acque superficiali di riferimento del presente P.A.I., non devono aumentare il livello di

rischio in altre aree con riferimento anche agli effetti dell'eventuale incremento dei picchi di piena a valle.

Piano Regionale delle Attività Estrattive

In Toscana, l'esercizio delle cave e delle torbiere viene svolto secondo le previsioni del piano regionale delle attività estrattive (PRAE) e delle relative norme tecniche di attuazione. La regione, con deliberazione della giunta regionale 14/07/2003, n. 708 ha avviato le procedure per la formazione del PRAER (piano regionale delle attività estrattive, di recupero delle aree escavate e di riutilizzo dei residui recuperabili). Si evidenzia che "per quanto riguarda in particolare il territorio della Val di Cornia, sono state censite 7 aree attive adibite ad attività estrattiva. Tali attività sono regolate da concessioni comunali con progetti di coltivazione e recupero approvati dai rispettivi organi di governo locali". Il Proponente dichiara altresì che "l'opera non prevede importanti esigenze di approvvigionamenti di materiali di cava".

Piano Regionale e Provinciale delle bonifiche dei siti inquinati

Il piano regionale terzo stralcio relativo alla bonifica delle aree inquinate, individua sul territorio della Val di Cornia siti con necessità di bonifica o di messa in sicurezza. Si evidenzia che tale inserimento comporta: 1) un vincolo all'utilizzazione dell'area che impedisce ogni destinazione d'uso futura fino all'avvenuta bonifica; 2) l'obbligo di eseguire l'intervento di messa in sicurezza o di bonifica sulla base di specifici progetti redatti a cura del soggetto cui compete l'intervento; 3) l'utilizzo dell'area solo ed esclusivamente in conformità a quanto previsto nell'atto di certificazione di avvenuta messa in sicurezza e/o bonifica; 4) il vincolo di cui sopra costituisce salvaguardia per gli strumenti urbanistici comunali. Si evidenzia che "il piano provinciale delle bonifiche dei siti inquinati è stato adottato dal consiglio provinciale con delibera 18/12/2003, n. 247, ma non è stato ancora approvato". Il Proponente dichiara che "pertanto, la disciplina attualmente vigente è quella contenuta nel piano regionale, almeno per tutti i siti esterni all'area di bonifica della zona industriale di Piombino la quale, successivamente all'approvazione del piano regionale, è stata inserita con decreto ministeriale fra i siti di interesse nazionale e quindi la competenza della procedura di bonifica per tutti i siti localizzati nell'ambito della perimetrazione del sito di interesse nazionale, ancorché contenuti nel piano regionale, passa allo Stato." Il monitoraggio dell'attuazione dei piani è di competenza della provincia" e riporta gli obiettivi e i contenuti del piano provinciale delle bonifiche. Si descrivono i contenuti del Piano provinciale delle bonifiche dei siti inquinati della provincia di Livorno.

Aree a rischio di incidente rilevante

Nel SIA si riporta la normativa nazionale relativa ai requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate dagli stabilimenti soggetti agli obblighi di cui agli articoli 6, 7, 8 del D.lgs 17.08.1999 n. 334, con riferimento alla destinazione e utilizzazione dei suoli, al fine di prevenire gli Incidenti Rilevanti connessi a sostanze pericolose e a limitarne le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente. Si evidenzia che nel Piano Strutturale d'Area della Val di Cornia l'elaborato RIR (Rischio di Incidenti Rilevanti) "interessa i tre Stabilimenti esistenti ricadenti nell'ambito territoriale soggetto al Piano Strutturale. Due di questi, lo Stabilimento Lucchini S.p.a. e lo Stabilimento SOL S.p.a. ricadono nel Comune di Piombino." Si riportano nel SIA i contenuti dell'elaborato RIR e si evidenziano le caratteristiche e criticità relative agli stabilimenti. Si evidenzia inoltre che "le destinazioni urbanistiche della Vigente Variante Generale al PRG ricadenti all'interno delle aree di danno risultano compatibili in quanto più cautelativi delle categorie territoriali, fatta eccezione per: - Intervento Unitario 36, con funzione prevalentemente residenziale sul quale è prevista la realizzazione di un fabbricato ad uso residenziale. Il Proponente dichiara che "per quanto attiene alle infrastrutture in genere, viabilità e servizi connessi, porto commerciale..., nonché al corridoio infrastrutturale per il prolungamento

2 4 50 0

della strada provinciale 398 e alla linea ferroviaria, in sede di Regolamento Urbanistico dovranno essere individuati puntualmente idonei interventi, sia di protezione che gestionali, atti a ridurre l'entità delle conseguenze derivanti dagli scenari incidentali ipotizzati" ed inoltre dichiara che "tale problema non c'è per il tratto oggetto del presente SIA perché le aree di rispetto non vanno ad interferire con il tracciato."

Sistema vincolistico e Aree protette

Aree protette e Rete Natura 2000

Il Proponente dichiara che "le uniche due aree ex L. 394/1991 presenti, riguardano entrambe alcune limitate porzioni del territorio di Suvereto. Si tratta delle riserve naturali statali della "Marsiliana" e de "I tre Cancelli".

La regione ha approvato nel 2004 la perimetrazione definitiva dei siti di interesse regionale (SIR). In Val di Cornia sono presenti quattro siti di cui tre nel comune di Piombino. Alcuni di questi, oltre ad essere classificati come SIR sono anche classificati come SIC e/o ZPS. Più precisamente lo SIA riporta le denominazione delle aree ("Promontorio di Piombino e Monte Massoncello", "Padule Orti Bottegone", "Bandite di Follonica") la tipologia, i Comuni interessati e la superficie di ciascuna area. Nel comune di Piombino ci sono anche due aree naturali protette di interesse locale ("Baratti - Populonia", "Sterpaia"). Il Proponente dichiara che "Il prolungamento della SS 398 non interessa nessuna delle suddette aree. La parte terminale del tracciato, verso la Foce Cornia è sottoposta alla direttiva sulla fascia costiera di cui alla DGR n. 47/1990."

Si evidenzia che il PIT ha anche valore di piano paesaggistico e pertanto individua i beni paesaggistici e la relativa disciplina. L'implementazione del PIT è stata adottata con D.C.R. n. 32 del 16/06/2009. Il Piano individua 38 specifiche realtà territoriali connotate da elementi e profili paesaggistici tali per cui ciascuna di esse deve essere considerata un insieme determinato, unitario e irripetibile. In particolare Piombino rientra nell'ambito 23 Val di Cornia.

100

10

Nel SIA sono riportati gli obiettivi e la definizione delle azioni orientate al perseguimento degli stessi presenti nel PIT; tali obiettivi ed azioni "costituiscono, con riferimento ai beni paesaggistici, prescrizioni d'uso ai sensi dell'articolo 143 del Codice, per gli strumenti della pianificazione dei comuni e per gli atti di governo del territorio". Si espongono i contenuti del piano e le prescrizioni per i beni individuati. Si evidenzia che "con riguardo ai beni e ai loro vincoli, il territorio del comune di Piombino risulta interessato da vincoli derivanti direttamente da atti aventi forza di legge, o da atti amministrativi sovracomunali di tipo non pianificatorio". Con riferimento ai "beni paesaggistici in forza di legge" si descrivono i beni presenti nel territorio comunale di Piombino (lettere a, c, g, m articolo 142, D.lgs 22/01/ 2004, n. 42). Con riferimento ai "Beni paesaggistici dichiarati con provvedimenti amministrativi" il Proponente dichiara che "risultano interessate due aree: una localizzata nella fascia costiera fra il golfo di Baratti e il golfo di Salivoli [...] l'altra si trova a cavallo tra Torre del Sale e Baia Toscana, in zona panoramica litoranea". Si evidenzia altresì che "il territorio comunale è ampiamente interessato dal vincolo idrogeologico". Con riferimento ai "Beni culturali dichiarati con provvedimenti amministrativi" il Proponente dichiara che "nel territorio di Piombino sono presenti 22 siti archeologici e 21 beni architettonici". Con riferimento alle "Fasce di rispetto e di tutela" si evidenziano le tipologie (aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee, aree di rispetto degli impianti di depurazione dei reflui, fasce di rispetto stradale, fasce di rispetto delle linee e degli impianti ferroviari e assimilati, fasce di rispetto degli elettrodotti) e le interferenze con l'opera. In particolare si evidenzia che il territorio della Val di Cornia è attraversato da numerosi elettrodotti di importanza nazionale o regionale.

Programmazione e strumenti di livello locale

Il Piano strutturale d'area della Val di Cornia

I Comuni della Val di Cornia, Piombino, Campiglia Marittima e Suvereto, hanno sottoscritto, il 30.03.2001, un protocollo d'intesa in cui si impegnano a coordinare tra loro il processo di pianificazione per giungere a un unico piano strutturale d'area tra i comuni del circondario. Il piano strutturale d'area della Val di Cornia rappresenta lo strumento urbanistico dei Comuni di Campiglia Marittima, Piombino, Suvereto. L'area attraversata dal tracciato del prolungamento della SS 398 rientra nelle Unità territoriale organica elementare (UTOE) n. 8 - Riconversione urbana e n. 9 - Porto e attività produttive. Si descrivono gli obiettivi e le caratteristiche di ciascuna UTOE e si evidenzia che "per quanto riguarda il sistema infrastrutturale l'obiettivo specifico di entrambe le UTOE è il prolungamento della strada statale n. 398 e nuovo accesso a Piombino. In particolare "il piano strutturale prevede il prolungamento di detta strada fino al Gagno, sostanzialmente sul tracciato già individuato nei precedenti strumenti urbanistici. Dal Gagno in avanti il piano strutturale prevede la realizzazione di due tracciati diversi, secondo la tipologia del traffico". Si descrive il tracciato previsto dal piano.

Per quanto riguarda l'attività portuale, il piano strutturale assegna allo sviluppo del porto di Piombino, alle attività marittime e alla logistica, un ruolo strategico per il territorio della Val di Cornia. In primo luogo conferma la necessità di un collegamento viabilistico e ferroviario diretto tra il porto e il corridoio tirrenico, individuando tuttavia una soluzione in parte diversa (nel tratto terminale del tracciato) da quella del PRG 1994. Si descrivono anche le previsioni che il Piano individua per il Porto. Lo SIA evidenzia che "l'area in questione è stata oggetto di Variante al PRG denominata "Portualità - Distretto della nautica - Riassetto aree industriali - Infrastrutture connesse" adottata con D.C.C. n. 86 del 2.10.2008 e n. 87 del 2.10.2008 ed approvata con D.C.C. n. 64 del 15.04.2009. Con tale variante vengono modificate le destinazioni d'uso di alcune aree ed il tracciato del corridoio infrastrutturale." Il Proponente dichiara che, con riferimento al tracciato del corridoio infrastrutturale "quest'ultimo è per lo più coincidente con il tracciato in oggetto; l'unica differenza è che il collegamento con l'area industriale avviene a nord anziché a sud del fosso Cornia". Lo SIA riporta la descrizione delle destinazioni d'uso delle aree a ridosso del tracciato.

Piano regolatore portuale

L'Autorità Portuale di Piombino ha predisposto la cosiddetta *Variante II* al Piano Regolatore Portuale che è stata definitivamente approvata con Delibera C.R.T. n. 91 del 5/06/2002 e che ha ottenuto il decreto di compatibilità ambientale del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio il 9.01.2002. In estrema sintesi il *Master Plan della rete dei porti toscani* si propone di creare i presupposti affinché "la piattaforma logistica costituita dall'insieme delle strutture fisse dei porti di Livorno, di Carrara, di Piombino, dell'Interporto di Guastocce e dell'Aeroporto di Pisa assuma la configurazione di un sistema integrato al suo interno e con i sistemi infrastrutturali per la mobilità. In particolare lo SIA evidenzia che "per il porto di Piombino il *Master Plan della rete dei porti toscani* ribadisce l'esistenza delle seguenti priorità: 1) il potenziamento infrastrutturale ed il miglioramento dell'accessibilità; 2) la rapida connessione del porto con il Corridoio Tirrenico attraverso il completamento della SS 398, contestualmente alla realizzazione del completamento autostradale Rosignano - Civitavecchia. Si precisa che nel Nuovo Piano Regolatore Portuale è previsto il nodo infrastrutturale di collegamento del porto con la SS 398 svincolo Terre Rosse, ma il tracciato oggetto del presente studio prevede tale collegamento a nord del fosso Cornia anziché a sud.

Il Piano urbano della mobilità

Il comune di Piombino ha elaborato il PUM contestualmente alla formazione della variante al PRG e i due strumenti risultano strettamente integrati.

Si descrivono gli obiettivi, gli adeguamenti viabilistici previsti, e i contenuti principali del piano. In particolare si evidenzia che "le principali problematiche del traffico di Piombino attengono all'interferenza del traffico urbano con il traffico generato dal porto, alla carenza di parcheggi nella parte centrale della città, alla mancanza di spazi per il *silotaggio* delle auto in attesa di imbarco al porto. Per affrontare tali criticità il piano proponeva tra gli altri "la previsione di una nuova viabilità di accesso al porto (prolungamento della SS 398 fino al porto, e adeguamento della viabilità urbana esistente interessata dai flussi veicolari per il porto)".

Valutazione delle interazioni con il quadro programmatico

Il Proponente dichiara che "l'analisi degli strumenti di pianificazione territoriale, urbanistica e settoriale ha evidenziato un risultato di congruenza e il raffronto con il tracciato di progetto, risulta sostanzialmente coerente con le ipotesi di sviluppo assunte dagli strumenti pianificatori". Dall'indagine che riguarda le indicazioni strategiche relative alla programmazione d'area vasta, "si evince la piena coerenza rispetto alla realizzazione dell'opera". In particolare il nuovo PTCP, individua, tra gli obiettivi prestazionali, il completamento della SS 398. "L'opera rientra tra le azioni programmatiche prioritarie del PIT e coerente con le linee fondamentali dello sviluppo infrastrutturale, perseguito dal Piano Regionale Integrato dei Trasporti. Il Proponente dichiara altresì che "a livello locale, il prolungamento della SS 398 che come detto è previsto anche nella pianificazione di area vasta, è stato oggetto di apposita variante denominata "Portualità- Distretto della nautica-Riassetto aree industriali-Infrastrutture connesse [...] Fra tale previsione di piano ed il progetto in questione c'è un'aderenza pressoché totale." Con riferimento alle aree soggette a vincoli di carattere procedurale legati agli automatismi delle norme di tutela paesaggistica ed in particolare i beni paesaggistici in forza di legge si evidenzia l'opera interferisce con il vicolo di cui alla lettera c art. 142 del DLGs 42/2004 e che quindi "è necessario attivare la procedura di autorizzazione paesaggistica [...]. Inoltre il progetto insiste su una zona che richiede particolari cautele per ciò che riguarda i problemi idraulici. Di tali cautele si è fatto carico il progetto che è stato realizzato con tutti gli accorgimenti necessari per rendere compatibile l'opera."

1.5 VERIFICA DELLE EVENTUALI DIFFORMITÀ (D LGS 163 ART. 185 COMMA 4 PUNTO A)

1.5.1 Confronto tra localizzazione dell'opera e tratte non dichiaratamente variate

Per il Lotto 2 il Proponente produce elaborato di confronto solo planimetrico tra fasce di rispetto autostradale così come determinate in sede di Progetto Preliminare e fasce di rispetto autostradale determinate a seguito della stesura del Progetto Definitivo.

Per il Lotto 3 il Proponente non evidenzia opere dichiaratamente in variante rispetto al Progetto Preliminare approvato. Anche in questo caso, il Proponente produce elaborato di confronto solo planimetrico tra fasce di rispetto autostradale così come determinate in sede di Progetto Preliminare e fasce di rispetto autostradale determinate a seguito della stesura del Progetto Definitivo.

1.5.2 Considerazioni di istruttoria

Per entrambi i lotti, il Proponente produce elaborato di confronto planimetrico. A seguito della valutazione di merito, limitatamente alle opere non dichiaratamente variate, non si rilevano sensibili difformità tra il progetto definitivo e il progetto preliminare.

1.6 VERIFICA DI OTTEMPERANZA PRESCRIZIONI DI CUI ALLA DELIBERA CIPE N. 116 DEL 18-12 2008 (D LGS 163 ART. 185 COMMA 4 PUNTO B) PER I LOTTI 2 E 3

1.6.1 Considerazioni di Istruttoria

A seguito di analisi di merito degli elaborati le Prescrizioni di cui alla Delibera CIPE risultano con riferimento all'attuale fase di progettazione in generale come Ottemperate.

Le prescrizioni classificate "Ottemperato relativamente all'attuale fase di progettazione. Da reiterare come da Considerazioni di Istruttoria e relative Condizioni entro sei mesi dalla Delibera del CIPE di approvazione del progetto Definitivo, prima della fase di Progettazione Esecutiva", risultano essere le seguenti:

1-0, 2-0, 8-0, 44-0, 45-0, 46-0, 56-0, 92-0, 93-0, 94-1 e raccomandazione -d.

Le prescrizioni sopra indicate sono sottoposte a una revisione complessiva rispetto al piano delle compensazioni ambientali dell'opera da eseguirsi a livello di progettazione definitiva di concerto con la Commissione Tecnica CTVA, MIBAC e Regioni Toscana e Lazio, con successiva verifica di ottemperanza da parte della Commissione Tecnica CTVA, entro mesi 6 (sei) dalla Delibera del CIPE di approvazione del Progetto definitivo e prima della presentazione del Progetto Esecutivo, tenendo conto delle seguenti condizioni:

- sviluppare strategie innovative per la definizione e progettazione di un corridoio infrastrutturale d'inserimento ambientale dell'intera opera che assuma caratteristiche sia dimensionali sia di performances ambientali variabili e in stretta relazione alla sensibilità dell'ambiente attraversato in relazione ai principi di compensazione e mitigazione ambientale in continuità con gli elementi del paesaggio di riferimento;
- redigere per tutto il tracciato dell'infrastruttura un Piano d'area complessivo delle opere di compensazione paesaggistico-ambientale che metta in relazione, in una visione ambientale, le sensibilità territoriali e le criticità ambientali indotte dall'opera principale e dalle sue opere connesse anche in relazione al Progetto preliminare;
- redigere all'interno del Piano d'area complessivo delle opere di compensazione paesaggistico-ambientali tutti i singoli progetti proposti alle scale grafiche adeguate in relazione alla Rete Natura 2000, alla Rete Ecologica Regionale, agli elementi che compongono il mosaico paesaggistico e ambientale, alla struttura agraria di pregio e ai recettori sensibili di carattere paesaggistico, architettonico e rurale presenti, con particolare attenzione ai siti d'interesse storico, architettonico e culturale, approfondendo tutti gli aspetti di elevata criticità e sensibilità;
- redigere un progetto per il sito di Bolgheri che valuti in modo più approfondito tutti gli elementi del paesaggio in relazione al monumentale viale dei cipressi, ai siti della Riserva provinciale "Padule di Bolgheri" che comprende il SIC/ZPS IT516004 "Padule di Bolgheri", l'area Ramsar e il rifugio faunistico "Padule e Tombolo di Bolgheri", nonché tutti gli elementi della Rete Ecologica Regionale a tutti i livelli e della struttura agraria di pregio e ai recettori sensibili di carattere paesaggistico, architettonico e rurale presenti in relazione alla nuova infrastruttura, al tracciato storico dell'Aurelia e alla ferrovia al fine di mitigare il più possibile gli impatti derivanti dalla realizzazione dell'autostrada per quanto riguarda le componenti del paesaggio, della qualità dell'aria e del disturbo acustico;
- redigere un Piano economico delle opere di compensazione paesaggistico-ambientali che illustri in modo dettagliato l'impegno economico dedicato alle opere compensative alla scala dell'intero tracciato tenendo conto che le opere di compensazione ambientale dovranno

essere contenute in un bilancio complessivo non inferiore al 2,5 % dell'importo della costruzione dell'intera opera;

- redigere un Piano economico del Piano di monitoraggio ambientale ante operam, in itinere e post operam su tutte le componenti ambientali;
- redigere il cronoprogramma degli interventi di tutti i progetti di compensazione paesaggistico-ambientale coerente con le fasi progettuali relative agli stralci del tracciato;
- sviluppare uno studio di tutti gli elementi di riferimento del paesaggio, inteso come sistema complesso di sistemi antropici/para naturali/naturali, attraverso il quale redigere il Bilancio Ecologico Territoriale utilizzando i criteri dell'Ecologia del paesaggio, per delineare la qualità e la quantità delle misure di mitigazione e compensazione paesaggistico-ambientali, rispetto agli impatti dell'opera infrastrutturale lungo tutto il suo tracciato;
- definire caso per caso e alle scale grafiche adeguate tutti i progetti di deframmentazione ecosistemica in relazione alla Rete Natura 2000, alla Rete Ecologica Regionale e a tutti gli elementi che compongono il mosaico paesaggistico e ambientale del territorio nel quale verrà realizzata l'infrastruttura in un sistema integrato di opere comprese nel Piano d'area (per esempio i corridoi faunistici, ecc.);
- sviluppare caso per caso e alle scale grafiche adeguate tutti i progetti di mitigazione del disturbo acustico e della propagazione delle polveri integrati al sistema delle compensazioni paesaggistico-ambientali lungo tutto il tracciato della nuova infrastruttura (per esempio creazioni di barriere acustiche vegetate, siepi a tetto, piantagioni miste massive, lineari, ecc.);
- redigere caso per caso e alle scale grafiche adeguate tutti i progetti di mitigazione necessari al mantenimento dello stato di conservazione (in fase di cantiere e di esercizio) su tutti gli habitat e le specie di flora e fauna di interesse comunitario e regionale per mantenerne l'integrità dal punto di vista quantitativo, qualitativo e localizzativo, attraverso uno studio approfondito sugli impatti indotti dalla realizzazione dell'infrastruttura di questi siti con particolare attenzione sull'impatto derivante dalla loro perdita, dalla loro trasformazione e dalla loro frammentazione;
- redigere caso per caso e alle scale grafiche adeguate tutti i progetti di mitigazione necessari alla riduzione degli impatti dovuti al disturbo acustico causati dal traffico autostradale integrati agli elementi progettuali del progetto paesaggistico lungo tutto il tracciato;
- definire caso per caso e alle scale grafiche adeguate tutti i progetti delle aree di risulta determinate dalla formazione degli svincoli e delle opere connesse in relazione alla Rete Natura 2000, alla Rete Ecologica Regionale e a tutti gli elementi che compongono il mosaico paesaggistico e ambientale del territorio nel quale verrà realizzata l'infrastruttura in un sistema integrato di opere comprese nel Piano d'area;
- definire caso per caso e alle scale grafiche adeguate tutti gli interventi previsti per quanto riguarda la vegetazione con particolare attenzione alle scelte riguardanti non solo le specie ma anche i sestri d'impianto scelti in un disegno che privilegi la continuità e l'efficacia dei nuovi impianti rispetto al paesaggio e alla Rete Ecologica Regionale, nonché a tutti i recettori sensibili della struttura agricola locale;
- redigere un documento che metta a bilancio la vegetazione sottratta a causa della realizzazione dell'infrastruttura e la vegetazione che si prevede di integrare dal punto di vista quantitativo, qualitativo e localizzativo;

- SA DSJ 00
- redigere alla scala di Progetto Definitivo gli elaborati relativi alla "strada parco" con particolare attenzione alla progettazione delle piste ciclopedonali e al loro inserimento paesaggistico-ambientale;
 - rivedere il progetto del Lotto 7 relativo a Piombino e all'area portuale per quanto riguarda la semplificazione degli svincoli e lo spostamento del tracciato parallelo alle acciaierie Lucchini così come presentato nel documento "AUA 013 Viabilità fase 1 alternativa";
 - redigere alla scala di Progetto Definitivo gli elaborati progettuali relativi al recupero di tutte le aree di cantiere dopo la loro dismissione in coerenza con il Piano d'area complessivo delle opere;
 - redigere alla scala di Progetto Definitivo gli elaborati progettuali relativi alle aree indicate come "deposito", destinarie dei materiali in esubero e al recupero morfologico ed ambientale di queste aree che tenga conto anche della tipologia dei materiali utilizzati e dei loro flussi;
 - redigere alla scala di Progetto Definitivo gli elaborati progettuali relativi alle opere di sistemazione a verde, di ripristino ambientale e di rinaturalizzazione applicando le tecniche dell'ingegneria naturalistica ed assumendo come riferimento: l'«Atlante delle opere di sistemazione dei versanti» dell'APAT, 2002; il «Quaderno delle opere tipo di ingegneria naturalistica» della regione Lombardia, 2000; il «Manuale di Ingegneria Naturalistica» della regione Lazio, 2001.

UN

SO

Le prescrizioni classificate "Ottemperata per la fase di progetto definitivo, da reiterare in fase di progetto esecutivo" risultano essere le seguenti:

3-0; 4-0; 5-0; 7-0; 10-0; 11-0; 14-1; 14-2; 14-4; 15-0; 16-0; 17-1; 17-2; 19-0; 20-0; 21-0; 22-0; 23-0; 25-0; 29-0; 30-0; 31-0; 32-0; 48-0; 49-0; 58-0; 61-0; 64-0; 72-1; 73-1; 90-0; 106-0; 109-0; 115-0 e accomandazioni -a, -b, -c.

Inoltre si ritiene che il progetto esecutivo debba con riferimento alle prescrizioni relative alle successive fasi di progetto ed esecuzione ottemperare ai seguenti punti:

(EX PRESCR N 1-0) : sviluppare tutti gli interventi di carattere generale e locale indicati dal proponente nello Studio di Impatto Ambientale e nella risposta alla richiesta di integrazioni;

(EX PRESCR N 2-0) : sviluppare, per gli interventi di mitigazione, quanto indicato nello Studio d'Impatto Ambientale e nelle sue integrazioni, ed integrarli alla luce delle presenti prescrizioni;

(EX PRESCR N 3-0) : precisare, nel capitolato d'appalto, che l'importo complessivo dell'opera comprende anche i costi del monitoraggio ambientale e di realizzazione degli interventi relativi alle opere di mitigazione e compensazione ambientale;

(EX PRESCR N 4-0) : anticipare, nel programma lavori, per quanto possibile, la realizzazione delle opere di mitigazione e compensazione ambientale rispetto alla realizzazione delle opere in progetto;

(EX PRESCR N 7-0) : prevedere soluzioni architettoniche particolarmente attente alla qualità progettuale attraverso l'individuazione di tipologie costruttive di particolare valenza architettonica, in sintonia con i caratteri del territorio attraversato, definendo adeguati ambiti di raccordo tra le infrastrutture, la maglia agraria e gli insediamenti esistenti;

(EX PRESCR N 8-0) : contenere la progettazione delle piste ciclabili, che dovranno interessare tutto il tracciato della strada-parco, compresi i tratti Chiarone-Ansedonia e Rispecchia-Grosseto, ed essere corredato di idonei elementi di arredo sia strutturale che vegetazionale;

(EX PRESCR N 9-0) : relativamente alla trasformazione dell'attuale Aurelia a sud di Grosseto in strada parco essere corredato di idonei elementi di raccordo con la rete viaria locale, tramite realizzazione delle rotatorie, di arredo sia strutturale che vegetazionale, dando inoltre continuità alla relativa rete della viabilità ciclabile. L'intervento deve essere completato nei tempi tecnici strettamente necessari successivi all'apertura al traffico dell'autostrada;

(EX PRESCR N 10-0) : prevedere la realizzazione prima dell'entrata in funzione dei sistemi di pedaggio dell'autostrada stessa di tutti gli interventi connessi, di raccordo con i porti e con la viabilità locale, previsti dal progetto preliminare o comunque prescritti, in quanto contestuali alla realizzazione dell'autostrada;

(EX PRESCR N 11-0) : in merito al sistema di esazione presentato, confermare la scelta della gratuità di tutti gli svincoli compresi tra Rosignano Sud e Riotorto, e tra Follonica Nord e Grosseto Sud;

(EX PRESCR N 14-1) : relativamente alla cantierizzazione - approfondire il progetto di cantierizzazione teso a minimizzare gli effetti sulle componenti ambientali, sul paesaggio, sulla socio-economia, sul traffico anche in relazione all'uso e all'adeguamento della viabilità locale, prevedendo i conseguenti adeguamenti strutturali e delle pavimentazioni delle strade locali. A tal fine, deve essere approfondito lo studio della mobilità con particolare riferimento agli scenari relativi ai flussi turistici anche sulle viabilità secondarie. Il progetto di cantierizzazione deve garantire il mantenimento dell'attuale capacità di traffico della Variante Aurelia fino a Grosseto Sud e dell'Aurelia a sud di Grosseto, e deve prevedere un cronoprogramma dei lavori che riporti l'organizzazione della viabilità locale nelle diverse fasi di esecuzione degli stessi, tenendo in considerazione prioritaria la vocazione turistica dei luoghi;

(EX PRESCR N 14-2) : - fornire le planimetrie dei cantieri con illustrate le modalità di trattamento e di scarico delle acque reflue e meteoriche risultanti dagli stessi;) :

(EX PRESCR N 14-4) : - collocare i cantieri al di fuori delle zone a pericolosità idraulica e, dove ciò non risulti attuabile, adottare tutte le necessarie misure atte a mitigare il rischio idraulico con riferimento sia a minimizzare una eventuale azione di ostacolo al deflusso delle acque, in caso di esondazione, sia a prevenire un eventuale indesiderato apporto di materiale inquinante sempre in caso di esondazione. Predisporre strutture di pronta dismissione controllando il materiale in stoccaggio e le sostanze da smaltire durante i periodi meteorologicamente critici;

(EX PRESCR N 15-0) : comprendere adeguati progetti di recupero delle aree di cantiere dopo la loro dismissione. In particolare le aree suddette devono essere restituite alle condizioni morfologiche attuali e non devono essere lasciati in situ eventuali terrapieni appositamente realizzati per il cantiere con terre di riporto, né altre strutture che possano modificare la situazione attuale;

(EX PRESCR N 16-0) : comprendere anche la stima del fabbisogno di inerti relativo alle opere connesse e di raccordo con la viabilità locale;

↑ ○ ○ ○ ○

*(EX PRESCR N 17-1) : prioritariamente considerare la possibilità di riutilizzo, per la realizzazione della sovrastruttura stradale, di miscele di materiali quali sottoprodotti o rifiuti speciali non pericolosi provenienti dalle lavorazioni industriali (quali: inerti di riciclaggio di costruzione e demolizione, loppa granulata dolce, scorie di acciaieria). Nel valutare tale possibilità, per il materiale di cava devono essere comparativamente considerati anche i costi relativi al ripristino dei siti estrattivi e i costi ambientali in generale (es. mitigazioni e compensazioni). Qualora fosse comparativamente dimostrato non possibile un significativo utilizzo dei suddetti materiali deve essere predisposto un piano di approvvigionamento dei materiali da cave che individui, la potenzialità realmente residua degli impianti presenti sul territorio, anche sulla base delle stime effettuate da Province e Comuni, nonché dell'attuale utilizzo dei materiali estratti dalle cave. Tale piano deve tenere nella dovuta considerazione la possibilità di approvvigionamento derivante dalla realizzazione del Lotto 0 della SS1 Aurelia tra Maroccone e Chioma.

(EX PRESCR N 17-2) : In merito al riutilizzo dei materiali provenienti dagli scavi, chiaramente indicare il regime di gestione previsto per i materiali stessi, con riferimento al Dlgs. 22/97 e smi, alla L. 443/2001 e smi e al D.M. 471/99; redigere un piano di gestione e di campionamento del materiale al momento della sua formazione ai fini della verifica della contaminazione e del rispetto dei limiti del D.M. 471/99 o attestazione del produttore/utilizzatore del rispetto di tali limiti in funzione delle caratteristiche dell'area di provenienza e delle tecniche di scavo utilizzate. Indicare le tempistiche di formazione dei materiali e di loro riutilizzo, le modalità di documentazione dei flussi dei materiali, impegnarsi a fornire un cronoprogramma delle operazioni da trasmettere all'ARPAT almeno 15 giorni prima dell'inizio dei lavori che produrranno le terre di scavo.

(EX PRESCR N 19-0) : in merito alle aree indicate come "deposito", destinatarie dei materiali in esubero contenere uno specifico progetto di recupero morfologico ed ambientale, che tenga conto anche della tipologia dei materiali utilizzati e dei loro flussi;

(EX PRESCR N 20-0) : prevedere lo stoccaggio del terreno vegetale proveniente dallo scotico ed in attesa del riutilizzo, preferibilmente presso i cantieri del lotto di riferimento in cumuli alti non più di alcuni metri e tenuti separati da possibili fonti di inquinamento e bersagli sensibili;

(EX PRESCR N 21-0) : valutare nei tratti in cui o per prossimità dei ricettori al tracciato autostradale o per sensibilità del ricettore stesso la necessità di inserire barriere per ridurre il sollevamento di polveri;

(EX PRESCR N 22-0) : approfondire l'analisi modellistica con una stima con degli impatti cumulativa che tenga conto delle sorgenti di emissione esistenti (la presenza di grandi impianti industriali distribuiti uniformemente lungo il tracciato), di progetto e delle opere viarie connesse previste, prevedendo opportune misure di mitigazione e/o compensazione;

(EX PRESCR N 23-0) : utilizzare mezzi d'opera omologati per quanto riguarda le emissioni di rumore e di gas di scarico;

(EX PRESCR N 24-0) : definire sistemi di areazione tali da ridurre gli impatti sulla popolazione nelle aree di sbocco delle gallerie, prevedendo idonei sistemi di mitigazione, in prossimità della galleria naturale di S. Vincenzo di quella artificiale di Tarquinia;

(EX PRESCR N 25-0) : approfondire lo studio con la stima degli impatti in fase di cantiere, in particolare per quanto riguarda le emissioni dei gas di scarico dei mezzi di trasporto dei materiali e del sollevamento e dispersione di polveri, in particolare di PM10, prevedendo opportune misure di mitigazione e/o compensazione, anche provvedendo a stabilizzare o pavimentare la viabilità provvisoria;

(EX PRESCR N 29-0) : verificare con le Autorità di Bacino la congruità idraulica delle opere proposte utilizzando adeguati modelli idraulici almeno in moto permanente, assicurando che la realizzazione dell'infrastruttura non determini aggravio del rischio per il territorio e prevedendo i necessari interventi di mitigazione;

(EX PRESCR N 30-0) : dettagliare e localizzare le opere per la raccolta ed il trattamento delle acque di prima pioggia;

(EX PRESCR N 31-0) : con riferimento ai possibili impatti sull'ambiente idrico in fase di cantiere, precisare la tipologia della pavimentazione dei piazzali di cantiere. Relativamente all'approvvigionamento idrico sia indicato, per ogni cantiere, il tipo di approvvigionamento previsto e, nel caso di utilizzo di autobotti, siano indicati i percorsi utilizzati e il numero dei viaggi necessari;

(EX PRESCR N 32-0) : in merito alla gestione degli scarichi idrici in fase di cantiere (per i quali è previsto il trattamento con depuratore e lo smaltimento a norma di legge in fognatura o nei corpi idrici), specificare, per ogni cantiere, l'origine e la quantità del refluo, nonché la tipologia di trattamento da adottare;

(EX PRESCR N 48-0) : assicurare la vitalità di tutte le essenze arboree, arbustive e erbacee, di nuovo impianto, su cui il Proponente dovrà effettuare una verifica nei tre anni successivi alla piantumazione;) :

(EX PRESCR N 58-0) : verificare, con specifico progetto acustico relativo a ciascun cantiere, la condizione descritta nei modelli di simulazione, considerando che nelle simulazioni effettuate si è ipotizzato come intervento di mitigazione il solo uso di dune perimetrali e prevedere l'eventuale uso di ulteriori interventi di mitigazione;

(EX PRESCR N 61-0) : giustificare l'eventuale ricorso alle procedure di deroga al rispetto dei limiti in fase di cantiere, di cui alla Delibera del Consiglio Regionale n.77/2000 parte 3, per particolari fasi dei lavori, che deve essere valutato dall'Amministrazione Comunale competente caso per caso, in relazione alla durata della deroga stessa e alla possibilità di messa in opera di opportuni interventi di mitigazione per la protezione dei ricettori eventualmente interessati;

(EX PRESCR N 64-0) : predisporre un Piano di Monitoraggio secondo le linee guida della CSVIA del Ministero dell'Ambiente. Per tutti gli habitat di cui alla Direttiva 92/43/CE e di tutte le specie tutelate ai sensi della medesima Direttiva e della Direttiva "Uccelli", tale Piano dovrà essere realizzato in concerto con tutti gli Enti preposti alla tutela della biodiversità delle aree interessate; contenere un monitoraggio dello stato ante operam di tutti i corsi d'acqua interessati (con la sola esclusione dei corsi d'acqua che risultano asciutti per periodi stagionali significativi), inserendo nel set dei parametri da analizzare anche il parametro "solidi sospesi". Deve altresì essere predisposto un piano di monitoraggio in corso d'opera e post operam; valutare, con i metodi I.B.E. ed IFF, il possibile impatto su ogni corso d'acqua principale (Cecina, Pecora, Cornia, Ombrone, Bruna, Fosso Camilla), e indicare le idonee misure di mitigazione che devono includere -tra l'altro -gli interventi per il mantenimento della continuità ecologica;

(EX PRESCR N 74-1) : 74.a - prevedere tutti gli interventi connessi, relativi alla viabilità locale, indicati nella documentazione integrativa;

(EX PRESCR N 75-1) : 75.a - prevedere tutti gli interventi connessi, relativi alle viabilità locali, recepiti nella documentazione integrativa;

(EX PRESCR N 75-3) : 75.c - prevedere, per tutti gli interventi, il rispetto dei vincoli esistenti, con particolare riferimento al Piano Strutturale;

(EX PRESCR N 79-3) : 79.c - risolvere, in loc. La California, l'incongruenza esistente tra ipotesi progettuale e previsioni insediative del Piano Strutturale;

(EX PRESCR N 80-1) : 80.a - prevedere la realizzazione degli interventi connessi alla viabilità locale, contenuti nella documentazione integrativa,

(EX PRESCR N 90-0) : in fase esecutiva tutte le operazioni che comportino qualsiasi movimento di terra devono essere effettuate sotto il controllo di personale qualificato e qualora si renda opportuno, vengano devono essere effettuati saggi di accertamento;

(EX PRESCR N 106-0) : Dovranno essere ricucite tutte le strade vicinali con la maglia stradale esistente;

(EX PRESCR N 109-0) : Dovranno essere ripristinate e valorizzate le aree interessate dai cantieri operativi ai fini ambientali e paesaggistici, assicurando, inoltre, l'accessibilità ai fondi agricoli, la continuità paesaggistica delle aree boscate, alternando le diverse tipologie a verde al fine di evitare di creare barriere visive continue.

1.7 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

1.7.1 Componente "Atmosfera"

Per le analisi sulla caratterizzazione meteorologica, nella zona litoranea della bassa Maremma sono ubicate le stazioni del Servizio Meteorologico dell'Aeronautica, del Monte Argentario e di Grosseto. In particolare per la stazione di Grosseto si riscontrano le calme di vento in poco meno del 40%. Dai dati riportati si ritrova la predominanza in tutte le stagioni del Grecale che, apporta aria fresca e solo moderatamente turbolenta sulla zona di interesse. Le altre due direzioni dominanti sono dai quadranti meridionali: lo Scirocco da sud-est e il Libeccio da sud-ovest. Dall'analisi delle statistiche relative alla stazione al suolo di Civitavecchia emerge una prevalenza generalizzata della classe D (neutralità) e una notevole frequenza delle classi B e F+G, con ovvie oscillazioni giorno-notte e a carattere stagionale. L'area di studio dei diversi lotti interessa la regione Toscana e la regione Lazio.

LOTTO 5A (Tratto Ansedonia - Pescia Romana)

Dal punto di vista della caratterizzazione meteo - climatica, nella zona litoranea della bassa Maremma sono ubicate le stazioni del Servizio Meteorologico dell'Aeronautica, del Monte Argentario e di Grosseto.

Lo studio analizza i dati di misura e osservazione della stazione di Grosseto, disponibili da gennaio 1952 al dicembre 1991 maggiormente rappresentativi.

Per la stazione di Grosseto si riscontrano le calme di vento in poco meno del 40%. Dai dati riportati si ritrova la predominanza in tutte le stagioni del Grecale che, apporta aria fresca e solo moderatamente turbolenta sulla zona di interesse. Le altre due direzioni dominanti sono dai quadranti meridionali: lo Scirocco da sud-est e il Libeccio da sud-ovest. Dall'analisi delle statistiche relative alla stazione al suolo di Civitavecchia emerge una prevalenza generalizzata della classe D (neutralità) e una notevole frequenza delle classi B e F+G, con ovvie oscillazioni giorno-notte e a carattere stagionale.

Per quanto riguarda la qualità dell'aria, nell'area di studio (che interessa la regione Toscana ed in particolare i comuni di Capalbio ed Orbetello. Solo una piccola area del lotto, invece, ricade nella Regione Lazio, comprendendo la frazione Pescia Romana del Comune di Montalto di Castro) sono presenti 2 impianti significativi: il Cementificio di Montalto SpA e la centrale Enel-Montalto che impattano il territorio oggetto di studio relativamente alle polveri fini e agli ossidi di azoto.

L'area interessata dal tracciato (tratto Pescia Romana - ingresso comune di Orbetello) cade in una zona di mantenimento. Non vi sono in questa area né stazioni di monitoraggio gestite da ARPA Lazio né stazioni di monitoraggio gestite da ARPAT.

Le postazioni di monitoraggio più prossime all'area di interesse sono appartenenti alla Rete di Rilevamento della qualità dell'aria Enel (Vulci (Comune di Montalto di Castro); Campo Scala (Comune di Montalto di Castro); Torre Palazzi (Comune di Capalbio - Grosseto); Marzola (Comune di Capalbio - Grosseto) che rilevano le concentrazioni al suolo di SO₂, NO₂ e Polveri.

Il Comune di Montalto di Castro ospita un'altra stazione gestita dall'Amministrazione Comunale, attraverso la società Bilab S.r.l. di Civitavecchia e localizzata nell'abitato di Montalto di Castro in piazza della Fontanella, che rileva le concentrazioni di ossidi di azoto, ossidi di zolfo, PM₁₀ e, a partire dal 2005, su richiesta della Regione Lazio, ozono. Relativamente alle polveri e ai NO_x, è stato eseguita da SPEA una campagna di monitoraggio della durata di 15 giorni, dal 16/11/2010 al 30/11/2010. Il monitoraggio delle polveri è stato effettuato con un campionatore sequenziale TCR Tecora mod. SkyPost PM HV S.N. 237127 con Testa di prelievo Sentinel PM₁₀.

I valori di concentrazione di PM₁₀ sono sempre inferiori al limite giornaliero (50 µg/m³) e si mantengono anche al di sotto dei 40 µg/m³ (media annua). La concentrazione media sui 15 giorni è pari a 15.3 µg/m³. Il campionamento dei NO_x è stato effettuato con campionatori diffusivi Radiello presso 4 postazioni disposte simmetricamente rispetto all'asse autostradale ad una distanza di 50 metri e 150 metri. Come atteso, i valori di concentrazione diminuiscono all'aumentare della distanza dall'asse autostradale. Il valore più elevato, si ha, infatti in prossimità dell'asse autostradale. La concentrazione media rilevata pari a 17.45 µg/m³ è inferiore al valore limite annuale (40 µg/m³) così come le concentrazioni rilevate nelle singole postazioni.

Stima degli impatti in fase di esercizio

La metodologia seguita nella valutazione ha previsto l'applicazione di opportuni modelli, relativamente ai seguenti scenari: attuale; programmatico 2016; progettuale 2016; programmatico 2026; progettuale 2026.

Per quanto riguarda le stime delle emissioni in atmosfera, le simulazioni sono state condotte sulla rete oggetto dello studio trasportistico, relativamente ai seguenti composti: CO, NO_x, VOC, Benzene, PM₁₀, PM_{2.5} e CO₂. Il processo di dispersione degli inquinanti è stato, invece, limitato a: PM₁₀, PM_{2.5} e NO₂.

Tutti gli scenari evidenziano un incremento delle percorrenze rispetto alla situazione attuale per tutte e 3 le categorie di veicoli, leggeri, commerciali e pesanti. I maggiori incrementi percentuali sono relativi agli scenari al 2026, con il valore massimo del 71.1% per i veicoli commerciali dello scenario Programmatico al 2026 rispetto allo scenario Attuale. Tra lo scenario Programmatico e quello Progettuale, si osservano variazioni delle percorrenze con segno positivo soltanto per i veicoli pesanti; le percorrenze dei veicoli leggeri e dei veicoli commerciali mostrano, invece, una riduzione percentuali sia al 2016, sia al 2026, con un massimo di riduzione del 6.22% al 2026.

Per i veicoli leggeri e commerciali, negli scenari programmatici si osserva una riduzione delle velocità rispetto allo scenario attuale. Mentre, per i veicoli pesanti, negli scenari programmatici si

osserva un anomalo aumento di velocità rispetto allo scenario attuale. Gli scenari di progetto, invece, evidenziano un notevole incremento delle velocità, sia rispetto allo scenario attuale sia rispetto agli scenari programmatici per tutte le categorie veicolari considerate. Per i veicoli commerciali e per i veicoli leggeri si osservano notevoli incrementi delle velocità tra lo scenario Programmatico e quello Progettuale, sia al 2016 sia al 2026, mentre non si notano particolari variazioni nelle velocità per i veicoli pesanti.

Per stimare le ricadute al suolo e le concentrazioni attese, sono state condotte simulazioni di dispersione in atmosfera, relativamente a 3 scenari (attuale, scenario programmatico al 2016 e scenario progettuale al 2016), utilizzando il modello ADMS Roads® - Modello di diffusione gaussiana multi sorgente.

Le concentrazioni al suolo degli inquinanti sono calcolate incrementando i valori di fondo con l'aliquota attribuibile alle emissioni della rete simulata. Per i valori di fondo, in mancanza di dati di riferimento desumibili da centraline ARPA, per le polveri fini si è fatto riferimento in via conservativa ai dati desunti dalla Dichiarazione Ambientale 2007 della Centrale Termoelettrica Alessandro Volta (Montalto di Castro). Si è assunto cioè che il valore di fondo sia appena di poco inferiore al valore medio annuale della postazione Marzola (Comune di Capalbio - Grosseto).

Nello SIA -QRA-relazione SUA300-1 lotto 5A a pag 46 si riporta che "La media annuale per il PM10 e la media annuale dell'NO2 sono inferiori ai valori fissati dalla normativa, pari in entrambi i casi a 40 µg/m3; ciò avviene per tutti gli scenari simulati: Attuale, Programmatico 2016 e Progettuale 2016.

Per quanto concerne la media giornaliera di PM10 e il valore massimo orario di NO2, si stima un incremento per le concentrazioni di entrambi gli inquinanti, con un massimo del 10.0% per l'NO2 e del 6.6% per il PM10.

La simulazione oraria per l'NO2 mostra valori ben lontani dal limite orario di 200 µg/m3 per tutti e 3 gli scenari simulati: il valore massimo è pari a 112,66 µg/m3 per lo scenario attuale. Per quanto concerne la simulazione giornaliera del PM10 emerge che i valori medi giornalieri stimati sono sempre inferiori a 50 µg/m3."

Stima degli impatti in fase di cantiere

Nello studio si riportano le emissioni dovute alle attività del cantiere e quindi calcolato l'impatto dei mezzi di trasporto sulla viabilità utilizzando la metodologia COPERT integrata con il fattore di correzione per il carico, proposto dalla metodologia MEET14.

Le simulazioni sono state condotte attraverso l'applicazione del modello ADMS Roads® - Modello di diffusione gaussiana multisorgente in versione per Windows®.

Le emissioni sono stimate a partire da una valutazione quantitativa delle attività svolte nel cantiere, tramite opportuni fattori di emissione derivati dal "Compilation of air pollutant emission factors" - EPA-, Volume I Stationary Point and Area Sources (Fifth Edition). Il fattore di emissione utilizzato per la stima della polverosità generata dalle attività di movimento terra è stato calcolato facendo riferimento alle formula riportate nell'AP-42 Fifth Edition, Volume I, Chapter 13, 13.2.4 Aggregate Handling And Storage Piles). La formula empirica impiegata per stimare le emissioni di polvere è stata calcolata facendo riferimento alle formula riportate nell'AP-42 Fifth Edition, Volume I, Chapter 13, 13.2.1 Paved Roads).

Le simulazioni sono condotte prendendo in considerazione due inquinanti convenzionali da traffico veicolare CO e NOx e il PM10. Non è considerato il benzene. Nello studio si riportano i risultati della stima del carico emissivo, espresso in kg/h, per una movimentazione oraria di 1 mc di materiale, per il traffico veicolare nelle aree pavimentate e movimentazione mezzi pesanti sulla rete

viaria. Per queste ultime attività, la stima è stata effettuata in due situazioni senza innaffiamento e post-innaffiamento.

Nello SIA -QRA-relazione SUA300-1 lotto 5A a pag 50 si riporta che "Dai risultati emerge che l'attività di bagnatura assume un'importanza sostanziale al fine di prevenire la diffusione di polveri all'esterno delle aree di cantiere."

Nello studio si definiscono le misure da adottare per la mitigazione degli impatti generati dalle polveri sui ricettori circostanti. Inoltre si riporta il dimensionamento delle opere e delle azioni di mitigazione.

LOTTO 6B (Tratto Pescia Romana-Tarquinia)

Dal punto di vista della caratterizzazione meteo climatica, nello studio si riportano le informazioni derivanti da misure e osservazioni al suolo nella stazione di Civitavecchia nel periodo dal 1951 al 1991. Una volta constatato che su Civitavecchia le calme di vento si riscontrano in poco più del 20% delle osservazioni, dai dati riportati si ritrova la predominanza dei venti lungo la direttrice ovest-nord-ovest ; est-sud-est, con frequenze che privilegiano i venti sciroccali o da est in autunno ed inverno e che sono invece molto simili nelle altre due stagioni. Dall'analisi delle statistiche relative alla stazione al suolo di Civitavecchia emerge una prevalenza generalizzata della classe D (neutralità) e una notevole frequenza delle classi B e F+G, con ovvie oscillazioni giorno-notte e a carattere stagionale.

Dal punto di vista della qualità dell'aria, nello studio si riportano le informazioni desunte dal Piano Regionale della qualità dell'Aria del 2008 (PRQA) della Regione Lazio relative alle fonti emissive che impattano direttamente sull'area di interesse, distinte tra sorgenti diffuse e sorgenti puntuali, con riferimento agli inquinanti di cui sarà oggetto il modello di dispersione, ossidi di azoto e polveri fini.

Tra gli impianti che possono avere un impatto diretto sull'area di interesse si segnalano i soli camini delle centrali termoelettriche ENEL di Torvaldaliga Nord, Torvaldaliga Sud e Montalto di Castro. Nell'area di interesse le sole fonti prese in considerazione dal PRQA sono la centrale ENEL di Montalto di Castro e il Cementificio di Montalto SpA.

I Comuni di Tarquinia e di Montalto di Castro ricadono entrambi in Zona C (comuni delle classi 3 e 4 a basso rischio di superamento dei limiti di legge, dove sono previsti provvedimenti tesi al mantenimento della qualità dell'aria, ai sensi dell'art. 9 del d.lgs. n. 351/99). Nell'area interessata dal tracciato che ricade interamente nei Comuni di Tarquinia e Montalto di Castro non è presente alcuna stazione di monitoraggio. Gli unici dati disponibili sono stati rilevati dall'individuazione di 2 siti di prelievo delle sostanze inquinanti e dei parametri meteorologici a distanze minime dal tracciato e in aree con elevata densità abitativa. Il primo sito è localizzato in zona residenziale nella nuova area di espansione urbanistica di Tarquinia ubicata a circa 150 m dal tracciato della Strada Statale 1 Aurelia in prossimità delle rampe di ingresso ed uscita. Il secondo sito è localizzato in zona residenziale nella nuova area di espansione urbanistica di Montalto di Castro ubicata sempre a circa 150 m dal tracciato della Strada Statale 1 Aurelia e in prossimità delle rampe di ingresso ed uscita.

In entrambi i siti i valori di concentrazione di PM10 sono sempre inferiori al limite giornaliero (50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) e si mantengono comunque al di sotto dei 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (media annua). La concentrazione media sui 15 giorni nel primo sito è pari a 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, mentre nel secondo sito è pari a 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, mentre la concentrazione media sui 15 giorni per il PM2.5 è pari a 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ nel primo sito è a 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ nel secondo. Si segnala, tuttavia, una evidente anomalia nei dati nel giorno 17 ottobre nel primo sito ovvero la concentrazione media giornaliera di PM2.5 è superiore alla concentrazione

media giornaliera di PM10. Per tutti gli altri inquinanti i valori di concentrazione non destano preoccupazione, essendo ben al di sotto dei limiti di norma.

Stima degli impatti in fase di esercizio

La metodologia seguita nella valutazione ha previsto l'applicazione di opportuni modelli, relativamente ai seguenti scenari: attuale; programmatico 2016; progettuale 2016; programmatico 2026; progettuale 2026.

Per quanto riguarda le stime delle emissioni in atmosfera, le simulazioni sono state condotte sulla rete oggetto dello studio trasportistico, relativamente ai seguenti composti: CO, NOx, VOC, Benzene, PM10, PM2.5 e CO2. Il processo di dispersione degli inquinanti è stato, invece, limitato a: PM10, PM2.5 e NO2.

Per il parco veicolare è stata utilizzata la composizione del parco circolante sulla base dei dati ACI 2008, facendo riferimento al parco circolante nel Lazio e nella Toscana per la stima delle emissioni relative sia all'Aurelia e all'Autostrada A12 sia alla restante viabilità, per lo scenario attuale. Per gli scenari futuri (2016 e 2026) è stato tenuto in considerazione il rinnovo spontaneo del parco. La distribuzione del parco per alimentazione e cilindrata è stata mantenuta costante e pari a quella del 2008. Il rinnovo per standard emissivo, è stato considerato, facendo in modo che sia al 2016 sia al 2026 la percentuale di presenza nel parco dei veicoli per anzianità rimanga costante e pari a quella del 2008. Sono utilizzati per le simulazioni i fattori di emissione presenti nel software COPERT IV.

Tutti gli scenari evidenziano un incremento delle percorrenze rispetto alla situazione attuale per tutte e 3 le categorie di veicoli, leggeri, commerciali e pesanti.

Si osservi come, mentre gli scenari programmatici mostrano una riduzione delle velocità rispetto allo scenario attuale, gli scenari di progetto evidenziano un notevole incremento delle velocità, sia rispetto allo scenario attuale sia rispetto agli scenari programmatici, sia al 2016, che al 2026.

Tra lo scenario Programmatico (sia al 2016 sia al 2026) e quello Attuale si osserva un incremento delle emissioni per tutti gli inquinanti, fatta eccezione che per le polveri fini.

Il confronto di maggiore interesse è quello tra lo scenario di progetto e quello programmatico relativamente allo stesso orizzonte temporale: sia al 2016 sia al 2026 si osserva un forte incremento delle emissioni da attribuire in particolare al forte incremento delle velocità di marcia.

Per stimare le ricadute al suolo e le concentrazioni attese, sono state condotte simulazioni di dispersione in atmosfera, relativamente a 3 scenari (attuale, scenario programmatico al 2016 e scenario progettuale al 2016), utilizzando il modello ADMS Roads® - Modello di diffusione gaussiana multi sorgente.

Le concentrazioni al suolo degli inquinanti sono calcolate incrementando i valori di fondo con l'aliquota attribuibile alle emissioni della rete simulata. Per i valori di fondo, in mancanza di dati di riferimento desumibili da centraline ARPA, si è fatto riferimento ai dati rilevati nel primo sito depurati di quelli sottovento.

Nello SIA - QRA-relazione SUA300-1 lotto 6B a pag 49 si riporta che "La media annuale per il PM10 e la media annuale dell'NO2 sono inferiori ai valori fissati dalla normativa, pari in entrambi i casi a 40 µg/m3; ciò avviene per tutti gli scenari simulati (Attuale, Programmatico 2016 e Progettuale 2016), fatta eccezione che per lo scenario Progettuale ma limitatamente al PM10, il cui valore supera di poco la media annuale.

Per quanto concerne la media giornaliera di PM10 e il valore massimo orario di NO2, mentre non si stimano apprezzabili variazioni delle concentrazioni tra lo scenario attuale e quello programmatico al 2016 (da attribuire in parte al rinnovo del parco veicolare e in parte alla

riduzione delle velocità di percorrenza), tra lo scenario programmatico e quello progettuale si stima un incremento per le concentrazioni di entrambi gli inquinanti, con un massimo del 52.2% per l'NO2 e del 67.0% per il PM10.

La simulazione oraria per l'NO2 mostra valori ben lontani dal limite orario di 200 µg/m3 per tutti e 3 gli scenari simulati: il valore massimo è pari a 102,17 µg/m3 per lo scenario progettuale. Per quanto concerne la simulazione giornaliera del PM10, i valori medi giornalieri stimati sono sempre inferiori a 50 µg/m3; fanno eccezione 3 valori nello scenario progettuale."

1.7.2 Componente "Ambiente idrico"

In generale da un punto di vista dell'idrografia superficiale, la rete di canali e corsi d'acqua si presenta in buone condizioni di manutenzione, con sezioni abbastanza regolari e pulite.

La qualità delle acque superficiali dei fiumi presenti nel quadrante territoriale interessato dall'infrastruttura raggiunge un obiettivo di qualità ambientale che oscilla tra il sufficiente e il buono.

Sono state individuate le Aree a rischio esondazione e i corsi d'acqua minori e definiti i potenziali Impatti (alterazione dell'assetto idraulico, del regime idrologico, intorbidimento delle acque, ecc.) sia in fase di cantiere che in fase di esercizio.

La valutazione dei siti di interferenza idraulica è stata condotta mediante l'analisi di due differenti casi:

- 1) Sovrapposizione del tracciato piano - altimetrico con le aree che il Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI);
- 2) Attraversamenti dei corsi d'acqua principali, (fiumi o torrenti) anche in assenza di una classificazione PAI.

Per le interferenze che rientrano nel primo caso, sono state previste misure per la messa in sicurezza dell'opera da eventi con tempi di ritorno duecentennali e suggerisce misure di mitigazione al fine di non aggravare il rischio idraulico dell'area in esame.

Per le interferenze del secondo caso, invece si prevede di effettuare verifiche idrauliche nell'ipotesi di moto permanente, negli scenari attuale e di progetto, definendo le caratteristiche geometriche delle opere d'arte che costituiscono l'attraversamento in modo da non interferire con la corrente.

Per la fase di cantiere il Proponente ha fornito per tutti i quattro lotti una relazione idraulica specifica per la fase di realizzazione dell'opera in cui è dato particolare rilievo alle fonti di approvvigionamento e alla raccolta, trattamento e smaltimento delle acque reflue prodotte in loco. Si prevede che l'approvvigionamento idrico possa avvenire dalla rete acquedottistica, escludendo quindi altre forme di approvvigionamento.

LOTTO 5A (Tratto Ansedonia - Pescia Romana)

Sono individuate le Aree a rischio esondazione e i corsi d'acqua minori. Sono definiti i potenziali Impatti (alterazione dell'assetto idraulico, del regime idrologico, intorbidimento delle acque, ecc.) sia in fase di cantiere sia in fase di esercizio. Si descrive la correlazione tra la sensibilità dei recettori (aree non sensibili, a bassa sensibilità, a media sensibilità, ad alta sensibilità) e le tipologie costruttive previste in progetto (viadotto, ponte, rilevato, ecc.) che ha portato a redigere una matrice degli impatti basata sulla classificazione di intensità degli effetti (0=impatto nullo, 1=impatto di bassa intensità, 2=impatto di media intensità, 3=impatto di alta intensità).

La valutazione dei siti di interferenza idraulica è stata condotta mediante la sovrapposizione del tracciato piano - altimetrico con le aree che il Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) redatto dall'Autorità di Bacino Regionale del fiume Ombrone.

Si afferma che "gli effetti a carico della componente ambiente idrico sono da considerarsi nulli in ragione della assenza di elementi caratterizzati da un elevato livello di sensibilità.

Le opere progettuali ed in particolare i sistemi di drenaggio delle acque di piattaforma, insieme ai bacini di laminazione e di fitodepurazione consentono un adeguato contenimento degli effetti negativi dell'opera sull'ambiente."

Per il lotto 5A è analizzata l'interazione dei corpi idrici a fondo mobile, ossia potenzialmente interessati dal movimento del materiale incoerente costituente il fondo, con il manufatto di attraversamento al fine di individuare preventivamente l'istaurarsi di eventuali fenomeni erosivi, generali o localizzati, che possono pregiudicare la stabilità dell'opera.

In tale ambito sono studiati anche gli interventi di sistemazione idraulica atti a evitare o limitare i suddetti problemi di instabilità dell'alveo o delle strutture poste in esso.

Si fornisce una relazione idraulica specifica per la fase di realizzazione dell'opera in cui è dato particolare rilievo alle fonti di approvvigionamento e alla raccolta, trattamento e smaltimento delle acque reflue prodotte in loco. Si prevede che l'approvvigionamento idrico possa avvenire dalla rete acquedottistica, escludendo quindi altre forme di approvvigionamento.

E' stata eseguita l'analisi di vulnerabilità del territorio per definire su quali tratti le acque di piattaforma devono, prima di essere scaricate nel corpo recettore finale, essere trattate nei presidi idraulici (fossi a biofiltro e sedimentatori - disoleatori). Premesso ciò, si afferma che nel tratto in esame il recapito delle acque di piattaforma avviene direttamente nei ricettori finali eccetto per le acque provenienti dall'area di esazione "Capalbio" al km. 10+400.000. Pertanto, l'area di esazione nel tratto autostradale sarà dotata di sistema di drenaggio chiuso, ossia sarà inserito un presidio idraulico che effettuerà un trattamento quali - quantitativo delle acque di piattaforma, prima dell'immissione nel corso d'acqua.

Per il monitoraggio sono state individuate 5 stazioni a cui il Proponente associa un set di misure.

LOTTO 6B (Tratto Pescia Romana-Tarquinia)

Dal punto di vista morfologico l'area è strutturata intorno al sistema fluviale del Torrente Arrone e del Fiume Fiora ed ai versanti montani che vi confluiscono.

L'idrografia dell'area è costituita da un denso reticolo di corsi d'acqua minori a carattere generalmente torrentizio; le portate sono generalmente modeste (da alcuni litri al secondo ad alcune decine di litri la secondo), ma continue; i massimi di portata mostrano, generalmente, un modesto ritardo rispetto a quelli di piovosità. La maggior parte dei torrenti converge nel Fiume Fiora.

La peculiarità dell'idrografia dell'area è certamente connessa con la presenza dei laghi vulcanici, tra i quali i più significativi per genesi e per condizioni idrogeologiche sono quelli di Bolsena e di Vico. I due laghi, oltre ad essere alimentati dalle acque di ruscellamento superficiale, sono il recapito di acque sotterranee, rappresentando dei veri e propri sfiori alti della superficie piezometrica degli acquiferi vulcanici relativamente più superficiali.

Si afferma che nel complesso la rete di canali e corsi d'acqua si presenta in buone condizioni di manutenzione, con sezioni abbastanza regolari e pulite, in quanto il Proponente non ha riscontrato nel corso dei diversi sopralluoghi effettuati sezioni o situazioni di abbandono della rete idrografica.

La valutazione dei siti di interferenza idraulica è stata condotta mediante l'analisi di due differenti casi:

- Sovrapposizione del tracciato piano - altimetrico con le aree che il Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) redatto dall'Autorità dei Bacini Regionali del Lazio,

- 2 5 5 2
- Attraversamenti dei corsi d'acqua principali, (fiumi o torrenti) anche in assenza di una classificazione PAI.

Per le interferenze che rientrano nel primo caso, sono state previste misure per la messa in sicurezza dell'opera da eventi con tempi di ritorno duecentennali e suggerisce misure di mitigazione al fine di non aggravare il rischio idraulico dell'area in esame.

Per le interferenze del secondo caso, invece si prevede di effettuare verifiche idrauliche nell'ipotesi di moto permanente, negli scenari attuale e di progetto, definendo le caratteristiche geometriche delle opere d'arte che costituiscono l'attraversamento in modo da non interferire con la corrente.

Sono fornite le caratteristiche geomorfologiche dei corsi d'acqua di interesse. La portata presa a riferimento è quella valutata con la metodologia approvata dall'AdB competente.

Per ogni interferenza si riportano i risultati della simulazione ante operam, post operam e una tabella riepilogativa di verifica.

Si prevede che l'approvvigionamento idrico, per la fase di cantiere, possa avvenire dalla rete acquedottistica, escludendo quindi altre forme di approvvigionamento.

Nel tratto in esame sono presenti delle aree da proteggere dal punto di vista della qualità delle acque superficiali, in corrispondenza del Fiume Fiora, del Torrente Arrone e del fosso Tafone. Di conseguenza i tratti autostradali che recapitano in tali corsi d'acqua saranno dotati di sistema di drenaggio chiuso, ossia sarà inserito un presidio idraulico che effettuerà un trattamento qualitativo delle acque di piattaforma, prima dell'immissione nel corso d'acqua. I sedimentatori/disoleatori vengono utilizzati nelle aree più sensibili dal punto di vista ambientale: in particolare nella Valle del torrente Tafone (dal km. 5+170 al km 6+330), nella Valle del fiume Fiora (dal km. 10+200 al km 12+220) e nella Valle del torrente Arrone (dal km. 16+220 al km 18+410).

Per il monitoraggio sono state individuate 16 stazioni di monitoraggio a cui è associato un set di misure.

Si specifica che il Proponente, in riferimento alla richiesta di integrazione del MATTM di fornire indicazioni circa gli interventi di sistemazione idraulica atti a evitare o limitare i problemi di stabilità dell'alveo o delle strutture poste in esso causati dai fenomeni erosivi, afferma che tali interventi sono riportati nelle tavole progettuali con i codici da IDR005 a IDR012. Secondo le indicazioni del Proponente, solo la sistemazione del Fosso Tafone non è presente nei suddetti elaborati e pertanto sarà in seguito sviluppata e inserita nel progetto.

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page, including a large 'u' on the left and various initials and scribbles on the right.

1.7.3 Componente "Suolo e sottosuolo"

Inquadramento Geologico

Le formazioni affioranti nell'area oggetto di studio sono riferibili ad un arco temporale che va dal Triassico all'attuale e sono ascrivibili alle principali unità dell'Appennino Settentrionale.

Dal punto di vista tettonico l'area studiata appartiene ad un tratto di catena appenninica che si è corrugata nell'intervallo Oligocene sup. - Miocene inf., durante il processo di accrezione dell'orogene appenninico. Nel Neogene ne è seguito uno smembramento ad opera di una intensa tettonica distensiva post-collisionale.

Procedendo da Nord a Sud, e limitando l'attenzione al territorio più prossimo agli assi di progettazione stradale, si possono sinteticamente identificare i seguenti ambiti stratigraficamente omogenei:

- lungo gli ampi tratti pedecollinari e pianeggianti si ha generalmente una spessa copertura di depositi olocenici continentali e costieri.
- presso piccoli rilievi collinari affiorano le Unità Liguri, Subliguri e Toscane, unitamente a magmatiti effusive.
- la successione toscana, che affiora presso il Monte Argentario e i Monti dell'Uccellina, è rappresentata da rocce sedimentarie in genere debolmente metamorfiche. Si sovrappongono o si intercalano tettonicamente a queste litologie rocce ignee (ofioliti) e terrigeno-carbonatiche pelagiche, di età compresa tra il Giurassico inferiore e il Paleogene.
- i depositi miocenici sono rappresentati da terreni arenaceo-pelitici (presenti in affioramento nell'area a sud di Gavorrano Scalo, nell'area di Capalbio-Pescia Fiorentina e nella zona medio-prossimale del bacino idrografico del Fiume Albegna).
- depositi pelitici, arenacei, conglomeratici e carbonatici spesso fossiliferi costituiscono una successione riferibile al Pliocene, in discordanza sopra ai depositi miocenico superiori.
- i depositi riferibili al Pleistocene sono presenti in gran parte delle diverse zone attraversate dal tracciato autostradale e generalmente sono rappresentati da conglomerati e ghiaie fluviali frequentemente terrazzate, sabbie e peliti costiere.

Talvolta i sedimenti risultano combinati a piroclastiti rimaneggiate provenienti dai centri magmatici pleistocenici alto laziali. il substrato è riconducibile generalmente ai depositi marini pleistocenici. La stratigrafia dell'area di studio, nel dettaglio, mostra dal basso verso l'alto la seguente successione di terreni:

- Detrito di versante
- Depositi alluvionali attuali, depositi costieri ed eolici
- Depositi alluvionali antichi terrazzati
- Flysch prevalentemente calcarei e calcareo-marnosi
- Flysch prevalentemente argillosi ed argilloscistosi
- Macigno
- Calcareniti nummulitiche

- S SA S S
- Serie mesozoica condensata
 - Calcare massiccio
 - Calcare cavernoso
 - Verrucano

Inquadramento Geomorfologico

Per quanto riguarda gli aspetti geomorfologici il territorio, oggetto dell'intervento in esame, è costituito da una successione di aree pianeggianti, zone poco ondulate, pedecollinari, e rilievi collinari da aspri a smussati.

Le zone pianeggianti e ribassate sono riconducibili sia alle piane alluvionali dei corsi d'acqua principali in tutti i casi si tratta di spianate più o meno ampie colme di sedimenti generalmente compressibili, soggette sovente ad elevato rischio di esondazione.

Le porzioni di territorio caratterizzate da lievi ondulazioni sono ascrivibili a depositi continentali terrazzati.

I rilievi collinari più pronunciati sono presenti sono riconducibili a promontori che mettono a nudo il substrato di natura flyschoidale, o carbonatica. Tali promontori sono potenzialmente soggetti a fenomeni gravitativi; in ogni caso la pericolosità geomorfologica risulta nel complesso trascurabile non particolarmente pronunciata, fatta eccezione per alcune aree circoscritte impostate principalmente su substrato argilloso, non interferenti con il tracciato stradale in ampliamento.

Il territorio ricade nelle aree di pertinenza dei Piani di Assetto Idrogeologico relativi alle differenti Autorità di Bacino: Autorità di Bacino Toscana Costa, Autorità di Bacino del Fiume Ombrone, Autorità di Bacino del Fiume Fiora, Autorità dei Bacini Regionali del Lazio. In accordo a quanto indicato nei quadri conoscitivi dei PAI pubblicati, nell'ambito degli studi geomorfologici relativi ai diversi lotti sono state definite e cartografate le situazioni di maggiore pericolosità idraulica e pericolosità geomorfologica.

Relativamente al carsismo ed ai sinkholes sono stati consultati il Censimento delle cavità carsiche della Regione Toscana e la banca dati di I.S.P.R.A. .

Ai diversi ambiti morfologici sono ascrivibili differenti processi erosionali e/o deposizionali, che hanno portato a una varietà di forme:

- Forme e processi dovuti allo scorrimento delle acque.
- Forme e processi dovuti a gravità e processi di pendio (frane potenziali e dissesti, accumuli di frana attivi, quiescenti ed antiche).
- Forme strutturali.
- Forme carsiche (sinkhole, doline, grotte).
- Forme e processi antropici (cave, altre cavità artificiali ,orli di scarpata antropica, argini ,trincee, infrastrutture in rilevato, zone di bonifica).
- Forme di deposito (conoidi, dune costiere, depositi di spiaggia, depositi detritici di falda).
- Sono state, inoltre, individuate le aree a pericolosità Idrogeologica e Idraulica (da: "Piano di Assetto Idrogeologico - Bacino Regionale Ombrone Appr.DCR n° 12 25/01/2005" e successivi aggiornamenti approvati da ADBO e " Piano Assetto Idrogeologico - Autorità di

F.V.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

6B

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

S J R D

Bacino Regionale Toscana Costa Appr. DCR n° 13 25/01/2005" e successivi aggiornamenti da ADBC).

Inquadramento idrogeologico

Dallo studio di dati bibliografici e da una campagna pozzi il proponente ha suddiviso il territorio in esame in alcune unità idrogeologiche:

- unità permeabili per porosità (depositi olocenici o pleistocenici): costituite da sedimenti a differente granulometria (terreni alluvionali e/o fluvio-deltizi).
- unità permeabili per fratturazione (e/o carsismo): si tratta di corpi rocciosi, eventualmente fratturati e/o carsificati; questi corpi sono caratterizzati da bassissima permeabilità per porosità, ma possono essere a comportamento acquifero laddove interessati da fratturazione.

I comportamenti idrodinamici assegnati sono i seguenti:

- acquifero: inteso come corpo geologico a maggior permeabilità, che è sede di falde acquifere;
- acquitardo: inteso come corpo geologico a bassa permeabilità, che può essere localmente sede di falde acquifere poco produttive;
- acquiclude: inteso come corpo geologico a bassissima permeabilità, che può essere saturo d'acqua ma che non è sede di falde acquifere (superficie di saturazione).

A ciascuno di questi gruppi corrispondono due unità idrogeologiche, in funzione del tipo di permeabilità (porosità o fratturazione/carsismo). Infine, per ciascuna unità idrogeologica è stato individuato il range di valori di conducibilità idraulica, sulla base dei dati derivanti dalle prove eseguite in sito e dei dati bibliografici disponibili.

Preliminarmente al censimento condotto sul campo, è stato realizzato un censimento bibliografico dei punti d'acqua esistenti (pozzi e sorgenti) considerando una fascia di 2 km di ampiezza, centrata sul tracciato autostradale di progetto. La prima fonte consultata è stata la Banca Dati Sottosuolo e Risorse Idriche della Regione Toscana (BDSRI), che raccoglie dati ed informazioni da molti Enti territoriali ed Istituti, inoltre la Banca Dati del Sistema Informativo Regionale Ambientale della Toscana nonché il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Grosseto e i Piani Strutturali comunali.

La carta idrogeologica di progetto è stata realizzata accorpando le formazioni geologiche in complessi idrogeologici, contraddistinti da caratteristiche omogenee dal punto di vista delle proprietà idrauliche dei terreni (entità e tipologia della permeabilità):

- Complesso dei depositi alluvionali
- Complesso dei depositi sabbioso-ghiaiosi
- Complesso delle argille marine
- Complesso dei depositi prevalentemente argillitici e termini evaporitici

All'interno dell'area oggetto di studio sono presenti alcune sorgenti generalmente di portata modesta, che interessano alcune litologie fra quelle affioranti. Alcune di queste sono sorgenti di emergenza, cioè la falda viene a giorno in seguito a cambiamenti della topografia, ciò accade nelle

arenarie del Macigno e nei Flysch calcari e calcareo-marnosi in corrispondenza di incisioni di piccoli impluvi.

Sono presenti, inoltre, sorgenti di contatto, cioè l'emergenza dell'acqua avviene nel punto dove la roccia acquifera si trova a contatto con una meno permeabile oppure, all'interno di una stessa roccia acquifera, l'emergenza può avvenire per contatto con livelli interni di litologie meno permeabili. Esempi del primo tipo sono presenti al contatto fra le alluvioni terrazzate acquiferi, con il calcare lacustre pleistocenico o le argille grigio-azzurre, meno permeabili, come nell'area sud-est; oppure al contatto fra calcareniti plioceniche e sabbie plioceniche. Del secondo tipo è possibile osservare sorgenti all'interno dei Flysch calcari e calcareo-marnosi date da piccole falde presenti in livelli calcarei fratturati al contatto con livelli a prevalenza marnosa o argilloscistosa; oppure all'interno delle alluvioni in corrispondenza di lenti o livelli discontinui a permeabilità diversa.

Sismicità

La sismicità storica dell'area, oggetto dell'intervento, è stata caratterizzata dai dati di letteratura attraverso la consultazione del un catalogo macrosismico locale che, oltre a fornire un ordine di grandezza delle intensità osservate al sito, consente di delineare un quadro dettagliato della provenienza dei terremoti, individuando e caratterizzando le principali aree sismogenetiche da cui hanno avuto origine i terremoti. L'insieme di questi dati costituisce quindi la base minima necessaria per le valutazioni di pericolosità sismica dell'area. I comuni interessati dalla realizzazione dell'opera rientrano nella Zona 4.

Geotecnica

L'esame geotecnico è stato finalizzato principalmente alla caratterizzazione geotecnica e sismica dei terreni interessati dal tracciato in progetto, necessaria alla definizione delle condizioni di realizzabilità dei rilevati e delle scarpate dei tagli stradali e alla verifica delle relative condizioni di stabilità e delle condizioni di realizzabilità delle fondazioni delle opere d'arte principali in progetto.

Lo studio condotto e le analisi effettuate hanno permesso di individuare alcune tematiche geotecniche che dovranno essere approfondite in sede di progettazione esecutiva al fine di ottimizzare e circoscrivere in maniera più precisa gli interventi geotecnici in progetto. Si evidenziano in particolare i seguenti aspetti principali:

- Durante la campagna d'indagine integrativa occorrerà aumentare la densità di indagini geognostiche.
- La campagna d'indagine integrativa comprenderà, oltre che l'esecuzione di sondaggi, anche prove penetrometriche statiche necessarie a caratterizzare meglio tutte le unità.
- La campagna d'indagine integrativa comprenderà anche prove di classificazione fisica dei terreni e prove meccaniche, su campioni indisturbati prelevati nell'ambito degli strati a grana fine, con una particolare attenzione rivolta all'esecuzione di prove di compressibilità edometrica.
- A valle della campagna di indagine integrativa potrà essere rivalutata l'entità dei cedimenti indotti dalla realizzazione dei nuovi rilevati autostradali.
- In fase di Progettazione Esecutiva dovranno essere inoltre individuati i necessari accorgimenti tecnologici di realizzazione dei pali di fondazione nelle aree in cui questi potrebbero interessare i calcari cavernosi.

A S A

Valutazione degli impatti

Le principali interferenze tra le azioni di progetto e gli indicatori pertinenti la componente "Suolo e Sottosuolo", sono:

- Alterazione della qualità delle acque sotterranee, a seguito di fenomeni di inquinamento diffusi e/o locali. Ciò è da imputarsi in particolare alle attività di cantiere, in fase di costruzione, ed alla restituzione delle acque di piattaforma e degli sversamenti accidentali, in fase di esercizio.
- Consumo di suolo, dovuto alla presenza dell'opera in progetto sul territorio, sia di tipo temporaneo (aree di cantiere), sia di tipo permanente (impronta dell'opera).
- Alterazione dei regimi estrattivi (cave e discariche) a seguito delle esigenze progettuali.
- Modifica dell'assetto morfologico, con riferimento alle problematiche di stabilità dei pendii (nello specifico, trincee e rilevati).

Impatti in fase di cantiere

Relativamente alla componente "Suolo e Sottosuolo" gli impatti sul territorio, determinati dall'attività e dalle opere connesse ai cantieri, si riferiscono essenzialmente alla stabilità dei siti, alla modifica dell'uso del suolo e alla necessità di tutela dall'inquinamento.

In questo caso i terreni sono dotati di buone caratteristiche meccaniche e questo elemento riduce considerevolmente gli eventuali rischi d'impatto suddetti, considerando anche che i terreni della nuova autostrada sono prevalentemente pianeggianti. Per quanto riguarda la modifica della destinazione d'uso del suolo si osserva che il cambiamento temporaneo non ha particolari interferenze sull'uso attuale.

Impatti in fase di esercizio

Relativamente alla fase di esercizio, gli impatti previsti risultano essere:

1. alterazione dell'assetto idrogeologico, in termini di depressioni e/o rigurgiti generati dalle opere in sottosuolo, così come di variazione del campo di moto dell'acquifero;
2. alterazione della qualità delle acque sotterranee, a seguito di fenomeni di inquinamento diffusi e/o locali, ovvero la restituzione ai recapiti naturali delle acque di piattaforma e potenziali sversamenti accidentali.
3. sottrazione di suolo dovuto alla presenza dell'opera in progetto sul territorio, sia temporaneo (in fase di cantiere) sia permanente (impronta dell'opera).

1.7.4 Componente "Vegetazione, flora e fauna"

VEGETAZIONE, FLORA

L'area è inclusa nella parte meridionale della Regione climatica tirrenica e gran parte del corridoio in esame è compreso nel Lauretum (sottozona media - calda).

La vegetazione potenziale è data da cerrete, querceti misti di roverella e cerro, boschi di sughera e di leccio, macchia mediterranea, boschi mesoigrofilo ricchi di frassino delle aree più umide, boschi igrofilo con ontano nero e salice bianco delle aree prossime ai corsi d'acqua o inondabili.

L'area in analisi è compresa in uno spazio di circa 3 km che contiene al suo interno il tracciato stradale, il territorio rappresenta un tipico esempio dell'ambiente maremmano derivante dalle azioni di bonifica è caratterizzato da una matrice territoriale di origine antropica con agroecosistemi perlopiù a carattere estensivo, ambienti di bosco e macchia mediterranea, ambienti ripariali, nonché ambienti antropizzati (a carattere residenziale e industriale), ma anche con siti di interesse naturalistico (regionale e comunitario).

Lungo il sistema di corsi d'acqua naturali si rinviene una vegetazione igrofila tipica di ambienti tendenzialmente eutrofici, mentre i consorzi di salici e pioppi sono ridotti a causa dell'estensione delle superfici coltivate.

Sono presenti formazioni arboree di impianto artificiale con pino domestico (*Pinus pinea*), cipresso (*Cupressus sempervirens*) ed eucalipto (*Eucalyptus* sp.).

I principali elementi di sensibilità relativi a vegetazione e flora sono:

- sponde fluviali con vegetazione igrofila (presenti su varie tratte);
- boschi con pino domestico da impianto e latifoglie mediterranee autoctone;
- colture legnose mediterranee (presenti su varie tratte);
- alberature artificiali con pino da pinoli (presenti su varie tratte).

Per mitigare gli impatti durante la realizzazione delle opere sono previsti: il riferimento alle formazioni originarie (utilizzo di specie autoctone), l'accantonamento degli strati fertili del terreno, la ristrutturazione del terreno vegetale a seguito delle demolizioni finalizzata al recupero della funzionalità dei suoli, la salvaguardia delle alberature esistenti.

Valutazioni

Per la componente flora e vegetazione la tipologia di impatto è rappresentata dalla sottrazione di vegetazione. Gli effetti sono da considerarsi relativamente contenuti in quanto: il progetto percorre il territorio in coincidenza o in immediata prossimità di viabilità preesistente; gli ambiti di maggiore sensibilità, concentrati lungo le valli fluviali, sono attraversati in viadotto o ponte; le opere di mitigazione, ed in particolare le opere a verde, nonché il ripristino delle aree di cantiere consentono un contenimento degli effetti sulla vegetazione.

FAUNA

Lungo il tracciato la matrice territoriale è eterogenea con presenza aree residenziali, aree industriali e commerciali, superfici agricole e aree caratterizzate da vegetazione spontanea e/o originaria.

La diversità faunistica attuale è ridotta rispetto al passato, sia per la presenza di soprassuoli alterati da fenomeni di antropizzazione diffusa, sia per la presenza concomitante di diverse infrastrutture lineari, che interferiscono con gli spostamenti della fauna. Resta comunque una fauna ricca e diversificata caratterizzata da elementi di pregio. Il comprensorio è caratterizzato dalla presenza di un massiccio flusso migratorio di specie ornitiche.

Per quanto riguarda il popolamento ad anfibi, sono state censite 8-9 specie, corrispondente ad un livello di diversità abbastanza consistente. E' segnalata la presenza di *Triturus carnifex*, *Bombina*

pachypus, Rana. Per i rettili è da segnalare la presenza del Cervone L'erpeto fauna comprende anche alcuni taxa (Lacerta sp., Bufo viridis, C. viridiflavus), che pur non avendo uno status prossimo al "rischio di estinzione", presentano "una sensibilità verso i fenomeni di antropizzazione"

L'avifauna dell'area presenta elementi di notevole interesse in ragione della presenza di zone umide, come la Riserva naturale delle Saline di Tarquinia, che però non è in relazione con il corridoio di progetto. In questa area si segnala la presenza di specie quali: la volpoca (Tadorna tadorna), il cavaliere d'Italia (Himantopus himantopus), e la garzetta (Egretta garzetta). Nel corridoio di progetto non sono stati localizzati ambiti di nidificazione riferibili ad una di queste due specie. Importante è anche la nota presenza del biancone (Circus gallicus). Nelle aree cerealicole (soprattutto nei campi a seminati a grano duro) si localizzano alcune coppie di albanella minore (Circus pygargus).

Verso la costa, oltre l'abitato della Stazione di Capalbio si estendono gli ambienti della Riserva del Lago di Burano, che costituisce un ambito di "sorgente" di biodiversità molto importante per la componente ornitologica. Gli ambienti localizzati in prossimità del tracciato di progetto non presentano una idoneità particolare per la sosta delle specie migratrici, ovvero non presentano condizioni ambientali paragonabili all'area di Burano.

La mammalofauna presenta elementi di interesse tra cui il lupo (Canis lupus), che mantiene nell'area una presenza numericamente molto variabile, il gatto selvatico (Felis silvestris), specie rara e elusiva presente in ambiti meno antropizzati, la martora (Martes martes), presente negli ambiti forestali più interni della provincia, la puzzola (Mustela putorius), specie elusiva legata ad ambienti umidi.

Tra gli ungulati il taxon più abbondante è il cinghiale (Sus scrofa). È un fenomeno abbastanza recente la diffusione del capriolo (Capreolus capreolus). Anche le popolazioni dello scoiattolo (Sciurus vulgaris), per ragioni non note, sembrano attualmente in fase di espansione. Per quanto riguarda gli insettivori il popolamento del comprensorio include il Riccio (Erinaceus europaeus) e specie di toporagni e crocidure dei generi Sorex, Crocidura e Suncus (Suncus etruscus). È probabilmente presente l'Arvicola di Savi (Microtus savii); mentre per i Muridae (topi e ratti) sono certamente presenti almeno una specie del genere Apodemus (Topi selvatici).

Per i Carnivori si segnala la donnola (Mustela nivalis), la faina (Martes foina), la volpe (Vulpes vulpes). La presenza di tasso (Meles meles) e istrice (H. cristata) è riferibile al comprensorio, non in prossimità al sito di progetto a causa delle trasformazioni ambientali e delle condizioni di isolamento territoriale.

L'ittiofauna del comprensorio presenta popolamenti diversificati. Lungo i canali, caratterizzati da fenomeni di eutrofizzazione e alterazione della qualità delle acque si segnala la presenza di Tinca tinca, Lepomis gibbosus, Esox lucius, Micropterus salmonoides e Gambusia affinis.

Valutazioni

Per quanto riguarda la fauna, le principali tipologie di impatto individuate sono:

- sottrazione di habitat faunistici (fase di costruzione), la sottrazione di superfici riguarda tuttavia ambiti di ridotta valenza faunistica.
- interferenza con gli spostamenti della fauna (fase di costruzione e di esercizio) coinvolge soprattutto le specie che si spostano via terra (Anfibi, Rettili, Mammiferi). Il progetto, tuttavia, consiste in opere di adeguamento e non comporta l'introduzione di nuove barriere

agli spostamenti della fauna. Restano comunque i due corridoi costituiti dal fiume Fiora e dal torrente Arrone.

- mortalità da investimenti (fase di esercizio), questo impatto può essere particolarmente rilevante in particolare per gli Anuri e gli Uccelli, il progetto prevede tuttavia l'inserimento di recinzioni perimetrali che potranno ridurre l'accessibilità alla carreggiata.
- disturbo (fase di costruzione e di esercizio), approssimativamente si stima che lo spazio "disturbato" sia ampio almeno il doppio della carreggiata e in questa fascia le specie più sensibili scompaiono

Gli effetti carico della componente sono da considerarsi relativamente contenuti in quanto:

- il progetto percorre il territorio in coincidenza o immediata prossimità con la viabilità esistente;
- gli ambiti di maggiore sensibilità sono concentrati lungo le valli fluviali, che vengono interessate da viadotti o ponti, determinando impatti relativamente più contenuti;
- le opere a verde e gli interventi di ripristino consentono un contenimento degli effetti sulla vegetazione;
- per il conseguimento di un adeguato livello di permeabilità faunistica si prevede l'inserimento di sottopassi quadrangolari di dimensioni variabili a partire da sezioni di 1x1 m.

1.7.5 Componente "Ecosistemi"

L'area in esame presenta una matrice agricola dominante, cresciuta progressivamente a scapito delle precedenti coperture a foresta, macchia, aree paludose, gariga e pascolo arborato; negli ultimi venti anni si è anche assistito ad una urbanizzazione diffusa delle zone agricole, ancora modesta nel tratto toscano, più rilevante nel Lazio.

Il tracciato in progetto interessa prevalentemente tipologie colturali a seminativo non irriguo, soprattutto cereali. Gli appezzamenti sono estesi, con aziende agricole relativamente grandi e ambienti marginali ridotti o assenti.

La rete ecologica è condizionata sia dalla presenza delle attuali infrastrutture che dalle trasformazioni agrarie. Corridoi ad elevata efficienza ancora rimasti sono costituiti dal Fiume Fiora ed il Torrente Arrone.

La tratta in esame è caratterizzata dalla presenza di importanti sorgenti di biodiversità sia verso l'interno (colline boscate, corsi d'acqua), sia verso il mare (Lago di Burano, con specchio lacustre, canneti, dune costiere). In questa situazione il tracciato si pone in maniera intermedia, senza peraltro porsi in situazioni di immediata vicinanza agli ambiti naturali a maggiore sensibilità ecologica.

In particolare sono presenti 4 aree naturali protette della rete Natura 2000, quali il SIC/SIR "Boschi delle colline di Capalbio" IT51A0029, il SIC/ZPS/SIR "Lago di Acquato - Lago di San Floriano" IT51A0030, il SIC/SIR "Duna del lago di Burano" IT51A0030 e il SIC/ZPS/SIR "Lago di Burano" IT51A0033 (classificata anche come area Ramsar), ma essi sono situati a distanze non significative dal tracciato di progetto".

Valutazioni

5120

Gli impatti potenziali del tracciato sono riconducibili a due tipologie quali l'interruzione o alterazione della funzionalità di ambiti di connessione ecologica, e la sottrazione temporanee e permanenti di superfici agricole.

Il tracciato nei fatti non determina interferenze sostanziali, ovvero in grado di alterare in misura significativa, la funzionalità e lo stato di conservazione degli ecosistemi, in quanto il progetto, in ragione delle sue caratteristiche di adeguamento della viabilità esistente, non definisce scenari di impatto in grado di trasformare in maniera significativa la rete ecologica territoriale e la valenza degli ecosistemi presenti nel territorio.

1.7.6 Componente "Salute pubblica"

La metodologia dello studio, valida per tutti i lotti, sull'analisi della rete di trasporto stradale in relazione agli automezzi leggeri e pesanti che vi circolano in modo da identificare i fattori causa degli incidenti localizzati (incidentalità ordinaria) e degli incidenti ad ampie conseguenze, analizzando anche la possibile interazione con impianti a rischio di incidente rilevante presenti presso l'infrastruttura in progetto.

"Per tali valutazioni si è fatto riferimento allo stato attuale (anno di riferimento 2003) e si sono confrontati, agli orizzonti temporali 2010, 2020 e 2030, i livelli di rischio previsti per l'opzione zero (mancata realizzazione dell'opera) e per l'opzione che prevede la realizzazione dell'opera in progetto".

E' stata considerata come riferimento la rete stradale su cui influirà l'opera in progetto, in particolare:

- per lo stato attuale sono state considerate la SS1-Aurelia e l'A1 Firenze-Roma;
- per l'opzione zero è stata considerata invariata la situazione attuale e si è fatto riferimento alla rete ordinaria per gli anni 2020 e 2030;
- per l'opzione di realizzazione dell'infrastruttura il proponente si è riferito allo stato attuale, alla rete ordinaria solo per l'anno 2010 e alla A12 Civitavecchia-Rosignano.
- Per gli incidenti ad ampie conseguenze in relazione all'opera in progetto il proponente ha considerato:
 - il tratto Nord Grosseto-Rosignano;
 - il tratto Sud Civitavecchia-Grosseto.

Per valutare i livelli di rischio previsti sono stati esaminati gli incidenti stradali con danni alle persone, formulando alcune ipotesi sui tassi di incidentalità soprattutto per lo stato previsto al 2010, 2020 e 2030.

In riferimento a tali anni il proponente ha operato nel seguente modo:

- ha ipotizzato di mantenere costanti per l'A1 e la SS1 i tassi di incidentalità, gli indici di mortalità e di lesività ottenuti per l'anno 2003, mentre per la A12 ha considerato il valore medio stimato delle autostrade italiane verificatosi per il 2003;

per la rete ordinaria si è riferito alle statistiche nazionali disponibili per lesività e mortalità sulle strade provinciali, e per l'incidentalità si è riferito ai dati ottenuti per la SS1.

Sono stati identificati:

Le principali cause di rischio connesse ad una infrastruttura stradale, quali:

- incidenti stradali (mezzi leggeri e pesanti)

- gravità degli incidenti (relazione tra N° incidenti e N° morti)
- sostanze pericolose trasportate
- vulnerabilità area circostante l'infrastruttura in caso di rilascio di sostanze pericolose (identificazione dei ricettori e loro distanza dall'infrastruttura)
- presenza di stabilimenti a rischio incidente rilevante.

I fattori di rischio del fenomeno incidentale, quali:

- condizioni ambientali
- caratteristiche dell'infrastruttura
- volumi di traffico
- parametri prestazionali pavimentazioni.

Gli effetti sulla salute: per l'incidentalità ordinaria le conseguenze più gravi sono i danni, reversibili o irreversibili, alle persone coinvolte nel sinistro. Il proponente aggiunge che l'incidentalità stradale si può misurare tramite il numero di morte e feriti (valore assoluto) o per mezzo di indicatori quali:

- tasso di lesività
- tasso di mortalità
- rapporto di lesività o indice dei feriti
- rapporto di mortalità o indice di mortalità.

Il proponente riporta le seguenti osservazioni:

- tra il 1998 e il 2000 nelle ASL di Roma/F e Viterbo la mortalità maschile è leggermente superiore a quella della componente femminile della popolazione (nonostante la predominanza numerica femminile);
- il Tasso di Mortalità nella popolazione maschile è superiore rispetto a quella femminile;
- in tutte le ASL considerate le malattie dell'apparato circolatorio, del cuore e i tumori contribuiscono alla mortalità complessiva per oltre il 70%;
- per la popolazione maschile l'incidenza delle patologie tumorali e del sistema circolatorio è nettamente superiore ai rispettivi valori di TSD nella popolazione femminile;
- anche per le malattie dell'apparato respiratorio, il TSD della popolazione maschile risulta superiore a quello femminile; inoltre l'incidenza sulla mortalità complessiva è del 3% per le donne e dell'4% per gli uomini (incidenza minore rispetto alle ASL considerate in Toscana).

Si riporta l'analisi del contributo dell'incidentalità stradale ordinaria, ossia degli incidenti con un impatto localizzato e per lo più limitato alla sede stradale, e puntualizza che "A partire da una individuazione della situazione dell'incidentalità allo stato attuale a livello nazionale, regionale e locale, è stato evidenziato il livello di rischio oggi presente sulle arterie che verranno coinvolte dall'intervento".

A tale proposito il proponente riporta dati risalenti al 2002 che evidenziano come le città si confermino i luoghi dove si verificano il maggior numero di incidenti, una situazione che si ripete anche per le regioni Lazio e Toscana, come si evince dai dati risalenti al 2003 riportati dal proponente.

Il proponente prende quindi in esame la situazione attuale di incidentalità ad ampie conseguenze per le aree interessate dal progetto, precisando che le sostanze utilizzate per la simulazione (cloro, benzina e GPL) sono state scelte in funzione dei pericoli (primari e secondari) ad esse associati ed alle sostanze utilizzate negli impianti a rischio di incidente rilevante presenti nell'area di interesse.

Il proponente precisa a questo proposito che *"L'identificazione dei principali pericoli è stata condotta sulla base dello studio delle analisi storiche degli eventi incidentali"* e conclude che la maggior parte delle cause di tali incidenti sono dovute al generico impatto del veicolo che trasporta sostanze pericolose, cui fanno seguito cause meccaniche, fattori umani e cause esterne.

Per quanto riguarda l'analisi delle conseguenze, il proponente riporta che la valutazione delle aree di danno è stata condotta per tutte le tipologie di incidente derivanti da un rilascio di sostanze pericolose (rilascio di sostanze infiammabili/tossiche, incendi, esplosioni), e che lo studio non ha tenuto conto dell'effetto domino ma si è limitato a definire le conseguenze, cioè il danno, in relazione all'incidente che coinvolge un solo mezzo.

Nello studio vengono quindi identificate:

- la "prima zona": zona di sicuro impatto, caratterizzata da effetti sanitari con un'alta probabilità di letalità;
- la "seconda zona": zona caratterizzata da possibili danni, anche gravi ed irreversibili, per persone che non intraprendono misure adeguate di auto-protezione e per persone maggiormente vulnerabili;
- la "zona di attenzione", dove possono verificarsi danni in genere non gravi a persone maggiormente vulnerabili.

Il proponente identifica come tratte maggiormente critiche in particolare le tratte poste ad una distanza minore di 500 metri rispetto ai centri abitati.

Il proponente in riferimento all'analisi delle interferenze esordisce affermando che *"A conclusione della valutazione di rischio, si ritiene che la realizzazione dell'opera comporti un beneficio in termini di sicurezza stradale, sia in termini di incidentalità ordinaria che in termini di incidentalità ad ampie conseguenze"*.

Per quanto riguarda l'incidentalità ordinaria, il proponente riporta che i risultati mostrano che la realizzazione dell'infrastruttura in oggetto porta, per tutte le diverse proiezioni temporali considerate, una riduzione del livello del rischio di morte che varia dal 5 al 9%, a fronte di un leggero peggioramento dei livelli di incidentalità (aumento di un valore prossimo al 1%) e lesività (aumento di un fattore prossimo al 2-4%), e conclude che *"A fronte di tali valutazioni si può pertanto ritenere che la realizzazione dell'opera permetta una riduzione significativa del rischio connesso all'incidentalità stradale ordinaria"*.

Per quanto riguarda gli incidenti ad ampie conseguenze, il proponente afferma che la realizzazione dell'infrastruttura in progetto comporta un beneficio per l'incidentalità legata ai mezzi pesanti prevista agli anni 2010-2020-2030 per l'area in esame a fronte della mancata realizzazione dell'opera. Il proponente aggiunge che, poiché restano invariate le conseguenze di incidente e poiché si ha una riduzione del 2-3% della frequenza di incidente, si può stimare nel complesso una riduzione di uguale entità del rischio di incidenti rilevanti.

Il proponente asserisce che a seguito della realizzazione dell'infrastruttura in progetto non è prevista alcuna variazione dell'attuale livello di rischio dovuto alla interazione con impianti a rischio di incidente rilevante presenti nell'area in esame, e che le variazioni di rischio attese sono correlate solo all'aumento del traffico veicolare, presupponendo il coinvolgimento della A12 in caso di incidente rilevante presso uno degli stabilimenti presenti. Il proponente dichiara comunque che, tenendo conto della distanza esistente tra l'infrastruttura in progetto e gli stabilimenti presenti nell'area coinvolta, oltre che della distribuzione delle direzioni del vento, il suddetto coinvolgimento è improbabile e quindi il rischio associato è trascurabile.

Il proponente conclude così che "A fronte delle considerazioni sopra esposte si ritiene che la realizzazione dell'opera comporti un beneficio in termini di rischio connesso agli incidenti ad ampie conseguenze" e ritiene "in base ai risultati ottenuti dagli studi condotti sulle componenti atmosfera e rumore che le emissioni non produrranno effetti negativi sulla salute pubblica".

1.7.7 Componente "Rumore e vibrazione"

In generale per la componente Rumore in Fase di Esercizio, il Proponente ha condotto studi in fase di esercizio e di cantiere con un Piano di Monitoraggio differenziato per ciascun lotto. Sono state svolte delle valutazioni attraverso rilevamenti fonometrici; con la dislocazione di un numero di postazioni differente per lotto, con cadenza di due alla settimana e quattro della durata di 24 ore in continuo.

Per la fase di cantiere il proponente dichiara che "Le valutazioni previsionali dell'impatto in corso d'opera sono state eseguite in corrispondenza dei cantieri." Le previsioni dell'impatto indotto dalle fasi di cantiere sono state definite sempre con l'utilizzo del software di simulazione MITHRA

In genere, per la componente Vibrazioni il proponente afferma che:

- "Le vibrazioni indotte da traffico gommato su infrastrutture viarie di nuova realizzazione, e pertanto prive di disconnessioni (in particolar modo se non in ambito urbano dove possono essere presenti caditoie o tombini), non sono significative (un ordine di grandezza inferiori ai limiti di norma); basta provvedere alla normale manutenzione. Pertanto non verrà analizzata la componente in fase di esercizio."
- "Per quel che concerne l'impatto vibrazionale valutato in termini di velocità di vibrazioni, queste sono ovunque basse e comunque tali da non causare danni alle strutture nell'intorno del cantiere, in quanto nettamente inferiori al valore assegnato dalla normativa UNI 9916/ISO 4866 per gli edifici residenziali."
- "Non si ritengono necessarie particolari misure per la mitigazione delle vibrazioni indotte dai macchinari di cantiere. E' comunque prevista l'esecuzione di un monitoraggio in corso d'opera in corrispondenza dei ricettori più prossimi al cantiere al fine di caratterizzare l'emissione vibrazionale dei macchinari effettivamente impiegati ed individuare eventuali misure correttive, che potranno consistere, a seconda dei casi, in procedure operative od in prescrizioni circa i macchinari da impiegare."

Per quanto riguarda la componente rumore il proponente dichiara che "I criteri generali per la scelta delle aree e delle sezioni di monitoraggio si basano sull'individuazione di: aree attraversate dall'infrastruttura attuale già ora "sofferenti" (nuclei abitati), • aree di massima interazione opera-ambiente, con particolare attenzione agli effetti sinergici determinati da sorgenti di rumore

presenti sul territorio, • principali centri abitati attraversati da mezzi di cantiere, presenza di ricettori particolarmente vulnerabili (scuole, ospedali, ecc.) aree attualmente silenziose per le quali può essere prevista una accentuata dinamica negativa degli indicatori.”

Le metodiche di monitoraggio utilizzate sono le seguenti:

- Metodica R2: Misure di 24 ore, postazioni semi-fisse parzialmente assistite da operatore, per rilievi attività di cantiere.
- Metodica R3: Misure di 7 giorni, postazioni fisse non assistite da operatore, per rilievi di traffico veicolare.
- Metodica R4: Misure di breve periodo in ambiente abitativo per la verifica del limite differenziale.

Per quanto attiene invece alle vibrazioni il proponente afferma che “il progetto di monitoraggio identifica le aree problematiche e i punti di massima esposizione potenziale, fermo restando che le indagini in merito alle specifiche fasi di attività che verranno monitorate dovranno essere svolte preventivamente ai momenti di massimo utilizzo di macchine ed attrezzature, al fine di poter fornire elementi utili alla prevenzione dell'annoyance o del danno.”

Le metodiche di monitoraggio utilizzate sono le seguenti:

- Metodica V1: Misure di breve periodo finalizzate al disturbo;
- Metodica V2: Misure di breve periodo finalizzate al danno.

Si specifica altresì che nello SIA il proponente affermava che in materia di verifica delle condizioni di sussistenza della concorsualità: “La significatività, al fine non introdurre ulteriori problematiche interpretative rispetto alle quali il quadro normativo attuale è carente, viene verificata nel periodo notturno, a meno degli edifici con condizioni di fruizione tipicamente diurna (edifici scolastici).”

Era stato pertanto richiesto di integrare lo studio con una verifica della significatività delle sorgenti concorsuali anche per il periodo diurno.

Il proponente in merito ha risposto che: “la significatività delle sorgenti concorsuali è stata valutata nel periodo notturno in quanto si è verificato che i livelli sonori notturni risultano non più di 6,5 dB(A) inferiori ai corrispondenti livelli diurni, mentre nel contempo i limiti notturni risultano più restrittivi di quelli diurni di 10 dB(A)”

Sono state poi riportate delle tabelle con flussi ed emissioni concorsuali e schemi planimetrici con l'indicazione in rosso degli assi significativi.

1.7.8 Componente “Paesaggio”

Il progetto di inserimento paesaggistico dell'autostrada e delle opere connesse trae origine da una serie di principi progettuali che sono in sintonia con le prescrizioni CIPE (Delibera 116/2008):

- mantenere il più possibile l'ampliamento ad autostrada entro il sedime dell'attuale SSI Aurelia;
- armonizzare il più possibile le geometrie dell'intervento con la struttura del paesaggio attraversato, e ciò con il fine di rendere la percezione visiva del nastro autostradale il più possibile “aderente” al territorio;
- minimizzare il consumo di suolo, anche quando finalizzato alle opere a verde, sia per il nastro autostradale che per gli svincoli;
- conservare il più possibile la vegetazione esistente;
- ove non sia possibile conservare la vegetazione esistente, ripristinarla il più possibile,

S SDA Jo

nel rispetto della normativa vigente e garantendo la funzionalità e sicurezza dell'infrastruttura;

- mitigare e caratterizzare in relazione alla qualità espresse nel territorio i punti di interscambio tra l'autostrada e la viabilità esterna, ovvero gli svincoli di ingresso ed uscita;
- mitigare e caratterizzare in relazione alle qualità espresse nel territorio anche i punti di interferenza dell'autostrada con il reticolo viario minore, integrando i manufatti sparsi nel territorio, specie quelli di maggior pregio;
- recuperare e/o potenziare la vegetazione ripariale lungo fossi, canali e fiumi attraversati;
- schermare i volumi tecnici a servizio dell'infrastruttura, soprattutto quando siano in prossimità di abitazioni esistenti;
- garantire le visuali privilegiate esistenti;
- offrire un'impostazione metodologica delle scelte di architettura del paesaggio che, in congruenza con quanto già progettato, possa agire da filo conduttore per l'intera autostrada garantendo, nel rispetto dei luoghi, una riconoscibilità complessiva.

Lotto 5A

Ambiti di paesaggio omogenei

All'interno dell'area di indagine sono stati individuati una serie di Ambiti Paesaggistici Omogenei, racchiusi nella fascia di 2 km presa come riferimento per l'analisi paesaggistica. In dettaglio sono stati individuati i seguenti Ambiti Paesaggistici Omogenei:

- APO1. Paesaggio agricolo estensivo con notevole presenza di filari d'alberi e siepi arboree/arbustive (Regione Lazio e Regione Toscana)
- APO2. Paesaggio agricolo estensivo con notevole presenza di macchie boschive di Capalbio
- APO3. Paesaggio della bonifica della Palude di Tagliata Macchia Tonda
- APO4. Paesaggio della bonifica della Palude di Tagliata Macchia Tonda intorno il Lago di Burano
- APO5. Paesaggio forestale collinare di Orbetello

Percezione Visiva

Il paesaggio è la risultante dell'evoluzione e dell'interazione tra elementi antropici, biotici e abiotici che caratterizzano un determinato territorio; come tale esso è un elemento in continuo divenire, definito da parametri ecologici e da quadri scenografici che variano nel tempo e che possono stimolare nell'osservatore sensazioni diverse a seconda del momento storico. Al fine di ricostruire la percezione del paesaggio dalla nuova infrastruttura, di seguito descrive per tratti, i vari paesaggi intercettati dall'opera. Al fine di ricostruire la percezione del paesaggio dalla nuova infrastruttura, di seguito descrive per tratti, i vari paesaggi intercettati dall'opera:

La nuova infrastruttura ha inizio al km 136+333,00 al confine tra i Comune di Orbetello e di Capalbio. Per i primi 900 metri il progetto ricalca la Via Aurelia.

- Al km 1+900, il progetto si stacca dalla via Aurelia per ritoccarla al km 2+485. In questo tratto attraversa tessuti agricoli (zona La Torba) e si crea un territorio intercluso con il tratto della via Aurelia esistente e la linea ferroviaria Pisa-Roma. Questo tratto è il più ravvicinato

→ alla Riserva Naturale Statale "Lago di Burano".

- Dal km 2+485 fino al km 14+430,164(=122+367,59attuale) fine progetto, il tracciato viaggia sempre sull'asse esistente di Via Aurelia.
- Fino circa al km 13+778,68 dove si trova il Viadotto Chiarone, il progetto si trova in ambito della Regione Toscana.

La fascia costiera in questa zona è pianeggiante e caratterizzata da seminativi ed oliveti, nonché dalla presenza di alberature lungo molti degli assi viari presenti. Sia verso il mare che verso l'interno sono inoltre presenti, nel raggio di un chilometro, zone umide di elevato interesse paesistico quali il Lago di Burano, i residui del Padule della Torba e, verso l'interno, il Lago di San Floriano. Tali aree umide non vengono comunque direttamente interessate dal tracciato autostradale, il quale dista oltre 600-1300 metri ed è sempre separato da esse dal fascio infrastrutturale costituito da SS Aurelia e ferrovia, tranne che nel caso del Lago di San Floriano, il quale è adiacente alla viabilità da riqualificare (SP Pedemontana N. 93) definita dal progetto. Comunque è tanto più distante ma ben visibile. Non sono poche le volte che il progetto interferisce con lunghi filari d'alberi. Verso la fine di questo primo tratto il progetto viaggia alle vicinanze del bosco del Palazzo del Chiarone, che è anche individuato dal PIT della Toscana, tra i boschi vincolati per legge.

All'interno di questo ambito il progetto attraversa i seguenti quattro fossi e la loro vegetazione ripariale:

- Fosso del Melone, km 3+802,00
- Canale della Bassa, km 7+602,80
- Fosso Madonna Nicola, km 10+641,43
- Fosso del Pelagone, circa km 12+000

Un elemento di naturalità all'interno di questo paesaggio fortemente antropizzato è il fosso Chiarone - intercettato circa al km 13+778,68 - che costituisce il confine regionale tra Toscana e Lazio, caratterizzato da acqua perenne e da presenza di vegetazione ripariale in alcuni punti anche ben strutturata.

Analisi post-operam-sensibilità e interferenze

Ricettori della componente paesaggio

Per la componente paesaggio, i ricettori sono rappresentati dagli Ambiti Paesaggistici Omogenei APO; nello specifico, sono stati considerati ricettori, solo gli APO direttamente attraversati dal progetto. Lungo il corridoio infrastrutturale sono stati individuati i seguenti ricettori:

- APO 1 - Paesaggio collinare di Poggio del comune di Grosseto
- APO 2 - Paesaggio della bonifica dell'Ombrone
- APO 3 - Paesaggio agricolo Collinare delle colline di Rispecchia
- APO 4 - Paesaggio Urbano di Rispecchia
- APO 5 - Paesaggio della bonifica di Alberese
- APO 6 - Paesaggio Forestale di Poggio Macchiese
- APO 7 - Paesaggio agricolo estensivo di Fonteblanda
- APO 9 - Paesaggio della bonifica di Fonteblanda

Definizione degli ambiti di sensibilità paesaggistica

La metodologia di valutazione assegna ad ogni ricettore un livello di sensibilità, che nel il Proponente ha stabilito in base alla qualità e alle caratteristiche degli elementi che lo costituiscono.

Tale livello è stato assegnato a seguito della valutazione dei dati raccolti durante i sopralluoghi in campo, attraverso l'esame della bibliografia di settore disponibile e attraverso la lettura analitica delle ortofoto e della cartografia. La classificazione del livello di sensibilità dei ricettori, è stata eseguita in base alla seguente scala di valore:

B = Basso

M = Medio

A = Alto

E = Elevato

La tabella riporta il valore di sensibilità assegnato ad ogni ricettore:

Ricettore	Livello di sensibilità
APO1. Paesaggio agricolo estensivo con notevole presenza di filari d'alberi e siepi arboree/arbustive	Medio
APO2. Paesaggio agricolo estensivo con notevole presenza di macchie boschive di Capalbio	Basso
APO3. Paesaggio della bonifica della Palude di Tagliata Macchia Tonda	Basso
APO4. Paesaggio della bonifica della Palude di Tagliata Macchia Tonda intorno il Lago di Burano	Basso
APO5. Paesaggio forestale collinare di Orbetello	Basso

Metod

ologia di valutazione dello scenario post-operam

La metodologia di valutazione si articola in tre fasi e conduce alla formulazione di un giudizio sull'entità degli impatti determinati sulla componente paesaggio dalla realizzazione della nuova tipologia di infrastruttura.

PRIMA Fase di valutazione: individuazione delle tipologie di impatto

L'interferenza dell'infrastruttura con la componente paesaggio determina, a seconda del ricettore interessato, diverse tipologie di impatto: in riferimento all'intero tracciato autostradale, sono state individuate 1 tipologia di impatto generali e 14 tipologie di impatto specifiche, per un totale di 15 tipologie di impatto diverse. Per ognuna di queste si è proceduto con la valutazione della magnitudo e della probabilità di accadimento.

SECONDA Fase di valutazione: valutazione della magnitudo dell'impatto

La magnitudo è la risultante della valutazione simultanea dell'entità di un impatto e della sua estensione temporale. I valori di magnitudo assegnati derivano dalle interpolazioni all'interno della seguente matrice di identificazione:

Livello di impatto	Irreversibile	Reversibile a lungo termine	Reversibile a breve termine
basso	B3	B2	B1
medio	M3	M2	M1

A
B
A
B

Alto	A3	A2	A1
elevato	E3	E2	E1

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

TERZA Fase di valutazione: stima della probabilità di accadimento

La probabilità di accadimento dei potenziali impatti individuati è stata stimata dopo un'attenta valutazione delle caratteristiche e della sensibilità del ricettore interessato. Ad ogni impatto potenziale è stato assegnato un valore di stima all'interno della seguente scala:

- B = Basso
- M = Medio
- A = Alto
- E = Elevato

in cui 'B' corrisponde generalmente agli impatti che si verificano in contesti fortemente urbanizzati, 'E' a quelli in contesti dominati da elementi di naturalità o da agroecosistemi di pregio, 'M' ed 'A' alle situazioni intermedie.

Definizione degli ambiti critici

Per ognuna delle tipologie di impatto originate dalla realizzazione dell'infrastruttura autostradale sulla componente paesaggio, sono state redatte delle Schede di sintesi degli impatti. L'applicazione della metodologia esposta nei precedenti paragrafi ha portato all'elaborazione di un giudizio sintetico, espresso da un codice alfanumerico a tre cifre, che racchiude in se le seguenti informazioni:

- Tipologia di impatto (rif. "Prima fase di valutazione", es. T1)
- Magnitudo dell'impatto (rif. "Seconda fase di valutazione", es. B3)
- Probabilità di accadimento (rif. "Terza fase di valutazione", es. A)

Il Proponente riporta nel SIA le Schede di Impatto e le schede relative all'attraversamento degli ambiti omogenei di paesaggio.

Conclusioni

Il progetto in gran parte modifica, con ampliamenti ed adeguamenti, l'esistente strada statale Aurelia, di fatto non provocando sostanziali cambiamenti alla conformazione del paesaggio attuale. Relativamente ad aree tutelate e vincolate, il tracciato di progetto ne attraversa alcune vincolate da legge (vincolo paesaggistico), dal km 0+000 al km 4+000, L'adeguamento del tracciato avviene principalmente all'interno della fascia stradale di rispetto della via Aurelia, soltanto nel tratto iniziale (dal k 0+000 al km 2+500) il tracciato si discosta dal tracciato originario. In questo caso, il Proponente afferma che la variante è assolutamente migliorativa, poiché il percorso si allontana da un'area di rilevante valore paesaggistico (Piano strutturale Capalbino) e da un'IBA. Anche nel tratto terminale, è prevista una variante che si discosta dall'attuale sede della via Aurelia, che si ritiene

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

migliorativa in quanto permette di non interferire con l'area vincolata dal D.Lgs 42/2004 definita "Foreste e boschi".

Si dovrà prestare particolare attenzione alla riqualificazione, prevista, della SP93 Pedemontana, in quanto adiacente all'area "Lago Acquato-Lago San Floriano", definita come ZPS, SIC e SIR (cod. IT51A0030). La stessa area è definita anche come:

- Area di rilevante valore storico-paesaggistico, individuata dal Piano Strutturale del Comune di Capalbio (n°16 Lago San Floriano) - il progetto, la attraversa per circa 125m;
- Biotopo Lago San Floriano - il tracciato è posto nelle immediate vicinanze
- Perimetro vincolo paesaggistico (immobili e aree dichiarate di notevole interesse pubblico art.136 del D.Lgs.42/2004) ex L. 1497/39, il tracciato interessa tali aree per lunghi tratti della sua estensione.

Gli interventi di mitigazione previsti per l'intero progetto, contenuti nei limiti di esproprio, consentono di incrementare la vegetazione esistente ed, in alcuni casi, di schermare visivamente l'infrastruttura. Infine, in tutti i casi in cui il progetto interferisce con filari arborei e siepi arboree - arbustive, questi vengono ripristinati con interventi di mitigazione appropriati.

Il Proponente, come previsto dalle vigenti norme, allega al presente studio la Relazione paesaggistica (elaborato AUA_201) e i relativi elaborati grafici e cartografici (elaborato AUA_202).

Lotto 6B

Ambiti di paesaggio omogenei

All'interno della fascia di 2 km presa come riferimento per l'analisi, in base ai criteri appena citati, sono stati individuati i seguenti Ambiti Paesaggistici Omogenei:

- APO1. Paesaggio agricolo estensivo di Tarquinia e di Montalto di Castro
- APO2. Paesaggio urbano di Tarquinia
- APO3. Paesaggio agricolo estensivo con filari d'alberi di Tarquinia e di Montalto di Castro
- APO4. Paesaggio urbano di Montalto di Castro
- APO5. Paesaggio agricolo estensivo vincolato di Montalto di Castro

Percezione Visiva

Il paesaggio è la risultante dell'evoluzione e dell'interazione tra elementi antropici, biotici e abiotici che caratterizzano un determinato territorio; come tale esso è un elemento in continuo divenire, definito da parametri ecologici e da quadri scenografici che variano nel tempo e che possono stimolare nell'osservatore sensazioni diverse a seconda del momento storico. Al fine di ricostruire la percezione del paesaggio dalla nuova infrastruttura, di seguito descrive per tratti, i vari paesaggi intercettati dall'opera. L'opera in questo tratto ricade in prevalenza in ambiti agricoli caratterizzati da un fitto reticolo idrografico di superficie; il territorio in esame è inoltre composto da una vasta area vincolata ai sensi degli artt. 134 e 136 del D.lgs 42/04 e della Legge Regionale 37/83 che si sviluppa dal km 8+500 circa fino al km 12+500, denominata Selva del Lamone e Valle del Fiora, in parte boscata, che comprende il bacino del fiume Fiora e ricade interamente nel comune di Montalto di Castro.

Inoltre, si evidenziano le interferenze con il regime vincolistico nei tratti di seguito elencati:

- dal km 8+000 a km 10+800 vengono attraversate dal progetto due aree individuate

- N
- B S J 20
- come "Preesistenza archeologiche e monumentali tutela integrale", la prima tra il km 8+000 ed il km 8+440 dove si sviluppa lo Svincolo centrale Enel, la seconda si trova dal km 9+200 al km 9+550;
 - dallo "Svincolo centrale Enel" fino al km 12+400, il progetto incontra un'area vincolata da legge come "Beni d'insieme: vaste località con valore estetico tradizionale, bellezze panoramiche" secondo il PTPR ;
 - al km 10+407,50 il progetto si sviluppa nelle vicinanze di uno dei "Beni puntuali diffusi, testimonianza dei caratteri identitari archeologici e storici e relativa fascia di rispetto di 100 metri";
 - dal km. 10+800 al km 12+000 attraversa una area caratterizzata come "Sistemi territoriali di interesse paesistico", dal km 10+850 al km 12+700 attraversa un'area caratterizzata "Parco Archeologico" ed infine dal km 11+000 a 12+360 "Zone Agricole ad Alto Valore Paesistico Tutela Paesaggistica".
 - al km 11+180 il tracciato attraversa un'area denominata "Percorsi panoramici";
 - al km 11+000 circa, si trovano due "Beni puntuali diffusi, testimonianza dei caratteri identitari archeologici e storici e relativa fascia di rispetto di 100 metri" ;
 - l'opera interferisce inoltre con vincoli di legge come "Viabilità antica (fascia di rispetto 50 mt.)" ,secondo il PTPR, al km 12+000, al km 15+750, al muro di sostegno al km 18+240,55 ed al km 22+500;
 - i corsi d'acqua che intersecano il tracciato sono vincolati secondo l'art. 7 L.R. 24/98.

Dal km 0+000 fino al km 1+200 il progetto attraversa un'area prevalentemente agricola con una minima presenza di case sparse. Dal km 1+200 fino al km 2+000 attraversa il centro abitato di Pescia Romana. Prosegue fino al km 8+000 passando da aree prevalentemente agricole con minima presenza di macchie boschive e case isolate.

I primari punti di interferenza del progetto con elementi del paesaggio si trovano al km 2+300 dove lo svincolo di Pescia Romana interessa filari d'albero di olivo ed al km 5+600 dove interseca filari d'albero di pino. Circa al km 5+080 si trova la prima area di cantiere (CA02 - cantiere operativo e area di caratterizzazione inerti-31.500 mq) del progetto la quale ricade in aree agricole.

In questo tratto il progetto si sviluppa nelle vicinanze di aree vincolate per legge.

Di preciso al km 6+000 il tracciato si trova nelle vicinanze di una "Area archeologica a tutela orientata" secondo il PTP n°2 Litorale Nord-Regione Lazio, la quale è individuata anche da PTPR come "Area di interesse archeologico già individuata" (codice: *m056_0226*). Poi circa al km 7+550 il progetto è posto nelle vicinanze di uno dei "Beni puntuali diffusi, testimonianza dei caratteri identitari archeologici e storici e relativa fascia di rispetto di 100 metri" (codice *tp056_0233* del PTPR) che peraltro è individuato anche dal PTP n°2 come "Preesistenza archeologica e monumentale a tutela integrale".

Dal km 8+000 a km 10+800 vengono attraversate dal progetto due aree individuate dal PTP n°2 come "Preesistenza archeologiche e monumentali tutela integrale" e dal PTPR "Aree di interesse archeologico già individuate. La prima che incontra si trova nella fascia tra il km 8+000 ed il km 8+440 esattamente dove si sviluppa lo Svincolo centrale Enel. Questa ricade pure ad un'area di "Parchi archeologici e culturali" dal PTPR-tav.C. La seconda si trova dal km 9+200 al km 9+550.

Proprio dallo "Svincolo centrale Enel" fino al km 12+400, il progetto incontra un'area vincolata da legge come "Beni d'insieme: vaste località con valore estetico tradizionale, bellezze panoramiche" secondo il PTPR .

Infine il progetto si sviluppa nelle vicinanze di uno dei "Beni puntuali diffusi, testimonianza dei caratteri identitari archeologici e storici e relativa fascia di rispetto di 100 metri" (con codice *tp056_0235*) e la piazzola di sosta al km 10+407,50 lambisce dei filari d'alberi di olivo.

Dal km 10+800 a km 12+700 il progetto prosegue per i primi 1.248 metri attraverso delle aree prevalentemente agricole e di macchie boschive con minima presenza di case sparse. Soltanto al km 10+800 interferisce con filari d'alberi di pino. Nei restanti 700 metri incontra l'area abitata del Montalto di Castro ed aree boschive. In questi 1900 metri il progetto attraversa una zona vincolata da legge e di Piano. Come vincoli di legge individuati dal PTPR-tavola C, attraversa un'area denominata "Percorsi panoramici" circa al km 11+180. Come vincoli di Piano individuati dal PTP n°2 Litorale Nord-Regione Lazio, dal km 10+800 a km 12+000 attraversa una area caratterizzata come "Sistemi territoriali di interesse paesistico", dal km 10+850 a km 12+700 un'area caratterizzata "Parco Archeologico" ed infine dal km 11+000 a 12+360 "Zone Agricole ad Alto Valore Paesistico Tutela Paesaggistica".

Nelle vicinanze del progetto circa al km 11+000 si trovano due "Beni puntuali diffusi, testimonianza dei caratteri identitari archeologici e storici e relativa fascia di rispetto di 100 metri" (con codice *tp056_0237* e *tp056_0236*) che sono anche individuati come "Preesistenza archeologica e monumentali tutela integrale" da PTP N°2. Si ricorda che il progetto in questo tratto si sviluppa ancora all'interno dei "Beni d'insieme: vaste località con valore estetico tradizionale, bellezze panoramiche", secondo il PTPR.

Inoltre si notano interferenze con "Viabilità antica (fascia di rispetto 50 mt.)" secondo il PTPR dal km 10+599.40 (nuovo cavalcavia) al km 11+683.50 (piazzola di sosta), ed intorno il km 12+000. Infine interferisce con "Aree di interesse archeologico già individuate -beni lineari con fascia di rispetto", secondo PTPR, al "Viadotto Argento III" al km 11+350 e circa al km 12+000.

L'ultimo tratto del progetto da km 12+700 a km 25+752,76 (fine progetto), incontra aree prevalentemente agricole, con macchie boschive e con minima presenza di case isolate. I cantieri proposti circa al km 14+000, CA03 - area di caratterizzazione inerti-5500 mq e CA04 - Area stoccaggio e deposito materiali-5000 mq, intersecano con siepi d'alberi di olivo il primo e filari d'alberi di pino il secondo. L'ultimo cantiere proposto circa al km 19+150, CA01 - Campo base, cantiere operativo, (area produzione calcestruzzi e bitume e area di caratterizzazione inerti-63500 mq), ricade in aree agricole con la presenza di siepi. In questo tratto, il progetto interseca vincoli di legge come "Aree di interesse archeologico già individuate -beni lineari con fascia di rispetto", secondo PTPR, circa al km 13+190, al km 15+750 ed al km 22+500. Inoltre interseca vincoli di legge come "Viabilità antica (fascia di rispetto 50 mt.)", secondo il PTPR, al km 12+000, al km 15+750, al muro di sostegno al km 18+240,55 ed al km 22+500.

Infine a questo tratto si nota una forte presenza di filari o siepi d'alberi di pino ed olivo. Il progetto gli incontra al "Nuovo svincolo di Montalto di Castro", all'uscita dell'Area di servizio in carreggiata sud (km 15+200), circa all km 16+400, allo "Svincolo di Riva dei Tarquini", dal circa il km 19+300 al km 19+650, dopo il "Viadotto Due Ponti", circa al km 21+500, al km 21+ 930 ed al km 23+000.

L'ultimo tratto del progetto da km 12+700 a km 25+752,76 (fine progetto), incontra aree prevalentemente agricole, con macchie boschive e con minima presenza di case isolate. I cantieri proposti circa al km 14+000, CA03 - area di caratterizzazione inerti-5500 mq e CA04 - Area stoccaggio e deposito materiali-5000 mq, intersecano con siepi d'alberi di olivo il primo e filari d'alberi di pino il secondo. L'ultimo cantiere proposto circa al km 19+150, CA01 - Campo base, cantiere operativo, (area produzione calcestruzzi e bitume e area di caratterizzazione inerti-63500 mq), ricade in aree agricole con la presenza di siepi.

In questo tratto, il progetto interseca vincoli di legge come "Aree di interesse archeologico" già individuate -beni lineari con fascia di rispetto", secondo PTPR, circa al km 13+190, al km 15+750 ed al km 22+500. Inoltre interseca vincoli di legge come "Viabilità antica (fascia di rispetto 50 mt.)", secondo il PTPR, al km 12+000, al km 15+750, al muro di sostegno al km 18+240,55 ed al km 22+500.

Analisi post-operam-sensibilità e interferenze

Ricettori della componente paesaggio

Per la componente paesaggio, i ricettori sono rappresentati dagli Ambiti Paesaggistici Omogenei APO; nello specifico, sono stati considerati ricettori, solo gli APO direttamente attraversati dal progetto. Lungo il corridoio infrastrutturale sono stati individuati i seguenti ricettori:

- APO 1 - Paesaggio collinare di Poggio del comune di Grosseto
- APO 2 - Paesaggio della bonifica dell'Ombrone
- APO 3 - Paesaggio agricolo Collinare delle colline di Rispecchia
- APO 4 - Paesaggio Urbano di Rispecchia
- APO 5 - Paesaggio della bonifica di Alberese
- APO 6 - Paesaggio Forestale di Poggio Macchiese
- APO 7 - Paesaggio agricolo estensivo di Fonteblanda
- APO 9 - Paesaggio della bonifica di Fonteblanda

Definizione degli ambiti di sensibilità paesaggistica

La metodologia di valutazione assegna ad ogni ricettore un livello di sensibilità, che nel il Proponente ha stabilito in base alla qualità e alle caratteristiche degli elementi che lo costituiscono. Tale livello è stato assegnato a seguito della valutazione dei dati raccolti durante i sopralluoghi in campo, attraverso l'esame della bibliografia di settore disponibile e attraverso la lettura analitica delle ortofoto e della cartografia. La classificazione del livello di sensibilità dei ricettori, è stata eseguita in base alla seguente scala di valore:

B = Basso

M = Medio

A = Alto

E = Elevato

La tabella riporta il valore di sensibilità assegnato ad ogni ricettore:

Ricettore	Livello di sensibilità
APO 1. Paesaggio agricolo estensivo di Tarquinia e di Montalto di Castro	Medio
APO 2. Paesaggio urbano di Tarquinia	Nulla
APO 3. Paesaggio agricolo estensivo con filari d'alberi di Tarquinia e di Montalto di Castro	Medio-Alto
APO 4. Paesaggio urbano di Montalto di Castro	Medio
APO 5. Paesaggio agricolo estensivo vincolato di Montalto di Castro	Medio-Alto

Metodologia di valutazione dello scenario post-operam

La metodologia di valutazione si articola in tre fasi e conduce alla formulazione di un giudizio sull'entità degli impatti determinati sulla componente paesaggio dalla realizzazione della nuova tipologia di infrastruttura.

PRIMA Fase di valutazione: individuazione delle tipologie di impatto

Gli Ambiti di Criticità Paesistica sono aree all'interno delle quali il passaggio dell'infrastruttura, o le attività di cantierizzazione, determinano situazioni particolarmente delicate per la salvaguardia del paesaggio. L'interferenza dell'infrastruttura con la componente paesaggio determina, a seconda del ricettore interessato, diverse tipologie di impatto: in riferimento all'intero tracciato autostradale, sono state individuate le tipologie di impatto. Per ognuna di queste si è proceduto con la valutazione della magnitudo e della probabilità di accadimento.

SECONDA Fase di valutazione: valutazione della magnitudo dell'impatto

La magnitudo è la risultante della valutazione simultanea dell'entità di un impatto e della sua estensione temporale. I valori di magnitudo assegnati derivano dalle interpolazioni all'interno della seguente matrice di identificazione:

Livello di impatto	Irreversibile	Reversibile a lungo termine	Reversibile a breve termine
Basso	B3	B2	B1
Medio	M3	M2	M1
Alto	A3	A2	A1
Elevato	E3	E2	E1

TERZA Fase di valutazione: stima della probabilità di accadimento

La probabilità di accadimento dei potenziali impatti individuati è stata stimata dopo un'attenta valutazione delle caratteristiche e della sensibilità del ricettore interessato. Ad ogni impatto potenziale è stato assegnato un valore di stima all'interno della seguente scala:

- B = Basso
- M = Medio
- A = Alto
- E = Elevato

in cui 'B' corrisponde generalmente agli impatti che si verificano in contesti fortemente urbanizzati, 'E' a quelli in contesti dominati da elementi di naturalità o da agroecosistemi di pregio, 'M' ed 'A' alle situazioni intermedie.

Definizione degli ambiti critici

Per ognuna delle tipologie di impatto originate dalla realizzazione dell'infrastruttura autostradale sulla componente paesaggio, sono state redatte delle Schede di sintesi degli impatti. L'applicazione della metodologia esposta nei precedenti paragrafi ha portato all'elaborazione di un giudizio

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including 'F.M.', 'W', and various initials.

st Z SJ 2

sintetico, espresso da un codice alfanumerico a tre cifre, che racchiude in se le seguenti informazioni:

- Tipologia di impatto (rif. "Prima fase di valutazione", es. T1)
- Magnitudo dell'impatto (rif. "Seconda fase di valutazione", es. B3)
- Probabilità di accadimento (rif. "Terza fase di valutazione", es. A)

Il Proponente riporta nel SIA le Schede di Impatto e le schede relative all'attraversamento degli ambiti omogenei di paesaggio.

L'integrazione paesaggistica

Nel tratto iniziale del tracciato, compreso tra l'inizio del lotto e lo svincolo di Pescia Romana, sono previste sistemazioni a verde aderenti al corpo stradale. Il contesto paesaggistico si caratterizza per l'elevata vocazione agricola e la presenza dell'insediamento diffuso. In tale tratto è prevista principalmente la costituzione di siepi arborate e di siepi arbustive. Le siepi arborate (S3) sono poste a protezione delle abitazioni situate a ridosso della carreggiata nord nel tratto compreso tra la progr. 0+670 e la progr. 1+075 circa e delle abitazioni site a ridosso della carreggiata sud nel tratto compreso tra l'inizio progetto e la progr. 0+700 circa. Le siepi arbustive (S1/S2) sono proposte lungo i tratti di rilevato alto e di trincea alta.

A corredo di tali interventi sono previste alcune sistemazioni a prato mesofilo (P1) nei tratti in cui viene prevista la dismissione della viabilità esistente. Tale sistemazione è prevista anche nelle rotatorie di connessione con la viabilità ordinaria poste nel punto iniziale del lotto. Lungo il fosso Marzola è prevista la costituzione di una siepe erborata (S4) avente al funzione di rafforzamento della vegetazione esistente.

no All'altezza dell'abitato di Pescia Romana il progetto prevede un nuovo svincolo. Tale svincolo è oggetto di una sistemazione a verde che ha il fine di integrare il manufatto nel contesto di intervento. Gli interventi sono rivolti principalmente al recupero delle aree intercluse che si vengono a formare a seguito della definizione della viabilità complanare. In tali ambiti è prevista la costituzione di un prato mesofilo (P1). Nei tratti in cui le scarpate delle trincee e dei rilevati presentano una dimensione consistente è stato previsto l'impianto di siepi arbustive (S1).

Sono previsti filari e siepi arborate con funzione di protezione delle abitazioni poste in prossimità della piattaforma stradale ed in particolare:

- un filare di alberi misti (F4) è previsto a protezione dell'abitazione posta lungo la carreggiata nord all'altezza della progr. 4+000 circa;
- alcune siepi arborate (S3) sono poste lungo le carreggiate nord e sud nel tratto compreso tra la progr. 4+400 e la progr. 4+850 circa;
- filari di alberi di seconda grandezza a chioma espansa (F1) sono posti a protezione della Tenuta Luzi.

Nei tratti di attraversamento della rete idrica minore è prevista la costituzione di siepi erborate igrofile (S4).

Nell' area dello svincolo Centrale Enel sono previsti i seguenti interventi:

- prato cespugliato (P1) in tutte le aree di pertinenza dello svincolo;
- siepi arbustive (S1) nelle aree di pertinenza dello svincolo. Queste ultime sono previste su file parallele, sono sfalsate rispetto al piano stradale e seguono prevalentemente l'andamento della viabilità complanare;
- macchia boscata (MB1) all'interno della trombetta di svincolo. Questa formazione costituisce il "punto di riferimento" dell'intera sistemazione a verde;

- filari di alberi di seconda grandezza a portamento colonnare (F3) lungo le rampe sia in posizione esterna sia interna rispetto all'area di svincolo;
- sistemazione arida in massi (M1) nelle due rotatorie principali poste in asse alla piattaforma autostradale. Anche in questo caso l'intento è quello di rappresentare un girasole (*Heliantus annuus*) con i petali alternativamente chiusi ed aperti.
- Un filare di alberi di prima grandezza a chioma espansa (F1) è, inoltre, previsto in adiacenza allo svincolo lungo la carreggiata nord.

Il tratto successivo fino all'altezza dello svincolo di Montalto di Castro si caratterizza anch'esso per l'elevata vocazione agricola. Nelle vicinanze dello svincolo di Montalto di Castro è da segnalare la presenza del fiume Fiora.

Fino all'attraversamento del Fiora gli interventi previsti riguardano essenzialmente il recupero di tratti della viabilità dismessa e di aree intercluse mediante la costituzione di prato mesofilo (P1); in alcune situazioni è prevista la costituzione di siepi arbustive (S1). E' previsto l'impianto di alcuni brevi tratti di filari di alberi (F2 e F4) con funzione di schermatura delle abitazioni poste in prossimità della piattaforma autostradale.

Nel tratto di attraversamento del Fiora, il progetto prevede l'adeguamento del viadotto esistente tra la progr. 11+861.74 e la progr. 11+965.38. La continuità della rete ecologica viene pertanto assicurata. In considerazione della valenza del corso d'acqua sono previsti alcune sistemazioni a verde che consistono nella costituzione di una siepe arbustiva igrofila (S2) lungo entrambe le sponde e di un prato igrofilo (P2) lungo la sponda sinistra. In considerazione della valenza del corso d'acqua è prevista la costituzione di siepi arborate igrofile (S4) anche lungo le scarpate dei rilevati di appoggio.

Nell'area dello svincolo Montalto di Castro sono previsti i seguenti interventi:

- prato cespugliato (P1) in tutte le aree di pertinenza dello svincolo;
- sistemazione arida in massi (M2) nella rotatoria. Anche in questo caso l'intento è quello di rappresentare un girasole (*Heliantus annuus*) con i petali alternativamente chiusi ed aperti.
- siepi arbustive (S1) previste su file concentriche a coronamento della sistemazione arida (M2);
- filari di alberi di seconda grandezza a chioma espansa in una delle trombette di svincolo. Tale sistemazione si propone quale "specchio" delle formazioni a oliveto presenti nell'esistente trombetta di cui viene prevista la salvaguardia.

Lungo il breve tratto posto tra lo svincolo di Montalto di Castro ed il nuovo svincolo di Montalto di Castro è previsto il recupero di un tratto di viabilità dismessa mediante prato mesofilo (P1), siepe arbustiva (S1) ed un filare di prima grandezza a chioma espansa (F1) con funzione di protezione dell'abitato.

Oltrepassato il nuovo svincolo di Montalto di Castro il tracciato di progetto procede in ambiti a prevalente destinazione agricola.

Poco oltre lo svincolo all'altezza del fosso Sanguinario è prevista lungo entrambe le carreggiate la ricostituzione del verde sottratto per l'ampliamento della piattaforma stradale mediante la costituzione di siepi arbustive ed arborate anche con valenza igrofila (S1, S2, S3, S4) e di prato igrofilo (P2). Lungo la carreggiata sud è inoltre previsto un filare alberato (F1) a protezione di alcune abitazioni. Alcuni filari alberati sono proposti anche nei tratti successivi sempre con funzione di protezione delle abitazioni esistenti.

Nel tratto compreso tra la progr. 16+100 e la progr. 17+100 circa è prevista la dismissione di un tratto dell'esistente Aurelia. I tratti di piattaforma dismessi saranno oggetto di recupero e di

3 10 11 12

sistemazione mediante prato mesofilo (P1) e di filari di alberi (F3). Lungo il torrente Arrone, in considerazione della valenza naturalistica, è prevista la costituzione di un'area arbustiva igrofila (in sponda destra) con funzione di rafforzamento della vegetazione esistente; la costituzione di siepi arbustive igrofile è prevista anche lungo le spalle di approccio dei viadotti. La continuità del torrente Arrone viene garantita grazie alla realizzazione di un nuovo viadotto tra la progr. 16+726.00 e la progr. 16+846.10. Il tratto terminale del tracciato è caratterizzato da un insieme di interventi che seguono l'andamento della piattaforma autostradale e sono per lo più legati alla presenza delle rete idrografica minore. E' previsto il recupero delle aree dismesse e di quelle intercluse a causa della realizzazione della viabilità compianare. Il progetto si conclude con la sistemazione di un'area inteclusa in cui è prevista la sistemazione con gruppi di arbusti (S1) e filari.

Conclusioni

Il progetto ricade prevalentemente in ambiti agricoli caratterizzati da un fitto reticolo idrografico di superficie. Il territorio in esame comprende una vasta area vincolata ai sensi degli artt. 134 e 136 del D.lgs 42/04 e della Legge Regionale 37/83, l'area si sviluppa dal km 8+500 circa fino al km 12+500, e ricade interamente nel comune di Montalto di Castro. Si tratta di una vasta area, denominata Selva del Lamone e Valle del Fiora, in parte boscata, che comprende il bacino del fiume Fiora. E' questo il tratto più vulnerabile dal punto di vista paesaggistico, nel quale sono individuabili anche aree archeologiche tutelate. Gli interventi di mitigazione, necessariamente contenuti nei limiti di esproprio, consentono di incrementare la vegetazione esistente e, in alcuni casi, di schermare visivamente l'infrastruttura.

Il Proponente, come previsto dalle vigenti norme, allega al presente studio la Relazione paesaggistica (elaborato AUA_100) e i relativi elaborati grafici e cartografici (elaborati da AUA_101 a AUA_143).

Si precisa che a seguito della richiesta di integrazioni, il Proponente richiama i tre criteri primari seguiti per la progettazione definitiva dell'opera, quali la localizzazione (rispondenza alle prioritarie esigenze di salvaguardia delle conformazioni con caratteri di sensibilità emergenti), la morfologia planimetrica (aderenza all'orditura dei segni del mosaico paesaggistico) e la morfologia altimetrica (aderenza alla gibbosità del terreno). Il progetto ha applicato tali criteri in relazione ai due obiettivi primari di qualità ambientale e paesaggistica dell'autostrada ovvero il contenimento degli effetti di consumo di suolo e la prevenzione, contenimento e trattamento degli effetti di frammentazione delle strutture dei paesaggi e degli ecosistemi. Il Proponente ricorda inoltre che il progetto di inserimento paesaggistico dell'autostrada e delle opere connesse trae origine dall'analisi e dalle considerazioni sopraesposte e da una serie di principi progettuali che sono in sintonia con le prescrizioni e raccomandazioni CIPE (Delibera 116/2008).

Per il sito Bolghieri (lotto 2), il Proponente descrive le caratteristiche paesaggistico-ambientali del sito e l'alternativa progettuale proposta. In termini metodologici l'integrazione proposta per Bolghieri risulta sviluppata con un livello di attenzione progettuale compatibile con la fase di progettazione definitiva di riferimento. Il livello di compatibilità del progetto di inserimento paesaggistico ambientale proposto risulta tuttavia necessario di ulteriori implementazioni e miglioramenti anche in relazione all'altissima sensibilità dell'ambito di inserimento. La valutazione tecnico ambientale della proposta viene espressa all'interno dello specifica relazione di verifica di ottemperanza del lotto 2 a cui si rimanda.

Per tutti gli altri siti sopra elencati, ovvero "La Torba", "Doganella", "Dogana Papale", "Svincolo di Pescia Romana", "Nuova tipologia di attraversamento in Loc. Argento", "Dismissione svincolo di Montalto" e "Nuovo svincolo di Montalto", il Proponente illustra le alternative progettuali, attraverso una serie di elaborati cartografici che comprendono: Progetto pubblicato; Alternativa

progettuale con nuova riqualificazione ambientale; Foto simulazione ante-operam; Foto simulazione post-operam dell'alternativa progettuale con riqualificazione ambientale.

Per effetto di quanto esposto in precedenza:

la CTVIA non si esprime sui lotti 4 e 5b in quanto stralciati autonomamente dal proponente; mentre sempre **per effetto di quanto esposto in precedenza:**

ai fini della Verifica di Ottemperanza del progetto definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, alle prescrizioni in merito contenute nella Delibera CIPE n. 116 del 18/12/2008, e all'approvazione dei lotti 5A e 6B e variante Bretella di Piombino Lotto 7, la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale esprime

PARERE CHE

1. Sussista una sostanziale coerenza del progetto definitivo con il progetto preliminare oggetto della Delibera CIPE n. 116 del 18/12/2008 relativamente ai lotto 2 e 3
2. Per i lotti 2 e 3, risultino ottemperate a diverso titolo tutte le prescrizioni, fatte salve le seguenti per le quali l'ottemperanza delle prescrizioni è da valutarsi entro sei mesi dalla Delibera del CIPE di approvazione del progetto Definitivo, prima della fase di Progettazione Esecutiva", precisamente le nn. 1-0, 2-0, 8-0, 44-0, 45-0, 46-0, 56-0, 92-0, 93-0, 94-1 e raccomandazione -d. Le prescrizioni sopra indicate dovranno essere sottoposte ad una revisione complessiva rispetto al piano delle compensazioni ambientali dell'opera da eseguirsi a livello di progettazione definitiva di concerto con la Commissione Tecnica CTVA, MIBAC e Regioni Toscana e Lazio, con successiva verifica di ottemperanza da parte della Commissione Tecnica CTVA, entro mesi 6 (sei) dalla Delibera del CIPE di approvazione del Progetto definitivo e prima della presentazione del Progetto Esecutivo, tenendo conto di una serie di condizioni relative alle prescrizioni sulla componenete "paesaggio".comprese tra la n.48 e la n.64 e quelle sulla componente "vegetazione" identificate ai nn. 33 e 34 (di seguito riportate per i lotti 5A e 6B)

PER TUTTO QUANTO SOPRA ARGOMENTATO

È verificata l'ottemperanza del Progetto Definitivo alle prescrizioni del Decreto di Compatibilità Ambientale, nonché la compatibilità ambientale del lotto 5A, del lotto 6B e del lotto 7, alle seguenti prescrizioni:

In sede di progetto esecutivo dovranno essere delineate le risposte alle seguenti prescrizioni

1. il proponente dovrà dare continuità infrastrutturale ai lotti 4 e 5B, attualmente sospesi dalla Verifica di Impatto Ambientale, sviluppando con una visione sistemica uno Studio di Impatto Ambientale complessivo che affronti in modo unitario tutte le tratte, ovvero la 4, la 5A, la 5B, la 6A e la 6B. Tale studio complessivo e integrato dovrà essere comunque sviluppato prima dell'entrata nella fase di sviluppo di progetto esecutivo delle tratte 5A e 6B

con riferimento al quadro programmatico e progettuale:

- R b S J so
2. di individuare come condizione irrinunciabile, al fine di evitare, per ragioni ambientali, infrastrutturali e di potenziale incidentalità, il trasferimento del traffico sulla viabilità locale, a seguito dell'entrata in funzione del pedaggiamento, forme di esenzione e riduzione del pedaggio autostradale per alcune tipologie di utenti e mezzi. A tal fine:
- dovranno essere previste, così come anticipato nella nota del Commissario straordinario per il completamento della Autostrada A12 Rosignano - Civitavecchia dell'8.3.2012, per i residenti proprietari di autoveicoli di classe A dotati di Telepass, esenzioni fino a 20 km di percorrenza con origine/destinazione dallo svincolo più adeguato, da intendersi per l'intera durata della concessione;
 - sono altresì da prevedere, sempre per l'intera durata della concessione, ulteriori forme di esenzione e agevolazione per i pendolari, utilizzando fondi aggiuntivi di cui SAT potrà disporre a seguito dell'estensione della defiscalizzazione prevista dall'art. 18 della Legge 183/2011, richiesta al Governo;
 - per le ulteriori forme di esenzione e agevolazione per i pendolari di cui al punto precedente, è altresì da prevedere l'utilizzazione di una consistente quota, pari almeno all'80%, delle entrate da pedaggio destinate ad ANAS per l'uso delle infrastrutture esistenti e per compiti di vigilanza e controllo, corrispondenti al 4,8% del pedaggio stesso.
3. di prescrivere che, per il tratto a sud di Grosseto, sia definito, con la delibera CIPE, il cronoprogramma di tutte le fasi di progettazione, approvazione e realizzazione, in modo da garantire l'avvio dei lavori di questo tratto nei tempi strettamente necessari e comunque prima del completamento dei lavori del tratto a nord e quindi della relativa entrata in funzione del sistema di pedaggio;
4. In attesa della utilizzazione di tali disponibilità finanziarie, dovranno restare in vigore le forme di esenzione per il lotto 1 già previste dal CIPE in fase di approvazione dello stesso lotto;
5. essere progettato e studiato il proseguimento del tratto IN26 fino al congiungimento con la strada comunale di Via Emilia, quale alternativa alla strada VS01 (raccordo stazione di servizio G1)
6. essere prevista la riqualificazione della strada Comunale di Selva Nera nel tratto ricompreso tra il previsto svincolo di Capalbio e la Zona Sud, inoltre deve essere previsto l'inserimento di una rotatoria al incrocio con la strada comunale dell'Origlio
7. essere avvicinate al tracciato autostradale, al fine di minimizzare l'occupazione di suolo, le rotatorie in corrispondenza del Cavalcavia Capalbio
8. essere previsto il consolidamento e il ripristino della Strada Comunale della Cava del Gesso, della S.P.93 e di parte della strada Comunale del 33 al fine di renderle idonee al transito dei mezzi utilizzati per il previsto intervento di recupero ambientale della ex cava del Gesso (Codice PAERP 178);
9. essere integrato, il PMA in ante, corso e post operam, allineandosi alla normativa nazionale per l'utilizzo dei parametri biologici nel monitoraggio
10. essere integrata la documentazione progettuale con una valutazione della componente rifiuti in merito alle attività previste e si dovrà integrare la documentazione con l'indicazione delle modalità di avvio dei rifiuti da demolizione e costruzione a recupero in

impianti autorizzati, nel rispetto dei criteri di priorità di gestione dei rifiuti di cui all'art. 179 del D.Lgs. 152/2006

11. essere determinato l'abbattimento operato dalle barriere previste a protezione dei recettori e assicurare che l'effetto di tale abbattimento sia in grado di riportare i livelli sonori entro i limiti di legge
12. prevedere opportuni presidi idraulici per il trattamento delle acque di dilavamento della piattaforma stradale confluenti nelle aree marino-costiere limitrofe adibite alla balneazione
13. integrare la documentazione con i riferimenti ai ricettori che, pur essendo sottoposti a livelli di rumore inferiori a 70 dB, superano i limiti di legge
14. definire i recettori sensibili e fornire soluzioni puntuali di mitigazione e dovranno indicare per quali recettori si rende necessaria l'autorizzazione in deroga
15. rivedere il progetto del Lotto 7 relativo a Piombino e all'area portuale per quanto riguarda la semplificazione degli svincoli e confermare l'ipotesi di tracciato che prevede la valutazione dello spostamento del tracciato parallelo alle acciaierie Lucchini, come da ipotesi delineata in sede istruttoria
16. essere integrato con il progetto definitivo complessivo della Bretella di Piombino relativo alla ipotesi di tracciato delineata in sede di istruttoria posta ai margini delle aree industriali ivi compreso con il tratto di penetrazione al porto, (con sezione strada di categoria C (strada extraurbana secondaria), corredato di una approfondita valutazione degli effetti ambientali
17. di individuare come irrinunciabili, ai fini della compatibilità dell'opera autostradale di progetto con il contesto territoriale e infrastrutturale, i seguenti interventi sulla viabilità locale, dato atto che per il lotto 0 della SS 1 Aurelia tra Maroccone e Chioma si rinvia agli impegni assunti con l'Intesa tra Governo e Regione del 16 giugno 2011: la viabilità di penetrazione al porto di Piombino (Bretella di Piombino), per la quale si raccomanda che SAT proceda alla progettazione definitiva del tratto da Gagno a Poggio Batteria, nel quadro degli impegni di cui al Protocollo d'Intesa dell'11 dicembre 2010 tra il Ministero delle Infrastrutture, la Regione, gli Enti locali, ANAS, SAT, Camera di Commercio di Livorno e Autorità Portuale di Piombino; le opere rinviate ai successivi lotti nel progetto definitivo del lotto 1 Rosignano - San Pietro in Palazzi, ai sensi delle delibere CIPE 118/2009 e 89/2010; le opere necessarie a garantire la continuità della viabilità locale nel tratto a sud di Grosseto, che dovrà essere adeguata;
18. di prescrivere che, prima dell'avvio della progettazione esecutiva, sia costituito l'Osservatorio ambientale e socio-economico già previsto nella delibera CIPE del 2008, che consenta di verificare, in fase di progettazione esecutiva, in fase di costruzione e primo esercizio, il rispetto delle prescrizioni definite nelle fasi di approvazione del progetto definitivo e di monitorarne gli effetti ambientali;
19. Deve essere definito un Piano di Gestione delle Terre che comprenda:
 - una dettagliata descrizione sull'utilizzazione dei materiali di risulta provenienti dalle attività connesse alla realizzazione dell'opera stessa e dei materiali prelevabili dalle attività estrattive in esercizio; - un aggiornamento delle possibilità effettive di recupero e smaltimento dei flussi in uscita (terre e rocce e rifiuti in genere), privilegiando sempre il recupero, da presentare anche alle autorità locali preposte;

la descrizione delle modalità di caratterizzazione delle terre e rocce in uscita, ed eventualmente in ingresso (indicazione di quali analiti e del numero di campioni a seconda dei volumi), in relazione alle effettive destinazioni possibili al momento della realizzazione dell'opera (recupero/smaltimento), da presentarsi anche alle autorità locali preposte;

- l'individuazione di aree per lo stoccaggio dei materiali eventualmente risultanti in eccesso (in caso di disavanzo positivo tra sterri e riporti) e/o le cave di prestito per il reperimento dei materiali (terre per rilevati) eventualmente mancanti.
- Al momento dell'esecuzione dell'opera dovrà comunque essere presentato:
- l'aggiornamento del bilancio dei materiali/rifiuti - in ingresso ed in uscita dal "cantiere", inteso come sopra descritto, da inviare anche alle autorità locali preposte;
- il cronoprogramma delle operazioni di riutilizzo dei materiali provenienti dagli scavi, da inviare anche alle autorità locali preposte.
- Si evidenzia che il riutilizzo dei conglomerati bituminosi dovrà avvenire nell'ambito della normativa dei rifiuti.
- Si ricorda che le procedure per il riutilizzo delle terre e rocce da scavo devono essere precedute dagli accertamenti sullo stato di inquinamento e sulla eventuale necessità di bonifica con particolare riferimento alle aree interne ai SIN
- In merito al riutilizzo dei materiali provenienti dagli scavi dell'opera infrastrutturale, devono essere rispettati il regime di gestione previsto dal Dlgs. 152/2006 e ss.mm.ii., nonché le modalità di campionamento del materiale al momento della sua formazione ai fini della verifica della contaminazione e del rispetto dei limiti normativi. Il proponente deve inoltre definire le tempistiche di formazione dei materiali e del loro riutilizzo e le modalità di documentazione dei flussi dei materiali. Si noti che dalla progettazione vanno escluse le cave e zone di reperimento materiali ornamentali storici in quanto non pertinenti ai lavori stradali. E' inoltre necessario che la viabilità esterna di collegamento cave - impianti - cantiere - discarica escluda gli attraversamenti dei sistemi insediativi (Centri Abitati, frazioni, nuclei rurali, ecc.).

20. La realizzazione delle opere previste deve tenere conto delle interferenze tra l'opera in progetto e le infrastrutture afferenti al S.I.I.

con riferimento al quadro ambientale:

sviluppare una revisione complessiva del piano delle compensazioni ambientali dell'opera da eseguirsi a livello di progettazione definitiva di concerto con la Commissione Tecnica CTVA, MIBAC e Regioni Toscana e Lazio, con successiva verifica di ottemperanza da parte della Commissione Tecnica CTVA, entro mesi 6 (sei) dalla Delibera del CIPE di approvazione del Progetto Definitivo e prima della presentazione del Progetto Esecutivo, tenendo conto delle seguenti prescrizioni:

21. sviluppare strategie innovative per la definizione e progettazione di un corridoio infrastrutturale d'inserimento ambientale dell'intera opera che assuma caratteristiche sia dimensionali sia di performances ambientali variabili e in stretta relazione alla sensibilità dell'ambiente attraversato in relazione ai principi di compensazione e mitigazione ambientale in continuità con gli elementi del paesaggio di riferimento
22. redigere per tutto il tracciato dell'infrastruttura un Piano d'area complessivo delle opere di compensazione paesaggistico-ambientale che metta in relazione, in una visione ambientale, le sensibilità territoriali e le criticità ambientali indotte dall'opera principale e dalle sue opere connesse anche in relazione al Progetto preliminare

23. redigere all'interno del Piano d'area complessivo delle opere di compensazione paesaggistico-ambientali tutti i singoli progetti proposti alle scale grafiche adeguate in relazione alla Rete Natura 2000, alla Rete Ecologica Regionale, agli elementi che compongono il mosaico paesaggistico e ambientale, alla struttura agraria di pregio e ai recettori sensibili di carattere paesaggistico, architettonico e rurale presenti, con particolare attenzione ai siti d'interesse storico, architettonico e culturale, approfondendo tutti gli aspetti di elevata criticità e sensibilità. In dettaglio vengono delineate delle criticità che devono essere risolte e precisamente:

- svincoli e viabilità secondaria: in generale gli svincoli sono complessi, asimmetrici e presentano un andamento molto sinuoso formando aree di risulta poco omogenee e nelle quali risulta difficile pensare a una progettazione coerente (svincolo di Cecina, di Bibbona-California, di Castagneto-Donoratico, di Venturina-Piombino, di Riotorto, di Follonica nord, di Scarlino, Giuncarico e Grosseto Nord)

- in generale le proposte sulle aree di risulta degli svincoli e della viabilità secondaria connessa risultano poco efficaci ed episodiche; il disegno è sempre molto scarno e privilegia grandi estensioni a prato con esemplari isolati soprattutto di prima grandezza che accentuano anziché mitigare queste situazioni poco felici

- le piantagioni a filare risultano molto rade (nell'Abaco degli interventi vegetazionali infatti vengono presentati gli schemi tipologici che indicano i sestri d'impianto dei filari che nel caso degli alberi di seconda grandezza riportano anche 20 m di distanza) e non efficaci dal punto di vista paesaggistico anche perché non andranno a formare cortine verdi continue con lo scopo di attenuare gli impatti visivi e percettivi sia dall'infrastruttura che da fuori di essa; si richiede di inserire questi elementi progettuali in un sistema integrato di elementi con un programma chiaro di ciò che si vuole ottenere nel tempo

- Bolgheri: il progetto proposto non risponde minimamente alle richieste già fatte dalla CTVA, è necessario integrarlo con un lavoro approfondito che metta a sistema i vari interventi in - relazione alla rete ecologica regionale non solo per quanto riguarda i siti Natura 2000 ma anche per quanto riguarda la rete minore e i recettori sensibili sia paesaggistici che storico-culturali

- Dogana Papale: il tracciato presentato non può essere accettato perché distrugge completamente una grande parte della pineta, si richiede un tracciato alternativo, parallelo alla pineta che si ricongiunga al tracciato oltre l'edificio storico valutando le problematiche di localizzazione connesse alle criticità archeologiche emergenti da analisi di approfondimento specifiche

24. redigere un progetto per il sito di Bolgheri che valuti in modo più approfondito tutti gli elementi del paesaggio in relazione al monumentale viale dei cipressi, ai siti della Riserva provinciale "Padule di Bolgheri" che comprende il SIC/ZPS IT516004 "Padule di Bolgheri", l'area Ramsar e il rifugio faunistico "Padule e Tombolo di Bolgheri", nonché tutti gli elementi della Rete Ecologica Regionale a tutti i livelli e della struttura agraria di pregio e ai recettori sensibili di carattere paesaggistico, architettonico e rurale presenti in relazione alla nuova infrastruttura, al tracciato storico dell'Aurelia e alla ferrovia al fine di mitigare il più possibile gli impatti derivanti dalla realizzazione dell'autostrada per quanto riguarda le componenti del paesaggio, della qualità dell'aria e del disturbo acustico

25. redigere un Piano economico delle opere di compensazione paesaggistico-ambientali che illustri in modo dettagliato l'impegno economico dedicato alle opere compensative alla scala dell'intero tracciato tenendo conto che le opere di compensazione ambientale dovranno essere contenute in un bilancio complessivo non inferiore al 2,5 % dell'importo della costruzione dell'intera opera

26. redigere un Piano economico del Piano di monitoraggio ambientale ante operam, in itinere e post operam su tutte le componenti ambientali

27. redigere il cronoprogramma degli interventi di tutti i progetti di compensazione paesaggistico-ambientale coerente con le fasi progettuali relative agli stralci del tracciato

"componente Paesaggio"

28. sviluppare uno studio di tutti gli elementi di riferimento del paesaggio, inteso come sistema complesso di sistemi antropici/para-naturali/naturali, attraverso il quale redigere il Bilancio Ecologico Territoriale utilizzando i criteri dell'Ecologia del paesaggio, per delineare la qualità e la quantità delle misure di mitigazione e compensazione paesaggistico-ambientali, rispetto agli impatti dell'opera infrastrutturale lungo tutto il suo tracciato
29. sviluppare caso per caso a livello di progettazione congruente tutti i progetti di mitigazione del disturbo acustico e della propagazione delle polveri integrati al sistema delle compensazioni paesaggistico-ambientali lungo tutto il tracciato della nuova infrastruttura (per esempio creazioni di barriere acustiche vegetate, siepi a tetto, piantagioni miste massive, lineari, ecc.)
30. redigere caso per caso a livello di progettazione congruente tutti i progetti di mitigazione necessari al mantenimento dello stato di conservazione (in fase di cantiere e di esercizio) su tutti gli habitat e le specie di flora e fauna di interesse comunitario e regionale per mantenerne l'integrità dal punto di vista quantitativo, qualitativo e localizzativo, attraverso uno studio approfondito sugli impatti indotti dalla realizzazione dell'infrastruttura di questi siti con particolare attenzione sull'impatto derivante dalla loro perdita, dalla loro trasformazione e dalla loro frammentazione
31. redigere caso per caso a livello di progettazione congruente tutti i progetti di mitigazione necessari alla riduzione degli impatti dovuti al disturbo acustico causati dal traffico autostradale integrati agli elementi progettuali del progetto paesaggistico lungo tutto il tracciato
32. definire caso per caso a livello di progettazione congruente tutti i progetti delle aree di risulta determinate dalla formazione degli svincoli e delle opere connesse in relazione alla Rete Natura 2000, alla Rete Ecologica Regionale e a tutti gli elementi che compongono il mosaico paesaggistico e ambientale del territorio nel quale verrà realizzata l'infrastruttura in un sistema integrato di opere comprese nel Piano d'area
33. redigere alla scala di progettazione congruente gli elaborati relativi alla "strada parco" con particolare attenzione alla progettazione delle piste ciclopedonali e al loro inserimento paesaggistico-ambientale
34. redigere alla scala di progettazione congruente gli elaborati progettuali relativi al recupero di tutte le aree di cantiere dopo la loro dismissione in coerenza con il Piano d'area complessivo delle opere
35. redigere alla scala di progettazione congruente gli elaborati progettuali relativi alle aree indicate come "deposito", destinatarie dei materiali in esubero e al recupero morfologico ed ambientale di queste aree che tenga conto anche della tipologia dei materiali utilizzati e dei loro flussi
36. redigere alla scala di progettazione congruente gli elaborati progettuali relativi alle opere di sistemazione a verde, di ripristino ambientale e di rinaturalizzazione applicando le tecniche dell'ingegneria naturalistica ed assumendo come riferimento: l'«Atlante delle opere di sistemazione dei versanti» dell'APAT, 2002; il «Quaderno delle opere tipo di ingegneria naturalistica» della regione Lombardia, 2000; il «Manuale di Ingegneria Naturalistica» della regione Lazio, 2001

"componente Atmosfera"

37. occorre verificare la coerenza del progetto con il Piano di Tutela della Qualità dell'Aria della regione Toscana e regione Lazio riportato nello SIA

"componente Ambiente idrico"

38. per quanto riguarda la caratterizzazione del reticolo idrografico ed in particolare di tutti i corsi d'acqua interferiti dal lotto in esame, si ritiene che nella attuale fase di progettazione, definitiva, si dovrebbe tener conto dei risultati delle indagini pregresse effettuate da altri soggetti nonché aver presente i cambiamenti apportati dalla normativa vigente nella definizione e valutazione della caratterizzazione stessa;

39. I suddetti punti dovranno essere evidenziati nel Piano di Monitoraggio che, anche per quanto riguarda gli indicatori individuati, dovrà necessariamente essere allineato alle indicazioni della normativa vigente (DM 56/2009). Infine, in tale ambito, per quanto riguarda i punti di monitoraggio, si ritiene che essi dovranno essere incrementati considerando anche i punti di scarico delle acque di piattaforma, al fine di valutare i possibili impatti e, di conseguenza, le eventuali variazioni dello stato quali - quantitativo dei corpi idrici recettori e delle fasce fluviali;
40. si ritiene che, per quanto riguarda i maggiori attraversamenti, si dovranno considerare i pareri delle autorità competenti. Inoltre, a titolo indicativo e di uniformità nella trattazione, si ritiene utile elaborare, specifiche schede identificative di tutte le interferenze idrografiche. Inoltre, si ritiene che il Proponente dovrà verificare ulteriormente gli attraversamenti tramite ponti, alla luce anche delle seguenti indicazioni:
- a) riferimenti legislativi: Decreto del Ministero dei Lavori Pubblici - DM 4 maggio 1990 e la Circolare n. 34233 del Ministero dei Lavori Pubblici del 25 febbraio 1991 in aggiunta al testo Unico del 25 luglio 1904 n. 523 sulle opere idrauliche;
 - b) franco di sicurezza idraulico, minimo 1,5 - 2 metri e dislivello tra la quota di sottotrave e il fondo alveo almeno 6 - 7 metri quando è previsto in alveo il transito d'alberi d'alto fusto (valori maggiori devono essere progettati per ponti con luci inferiori ai 30 - 40 metri o per ponti posti su corsi d'acqua esposti a sovralti d'alveo per deposito di materiali lapidei provenienti da monte e dai versanti). In caso, di franchi di sicurezza diversi, giustificarne dettagliatamente le scelte fatte e i riferimenti tecnico - normativi considerati.
41. in relazione alle necessità idriche per la realizzazione dell'opera (fase di cantiere), si ritiene che il Proponente dovrà richiedere specifiche concessioni idriche agli enti competenti in materia e che comunque preveda soluzioni alternative di approvvigionamento
42. si ritiene necessario riportare anche la collocazione delle opere di raccolta e smaltimento e dei presidi idraulici, oltre alla loro tipologia, lungo il tracciato in progetto e la loro verifica idraulica
43. dovrà essere prodotta, per i cantieri ricadenti in aree a rischio idraulico, documentazione sulle le modalità per la mitigazione del rischio
44. è necessario chiarire dove saranno rifornite le autobotti che trasportano acqua industriale dei cantieri. Per tutti gli usi per i quali non è espressamente previsto dalle norme vigenti l'utilizzo di acqua potabile (ad esempio: lavaggio ruote, bagnature, ecc...) è necessario fare ricorso prioritariamente ad acque non potabili, favorendo il recupero ed il riutilizzo. E' necessario prevedere un impianto di disinfezione anche di tale acqua per scongiurare aerosol con elevate presenze microbiche e quindi pericolose per la salute delle persone (ad es. legionellosi).
45. E' necessario dimensionare le opere idrauliche ed i manufatti ad esse collegati (secondo Tempi di Ritorno duecentennali come previsto dalla normativa in materia) anche in funzione della riduzione delle attuali condizioni di rischio idraulico dei territori contermini all'opera infrastrutturale stessa ed in particolare laddove è comprovato che l'attuale rilevato stradale costituisce uno sbarramento alle acque di scorrimento superficiale, quale causa o con-causa di frequenti esondazioni. E' necessario adeguare tutte le sezioni dei manufatti "critici", sia quelli relativi alla piattaforma autostradale che della viabilità complementare e secondaria, al fine di garantire, a moto permanente, il deflusso della portata con tempo di ritorno duecentennale con un franco pari ad $\frac{1}{2}$ dell'altezza d'acqua in sezione; dove tale rapporto risulti superiore ad 1 metro in presenza di attraversamenti, il suddetto valore può essere valutato quale franco di sicurezza accettabile. Il fatto che in molti punti il rilevato svolga la funzione di sbarramento al deflusso dei corsi d'acqua e che un loro adeguamento possa causare un aumento di rischio a valle, non è motivazione sufficiente per non procedere in tale senso in quanto è possibile l'adozione di sistemi di regolazione (bocche tarate) delle portate effluenti dagli attraversamenti adeguati alla portata duecentennale, in modo da non spostare il rischio idraulico a valle ed al tempo stesso avere un rilevato autostradale idraulicamente modulabile e "trasparente". In considerazione delle possibili incongruenze tra reticolo significativo dei Piani di Assetto

Idrogeologico e stato dei luoghi, si richiede la verifica della esatta rappresentazione dei corsi d'acqua e quindi dei relativi bacini idrografici afferenti a ciascuna interferenza, al fine di non inficiare le verifiche idrauliche. Nei casi di parallelismo di opere con il reticolo delle acque superficiali, si richiama l'assoluto rispetto dell'art. 96 lett. f) del R.D. 523/1904, significando che per fabbriche si intende qualsiasi manufatto permanente dotato di fondazione. Pertanto allargamenti di piattaforme stradali e posizionamenti di recinzioni ed altri manufatti dovranno tenere conto di tali distanze, prevedendo se del caso, lo spostamento, ed adeguamento dei corsi d'acqua interessati. Si richiama quanto previsto dagli artt. 141 e 142 della L.R. 66/2011. Per gli interventi di ampliamento e di adeguamento dell'infrastruttura deve essere garantito il non aumento del rischio in altre aree, la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio, le condizioni di sicurezza idraulica in relazione alla natura dell'intervento ed al contesto territoriale. Per le nuove infrastrutture deve essere garantito il non aumento di rischio in altre aree, le condizioni di sicurezza idraulica per tempi di ritorno di 200 anni, la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio.

"componente Suolo e sottosuolo"

46. si ritiene necessario uno specifico approfondimento relativo all'analisi strutturale di dettaglio e allo stato di fratturazione dei terreni. Trattandosi di un progetto esecutivo si ritiene utile approfondire tale aspetto anche perché la presenza di eventuali fratture e/o faglie che attraversano le aree in piana, e dunque le coperture terrigene, potrebbe risultare importante ai fini di problemi di sprofondamento
47. si auspica una descrizione di dettaglio per ciò che riguarda l'interferenza di aree ad elevato rischio frana ed esondazione (aree a rischio di tipo A e B), sull'opera oggetto di studio, soprattutto in termini di mitigazione del rischio e di eventuali interventi da effettuare in corso d'opera
48. si ritiene importante condurre un maggiore approfondimento con la valutazione del rischio in asse al tracciato (con particolare riferimento al lotto 5A) per fenomeni di sinkhole (sprofondamento improvviso) e una specifica trattazione riguardo eventuali possibilità di innesco di rischio. In tale ambito particolare riguardo dovrà essere prestato alle aree di piana prossime agli affioramenti di Calcere cavernoso. Si fa presente che per realizzare opere ed infrastrutture nelle aree con possibilità di rischio sprofondamento sono in genere necessarie indagini specifiche (vedi DGR Regione Lazio, 1159 del 2002)

"componente Vegetazione, flora e fauna"

49. definire caso per caso e alle scale grafiche adeguate tutti gli interventi previsti per quanto riguarda la vegetazione con particolare attenzione alle scelte riguardanti non solo le specie ma anche i sestri d'impianto scelti in un disegno che privilegi la continuità e l'efficacia dei nuovi impianti rispetto al paesaggio e alla Rete Ecologica Regionale, nonché a tutti i recettori sensibili della struttura agricola locale
50. redigere un documento che metta a bilancio la vegetazione sottratta a causa della realizzazione dell'infrastruttura e la vegetazione che si prevede di integrare dal punto di vista quantitativo, qualitativo e localizzativo
51. negli attraversamenti dei corsi d'acqua, fossi, canali e fiumi dovrà essere conservata la biodiversità evitando soluzioni invasive dell'alveo e delle aree ripariali; è inoltre necessario recuperare e/o potenziare la vegetazione ripariale, a questo fine dovrà essere evidenziata la sezione dell'alveo nel punto di attraversamento, da cui sia chiaramente evidente il profilo della vegetazione, ampiezza ed altezza degli strati arbustivo ed arboreo, distribuzione delle comunità vegetali. In particolare dovrà essere posta attenzione sui canali e fossi di scolo del lago di San Floriano (SIC/ZPS/SIR "lago di Acquato - Lago di San Floriano" IT51A0030), al fine di eliminare il rischio di un corrispondente isolamento degli ecosistemi interessati
52. durante la fase di cantiere al fine di limitare l'ampliamento dell'area disturbata relativamente alla fauna, dovranno essere definite in dettaglio le mitigazioni adottate

53. devono essere opportunamente collocati e dimensionati rispetto alla fauna presente i passaggi faunistici e gli altri accorgimenti progettuali finalizzati a ridurre gli impatti sulla fauna, in particolare quella di maggiori dimensioni come gli Ungulati
54. nella realizzazione delle recinzioni andranno previste anche strutture che riducano il passaggio delle specie più rilevanti della fauna presente, dotando le reti di cosiddette "gattare" (prolungamento della rete di recinzione di circa 50 cm, posta alla sommità della recinzione, con inclinazione di circa 45° verso l'esterno)
55. verificare con attenzione e puntualmente la coerenza tra le collocazioni attuali dei tombini sulla SSI-Aurelia e i possibili flussi biotici così come indicati dall'analisi delle Reti ecologiche regionale e provinciale, al fine di evidenziare eventuali nuovi punti di intervento in cui è necessario prevedere la costruzione di ulteriori passaggi faunistici al di sotto della massicciata
56. il Piano di Monitoraggio dovrà essere realizzato secondo le linee guida dell'allegato XXI del d.lvo 163/2006
57. ai fini della corretta gestione della fase di cantiere occorre tenere conto degli effetti complessivi del traffico conseguente alla cantierizzazione soprattutto sulla viabilità secondaria e devono essere adottate le necessarie misure per minimizzare gli effetti sulla salute pubblica, sugli insediamenti residenziali e produttivi, sul traffico ordinario anche in relazione all'uso e all'adeguamento della viabilità locale.

"componente Ecosistemi"

58. definire caso per caso e alle scale grafiche adeguate tutti i progetti di deframmentazione ecosistemica in relazione alla Rete Natura 2000, alla Rete Ecologica Regionale e a tutti gli elementi che compongono il mosaico paesaggistico e ambientale del territorio nel quale verrà realizzata l'infrastruttura in un sistema integrato di opere comprese nel Piano d'area (per esempio i corridoi faunistici, ecc.)

"componente Salute pubblica"

59. rielaborare l'analisi delle interferenze derivanti dai possibili rischi correlati alla incidentalità ordinaria, agli incidenti ad ampie conseguenze (coinvolgenti mezzi che trasportano sostanze pericolose), e alla interazione con impianti a rischio di incidente rilevanti presenti in prossimità del corridoio autostradale, prendendo a riferimento dati più aggiornati, in coerenza con orizzonti temporali di riferimento adeguati

"componente Rumore e vibrazioni"

60. approfondire in sede di progetto esecutivo, la verifica di sussistenza della condizione di concorsualità in quanto la motivazione fornita dal proponente per entrambi i lotti non risulta soddisfacente
61. per la fase di cantiere, si dovranno produrre:
- a) un censimento dei ricettori interessati (a prescindere dai livelli di rumore stimati) dalle attività di cantiere sia fisso che mobile;
 - b) delle mappature relative al clima acustico residuo sia per le aree interessate dai cantieri fissi che dal FAL;
 - c) delle mappature relative all'impatto acustico delle fasi di lavorazione sia per i cantieri fissi che per il FAL;
 - d) una tabella complessiva che diversamente da quella presentata, per ogni piano di ogni ricettore interessato dalla rumorosità del cantiere, riporti la classe acustica di appartenenza, il valore dei limiti applicabili (emissione ed immissione), il clima acustico residuo ed i livelli (emissione ed immissione) stimati, con evidenza del rispetto o meno del valore limite differenziale;

- B S J u
- e) eventuale elenco dei ricettori per cui si suppone di dover effettuare una richiesta di deroga dal rispetto dei limiti al comune interessato.
62. per la fase di esercizio, con riferimento alle considerazioni conclusive si ritiene necessario che il proponente integri lo studio con:
- a) una tabella che riporta complessivamente, per la sorgente in esame, il risultato della simulazione, in cui ad ogni riga corrisponde ogni piano dei ricettori interessati e censiti e le cui colonne indicano per ognuno di questi, l'identificativo, la classe acustica di appartenenza o la fascia di pertinenza acustica, la fascia di pertinenza dell'eventuale sorgente concorsuale, i limiti applicabili, i livelli calcolati ante operam, post operam e post mitigazione con l'evidenziazione dei superamenti residui;
 - b) una mappa acustica diurna e notturna dello stato ante operam;
 - c) una mappa acustica diurna e notturna dello stato post operam;
 - d) una mappa acustica diurna e notturna dello stato post mitigazioni;
 - e) una relazione descrittiva dei risultati ottenuti.
63. per la fase di esercizio, nell'Allegato 5 - Simulazioni acustiche e verifica di concorsualità (SUA 900.pdf) non risulta presente come invece fatto per gli altri lotti la tabella relativa all'identificazione di significatività della sorgente concorsuale, tale scelta andrebbe motivata e comunque tale tabella andrebbe prodotta.
- FR

Prescrizioni da reiterare dal quadro prescrittivo del progetto preliminare per i lotto 5A e 6B:

64. (Ex prescrizione n.1) sviluppare, per gli interventi di mitigazione, quanto indicato nello Studio d'Impatto Ambientale e nelle sue integrazioni, ed integrarli alla luce delle presenti prescrizioni
65. (Ex prescrizione n.2) sviluppare tutti gli interventi di carattere generale e locale indicati dal proponente nello Studio di Impatto Ambientale e nella risposta alla richiesta di integrazioni
66. (Ex prescrizione n.3) precisare, nel capitolato d'appalto, che l'importo complessivo dell'opera comprende anche i costi del monitoraggio ambientale e di realizzazione degli interventi relativi alle opere di mitigazione e compensazione ambientale
67. (Ex prescrizione n.4) anticipare, nel programma lavori, per quanto possibile, la realizzazione delle opere di mitigazione e compensazione ambientale rispetto alla realizzazione delle opere in progetto
68. (Ex prescrizione n.5) predisporre quanto necessario per adottare, entro la consegna dei lavori, un Sistema di Gestione Ambientale dei cantieri conforme alla norma ISO 14001 o al Sistema EMAS (Regolamento CE 76112001)
69. (Ex prescrizione n.7) prevedere soluzioni architettoniche particolarmente attente alla qualità progettuale attraverso l'individuazione di tipologie costruttive di particolare valenza architettonica, in sintonia con i caratteri del territorio attraversato, definendo adeguati ambiti di raccordo tra le infrastrutture, la maglia agraria e gli insediamenti esistenti
70. (Ex prescrizione n.10) prevedere la realizzazione prima dell'entrata in funzione dei sistemi di pedaggio dell'autostrada stessa di tutti gli interventi connessi, di raccordo con i porti e con la viabilità locale, previsti dal progetto preliminare o comunque prescritti, in quanto contestuali alla realizzazione dell'autostrada
71. (Ex prescrizione n.14-1) relativamente alla cantierizzazione - approfondire il progetto di cantierizzazione teso a minimizzare gli effetti sulle componenti ambientali, sul paesaggio, sulla socio-economia, sul traffico anche in relazione all'uso e all'adeguamento della viabilità locale, prevedendo i conseguenti adeguamenti strutturali e delle pavimentazioni delle strade locali. A tal fine, deve essere approfondito lo studio della mobilità con particolare riferimento agli scenari
- FR

relativi ai flussi turistici anche sulle viabilità secondarie. Il progetto di cantierizzazione deve garantire il mantenimento dell'attuale capacità di traffico della Variante Aurelia fino a Grosseto Sud e dell'Aurelia a sud di Grosseto, e deve prevedere un cronoprogramma dei lavori che riporti l'organizzazione della viabilità locale nelle diverse fasi di esecuzione degli stessi, tenendo in considerazione prioritaria la vocazione turistica dei luoghi

72. (Ex prescrizione n.15) comprendere adeguati progetti di recupero delle aree di cantiere dopo la loro dismissione. In particolare le aree suddette devono essere restituite alle condizioni morfologiche attuali e non devono essere lasciati in situ eventuali terrapieni appositamente realizzati per il cantiere con terre di riporto, né altre strutture che possano modificare la situazione attuale
73. (Ex prescrizione n.17-1) prioritariamente considerare la possibilità di riutilizzo, per la realizzazione della sovrastruttura stradale, di miscele di materiali quali sottoprodotti o rifiuti speciali non pericolosi provenienti dalle lavorazioni industriali (quali: inerti di riciclaggio di costruzione e demolizione, loppa granulata dolce, scorie di acciaieria). Nel valutare tale possibilità, per il materiale di cava devono essere comparativamente considerati anche i costi relativi al ripristino dei siti estrattivi e i costi ambientali in generale (es. mitigazioni e compensazioni). Qualora fosse comparativamente dimostrato non possibile un significativo utilizzo dei suddetti materiali deve essere predisposto un piano di approvvigionamento dei materiali da cave che individui, la potenzialità realmente residua degli impianti presenti sul territorio, anche sulla base delle stime effettuate da Province e Comuni, nonché dell'attuale utilizzo dei materiali estratti dalle cave. Tale piano deve tenere nella dovuta considerazione la possibilità di approvvigionamento derivante dalla realizzazione del Lotto 0 della SS1 Aurelia tra Maroccone e Chioma
74. (Ex prescrizione n.17-2) in merito al riutilizzo dei materiali provenienti dagli scavi, chiaramente indicare il regime di gestione previsto per i materiali stessi, con riferimento al Dlgs. 22/97 e smi, alla L. 443/2001 e smi e al D.M. 471/99; redigere un piano di gestione e di campionamento del materiale al momento della sua formazione ai fini della verifica della contaminazione e del rispetto dei limiti del D.M. 471/99 o attestazione del produttore/utilizzatore del rispetto di tali limiti in funzione delle caratteristiche dell'area di provenienza e delle tecniche di scavo utilizzate. Indicare le tempistiche di formazione dei materiali e di loro riutilizzo, le modalità di documentazione dei flussi dei materiali, impegnarsi a fornire un cronoprogramma delle operazioni da trasmettere all'ARPAT almeno 15 giorni prima dell'inizio dei lavori che produrranno le terre di scavo
75. (Ex prescrizione n.19) in merito alle aree indicate come "deposito", destinatarie dei materiali in esubero contenere uno specifico progetto di recupero morfologico ed ambientale, che tenga conto anche della tipologia dei materiali utilizzati e dei loro flussi
76. (Ex prescrizione n.20) prevedere lo stoccaggio del terreno vegetale proveniente dallo scotico ed in attesa del riutilizzo, preferibilmente presso i cantieri del lotto di riferimento in cumuli alti non più di alcuni metri e tenuti separati da possibili fonti di inquinamento e bersagli sensibili
77. (Ex prescrizione n.21) valutare nei tratti in cui o per prossimità dei ricettori al tracciato autostradale o per sensibilità del ricettore stesso la necessità di inserire barriere per ridurre il sollevamento di polveri
78. (Ex prescrizione n.22) approfondire l'analisi modellistica con una stima con degli impatti cumulativa che tenga conto delle sorgenti di emissione esistenti (la presenza di grandi impianti industriali distribuiti uniformemente lungo il tracciato), di progetto e delle opere viarie connesse previste, prevedendo opportune misure di mitigazione e/o compensazione
79. (Ex prescrizione n.23) utilizzare mezzi d'opera omologati per quanto riguarda le emissioni di rumore e di gas di scarico
80. (Ex prescrizione n.44) sviluppare le opere di sistemazione a verde, di ripristino ambientale e di rinaturazione previste in Progetto, applicando le tecniche dell'ingegneria naturalistica, assumendo come riferimento: -I^o Atlante delle opere di sistemazione dei versanti" dell'APAT, 2002, versanti

del APAT, 2002, -il "Quaderno delle opere tipo di ingegneria naturalistica" della Regione Lombardia, 2000, -il "Manuale di Ingegneria Naturalistica" della Regione Lazio, 2001 dell APAT 2002 il "Quaderno delle opere tipo diversanti dell APAT, 2002, il "Quaderno delle opere tipo di ingegneria naturalistica" della Regione Lombardia, 2000, il "Manuale di Ingegneria Naturalistica" della Regione Lazio, 2001, oltre ad altri manuali equipollenti

81. (Ex prescrizione n.45) prevedere la riconnessione ecologica e funzionale degli ecosistemi, tutelando la biodiversità dell'idrografia superficiale, in accordo con gli Enti Parco e i Consorzi di Bonifica, mediante la piantumazione di specie vegetali autoctone, assumendo come riferimento la rete ecologica delle Province interessate
82. (Ex prescrizione n.46) garantire agli operatori agricoli ed ai loro mezzi l'accesso ai fondi rurali interclusi dal tracciato stradale e/o separati dalle aziende. Prevedere, la realizzazione dei passaggi da adattare e accomunare alle esigenze della rete ecologica (passaggi faunistici) e della rete idrica
83. (Ex prescrizione n.48) assicurare la vitalità di tutte le essenze arboree, arbustive e erbacee, di nuovo impianto, su cui il Proponente dovrà effettuare una verifica nei tre anni successivi alla piantumazione
84. (Ex prescrizione n.49) con riferimento ad incidenze significative su uno o più dei siti denominati ZPS, SIC, pSIC, SIR, derivanti dagli interventi riferibili al tracciato e alle opere complementari, in fase di costruzione e di esercizio, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, direttamente o indirettamente, approfondire la valutazione delle incidenze, tenuto conto delle caratteristiche ecologiche e degli obiettivi di conservazione dei medesimi, nonché la coerenza globale della rete ecologica Natura 2000. Devono altresì essere dettagliate le soluzioni da adottare al fine di mitigare gli impatti previsti sulle componenti biotiche e abiotiche del pSIC/ZPS padule di Bolgheri, in fase di cantiere e di esercizio
85. (Ex prescrizione n.51-1) per le fasi di realizzazione e di esercizio, prevedere la messa in opera di tutti gli accorgimenti necessari per la tutela di tutte le aree umide e per le aree ad esse limitrofe. In particolare: - in fase di esercizio: deve essere predisposto un sistema di raccolta delle acque di prima pioggia dalla piattaforma stradale a sistema chiuso, con fossetti e vasche di sedimentazione e disoleazione di dimensioni adeguate anche a contenere eventuali sversamenti accidentali di materiali inquinanti; - in fase di cantiere: oltre alla impermeabilizzazione delle aree destinate alle lavorazioni, deve essere realizzato un apposito sistema di raccolta delle acque di piazzale con fossetti impermeabili, confluenti negli impianti di smaltimento delle acque reflue, gestiti secondo normativa
86. (Ex prescrizione n.56) assicurare l'inserimento paesaggistico delle opere di mitigazione acustica, privilegiando le barriere acustiche integrate con barriere a verde
87. (Ex prescrizione n.61) giustificare l'eventuale ricorso alle procedure di deroga al rispetto dei limiti in fase di cantiere, di cui alla Delibera del Consiglio Regionale n.77/2000 parte 3, per particolari fasi dei lavori, che deve essere valutato dall'Amministrazione Comunale competente caso per caso, in relazione alla durata della deroga stessa e alla possibilità di messa in opera di opportuni interventi di mitigazione per la protezione dei ricettori eventualmente interessati
88. (Ex prescrizione n.64) predisporre un Piano di Monitoraggio secondo le linee guida della CSVIA del Ministero dell'Ambiente. Per tutti gli habitat di cui alla Direttiva 92/43/CE e di tutte le specie tutelate ai sensi della medesima Direttiva e della Direttiva "Uccelli", tale Piano dovrà essere realizzato in concerto con tutti gli Enti preposti alla tutela della biodiversità delle aree interessate; contenere un monitoraggio dello stato ante operam di tutti i corsi d'acqua interessati (con la sola esclusione dei corsi d'acqua che risultano asciutti per periodi stagionali significativi), inserendo nel set dei parametri da analizzare anche il parametro "solidi sospesi". Deve altresì essere predisposto un piano di monitoraggio in corso d'opera e post operam; valutare, con i metodi I.B.E. ed IFF, il possibile impatto su ogni corso d'acqua principale (Cecina, Pecora, Cornia, Ombrone, Bruna, Fosso Camilla), e indicare le idonee misure di mitigazione che devono includere -tra l'altro - gli interventi per il mantenimento della continuità ecologica

89. (Ex prescrizione n.66) approfondire con un'analisi della visualità puntuale l'eventuale inserimento delle dune verdi considerando l'inserimento di vegetazione autoctona, in modo da rendere l'inserimento delle dune artificiali il più possibile armonioso con il contesto paesaggistico dell'area
90. (Ex prescrizione n.68) con riferimento al bacino di influenza visiva delle opere, nonché agli aspetti storico-testimoniali e culturali del territorio, essere accompagnato da un congruo numero di fotosimulazioni delle opere previste, con particolare attenzione al tronco sud. In esito a tali elaborazioni si deve verificare la compatibilità delle opere con la qualità del paesaggio allo stato attuale, valutando l'eventuale necessità di ulteriori misure di mitigazione, monitoraggio e compensazione
91. (Ex prescrizione n.67) approfondire gli studi archeologici puntuali secondo le indicazioni della Soprintendenza e degli Enti Locali in tutte le zone caratterizzate da rischio archeologico alto e massimo, come riportato nel Quadro sinottico delle maggiori interferenze (integrazione 126 al SIA)
92. (Ex prescrizione n.86) restano valide anche per il tratto laziale tutte le prescrizioni non legate a localizzazioni puntuali relative al tratto toscano
93. (Ex prescrizione n.89) presentare approfondimenti sul rischio archeologico per tutti i siti individuati nel corso dello studio preliminare e situati ad una distanza inferiore a 100 m. dal tracciato da realizzare
94. (Ex prescrizione n.90) in fase esecutiva tutte le operazioni che comportino qualsiasi movimento di terra devono essere effettuate sotto il controllo di personale qualificato e qualora si renda opportuno, vengano devono essere effettuati saggi di accertamento
95. (Ex prescrizione n.92) dovranno essere presentati i progetti delle opere di mitigazione da concordare con le Soprintendenze territorialmente competenti. I progetti di mitigazione dovranno, in particolare, rendere la continuità paesaggistica delle aree boscate, mitigare gli impatti visivi degli imbocchi delle gallerie dei viadotti e degli svincoli i quali dovranno, peraltro, essere progettati con un minor impegno del territorio
96. (Ex prescrizione n.93) dovranno essere redatti progetti di inserimento paesaggistico relativamente alla accessibilità ai fondi agricoli
97. (Ex prescrizione n.94-1) il progetto definitivo e i relativi elaborati di recepimento delle prescrizioni andranno sottoposti alla verifica di ottemperanza da parte delle Soprintendenze di settore e della Direzione Generale per i Beni Architettonici e paesaggistici
98. (Ex prescrizione n.95) per la definizione della ricerca dei ritrovamenti archeologici si dovrà operare come di seguito, con costi a carico del Soggetto Aggiudicatore, svolgendo:
- la ricerca topografica preventiva sul terreno
 - (Ex prescrizione n.96) Gli scavi archeologici sulle aree già note come a rischio
 - (Ex prescrizione n.97) La costante presenza di controllo archeologico da parte della Soprintendenza di settore nei cantieri comportanti movimento di terra
 - (Ex prescrizione n.98) Le indagini di scavo nelle zone dove verranno intercettate presistenze antiche - numerose in un cantiere di tipo lineare snodatesi per oltre Km. 40. In tali aree si studieranno di volta in volta idonee soluzioni in merito alla prosecuzione dei lavori
 - (Ex prescrizione n.99) picchettamento del percorso definitivo
 - (Ex prescrizione n.100) ricognizioni di superficie effettuate da archeologi di fiducia di questa Soprintendenza lungo l'intero tracciato picchettato
 - (Ex prescrizione n.101) scavi preventivi sia nei siti archeologici noti che in quelli individuati durante la ricognizione e di cui al punto precedente
 - (Ex prescrizione n.102) costante presenza di controllo da parte della Soprintendenza di settore nei cantieri comportanti movimento di terra attraverso archeologi specialisti, collaboratori esterni di

questo ufficio, remunerati a cura del soggetto aggiudicatore onde evitare danneggiamenti ad eventuali preesistenze archeologiche sconosciute in bibliografia e non evidenziate dalle ricognizioni di superficie

99. (Ex prescrizione n.103) per la tratta Laziale: il progetto definitivo dovrà risolvere le potenziali interferenze prodotte dai fattori d'impatto (viadotti, ponti, cavalcavia, sottovia, trincee, carreggiate, rilevati, svincoli, gallerie) dovranno essere mitigate da interventi a verde che assicurino un inserimento ambientale e paesaggistico dell'autostrada, attraverso la realizzazione di parchi a scala urbana ed extraurbana, nonché attraverso un miglioramento delle zone boschive e del verde a corredo dell'attività agricola. Tutte le scelte progettuali saranno dettate dalla scoperta e dalla conoscenza delle qualità espresse e consolidate nel territorio
100. (Ex prescrizione n.104) dovrà essere prestata particolare cura a mitigare l'impatto visivo degli imbocchi delle gallerie, dei viadotti e degli svincoli autostradali
101. (Ex prescrizione n.105) dovranno essere sistemate le fasce ripariali dei corsi d'acqua intercettati dall'autostrada
102. (Ex prescrizione n.106) dovranno essere ricucite tutte le strade vicinali con la maglia stradale esistente
103. (Ex prescrizione n.108) dovranno essere integrati ai fini paesaggistici ambientali gli edifici e i manufatti di particolar pregio sparsi nel territorio
104. (Ex prescrizione n.109) dovranno essere ripristinate e valorizzate le aree interessate dai cantieri operativi ai fini ambientali e paesaggistici, assicurando, inoltre, l'accessibilità ai fondi agricoli, la continuità paesaggistica delle aree boscate, alternando le diverse tipologie a verde al fine di evitare di creare barriere visive continue
105. (Ex prescrizione n.112-1) si dovrà studiare le barriere antirumore con le opportune specificità di dettaglio relativamente alla zona di inserimento
106. (Ex prescrizione n.112- 2) per il tracciato Grosseto Sud - Civitavecchia, che prefigura impegni di nuove aree territoriali e ulteriori trasformazioni del paesaggio il progetto definitivo andrà qualificato nel senso di ridurre al minimo l'incidenza sui valori paesaggistici e reso integralmente compatibile con le istanze di tutela, tenendo conto delle prescrizioni precedenti
107. (Ex prescrizione n.115) la contestualità, rispetto alla realizzazione dell'autostrada, di tutti gli interventi connessi di raccordo con i porti e con la viabilità locale, previsti dal progetto preliminare o comunque prescritti, deve intendersi come realizzazione di tali interventi prima dell'entrata in funzione dei sistemi di pedaggio autostradale; nell'ipotesi di realizzazione dell'autostrada per stralci funzionali, detta prescrizione deve intendersi riferita agli interventi situati nei tratti sottesi dagli stralci funzionali.
108. (Ex Raccomandazione a) adottare soluzioni progettuali che riducano ulteriormente la frammentazione delle unità poderali e gli impatti sulle colture agrarie, tenendo conto anche delle particolari conseguenze derivanti dall'attraversamento di colture biologiche. A tal fine deve essere istituita, per i territori caratterizzati dai casi suddetti, una commissione interistituzionale (che potrà confluire anche nell'osservatorio ambientale allargato) per la verifica dell'impatto del tracciato sul reticolo aziendale e quindi dell'impatto socio-economico sul territorio e per la definizione delle conseguenti azioni di mitigazione; delle conseguenti azioni di mitigazione
109. (Ex Raccomandazione b) assicurarsi che il realizzatore dell'infrastruttura posseda o, in mancanza, acquisisca, per le attività di cantiere anche dopo la consegna dei lavori e nel più breve tempo possibile, la Certificazione Ambientale 14001 o la registrazione ai sensi del Regolamento CEE 761/2001 (EMAS)
110. (Ex Raccomandazione) è necessario inoltre che sia valutata la compatibilità degli interventi con i fenomeni di instabilità in atto e potenziali, e siano fornite indicazioni in merito agli eventuali interventi di mitigazione del rischio. In particolare per il tronco Nord "Grosseto - S. Pietro in

Palazzi", la progettazione definitiva deve approfondire, laddove necessario, oltre ai sopraindicati aspetti, anche i possibili cedimenti differenziali ed approfondire le indagini per la verifica della stabilità geomorfologica in corrispondenza dei conoidi alluvionali nell'immediata periferia dell'abitato di Braccagni, lato nord-ovest, ed in loc. I Magazzini. Tutti i suddetti aspetti devono considerare anche quanto previsto dai Piani di Assetto Idrogeologico (PAI) dei Bacini interessati

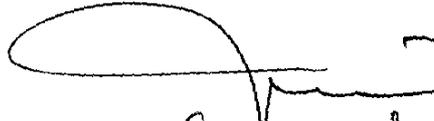
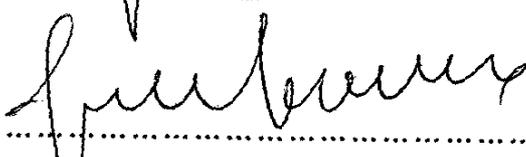
111. (Ex Raccomandazione c) avvalersi, per il monitoraggio ambientale, del supporto di competenze specialistiche qualificate, anche attraverso la definizione di specifici protocolli e/o convenzioni; ciò anche allo scopo di promuovere la costituzione di centri di ricerca e formazione, funzionali sia alla realizzazione dell'Infrastruttura sia all'ampliamento delle conoscenze scientifiche, sia alla creazione di nuove professionalità nel settore
112. (Ex Raccomandazione d) scegliere le caratteristiche di ciascuna misura di mitigazione verificandone gli effetti su tutte le componenti ambientali
113. (Ex Raccomandazione f) verificare, nella zona del comune di Capalbio, ove il tracciato non si discosta abbastanza dalla dogana di Pescia Fiorentina, la possibilità di aumentare il distacco.

In allegato le TABELLE di Verifica di Ottemperanza dei Lotti 2 e 3, parti integranti del presente parere :

allegato 1: tabella verifica ottemperanza Lotto2

allegato 2: tabella verifica ottemperanza Lotto3

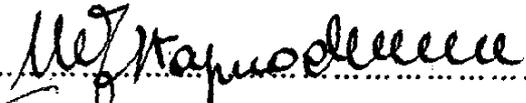
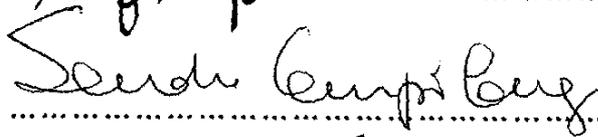
Presidente
Guido Monteforte Specchi



.....
ASSENTE
.....

Cons. Giuseppe Caruso
(Coordinatore Sottocommissione VAS)

Dott. r Gaetano Bordone
(Coordinatore Sottocommissione - VIA)

Arch. Maria Fernanda Stagno
d'Alcontres
(Coordinatore Sottocommissione VIA
Speciale)


.....

.....

Avv. Sandro Campilongo
(Segretario)

Prof. Saverio Altieri


.....

Prof. Vittorio Amadio


.....

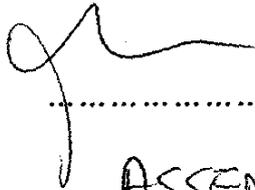
Dott. Renzo Baldoni


.....

Dott. Gualtiero Bellomo


.....

Avv. Filippo Bernocchi


.....

Ing. Stefano Bonino

ASSENTE

.....

Dott. Andrea Borgia


.....

Ing. Silvio Bosetti

ASSENTE

.....

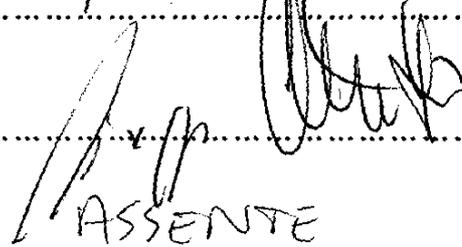
Ing. Stefano Calzolari

ASSENTE

Ing. Antonio Castelgrande



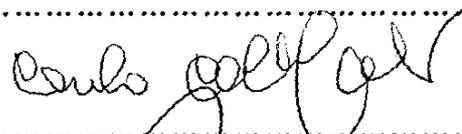
Arch. Giuseppe Chiriatti



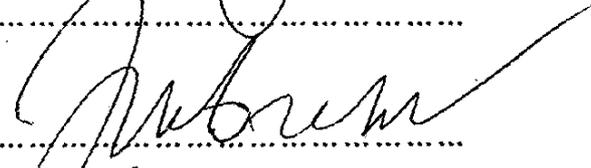
Arch. Laura Cobello

ASSENTE

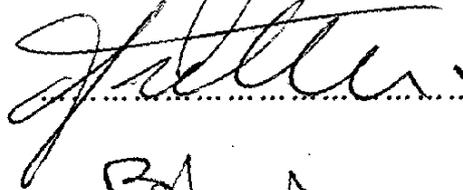
Prof. Carlo Collivignarelli



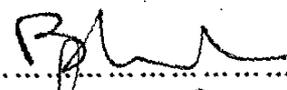
Dott. Siro Corezzi



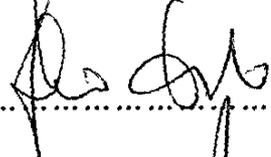
Dott. Federico Crescenzi



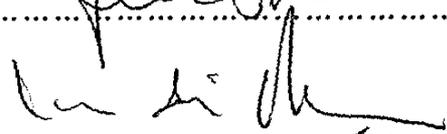
Prof.ssa Barbara Santa De Donno



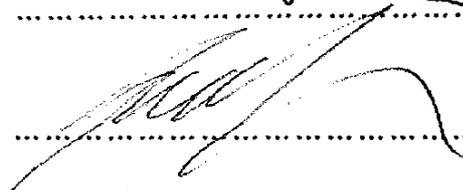
Ing. Francesco Di Mino



Avv. Luca Di Raimondo



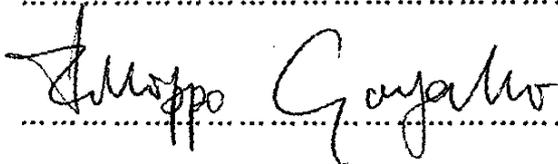
Ing. Graziano Falappa



Arch. Antonio Gatto

ASSENTE

Avv. Filippo Gargallo di Castel
Lentini



132

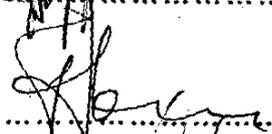
Prof. Antonio Grimaldi

ASSENTE

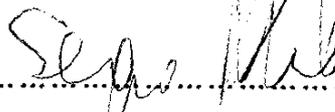
Ing. Despoina Karniadaki



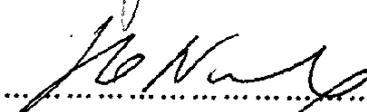
Dott. Andrea Lazzari



Arch. Sergio Lembo



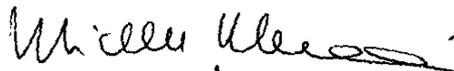
Arch. Salvatore Lo Nardo



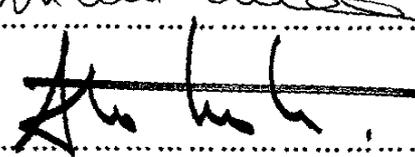
Arch. Bortolo Mainardi

ASSENTE

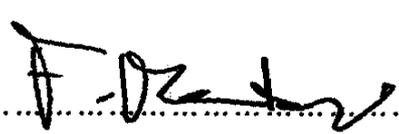
Avv. Michele Mauceri



Ing. Arturo Luca Montanelli



Ing. Francesco Montemagno



Ing. Santi Muscarà

ASSENTE

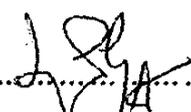
Arch. Eleni Papaleludi Melis



Ing. Mauro Patti

ASSENTE

Avv. Luigi Pelaggi



Cons. Roberto Proietti

ASSENTE

Dott. Vincenzo Ruggiero

[Signature]

Avv. Vincenzo Sacco

ASSENTE

Avv. Xavier Santiapichi

ASSENTE

Dott. Paolo Saraceno

[Signature]

Dott. Franco Secchieri

[Signature]

Arch. Francesca Soro

[Signature]

Dott. Francesco Carmelo Vazzana

[Signature]

Ing. Roberto Viviani

[Signature]

La presente copia fotostatica composta
di N°*96*..... fogli è conforme al
suo originale. **27 MAR. 2012**
Roma, il

Tabella della verifica di ottemperanza LOTTO 2

Tabella della verifica di ottemperanza

Considerazioni di istruttoria

Tabella della verifica di ottemperanza

num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Ottemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
1-0	Il Progetto Definitivo deve: sviluppare tutti gli interventi di carattere generale e locale indicati dal proponente nello Studio di Impatto Ambientale e nella risposta alla richiesta di integrazioni;	Tutti gli interventi sia di carattere generale che di carattere locale sono stati considerati nel progetto Definitivo anche con riferimento alle prescrizioni ricevute. Gli interventi di dettaglio devono essere ulteriormente approfonditi prima del Progetto Esecutivo.		Ottemperato relativamente all'attuale fase di progettazione. Da reiterare come da Considerazioni di Istruttoria e relative Condizioni entro sei mesi dalla Delibera del CIPE di approvazione del progetto Definitivo, prima della fase di Progettazione Esecutiva.
2-0	sviluppare, per gli interventi di mitigazione, quanto indicato nello Studio d'Impatto Ambientale e nelle sue integrazioni, ed	Gli interventi di mitigazione sono stati opportunamente considerati nel Progetto Definitivo, anche con riferimento alle	STP 002 - Relazione tecnica INTERVENTI DI INSERIMENTO E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE SUA 102/105 Abacchi degli	Ottemperato relativamente all'attuale fase di

PARERE

Progetto Definitivo Complementamento A12-Rosignano - Civitavecchia, Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 1: Tabella della verifica di ottemperanza 1

[Handwritten signatures and initials]

[Handwritten signature]

[Large handwritten signature]

	integrarli alla luce delle presenti prescrizioni;	prescrizioni ricevute, e saranno ulteriormente approfonditi nel progetto Esecutivo.	Interventi vegetazionali e dei paesaggi faunistici SUA 110/AUA 117 Planimetrie di progetto scala 1:5000	progettazione. Da ritenere come da Considerazioni di Istruttoria e relative Condizioni entro sei mesi dalla Delibera del CIPE di approvazione del progetto Definitivo, prima della fase di Progettazione Esecutiva.
3-0	precisare, nel capitolato d'appalto, che l'importo complessivo dell'opera comprende anche i costi del monitoraggio ambientale e di realizzazione degli interventi relativi alle opere di mitigazione e compensazione ambientale;	La stima dei lavori e quindi il quadro economico comprendono anche i costi del monitoraggio ambientale e di realizzazione degli interventi relativi alle opere di mitigazione ambientale e a quelle opere di compensazione attinenti al tronco in oggetto. Il Capitolato d'appalto sarà anch'esso congruente con tale necessità. Possibile, l'anticipazione della realizzazione delle opere di mitigazione e di quelle opere compensative attinenti al tratto in oggetto. Il Progetto Esecutivo fornirà il programma dei lavori dettagliato.	STP 002 Relazione generale	Ottemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da ritenere.
4-0	anticipare, nel programma lavori, per quanto possibile, la realizzazione delle opere di mitigazione e compensazione ambientale rispetto alla realizzazione delle opere in progetto;	Il Programma dei lavori consentirà, per quanto possibile, l'anticipazione della realizzazione delle opere di mitigazione e di quelle opere compensative attinenti al tratto in oggetto. Il Progetto Esecutivo fornirà il programma dei lavori dettagliato.	CCP 003 - Quadro economico di riempio ed elenco WBS CAP 001 Diagramma lavori FASIZZAZIONE DEI LAVORI CAP 400 Planimetria sinottica d'intervento	Ottemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da ritenere.
5-0	predispone quanto necessario per adottare, entro la consegna dei lavori, un Sistema di Gestione Ambientale dei cantieri conforme alla norma ISO 14001 o al Sistema EMAS (Regolamento CE 761/2001);	In sede di Appalto, tra le qualifiche dell'appaltatore sarà richiesto che sia certificato ai sensi delle ISO 14000 o del Sistema EMAS (Regolamento CE 761/2001)		Ottemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da ritenere.
6-0	prevedere la realizzazione degli svincoli di	La prescrizione riguarda la tratta in esame solo	STP 002 - Relazione generale STD 001 -	Ottemperato

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia, Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza

Handwritten signatures and initials are present throughout the document, including 'FR' at the top, and various initials like 'MS', 'AS', 'AB', 'AC', 'AD', 'AE', 'AF', 'AG', 'AH', 'AI', 'AJ', 'AK', 'AL', 'AM', 'AN', 'AO', 'AP', 'AQ', 'AR', 'AS', 'AT', 'AU', 'AV', 'AW', 'AX', 'AY', 'AZ' along the bottom and sides.

<p>Orbetello e Capalbio con soluzione a diamante e studiare la fattibilità di una soluzione a diamante per lo svincolo di San Pietro a Palazzi;</p>	<p>per quanto concerne lo svincolo esistente di S. Pietro in Palazzi, che viene mantenuto per tre delle quattro rampe attualmente esistenti: in particolare è prevista l'eliminazione della rampa di ingresso in carr. sud. L' ampliamento da effettuarsi è asimmetrico lato carr. sud (evitando interferenza con abitazione lato carr. sud) e tale da comportare un ampliamento del viadotto Acquafra (solo lato carr. sud). Viene inoltre realizzata la compianare S. Pietro in Palazzi - Cecina (lato carr. sud), ampliando ulteriormente la piattaforma stradale attuale della SS 1 dallo stesso lato e realizzando quindi un ampliamento asimmetrico lato carr. sud.</p>	<p>Planimetria generale - Comuni di Cecina e Rosignano STD 002 - Planimetria generale e profilo longitudinale dal km 0+000 al km 4+300,00 STD 402 - Planimetria e profilo longitudinale di progetto dal Km 1+600,00 al Km 3+200,00 STD 1101 - Planimetria di progetto Sv. S. Pietro in Palazzi</p>	<p>limitatamente al lotto 2</p>
<p>7-0 prevedere soluzioni architettoniche particolarmente attente alla qualità progettuale attraverso l'individuazione di tipologie costruttive di particolare valenza architettonica, in sintonia con i caratteri del territorio attraversato, definendo adeguati ambiti di raccordo tra le infrastrutture, la maglia agraria e gli insediamenti esistenti;</p>	<p>Le soluzioni architettoniche proposte per tutte le opere attinenti all'esercizio corrispondono ai più recenti criteri di progettazione applicati nella rete autostradale nazionale, opportunamente inseriti nell'ambiente specifico. Le barriere di esazione di S. Vincenza e di Follonica, là dove l'esposizione lo consenta, avranno una pensilina che potrà accogliere pannelli fotovoltaici con inclinazione e orientamento tali da permettere il massimo sfruttamento energetico dei raggi solari. La barriera sarà integrata con la particolare morfologia dei luoghi anche tramite l'inserimento di vegetazioni arboree ed arbustive attorno al piazzale.</p>	<p>S12 - BARRIERA DI ESAZIONE S. VINCENZO PCM 030 - Piazzale di esazione - Planimetria di progetto PCM 041 - Pensilina di stazione - Pianta, prospetti e sezioni S13 - BARRIERA DI ESAZIONE DI FOLLONICA PCM 050 - Piazzale di esazione - Planimetria di progetto PCM 061 - Pensilina di stazione - Pianta, prospetti e sezioni</p>	<p>Ottemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da ritenere come da Considerazioni di istruttoria e relative Condizioni entro sei</p>
<p>8-0 contenere la progettazione delle piste ciclabili, che dovranno interessare tutto il tracciato della strada-parco, compresi i tratti Chiarone-Ansedonia e Rispecchia-Grosseto, ed essere corredato di idonei elementi di arredo sia strutturale che vegetazionale;</p>	<p>In accordo con gli Enti, il tracciato è stato posto il più possibile in sovrapposizione con l'Aurelia esistente. Si è realizzato un sistema di riciclaggio della viabilità di servizio e riqualifica della viabilità connessa. In tale contesto, sempre in accordo con gli Enti, non viene prevista la cosiddetta strada parco. E' stata invece studiata una rete di percorsi ciclabili e</p>		<p>Ottemperato relativamente all'attuale fase di progettazione. Da ritenere come da Considerazioni di istruttoria e relative Condizioni entro sei</p>

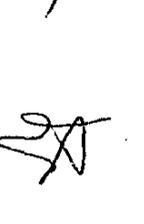
PARERE
Progetto Definitivo Completamento ALP Rosignano - Civitavecchia - Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 1: Tabella della verifica di ottemperanza 3

Handwritten signatures and initials are present throughout the document, including 'FR' at the top, 'S' and 'R' on the left margin, and various signatures at the bottom.

		"lenti" (Greenway), in connessione con tratti ciclopedonali già esistenti.		mesi dalla Delibera del CIPE di approvazione del progetto Definitivo, prima della fase di Progettazione Esecutiva. (Condizioni 16 e Greenway)
9-0	relativamente alla trasformazione dell'attuale Aurelia a sud di Grosseto in strada parco essere corredato di idonei elementi di raccordo con la rete viaria locale, tramite realizzazione delle rotonde, di arredo sia strutturale che vegetazionale, dando inoltre continuità alla relativa rete della viabilità ciclabile. L'intervento deve essere completato nei tempi tecnici strettamente necessari successivi all'apertura al traffico dell'autostrada;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
10-0	prevedere la realizzazione prima dell'entrata in funzione dei sistemi di pedaggio dell'autostrada stessa di tutti gli interventi connessi, di raccordo con i porti e con la viabilità locale, previsti dal progetto preliminare o comunque prescritti, in quanto contestuali alla realizzazione dell'autostrada;	Tutti gli interventi previsti in progetto verranno realizzati in contemporanea.		Ottimizzato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.
11-0	In merito al sistema di essazione presentato, confermare la scelta della gratuità di tutti gli svincoli compresi tra Rosignano Sud e Riortorio, e tra Follonica Nord e Grosseto Sud;	Viene introdotto nel progetto un più moderno sistema di pedaggiamento che, in un sistema di controllo virtualmente chiuso, permette di applicare esenzioni o agevolazioni per i residenti.		Il Proponente adotta un sistema di essazione tecnicamente compatibile con la Prescrizione. Si valuta Ottimizzato limitatamente alla attuale fase di

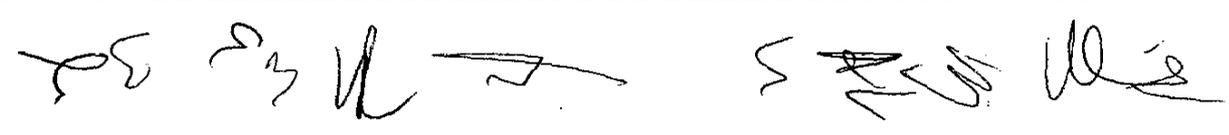
PARERE
 Progetto Definitivo Complemento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza







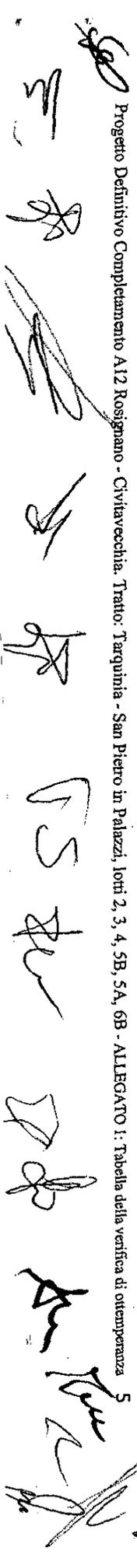


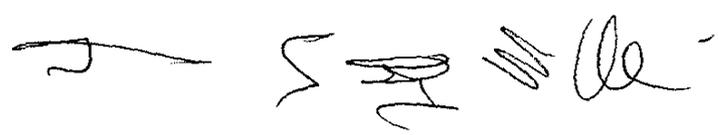
12-0	sviluppare il tracciato autostradale e lo svincolo in Comune di Capalbio secondo la soluzione presentata nella documentazione Integrativa (STD005), con particolare riferimento alle soluzioni di abbassamento della livellata, non ritenendosi accoglibile la variante con traslazione del tracciato all'interno tra il km 119 e il km 126 in quanto ritenuta di maggiore impatto;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.	progettazione. Da reiterare. Non applicabile
13-0	approfondire lo studio dello svincolo di Capalbio con uno schema a diamante in prossimità di Borgo Carige e confrontarne le risultanze con lo svincolo di cui alla precedente prescrizione n.6;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.	Non applicabile
14-1	relativamente alla cantierizzazione - approfondire il progetto di cantierizzazione teso a minimizzare gli effetti sulle componenti ambientali, sul paesaggio, sulla socio-economia, sul traffico anche in relazione all'uso e all'adeguamento della viabilità locale, prevedendo i conseguenti adeguamenti strutturali e delle pavimentazioni delle strade locali. A tal fine, deve essere approfondito lo studio della mobilità con particolare riferimento agli scenari relativi ai flussi turistici anche sulle viabilità secondarie. Il progetto di cantierizzazione deve garantire il mantenimento dell'attuale capacità di traffico della Variante Aurelia fino a Grosseto Sud e dell'Aurelia a sud di Grosseto, e deve prevedere un cronoprogramma dei lavori che riporti l'organizzazione della viabilità locale nelle diverse fasi di esecuzione degli	Il progetto della cantierizzazione è stato sviluppato tenendo in considerazione le problematiche di ordine ambientale indicate in tutte le prescrizioni CIPE. In particolare le aree di cantiere sono state posizionate in superficie prive di vincoli e condizionamenti, verificando anche la possibilità di accesso alla viabilità locale, al fine di garantire il più agevole collegamento con le cave e discariche. Procedendo da nord verso sud il cantiere operativo CO01 e la relativa area di caratterizzazione terre sono stati localizzati all'interno dell'anello dello svincolo di Bibbona la California, su un'area per metà a destinazione agricola speciale e per metà a rispetto stradale. Il cantiere CB01 è stato localizzato all'altezza del km 24+800, nelle vicinanze della nuova barriera di esazione di S. Vincenzo: in particolare l'area di caratterizzazione inerti, l'impianto per asfalti e quello per cis sono stati	CAP 100 / CAP 101 Corografia ubicazione cantieri, cave e viabilità CAP 201 / CAP 204 Pianimetrie ubicazione cantieri e viabilità di cantiere CB01 - Campo Base CAP 300 Pianimetria layout di cantiere CO01 -Cantiere Operativo e Area per la Caratterizzazione delle Terre CAP 310 Pianimetria layout di cantiere CO02 -Cantiere Operativo e Area per la Caratterizzazione delle Terre CAP 320 Pianimetria layout di cantiere CO03 -Cantiere Operativo e Area per la Caratterizzazione delle Terre CAP 330 Pianimetria layout di cantiere A seguito delle richieste integrazioni il Proponente produce (prot. CTVA 2011 - 0004447 del 16/12/2011)" elaborato contenente dati relativi al "traffico veicoli di cantiere" calcolato per i lotti 2 e 3. (Capitolo ATMOSFERA - 3) Otemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.

PARERE

Progetto Definitivo Complemento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Targuinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 1: Tabella della verifica di ottemperanza







14-2	<p>- fornire le planimetrie dei cantieri con illustrate le modalità di trattamento e di scarico delle acque reflue e meteoriche risultanti dagli stessi;</p>	<p>positi all'interno della fascia interclusa tra la sede autostradale e la Vecchia Aurelia, che è già di rispetto stradale, mentre il campo base e il cantiere operativo sono posti a est dell'Aurelia vecchia, in zona agricola. Il cantiere operativo CO02 e la relativa area di caratterizzazione terre sono stati localizzati a est dell'autostrada, in collegamento diretto con la rotonda di accesso alla viabilità locale dallo svincolo di Riotorto, in zona agricola. Infine, il cantiere operativo CO03 e la relativa area di caratterizzazione terre sono posizionati all'interno dello svincolo di Scarfino, nel riccio a est dell'autostrada, in zona agricola. Il progetto di caratterizzazione è stato studiato in maniera tale da garantire anche il mantenimento dell'attuale capacità di traffico dell'Aurelia, con un cronoprogramma che consenta nelle diverse fasi la corretta distribuzione del traffico sulla viabilità locale. L'organizzazione delle viabilità locali è identica in tutte le diverse fasi dei lavori</p>	<p>IDR 200 Relazione idraulica CB01 - Campo Base; CAP 301 Pianimetria reti idrauliche ed elettriche; CO01 - Cantiere Operativo e Area per la Caratterizzazione delle Terre; CAP 311 Pianimetria reti idrauliche ed elettriche CO02 - Cantiere Operativo e Area per la Caratterizzazione delle Terre; CAP 321 Pianimetria reti idrauliche ed elettriche CO03 - Cantiere Operativo e Area per la Caratterizzazione delle Terre; CAP 331 Pianimetria reti idrauliche ed elettriche</p>	<p>Ottemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da riterare.</p>
14-3	<p>- stimare i fabbisogni idrici nella fase di realizzazione delle opere indicando le modalità di approvvigionamento;</p>	<p>I fabbisogni idrici saranno garantiti, ove non sia possibile l'approvvigionamento dall'acquedotto, tramite l'apertura di pozzi, previa specifica</p>	<p>IDR 200 Relazione idraulica. Il fabbisogno complessivo giornaliero di acqua idropotabile e acqua industriale per il cantiere risulta pari a:</p>	<p>Ottemperato</p>

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia - Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 1: Tabella della verifica di ottemperanza

[Handwritten signatures and initials are present throughout the page, including 'B. L. F. M.' at the top and various initials at the bottom.]

14-4	<p>- collocare i cantieri al di fuori delle zone a pericolosità idraulica e, dove ciò non risulti attuabile, adottare tutte le necessarie misure atte a mitigare il rischio idraulico con riferimento sia a minimizzare una eventuale azione di ostacolo al deflusso delle acque, in caso di esondazione, sia a prevenire un eventuale indesiderato apporto di materiale inquinante sempre in caso di esondazione. Predisporre strutture di pronta disseminazione controllando il materiale in stoccaggio e le sostanze da smaltire durante i periodi meteorologicamente critici;</p>	<p>richiesta di autorizzazione.</p> <p>I campi base sono stati posti al di fuori delle aree a pericolosità idraulica, perimetrata nei PAI dell'Autorità di Bacino. Sol tanto due aree di cantiere operativo ricadono - In parte - su aree a pericolosità idraulica elevata: CO01, all'interno delle rampe dello svincolo di Bibbona la California, e CO03 all'interno dello svincolo di Scarlino. Si tratta appunto di due cantieri operativi, per giunta in rilevato rispetto alle quote del terreno circostante, pertanto difficilmente coinvolte da fenomeni di esondazione. In questi due casi, comunque, verranno adottate tutte le misure</p>	<p>Vhab=Vdir + Vind -Vrit = 2 mc/giorno +35 mc/giorno - 30 mc/giorno =7 mc/giorno; Vhab=Vdir + Vind -Vrit = 730 mc/anno + 12775 mc/ anno - 10950 mc/ anno= 2555 mc/ anno</p> <p>STP 002 RELAZIONE TECNICA GENERALE IDR 200 Relazione idraulica CB01 - Campo Base CAP 301 Planimetria reti idrauliche ed elettriche CO01 -Cantiere Operativo e Area per la Caratterizzazione delle Terre CAP 311 Planimetria reti idrauliche ed elettriche CO02 - Cantiere Operativo e Area per la Caratterizzazione delle Terre CAP 321 Planimetria reti idrauliche ed elettriche CO03 - Cantiere Operativo e Area per la Caratterizzazione delle Terre CAP 331 Planimetria reti idrauliche ed elettriche</p>	<p>Ottimizzato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.</p>
15-0	<p>comprendere adeguati progetti di recupero delle aree di cantiere dopo la loro dismissione. In particolare le aree suddette devono essere restituite alle condizioni morfologiche attuali e non devono essere lasciati in situ eventuali terrapieni appositamente realizzati per il cantiere con terre di riporto, né altre strutture che possano modificare la situazione attuale;</p>	<p>Le aree destinate a cantiere sono attualmente usate come campo seminato o sono aree di risulta di pertinenza stradale. Al termine dei lavori, le aree agricole saranno restituite alla condizione morfologica ed agli usi agricoli attuali, previo trattamento, al fine di mantenerne le capacità produttive e la qualità dei suoli e restituire ai conduttori dei fondi. Alcune aree potranno essere invece utilizzate per opere vegetazionali al fini di inserimento paesaggistico o compensazione ambientale.</p>	<p>STP002 RELAZIONE TECNICA GENERALE</p>	<p>Ottimizzato relativamente alla attuale fase di progettazione. Si ritiene che nelle successive fasi di progettazione il Proponente debba approfondire i progetti di recupero delle aree di cantiere e di restituzione delle stesse alle condizioni morfologiche attuali. Da reiterare.</p>
16-0	<p>comprendere anche la stima del fabbisogno di inerti relativo alle opere connesse e di raccordo con la viabilità locale;</p>	<p>Gli aspetti relativi al fabbisogno di inerti vengono considerati nel progetto e si riflettono nella stima e nel quadro economico anche con riferimento agli interventi di riqualificazione e</p>	<p>STP002 RELAZIONE TECNICA GENERALE</p>	<p>A seguito delle richieste integrazioni il Proponente produce elaborato (AUA013</p>

FR

PARERE

Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 1: Tabella della verifica di compatibilità

[Signature] [Signature] [Signature] [Signature] [Signature]

		Integrazione della viabilità locale connessa.		Documento "A") recante "bilancio delle terre". Ottemperato limitatamente alle opere del tracciato principale. Si ritiene che nelle successive fasi di progettazione il Proponente debba ulteriormente approfondivere la trattazione. Da reiterare
17-1	<p>prioritariamente considerate la possibilità di riutilizzo, per la realizzazione della sovrastruttura stradale, di miscele di materiali quali sottoprodotti o rifiuti speciali non pericolosi provenienti dalle lavorazioni industriali (quali: Inerti di riciclaggio di costruzione e demolizione, loppa granulata dolce, scorie di acciaieria). Nel valutare tale possibilità, per il materiale di cava devono essere comparativamente considerati anche i costi relativi al ripristino dei siti estrattivi e i costi ambientali in generale (es: mitigazioni e compensazioni). Qualora fosse comparativamente dimostrato non possibile un significativo utilizzo dei suddetti materiali deve essere predisposto un piano di approvvigionamento dei materiali da cave che individui, la potenzialità realmente residua degli impianti presenti sul territorio, anche sulla base delle stime effettuate da Province e Comuni, nonché dell'attuale utilizzo dei materiali estratti dalle cave. Tale piano deve tenere nella dovuta</p>	<p>Il "Bilancio terre" del PE chiarirà le quote di riutilizzo dei materiali da scavo che comunque il progetto tenderà a massimizzare. Tra gli elaborati del PE è previsto un apposita appendice del Capitolato Speciale d'Appalto relativa alle "Linee guida per la stabilizzazione a calce e cemento delle terre". Verranno prioritariamente considerate le possibilità di riutilizzare i sottoprodotti di rifiuti speciali non pericolosi provenienti da lavorazioni industriali (inerti di riciclaggio di costruzione e demolizione, loppa granulata dolce, scorie di acciaieria ...) sia per la realizzazione della sovrastruttura stradale, sia per la realizzazione dei rilevati. In questa fase è stata comunque valutata l'ipotesi di approvvigionamento di materiali da cava, verificando la capacità attuale delle cave presenti nelle aree limitrofe al progetto, sulla base di quanto previsto nel PRAER (DCR200/95), redatto dalla Regione Toscana, ai sensi della legge regionale 3 novembre 1998, n°78 "Testo unico in materia di cave, torchiere, miniere, recupero di aree</p>	<p>STP 002 RELAZIONE TECNICA GENERALE CAP 100 / CAP 101 Corografie ubicazione cantieri, cave e viabilità CAP 201 / CAP 204 Planimetrie ubicazione cantieri e viabilità di cantiere</p>	<p>A seguito delle richieste integrazioni il Proponente produce elaborato (ALUA013 Documento "A") recante "bilancio delle terre". Ottemperato limitatamente alle voci principali di bilancio. Si ritiene che nelle successive fasi di progettazione il Proponente debba ulteriormente approfondivere la trattazione. Da reiterare</p>

FIN.
B
L

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ortemperanza



<p>17-2</p> <p>In merito al riutilizzo dei materiali provenienti dagli scavi, chiaramente indicare il regime di gestione previsto per i materiali stessi, con riferimento ai Digs. 22/97 e smi, alla L. 443/2001 e smi e al D.M. 471/99, redigere un piano di gestione e di campionamento del materiale al momento della sua formazione ai fini della verifica della contaminazione e del rispetto dei limiti del D.M. 471/99 o attestazione del produttore/utilizzatore del rispetto di tali limiti in funzione delle caratteristiche dell'area di provenienza e delle tecniche di scavo utilizzate. Indicare le tempistiche di formazione dei materiali e di loro riutilizzo, le modalità di documentazione dei flussi dei materiali, impegnarsi a fornire un cronoprogramma delle operazioni da trasmettere all'ARPAT almeno 15 giorni prima dell'inizio dei lavori che produrranno le terre di scavo.</p>	<p>escavate e riutilizzo di residui recuperabili", modificata dalla LR 4/2004 e dalla LR 1/2005 - Norme per il governo del territorio. Sulla base di tale Piano Regionale, aggiornato e approvato definitivamente con Delibera C.R. n°27 del 27 febbraio 2007, le varie provincie hanno redatto i propri PRAERP specifici per i territori di loro competenza. In particolare sono stati verificati i contenuti del piano provinciale di Grosseto, approvato nel febbraio 2009, e confrontati i siti e le disponibilità residue li riportati con quelli individuati nello SIA 2005/2006.</p> <p>Con riferimento ai Digs. 22/97 e smi, alla L. 443/2001 e smi e al D.M. 471/99 è prevista la caratterizzazione in sito del materiale di scavo, ai fini della verifica della contaminazione e del rispetto dei limiti del D Lgs. 152/2006 - che ha sostituito il D.M. 471/99. Le aree di lavoro del cantiere verranno dimensionate al fine di poter accogliere il materiale che progressivamente viene scavato. Il preciso cronoprogramma verrà trasmesso all'ARPAT almeno 15 gg prima dell'inizio degli scavi.</p>	<p>STP002 Relazione generale</p>	<p>Ottemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da rileverare.</p>
<p>18-0</p> <p>per quanto riguarda il bilancio delle terre di scavo, tener conto delle variazioni apportate al progetto originario e di tutte le opere connesse;</p>	<p>Il bilancio delle terre di scavo è stato rivisto sulla base del nuovo progetto dell'asse stradale e di quella viabilità connessa che verrà realizzata per questa tratta. A seguito delle</p>	<p>STP002 Relazione generale In sede di integrazione spontanea a seguito nota regione viene integrato bilancio terre</p>	<p>A seguito delle richieste integrazioni il Proponente produce elaborato (AUA013</p>

PARERE
 Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano Civitavecchia - Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza

(Handwritten signatures and initials)

(Handwritten initials: FH, BR)

(Handwritten signature)

(Handwritten signatures and initials at the bottom)

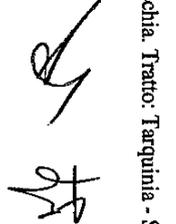
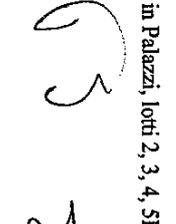
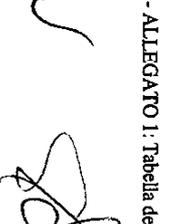
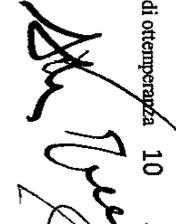
FTZ.

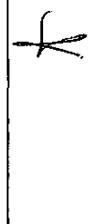
		<p>variazioni apportate al progetto originario, il bilancio terre è stato agglomerato con le relative quantità di materiali da scavo e rilevato. Si prevede pertanto una richiesta di materiali da cava di circa 550.000 mc, con 500.000 mc da conferire a discarica. Per questo lotto la percentuale di riutilizzo delle terre movimentate è circa dell'80%</p>		<p>Documento (A¹) recante "bilancio delle terre". Otemperato</p>
19-0	<p>in merito alle aree indicate come "deposito", destinate dei materiali in esubero contenere uno specifico progetto di recupero morfologico ed ambientale, che tenga conto anche della tipologia dei materiali utilizzati e dei loro flussi;</p>	<p>Nel lotto in esame non sono previste aree di deposito, qualora se ne ravvisasse la necessità, nel PE, verrà eseguito uno specifico progetto di recupero morfologico ed ambientale, che terrà conto anche della tipologia dei materiali utilizzati e dei loro flussi</p>	<p>STP002 Relazione generale CAP 100 Corografia ubicazione cantieri, cave e viabilità CAP 201 / CAP 204 Planimetrie ubicazione cantieri e viabilità di cantiere</p>	<p>Otemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.</p>
20-0	<p>prevedere lo stoccaggio del terreno vegetale proveniente dallo scotico ed in attesa del riutilizzo, preferibilmente presso i cantieri del lotto di riferimento in cumuli alti non più di alcuni metri e tenuti separati da possibili fonti di inquinamento e bersagli sensibili;</p>	<p>Si prevede lo stoccaggio del terreno vegetale proveniente dallo scotico nel cantiere utilizzato per la realizzazione della tratta. Le dimensioni e la localizzazione dei cumuli saranno tali da consentire il loro riutilizzo per le opere a verde, come verrà previsto nel Capitolato d'Appalto</p>		<p>Otemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.</p>
21-0	<p>valutare nei tratti in cui o per prossimità dei ricettori al tracciato autostradale o per sensibilità del ricettore stesso la necessità di inserire barriere per ridurre il sollevamento di polveri;</p>	<p>Verrà valutata l'opportunità di inserire barriere antipolvere nelle zone più sensibili. Saranno presi comunque tutti gli accorgimenti per ridurre al minimo il sollevamento delle polveri, come sarà previsto nel Capitolato d'Appalto.</p>	<p>CAP 100 / CAP 101 Corografie ubicazione cantieri, cave e viabilità CAP 201 / CAP 204 Planimetrie ubicazione cantieri e viabilità di cantiere CB01 - Campo Base: CAP 300 Planimetria layout di cantiere CO01: CAP 310 Planimetria layout di cantiere CO02: CAP 320 Planimetria layout di cantiere CO03: CAP 330 Planimetria layout di cantiere</p>	<p>Otemperato limitatamente alla prossimità dei ricettori che si valuta coerente alla attuale fase di progettazione. Si ritiene necessario approfondire le valutazioni nelle successive fasi progettuali. Da reiterare.</p>
22-0	<p>approfondire l'analisi modellistica con una stima con degli impatti cumulativa che tenga conto delle sorgenti di emissione esistenti (la presenza di grandi impianti industriali</p>	<p>Le emissioni indotte da poli industriali sono situate a distanza tale da poter essere considerate come sorgenti distribuite, che sono state considerate nelle concentrazioni di fondo.</p>		<p>Otemperato limitatamente alla valutazione qualitativa. Si ritiene</p>

PARERE

Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 1: Tabella della verifica di ottemperanza 10






	distribuiti uniformemente lungo il tracciato), di progetto e delle opere viarie connesse previste, prevedendo opportune misure di mitigazione e/o compensazione;			che le valutazioni debbano essere ulteriormente approfondite. Da reiterare.
23-0	utilizzare mezzi d'opera omologati per quanto riguarda le emissioni di rumore e di gas di scarico;	Come previsto dalla normativa (direttiva 2004/28/C) e come verrà specificato nel Capitolato Speciale, verranno utilizzati mezzi d'opera omologati per quanto riguarda le emissioni di rumore e di gas di scarico		Otemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.
24-0	definire sistemi di areazione tali da ridurre gli impatti sulla popolazione nelle aree di sbocco delle gallerie, prevedendo idonei sistemi di mitigazione, in prossimità della galleria naturale di S. Vincenzo di quella artificiale di Tarquinia;	Le gallerie presenti in questo lotto sono: km 27+878, Galleria Naturale S. Carlo (L=750m) a doppio fornice, km 52+500, Galleria Artificiale "Caccia Grande" (L=144m) km 53+622, Galleria Artificiale "Val Querceta" (L=69m) km 54+152, Galleria Naturale "Poggio Formello" (L=537m), a carreggiate separate; km 55+074, Galleria Naturale "Poggio Bastione" (L=583m) a carreggiate separate. Tutte queste opere in sotterraneo sono già esistenti e non vengono ampliate, ma ovviamente revisionate e adeguate in termini di sicurezza, impiantistici... Saranno quindi dotate di opportuni sistemi di mitigazione, anche per quanto riguarda l'areazione, nonché la riduzione delle emissioni agli imbocchi.		Otemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.
25-0	approfondire lo studio con la stima degli impatti in fase di cantiere, in particolare per quanto riguarda le emissioni del gas di scarico dei mezzi di trasporto dei materiali e del sollevamento e dispersione di polveri, in particolare di PM10, prevedendo opportune misure di mitigazione e/o compensazione, anche prevedendo a stabilizzare o pavimentare la viabilità provvisoria;	Per questa tratta, le aree di cantiere sono state previste in zone con limitata presenza antropica. La stabilizzazione delle strade di cantiere per evitare il sollevamento di polveri verrà comunque prevista nel Capitolato speciale.		Otemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.
26-1	approfondire lo studio delle emissioni in	All'interno dello studio delle emissioni in		Otemperato

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano-Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 1: Tabella della verifica di otemperanza 11

[Handwritten signatures and initials: "E", "PS", "K", "R", "M", "L", "A"]

[Handwritten initials: "R", "FH", "P"]

[Handwritten signature]

FM

MP

BR

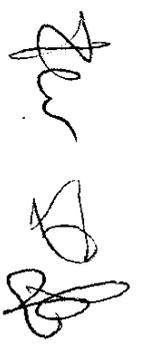
<p>atmosfera integrando il set di parametri analizzati con i dati relativi alle polveri PM10 e deve di conseguenza essere aggiornato il modello diffusionale per lo scenario 2010. Lo studio deve inoltre essere verificato, anche per quanto riguarda i dati relativi agli ossidi di azoto riportati all'interno della documentazione integrativa per le stazioni di Grosseio e S. Vincenzo.</p>	<p>atmosfera sono considerati i seguenti scenari di simulazione: - attuale, con progetto, senza progetto 2016/2026. La simulazione della dispersione del PM10 è stata effettuata sull'intera area del tracciato. I risultati sono stati rappresentati sotto forma di mappe di isocostruzione. La stazione di San Vincenzo è considerata nel presente lotto.</p>	<p>GEO001 Relazione geologica e idrogeologica GEO026-GEO041 Planimetrie e profili idrogeologici</p>	<p>Otemperato</p>
<p>26-2 Riguardo all'impatto sull'ambiente idrico, predisporre un documento recante le informazioni sui recettori sensibili quali pozzi, sorgenti e falda freatica, con studi idrogeologici di maggior dettaglio negli ambiti a maggior critica, volti a determinare gli impatti negativi e le idonee misure di mitigazione. Il progetto definitivo deve essere accompagnato da tale documento e deve essere coerente con i risultati del medesimo. In particolare, devono essere prodotte sezioni idrogeologiche longitudinali e trasversali per tutte le gallerie in progetto, lungo l'intero tracciato, nelle quali siano evidenziati, tra l'altro, l'andamento delle isoplezometriche delle eventuali falde presenti e le relative linee di flusso in periodi di morbida e magra.</p>	<p>È stato effettuato un censimento dei punti di acqua sul territorio, comprendente pozzi e strumentazione piezometrica dedicata, finalizzato alla determinazione delle modalità di deflusso delle acque sotterranee. Sono state definite e descritte differenti unità idrogeologiche, distinte sulla base della trasmissività, produttività e vulnerabilità. L'andamento della falda a profondità di interesse con le opere di progetto è stato riportato in cartografia idrogeologica e ricostruito nel profilo idrogeologico longitudinale. Inoltre il Proponente dichiara che "Sia per il Lotto 2, che per il Lotto 3, è stata effettuata un'analisi ambientale, finalizzata alla definizione della vulnerabilità nei confronti dell'inquinamento da drenaggio stradale sulle acque, i tratti che sono risultati ad elevata vulnerabilità hanno un sistema di drenaggio chiuso, ossia con l'inserimento di presidi idraulici prima del recapito nel ricevitore finale".</p>		
<p>26-3 Di conseguenza, devono essere fornite planimetrie con l'indicazione della fascia di impatto idrogeologico delle gallerie di nuova realizzazione, in cui siano segnalate eventuali opere di captazione della risorsa idrica (sorgenti, pozzi, opere di presa, ecc.)</p>	<p>Nel presente lotto non sono previste gallerie di nuova realizzazione o in ampliamento.</p>		<p>Non applicabile</p>

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza / 12










FH
[Signature]

BL

<p>che risultino potenzialmente impattabili, accompagnate da opportune schede contenenti per ogni sorgente, pozzo, opera di presa, ecc., le relative caratteristiche (dati relativi a quote altimetriche, portate, profondità della falda, tipologia di utilizzo) e tutto quanto possa essere necessario. Con riferimento alla fase di caratterizzazione delle gallerie, deve essere analizzato e valutato l'utilizzo delle acque intercettate nell'ambito di una più ampia e generale programmazione di uso della risorsa, coinvolgendo tutti i soggetti interessati alla tutela della stessa.</p>			
<p>264 Gli esiti degli approfondimenti di cui sopra costituiscono il presupposto per valutare le diverse ipotesi di interferenza e di effetti sulla risorsa idrica che possono manifestarsi a seguito delle due opposte scelte progettuali previste dal Proponente stesso: una volta a ridurre il drenaggio operato dalla galleria tramite opere di impermeabilizzazione, l'altra volta ad utilizzare la galleria come opera drenante. Il progetto definitivo deve pertanto essere accompagnato da uno studio che, evidenziando i punti di forza e di debolezza delle due scelte progettuali e illustri la soluzione tecnica meno impattante. Qualora risultasse meno impattante la soluzione tecnica di galleria come opera drenante, l'utilizzo delle acque intercettate, nella sua formulazione di dettaglio, deve essere valutato nell'ambito di una più ampia e generale programmazione di uso della risorsa, coinvolgendo tutti i soggetti interessati alla tutela della stessa.</p>	<p>Nei presente lotto non sono previste gallerie di nuova realizzazione o in ampliamento.</p>		<p>Non applicabile</p>

PARERE

Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia, Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza

[Signature]

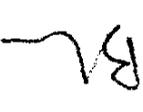
26-5	<p>Si tratta di fatto di un "progetto nel progetto" con riflessi importanti sull'ambiente e sulle dotazioni infrastrutturali esistenti, che deve essere oggetto di studi specifici che prendano eventualmente anche in considerazione apposite misure di mitigazione, quali ad esempio la dismissione di tutte o parte delle captazioni esistenti, dislocate anche in altre aree, per compensare l'impoverimento degli acquiferi captati. Qualora risultasse meno impattante la soluzione tecnica che prevede l'impermeabilizzazione delle sezioni di scavo, il progetto definitivo deve essere accompagnato da un piano di monitoraggio da eseguirsi in fase di esercizio, su tutte le emergenze censite all'interno della fascia di influenza di ciascuna opera;</p> <p>considerata la particolare tipologia dell'opera:</p>	<p>Nel presente lotto non sono previste gallerie di nuova realizzazione o in ampliamento.</p>		<p>Non applicabile</p>
27-1	<p>considerata la particolare tipologia dell'opera:</p>			
27-2	<p>- concordare con le competenti Autorità i parametri di riferimento per la progettazione definitiva delle opere di collettamento e smaltimento della acque di piattaforma (tempo di ritorno, ecc.);</p>	<p>È stata consultata l'Autorità di Bacino Toscana Costa, a cui appartengono i corsi d'acqua nell'area di interesse. Gli interventi in esame interessano corsi d'acqua di competenza del Consorzio Colline Livornesi e Consorzio Alta Maremma.</p>	<p>IDR 001 - Relazione idrologica idraulica - IDR 002/009 - Corografie idrografiche</p>	<p>Ottemperato</p>
27-3	<p>- effettuare la progettazione e la realizzazione di canali di scolo, vasche di raccolta delle acque e sistemi di depurazione da impiegare sia in fase di costruzione che in fase di esercizio, al fine di garantire la protezione degli acquiferi da possibili sversamenti di inquinanti;</p>	<p>Il sistema di drenaggio prevede misure volte alla tutela dei corpi idrici che hanno la funzione di recapito, sia in fase di costruzione che in fase di esercizio. Come si evince dalle planimetrie idrauliche nei punti più sensibili del tratto in esame, è presente un sistema di drenaggio chiuso in cui le acque meteoriche di dilavamento sono convogliate nei presidi idraulici, manufatti sedimentatori discoloratori, prima del recapito nei punti sensibili del reticolo</p>	<p>IDR100 - Relazione idrologica idraulica del sistema di drenaggio autostradale IDR101/121- Planimetrie idrauliche IDR130/137 - Particolari costruttivi IDR200 - Relazione idraulica CAP301, CAP311, CAP321, CAP331 - Planimetria reti idrauliche ed elettriche</p>	<p>Ottemperato</p>

PARERE

Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza 14

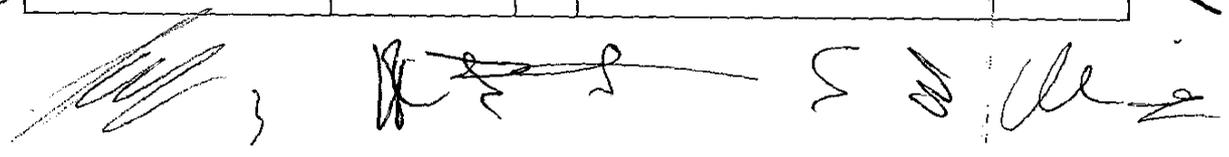












27-4	<p>- predisporre un piano, per entrambi i tronchi, delle misure di riduzione del rischio di inquinamento delle acque superficiali, quali la raccolta ed il trattamento delle acque di dilavamento della sede stradale (acque di piattaforma) e per il contenimento degli sversamenti accidentali; specificando, inoltre, l'ubicazione di tali sistemi in relazione ai recettori sensibili quali i pozzi, le sorgenti, i corpi idrici sotterranei con falda freatica, corsi d'acqua ecc. già individuati nel SIA</p>	<p>idrografico. Mentre nella fase di costruzioni sono dotati di sistemi di presidio idraulico idoneo i campi ed i cantieri, come riportato nelle corrispondenti planimetrie. Inoltre il Proponente dichiara che "l'ambiente idrico, per l'intera estensione del tratto, è protetto da interventi strutturali e non strutturali. Gli interventi strutturali sono inseriti nei tratti autostradali più sensibili e consistono nell'inserimento di sistemi di drenaggio chiuso. Gli interventi non strutturali consistono in protocolli d'intesa per la risoluzione delle emergenze con ditte specializzate. Tali protocolli consentono la risoluzione di tali emergenze".</p>	<p>IDR 001 - Relazione idrologica idraulica IDR 002/009 - Corografie idrografiche IDR 010/012 - Planimetrie localizzazione interventi IDR 020 Sezioni tipologiche di intervento IDR 021 Schede identificative interferenze idrografiche</p>	<p>cf. punto 27-3 Otemperto</p>
27-5	<p>- per le acque provenienti dalla piattaforma autostradale, si deve prevedere l'adozione di un sistema di depurazione con sedimentatore e disoleatore, opportunamente dimensionato anche per la raccolta di sversamenti accidentali di</p>	<p>Nel tratto in esame, sono state valutate le zone da proteggere, dal punto di vista della qualità delle acque superficiali e sotterranee, in corrispondenza delle quali i tratti autostradali che recapitano nei corsi d'acqua individuati saranno dotati di appositi trattamenti qualitativi</p>		<p>Nel documento AUA013 il Proponente dichiara che il presidio idraulico proposto è il sistema dei biofiltri, che assolve</p>

PARERE

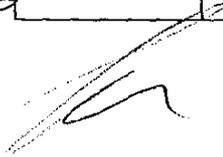
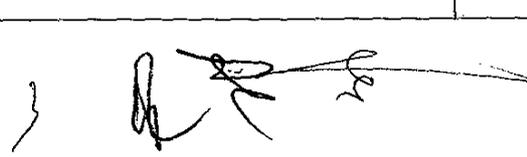
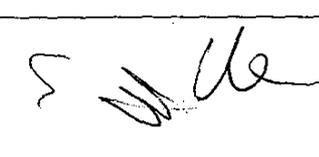
Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia, Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza 15







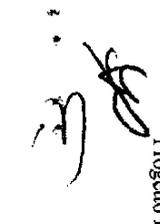


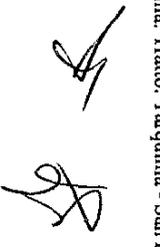
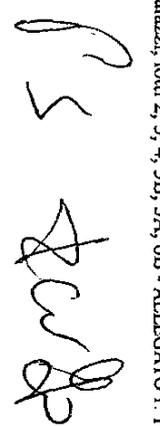
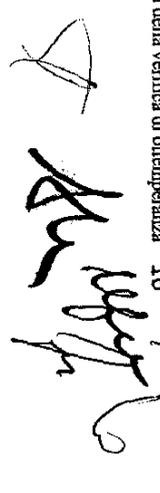






<p>27-6</p> <p>- considerato che nell'area di attraversamento in località Grancia sul Fiume Ombrone è presente un sistema di pozzi di approvvigionamento delle acque potabili della città di Grosseto, prevedere l'allontanamento in toto dall'area suddetta di tutte le acque derivanti dalla sede stradale, non solo le acque di prima pioggia;</p>	<p>sulle acque di piattaforma, prima dello scarico nel ricettore finale, Fiume Cecina - Da PK 1+525 a PK 3+280 Fosso di Bolgheri - Da PK 14+650 a PK 19+120 Fossa Calda - Da PK 22+730 a PK 23+840 Fiume Cornia - Da PK 10+450 a PK 11+600 Diversivo Pecora - Da PK 2+150 a PK 4+300 - da PK 3+437 a PK 7+940 - Fiume Bruna</p>	<p>contemporaneamente la funzione di rete di raccolta, di sistema di trattamento e di smaltimento di tutte le acque di piattaforma. Si tratta di un sistema chiuso di raccolta delle acque di piattaforma che tratta tutta la portata. Tale sistema garantisce anche il contenimento degli sversamenti accidentali.</p> <p>Ottemperato</p>
<p>27-7</p> <p>- in relazione alla riconfigurazione del viadotto sul fosso della Grancia, effettuare la verifica idraulica e l'analisi di tutti gli impatti attesi, e includere la progettazione delle opere di mitigazione in fase di cantiere e d'esercizio;</p>	<p>Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.</p>	<p>Non applicabile</p>
<p>27-8</p> <p>- contenere i risultati puntuali dell'analisi idrologica.</p>	<p>E' stato effettuato uno studio idrologico approfondito del tratto in esame, le analisi e le relative conclusioni sono riportate nella Relazione Idrologica Idraulica IDR001 Relazione Idrologica Idraulica</p>	<p>Ottemperato</p>

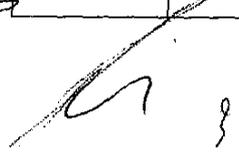
PARERE

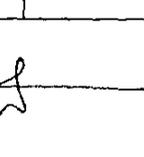
Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza 16

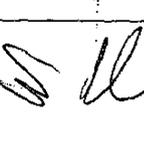







FAR
 [Handwritten signature]

	<p>piattaforma, prima dell'immissione nel corso d'acqua. Inoltre il sistema chiuso è previsto anche per le acque di drenaggio dai piazzale di esazione e delle aree di servizio presenti all'interno del progetto. Si è dunque, inserito un presidio idraulico, manufatto sedimentatore discolatore, prima del recapito nel reticolo idrografico. Per il resto del tracciato non si attraversano zone a media o alta vulnerabilità, per cui il sistema è di tipo aperto. Nel documento AUA013 il Proponente dichiara che "il presidio idraulico tipo sedimentatori /discolatori per il piazzale di esazione di S. Vincenzo sarà inserito in progetto".</p>		
<p>31-0 con riferimento ai possibili impatti sull'ambiente idrico in fase di cantiere, precisare la tipologia della pavimentazione dei piazzali di cantiere. Relativamente all'approvvigionamento idrico sia indicato, per ogni cantiere, il tipo di approvvigionamento previsto e, nel caso di utilizzo di autobotti, siano indicati i percorsi utilizzati e il numero dei viaggi necessari;</p>	<p>Per i piazzali di cantiere sono previste superfici impermeabili (in conglomerato bituminoso). Per le aree di caratterizzazione sono previste anche apposite guaine impermeabili inserite sotto lo strato di materiale stabilizzato. Entrambe le tipologie consentiranno la raccolta delle acque di piazzale da inviare al depuratore. Le aree di stoccaggio, dove viene invece accumulato temporaneamente il materiale già caratterizzato in attesa di essere utilizzato a rilevato, non sono impermeabilizzate. Per quanto riguarda l'approvvigionamento idrico, qualora non fosse possibile l'approvvigionamento dall'acquedotto, si farà ricorso a pozzo, previa autorizzazione.</p>	<p>CB01: CAP 300 Planimetria layout di cantiere CO01 : CAP 310 Planimetria layout di cantiere CO02: CAP 320 Planimetria layout di cantiere CO03: CAP 330 Planimetria layout di cantiere</p>	<p>Otemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da riterare.</p>
<p>32-0 In merito alla gestione degli scarichi idrici in fase di cantiere (per i quali è previsto il trattamento con depuratore e lo smaltimento a norma di legge in fognatura o nei corpi idrici), specificare, per ogni cantiere, l'origine e la quantità del refluo, nonché la tipologia di trattamento da adottare;</p>	<p>Per l'intera la durata dei lavori dovranno essere adottate a cura, carico e sotto la diretta e completa responsabilità dell'Appaltatore tutte le precauzioni e messi in atto gli interventi necessari ad assicurare la tutela dall'inquinamento da parte dei reflui originati, direttamente e indirettamente, dalle attività di cantiere delle acque superficiali e sotterranee.</p>	<p>CN - CANTIERIZZAZIONE E FASI COSTRUTTIVE AREE DI CANTIERE CAVE DEPOSITI IDR 200 Relazione idraulica LOTTO 2 CB01: CAP 300 Planimetria layout di cantiere CO01 :CAP 310 Planimetria layout di cantiere CO02: CAP 320 Planimetria layout di cantiere CO03: CAP 330 Planimetria layout di cantiere</p>	<p>Nel documento AUA013 il Proponente dichiara che "il dettaglio dell'allestimento del campo verrà effettuato in fase di cantierizzazione. Le</p>

[Handwritten signatures and initials]

[Handwritten signature]

[Handwritten signatures and initials]

<p>33-0</p> <p>con riferimento alle soluzioni progettuali individuate nella documentazione integrativa per l'attraversamento dei corsi d'acqua Grancina e Carpina, essere accompagnato dalla relativa analisi degli effetti ambientali ed essere coerente con i risultati della medesima;</p>		<p>Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.</p>	<p>nel rispetto delle vigenti normative comunitarie, nazionali e regionali, nonché delle disposizioni che potranno essere impartite dalle Autorità competenti in materia di tutela ambientale. Rimangono inoltre a carico dell'Appaltatore tutti gli adempimenti ed oneri previsti dalle Leggi vigenti in materia di autorizzazione degli scarichi industriali e di trasporto e smaltimento dei rifiuti. Nei prezzi di appalto l'impresa deve quindi considerare i costi provenienti dalla costruzione, manutenzione e gestione di tutti gli interventi di tutela delle acque, compresi gli impianti di trattamento in oggetto e di tutti i loro accessori. Ove l'inosservanza delle prescrizioni sopra riportate fosse causa di fenomeni di inquinamento idrico, accidentale o continuato, la relativa responsabilità civile e penale sarà a totale carico dell'Appaltatore. In particolare le acque reflue dei cantieri andranno sottoposte a processi di chiarificazione e depurazione che consentano la loro restituzione in conformità alla Tabella 3 del D.Lgs 152/99 "Disposizioni sulla tutela delle acque" (recepito dagli Allegati al D.Lgs 152/2006, Parte III, All. 5, Tab. 3 "Valori limiti di emissione in acque superficiali e in fognatura").</p>	<p>IDR001 - Relazione Idrologica Idraulica</p>		<p>Non applicabile</p>	<p>eventuali incongruenze nel progetto saranno eliminate." Otemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da rielaborare.</p>
<p>34-0</p> <p>per tutti i corsi d'acqua prevedere che le opere da realizzare non precludano la possibilità di futuri interventi di sistemazione</p>		<p>Le opere di adeguamento idraulico progettate per la realizzazione di questo tratto autostradale non risultano interferire con le azioni</p>				<p>Otemperato</p>	

PARERE

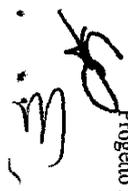
Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza

[Handwritten signature]

	e/o di adeguamento. A tal fine è necessario che la progettazione definitiva dell'opera sia confrontata con il complesso delle azioni programmate, progettate o in corso di realizzazione da parte degli Enti Locali per la riduzione del rischio idraulico;	programmate dagli Enti Locali e dalla Autorità di Bacino competenti nella zona in oggetto (Autorità di Bacino regionale Toscana-Costa - Autorità di bacino del fiume Ombrone).		
35-0	assicurare la continuità del reticolo minore che verrà intercettato dalle opere in progetto;	Sono state inserite tutte le opere necessarie a garantire la continuità idraulica per tutto il reticolo idrografico		Ottemperato
36-1	verificare puntualmente la documentazione contenuta nei Piani di Assetto Idrogeologico adottati e/o approvati dalle Autorità di Bacino interessate, con particolare riferimento a: - portate di piena per tempo di ritorno 200 anni ivi indicate;	Sono state analizzate tutte le documentazioni contenenti indicazioni in merito alle prescrizioni di carattere idrogeologico dell'area in esame. In particolare per questa zona ci si è riferiti al Piano di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino regionale Toscana Costa e dell'Autorità di bacino del fiume Ombrone. Tutte le simulazioni idrauliche sono state effettuate con portate con tempo di ritorno di 200 anni.		Ottemperato
36-2	- aree a diversa pericolosità idraulica in relazione al tracciato autostradale;	Sono state tenute in considerazione le aree perimetrate dal PAI		Ottemperato
36-3	- interventi di riduzione del rischio idraulico previsti dalle Autorità di Bacino e la loro compatibilità con le opere di attraversamento di progetto;	E' stata effettuata l'analisi di compatibilità tra le indicazioni contenute nel PAI ed il progetto.	IDR001 - Relazione Idrologica Idraulica	Ottemperato
37-0	verificare la congruità tra i rilievi eseguiti dall'Autorità di Bacino e quelli relativi al progetto autostradale riguardo alla rampa di svincolo Talamone - Fonte Blanda e il posizionamento dei relativi cantieri nell'area golena dell'Albegna. Eseguire un rilievo topografico adeguato per determinare l'effettivo valore di quota idrometrica in corrispondenza dell'attraversamento A12, tenendo inoltre conto degli interventi di sistemazione idraulica previsti dalle Autorità di bacino e nel contempo stabilire, in caso di	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 1: Tabella della verifica di ottemperanza 20





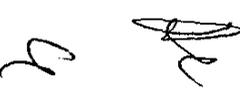
















<p>estrema insufficienza idraulica, la possibilità di adeguamento delle infrastrutture presenti a valle;</p>			<p>Ottemperato</p>
<p>38-0 approfondire lo studio idraulico per l'attraversamento dei diversi fossi con i dati di base, quali: rilievi topografici di dettaglio, censimento e caratterizzazione delle opere di regolazione presenti e informazioni sulla gestione delle opere di regolazione da parte dei consorzi di bonifica;</p>	<p>E' stato effettuato un rilievo topografico di dettaglio sulle aste idrauliche con il rilievo delle sezioni del corso d'acqua per un tratto significativo e il rilievo di eventuali opere sulla viabilità esistente a monte ed a valle dell'attraversamento autostradale.</p>		<p>Non applicabile</p>
<p>39-0 verificare, dal punto di vista idraulico l'opera d'attraversamento prevista per il fiume Marta, in previsione dei possibili effetti di ingurgito indotti dalla linea ferroviaria sita a valle;</p>	<p>Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.</p>		<p>Non applicabile</p>
<p>40-0 nei casi in cui l'approvazione del progetto preliminare comporti variazione degli strumenti urbanistici vigenti ed adottati, recepire i contenuti tecnici previsti dalla normativa regionale (Del G.R. n.84/95 così come integrata per gli aspetti idraulici dall'art. 80 della D.C.R.n.12/00) in merito alla pericolosità/fattibilità geologica e idraulica;</p>	<p>L'approvazione del progetto preliminare comporta la variazione degli strumenti urbanistici. I contenuti tecnici previsti dalla normativa regionale con riferimento alla pericolosità/fattibilità geologica e idraulica sono stati recepiti.</p>		<p>Ottemperato</p>
<p>41-1 eseguire tutti gli approfondimenti indicati nel SIA, mediante esecuzione di indagini geognostiche di tipo diretto e indiretto, atti a definire la geologia locale, la tettonica, la idrogeologia, la presenza di cavità carsiche, la verifica della stabilità dei pendii e degli imbocchi delle gallerie, la stima di eventuali fenomeni di liquefazione, la stima di eventuali fenomeni di sparramento della falda acquifera, la stima delle portate potenziali in corrispondenza delle gallerie naturali, la possibilità di interazione tra i gessi presenti e le acque sotterranee che</p>	<p>Sono state acquisite le indagini bibliografiche disponibili, e sono state realizzate campagne di indagine geognostica dedicate alla completa caratterizzazione geologica, geomorfologica, idrogeologica e geotecnica dei terreni interessati dalle opere di progetto. E' stato inoltre valutato l'impatto degli interventi in progetto su tutti i fenomeni di instabilità in atto ed/o potenziali, valutando, altresì, tutti gli effetti, sulle infrastrutture esistenti, sia in fase provisionale che in fase definitiva.</p>	<p>GEO001 Relazione geologica e idrogeologica GEO002- GEO017 Planimetria e profilo geologico GEO018- GEO025 Planimetria geomorfologica GEO042- GEO049 Planim. ubicazione indagini APE 001 Relazione geotecnica generale APE 002 / APE 041 Planimetria e profilo geotecnico: La documentazione teorica relativa alla campagna indagini effettuata nel 2010 per il lotto 2 e per il lotto 3 (indagini in sito e prove di laboratorio) viene allegata su supporto digitale. La definizione dei parametri idrogeologici e la classificazione idrogeologica dei complessi</p>	<p>Ottemperato</p>

PAPERRE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza

(Handwritten signatures and initials are present throughout the page, including 'FR' at the top left and various signatures at the bottom.)

<p>potrebbero determinare la formazione di acque aggressive per i calcestruzzi, la presenza di strati argillosi con possibilità di cedimenti, i parametri geotecnici e geomeccanici per garantire la fattibilità dell'opera ed al fine di prevedere in modo puntuale i possibili impatti e le necessarie misure di mitigazione e/o compensazione.</p>		<p>acquisti è stata descritta nella Relazione Idrogeologica che fa parte del progetto Definitivo consegnato. Elaborati di riferimento: Campagna indagini 2010 - lotti 2 e 3 su supporto informatico.</p>	<p>Ottemperato</p>
<p>41-2 È necessario inoltre che sia valutata la compatibilità degli interventi con i fenomeni di instabilità in atto e potenziali, e siano fornite indicazioni in merito agli eventuali interventi di mitigazione del rischio. In particolare per il tronco Nord "Grosseto - Rosignano", la progettazione definitiva deve approfondire, laddove necessario, oltre ai sopraindicati aspetti, anche i possibili cedimenti differenziali ed approfondire le indagini per la verifica della stabilità geomorfologica in corrispondenza dei conoidi alluvionali nell'immediata periferia dell'abitato di Braccagni, lato nord-ovest, ed in loc. I Magazzini. Tutti i suddetti aspetti devono considerare anche quanto previsto dai Piani di Assetto Idrogeologico (PAI) dei Bacini interessati.</p>	<p>È stata eseguita una caratterizzazione geotecnica finalizzata alla determinazione delle caratteristiche meccaniche e di compressibilità dei terreni di fondazione, sia in ambito statico che dinamico.</p>		<p>Ottemperato</p>
<p>42-0 integrare le carte idrogeologiche, già prodotte sulla base dei dati di letteratura disponibili, con i risultati di indagini geotecniche ed idrogeologiche effettuate lungo il tracciato.</p>	<p>La cartografia idrogeologica allegata al progetto riporta l'ubicazione di tutti i punti d'acqua oggetto di monitoraggio piezometrico, compresi i sondaggi realizzati e strumentali. Le restanti indagini geognostiche, non pertinenti ai fini della ricostruzione idrogeologica, sono riportati negli allegati corrispondenti.</p>	<p>GEO001 Relazione geologica e idrogeologica GEO026-GEO041 Planimetrie e profilo idrogeol. Geo042-Geo049 Planimetria ubicazione indagini</p>	<p>Ottemperato</p>
<p>43-0 contenere opportuna cartografia geomorfologica, differenziando le forme attive, non attive e quiescenti, in modo da</p>	<p>È stata prodotta una cartografia geomorfologica contenente le principali forme individuate lungo la fascia di progetto. Sono stati individuati,</p>	<p>GEO042-GEO049 Planimetria geomorfologica</p>	<p>Ottemperato</p>

PARERE

Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza

Handwritten signatures and initials are present throughout the document, including 'F.M.' at the top right, and various initials like 'R', 'S', 'A', 'B', 'C', 'D', 'E', 'F', 'G', 'H', 'I', 'L', 'M', 'N', 'O', 'P', 'Q', 'R', 'S', 'T', 'U', 'V', 'W', 'X', 'Y', 'Z' and other marks scattered across the page, particularly in the bottom right and left margins.

<p>44-0</p> <p>evidenziare le dinamiche morfologiche in atto lungo il tracciato, facendo anche riferimento alle cartografie prodotte nella redazione dei Piani di Bacino e dei Piani di Assetto Idrogeologico;</p>	<p>descritti e cartografati i dissesti in atto e potenziali. Sono stati acquisiti gli strumenti di pianificazione a tutela del territorio (cartografia IFFI e PAI), e sono state perimetrare e cartografate le aree a pericolosità geomorfologica e pericolosità idraulica elevata.</p> <p>Le opere di sistemazione a verde, di ripristino ambientale e di rinaturalizzazione previste in Progetto, verranno realizzate applicando le più recenti tecniche di ingegneria naturalistica, assumendo come riferimento, là dove necessario, l'Atlante delle opere di sistemazione dei versanti" dell'APAT, 2002, il "Quaderno delle opere tipo di ingegneria naturalistica" della Regione Lombardia, 2000, il "Manuale di Ingegneria Naturalistica" della Regione Lazio, 2001, oltre ad altri manuali equipollenti AUA 002 / AUA 003</p> <p>Tipologie degli interventi vegetazionali e dei relativi moduli di impianto</p>		<p>Ottimero relativamente all'attuale fase di progettazione. Da reiterare come da Considerazioni di Istruttoria e relative Condizioni entro sei mesi dalla Delibera del CIPE di approvazione del progetto Definitivo, prima della fase di Progettazione Esecutiva.</p>
<p>45-0</p> <p>prevedere la ricommissione ecologica e funzionale degli ecosistemi, tutelando la biodiversità dell'idrografia superficiale, in accordo con gli Enti Parco e i Consorzi di Bonifica, mediante la piantumazione di specie vegetali autoctone, assumendo come riferimento la rete ecologica delle Province interessate;</p>	<p>Si è prevista la ricommissione ecologica e funzionale degli ecosistemi, tutelando così la biodiversità dell'idrografia superficiale. Per la piantumazione sono sempre state selezionate specie autoctone, che potenzialmente la rete ecologica esistente.</p>	<p>AUA 001 Relazione tecnica AUA 002 / 003</p> <p>Tipologie degli interventi vegetazionali e dei relativi moduli di impianto</p>	<p>Ottimero relativamente all'attuale fase di progettazione. Da reiterare come da Considerazioni di Istruttoria e relative Condizioni entro sei mesi dalla Delibera del CIPE di approvazione del progetto Definitivo, prima della fase di</p>

PARERE

Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Trattor: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 1: Tabella della verifica di compatibilità

[Handwritten signatures and initials are present throughout the page, including 'FR.' at the top right, 'RS' on the left, and various signatures at the bottom.]

46-0	<p>garantire agli operatori agricoli ed ai loro mezzi l'accesso ai fondi rurali interclusi dal tracciato stradale e/o separati dalle aziende. Prevedere, la realizzazione dei passaggi da adattare e accomunare alle esigenze della rete ecologica (passaggi faunistici) e della rete idrica;</p>	<p>Si è garantita l'accessibilità ai fondi interclusi, attraverso la realizzazione di cavalcavia o sottopassi. I tombini idraulici realizzati assicurano inoltre la continuità idraulica per tutto il reticolo idrografico e allo stesso tempo assolvono l'esigenza della rete ecologica (passaggi faunistici)</p>	<p>STD 002 / STD 012 Planimetrie e Profili longitudinali di progetto</p>	<p>Progettazione Esecutiva.</p>
47-0	<p>prevedere, nei tratti sovrastanti le solette di copertura delle gallerie artificiali, un franco di terreno fertile di altezza adeguata alle necessità di nuove piantumazioni;</p>	<p>le gallerie artificiali presenti in questa tratta non sono state modificate dal progetto rispetto alla situazione attuale. Pertanto la copertura vegetale garantita risulta invariata rispetto all'esistente.</p>		<p>Ottemperato Esecutiva.</p>
48-0	<p>assicurare la vitalità di tutte le essenze arboree, arbustive e erbacee, di nuovo impianto, su cui il Proponente dovrà effettuare una verifica nei tre anni successivi alla piantumazione;</p>	<p>Il proponente assicurerà la vitalità delle specie arboree, arbustive ed erbacee di nuovo impianto, effettuando una verifica nei tre anni successivi alla piantumazione, fatti salvi diversi accordi con gli enti locali o con i proprietari. Il Proponente dichiara "nella successiva fase progettuale forniremo anche il Piano di Manutenzione delle Specie Arboree".</p>		<p>Ottemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.</p>
49-0	<p>con riferimento ad incidenze significative su uno o più dei siti denominati ZPS, SIC, PSIC, SIR, derivanti dagli interventi riferibili al tracciato e alle opere complementari, in fase di costruzione e di esercizio, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi,</p>	<p>Lungo il corridoio di progetto nella tratta in esame è localizzata l'area protetta SIC e ZPS IT51600Q "Padule di Bogheri" su cui insiste anche un vincolo Ramsar e IBA. La Valutazione di Incidenza, che era stata già redatta nel 2006, in sede di SIA, è stata integrata e aggiornata.</p>	<p>STP 002 - Relazione tecnica INTERVENTI DI INSERIMENTO E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE SUA 102/105 Atacchi degli interventi vegetazionali e dei paesaggi faunistici SUA 110/AUA 117 Planimetrie di progetto scala 1:5000</p>	<p>Ottemperato relativamente all'attuale fase di progettazione. Da reiterare come da Considerazioni di</p>

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia, Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza 24

Handwritten notes and signatures are present throughout the page. At the top right, there is a signature and the initials "FR.". At the bottom, there are several large, stylized signatures and initials, including "FR.", "RS", and "AS".

<p>direttamente o indirettamente, approfondire la valutazione delle incidenze, tenuto conto delle caratteristiche ecologiche e degli obiettivi di conservazione dei medesimi, nonché la coerenza globale della rete ecologica Natura 2000. Devono altresì essere detagliate le soluzioni da adottare al fine di mitigare gli impatti previsti sulle componenti biotiche e abiotiche del PSIC/ZPS padule di Bolgheri, in fase di cantiere e di esercizio</p>	<p>approfondendo le conseguenze dirette e indirette del progetto, nonché le opere di monitoraggio, mitigazione e compensazione, sulla base di quanto richiesto dalla normativa vigente. Da questo lotto sono inoltre interessate altre 2 aree sensibili: l'ANPIL Giardino Belora Fiume Cecina, attraversato dal tracciato, ed il SIR di Follonica, a est dell'autostrada e non direttamente intercatato. Per ognuna di queste aree sensibili sono state previste specifiche opere di mitigazione, che però riducessero al minimo l'occupazione di suolo, al fine di integrare al meglio l'infrastruttura nella rete ecologica (siepi, alberature, etc.), lasciando la situazione più inalterata possibile. Si rimanda alle carte delle mitigazioni allegiate ad PD.</p>	<p>STP 002 - Relazione tecnica INTERVENTI DI INSERIMENTO E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE SUA 102/105 Abachi degli interventi vegetazionali e dei paesaggi faunistici SUA 110/AUA 117 Planimetrie di progetto scala 1:5000</p>	<p>Istruttoria e relative Condizioni entro sei mesi dalla Delibera del CIPE di approvazione del progetto Definitivo, prima della fase di Progettazione Esecutiva.</p>
<p>50-0 per le porzioni di territorio non incluse nei siti di cui al punto precedente, approfondire, per un opportuno intorno rispetto agli interventi previsti in fase di costruzione e di esercizio, riferibili al tracciato compreso e alle opere complementari, gli effetti delle azioni di progetto sullo stato delle componenti ambientali in esame. A tal proposito, gli studi devono essere approfonditi in riferimento alle aree a maggior valore naturalistico quali: il Parco Naturale della Maremma, l'Inclusa l'area contigua, l'ANPIL Giardino Belora e Fiume Cecina; l'area carsica dei Poggi ad est di Orbetello; i corsi d'acqua. Con riferimento alle singole zone del territorio, approfondire le conseguenze dirette ed indirette provocate dalle opere previste, nonché le necessarie misure di mitigazione, monitoraggio e compensazione, ivi inclusi interventi per la realizzazione di aree di</p>	<p>L'unica area tra quelle citate che è interessata dal lotto in esame è l'ANPIL, Giardino Belora - Fiume Cecina, istituita nel 1998 dal Comune di Riparbella, comprende una zona collinare - che ospita cinghiali, caprioli, daini, poliane, picchi - la fascia sottostante del Fiume Cecina e un'area archeologica. Per il fiume Cecina, ma anche per tutti gli altri corsi d'acqua attraversati, sono stati previsti gli effetti sia a livello di sensibilità del recettore, sia a livello delle funzioni di connessione della rete ecologica. Sono state quindi previste specifiche misure mitigative finalizzate al pieno recupero delle funzioni di salvaguardia ambientale delle fasce spondali dei due corsi d'acqua principali attraversati, nonché gli opportuni collegamenti ecologici.</p>		<p>Otemperto</p>

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia, Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza

25

Torre

FM

BR

<p>51-1</p> <p>collegamento ecologico; per le fasi di realizzazione e di esercizio, prevedere la messa in opera di tutti gli accorgimenti necessari per la tutela di tutte le aree umide e per le aree ad esse limitrofe. In particolare: - In fase di esercizio: deve essere predisposto un sistema di raccolta delle acque di prima pioggia dalla piattaforma stradale a sistema chiuso, con fossati e vasche di sedimentazione e dislocazione di dimensioni adeguate anche a contenere eventuali sversamenti accidentali di materiali inquinanti; - In fase di cantiere: oltre alla impermeabilizzazione delle aree destinate alle lavorazioni, deve essere realizzato un apposito sistema di raccolta delle acque di piazzale con fossati impermeabili, confluenti negli impianti di smaltimento delle acque reflue, gestiti secondo normativa.</p>	<p>Per tutte le aree umide e per le aree ad esse limitrofe sono stati previsti gli accorgimenti necessari: - nella fase di esercizio il sistema di raccolta delle acque di piattaforma è chiuso dalla pk 14+850atrk pk 19+120 - per preservare la Padule di Bogheri limitrofa al fosso omonimo; - nella fase di realizzazione, per i piazzali di cantiere sono previste superfici impermeabili (in conglomerato bituminoso). Per le aree di caratterizzazione sono previste anche apposite guaine impermeabili inserite sotto lo strato di materiale stabilizzato. Entrambe le tipologie consentiranno la raccolta delle acque di piazzale da inviare al depuratore. Le aree di stoccaggio, dove viene invece accumulato temporaneamente il materiale già caratterizzato in attesa di essere utilizzato a rilevato, non sono impermeabilizzate. Per quanto riguarda l'approvvigionamento idrico, qualora non fosse possibile l'approvvigionamento dall'acquedotto, si farà ricorso a pozzo, previa autorizzazione.</p>	<p>IDR002/009 - Corografia generale IDR100 - Relazione idraulica del sistema di drenaggio autostradale AREE DI CANTIERE CAVE DEPOSITI IDR 200 Relazione idraulica CB01 - Campo Base CAP 300 Planimetria layout di cantiere CAP 301 Planimetria reti idrauliche ed elettriche CO01 -Cantiere Operativo e Area per la Caratterizzazione delle Terre CAP 310 Planimetria layout di cantiere CAP 311 Planimetria reti idrauliche ed elettriche</p>	<p>Nel documento AUA013 il Proponente dichiara che il presido idraulico proposto per il tratto di Padule di Bogheri è il sistema dei biofiltri, che assolve contemporaneamente la funzione di rete di raccolta, di sistema di trattamento e di smaltimento di tutte le acque di piattaforma. Si tratta di un sistema chiuso di raccolta delle acque di piattaforma che tratta tutta la portata. Tale sistema garantisce anche il contenimento degli sversamenti accidentali. Otemperato cfr 51-1</p>
<p>51-2</p> <p>Per la tutela degli ambiti ripariali, e la protezione delle aree limitrofe alle zone umide (PSIC -ZPS Padule di Bogheri) devono essere collocate barriere verdi realizzate con specie arboree sufficientemente alte tipiche della zona. In merito alla rinaturalizzazione delle gallerie artificiali di Poggio Fornello e Caccia Grande, nel Comune di Follonica, si raccomanda l'impiego di un maggior numero</p>	<p>vedi la 51-1</p>		

PARERE
Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 1: Tabella della verifica di ottemperanza

(Handwritten signatures and initials are present throughout the page, including 'AN', 'BR', 'RS', 'D', and 'AR' in various locations.)

	di specie floristiche, per incrementare la biodiversità, impiegando, solo specie tipiche di sottobosco della zona;		
52-0	definire la collocazione delle aree di conferimento dei materiali di scavo in esubero, i campi base ed i cantieri, ad eccezione di quelli mobili, al di fuori dei siti ZPS, SIC, PSIC, SIR ed aree naturali protette, ivi incluse le aree contigue, nonché al di fuori di altre zone di interesse naturalistico;	Tutte le aree afferenti alle attività di cantiere (campi base, depositi, etc) sono state poste al di fuori di siti protetti e aree di interesse naturalistico, né ricadono in aree ad assie contigue.	Per quanto di competenza di valuta come Ottimizzato
53-0	approfondire, per un opportuno intorno, comunque non inferiore a 10 km, rispetto agli interventi previsti in fase di costruzione e di esercizio, ritenibili al tracciato connesso e alle opere complementari, gli effetti dovuti alle emissioni in atmosfera sulla vegetazione e sugli ecosistemi, prendendo in esame le concentrazioni al suolo di Polveri, NOx e SO2. Particolare attenzione deve essere posta agli imbocchi delle gallerie, quali sorgenti puntuali di emissione. Le valutazioni di cui sopra devono essere particolarmente approfondite, con l'ausilio di specifici rilievi sul campo per la caratterizzazione dello stato attuale di qualità dell'aria, relativamente ai siti ZPS, SIC, PSIC, SIR ed aree naturali protette, ivi incluso le aree contigue;	Nello Studio Atmosferico sono approfonditi, per un opportuno intorno, rispetto agli interventi previsti in fase di costruzione e di esercizio, ritenibili al tracciato connesso e alle opere complementari, gli effetti dovuti alle emissioni in atmosfera sulla vegetazione e sugli ecosistemi, prendendo in esame le concentrazioni al suolo di Polveri, NOx e SO2.	Ottimizzato
54-0	approfondire per un opportuno intorno, rispetto agli interventi previsti in fase di costruzione e di esercizio, ritenibili al tracciato e alle opere complementari, gli effetti sugli agroecosistemi. A tal fine, si deve precisare il consumo di suolo, distinguendolo in classi di capacità d'uso. Si devono inoltre	Essendo il progetto un adeguamento della viabilità esistente, il consumo di suolo agricolo è piuttosto limitato. L'ingombro fisico delle opere previste non inciderà sulla funzionalità ed efficienza delle aziende agricole presenti. In base alla carta della capacità d'uso della Regione Toscana, realizzata seguendo la	Ottimizzato

PARERE

Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia, Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di compatibilità

FR.

BL

3

[Handwritten signature]

RS

TS

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

AVA

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Large handwritten signature]

FR

BL

55-0	<p>approfondire: - gli eventuali rischi di inquinamento e di erosione, sia in fase di costruzione che di esercizio; - le conseguenze dovute alla sottrazione di suolo ed alla limitazione d'uso del territorio; - caso per caso, le conseguenze dell'ingombro fisico delle opere previste sulla funzionalità e sull'efficienza delle aziende agricole presenti nell'area vasta, ivi inclusi la struttura podereale, l'assetto degli appezzamenti, la viabilità minore e podereale e le risorse idriche a fini agricoli; - gli effetti sulle festività culturali storiche, quali: centuriazione, sistemazioni idraulico-agrarie, antiche colture, superere, viabilità podereale, ecc.</p>	<p>metodologia della Land Capability Classification (LCC), tutti i suoli interessati dal tracciato in progetto (LOTTO 2) fanno parte della classe "IISwe". Il consumo di suolo agricolo, per le parti non già occupate dalla SS 1 Aurelia, riguarda dunque solo tale classe. In generale i suoli della classe II richiedono un'accurata gestione, comprendente pratiche di conservazione, per prevenire deterioramento o per migliorare la relazione con aria e acqua quando il suolo è coltivato. I suoli possono essere utilizzati per piante coltivate, pascolo, praterie, boschi. Nello specifico per i suoli "IISwe", le limitazioni riguardano l'elevata pietrosità, la scarsa profondità e la sfavorevole tessitura e lavorabilità (s); l'eccesso di acqua che interferisce con il normale sviluppo delle colture (w); il rischio di erosione (e).</p>		Otemperato
56-0	<p>In esito agli approfondimenti di cui sopra, specificare le necessarie misure di mitigazione, monitoraggio e compensazione, inclusi i progetti di ricomposizione fondiaria della aziende agricole che tengano conto del mutato assetto infrastrutturale;</p>	<p>La struttura podereale, l'assetto degli appezzamenti, la viabilità minore e podereale, le risorse idriche a fini agricoli verranno mantenuti. Il progetto attuale, di adeguamento in sede della SS Aurelia, non determina situazioni di frammentazione dei poderi. Il progetto del LOTTO 2, che consiste nell'adeguamento in sede della variante alla SS Aurelia, in generale non determina situazioni di frammentazione dei poderi. Nel tratto tra il km 11+300 ed il km 13+500, in cui il tracciato si discosta dal sedime attuale, si prevede la realizzazione di una nuova viabilità di accesso alle aree agricole, che permetterà un'agevole riorganizzazione fondiaria. Inoltre, il progetto del verde comprende opportune opere di mitigazione che tengano conto dei mutamenti poderali.</p>	OPERE COMPLEMENTARI -BARRIERE	Otemperato

PARERE

Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di compatibilità











Handwritten mark resembling a cross or 'X' with a '2' below it.

Large handwritten signature or stamp at the bottom of the page.

58-0	verificare, con specifico progetto acustico relativo a ciascun cantiere, la condizione descritta nei modelli di simulazione, considerando che nelle simulazioni effettuate si è ipotizzato come intervento di mitigazione il solo uso di dune perimetrali e prevedere l'eventuale uso di ulteriori interventi di mitigazione;	I cantieri saranno oggetto di simulazione acustica e, ove necessario, saranno equipaggiati con schermature acustiche alternative ed/o complementari alle dune.	STUDIO ACUSTICO SUA 300 Relazione generale	Cecina. Ottimizzato Ottimizzato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da rilettare.
59-0	aggiornare ed esaminare nel dettaglio le indicazioni delle zonizzazioni acustiche comunali, che nella fase di studio di impatto hanno costituito elemento di riferimento per l'individuazione delle situazioni di particolare attenzione, nonché di indirizzo nel determinare un'estensione degli interventi tale da offrire significative mitigazioni anche a distanza notevole dall'autostrada;	Le indicazioni delle zonizzazioni acustiche comunali - ove disponibili - sono state esaminate nello studio acustico, con riferimento alla individuazione delle corrette mitigazioni, verificando le situazioni di criticità e ottimizzando gli interventi.	STUDIO ACUSTICO SUA 300 Relazione generale SUA 301 Output del modello di simulazione SUA 400 / SUA 405 Carte dei recettori e zonizzazione acustica	Ottimizzato
60-1	approfondire le valutazioni e le progettazioni acustiche al fine di verificare le situazioni rimanenti di criticità residua indicate, dall'altro ad ottimizzare l'assetto degli interventi di mitigazione, che nell'ambito dello studio di impatto ambientale sono stati predimensionati; comprendere la documentazione relativa a quanto sotto elencato e essere coerente con i contenuti della medesima. Deve essere tenuto conto dei Piani di classificazione acustica approvati in via definitiva dai Comuni di Follonica e San Vincenzo.	I Piani di classificazione acustica approvati in via definitiva dai Comuni di Follonica e San Vincenzo sono stati considerati nello studio acustico condotto.	STUDIO ACUSTICO SUA 300 Relazione generale SUA 400 / SUA 406 Carta dei recettori e zonizzazione acustica SUA 500 / SUA 506 Carta delle barriere acustiche	Ottimizzato
60-2	Inoltre, riguardo al rispetto fuori fascia dei limiti stabiliti dai piani di classificazione comunali, nel modello previsionale deve essere tenuto conto dell'orografia del terreno e delle condizioni meteorologiche, che	Nel modello previsionale è stato tenuto conto dell'orografia del terreno e delle condizioni meteorologiche. Il modello di calcolo considera i dati derivanti dal monitoraggio ante-operam. A seguito di integrazione il Proponente dichiara	STUDIO ACUSTICO SUA 300 Relazione generale SUA 301 Output del modello di simulazione	Ottimizzato

PARERE

Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza

30/05/2011

Handwritten signatures and initials are present throughout the page, including a large signature at the top right, initials 'FR' and 'BR' on the left, and various initials and marks at the bottom of the page.

<p>possono determinare situazioni di superamento dei limiti difficilmente prevedibili con calcoli di prima approssimazione. A tale proposito: - deve essere meglio chiarito come l'orografia del terreno sia tenuta in considerazione nel modello di calcolo utilizzato per la valutazione dell'impatto post-operam, e il modello di calcolo deve essere convalidato sulla base dei dati derivanti dal monitoraggio ante-operam;</p>	<p>che "Nel calcolo sono state considerate le condizioni di propagazione "Omogenee"."</p>		<p>A seguito di integrazione il Proporzionale dichiara che Relativamente al Monitoraggio per tutti i ricettori con valori in esterno superiori ai limiti (+ tolleranza di 1 dB(A), si osservano 14 ricettori sensibili, di cui 5 di tipo scolastico ricadenti nel Lotto 2, e 9 di tipo ospedaliero, di cui 8 ricadenti nel Lotto 2. Si osserva anche 1 ricettore di tipo residenziale nel Lotto 2 con valori superiori al limite normativo di oltre 2 dB(A). Si riporta di seguito l'elenco dei ricettori sensibili con evidenziali gli eventuali esuber</p>
<p>60-3 - in considerazione del numero di ricettori (sensibili e non) potenzialmente soggetti all'impatto dell'opera, il monitoraggio dello stato del clima acustico ante-operam deve essere esteso a comprendere almeno tutti i ricettori indicati nello studio come critici, per i quali è atteso un superamento dei limiti di legge;</p>	<p>Nello studio acustico non vi sono ricettori - nello scenario con mitigazioni - con livelli oltre i limiti consentiti.</p>	<p>STUDIO ACUSTICO SUA 300 Relazione generale SUA 301 Output del modello di simulazione SUA 302 Report indagini fonometriche SUA 400 / SUA 406 Carte dei ricettori e zonizzazione acustica SUA 500 / SUA 506 Carte delle barriere acustiche</p>	

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 1: Tabella della verifica di ottemperanza

[Handwritten signatures and notes at the bottom of the page]

[Handwritten notes and signatures on the left side of the page]

FM



60-4	- deve essere predisposta una specifica cartografia riportante le interferenze tra la fascia di rispetto riportante le interferenze tra la fascia di rispetto della infrastruttura in progetto o delle opere commesse e quella	Le fasce di pertinenza acustica sono riportate sulla carta degli interventi di mitigazione.	SUA 500 / SUA 505 Carta delle barriere acustiche	<p>rispetto alle soglie normative. Lotto 2:</p> <p>G5-010 Istruzione;</p> <p>G5-079 Istruzione;</p> <p>G5-081 Istruzione;</p> <p>G5-082 Istruzione;</p> <p>G5-083 Istruzione;</p> <p>G6-057 Ospedaliero</p> <p>Esuberato massimo =</p> <p>dB A 5,3; G6-060/01</p> <p>Ospedaliero Esuberato</p> <p>massimo = dB A 5,1;</p> <p>G6-060/02</p> <p>Ospedaliero Esuberato</p> <p>massimo = dB A 1,2;</p> <p>G6-060/03</p> <p>Ospedaliero Esuberato</p> <p>massimo = dB A 1,4;</p> <p>G6-061 Ospedaliero</p> <p>Esuberato massimo =</p> <p>dB A 4,3; G6-062</p> <p>Ospedaliero Esuberato</p> <p>massimo = dB A 4,8;</p> <p>G6-215 Ospedaliero</p> <p>Esuberato massimo =</p> <p>dB A 5,1; G6-225</p> <p>Ospedaliero Esuberato</p> <p>massimo = dB A 6,4;</p> <p>G6-029 Residenziale</p> <p>Esuberato massimo =</p> <p>dB A 5,2; Ottimizzato</p>
------	--	---	--	--

PARERE
 Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia, Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 1: Tabella della verifica di ottimizzazione




 PS ✓ per SA



FM

[Handwritten signature]

60-5	- deve essere fornito il dato relativo alla popolazione residente nei recettori;	È stato effettuato il censimento dei recettori. Ai fini acustici, il dato relativo alla popolazione IVI residente, è influente.	SUA 300 Relazione tecnica SUA 400/405 Carta dei recettori e zonizzazione acustica	Ottimizzato
60-6	- devono essere prodotte le sezioni verticali con l'andamento del rumore alle diverse altezze e distanze dal ciglio autostradale e devono essere indicate le misure di mitigazione al fine di sanare le situazioni fuori norma;	L'andamento del rumore alle diverse altezze e distanze dal ciglio autostradale è stato analizzato tramite un modello tridimensionale che analizza la propagazione acustica in ambiente esterno prendendo in considerazione tutti i fattori interessati al fenomeno, come la disposizione e forma degli edifici, la topografia del sito, le barriere antirumore, il tipo di terreno e gli effetti meteorologici.	STUDIO ACUSTICO SUA 300 Relazione generale SUA 301 Output del modello di simulazione	A seguito di integrazione il Proponente allega le sezioni acustiche presso le strutture sensibili rappresentative, in riferimento al periodo diurno. Ottimizzato
60-7	- devono essere indicate misure di mitigazione acustica per i recettori in condizioni di criticità elevata;	Gli interventi di mitigazione acustica sono stati progettati per abbattere i livelli eccedenti i limiti normativi quanto più possibile mediante l'interposizione di schermi antirumore, compatibilmente con le soluzioni progettuali attualmente esistenti per le barriere e considerando il miglior rapporto costi/benefici. In linea generale, l'obiettivo del lavoro è stato quello di portare al di sotto dei limiti normativi in ambiente esterno tutti i recettori che hanno presentato esuberanti nello scenario post operam, riducendo al minimo il ricorso alla verifica in ambiente interno, laddove cioè, come recita l'art. 5 comma 4 del DM 29/11/2000, nonché l'art. 6 comma 2 del DPR 142/2004 "i valori limite per le infrastrutture di cui all'art. 2 comma 3, (...) non siano tecnicamente conseguibili, ovvero qualora in base a valutazioni tecniche, economiche e di carattere ambientale si evidenzia l'opportunità di procedere ad interventi diretti sui recettori, deve essere assicurato il rispetto dei seguenti limiti interni (...)". Dei recettori che risultano oltre il limite normativo in	SUA 400 / SUA 405 Carte dei recettori e zonizzazione acustica SUA 500 / SUA 505 Carte delle barriere acustiche	Ottimizzato

PARERE

Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 1: Tabella della verifica di compatanza 33

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

RS

PC

[Handwritten signature]

SI

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Large handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

60-8	- devono essere indicate misure di mitigazione delle vibrazioni per recettori posti a distanza inferiore a 25 metri;	Numerose indagini realizzate presso i recettori limitrofi ad autostrade esistenti hanno evidenziato che il traffico stradale non determina disturbo da vibrazioni alla popolazione residente.		Otemperato	
60-9	- deve essere approfondito lo studio dell'impatto acustico determinato dalla realizzazione dell'infrastruttura in prossimità dell'abitato di Torba, e devono essere individuati dispositivi di mitigazione;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile	
60-10	- per gli ambienti abitativi devono essere rispettate le fasce di rispetto previste dal DPCM 8 luglio 2003;	Per gli ambienti abitativi sono state rispettate le fasce di rispetto previste dal DPCM 8 luglio 2003		Otemperato	
60-11	-per quanto riguarda l'impatto acustico sull'Ospedale di Cecina, deve essere approfondita la consistenza e l'efficacia degli interventi di mitigazione di tipo "non tradizionale" indicati, e l'efficacia delle misure di mitigazione deve essere valutata anche in relazione alla realizzazione delle opere connesse;	Gli interventi di mitigazione acustica sono stati progettati per abbattere i livelli eccedenti i limiti normativi quanto più possibile mediante l'interposizione di schermi antirumore, compatibilmente con le soluzioni progettuali attualmente esistenti per le barriere e considerando il miglior rapporto costi/benefici. In linea generale, l'obiettivo del lavoro è stato quello di portare al di sotto dei limiti normativi in ambito esterno tutti i recettori che hanno presentato esuberi nello scenario post operam, riducendo al minimo il ricorso alla verifica in	STUDIO ACUSTICO SUA 300 Relazione generale SUA 301 Output del modello di simulazione SUA 400 / SUA 406 Carta dei recettori e zonizzazione acustica	cf punto 57-0	

PARERE

Progetto Definitivo Complemento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 1: Tabella della verifica di ordinanza 34

...

[Handwritten signature]

F.N.

BA

[Handwritten signature]

		<p>ambito interno, laddove cioè, come recita l'art. 5 comma 4 del DM 29/11/2000, nonché l'art. 6 comma 2 del DPR 142/2004 "i valori limite per le infrastrutture di cui all'art. 2 comma 3, (...) non siano tecnicamente conseguibili, ovvero qualora in base a valutazioni tecniche, economiche e di carattere ambientale si evidenzino l'opportunità di procedere ad interventi diretti sui ricettori, deve essere assicurato il rispetto dei seguenti limiti interni (...)" Dei ricettori che risultano oltre il limite normativo in ambito esterno è stata effettuata la verifica del rumore in ambito interno considerando in prima approssimazione e in via cautelativa che i serramenti esistenti abbiano un'efficacia di 20 decibel, valore che, sulla base di esperienze di misure in campo per numerose situazioni analoghe, è risultato il minimo riscontrato. Da tale verifica è risultato che tutti i ricettori risultano oltre il limite in ambito esterno evidenziano il rispetto dei valori in ambito interno con il solo contributo degli infissi esistenti.</p>		<p>Otemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.</p>
61-0	<p>giustificare l'eventuale ricorso alle procedure di deroga al rispetto dei limiti in fase di cantiere, di cui alla Delibera del Consiglio Regionale n. 77/2000 parte 3, per particolari fasi dei lavori, che deve essere valutato dall'Amministrazione Comunale competente caso per caso, in relazione alla durata della deroga stessa e alla possibilità di messa in opera di opportuni interventi di mitigazione per la protezione dei ricettori eventualmente interessati;</p>	<p>Un eventuale ricorso alle procedure di deroga, di cui alla Delibera del Consiglio Regionale n. 77/2000 parte 3, per particolari fasi dei lavori, sarà giustificato.</p>		
62-0	<p>indicare le misure di mitigazione delle criticità dei cantieri galleria, per distanze fino a 40 metri dai cantieri stessi e per i ricettori interessati;</p>	<p>Per la risoluzione di una interferenza di progetto si rende necessario lo spostamento di un traliccio della Linea Elettrica ad alta tensione</p>		<p>Otemperato</p>

PARERE

Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia, Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza 35

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

F.V.

[Handwritten signature]

<p>set dei parametri da analizzare anche il parametro "soliti sospesi". Deve altresì essere predisposto un piano di monitoraggio in corso d'opera e post operam; valutare, con i metodi I.B.E. ed I.F.F., il possibile impatto su ogni corso d'acqua principale (Cecina, Pecora, Cornia, Ombrone, Bruna, Fosso Camilla), e indicare le idonee misure di mitigazione che devono includere - tra l'altro - gli interventi per il mantenimento della continuità ecologica;</p>			<p>l'assunzione di provvedimenti atti a ridurre gli eventuali impatti. (...) I criteri sopra enunciati saranno applicati alle diverse componenti ambientali monitorate; in dettaglio: - per la componente atmosfera saranno sottoposti a verifica i parametri chimici (NO2, CO, PM10-PM2.5, O3, C6H6); si farà riferimento ai livelli normativi che prevedono già per la maggior parte dei parametri considerati limiti di attenzione e di allarme, mentre per gli altri si introdurranno valori ridotti percentualmente rispetto a quelli di legge; - per le componenti rumore e vibrazioni si farà riferimento rispettivamente ai livelli normativi ed alle Norme UNI, senza introdurre ulteriori soglie intermedie; - per la componente</p>
---	--	--	--

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottamp...

[Handwritten signature]

[Large handwritten signature]

FR
BL
M

				<p>idrica sia superficiale che sotterranea si farà invece riferimento ai valori rilevati in fase ante operam, ricavando valori di soglia sito-specifici. Per altre componenti ambientali, come tutto il settore naturale (vegetazione, fauna, suolo), non saranno introdotte soglie di tipo numerico, ma saranno valutati nell'ambito dei Rapporti periodici contenenti i dati del monitoraggio, i trend evolutivi dei diversi parametri considerati".</p> <p>Ottemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da riesaminare.</p>
65-0	<p>eseguire un monitoraggio dei campi elettromagnetici ante e post operam per gli eventuali ricevitori ritenuti particolarmente esposti, mitigandone le esposizioni ai sensi del DPCM 8/7/2003;</p>	<p>Al presente non esistono ricevitori particolarmente esposti a campi elettromagnetici. L'ottimo spostamento dell'elettrodotto previsto (cfr. Prescrizione 63) avverrà rispettando le vigenti normative in materia. Non si prevedono avvicinamenti alle residenze esistenti, pertanto non verranno creati nuovi campi elettromagnetici.</p>		<p>Ottemperato</p>
66-0	<p>approfondire con un'analisi della visuale puntuale l'eventuale inserimento delle dune verdi considerando l'inserimento di</p>	<p>In questo lotto non è previsto l'inserimento di dune verdi, anche al fine di evitare ulteriore sottrazione di suolo. Inoltre l'andamento</p>		<p>Ottemperato</p>

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia, Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLIGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza 38

FR
BL
M
FR
NS
FR
FR
FR
FR

FR
FR
FR
FR

<p>67-0</p> <p>vegetazione autoctona, in modo da rendere l'inserimento delle dune artificiali il più possibile armonioso con il contesto paesaggistico dell'area.</p>	<p>morfologico del tratto -pianeggiante -non si reputa idoneo a tale intervento.</p>		<p>Per quanto di competenza di valuta come Ottemperato</p>
<p>68-0</p> <p>approfondire gli studi archeologici puntuali secondo le indicazioni della Soprintendenza e degli Enti Locali in tutte le zone caratterizzate da rischio archeologico alto e massimo, come riportato nel Quadro sinottico delle maggiori interferenze (integrazione 126 al SIA).</p>	<p>E' stato eseguito uno Studio d'Impatto Archeologico in coordinamento con le indicazioni della Soprintendenza.</p>		<p>Per quanto di competenza di valuta come Ottemperato</p>
<p>69-1</p> <p>69.a - sviluppare il tracciato tenendo conto dell'area artigianale attualmente in corso di realizzazione in località La Torba;</p>	<p>Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.</p>		<p>Non applicabile</p>
<p>69-2</p> <p>69.b - approfondire gli aspetti di integrazione ambientale e paesaggistica anche tramite l'utilizzazione dei residui agricoli improduttivi derivanti dall'esproprio dei terreni. A tal fine, per le aree intercluse deve essere redatto un progetto di recupero ambientale anche con ricomposizione agraria delle aziende, e devono essere</p>	<p>Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.</p>		<p>Non applicabile</p>

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza 39

Handwritten initials/signature

Handwritten signature

Handwritten initials

Handwritten initials

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

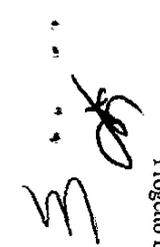
Handwritten signature

Large handwritten signature at the bottom of the page

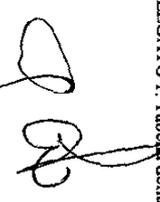
	previste opere di mitigazione ambientale. Il progetto definitivo deve essere accompagnato da una dettagliata e idonea documentazione inerente l'inserimento ambientale, anche tramite fotoinserimento;			
69-3	69-c - adottare le soluzioni di collegamento della viabilità trasversale (cavalcavia/sottovia) tra territori limitrofi all'autostrada che minimizzino l'impatto paesaggistico, territoriale e agricolo-aziendale. A tal fine occorre realizzare un sottovia al km 107 e ulteriori collegamenti (meglio cavalcavia su galleria artificiale) al km 112, 114 e in prossimità del confine con Orbetello;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
-	Comune di Orbetello;			
70-1	70.a - sviluppare il tracciato autostradale in Comune di Orbetello secondo la soluzione presentata nella documentazione integrativa, con particolare riferimento alle soluzioni di abbassamento della livellata, non ritenendo accoglibile la variante più interna tra il km 119 e il km 126 in quanto di maggiore impatto;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
70-2	70.b - approfondire gli aspetti di integrazione ambientale e paesaggistica anche tramite l'utilizzazione dei residui agricoli improduttivi derivanti dall'esperto dei terreni. A tal fine, per le aree intercluse deve essere redatto un progetto di recupero ambientale anche con ricomposizione agraria delle aziende, e devono essere previste opere di mitigazione ambientale. Nel tratto compreso tra il km 133 e il km 142, la posizione del tracciato proposto deve tenere in considerazione quanto più possibile la conformazione delle	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile

PARERE

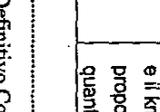
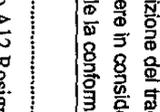
Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza 40



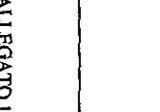










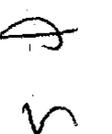

70-3	70.c - essere previsto un approfondimento dell'intervento di prolungamento della SRT 74 verso Porto Santo Stefano, per valutare la fattibilità nel quadro degli interventi connessi all'opera;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.	Non applicabile
70-4	70.d - prevedere che la realizzazione della variante di circosvalazione dell'abitato di Albirina, sia coordinata con la realizzazione del Corridoio Tirrenico, anche completando il raccordo tra lo svincolo di Orbetello - Monte Argentaro e la SS 1, in modo da garantire almeno la tipologia C2 per l'intero tratto;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.	Non applicabile
71-1	Comune di Magliano in Toscana: 71.a - sviluppare il tracciato autostradale in Comune di Magliano in Toscana secondo la soluzione presentata nella documentazione integrativa e prevedere le opportune opere di adeguamento delle strade poderali ed il loro collegamento alle strade provinciali ed al nuovo tracciato della SS 1 Aurelia;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.	Non applicabile
71-2	71.b - prevedere l'acquisizione delle aree che diventeranno intercluse come aree di pertinenza e la loro sistemazione ambientale;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.	Non applicabile
71-3	71.c - tra il km 145,9 e il km 146,6 prevedere soluzioni progettuali di contenimento del rilevato lato mare così come previsto per il lato monte;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.	Non applicabile
72-1	Comune di Grosseto: 72.a - prevedere la modifica dello svincolo semi-controllato in corrispondenza di Grosseto Sud (Spadino) contenendone la	La Prescrizione non riguarda il Loto 2	Non applicabile

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 1: Tabella della verifica di ottemperanza

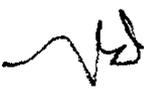











EH.


	gratuità per tutte le direzioni, previa verifica dell'incidenza della soppressione del pedaggiamento sulla sostenibilità del piano economico e finanziario; in caso di verifica negativa prevedere, in alternativa alla gratuità, la realizzazione di semibarriera informatizzata che consenta la necessaria fluidità al traffico urbano;			
72-2	72.b - salvaguardare l'attuale collegamento sulla strada del Molinaccio, attraverso il collegamento tra la strada Parco e il sottopasso ferroviario esistente, e la relativa viabilità del Molinaccio, superando l'ostacolo previsto dalla barriera autostradale di Grosseto Sud;	Il punto non viene approfondito dal Proponente		Non applicabile
72-3	72.c - prevedere il prolungamento del sottopasso autostradale per l'attraversamento della ferrovia per la viabilità di Valleggiardino al km 153+400;	La Prescrizione non riguarda il Lotto 2		Non applicabile
72-4	72.d - prevedere la realizzazione di una piccola galleria artificiale per la messa in sicurezza dell'abitato esistente di Prattini;	La Prescrizione non riguarda il Lotto 2		Non applicabile
72-5	72.e - prevedere, per lo svincolo di Grosseto Sud (Spadino), opere di rinaturalizzazione delle aree interessate alla dismissione dell'attuale svincolo;	La Prescrizione non riguarda il Lotto 2		Non applicabile
72-6	72.f - confermare la proposta SAT di non realizzare la complanare tra gli svincoli di Grosseto-Roselle e Grosseto Nord, in contrasto con le previsioni del Piano Strutturale di Grosseto;	La Prescrizione non riguarda il Lotto 2		Non applicabile
72-7	72.g - prevedere nei territori interessati dalle tratta alle progr. km 17+1778, 189/197, 216/218, la realizzazione di interventi di adeguamento con ampliamento esclusivamente nella corsia Sud, al fine di	La Prescrizione non riguarda il Lotto 2		Non applicabile

PARERE

Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza 42

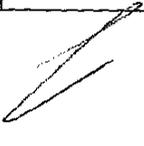















72-8	occupare la parte residuale del precedente ammodernamento, con eccezione dei tratti in presenza di edifici lungo l'attuale superstrada; 72.h - prevedere la realizzazione della viabilità commessa di raccordo con i porti prevista dal progetto preliminare. In tale quadro si raccomanda di valutare la possibilità di realizzare un intervento di riqualificazione e potenziamento viario tra lo svincolo Grosseto Nord e Via Castiglione;	La Prescrizione non riguarda il Lotto 2		Non applicabile
73-1	73.a - prevedere la realizzazione delle opere relative alla viabilità locale, mantenendo il collegamento tra la rotonda e la viabilità per Potassa, non evidenziata nella cartografia Comune di Gavorrano:	La Prescrizione non riguarda il Lotto 2		Non applicabile
74-1	74.a - prevedere tutti gli interventi connessi, relativi alla viabilità locale, indicati nella documentazione integrativa; Comune di Scarlino:	Tutti gli interventi connessi, relativi alla viabilità locale, sono stati analizzati e discussi con gli Enti locali. Gli interventi pertanto inseriti nel progetto, in accordo con gli Enti competenti sul territorio, sono meglio descritti all'interno della relazione generale.		Ottimizzato: nella documentazione progettuale sono previsti interventi relativi alla viabilità locale. Si ritiene che la trattazione debba essere ulteriormente approfondita. Da reiterare.
74-2	74.b - prevedere la modifica dell'innesto tra la nuova bretella della zona industriale del Casone e la SP del Casone, per migliorarne la funzionalità;	Tutti gli interventi connessi, relativi alla viabilità locale, sono stati analizzati e discussi con gli Enti locali. Gli interventi pertanto inseriti nel progetto, in accordo con gli Enti competenti sul territorio, sono meglio descritti all'interno della relazione generale.		A seguito di integrazione il Proponente chiarisce che: "Per quanto concerne le prescrizioni 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81 e 82, che illustrano le richieste

FH
R

[Handwritten signature]

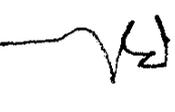
[Handwritten signature]

PARERE

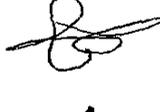
Progetto Definitivo Complemento A12 Rosignano - Civitavecchia, Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza 43

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
[Handwritten signature]

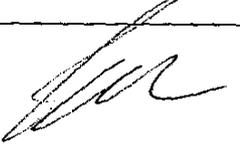
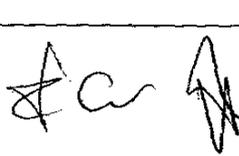
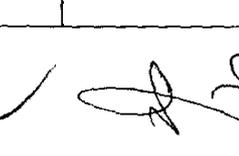
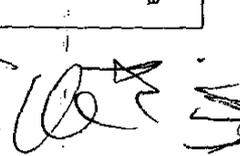
74-3	74.c - prevedere l'adeguamento del tratto della SP compresa tra la nuova bretella di circosvalazione del Casone e la nuova bretella di circosvalazione dell'abitato del Puntone tenendo conto delle caratteristiche tipologiche stradali C1/C2;	Tutti gli interventi connessi, relativi alla viabilità locale, sono stati analizzati e discussi con gli Enti locali. Gli interventi pertanto inseriti nel progetto, in accordo con gli Enti competenti sul territorio, sono meglio descritti all'interno della relazione generale.		specifiche, per ciascun Comune, sulla viabilità locale, [...] gli interventi che non risultano essere funzionalmente connessi al progetto dell'autostrada non sono stati presentati. La decisione è legata all'esito della delibera CIPE del 13 maggio 2010°. Ottemperato
74-4	74.d - prevedere la modifica dell'attuale	Tutti gli interventi connessi, relativi alla viabilità		A seguito di

472


PARERE
 Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia, Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza 44

F.H.
B

	localizzazione dell'innesto tra la nuova bretella di circonvallazione dell'abitato del Puntone e la SP 60 al fine di rispettare le previsioni urbanistiche;	locale, sono stati analizzati e discussi con gli Enti locali. Gli interventi pertanto inseriti nel progetto, in accordo con gli Enti competenti sul territorio, sono meglio descritti all'interno della relazione generale.		integrazione il Proponente chiarisce che: "Per quanto concerne le prescrizioni 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81 e 82, che illustrano le richieste specifiche, per ciascun Comune, sulla viabilità locale, [...] gli interventi che non risultano essere funzionalmente connessi al progetto dell'autostrada non sono stati presentati. La decisione è legata all'esito della delibera CIPE del 13 maggio 2010". Ottemperato
	Comune di Follonica:			
75-1	75.a - prevedere tutti gli interventi connessi, relativi alle viabilità locali, recepiti nella documentazione integrativa;	Tutti gli interventi connessi, relativi alla viabilità locale, sono stati analizzati e discussi con gli Enti locali. Gli interventi pertanto inseriti nel progetto, in accordo con gli Enti competenti sul territorio, sono meglio descritti all'interno della relazione generale.	STP 002 - relazione generale STD 002 / STD 015 Planimetrie generali e Profili longitudinali	Ottemperato: nella documentazione progettuale sono previsti interventi relativi alla viabilità locale. Si ritiene che la trattazione debba essere ulteriormente approfondita. Da reiterare.
75-2	75.b - prevedere la classificazione del tratto della SP Vecchia Aurelia sul fronte dell'abitato di Follonica come "strada urbana", anziché a 4 corsie come indicato,	Il punto non viene approfondito dal Proponente		vedi 75-1

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza 45

[Handwritten signatures and initials: ES, OS, SR, etc.]

[Handwritten signatures and initials at the bottom of the page]

75-3	defendono le corrispondenti caratteristiche: 75.c - prevedere, per tutti gli interventi, il rispetto dei vincoli esistenti, con particolare riferimento al Piano Strutturale;	La pianificazione comunale ed i vincoli, per una fascia di 2km lungo il corridoio di progetto, sono stati analizzati e riportati all'interno degli elaborati Documentazione Generale - Mosaico dei piani Regolatori Generali e Carte dei Vincoli, inseriti all'interno del Progetto Definitivo, verificando ed aggiornando i contenuti di quanto riportato negli elaborati specifici che facevano parte dello SUA del 2006. In particolare, il Piano Strutturale del comune di Follonica è stato approvato nel luglio 2003, pertanto i suoi contenuti sono già stati studiati nel 2006, e da una verifica ad oggi non risultano modificati.	SUA 001 / SUA 002 Mosaico dei piani regolatori generali - Tav.2 SUA 003 / SUA 004 Carta dei vincoli - Tav.2	Ottemperato
76-1	Comune di Piombino: 76.a - prevedere per il tratto Venturina-Riotorto della SP39 Vecchia Aurelia, oltre alla realizzazione delle rotatorie previste nelle integrazioni progettuali, l'adeguamento funzionale fino a 10,50 m;	Tutti gli interventi connessi, relativi alla viabilità locale, sono stati analizzati e discussi con gli Enti locali. Gli interventi pertanto inseriti nel progetto, in accordo con gli Enti competenti sul territorio, sono meglio descritti all'interno della relazione generale. All'interno del territorio comunale di Piombino, è prevista la deviazione S.P. 21 Geodetica Vignarca (Sv. Rio Torto), L=500 m.	STP 002 - relazione generale STD 002 / STD 015 Planimetrie generali e Profili longitudinali	A seguito di integrazione il Proponente chiarisce che: "Per quanto concerne le prescrizioni 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81 e 82, che illustrano le richieste specifiche, per ciascun Comune, sulla viabilità locale, [...] gli interventi che non risultano essere funzionalmente connessi al progetto dell'autostrada non sono stati presentati. La decisione è legata all'esito della delibera CIPE del 13 maggio

PARERE

Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 1: Tabella della verifica di ottemperanza 46

[Handwritten signatures and initials: F12, S, P, R, S, and others]

	Comune di Campiglia Maritima:			2010° Otemperato
77-1	77.a - prevedere per il tratto Venturina-Riatorto della SP39 Vecchia Aurelia, oltre alla realizzazione delle rotoforie previste nelle integrazioni progettuali, l'adeguamento funzionale fino a 10,50 m;	Tutti gli interventi connessi, relativi alla viabilità locale, sono stati analizzati e discussi con gli Enti locali. Gli interventi pertanto inseriti nel progetto, in accordo con gli Enti competenti sul territorio, sono meglio descritti all'interno della relazione generale. All'interno del territorio comunale di Campiglia Maritima, è prevista la realizzazione della Complanare S.P. Caldanelle - S.S. 399 (zona Venturina) - lunghezza 2.800 m; le intersezioni tra la complanare e le viabilità connesse sono del tipo a rotoforia.	STP 002 - relazione generale STD 002 / STD 015 Planimetrie generali e Profili longitudinali	Otemperato
77-2	77.b - prevedere l'adeguamento funzionale della SP23-ter "delle Caldanelle" fino all'intersezione con la bretella di Venturina;	Vedi 77-1		Otemperato
77-3	77.c - prevedere la realizzazione della rotoforia tra SP39 e SP23 delle Caldanelle;	Vedi 77-1		Otemperato
77-4	77.d - prevedere la revisione dell'ipotesi progettuale della bretella di Venturina, collocandola in adiacenza al rilevato autostradale per rendere possibile le azioni comunali di tutela idraulica del territorio, e che deve prolungarsi oltre Via Centri per raccordarsi con lo svincolo sulla SS399;	Vedi 77-1		Otemperato
	Comune di Castagneto Carducci:			
78-1	78.a - prevedere il cavalcavia sull'autostrada e sulla ferrovia nella forma prevista dalle indicazioni progettuali;	Tutti gli interventi connessi, relativi alla viabilità locale, sono stati analizzati e discussi con gli Enti locali. Gli interventi pertanto inseriti nel progetto, in accordo con gli Enti competenti sul territorio, sono meglio descritti all'interno della relazione generale. All'interno del territorio comunale di Castagneto Carducci, i cavalcavia non sono stati modificati dall'intervento progettuale.	STP 002 - relazione generale STD 002 / STD 015 Planimetrie generali e Profili longitudinali	Otemperato
78-2	78.b - valutare per la fase di cantierizzazione	A seguito di integrazione il Proponente		Otemperato

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di otemperanza 47

FR
BR

SP

A.C.

FR
B

	dei lavori autostradali, la realizzazione della viabilità alternativa lato mare tra il Km 245 e il Km 247 e la sua successiva sistemazione definitiva come viabilità locale;	chiarisce che: "Per quanto concerne le prescrizioni 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81 e 82, che illustrano le richieste specifiche, per ciascun Comune, sulla viabilità locale, [...] gli interventi che non risultano essere funzionalmente connessi al progetto dell'autostrada non sono stati presentati. La decisione è legata all'esito della delibera CIPE del 13 maggio 2010".		
79-1	Comune di Bibbona: 79.a - valutare per la fase di cantierizzazione dei lavori dell'autostrada, la realizzazione della viabilità alternativa lato mare e la sua successiva sistemazione definitiva come viabilità locale;	Realizzazione Collegamento tra Bibbona e Cecina Centro - lunghezza 3.500 m		Ottemperato
79-2	79.b - approfondire l'ipotesi progettuale dello svincolo per Marina di Bibbona, rivedendo la soluzione presentata al fine di garantire agli abitanti della zona interessata dai lavori il miglior accesso della zona interessata dai lavori il miglior accesso all'Aurelia e ottimizzando l'uso del suolo;	Realizzazione Collegamento tra Bibbona e Cecina Centro - lunghezza 3.500 m		Ottemperato
79-3	79.c - risolvere, in loc. La California, l'incongruenza esistente tra ipotesi progettuale e previsioni insediative del Piano Strutturale;	Il Comune di Bibbona è dotato di Piano Strutturale approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n°48 del 29.06.2001 e di Regolamento Urbanistico approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n°21 del 27.06.2003; tuttavia, poiché dal momento della loro approvazione ad oggi sono state apportate alcune varianti tra il 2008 ed il 2009, negli elaborati allegati al progetto definitivo abbiamo aggiornato i contenuti riportati all'interno dello SIA del 2006. Non risultano particolari incongruenze tra il progetto dello svincolo le previsioni di piano, se non per quanto riguarda una variazione delle destinazioni d'uso da zona	AUA 001 - Mosaico dei piani Regolatori Generali AUA 003 - Carte dei Vincoli	Il Proponente dichiara che "La soluzione proposta sarà ottimizzata per rispondere alla prescrizione". Ottemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.

PARERE
Progetto Definitivo Complemento A12 Rosignano - Civitavecchia, Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 1: Tabella della verifica di ottemperanza 48

(Handwritten signatures and initials)

NB

MP

K

V

FI2

	Comune di Cecina:	agricola a fascia di pertinenza stradale.		
80-1	80.a - prevedere la realizzazione degli interventi connessi alla viabilità locale, contenuti nella documentazione integrativa,	Tutti gli interventi connessi, relativi alla viabilità locale, sono stati analizzati e discussi con gli Enti locali. Gli interventi pertanto inseriti nel progetto, in accordo con gli Enti competenti sul territorio, sono meglio descritti all'interno della relazione generale. Per quanto riguarda il comune di Cecina si articolano in: - Realizzazione Complanare tra Cecina Nord e Cecina Centro - lunghezza 1.600 m; - Deviazione S.P. Cecina - Via Terra dei Ceci di circa 250 m.	STP 002 - relazione generale STD 002 / STD 015 Planimetrie generali e Profili longitudinali	Ottimizzato: nella documentazione progettuale sono previsti interventi relativi alla viabilità locale. Si ritiene che la trattazione debba essere ulteriormente approfondita. Da riterare.
80-2	con le seguenti ulteriori prescrizioni: - adeguamento funzionale della SRT 206 nel tratto Vada-San Pietro in Palazzi con inserimento di pista ciclabile e sistema per la sicurezza dei pedoni;	vedi punto 80-1		A seguito di integrazione il Proponente chiarisce che: "Per quanto concerne le prescrizioni 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81 e 82, che illustrano le richieste specifiche, per ciascun Comune, sulla viabilità locale, [...] gli interventi che non risultano essere funzionalmente connessi al progetto dell'autostrada non sono stati presentati. La decisione è legata all'esito della delibera CIPE del 13 maggio 2010". Ottimizzato
80-3	- realizzazione della rotonda situata alla	vedi punto 80-1		A seguito di

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di compattezza

Handwritten signature and scribbles at the top left.

Handwritten signature.

Handwritten signature.

Handwritten signature.

Handwritten signature.

Handwritten signature.

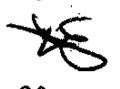
Large handwritten signature at the bottom of the page.

FH

	<p>fine della bretella di collegamento tra lo svincolo di San Pietro in Palazzi e la SP39 in asse alla stessa SP39;</p>			<p>Integrazione il Proponente chiarisce che: "Per quanto concerne le prescrizioni 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81 e 82, che illustrano le richieste specifiche, per ciascun Comune, sulla viabilità locale, [...] gli interventi che non risultano essere funzionalmente</p>
80-4	<p>- valutazione dell'ipotesi di modificare lo svincolo di San Pietro a Palazzi a diamante con raccordo alla SRT68 per minimizzare l'impatto sul territorio;</p>	vedi punto 80-1		<p>A seguito di integrazione il Proponente chiarisce che: "Per quanto concerne le prescrizioni 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81 e 82, che illustrano le richieste specifiche, per ciascun Comune, sulla viabilità locale, [...] gli interventi che non risultano essere funzionalmente</p>

FABRIE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza 50





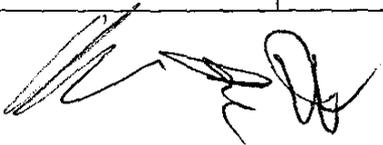














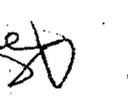
FK

-	Comune di Rosignano Marittimo:			connessi al progetto dell'autostrada non sono stati presentati. La decisione è legata all'esito della delibera CIPE del 13 maggio 2010". Ottemperato
81-1	81.a - sviluppare il tracciato autostradale secondo le soluzioni presentata nella documentazione integrativa:	Il punto non viene approfondito dal Proponente		Non applicabile
81-2	81.b - approfondire la soluzione viaria in prossimità del casello di Rosignano Sud, relativo ai raccordi tra SS1, SRT206, SP13 della Torre, per migliorare l'accessibilità alla località Mastrandone e alle attrezzature attuali e previste sulla SRT 206, compreso l'approfondimento della funzionalità della seconda rotonda sulla SS1 in prossimità del raccordo con la SRT206 e del raggio di curvatura dell'innesto con la SRT 206;	Il punto non viene approfondito dal Proponente		Non applicabile
81-3	81.c - approfondire l'ipotesi di collegamento diretto tra l'autostrada e il porto turistico di Rosignano;	Il punto non viene approfondito dal Proponente		Non applicabile
81-4	81.d - prevedere la realizzazione della viabilità alternativa all'abitato di Vada compreso il collegamento verso Nord con il ponte sul fiume Fine (ponte che verrà realizzato a cura e spese del Comune), e verso Sud con la SP 39 ex Aurelia, all'altezza del Casone, comprese rotonde di interconnessione come da documentazione integrativa;	Il punto non viene approfondito dal Proponente		Non applicabile
81-5	81.e - al fine di ipotizzabili future riduzioni o esenzioni del pedaggio autostradale dei collegamenti tra Rosignano e Cecina per	Il punto non viene approfondito dal Proponente		Non applicabile

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza 51



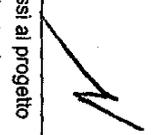












True

<p>permettere ai residenti in tali Comuni di usufruire delle attrezzature congiunte (ospedali, scuole, etc); approfondire ipotesi di gestione informatizzata del sistema di esazione del casello di Rosignano sud, anche attraverso il monitoraggio degli effetti sul traffico derivante dalla realizzazione della viabilità alternativa prevista dal progetto. In alternativa, ove SAT intendesse rivedere la previsione del pedaggio in corrispondenza dello svincolo di Rosignano Sud decadrebbero le precedenti prescrizioni relative alla viabilità alternativa:</p>			<p>A seguito di integrazione il Proponente chiarisce che: "Per quanto concerne le prescrizioni 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81 e 82, che illustrano le richieste specifiche, per ciascun Comune, sulla viabilità locale, [...] gli interventi che non risultano essere funzionalmente connessi al progetto dell'autostrada non sono stati presentati. La decisione è legata all'esito della delibera CIPE del 13 maggio</p>
<p>82-1</p> <p>Comune di Riparbella:</p> <p>82.a - prevedere caratteristiche tipologiche C1 per il raccordo viario tra lo svincolo di San Pietro a Palazzi e l'ospedale di Cecina:</p>	<p>Il punto non viene approfondito dal Proponente</p>		

5.12.

PARRÈ
 Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza 52

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

FRZ

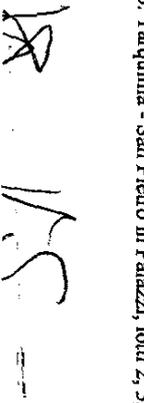
	validità generale			2010 ^o Ottemperato
83-0	In sede di progettazione definitiva, i tratti soggetti a significativa variazione rispetto al progetto preliminare pubblicato dovranno essere ripubblicati con le relative analisi di impatto ambientale.	Il punto non viene approfondito dal Proponente		Per i tratti soggetti che presentano difformità il Proponente ha ripubblicato. Ottemperato
84-0	Si prescrive inoltre di: prevedere la costituzione di un Osservatorio ambientale e socio-economico tramite un accordo tra gli enti interessati che consenta di verificare, in fase di progettazione esecutiva, in fase di costruzione e primo esercizio, il rispetto delle prescrizioni definite nelle fasi di approvazione del progetto preliminare e del progetto definitivo e di monitorarne gli effetti ambientali. L'Osservatorio deve coordinarsi con le attività di Verifica dell'Attuazione della Commissione Speciale V/A.	Le prerogative di controllo del monitoraggio ambientale ricadono a capo del Ministero dell'Ambiente. I risultati del monitoraggio vengono comunque messi a disposizione degli Enti interessati.		Ottemperato
85-1	Per il tratto compreso tra il confine tra le regioni Toscana e Lazio e l'innesto con la SS1 Aurelia dell'attuale Autostrada A12 Roma - Civitavecchia dell' "Autostrada A12 Livorno - Civitavecchia. Tratta Cecina (Rosignano Marittimo) - Civitavecchia, Tracciato Costiero", dovrà essere predisposto il progetto definitivo del tracciato ritenuto ambientalmente compatibile in modo:			
85-2	- da tener conto delle richieste della Regione Lazio relativamente alla destinazione a strada parco della SS 1 Aurelia affiancata al percorso dell'Autostrada;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
85-3	- da garantire un sistema di esazione per tutto il tratto della Autostrada A12 dalla Roma - Fiumicino fino al confine della	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile

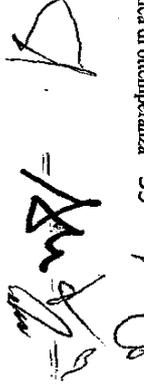
PARERE

Progetto Definitivo Complementare A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza 53

Torre

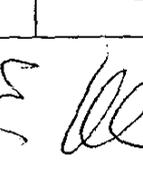
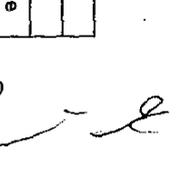




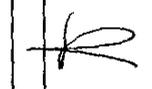











	Regione Lazio che minimizzi il consumo di territorio e le immissioni di inquinanti in atmosfera.			
85-4	- che sia coerente con le linee guida del Piano della Mobilità, dei Trasporti e della Logistica della Regione Lazio per le aree interessate;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
86-0	Restano valide anche per il tratto laziale tutte le prescrizioni non legate a localizzazioni puntuali relative al tratto toscano	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
87-0	presentare approfondimenti sul rischio archeologico per l'abitato etrusco di Val Petralia;	Lo studio di impatto archeologico redatto dalla soc. CeSTer e messo all'esame della Direzione Regionale per i BBCC e Paesaggistici e alla Soprintendenza Toscana in data 13/12/2010, ha incluso la zona di Val Petralia nell'Area di Rischio 2/2. Lo studio è stato consegnato in data 13/12/2010 alla Direzione Regionale per i BBCC e Paesaggistici e alla Soprintendenza Toscana. La Soprintendenza ha risposto con lettera prot. 3276 del 23/02/11 in cui per questa zona si esprime così: "...Follonica (GR), condivisibile proposte per le zone a rischio segnalate... si richiede, sulla base dei frequenti ritrovamenti archeologici effettuati per il tracciato esistente, il controllo archeologico lungo tutto il percorso e in particolare in prossimità degli sincoli."	Studio di Impatto Archeologico	Per quanto di competenza di valuta come Ottemperato
88-0	presentare approfondimenti sul rischio archeologico dell'area di Vignale Riortoro;	Lo studio di impatto archeologico redatto dalla soc. CeSTer e messo all'esame della Direzione Regionale per i BBCC e Paesaggistici e alla Soprintendenza Toscana in data 13/12/2010, ha individuato nella zona Vignale Riortoro due Aree di Rischio la 2/3 e la 2/4. Lo studio è stato consegnato in data 13/12/2010 alla Direzione Regionale per i BBCC e Paesaggistici e alla Soprintendenza Toscana. La Soprintendenza		Per quanto di competenza di valuta come Ottemperato

PARRERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza 54

Handwritten notes and signatures:
 - Top left: "42" and a signature.
 - Middle left: "15" and a signature.
 - Bottom left: "AR" and a signature.
 - Right side: "F.02" at the top, and several large handwritten signatures and initials.

FR.

89-0	presentare approfondimenti sul rischio archeologico per tutti i siti individuati nel corso dello studio preliminare e situati ad una distanza inferiore a 100 m. dal tracciato da realizzare;	<p>ha risposto con lettera prot. 3276 del 23/02/11 in cui per questa zona si esprime così: ...Plombino (LI), condivisibile proposte per le zone a rischio segnalate, in particolare si richiede per la zona 2/3, loc. Vignale, in cui sono in corso scavi della SBAT, scavo estensivo; per la zona 2/4 Casa Paduletto, sondaggi preventivi;... Verranno richiesti alla Soprintendenza chiarimenti ulteriori in particolare riguardo alle richieste di scavi estensivi; soprattutto per le presenze archeologiche non strettamente adiacenti all'opera progettata. Studio di Impatto Archeologico</p> <p>E' stato redatto uno Studio di Impatto archeologico dalla Soc. CeSTer finalizzato alla riduzione dei rischi di Impatto archeologico dell'opera sul territorio. Lo studio ha approfondito la conoscenza dei siti presenti entro 100 m dal tracciato, individuato e circoscritto 19 Aree di Rischio su cui sono state proposte delle ulteriori indagini. E' stato consegnato in data 13/12/2010 alla Direzione Regionale per i BBCC e Paesaggistici e alla Soprintendenza Toscana. La Soprintendenza ha risposto con lettera prot. 3276 del 23/02/11 in cui per questo Lotto si esprime così: " Dall'esame degli elaborati forniti, in cui si segnala la completezza e l'organicità di valutazioni, emerge l'interesse archeologico nelle aree oggetto di progettazione e pertanto si ravvisa la necessità di sottoporre l'intervento agli approfondimenti ed integrazioni qui di seguito segnalati... - Bibbona, Castagneto Carducci (LI), condivisibili le proposte per le zone a rischio segnalate, ma si ritiene</p>		Per quanto di competenza di Valura come Otemperato
------	---	---	--	--

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 1: Tabelle della verifica di ottemperanza 55

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

		<p>insufficiente lo "sterrato cauto" e si richiede sulla base dei ritrovamenti e delle indagini archeologiche recenti, un sondaggio preventivo e il controllo continuativo dei lavori di scavo: - S. Vincenzo, Campiglia Maritima (LI), condivisibili le proposte per le zone a rischio segnalate, si richiedono sondaggi preventivi e il controllo archeologico lungo tutto il percorso; - Piombino (LI), condivisibili le proposte per le zone a rischio segnalate, in particolare si richiede per la zona 2/3, loc. Vignale, in cui sono in corso scavi della SBAT, scavo estensivo; per la zona 2/4 Casa Paduletto, sondaggi preventivi; per la zona 2/5 loc. podere S. Leopoldo scavo estensivo; infine si segnala l'alto rischio archeologico delle aree interessate dalla viabilità di raccordo con il tracciato dell'Aurelia in zona Populonia - Baratti, di cui si attende l'ipotesi definitiva del tracciato. Le richieste formulate rientrano nelle metodologie di approfondimento previste nella normativa di riferimento citata; ad integrazione si aggiunge la richiesta - concordemente espressa dagli archeologi che hanno collaborato all'istruttoria - di prevedere il controllo archeologico pressoché lungo l'intero percorso, in quanto stratificazioni e presenza di cose di interesse archeologico non sempre sono suscettibili di accertamento preventivo né con survey, né con metodiche di remote sensing, tanto più che, come indica l'incidenza della caratterizzazione in grigio delle aree non accessibili nelle cartografie presentate, non sempre è stato possibile estendere la ricognizione, per motivi di forza maggiore (fondi chiusi; coltivazioni in atto; mancato permesso di accesso ecc.), in tutte le</p>		
--	--	--	--	--

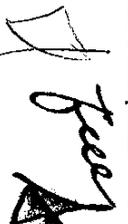
F. H.

PARERE Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia, Trator: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di omogeneità 56









MS

gr

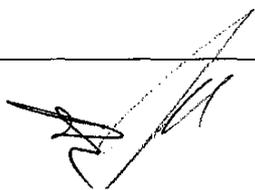
X

M

9







FRZ.

90-0	in fase esecutiva tutte le operazioni che comportino qualsiasi movimento di terra devono essere effettuate sotto il controllo di personale qualificato e qualora si renda opportuno, vengano devono essere effettuati saggi di accertamento	zone prospicienti l'attuale Aurelia." Verranno richieste alla Soprintendenza chiarimenti ulteriori in particolare alle richieste di scavi estensivi, soprattutto per le presenze archeologiche non strettamente adiacenti all'opera progettuale.		Otemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.
91-0	Nel Tronco Sud il tracciato autostradale dovrà collocarsi in modo più possibile in aderenza alla configurazione morfologica del terreno, evitando rilevati e viadotti eccessivamente emergenti dal piano campagna, al fine di rendere una percezione visiva del nastro autostradale più aderente e mitigabile al territorio.	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
92-0	Dovranno essere presentati i progetti delle opere di mitigazione da concordare con le Soprintendenze territorialmente competenti. I progetti di mitigazione dovranno, in particolare, rendere la continuità paesaggistica delle aree boscate, mitigare gli impatti visivi degli imbocchi delle gallerie dei viadotti e degli svincoli i quali dovranno, peraltro, essere progettati con un minor impegno del territorio.	Tutti gli svincoli sono stati progettati con la minima occupazione del territorio possibile nel rispetto della normativa stradale. La realizzazione dei viadotti è stata eseguita in modo da ridurre al minimo l'impatto visivo. Il progetto di mitigazione a verde tiene comunque conto degli effetti visivi delle opere e non allena la continuità paesaggistica delle aree boscate. LOTTO 2 SIA - AUA215_219 - CARTA DEGLI INTERVENTI DI MITIGAZIONE LOTTO 3 INTERVENTI DI INSERIMENTO E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE - OPERE A VERDE SUA 110-115 Parametrie di progetto		Otemperato relativamente all'attuale fase di progettazione. Da reiterare come da Considerazioni di Istruttoria e relative Condizioni entro sei mesi dalla Delibera del C/PE di approvazione del progetto Definitivo, prima della fase di Progettazione Esecutiva.
93-0	dovranno essere redatti progetti di	L'accessibilità ai fondi agricoli viene sempre		Otemperato

PARERE

Progetto Definitivo Complemento AI2 Rosignano - Civitavecchia, Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza 57



FR.

	inserimento paesaggistico relativamente alla accessibilità ai fondi agricoli:	garanzia. L'adeguamento della viabilità esistente non altera l'attuale sistema di accessibilità ai fondi.	relativamente all'attuale fase di progettazione. Da riferire come da Considerazioni di Istruttoria e relative Condizioni entro sei mesi dalla Delibera del CIPE di approvazione del progetto Definitivo, prima della fase di Progettazione Esecutiva.
94-1	il progetto definitivo e i relativi elaborati di recepimento delle prescrizioni andranno sottoposti alla verifica di ottemperanza da parte delle Soprintendenze di settore e della Direzione Generale per i Beni Architettonici e paesaggistici.	Il progetto definitivo viene inviato, per la verifica, alla Direzione Generale per i Beni Architettonici e paesaggistici.	Ottemperato relativamente all'attuale fase di progettazione. Da riferire come da Considerazioni di Istruttoria e relative Condizioni entro sei mesi dalla Delibera del CIPE di approvazione del progetto Definitivo, prima della fase di Progettazione Esecutiva.
94-2			
95-0	Per la definizione della ricerca dei ritrovamenti archeologici si dovrà operare come di seguito, con costi a carico del Soggetto Aggiudicatore, svolgendo: La ricerca topografica preventiva sul terreno:	Ci si atterrà, se del caso, alla prescrizione, prendendo opportuni accordi con la Soprintendenza competente	Per quanto di competenza di valuta come Ottemperato
96-0	Gli scavi archeologici sulle aree già note	Ci si atterrà, se del caso, alla prescrizione.	Per quanto di

PARRERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civiltavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza 58











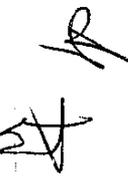

FR2

	come a rischio;	prendendo opportuni accordi con la Soprintendenza competente		competenza di valuta come Ottemperato
97-0	La costante presenza di controllo archeologico da parte della Soprintendenza di settore nei cantieri comportanti movimento di terra;	Ci si atterrà, se del caso, alla prescrizione, prendendo opportuni accordi con la Soprintendenza competente		Per quanto di competenza di valuta come Ottemperato
98-0	Le indagini di scavo nelle zone dove verranno intercettate preesistenze antiche - numerose in un cantiere di tipo lineare snodatesi per oltre Km. 40. In tali aree si studieranno di volta in volta idonee soluzioni in merito alla prosecuzione dei lavori;	Ci si atterrà, se del caso, alla prescrizione, prendendo opportuni accordi con la Soprintendenza competente		Per quanto di competenza di valuta come Ottemperato
99-0	picchettamento del percorso definitivo;	Sarà a carico dell'Appaltatore il picchettamento del percorso definitivo.		Per quanto di competenza di valuta come Ottemperato
100-0	ricognizioni di superficie effettuate da archeologi di fiducia di questa Soprintendenza lungo l'intero tracciato picchettato;	Le ricognizioni saranno effettuate da archeologi di fiducia della soprintendenza.		Per quanto di competenza di valuta come Ottemperato
101-0	scavi preventivi sia nei siti archeologici noti che in quelli individuati durante la ricognizione e di cui al punto precedente;	Tale prescrizione è a attuare in fase esecutiva, ma nello studio archeologico consegnato sono state proposte delle indagini preventive - a carico dell'appaltatore - finalizzate alla riduzione dell'impatto dell'opera sulle presenze archeologiche		Per quanto di competenza di valuta come Ottemperato
102-0	costante presenza di controllo da parte della Soprintendenza di settore nei cantieri comportanti movimento di terra attraverso archeologi specialisti, collaboratori esterni di questo ufficio, remunerati a cura del soggetto aggiudicatore onde evitare danneggiamenti ad eventuali preesistenze archeologiche sconosciute in bibliografia e non evidenziate dalle ricognizioni di superficie.	Sarà a carico dell'appaltatore il costo del personale di controllo indicato nella prescrizione.		Per quanto di competenza di valuta come Ottemperato
103-0	Per la tratta Laziale: il progetto definitivo	Prescrizione che non riguarda la tratta in	Gli interventi a verde proposti assicurano	Non applicabile

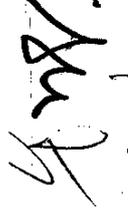
PARRÈ

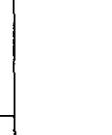
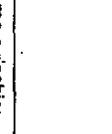
Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia, Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza 59

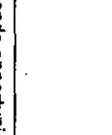
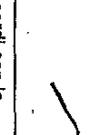




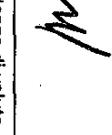






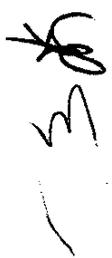




FIN

	dovrà risolvere le potenziali interferenze prodotte dai fattori d'impatto (viadotti, ponti, cavalcavia, sottovia, trincee, carreggiate, rilevati, svincoli, gallerie) dovranno essere mitigate da interventi a verde che assicurino un inserimento ambientale e paesaggistico dell'autostrada, attraverso la realizzazione di parchi a scala urbana ed extraurbana, nonché attraverso un miglioramento delle zone boschive e del verde a corridoio dell'attività agricola. Tutte le scelte progettuali saranno dettate dalla scoperta e dalla conoscenza delle qualità espresse e consolidate nel territorio;	esame.	l'inserimento ambientale e paesaggistico dell'opera, in quanto prendono le mosse da un'attenta analisi del territorio e delle sue qualità intrinseche	
104-0	Dovrà essere prestata particolare cura a mitigare l'impatto visivo degli imbocchi delle gallerie, dei viadotti e degli svincoli autostradali;	Per tutti gli svincoli di progetto sono previste opere a verde, con l'obiettivo di migliorare l'inserimento nel territorio.		Ottemperato
105-0	Dovranno essere sistemate le fasce ripariali dei corsi d'acqua intercettati dall'autostrada;	Sono previste siepi arboree (grotte lungo i corsi d'acqua intercettati, in particolare sulle fasce ripariali dei fiumi principali: Cecina, Cornia e Pecora.		Non applicabile
106-0	Dovranno essere ricucite tutte le strade vicinali con la maglia stradale esistente;	In accordo con gli Enti, si è realizzato un sistema di ricucitura della viabilità di servizio e riqualifica della viabilità connessa.		Ottemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da rielaborare.
107-0	Dovranno essere garantite e visuali privilegiate esistenti (centro storico di Tarquinia e fascia litorale della Maremma);	Nel progetto definitivo del lotto in esame, il tracciato è stato posto il più possibile in sovrapposizione con l'Aurelia esistente. Sono pertanto garantite tutte le visuali esistenti.		Ottemperato
108-0	Dovranno essere integrati ai fini paesaggistici ambientali gli edifici e i manufatti di particolare pregio sparsi nel territorio;	Gli edifici culturali caratterizzanti il paesaggio, sono stati integrati ai fini paesaggistici, con particolare attenzione ai viali alberati di accesso, nel caso in cui siano stati interferiti dall'autostrada.		Ottemperato

PARERE

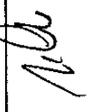
Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 1: Tabella della verifica di ottemperanza 60









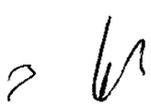












MSB
PR
D
M

FR

109-0	Dovranno essere ripristinate e valorizzate le aree interessate dai cantieri operativi ai fini ambientali e paesaggistici, assicurando, inoltre, l'accessibilità ai fondi agricoli. La continuità paesaggistica delle aree boscate, alterando le diverse tipologie a verde al fine di evitare di creare barriere visive continue;	Le aree interessate dai cantieri operativi - tutte comunque al di fuori di aree boscate - verranno restituite agli usi agricoli, previo trattamento del terreno, o piuttosto rimodellate morfologicamente con opere a verde, se sono localizzate all'interno delle rampe di svincolo. In tutti i casi verrà assicurata l'accessibilità ai fondi agricoli.	Otemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.
110-0	Al fine di evitare la realizzazione di zone industriali, in prossimità delle aree servite dall'autostrada, si ritiene opportuno che venga delimitata una fascia di inedificabilità	Come previsto da normativa vigente, l'autostrada avrà una propria fascia di inedificabilità.	Otemperato
111-0	Si raccomanda particolare cura nell'attraversamento dei corsi d'acqua per evitare ulteriori cementificazioni del territorio;	E' stata posta una particolare cura nell'attraversamento dei corsi d'acqua e il dove si prevede sottrazione di vegetazione durante i lavori, si prevede anche la successiva piantagione di vegetazione igrofila.	Otemperato
112-1	si dovrà studiare le barriere antirumore con le opportune specificità di dettaglio relativamente alla zona di inserimento;	Le barriere antirumore inserite sono state studiate anche in virtù delle esigenze di intervisibilità tra autostrada e contesto, proponendo, ove opportuno, schemature trasparenti al posto delle pannellature opache.	Otemperato
112-2	per il tracciato Grosseto Sud - Civitavecchia, che prefigura impegni di nuove aree territoriali e ulteriori trasformazioni del paesaggio il progetto definitivo andrà qualificato nel senso di ridurre al minimo l'incidenza sui valori paesaggistici e reso integralmente compatibile con le istanze di tutela, tenendo conto delle prescrizioni precedenti;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.	Non applicabile
113-0	la messa in sicurezza dell'attuale Aurelia, da realizzarsi prioritariamente alla realizzazione della stessa autostrada, dovrà prevedere la costruzione anticipata, ove possibile, degli interventi già progettualmente previsti per la	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.	Non applicabile

PARERE

Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza 61

UPC
15/10
D. N. 1
S. B. B. A. A. 2

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

FIN

<p>realizzazione dell' "Aurelia" strada parco" in particolare sulle tratte ancora ad una corsia per senso di marcia; nonche' la predisposizione di interventi in linea di massima di sicurezza di tipo attivo da localizzare puntualmente nelle sezioni di maggior pericolosità;</p>			<p>Ottimizzata limitatamente al "tratto della SS 398 di penetrazione al Porto di Piombino"</p>
<p>114-0 le opere commesse costituite dal lotto 0 della SS 1 Aurelia tra Marocco e Chioma in Comune di Livorno, dal tratto della SS 398 di penetrazione al Porto di Piombino, per le quali il soggetto aggiudicatore si è assunto l'onere del finanziamento, della progettazione e costruzione dovranno: - essere progettate a livello di definitivo (di classe C extraurbana per il lotto 0 della SS 1 Aurelia tra Marocco e Chioma in Comune di Livorno, e di classe B per il tratto della SS 398 di penetrazione al Porto di Piombino) e presentate unitamente al progetto definitivo dell'asse principale ai sensi dell'art. 167 comma 5 del D.Lgs. 163/2006; su tali progetti verrà effettuata la procedura di V/A; - essere realizzate prima o contestualmente ai lavori per la realizzazione dell'autostrada;</p>	<p>Si preda che il progetto del lotto 0 non viene presentato. La decisione, come per le riduzioni operate sulla viabilità locale, è legata all'esito della delibera CIPE del 13 maggio 2010, con la quale il Ministero dell'Economia e delle Finanze, nell'approvare la convenzione tra SAT e ANAS, respingeva il costo di subentro a fine concessione e ne fissava un valore nullo. Del resto Marocco-Chioma, localizzata a circa 30 Km dal tracciato autostradale della Livorno-Civitavecchia, non si può ritenere un'opera connessa né funzionale al progetto autostradale.</p>	<p>Tutti gli interventi previsti in progetto verranno realizzati in contemporanea. Il Progetto Esecutivo fornirà il programma dei lavori dettagliato.</p>	<p>Ottimizzato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.</p>
<p>115-0 la contestualità, rispetto alla realizzazione dell'autostrada, di tutti gli interventi connessi di raccordo con i porti e con la viabilità locale, previsti dal progetto preliminare o comunque prescritti, deve intendersi come realizzazione di tali interventi prima dell'entrata in funzione dei sistemi di pedaggio autostradale; nell'ipotesi di realizzazione dell'autostrada per strati funzionali, detta prescrizione deve intendersi riferita agli interventi situati nei tratti sottesi</p>			

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza











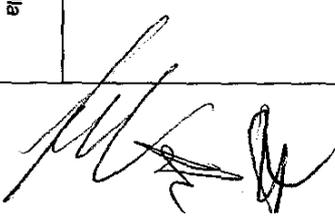
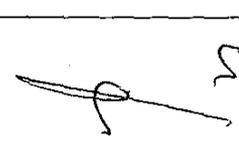
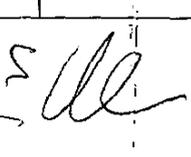











116-0	dagli svincoli funzionali: dovranno essere approfondite le soluzioni progettuali dei caselli e degli svincoli utilizzando tipologie idonee;	È stata approfondita la progettazione degli svincoli e delle barriere di sezione. Le soluzioni architettoniche proposte rispecchiano i più moderni criteri di progettazione applicati alla rete autostradale nazionale.	Per quanto di competenza di valuta come Otemperato
117-0	Per la tratta in area della Regione Lazio: nel prosieguo della progettazione e nella successiva realizzazione dell'opera, dovrà essere recepito il tracciato riportato nelle quattro tavole, che sono parte integrante della delibera Giunta no 843/2008, che è stata notificata al soggetto Aggiudicatore a cura del Ministero con nota prot. 23094 del 2 dicembre 2008;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.	Non applicabile
118-0	alla presentazione del progetto definitivo si dovrà procedere alla rinnovazione della procedura di V.I.A.;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.	Non applicabile
119-0	la sede attuale dell'Aurelia sarà mantenuta in funzione con l'accoglimento di ridurre la sezione stradale a quella di una strada extra urbana categoria F2 con una corsia di mt. 3,25 per ogni senso di marcia e banchina laterale di 1 m.;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.	Non applicabile
120-0	La pista ciclabile dovrà essere posizionata sul lato della strada Aurelia più lontano dall'autostrada;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.	Non applicabile
121-0	Lo svincolo di interconnessione con la strada Viterbo Civitavecchia dovrà essere ottimizzato al fine di limitare l'impegno di territorio;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.	Non applicabile
122-0	la posizione dello svincolo al Km. 66 dovrà essere ottimizzata per tenere conto delle previsioni urbanistiche vigenti nel comune di Tarquinia in località Plan d'Organo;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.	Non applicabile
123-0	si dovrà assicurare la compatibilità del	Prescrizione che non riguarda la tratta in	Non applicabile

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza 63







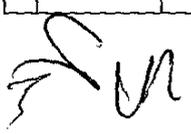

F.02.

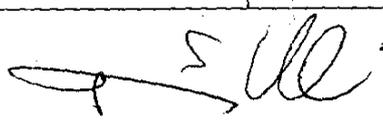
MS

pp

+

1/1






FR

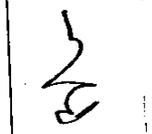
	tracciato in prossimità del Km. 67 con la struttura turistico alberghiera ricompresa nelle iniziative del contratto d'area Montalto Tarquinia;	esame.		
124-0	lo svincolo di Tarquinia dovrà essere spostato dal Km. 75+800 al Km 75+125 sulla strada del Lupo Cerchio;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
125-0	Il tratto ricompreso tra i Km 93 e 94 deve essere eseguito in trincea;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
126-0	si dovrà verificare l'effettiva razionalità ed efficacia dei collegamenti (ponti e sottopassi) della viabilità locale;	I collegamenti (ponti e sottopassi) con la viabilità locale sono stati verificati con riferimento all'effettiva 'razionalità' ed efficacia trasportistica, al fine di mantenere e, ove possibile, migliorare la relazione tra infrastruttura e territorio attraversato.		Non applicabile
127-0	si dovrà tenere conto del costruendo sovrappasso sulla S.S. 1 Aurelia approvato e finanziato dalla Regione Lazio all'altezza dell'attuale chilometrica 118.	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		
-	-			
-	Raccomandazioni:			Otemporato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da riterare.
a-	a. - adottare soluzioni progettuali che riducano ulteriormente la frammentazione delle unità poderali e gli impatti sulle colture agrarie, tenendo conto anche delle particolari conseguenze derivanti dall'attraversamento di colture biologiche. A tal fine deve essere istituita, per i territori caratterizzati dai casi suddetti, una commissione interistituzionale (che potrà confluire anche nell'osservatorio ambientale allargato) per la verifica dell'impatto del tracciato sul reticolo aziendale e quindi dell'impatto socio-economico sul territorio e per la definizione delle conseguenti azioni di	L'accessibilità ai fondi agricoli viene sempre garantita ed non vengono attraversate in questo tratto aree con colture biologiche.		

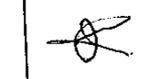
PARERE
 Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza

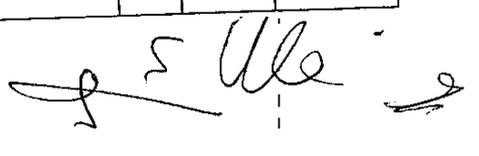


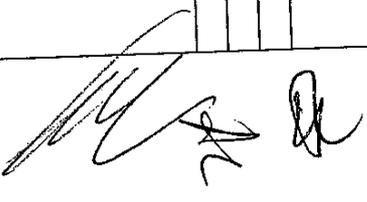










MS
M
S

b-	<p>mitigazione; delle conseguenti azioni di mitigazione;</p> <p>b. - assicurarsi che il realizzatore dell'infrastruttura possenga o, in mancanza, acquisisca, per le attività di cantiere anche dopo la consegna dei lavori e nel più breve tempo possibile, la Certificazione Ambientale 14001 o la registrazione ai sensi del Regolamento CEE 761/2001 (EMAS);</p>	<p>Ci si assicurerà che il realizzatore dell'infrastruttura possenga o, in mancanza, acquisisca, per le attività di cantiere anche dopo la consegna dei lavori e nel più breve tempo possibile, la Certificazione Ambientale 14001 o la registrazione ai sensi del Regolamento CEE 761/2001 (EMAS)</p>	<p>Ottemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.</p>
c-	<p>c. - avvalersi, per il monitoraggio ambientale, del supporto di competenze specialistiche qualificate, anche attraverso la definizione di specifici protocolli e/o convenzioni; ciò anche allo scopo di promuovere la costituzione di centri di ricerca e formazione, funzionali sia all'ampliamento delle conoscenze scientifiche, sia alla creazione di nuove professionalità nel settore;</p>	<p>Ci si è avvalsi, per il monitoraggio ambientale, là dove necessario, del supporto di competenze specialistiche qualificate, anche attraverso la definizione di specifici protocolli e/o convenzioni; ciò anche allo scopo di promuovere la costituzione di centri di ricerca e formazione, funzionali sia alla realizzazione dell'infrastruttura sia all'ampliamento delle conoscenze scientifiche, sia alla creazione di nuove professionalità nel settore</p>	<p>Ottemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.</p>
d-	<p>d. - scegliere le caratteristiche di ciascuna misura di mitigazione verificandone gli effetti su tutte le componenti ambientali;</p>	<p>Le misure di mitigazione in generale sono state articolate in tre tipologie tese ad ottimizzare gli effetti su tutte le componenti ambientali: - barriere acustiche, laddove si verifica un superamento dei limiti sui ricettori; sistema di drenaggio chiuso, in presenza di una particolare sensibilità dell'ambiente idrico superficiale o sotterraneo; - opere a verde, che rispondono sia all'esigenza di reintegrare la vegetazione esistente, in caso venga sottratta dal progetto, che di creare corridoi ecologici, laddove c'è necessità, sia pure di contribuire all'inserimento dell'autostrada nel contesto naturalistico. Per quanto riguarda quest'ultima tipologia, gli interventi proposti sono tali da: - ridurre al minimo l'occupazione di suolo, includere soltanto taxa autoctoni già presenti nell'area; -</p>	<p>Ottemperato relativamente all'attuale fase di progettazione. Da reiterare come da Considerazioni di Istruttoria e relative Condizioni entro sei mesi dalla Delibera del C/PE di approvazione del progetto Definitivo, prima della fase di Progettazione Esecutiva.</p>

FIN

PARERE

Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 1: Tabella della verifica di ottemperanza 65

UP S - [Signature] [Signature] [Signature] [Signature] [Signature] [Signature] [Signature]

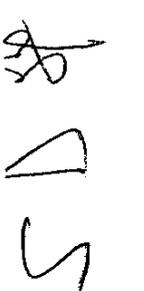
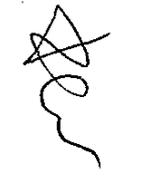
[Signature] [Signature] [Signature] [Signature] [Signature] [Signature] [Signature]

		prevedere forme di piantagione che consentano l'uso esclusivo di piante e arbusti di provenienza locale. In tal modo il progetto tende a ottimizzare l'effetto che ogni tipo di opera di mitigazione ha su tutte le componenti ambientali.		
e-	e. - Approfondire l'ipotesi di gestione informatizzata del casello di Rosignano Sud.	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
f-	f. verificare, nella zona del comune di Capalbio, ove il tracciato non si discosta abbastanza dalla dogana di Pescaia Fiorentina, la possibilità di aumentare il distacco;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
g-	g. - nella zona del Comune di Orbetello dal Km. 133 al Km. 141 pur non essendo in zona vincolata, si fa osservare che si attraversa una zona pianeggiante, coltivata, caratteristica della campagna maremmana, ove l'autostrada crea un'irrimediabile lacerazione. Si raccomanda pertanto di verificare la possibilità di avvicinarsi il più possibile alla costa;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
h-	h. - dare priorità nella fase di cantierizzazione alla esecuzione dei lavori nella tratta Civitavecchia Tarquinia;	Il punto non viene approfondito dal Proponente		Non applicabile
i-	i. - prevedere la possibile prosecuzione della pista ciclabile fino al porto di Civitavecchia.	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile

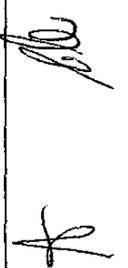
F.V.

PARERE
 Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia - Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottimizazione 66

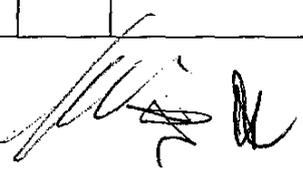
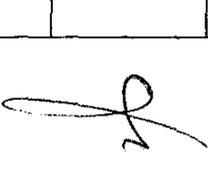
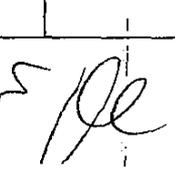







Considerazioni di istruttoria

A seguito di analisi di merito degli elaborati le Prescrizioni di cui alla Delibera CIPE risultano con riferimento all'attuale fase di progettazione in generale come Ottemperate.

Le prescrizioni classificate "Ottemperate relativamente all'attuale fase di progettazione. Da reiterare come da Considerazioni di Istruttoria e relative Condizioni entro sei mesi dalla Delibera del CIPE di approvazione del progetto Definitivo, prima della fase di Progettazione Esecutiva". Risultano essere le seguenti:

1-0, 2-0, 8-0, 44-0, 45-0, 46-0, 56-0, 92-0, 93-0, 94-1 e raccomandazione -d.

Le prescrizioni sopra indicate sono sottoposte a una revisione complessiva rispetto al piano delle compensazioni ambientali dell'opera da eseguirsi a livello di progettazione definitiva di concerto con la Commissione Tecnica CTVA, MIBAC e Regioni Toscana e Lazio, con successiva verifica di ottemperanza da parte della Commissione Tecnica CTVA, entro mesi 6 (sei) dalla Delibera del CIPE di approvazione del Progetto definitivo e prima della presentazione del Progetto Esecutivo, tenendo conto delle seguenti condizioni:

- sviluppare **strategie innovative** per la definizione e progettazione di un corridoio infrastrutturale d'inserimento ambientale dell'intera opera che assuma caratteristiche sia dimensionali sia di performances ambientali variabili e in stretta relazione alla sensibilità dell'ambiente attraversato in relazione ai principi di compensazione e mitigazione ambientale in continuità con gli elementi del paesaggio di riferimento;
- redigere per tutto il tracciato dell'infrastruttura un **Piano d'area complessivo delle opere di compensazione paesaggistico-ambientale** che metta in relazione, in una visione ambientale, le sensibilità territoriali e le criticità ambientali indotte dall'opera principale e dalle sue opere connesse anche in relazione al Progetto preliminare;
- redigere all'interno del Piano d'area complessivo delle opere di compensazione paesaggistico-ambientali tutti i **singoli progetti proposti** alle scale grafiche adeguate in relazione alla Rete Natura 2000, alla Rete Ecologica Regionale, agli elementi che compongono il **mosaico paesaggistico e ambientale, alla struttura agraria di pregio e ai recettori sensibili di carattere paesaggistico, architettonico e rurale presenti**, con particolare attenzione ai siti d'interesse storico, architettonico e culturale, approfondendo tutti gli aspetti di **elevata criticità e sensibilità**;
- redigere un progetto per il sito di **Bolgheri** che valuti in modo più approfondito tutti gli elementi del paesaggio in relazione al monumentale viale dei cipressi, ai siti della **Riserva provinciale "Padule di Bolgheri"** che comprende il SIC/ZPS IT516004 "Padule di Bolgheri", l'**area Ramsar e il rifugio faunistico "Padule e Tombolo di Bolgheri"**, nonché tutti gli elementi della Rete Ecologica Regionale a tutti i livelli e della struttura agraria di pregio e ai recettori sensibili di carattere paesaggistico, architettonico e rurale presenti in relazione alla

PARERE

Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civinavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 1: Tabella della verifica di ottemperanza

[Handwritten signatures and initials]

nuova infrastruttura, al tracciato storico dell'Aurelia e alla ferrovia al fine di mitigare il più possibile gli impatti derivanti dalla realizzazione dell'autostrada per quanto riguarda le componenti del paesaggio, della qualità dell'aria e del disturbo acustico;

▪ redigere un **Piano economico** delle opere di compensazione paesaggistico-ambientali che illustri in modo dettagliato l'impegno economico dedicato alle opere compensative alla scala dell'intero tracciato tenendo conto che le opere di compensazione ambientale dovranno essere contenute in un bilancio complessivo non inferiore al 2,5 % dell'importo della costruzione dell'intera opera;

▪ redigere un **Piano economico del Piano di monitoraggio ambientale ante operam, in itinere e post operam** su tutte le componenti ambientali;

▪ redigere il cronoprogramma degli interventi di tutti i progetti di compensazione paesaggistico-ambientale coerente con le fasi progettuali relative agli stralci del tracciato;

▪ sviluppare uno studio di tutti gli elementi paesaggistico ambientali di riferimento, inteso come sistema complesso di sistemi antropici/para naturali/naturali, attraverso il quale redigere il **Bilancio Ecologico Territoriale** utilizzando i criteri dell'Ecologia del paesaggio, per delineare la qualità e la quantità delle misure di mitigazione e compensazione paesaggistico-ambientali, rispetto agli impatti dell'opera infrastrutturale lungo tutto il suo tracciato;

▪ definire caso per caso e alle scale grafiche adeguate tutti i progetti di **deframmentazione ecosistemica** in relazione alla Rete Natura 2000, alla Rete Ecologica Regionale e a tutti gli elementi che compongono il mosaico paesaggistico e ambientale del territorio nel quale verrà realizzata l'infrastruttura in un sistema integrato di opere comprese nel Piano d'area (per esempio i corridoi faunistici, ecc.);

▪ sviluppare caso per caso e alle scale grafiche adeguate tutti i **progetti di mitigazione del disturbo acustico e della propagazione delle polveri** integrati al sistema delle compensazioni paesaggistico-ambientali lungo tutto il tracciato della nuova infrastruttura (per esempio creazioni di barriere acustiche vegetate, siepi a tetto, piantagioni miste massive, lineari, ecc.);

▪ redigere caso per caso e alle scale grafiche adeguate tutti i **progetti di mitigazione** necessari al mantenimento dello stato di conservazione (in fase di cantiere e di esercizio) su tutti gli habitat e le specie di flora e fauna di interesse comunitario e regionale per mantenerne l'integrità dal punto di vista quantitativo, qualitativo e localizzativo, attraverso uno studio approfondito sugli impatti indotti dalla realizzazione dell'infrastruttura di questi siti con particolare attenzione sull'impatto derivante dalla loro perdita, dalla loro trasformazione e dalla loro frammentazione;

▪ redigere caso per caso e alle scale grafiche adeguate tutti i **progetti di mitigazione** necessari alla riduzione degli impatti dovuti al disturbo acustico causati dal traffico autostradale integrati agli elementi progettuali del progetto paesaggistico lungo tutto il tracciato;

FR.

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 1: Tabella della verifica di ottemperanza 68

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large 'FR.' at the top left and various initials like 'PS', 'di', 'TS', 'SCS', 'Torelli', 'M', 'L', 'R', 'M'.

- definire caso per caso e alle scale grafiche adeguate tutti i **progetti delle aree di risulta determinate dalla formazione degli svincoli e delle opere connesse** in relazione alla Rete Natura 2000, alla Rete Ecologica Regionale e a tutti gli elementi che compongono il mosaico paesaggistico e ambientale del territorio nel quale verrà realizzata l'infrastruttura in un sistema integrato di opere comprese nel Piano d'area;
- definire caso per caso e alle scale grafiche adeguate tutti gli interventi previsti per quanto riguarda la **vegetazione** con particolare attenzione alle scelte riguardanti non solo le specie ma anche i sedi d'impianto scelti in un disegno che privilegi la continuità e l'efficacia dei nuovi impianti rispetto al paesaggio e alla Rete Ecologica Regionale, nonché a tutti i recettori sensibili della struttura agricola locale;
- redigere un documento che metta a bilancio la **vegetazione sottratta** a causa della realizzazione dell'infrastruttura e la vegetazione che si prevede di integrare dal punto di vista quantitativo, qualitativo e localizzati;
- redigere alla scala di Progetto Definitivo gli elaborati relativi alla nuova concezione di sistema di greenway come alternativa alla soluzione di "strada parco" con particolare attenzione alla progettazione delle piste ciclopedonali e al loro inserimento paesaggistico-ambientale;
- rivedere il progetto del **Lotto 7 relativo a Piombino e all'area portuale** per quanto riguarda la semplificazione degli svincoli e lo spostamento del tracciato parallelo alle acciaierie Lucchini così come presentato nel documento "AUA 013 Viabilità fase I alternativa";
- redigere alla scala di Progetto Definitivo gli elaborati progettuali relativi al **recupero di tutte le aree di cantiere** dopo la loro dismissione in coerenza con il Piano d'area complessivo delle opere;
- redigere alla scala di Progetto Definitivo gli elaborati progettuali relativi alle **aree indicate come "deposito"**, destinate dei materiali in esubero e al recupero morfologico ed ambientale di queste aree che tenga conto anche della tipologia dei materiali utilizzati e dei loro flussi;
- redigere alla scala di Progetto Definitivo gli elaborati progettuali relativi alle opere di sistemazione a verde, di ripristino ambientale e di rinaturalizzazione applicando le tecniche dell'ingegneria naturalistica ed assumendo come riferimento: l'«**Atlante delle opere di sistemazione dei versanti dell'APAT, 2002**»; il «**Quaderno delle opere tipo di ingegneria naturalistica**» della regione Lombardia, 2000; il «**Manuale di Ingegneria Naturalistica**» della regione Lazio, 2001.

Le prescrizioni classificate "Ottemperata per la fase di progetto definitivo, da reiterare" ed integrare in sede di progetto esecutivo risultano essere le seguenti:

- 3-0; 4-0; 5-0; 7-0; 10-0; 11-0; 14-1; 14-2; 14-4; 15-0; 16-0; 17-1; 17-2; 19-0; 20-0; 21-0; 22-0; 23-0; 25-0; 29-0; 30-0; 31-0; 32-0; 48-0; 49-0; 58-0; 61-0; 64-0; 72-1; 73-1; 90-0; 106-0; 109-0; 115-0 e accomandazioni -a, -b, -c.

Inoltre si ritiene che il progetto esecutivo debba con riferimento alla prescrizioni relative alle successive fasi di progetto ed esecuzione ottemperare ai seguenti punti:

FN.

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.

(EX PRESCR N 1-0) : sviluppare tutti gli interventi di carattere generale e locale indicati dal proponente nello Studio di Impatto Ambientale e nella risposta alla richiesta di integrazioni;

(EX PRESCR N 2-0) : sviluppare, per gli interventi di mitigazione, quanto indicato nello Studio d'Impatto Ambientale e nelle sue integrazioni, ed integrarli alla luce delle presenti prescrizioni;

(EX PRESCR N 3-0) : precisare, nel capitolato d'appalto, che l'importo complessivo dell'opera comprende anche i costi del monitoraggio ambientale e di realizzazione degli interventi relativi alle opere di mitigazione e compensazione ambientale;

(EX PRESCR N 4-0) : anticipare, nel programma lavori, per quanto possibile, la realizzazione delle opere di mitigazione e compensazione ambientale rispetto alla realizzazione delle opere in progetto;

(EX PRESCR N 7-0) : prevedere soluzioni architettoniche particolarmente attente alla qualità progettuale attraverso l'individuazione di tipologie costruttive di particolare valenza architettonica, in sintonia con i caratteri del territorio attraversato, definendo adeguati ambiti di raccordo tra le infrastrutture, la maglia agraria e gli insediamenti esistenti;

(EX PRESCR N 8-0) : contenere la progettazione delle piste ciclabili, che dovranno interessare tutto il tracciato della strada-parco, compresi i tratti Chiarone-Ansedonia e Risposcia-Grosseto, ed essere corredato di idonei elementi di arredo sia strutturale che vegetazionale;

FIN.

(EX PRESCR N 9-0) : relativamente alla trasformazione dell'attuale Aurelia a sud di Grosseto in strada parco essere corredato di idonei elementi di raccordo con la rete viaria locale, tramite realizzazione delle rotonde, di arredo sia strutturale che vegetazionale, dando inoltre continuità alla relativa rete della viabilità ciclabile. L'intervento deve essere completato nei tempi tecnici strettamente necessari all'apertura al traffico dell'autostrada;

(EX PRESCR N 10-0) : prevedere la realizzazione prima dell'entrata in funzione dei sistemi di pedaggio dell'autostrada stessa di tutti gli interventi connessi, di raccordo con i porti e con la viabilità locale, previsti dal progetto preliminare o comunque prescritti, in quanto contestuali alla realizzazione dell'autostrada;

(EX PRESCR N 11-0) : in merito al sistema di esazione presentato, confermare la scelta della gratuità di tutti gli svincoli compresi tra Rosignano Sud e Riotorto, e tra Follonica Nord e Grosseto Sud;

PARERE

Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia - Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di compatibilità

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large 'S' and several illegible signatures.

(EX PRESCR N 14-1) : relativamente alla caratterizzazione - approfondire il progetto di caratterizzazione teso a minimizzare gli effetti sulle componenti ambientali, sul paesaggio, sulla socio-economia, sul traffico anche in relazione all'uso e all'adeguamento della viabilità locale, prevedendo i conseguenti adeguamenti strutturali e delle pavimentazioni delle strade locali. A tal fine, deve essere approfondito lo studio della mobilità con particolare riferimento agli scenari relativi ai flussi turistici anche sulle viabilità secondarie. Il progetto di caratterizzazione deve garantire il mantenimento dell'attuale capacità di traffico della Variante Aurelia fino a Grosseto Sud e dell'Aurelia a sud di Grosseto, e deve prevedere un cronoprogramma dei lavori che riporti l'organizzazione della viabilità locale nelle diverse fasi di esecuzione degli stessi, tenendo in considerazione prioritaria la vocazione turistica dei luoghi;

(EX PRESCR N 14-2) : - fornire le planimetrie dei cantieri con illustrate le modalità di trattamento e di scarico delle acque reflue e meteoriche risultanti dagli stessi;) :

(EX PRESCR N 14-4) : - collocare i cantieri al di fuori delle zone a pericolosità idraulica e, dove ciò non risulti attuabile, adottare tutte le necessarie misure atte a mitigare il rischio idraulico con riferimento sia a minimizzare una eventuale azione di ostacolo al deflusso delle acque, in caso di esondazione, sia a prevenire un eventuale indesiderato apporto di materiale inquinante sempre in caso di esondazione. Predisporre strutture di pronta dissemissione controllando il materiale in stoccaggio e le sostanze da smaltire durante i periodi meteorologicamente critici;

(EX PRESCR N 15-0) : comprendere adeguati progetti di recupero delle aree di cantiere dopo la loro dissemissione. In particolare le aree suddette devono essere restituite alle condizioni morfologiche attuali e non devono essere lasciate in situ eventuali terrapieni appositamente realizzati per il cantiere con terre di riporto, né altre strutture che possano modificare la situazione attuale;

(EX PRESCR N 16-0) : comprendere anche la stima del fabbisogno di inerti relativo alle opere commesse e di raccordo con la viabilità locale;

(EX PRESCR N 17-1) : prioritariamente considerare la possibilità di riutilizzo, per la realizzazione della sovrastuttura stradale, di miscele di materiali quali sottoprodotti o rifiuti speciali non pericolosi provenienti dalle lavorazioni industriali (quali: inerti di riciclaggio di costruzione e demolizione, loppa granulata dolce, scorie di acciaieria). Nel valutare tale possibilità, per il materiale di cava devono essere comparativamente considerati anche i costi relativi al ripristino dei siti estrattivi e i costi ambientali in generale (es. mitigazioni e compensazioni). Qualora fosse comparativamente dimostrato non possibile un significativo utilizzo dei suddetti materiali deve essere predisposto un piano di approvvigionamento dei materiali da cave che individui, la potenzialità realmente residua degli impianti presenti sul territorio, anche sulla base delle stime effettuate da Province e Comuni, nonché dell'attuale utilizzo dei materiali estratti dalle cave. Tale piano deve tenere nella dovuta considerazione la possibilità di approvvigionamento derivante dalla realizzazione del Lotto 0 della SSI Aurelia tra Marocco e Chioma.

FR

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 1: Tabella della verifica di ottemperanza

[Handwritten signatures and initials]

(EX PRESCR N 17-2) : In merito al riutilizzo dei materiali provenienti dagli scavi, chiaramente indicare il regime di gestione previsto per i materiali stessi, con riferimento al Digs. 22/97 e smi, alla L. 443/2001 e smi e al D.M. 471/99; redigere un piano di gestione e di campionamento del materiale al momento della sua formazione ai fini della verifica della contaminazione e del rispetto dei limiti del D.M. 471/99 o attestazione del produttore/utilizzatore del rispetto di tali limiti in funzione delle caratteristiche dell'area di provenienza e delle tecniche di scavo utilizzate. Indicare le tempistiche di formazione dei materiali e di loro riutilizzo, le modalità di documentazione dei flussi dei materiali, impegnarsi a fornire un cronoprogramma delle operazioni da trasmettere all'ARPAAT almeno 15 giorni prima dell'inizio dei lavori che produrranno le terre di scavo.

(EX PRESCR N 19-0) : in merito alle aree indicate come "deposito", destinarie dei materiali in esubero contenere uno specifico progetto di recupero morfologico ed ambientale, che tenga conto anche della tipologia dei materiali utilizzati e dei loro flussi;

(EX PRESCR N 20-0) : prevedere lo stoccaggio del terreno vegetale proveniente dallo scotico ed in attesa del riutilizzo, preferibilmente presso i cantieri del lotto di riferimento in cumuli alti non più di alcuni metri e tenuti separati da possibili fonti di inquinamento e bersagli sensibili;

(EX PRESCR N 21-0) : valutare nei tratti in cui o per prossimità dei ricettori al tracciato autostradale o per sensibilità del ricettore stesso la necessità di inserire barriere per ridurre il sollevamento di polveri;

(EX PRESCR N 22-0) : approfondire l'analisi modellistica con una stima con degli impatti cumulativa che tenga conto delle sorgenti di emissione esistenti (la presenza di grandi impianti industriali distribuiti uniformemente lungo il tracciato), di progetto e delle opere viarie connesse previste, prevedendo opportune misure di mitigazione e/o compensazione;

(EX PRESCR N 23-0) : utilizzare mezzi d'opera omologati per quanto riguarda le emissioni di rumore e di gas di scarico;

(EX PRESCR N 24-0) : definire sistemi di areazione tali da ridurre gli impatti sulla popolazione nelle aree di sbocco delle gallerie, prevedendo idonei sistemi di mitigazione, in prossimità della galleria naturale di S. Vincenzo di quella artificiale di Tarquinia;

(EX PRESCR N 25-0) : approfondire lo studio con la stima degli impatti in fase di cantiere, in particolare per quanto riguarda le emissioni dei gas di scarico dei mezzi di trasporto dei materiali e del sollevamento e dispersione di polveri, in particolare di PM10, prevedendo opportune misure di mitigazione e/o compensazione, anche prevedendo a stabilizzare o pavimentare la viabilità provvisoria;

(EX PRESCR N 29-0) : verificare con le Autorità di Bacino la congruità idraulica delle opere proposte utilizzando adeguati modelli idraulici almeno in moto permanente, assicurando che la realizzazione dell'infrastruttura non determini aggravio del rischio per il territorio e prevedendo i necessari interventi di mitigazione;

(EX PRESCR N 30-0) : dettagliare e localizzare le opere per la raccolta ed il trattamento delle acque di prima pioggia;

FN.

PARENTE

Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 1: Tabella della verifica di ottemperanza

(Handwritten signatures and initials)

(EX PRESCR N 31-0) : con riferimento ai possibili impatti sull'ambiente idrico in fase di cantiere, precisare la tipologia della pavimentazione dei piazzali di cantiere. Relativamente all'approvvigionamento idrico sia indicato, per ogni cantiere, il tipo di approvvigionamento previsto e, nel caso di utilizzo di autobotti, siano indicati i percorsi utilizzati e il numero dei viaggi necessari;

(EX PRESCR N 32-0) : in merito alla gestione degli scarichi idrici in fase di cantiere (per i quali è previsto il trattamento con depuratore e lo smaltimento a norma di legge in fognatura) nei corpi idrici, specificare, per ogni cantiere, l'origine e la quantità del refluo, nonché la tipologia di trattamento da adottare;

(EX PRESCR N 48-0) : assicurare la vitalità di tutte le essenze arboree, arbustive e erbacee, di nuovo impianto, su cui il Proponente dovrà effettuare una verifica nei tre anni successivi alla piantumazione;) :

(EX PRESCR N 58-0) : verificare, con specifico progetto acustico relativo a ciascun cantiere, la condizione descritta nei modelli di simulazione, considerando che nelle simulazioni effettuate si è ipotizzato come intervento di mitigazione il solo uso di dune perimetrali e prevedere l'eventuale uso di ulteriori interventi di mitigazione;

(EX PRESCR N 61-0) : giustificare l'eventuale ricorso alle procedure di deroga al rispetto dei limiti in fase di cantiere, di cui alla Delibera del Consiglio Regionale n. 77/2000 parte 3, per particolari fasi dei lavori, che deve essere valutato dall'Amministrazione Comunale competente caso per caso, in relazione alla durata della deroga stessa e alla possibilità di messa in opera di opportuni interventi di mitigazione per la protezione dei ricettori eventualmente interessati;

(EX PRESCR N 64-0) : predisporre un Piano di Monitoraggio secondo le linee guida della CSVIA del Ministero dell'Ambiente. Per tutti gli habitat di cui alla Direttiva 92/43/CE e di tutte le specie tutelate ai sensi della medesima Direttiva e della Direttiva "Uccelli", tale Piano dovrà essere realizzato in concerto con tutti gli Enti preposti alla tutela della biodiversità delle aree interessate; contenere un monitoraggio dello stato ante operam di tutti i corsi d'acqua interessati (con la sola esclusione dei corsi d'acqua che risultano asciutti per periodi stagionali significativi), inserendo nel set dei parametri da analizzare anche il parametro "solidi sospesi". Deve altresì essere predisposto un piano di monitoraggio in corso d'opera e post operam; valutare, con i metodi I.B.E. ed I.P.F., il possibile impatto su ogni corso d'acqua principale (Cecina, Pecora, Cornia, Ombrone, Bruna, Fosso Camilla), e indicare le idonee misure di mitigazione che devono includere -tra l'altro - gli interventi per il mantenimento della continuità ecologica;

(EX PRESCR N 74-1) : 74.a - prevedere tutti gli interventi connessi, relativi alla viabilità locale, indicati nella documentazione integrativa;

(EX PRESCR N 75-1) : 75.a - prevedere tutti gli interventi connessi, relativi alle viabilità locali, recepiti nella documentazione integrativa;

(EX PRESCR N 75-3) : 75.c - prevedere, per tutti gli interventi, il rispetto dei vincoli esistenti, con particolare riferimento al Piano Strutturale;

PARRERE

Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia - Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, loti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di compatibilità

73

[Handwritten signatures and initials: SP, S, B, RS, ACS, Steer, Aug 12]

[Handwritten signature: F.R.]

EX PRESCR N 79-3) : 79.c - risolvere, in loc. La California, l'incongruenza esistente tra ipotesi progettuale e previsioni insediative del Piano Strutturale;

EX PRESCR N 80-1) : 80.a - prevedere la realizzazione degli interventi connessi alla viabilità locale, contenuti nella documentazione integrativa,

EX PRESCR N 90-0) : in fase esecutiva tutte le operazioni che comportino qualsiasi movimento di terra devono essere effettuate sotto il controllo di personale qualificato e qualora si renda opportuno, vengano devono essere effettuati saggi di accertamento;

EX PRESCR N 106-0) : Dovranno essere riuicite tutte le strade vicinali con la maglia stradale esistente;

EX PRESCR N 109-0) : Dovranno essere ripristinate e valorizzate le aree interessate dai cantieri operativi ai fini ambientali e paesaggistici, assicurando, inoltre, l'accessibilità ai fondi agricoli, la continuità paesaggistica delle aree boscate, alternando le diverse tipologie a verde al fine di evitare di creare barriere visive continue;

EX PRESCR N 115-0) : la contestualità, rispetto alla realizzazione dell'autostrada, di tutti gli interventi connessi di raccordo con i porti e con la viabilità locale, previsti dal progetto preliminare o comunque prescritti, deve intendersi come realizzazione di tali interventi prima dell'entrata in funzione dei sistemi di pedaggio autostradale; nell'ipotesi di realizzazione dell'autostrada per stralci funzionali, detta prescrizione deve intendersi riferita agli interventi situati nei tratti sottesi dagli stralci funzionali;

EX Raccomandazione N a-) : a. - adottare soluzioni progettuali che riducano ulteriormente la frammentazione delle unità poderali e gli impatti sulle colture agrarie, tenendo conto anche delle particolari conseguenze derivanti dall'attraversamento di colture biologiche. A tal fine deve essere istituita, per i territori caratterizzati dai casi suddetti, una commissione interistituzionale (che potrà confluire anche nell'Osservatorio ambientale allargato) per la verifica dell'impatto del tracciato sul reticolo aziendale e quindi dell'impatto socio-economico sul territorio e per la definizione delle conseguenti azioni di mitigazione; delle conseguenti azioni di mitigazione;

EX Raccomandazione N b-) : b. - assicurarsi che il realizzatore dell'infrastruttura possieda o, in mancanza, acquisisca, per le attività di cantiere anche dopo la consegna dei lavori e nel più breve tempo possibile, la Certificazione Ambientale 14001 o la registrazione ai sensi del Regolamento CEE 761/2001 (EMAS);

EX Raccomandazione N c-) : c. - avvalersi, per il monitoraggio ambientale, del supporto di competenze specialistiche qualificate, anche attraverso la definizione di specifici protocolli e/o convenzioni; ciò anche allo scopo di promuovere la costituzione di centri di ricerca e formazione, funzionali sia alla realizzazione dell'Infrastruttura sia all'ampliamento delle conoscenze scientifiche, sia alla creazione di nuove professionalità nel settore;

di N° 75 fogli è conforme al suo originale.

Roma, lì 27 MAR 2012

PARERE Roma, lì 27 MAR 2012
Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO I: Tabella della verifica di ottemperanza 74

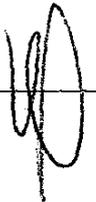
[Handwritten signatures and initials]

Considerazioni di istruttoria.....

Tabella della verifica di ottemperanza

num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Ottemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
1-0	Il Progetto Definitivo deve: sviluppare tutti gli interventi di carattere generale e locale indicati dal proponente nello Studio di Impatto Ambientale e nella risposta alla richiesta di integrazioni;	Tutti gli interventi sia di carattere generale che di carattere locale sono stati considerati nel progetto Definitivo anche con riferimento alle prescrizioni ricevute. Gli interventi di dettaglio devono essere ulteriormente approfonditi prima del Progetto Esecutivo.		Ottemperato relativamente all'attuale fase di progettazione. Da reiterare come da Considerazioni di Istruttoria e relative Condizioni entro sei mesi dalla Delibera del CIPE di approvazione del progetto Definitivo, prima della fase di Progettazione Esecutiva.
2-0	sviluppare, per gli interventi di mitigazione, quanto indicato nello Studio d'Impatto Ambientale e nelle sue integrazioni, ed	Gli interventi di mitigazione sono stati opportunamente considerati nel Progetto Definitivo, anche con riferimento alle	STP002 Relazione tecnica INTERVENTI DI INSERIMENTO, RIQUALIFICAZIONE E RECUPERO AMBIENTALE SUA 102 Abaco	Ottemperato relativamente all'attuale fase di

F.M.



PARERE
 Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di ottemperanza 1

Handwritten notes and signatures:
 W
 P
 SA
 W
 TS
 P
 AN
 A
 A
 A

num	Prescrizione CIPE (Regolamento CE 761/2001);	Attività svolte / Verifica di Ottemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica relaterare.
6-0	prevedere la realizzazione degli svincoli di Orbetello e Capalbio con soluzione a diamante e studiare la fattibilità di una soluzione a diamante per lo svincolo di San Pietro a Palazzi;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
7-0	prevedere soluzioni architettoniche particolarmente attente alla qualità progettuale attraverso l'individuazione di tipologie costruttive di particolare valenza architettonica, in sintonia con i caratteri del territorio attraversato, definendo adeguati ambiti di raccordo tra le infrastrutture, la maglia agraria e gli insediamenti esistenti;	Le soluzioni architettoniche proposte per tutte le opere attinenti all'esercizio (barriera di esazione, centro di esercizio, ...) corrispondono ai più recenti criteri di progettazione applicati nella rete autostradale nazionale, opportunamente inseriti nell'ambiente specifico. La barriera di esazione di Grosseto, là dove l'esposizione lo consente, avrà una pensilina che potrà accogliere pannelli fotovoltaici con inclinazione e orientamento tali da permettere il massimo sfruttamento energetico dei raggi solari. La barriera sarà integrata con la particolare morfologia dei luoghi anche tramite l'inserimento di vegetazioni arboree ed arbustive attorno al piazzale.	S9 - BARRIERA DI ESAZIONE DI GROSSETO (PCM 030 / PCM 045) C1 - CENTRO DI ESERCIZIO BRACCAGNI STD 1250 Pianimetria di progetto (PCM 150/PCM 301)	Ottemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da relaterare.
8-0	contenere la progettazione delle piste ciclabili, che dovranno interessare tutto il tracciato della strada-parco, compresi i tratti Chiarone-Ansedonia e Rispecchia-Grosseto, ed essere corredato di idonei elementi di arredo sia strutturale che vegetazionale;	In accordo con gli Enti, il tracciato è stato posto il più possibile in sovrapposizione con l'Aurelia esistente. Si è realizzato un sistema di ricucitura della viabilità di servizio e riqualifica della viabilità connessa. In tale contesto, sempre in accordo con gli Enti, non viene prevista la cosiddetta strada parco. E' stata invece studiata una rete di percorsi ciclabili e "lenti" (Greenway), in connessione con tratti ciclopedonali già esistenti.		Ottemperato relativamente all'attuale fase di progettazione. Da relaterare come da Considerazioni di Istruttoria e relative Condizioni entro sei mesi dalla Delibera del CIPE di approvazione del progetto Definitivo, prima della fase di Progettazione

FM

PARERE

Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di ottemperanza

3

[Handwritten signatures and initials]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Otemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica Esecutiva. Non applicabile
9-0	relativamente alla trasformazione dell'attuale Aurelia a sud di Grosseto in strada parco essere corredato di idonei elementi di raccordo con la rete viaria locale, tramite realizzazione delle rotofori, di arredo sia strutturale che vegetazionale, dando inoltre continuità alla relativa rete della viabilità ciclabile. L'intervento deve essere completato nei tempi tecnici strettamente necessari successivi all'apertura al traffico dell'autostrada;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		
10-0	prevedere la realizzazione prima dell'entrata in funzione del sistema di pedaggio dell'autostrada stessa di tutti gli interventi connessi, di raccordo con i porti e con la viabilità locale, previsti dal progetto preliminare o comunque prescritti, in quanto contestuali alla realizzazione dell'autostrada;	Tutti gli interventi previsti in progetto verranno realizzati in contemporanea.		Otemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.
11-0	In merito al sistema di esazione presentato, confermare la scelta della gratuità di tutti gli svincoli compresi tra Rosignano Sud e Riomarzo, e tra Follonica Nord e Grosseto Sud;	Viene introdotto nel progetto un più moderno sistema di pedaggiamento che, in un sistema di controllo virtualmente chiuso, permette di applicare esenzioni o agevolazioni per i residenti.		Il Proponente adotta un sistema di esazione tecnicamente compatibile con la Prescrizione. Si valuta Otemperato limitatamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.
12-0	sviluppare il tracciato autostradale e lo svincolo in Comune di Capalbio secondo la soluzione presentata nella documentazione integrativa (STD005), con particolare riferimento alle soluzioni di abbassamento	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile

FN.

PARENTE
 Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di otemperanza

A series of handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.

num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Otemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
13-0	<p>della livellata, non ritenendosi accoglibile la variante con traslazione del tracciato all'interno tra il km 119 e il km 126 in quanto ritenuta di maggiore impatto;</p> <p>approfondire lo studio dello svincolo di Capalbio con uno schema a diamante in prossimità di Borgo Canigè e confrontarne le risultanze con lo svincolo di cui alla precedente prescrizione n.6;</p>	<p>Il punto non viene approfondito dal Proponente</p>		Non applicabile
14-1	<p>relativamente alla cantierizzazione - approfondire il progetto di cantierizzazione teso a minimizzare gli effetti sulle componenti ambientali; sul paesaggio, sulla socio-economia, sul traffico anche in relazione all'uso e all'adeguamento della viabilità locale, prevedendo i conseguenti adeguamenti strutturali e delle pavimentazioni delle strade locali. A tal fine, deve essere approfondito lo studio della mobilità con particolare riferimento agli scenari relativi ai flussi turistici anche sulle viabilità secondarie. Il progetto di cantierizzazione deve garantire il mantenimento dell'attuale capacità di traffico della Variante Aurelia fino a Grosseto Sud e dell'Aurelia a sud di Grosseto, e deve prevedere un cronoprogramma dei lavori che riporti l'organizzazione della viabilità locale nelle diverse fasi di esecuzione degli stessi, tenendo in considerazione prioritaria la vocazione turistica dei luoghi;</p>	<p>Il progetto della cantierizzazione è stato e' stato sviluppato tenendo in considerazione le problematiche di ordine ambientale indicate in tutte le prescrizioni CIPE. In particolare le aree di cantiere sono state posizionate in aree prive di vincoli e condizionamenti; verificando anche la possibilità di accesso alla viabilità locale, al fine di garantire il più agevole collegamento con le cave e discariche. Procedendo da Nord verso sud il cantiere operativo CO01 e la relativa area di caratterizzazione inerti sono stati localizzati adiacenti alla S.C. Botrelle Sant'Ausano, in prossimità dello Svincolo di Gavorrano, su un'area a destinazione agricola. Il cantiere base CB01 è stato localizzato all'altezza del km 17+600, tra la linea ferroviaria Giuncarico - Ribolla e la S.P. 27; esso ospita l'area di caratterizzazione inerti, l'impianto per asfalti e quello per cls. Il campo base e il cantiere operativo, in zona agricola, con presenza di vincolo archeologico areale D.lvo 42/2004 art. 142 comma 1 lett. m. Il cantiere operativo CO02 e la relativa area di caratterizzazione inerti sono stati localizzati a nord dell'autostrada, in collegamento diretto con la SS Paganico in prossimità dell'innesto sulla rotonda di accesso</p>	<p>CN - CANTIERIZZAZIONE E FASI COSTRUTTIVE STP 002 - relazione generale STP002 Relazione generale CAP 100 Corografia ubicazione cantieri, cave e viabilità CAP 201 Planimetria ubicazione cantieri e viabilità di cantiere Tav. 1 di 4 CAP 202 Planimetria ubicazione cantieri e viabilità di cantiere Tav. 2 di 4 CAP 203 Planimetria ubicazione cantieri e viabilità di cantiere Tav. 3 di 4 CAP 204 Planimetria ubicazione cantieri e viabilità di cantiere Tav. 4 di 4</p>	<p>A seguito delle richieste integrazioni il Proponente produce (prot. CTVA 2011 - 000447 del 16/12/2011)" elaborato contenente dati relativi al "traffico veicolari di cantiere" calcolato per i lotti 2 e 3. (Capitolo ATMOSFERA - 3) Otemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.</p>

PABERE.....

Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di otemperanza

5

FM.

Handwritten initials and signatures at the top left of the page.

Handwritten notes and signatures along the left margin, including 'de', 'di', and various initials.

Handwritten notes and signatures on the right side of the page.

Handwritten signatures at the bottom left of the page.

Handwritten signatures at the bottom center of the page.

Handwritten signature at the bottom right of the page.

num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Otemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
14-2	- fornire le planimetrie dei cantieri con illustrate le modalità di trattamento e di scarico delle acque reflue e meteoriche risultanti dagli stessi;	Le planimetrie con illustrate le modalità di trattamento e di scarico delle acque reflue e meteoriche sono contenute nel progetto definitivo.	AREE DI CANTIERE CAVE DEPOSITI IDR 200 Relazione idraulica CAP 100 Corografia ubicazione cantieri, cave e viabilità CAP 201 / CAP 204 Planimetrie ubicazione cantieri e viabilità di cantiere CB01 - Campo Base CAP 300 Planimetria layout di cantiere CAP 301 Planimetria reti idrauliche ed elettriche CAP 302 Sezioni CO01 -Cantiere Operativo e Area per la Caratterizzazione delle Terre CAP 310 Planimetria layout di cantiere CAP 311 Planimetria reti idrauliche ed elettriche CAP 312 Sezioni CO02 -Cantiere Operativo e Area per la Caratterizzazione delle Terre CAP 320 Planimetria layout di cantiere CAP 321 Planimetria reti idrauliche ed elettriche CAP 322 Sezioni CO03 -Cantiere Operativo e Area per la Caratterizzazione delle Terre CAP 330 Planimetria layout di cantiere CAP 331 Planimetria reti idrauliche ed elettriche CAP 332 Sezioni	Otemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.
14-3	- stimare i fabbisogni idrici nella fase di realizzazione delle opere indicando le	I fabbisogni idrici saranno garantiti, ove non sia possibile l'approvvigionamento dall'acquedotto,	IDR 200 Relazione idraulica: Il fabbisogno complessivo giornaliero di acqua idropotabile e	Otemperato

PARERE

Progetto Definitivo Complementare A12 Rosignano - Civitavecchia, Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di otemperanza

6

[Handwritten initials]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Ottemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
14-4	- collocare i cantieri al di fuori delle zone a pericolosità idraulica e, dove ciò non risulti attuabile, adottare tutte le necessarie misure atte a mitigare il rischio idraulico con riferimento sia a minimizzare una eventuale azione di esondazione, sia a prevenire un caso di esondazione, sia a prevenire un eventuale indesiderato apporto di materiale inquinante sempre in caso di esondazione. Predisporre strutture di pronta disseminazione controllando il materiale in stoccaggio e le sostanze da smaltire durante i periodi meteorologicamente critici;	Le aree di cantiere sono state poste al di fuori delle aree a pericolosità idraulica, perimetrate nel PAI dell'Autorità di Bacino.	STP002 Relazione generale CAP 100 Corografia ubicazione cantieri, cave e viabilità CAP 201 / CAP 204 Pianimetrie ubicazione cantieri e viabilità di cantiere Tavv. 4	Ottemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.
15-0	comprendere adeguati progetti di recupero delle aree di cantiere dopo la loro dismissione. In particolare le aree suddette devono essere restituite alle condizioni morfologiche attuali e non devono essere lasciati in situ eventuali terrapieni appositamente realizzati per il cantiere con terre di riporto, né altre strutture che possano modificare la situazione attuale;	Le aree destinate a cantiere sono attualmente usate come campo seminato o sono aree di risulta di pertinenza stradale. Al termine dei lavori, le aree agricole saranno restituite alla condizione morfologica ed agli usi agricoli attuali, previo trattamento, al fine di mantenere le capacità produttive e la qualità dei suoli e restituite ai conduttori dei fondi. Alcune aree potranno essere invece utilizzate per opere vegetazionali ai fini di inserimento paesaggistico o compensazione ambientale.	INTERVENTI DI INSERIMENTO E RIQUELIFICAZIONE AMBIENTALE OPERE A VERDE - Nastro autostradale SUA 104 / SUA 113 Pianimetrie di progetto dal km 000,00 al km 44+495,44	Ottemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Si ritiene che nelle successive fasi di progettazione il Proponente debba approfondire i progetti di recupero delle aree di cantiere e di restituzione delle stesse alle condizioni morfologiche attuali. Da reiterare.
16-0	comprendere anche la stima del fabbisogno di inerti relativo alle opere commesse e di	Gli aspetti relativi al fabbisogno di inerti vengono considerati nel progetto e si riflettono	STP002 RELAZIONE TECNICA GENERALE	A seguito delle richieste integrazioni il

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, loti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di ottemperanza

[Handwritten signatures and initials: M, P, E, G, R, M, A, etc.]

f.r.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Ottemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
17-1	<p>racordo con la viabilità locale:</p> <p>prioritariamente considerare la possibilità di riutilizzo, per la realizzazione della sovrastuttura stradale, di miscele di materiali quali sottoprodotti o rifiuti speciali non pericolosi provenienti dalle lavorazioni industriali (quali: inerti di riciclaggio di costruzione e demolizione, loppa granulata dolce, scorie di acciaieria). Nel valutare tale possibilità, per il materiale di cava devono essere comparativamente considerati anche i costi relativi al ripristino dei siti estrattivi e i costi ambientali in generale (es. mitigazioni e compensazioni). Qualora fosse comparativamente dimostrato non possibile un significativo utilizzo dei suddetti materiali deve essere predisposto un piano di approvvigionamento dei materiali da cave che individui, la potenzialità realmente residua degli impianti presenti sul territorio, anche sulla base delle stime effettuate da</p>	<p>Attività svolte / Verifica di Ottemperanza nella stima e nel quadro economico anche con riferimento agli interventi di riqualificazione e integrazione della viabilità locale connessa.</p> <p>Il "Bilancio terre" del PE chiarirà le quote di riutilizzo dei materiali da scavo che comunque il progetto tenderà a massimizzare. Tra gli elaborati del PE è previsto un apposito appendice del Capitolato Speciale d'Appalto relativa alle "linee guida per la stabilizzazione a calce e cemento delle terre". Verranno prioritariamente considerate le possibilità di riutilizzare i sottoprodotti di rifiuti speciali non pericolosi provenienti da lavorazioni industriali (inerti di riciclaggio di costruzione e demolizione, loppa granulata dolce, scorie di acciaierie ...) sia per la realizzazione della sovrastuttura stradale, sia per la realizzazione dei rilevati. In questa fase è stata comunque valutata l'ipotesi di approvvigionamento di materiali da cava, verificando la capacità attuale delle cave presenti nelle aree limitrofe al progetto, sulla base di quanto previsto nel PRAER (DCR200/95), redatto dalla Regione</p>	STP002 Relazione generale	<p>esito verifica</p> <p>PropONENTE produce elaborato (AUA013 - Documento "A") recante "bilancio delle terre". Ottemperato limitatamente alle opere del tracciato principale. Si ritiene che nelle successive fasi di progettazione il PropONENTE debba ulteriormente approfondire la trattazione. Da reiterare</p>

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di ottemperanza

8

F.A.

V

num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Ottemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
17-2	<p>Province e Comuni, nonché dell'attuale utilizzo dei materiali estratti dalle cave. Tale piano deve tenere nella dovuta considerazione la possibilità di approvvigionamento derivante dalla realizzazione del Lotto 0 della SS1 Aurelia tra Marroccone e Chiona.</p>	<p>Toscana, ai sensi della legge regionale 3 novembre 1998, n°78 "Testo unico in materia di cave, torbiere, miniere, recupero di aree escavate e riutilizzo di residui recuperabili", modificata dalla LR 4/2004 e dalla LR 1/2005 - Norme per il governo del territorio. Sulla base di tale Piano Regionale, aggiornato e approvato definitivamente con Delibera C.R. n°27 del 27 febbraio 2007, le varie province hanno redatto i propri PRAERP specifici per i territori di loro competenza. In particolare sono stati verificati i contenuti del piano provinciale di Grosseto, approvato nel febbraio 2009, e confrontati i siti e le disponibilità residue li riportati con quelli individuati nello SIA 2005/2006.</p>	<p>STP002 Relazione generale</p>	<p>Ottemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.</p>
	<p>In merito al riutilizzo dei materiali provenienti dagli scavi, chiaramente indicare il regime di gestione previsto per i materiali stessi, con riferimento al Digs. 22/97 e smi, alla L. 443/2001 e smi e al D.M. 471/99; redigere un piano di gestione e di campionamento del materiale al momento della sua formazione ai fini della verifica della contaminazione e del rispetto dei limiti del D.M. 471/99 o attestazione del produttore/utilizzatore del rispetto di tali limiti in funzione delle caratteristiche dell'area di provenienza e delle tecniche di scavo utilizzate. Indicare le tempistiche di formazione dei materiali e di loro riutilizzo, le modalità di documentazione dei flussi dei materiali, impegnarsi a fornire un cronoprogramma delle operazioni da trasmettere all'ARPAT almeno 15 giorni prima dell'inizio dei lavori che produrranno le</p>	<p>Con riferimento ai Digs. 22/97 e smi, alla L. 443/2001 e smi e al D.M. 471/99 è prevista la caratterizzazione in sito del materiale di scavo, ai fini della verifica della contaminazione e del rispetto dei limiti del D.Lgs. 152/2006 - che ha sostituito il D.M. 471/99. Le aree di lavoro del cantiere verranno dimensionate al fine di poter accogliere il materiale che progressivamente viene scavato. Il preciso cronoprogramma verrà trasmesso all'ARPAT almeno 15 gg prima dell'inizio degli scavi.</p>		

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di ottemperanza

(Handwritten signatures and initials)

num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Otemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
18-0	per quanto riguarda il bilancio delle terre di scavo, tener conto delle variazioni apportate al progetto originario e di tutte le opere connesse;	Il bilancio delle terre di scavo è stato rivisto sulla base del nuovo progetto dell'asse stradale e di quella viabilità commessa che verrà realizzata per questa tratta. A seguito delle variazioni apportate al progetto originario, il bilancio terre è stato aggiornato con le relative quantità di materiali da scavo e rilevato. Si prevede pertanto una richiesta di materiali da cava di circa 550.000 mc, con 500.000 mc da conferire a discarica. Per questo lotto la percentuale di riutilizzo delle terre movimentate è circa dell'80%.	STP002 Relazione generale In sede di integrazione spontanea a seguito nota regione viene integrato bilancio terre	A seguito delle richieste integrazioni il Proponente produce elaborato (AUA013 Documento "A") recante "bilancio delle terre". Otemperato
19-0	In merito alle aree indicate come "deposito", destinate dei materiali in esubero contenere uno specifico progetto di recupero morfologico ed ambientale, che tenga conto anche della tipologia dei materiali utilizzati e dei loro flussi;	Nel lotto in esame non sono previste aree di deposito, qualora se ne ravvisasse la necessità, nel PE, verrà eseguito uno specifico progetto di recupero morfologico ed ambientale, che terrà conto anche della tipologia dei materiali utilizzati e dei loro flussi.	STP002 Relazione generale CAP 100 Corografia ubicazione cantieri, cave e viabilità CAP 201 / CAP 204 Pianimetria ubicazione cantieri e viabilità di cantiere	Otemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.
20-0	prevedere lo stoccaggio del terreno vegetale proveniente dallo scotico ed in attesa del riutilizzo, preferibilmente presso i cantieri del lotto di riferimento in cumuli alti non più di alcuni metri e tenuti separati da possibili fonti di inquinamento e bersagli sensibili;	Si prevede lo stoccaggio del terreno vegetale proveniente dallo scotico nel cantiere utilizzato per la realizzazione della tratta. Le dimensioni e la localizzazione dei cumuli saranno tali da consentire il loro riutilizzo per le opere a verde, come verrà previsto nel Capitolato d'Appalto.		Otemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.
21-0	valutare nei tratti in cui o per prossimità dei ricettori al tracciato autostradale o per sensibilità del ricettore stesso la necessità di inserire barriere per ridurre il sollevamento di polveri;	Verrà valutata l'opportunità di inserire barriere antipolvere nelle zone più sensibili. Saranno presi comunque tutti gli accorgimenti per ridurre al minimo il sollevamento delle polveri, come sarà previsto nel Capitolato d'Appalto.	STP002 Relazione generale CAP 100 Corografia ubicazione cantieri, cave e viabilità CB01: CAP 300 Pianimetria layout di cantiere CO01: CAP 310 Pianimetria layout di cantiere CO02: CAP 320 Pianimetria layout di cantiere CO03: CAP 330 Pianimetria layout di cantiere	Otemperato limitatamente alla prossimità dei ricettori che si valuta coerente alla attuale fase di progettazione. Si ritiene necessario approfondire le valutazioni nelle successive fasi

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di otemperanza

10

10

[Handwritten signatures and initials, including 'FH.', 'R', 'S', 'V', 'A', 'B', 'C', 'D', 'E', 'F', 'G', 'H', 'I', 'J', 'K', 'L', 'M', 'N', 'O', 'P', 'Q', 'R', 'S', 'T', 'U', 'V', 'W', 'X', 'Y', 'Z']

num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Ottemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica progettuale. Da reiterare.
22-0	approfondire l'analisi modellistica con una stima con degli impatti cumulativa che tenga conto delle sorgenti di emissione esistenti (la presenza di grandi impianti industriali distribuiti uniformemente lungo il tracciato), di progetto e delle opere viarie connesse previste, prevedendo opportune misure di mitigazione e/o compensazione;	Nella tratta in esame non vi sono sorgenti di emissioni di inquinanti che si sovrappongano a quelle date dal progetto e non si è reso pertanto necessario effettuare un'analisi modellistica ad hoc.		Ottemperato limitatamente alla valutazione qualitativa. Si ritiene che le valutazioni debbano essere ulteriormente approfondite. Da reiterare.
23-0	utilizzare mezzi d'opera omologati per quanto riguarda le emissioni di rumore e di gas di scarico;	Come previsto dalla normativa (direttiva 2004/26/CE) e come verrà specificato nel Capitolato Speciale, verranno utilizzati mezzi d'opera omologati per quanto riguarda le emissioni di rumore e di gas di scarico.		Ottemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.
24-0	definire sistemi di areazione tali da ridurre gli impatti sulla popolazione nelle aree di sbocco delle gallerie, prevedendo idonei sistemi di mitigazione, in prossimità della galleria naturale di S. Vincenzo di quella artificiale di Tarquinia;	In questo lotto non sono presenti gallerie.		Non applicabile
25-0	approfondire lo studio con la stima degli impatti in fase di cantiere, in particolare per quanto riguarda le emissioni del gas di scarico dei mezzi di trasporto dei materiali e del sollevamento e dispersione di polveri, in particolare di PM10, prevedendo opportune misure di mitigazione e/o compensazione, anche prevedendo a stabilizzare o pavimentare la viabilità provvisoria;	Per questa tratta, le aree di cantiere sono state previste in zone con limitata presenza antropica. La stabilizzazione delle strade di cantiere per evitare il sollevamento di polveri verrà comunque prevista nel Capitolato speciale.		Ottemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.
26-1	approfondire lo studio delle emissioni in atmosfera integrando il set di parametri analizzati con i dati relativi alle polveri PM10 e deve di conseguenza essere aggiornato il	All'interno dello studio delle emissioni in atmosfera sono considerati i seguenti scenari di simulazione: attuale, con progetto, senza progetto 2016/2026. La simulazione della		Ottemperato

PARENTE
 Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - Sant Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di ottemperanza 11

(Handwritten signatures and initials)

num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Otemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
26-2	<p>modello diffusionale per lo scenario 2010. Lo studio deve inoltre essere verificato, anche per quanto riguarda i dati relativi agli ossidi di azoto riportati all'interno della documentazione integrativa per le stazioni di Grosseto e S. Vincenzo.</p>	<p>dispersione del PM10 è stata effettuata sull'intera area del tracciato. I risultati sono stati rappresentati sotto forma di mappe di isocostruzione. La stazione di Grosseto è considerata nel presente lotto.</p>	<p>GEO025 Relazione Idrogeologica generale GEO026-GEO036 Planimetrie e profili idrogeologici</p>	<p>Otemperato</p>
	<p>Riguardo all'impatto sull'ambiente idrico, predisporre un documento recante le informazioni sui recettori sensibili quali pozzi, sorgenti e falda freatica, con studi idrogeologici di maggior dettaglio negli ambiti a maggior criticità, volti a determinare gli impatti negativi e le idonee misure di mitigazione. Il progetto definitivo deve essere accompagnato da tale documento e deve essere coerente con i risultati del medesimo. In particolare, devono essere prodotte sezioni idrogeologiche longitudinali e trasversali per tutte le gallerie in progetto, lungo l'intero tracciato, nelle quali siano evidenziati, tra l'altro, l'andamento delle isopiezometriche delle eventuali falde presenti e le relative linee di flusso in periodi di morbida e magra.</p>	<p>È stato effettuato un censimento dei punti d'acqua (censimento bibliografico dei punti d'acqua esistenti in una fascia di circa 2 km a cavallo del tracciato autostradale in progetto e censimento sul campo in una fascia di circa 1 km a cavallo del tracciato di progetto). Il censimento ha riguardato pozzi, sorgenti e strumentazione piezometrica dedicata ed è stato finalizzato allo studio delle modalità di deflusso delle acque sotterranee. Sulla rete di piezometri installati lungo il tracciato è stata inoltre svolta una campagna di misurazione dei parametri chimico-fisici con sonda multi-parametro che acquisiva temperatura (°C), conducibilità elettrica specifica (uS/cm a 25°C) e pH. Gli elaborati idrogeologici sono stati realizzati a partire da quelli geologici, considerando contemporaneamente i dati di permeabilità disponibili, il censimento dei punti d'acqua, le misurazioni eseguite nei pozzi e tutte le informazioni bibliografiche. Sono state definite e descritte differenti unità idrogeologiche, distinte sulla base delle caratteristiche di permeabilità e trasmissività mentre l'andamento della falda a la profondità di interesse con le opere di progetto è stato riportato nella cartografia idrogeologica e ricostruito nel profilo idrogeologico longitudinale. Inoltre il Proponente dichiara</p>		

PARERE.....
 Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia, Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di otemperanza 12

(Handwritten signatures and initials)

F.P.

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

3

(Handwritten mark)

num	Prescrizione CIPE	Attività svolta / Verifica di Ottemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
26-3	Di conseguenza, devono essere fornite planimetrie con l'indicazione della fascia di impatto idrogeologico delle gallerie di nuova realizzazione, in cui siano segnate eventuali opere di captazione della risorsa idrica (sorgenti, pozzi, opere di presa, ecc.) che risultino potenzialmente impattabili, accompagnate da opportune schede contenenti per ogni sorgente, pozzo, opera di presa, ecc., le relative caratteristiche (dati relativi a quote altimetriche, portate, profondità della falda, tipologia di utilizzo) e tutto quanto possa essere necessario. Con riferimento alla fase di caratterizzazione delle gallerie, deve essere analizzato e valutato l'utilizzo delle acque intercettate nell'ambito di una più ampia e generale programmazione di uso della risorsa, coinvolgendo tutti i soggetti interessati alla tutela della stessa.	che "Sia per il Loto 2, che per il Loto 3, è stata effettuata un'analisi ambientale, finalizzata alla definizione della vulnerabilità nei confronti dell'inquinamento da drenaggio stradale sulle acque. I tratti che sono risultati ad elevata vulnerabilità hanno un sistema di drenaggio chiuso, ossia con l'inserimento di presidi idraulici prima del recapito nel ricettore finale".		Non applicabile
26-4	Gli esiti degli approfondimenti di cui sopra costituiscono il presupposto per valutare le diverse ipotesi di interferenza e di effetti sulla risorsa idrica che possono manifestarsi a seguito delle due opposte scelte progettuali previste dal Proponente stesso: una volta a ridurre il drenaggio operato dalla	Nel presente lotto non sono previste gallerie di nuova realizzazione o in ampliamento.		Non applicabile

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di ottemperanza

13

F.R.

[Handwritten signatures and initials: P.F., A., R.T., A.S., M.]

[Handwritten signature and initials: U.M.F., S.]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

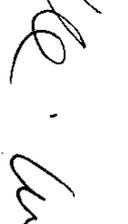
[Handwritten signature]

F.R.

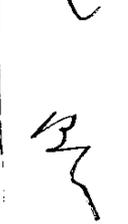
num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Otemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
26-5	<p>galleria tramite opere di impermeabilizzazione, l'altra volta ad utilizzare la galleria come opera drenante. Il progetto definitivo deve pertanto essere accompagnato da uno studio che, evidenziando i punti di forza e di debolezza delle due scelte progettuali e illustri la soluzione tecnica meno impattante. Qualora risultasse meno impattante la soluzione tecnica di galleria come opera drenante, l'utilizzo delle acque intercettate, nella sua formulazione di dettaglio, deve essere valutato nell'ambito di una più ampia e generale programmazione di uso della risorsa, coinvolgendo tutti i soggetti interessati alla tutela della stessa.</p>	<p>Nel presente lotto non sono previste gallerie di nuova realizzazione o in ampliamento.</p>		<p>Non applicabile</p>
27-1	<p>Si tratta di fatto di un "progetto nel progetto" con riflessi importanti sull'ambiente e sulle dotazioni infrastrutturali esistenti, che deve essere oggetto di studi specifici che prendano eventualmente anche in considerazione apposite misure di mitigazione, quali ad esempio la dismissione di tutte o parte delle captazioni esistenti, dislocate anche in altre aree, per compensare l'impovertimento degli acquiferi captati. Qualora risultasse meno impattante la soluzione tecnica che preveda l'impermeabilizzazione delle sezioni di scavo, il progetto definitivo deve essere accompagnato da un piano di monitoraggio da eseguirsi in fase di esercizio, su tutte le emergenze censite all'interno della fascia di influenza di ciascuna opera;</p>			

P.A.R.E.R.E.

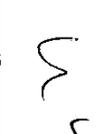
Progetto Definitivo Complemento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di otemperanza 14





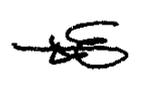


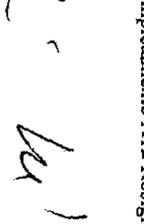
B
u-24 9

num	Prescrizione CIPE dell'opera:	Attività svolte / Verifica di Otemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
27-2	- concordare con le competenti Autorità i parametri di riferimento per la progettazione definitiva delle opere di collettamento e smaltimento delle acque di piattaforma (tempo di ritorno, ecc.);	Sono state consultate le Autorità idrauliche competenti in materia, in particolare l'Autorità di Bacino regionale Toscana Costa, e l'Autorità di Bacino del fiume Ombrone. Gli interventi in esame interessano corsi d'acqua di competenza del Consorzio Alta maremma e Consorzio di Bonifica Grossetana.	IDR 001 Relazione idrologico idraulica IDR 002 Corografia idrografica 1/2 - IDR 003 Corografia idrografica 2/2	Otemperato
27-3	- effettuare la progettazione e la realizzazione di canali di scolo, vasche di raccolta delle acque e sistemi di depurazione da impiegare sia in fase di costruzione che in fase di esercizio, al fine di garantire la protezione degli acquiferi da possibili sversamenti di inquinanti;	Il sistema di drenaggio prevede misure volte alla tutela dei corpi idrici che hanno la funzione di recapito, sia in fase di costruzione che in fase di esercizio. Come si evince dalle planimetrie idrauliche nei punti più sensibili del tratto in esame, è presente un sistema di drenaggio chiuso in cui le acque meteoriche di dilavamento sono convogliate nei presidi idraulici, manufatti sedimentatori disoleatori, prima del recapito nei punti sensibili del reticolo idrografico. Mentre nella fase di costruzioni sono dotati di sistemi di presidio idraulico idoneo i campi ed i canibeni, come riportato nelle corrispondenti planimetrie. Inoltre il Proponente dichiara che "l'ambiente idrico, per l'intera estensione del tratto, è protetto da interventi strutturali e non strutturali. Gli interventi strutturali sono inseriti nei tratti autostradali più sensibili e consistono nell'inserimento di sistemi di drenaggio chiuso. Gli interventi non strutturali consistono in protocolli d'intesa per la risoluzione delle emergenze con ditte specializzate. Tali protocolli consentono la risoluzione di tali emergenze".	IDR100 - Relazione idrologico idraulica del sistema di drenaggio autostradale IDR101/114- Planimetrie idrauliche IDR120/126 - Particolari costruttivi IDR200 - Relazione idraulica CAP 301/CAP 311/CAP 321/CAP 331 - Planimetrie reti idrauliche ed elettriche	Otemperato
27-4	- predisporre un piano, per entrambi i tronchi, delle misure di riduzione del rischio di inquinamento delle acque superficiali.	Il piano per le misure di riduzione del rischio d'inquinamento prevede gli interventi strutturali, quali i presidi idraulici ed interventi non	IDR 001 - Relazione idrologico idraulica IDR 002/003 - Corografie idrografiche IDR 004/008 - Planimetrie localizzazione interventi IDR 010	cf punto 27-3 Otemperato

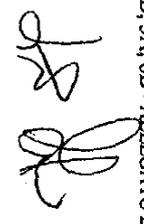
PARERE

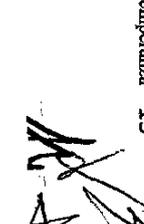
Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di otemperanza











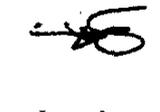
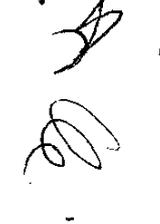

F.M.

FR.

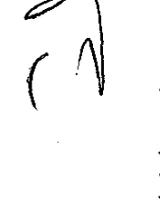
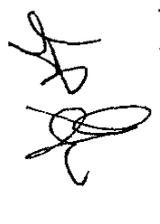
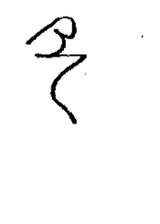
num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Ottemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
27-5	<p>quali la raccolta ed il trattamento delle acque di dilavamento della sede stradale (acque di piattaforma) e per il contenimento degli sversamenti accidentali; specificando, inoltre, l'ubicazione di tali sistemi in relazione ai recettori sensibili quali i pozzi, le sorgenti, i corpi idrici sotterranei con falda freatica, corsi d'acqua ecc. già individuati nel SIA</p>	<p>strutturali, quali l'istituzione e l'attuazione di procedure codificate per la gestione delle emergenze. Al fine di mitigare il rischio di inquinamento delle acque superficiali è stata effettuata un'analisi dei vincoli relativi alla qualità delle acque e la progettazione del sistema di drenaggio autostradale è stata svolta ponendo particolare attenzione alla tutela delle aree sensibili (pozzi, sorgenti, corpi idrici sotterranei...). L'ubicazione dei pozzi, le sorgenti, le falde e degli altri punti sensibili già individuati nello SIA viene riportata negli appositi elaborati di progetto. Inoltre il Proponente dichiara che "l'ambiente idrico, per l'intera estensione del tratto, è protetto da interventi strutturali e non strutturali. Gli interventi strutturali sono inseriti nei tratti autostradali più sensibili e consistono nell'inserimento di sistemi di drenaggio chiuso. Gli interventi non strutturali consistono in protocolli d'intesa per la risoluzione delle emergenze con ditte specializzate. Tali protocolli consentono la risoluzione di tali emergenze".</p>	<p>Sezioni tipologiche di intervento IDR 009 Schede interferenze idrografiche principali IDR 015 Schede interferenze idrografiche secondarie</p>	<p>Nel documento AUA013 il Proponente dichiara che il presidio idraulico proposto è il sistema dei bottirri, che assolve contemporaneamente la funzione di rete di raccolta, di sistema di trattamento e di sistema di</p>
	<p>- per le acque provenienti dalla piattaforma autostradale, si deve prevedere l'adozione di un sistema di depurazione con sedimentatore e disoleatore, opportunamente dimensionato anche per la raccolta di sversamenti accidentali di sostanze inquinanti. Tali interventi devono essere riferiti non solo ai corsi d'acqua già ritenuti meritevoli di salvaguardia (Albegna, Osa, Ombrone, Bolgheri, Cecina), ma anche ai corsi d'acqua Fossa, Bruna, Pecora.</p>	<p>Nel tratto in esame, sono state valutate le zone da proteggere, dal punto di vista della qualità delle acque superficiali e sotterranee, in corrispondenza delle quali i tratti autostradali che recapitano nei corsi d'acqua individuati saranno dotati di appositi trattamenti qualitativi sulle acque di piattaforma, prima dello scarico nel ricevitore finale, da PK 7+940 a PK 8+070 - Torrente Fossa; da PK 24+440 a PK 28+440 - Fiume Ombrone e Pozzi Grancia;</p>		

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia, Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di ottemperanza 16





15

U m 3

3

Tolle

num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Ottemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
	Cornia, oltre che alle zone limitrofe alle aree umide nel tratto Lago di alle zone limitrofe alle aree umide nel tratto Lago di Burano - Laguna di Orbetello.			esito verifica smaltimento di tutte le acque di piattaforma. Si tratta di un sistema chiuso di raccolta delle acque di piattaforma che tratta tutta la portata. Tale sistema garantisce anche il contenimento degli sversamenti accidentali.
27-6	- considerato che nell'area di attraversamento in località Granca sul Fiume Ombrone è presente un sistema di pozzi di approvvigionamento delle acque potabili della città di Grosseto, prevedere l'allontanamento in toto dall'area suddetta di tutte le acque derivanti dalla sede stradale, non solo le acque di prima pioggia;	L'area menzionata rientra tra quelle considerate sensibili, per proteggere la quale è stato progettato un sistema di drenaggio che prevede il convogliamento dell'acqua di piattaforma ai presidi idraulici, denominato "sistema chiuso", in quanto permette di ottenere una separazione delle acque meteoriche ricadenti sulla piattaforma stradale da quelle esterne e garantisce la salvaguardia nei confronti dell'inquinamento corrente ed accidentale. E' previsto pertanto l'allontanamento in toto dall'area suddetta di tutte le acque derivanti dalla sede stradale, non solo le acque di prima pioggia.	IDR100 - Relazione idrologico idraulica del sistema di drenaggio autostradale IDR101/114- Piani di idrauliche IDR120/126 - Particolari costruttivi	Ottemperato
27-7	- In relazione alla riconfigurazione del viadotto sul fosso della Granca, effettuare la verifica idraulica e l'analisi di tutti gli impatti attesi, e includere la progettazione delle opere di mitigazione in fase di cantiere e d'esercizio;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
27-8	- contenere i risultati puntuali dell'analisi idrologica.	E' stato effettuato uno studio idrologico approfondito del tratto in esame, le analisi e le relative conclusioni sono riportate nella		Ottemperato

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di ottemperanza 17

Handwritten signatures and initials:
 - Top left: *FA*
 - Middle left: *U*
 - Bottom left: *RS*, *SP*, *SR*, *DR*
 - Bottom right: *DR*

Handwritten notes:
 - Top right: *u*
 - Middle right: *3*

num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Ottemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
28-0	Adottare soluzioni che evitino il posizionamento in alveo di piloni;	Relazione Idrologica Idraulica IDR001 Relazione Idrologica Idraulica Nella fase progettuale tutti i Viadotti interessati dall'ampliamento della piattaforma autostradale sono stati studiati progettando un ampliamento delle pile in ombra a quelle esistenti.		Il Proponente adotta soluzioni coerenti con la strategia di adeguamento in sede. Ottemperato
29-0	verificare con le Autorità di Bacino la congruità idraulica delle opere proposte utilizzando adeguati modelli idraulici almeno in moto permanente, assicurando che la realizzazione dell'infrastruttura non determini aggravio del rischio per il territorio e prevedendo i necessari interventi di mitigazione;	Per tutti i corsi d'acqua in cui il deflusso della piena di progetto avviene all'interno delle aree golenali senza dar luogo a significativi fenomeni di esondazione, si è utilizzato un modello in moto permanente; invece, nei casi in cui il tratto di corso d'acqua da modellare è caratterizzato da sensibili fenomeni di laminazione, è stato necessario effettuare simulazioni in moto vario, in modo da tenere conto, nel calcolo della portata che realmente transita nella sezione di interesse, anche delle variazioni dei volumi idrici che si sono avute lungo il tratto. In ogni caso è stato verificato che le opere in progetto non determinano aggravio della situazione esistente.		Ottemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.
30-0	dettagliare e localizzare le opere per la raccolta ed il trattamento delle acque di prima pioggia;	La tipologia di sistema di drenaggio, chiusa o aperta, è scelta in relazione alla valutazione della vulnerabilità, ovvero della suscettibilità dei corpi idrici sotterranei e superficiali a subire un decadimento qualitativo, in seguito al verificarsi di un evento di contaminazione, del territorio circostante. Nel tratto in esame sono presenti delle aree di pregio dal punto di vista ambientale, in particolare le aree attraversate dal fiume Fiume Bruna, dal Torrente Fossa, dal Fiume Ombrone ed in corrispondenza dei Pozzi Grancia. Di conseguenza i tratti autostradali che reciplano in tali corsi d'acqua saranno dotati di	IDR001 - Relazione Idrologica Idraulica IDR 002/003 - Corografie Idrografiche IDR004/008 Planimetria localizzazione interventi IDR120/126 - Particolari costruttivi	Ottemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.

P.A.R.E.R.E.

Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di ottemperanza 18

UP *[Handwritten signatures and initials]*

[Handwritten initials]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Otemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
31-0	con riferimento ai possibili impatti sull'ambiente idrico in fase di cantiere, precisare la tipologia della pavimentazione dei piazzali di cantiere. Relativamente all'approvvigionamento idrico sia indicato, per ogni cantiere, il tipo di approvvigionamento previsto e, nel caso di utilizzo di autobotti, siano indicati i percorsi utilizzati e il numero dei viaggi necessari;	Per i piazzali di cantiere sono previste superfici impermeabili (in conglomerato bituminoso). Per le aree di caratterizzazione sono previste anche apposite guaine impermeabili inserite sotto lo strato di materiale stabilizzato. Entrambe le tipologie consentiranno la raccolta delle acque di piazzale da inviare al depuratore. Le aree di stoccaggio, dove viene invece accumulato temporaneamente il materiale già caratterizzato in attesa di essere utilizzato a rievato, non sono impermeabilizzate. Per quanto riguarda l'approvvigionamento idrico, qualora non fosse possibile l'approvvigionamento dall'acquedotto, si farà ricorso a pozzo, previa autorizzazione.	CB01: CAP 300 Planimetria layout di cantiere CO02: CAP 320 Planimetria layout di cantiere CO03: CAP 330 Planimetria layout di cantiere	Otemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.
32-0	In merito alla gestione degli scarichi idrici in fase di cantiere (per i quali è previsto il trattamento con depuratore e lo smaltimento a norma di legge in fognatura o nei corpi idrici), specificare, per ogni cantiere, l'origine e la quantità del refluo, nonché la tipologia di trattamento da adottare;	Per l'intera la durata dei lavori dovranno essere adottate a cura, carico e sotto la diretta e completa responsabilità dell'Appaltatore tutte le precauzioni e messi in atto gli interventi necessari ad assicurare la tutela dall'inquinamento da parte dei reflui originali, direttamente e indirettamente, dalle attività di cantiere delle acque superficiali e sotterranee.	CN - CANTIERIZZAZIONE E FASI COSTRUTTIVE CAP 001 Diagramma lavori AREE DI CANTIERE CAVE DEPOSITI IDR 200 Relazione Idrraulica CAP 100 Corografia ubicazione cantieri, cave e viabilità CAP 201 / CAP 204 Planimetrie ubicazione cantieri e viabilità di cantiere	Nel documento AUA013 Il Proponente dichiara che "il dettaglio dell'allestimento del campo verrà effettuato in fase di cantierizzazione. Le

PARERE.....
 Progetto Definitivo Complemento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di otemperanza

19

FIN

Handwritten signatures and initials: *SP*, *de*, *11.1*, *TS*, *DR*, *DR*, *mv*, *Aut*, *19*

FS

U3

19

num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Ottemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
35-0	la riduzione del rischio idraulico: assicurare la continuità del reticolo minore che verrà intercettato dalle opere in progetto;	Sono state inserite tutte le opere necessarie a garantire la continuità idraulica per tutto il reticolo idrografico		Ottemperato
36-1	verificare puntualmente la documentazione contenuta nei Piani di Assetto Idrogeologico adottati e/o approvati dalle Autorità di Bacino interessate, con particolare riferimento a: - portate di piena per tempo di ritorno 200 anni ivi indicate;	Sono state analizzate tutte le documentazioni contenenti indicazioni in merito alle prescrizioni di carattere idrogeologico dell'area in esame. In particolare per questa zona ci si è riferiti al Piano di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino regionale Toscana Costa e dell'Autorità di bacino del fiume Ombrone. Tutte le simulazioni idrauliche sono state effettuate con portate con tempo di ritorno di 200 anni.		Ottemperato
36-2	- aree a diversa pericolosità idraulica in relazione al tracciato autostradale;	Sono state tenute in considerazione le aree perimetrate dal PAI		Ottemperato
36-3	- interventi di riduzione del rischio idraulico previsti dalle Autorità di Bacino e la loro compatibilità con le opere di attraversamento di progetto;	E' stata effettuata l'analisi di compatibilità tra le indicazioni contenute nel PAI ed il progetto.	IDR001- Relazione Idrologica idraulica	Ottemperato
37-0	verificare la congruità tra i rilievi eseguiti dall'Autorità di Bacino e quelli relativi al progetto autostradale riguardo alla rampa di svincolo Talamone - Fonte Blanda e il posizionamento dei relativi cantieri nell'area golareale dell'Albegna. Eseguire un rilievo topografico adeguato per determinare l'effettivo valore di quota idrometrica in corrispondenza dell'attraversamento A12, tenendo inoltre conto degli interventi di	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile

P.A.B.R.E.

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia - Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di ottemperanza 21

[Handwritten signatures and initials, including 'P', 'L', 'R', 'A', 'B', 'C', 'D', 'E', 'F', 'G', 'H', 'I', 'J', 'K', 'L', 'M', 'N', 'O', 'P', 'Q', 'R', 'S', 'T', 'U', 'V', 'W', 'X', 'Y', 'Z']

num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Ottemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
38-0	approfondire lo studio idraulico per l'attraversamento dei diversi fossi, con i dati di base, quali: rilievi topografici di dettaglio, censimento e caratterizzazione delle opere di regolazione presenti e informazioni sulla gestione delle opere di regolazione da parte dei consorzi di bonifica;	E' stato effettuato un rilievo topografico di dettaglio sulle aste idrauliche con il rilievo delle sezioni del corso d'acqua per un tratto significativo e il rilievo di eventuali opere sulla viabilità esistente a monte ed a valle dell'attraversamento autostradale.		Ottemperato
39-0	verificare, dal punto di vista idraulico l'opera d'attraversamento prevista per il fiume Marta. In previsione dei possibili effetti di riurgito indotti dalla linea ferroviaria sita a valle;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
40-0	nei casi in cui l'approvazione del progetto preliminare comporti variazione degli strumenti urbanistici vigenti ed adottati, recepire i contenuti tecnici previsti dalla normativa regionale (Del G.R. n. 84/95 così come integrata per gli aspetti idraulici dall'art. 80 della D.C.R. n. 12/00) in merito alla pericolosità/fattibilità geologica e idraulica;	L'approvazione del progetto preliminare comporta la variazione degli strumenti urbanistici: i contenuti tecnici previsti dalla normativa regionale con riferimento alla pericolosità/fattibilità geologica e idraulica sono stati recepiti.		Ottemperato
41-1	eseguire tutti gli approfondimenti indicati nei SIA, mediante esecuzione di indagini geognostiche di tipo diretto e indiretto, atti a definire la geologia locale, la tettonica, la idrogeologia, la presenza di cavità carsiche, la verifica della stabilità dei pendii e degli imbocchi delle gallerie, la stima di eventuali fenomeni di liquefazione, la stima di eventuali fenomeni di sbramamento della	Sono state acquisite le indagini bibliografiche disponibili, e sono state realizzate campagne di indagine geognostica dedicate alla completa caratterizzazione geologica, geomorfologica, idrogeologica e geotecnica dei terreni interessati dalle opere di progetto. E' stato inoltre valutato l'impatto degli interventi in progetto su tutti i fenomeni di instabilità in atto e/o potenziali, valutando, altresì, tutti gli effetti.	GEO001 Relazione geologica e geomorfologica GEO025 Relazione idrogeologica generale GEO002-GEO012 Planimetria e profilo geologico GEO013-GEO018 Planimetria geomorfologica GEO019-GEO024 Planim. ubicazione indagini GEO026-GEO036 Planimetria e profilo idrogeologico APE 001 Relazione geotecnica generale APE 002 / APE 029 Planimetria e profilo geotecnico; La	Ottemperato

PARERE

Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia, Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di ottemperanza

F.M.

B

S U

M

Handwritten notes and signatures on the left side of the page.

Handwritten notes and signatures at the bottom of the page.

num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Ottemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
41-2	È necessario inoltre che sia valutata la compatibilità degli interventi con i fenomeni di instabilità in atto e potenziali, e siano fornite indicazioni in merito agli eventuali interventi di mitigazione del rischio. In particolare per il tronco Nord "Grosseto - Rosignano", la progettazione definitiva deve approfondire, laddove necessario, oltre ai sopraindicati aspetti, anche i possibili cedimenti differenziali ed approfondire le indagini per la verifica della stabilità geomorfologica in corrispondenza dei conoidi alluvionali nell'immediata periferia dell'abitato di Braccagni, lato nord-ovest, ed in loc. I Magazzini. Tutti i suddetti aspetti devono considerare anche quanto previsto dai Piani di Assetto Idrogeologico (PAI) dei Bacini interessati.	È stata eseguita una caratterizzazione geotecnica finalizzata alla determinazione delle caratteristiche meccaniche e di compressibilità dei terreni di fondazione, sia in ambito statico che dinamico.	documentazione tecnica relativa alla campagna indagini effettuata nel 2010 per il lotto 2 e per il lotto 3(indagini in sito e prove di laboratorio) viene allegata su supporto digitale. La definizione dei parametri idrogeologici e la classificazione idrogeologica dei complessi acquiferi è stata descritta nella Relazione idrogeologica che fa parte del progetto Definitivo consegnato. Elaborati di riferimento: Campagna indagini 2010 - lotti 2 e 3 su supporto informatico.	Ottemperato
42-0	Integrare le carte idrogeologiche, già prodotte sulla base dei dati di letteratura disponibili, con i risultati di indagini geotecniche ed idrogeologiche effettuate lungo il tracciato.	La cartografia idrogeologica allegata al progetto riporta l'ubicazione di tutti i punti d'acqua oggetto di monitoraggio piezometrico, compresi i sondaggi realizzati e strumentati. Le linee isopieze ottenute dall'interpolazione sono	GEO001 Relazione geologica e geomorfologica GEO025 Relazione idrogeologica generale GEO002-GEO012 Planimetria e profilo geologico	Ottemperato

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 27 Tabella della verifica di ottemperanza 23

[Handwritten signatures and initials]

[Handwritten initials]

[Handwritten mark]

B

W P P P

h

FRZ

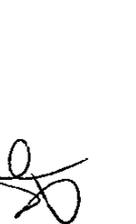
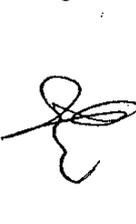
num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Ottemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
43-0	contenere opportuna cartografia geomorfologica, differenziando le forme attive, non attive e quiescenti. In modo da evidenziare le dinamiche morfologiche in atto lungo il tracciato, facendo anche riferimento alle cartografie prodotte nella redazione dei Piani di Bacino e dei Piani di Assetto Idrogeologico.	È stata prodotta una cartografia geomorfologica contenente le principali forme individuate lungo la fascia di progetto. Sono stati individuati, descritti e cartografati i movimenti di versante distinguendoli in tre principali categorie: attivi, quiescenti e non attivi (antichi). Sono stati acquisiti gli strumenti di pianificazione e tutela del territorio (cartografia IFFI e PAI) e sono state perimetrare e cartografate le aree a pericolosità geomorfologica e pericolosità idraulica elevata. La carta geomorfologica contiene inoltre informazioni relative a fenomeni ricavabili da fonti bibliografiche quali i fenomeni di sinkhole, gli areali con problematiche di deflusso legate alla morfologia e all'andamento piano - - altimetrico del territorio (bonifiche e zone a pericolosità idraulica PIME e PIE).	GEO001 Relazione geologica e geomorfologica; GEO013-GEO018 Planimetria geomorfologica	Ottemperato
44-0	sviluppare le opere di sistemazione a verde, di ripristino ambientale e di rinaturazione previste in Progetto, applicando le tecniche dell'ingegneria naturalistica, assumendo	La relazione tecnica interventi d'insediamento e riqualificazione ambientale SUA 102 e SUA 105, definisce gli abachi degli interventi vegetazionali e dei passaggi faunistici. Devono		Ottemperato relativamente all'attuale fase di progettazione.

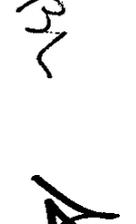
PARRÈ

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia - Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di ottemperanza 24








FR.

D

V E m

num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Ottemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica	
45-0	come riferimento: -l'"Atlante delle opere di sistemazione dei versanti" dell'APAT, 2002, versanti dell'APAT, 2002, -il "Quaderno delle opere tipo di Ingegneria naturalistica" della Regione Lombardia, 2000, -il "Manuale di Ingegneria Naturalistica" della Regione Lazio, 2001 dell'APAT 2002 il "Quaderno delle opere tipo diversanti dell'APAT, 2002, il "Quaderno delle opere tipo di Ingegneria naturalistica" della Regione Lombardia, 2000, il "Manuale di Ingegneria Naturalistica" della Regione Lazio, 2001, oltre ad altri manuali equipollenti.	essere approfondite le azioni progettuali di rispetto degli standard ambientali di riferimento alla prescrizione.	Sono stati previsti solo interventi puntuali locali senza una reale commessione con il sistema delle reti ecologiche regionali e alle relative scale di analisi ambientale.	STP 002 Relazione tecnica INTERVENTI DI INSERIMENTO E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE SUA 102 / SUA 105 Abachi degli interventi vegetazionali e dei paesaggi faunistici.	Ottemperato relativamente all'attuale fase di progettazione. Da reiterare come da Considerazioni di Istruttoria e relative Condizioni entro sei mesi dalla Delibera del CIPE di approvazione del progetto Definitivo, prima della fase di Progettazione Esecutiva.
46-0	garantire agli operatori agricoli ed ai loro mezzi l'accesso ai fondi rurali interclusi dal tracciato stradale e/o separati dalle aziende. Prevedere, la realizzazione dei passaggi da adattare e accomunare alle esigenze della rete ecologica (passaggi faunistici) e della	Si è garantita l'accessibilità ai fondi interclusi, attraverso la realizzazione di cavalcavia o sottopassi. I tombini idraulici realizzati assicurano inoltre la continuità idraulica per tutto il reticolo idrografico e allo stesso tempo assolvono l'esigenza della rete ecologica	STD 002 / STD 012 Planimetrie e Profili longitudinali di progetto OPERE A VERDE: SUA 110 / SUA 115 Planimetrie di progetto	Ottemperato relativamente all'attuale fase di progettazione. Da reiterare come da Considerazioni	

PARRE

Progetto Definitivo Complemento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Targuinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLRGATO 2: Tabella della verifica di ottemperanza 25

(Handwritten signatures and initials)

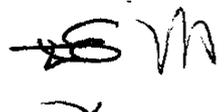
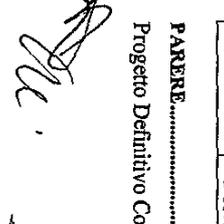
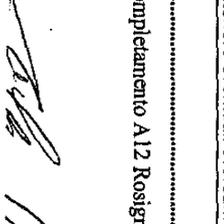
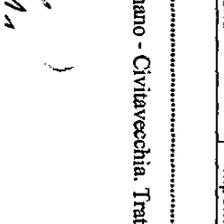
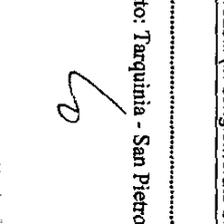
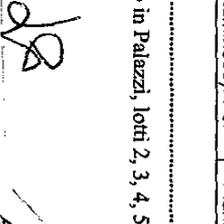
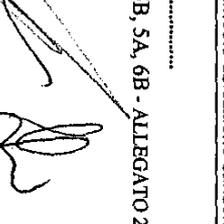
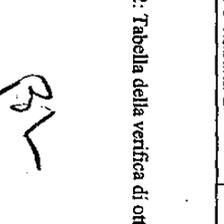
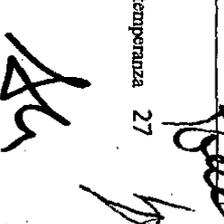
num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Ottemperanza (passaggi faunistici)	Elaborati di Riferimento	esito verifica
47-0	prevedere, nei tratti sovrastanti le solette di copertura delle gallerie artificiali, un franco di terreno fertile di altezza adeguata alle necessità di nuove piantumazioni;	Non sono presenti gallerie, né naturali né artificiali, in questa tratta.		Istruttoria e relative Condizioni entro sei mesi dalla Delibera del CIPE di approvazione del progetto Definitivo, prima della fase di Progettazione Esecutiva.
48-0	assicurare la vitalità di tutte le essenze arboree, arbustive e erbacee, di nuovo impianto, su cui il Proponente dovrà effettuare una verifica nei tre anni successivi alla piantumazione;	Il proponente assicurerà la vitalità delle specie arboree, arbustive ed erbacee di nuovo impianto, effettuando una verifica nei tre anni successivi alla piantagione, fatti salvi diversi accordi con gli enti locali o con i proprietari. Il Proponente dichiara "nella successiva fase progettuale fornirò anche il Piano di Manutenzione delle Specie Arboree".		Ottemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.
49-0	con riferimento ad incidenza significative su uno o più dei siti denominati ZPS, SIC, PSIC, SIR, derivanti dagli interventi riferibili al tracciato e alle opere complementari, in fase di costruzione e di esercizio, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, direttamente o indirettamente, approfondire la valutazione delle incidenze, tenuto conto delle caratteristiche ecologiche e degli obiettivi di conservazione dei medesimi, nonché la coerenza globale della rete ecologica Natura 2000. Devono altresì essere dettagliate le soluzioni da adottare al fine di mitigare gli impatti previsti sulle	Lungo il corridoio di progetto nella tratta in esame non sono localizzate aree Natura 2000 direttamente interferite dall'opera. Lo sviluppo di progetto dovrà confermare quanto evidenziato dalle fasi di screening presentate dal Proponente.	SUA 002 Carta dei vincoli	Ottemperato relativamente all'attuale fase di progettazione. Da reiterare.

PARERE
 Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia - Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di ottemperanza 26

Handwritten signatures and initials:
 Top left: *FM*
 Middle left: *UP*
 Bottom left: *UP*, *le*, *M*, *U*, *6*, *RF*, *SR*, *AN*, *AN*
 Right side: *JS*, *U*, *S*, *mk*
 Bottom right: *AN*

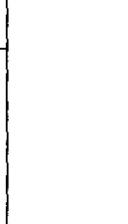
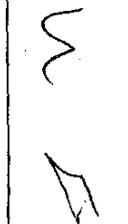
num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Ottemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
50-0	componenti biotiche e abiotiche del PSIC/ZPS padule di Bolgheri, in fase di cantiere e di esercizio	L'unica area tra quelle citate che è interessata dal lotto in esame è l'Area Contigua al Parco della Maremma: in particolare il tracciato attraversa un territorio che il Piano Parco (1994) dell'Ente Regionale del Parco della Maremma classifica come "aperto", in un'area agricola di pertinenza dell'Ombrone. In quest'area, come del resto lungo tutto il tracciato, sono state previste specifiche opere di mitigazione, che però riducessero al minimo l'occupazione di suolo, al fine di integrare al meglio l'infrastruttura nella rete ecologica (siepi, alberature, etc.), lasciando la situazione più inalterata possibile. Si rimanda alle carte delle mitigazioni allegata ad PD. Per quanto riguarda inoltre gli elementi di connessione della rete ecologica, sono state previste misure mitigative finalizzate al pieno recupero delle funzioni di salvaguardia ambientale delle fasce spondali dei corsi d'acqua principali attraversati, corsi d'acqua principali attraversati.	INTERVENTI DI INSERIMENTO E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE - OPERE A VERDE SUA 110 / SUA 115 Planimetrie di progetto	Ottemperato
51-1	per le fasi di realizzazione e di esercizio, prevedere la messa in opera di tutti gli accorgimenti necessari per la tutela di tutte le aree umide e per le aree ad esse limitrofe. In particolare: - In fase di esercizio: deve essere predisposto un sistema di raccolta delle acque di prima pioggia dalla piattaforma stradale a sistema chiuso, con fossati e vasche di sedimentazione e disoleazione di dimensioni adeguate anche a contenere eventuali sversamenti	Per tutte le aree umide e per le aree ad esse limitrofe sono stati previsti gli accorgimenti necessari: - nella fase di esercizio il sistema di raccolta delle acque di piattaforma è chiuso nelle aree di pregio dal punto di vista ambientale, in particolare le aree attraversate dal fiume Fiume Bruna, dal Torrente Fossa, dal Fiume Ombrone ed in corrispondenza del Pozzi Grancia; - nella fase di realizzazione, per i piazzali di cantiere sono previste superfici impermeabili (in conglomerato bituminoso). Per	IDR 002/IDR 003 Corografia idrografica IDR 004 / IDR 008 Planimetrie localizzazione interventi IDR 009 Schede identificative interferenze idrografiche IDR 010 Sezioni tipologiche IDR 011 / IDR 014 Planimetrie di dettaglio Intervento IDR 100 Relazione idrologica idraulica del sistema di drenaggio autostradale AREE DI CANTIERE CAVE DEPOSITI IDR 200 Relazione idraulica CAP 100 Corografia ubicazione cantieri, cave e viabilità CAP 201 / CAP 204 Planimetrie ubicazione cantieri e viabilità di	Ottemperato

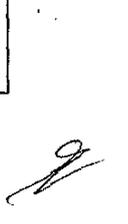
PARERE.....
 Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di ottemperanza 27


FM.





num	Prescrizione CIPE	Attività svolta / Verifica di Otemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
51-2	Per la tutela degli ambienti ripariali, e la protezione delle aree limitrofe alle zone umide (PSIC -ZPS Padule di Bolgheri) devono essere collocate barriere verdi realizzate con specie arboree sufficientemente alte tipiche della zona. In merito alla rinaturalizzazione delle gallerie artificiali di Poggio Fornello e Caccia Grande, nel Comune di Follonica, si raccomanda l'impiego di un maggior numero di specie fioristiche, per incrementare la biodiversità, impiegando, solo specie tipiche di sottobosco della zona;	Prescrizione che non riguarda il lotto in oggetto		Non applicabile
52-0	definire la collocazione delle aree di conferimento dei materiali di scavo in esubero, i campi base ed i cantieri, ad eccezione di quelli mobili, al di fuori dei siti ZPS, SIC, PSIC, SIFR ed aree naturali protette, ivi incluse le aree contigue, nonché al di fuori di altre zone di interesse naturalistico;	Tutte le aree afferenti alle attività di cantiere (campi base, depositi, etc) sono state poste al di fuori di siti protetti e aree di interesse naturalistico, né ricadono in aree ad esse contigue.	STP002 - relazione generale CAP 100 Corografia ubicazione cantieri, cave e viabilità IDR 200 Relazione idraulica	Per quanto di competenza di valuta come Otemperato
53-0	approfondire, per un opportuno intorno, comunque non inferiore a 10 km, rispetto	Il lotto in esame non comprende imbocchi di gallerie e interferenza dirette con aree protette.		Otemperato

PARERE
 Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di otemperanza 28

A collection of handwritten signatures and initials in black ink, including names like 'P. de...', 'L. de...', 'A. de...', and various initials like 'PS', 'FR', 'V', 'W', 'M', 'A', 'B', 'C', 'D', 'E', 'F', 'G', 'H', 'I', 'J', 'K', 'L', 'M', 'N', 'O', 'P', 'Q', 'R', 'S', 'T', 'U', 'V', 'W', 'X', 'Y', 'Z'.

num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Otemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
54-0	<p>agli interventi previsti in fase di costruzione e di esercizio, riferibili al tracciato connesso e alle opere complementari, gli effetti dovuti alle emissioni in atmosfera sulla vegetazione e sugli ecosistemi, prendendo in esame le concentrazioni al suolo di Polveri, NOx e SO2. Particolare attenzione deve essere posta agli imbocchi delle gallerie, quali sorgenti puntuali di emissione. Le valutazioni di cui sopra devono essere particolarmente approfondite, con l'ausilio di specifici rilievi sul campo per la caratterizzazione dello stato attuale di qualità dell'aria, relativamente ai siti ZPS, SIC, PSIC, SIR ed aree naturali protette, ivi incluso le aree contigue.</p>	<p>Essendo il progetto un adeguamento della viabilità esistente, il consumo di suolo agricolo è piuttosto limitato. L'ingombro fisico delle opere previste non incidere sulla funzionalità ed efficienza delle aziende agricole presenti. In base alla carta della capacità d'uso della Regione Toscana, realizzata seguendo la metodologia della Land Capability Classification (LCC), tutti i suoli interessati dal tracciato in progetto (LOTTO 3) fanno parte della classe "I1 swe". Il consumo di suolo agricolo, per le parti non già occupate dalla SS 1 Aurelia, riguarda dunque solo tale classe. In generale i suoli della classe I1 richiedono un'accurata gestione, comprendente pratiche di conservazione, per prevenire deterioramento o per migliorare la relazione con aria e acqua quando il suolo è coltivato. I suoli possono essere utilizzati per piante coltivate, pascolo, praterie, boschi. Nello</p>		Otemperato

F.M.

PARERE
 Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di otemperanza

num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Ottemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
55-0	In esito agli approfondimenti di cui sopra, specificare le necessarie misure di mitigazione, monitoraggio e compensazione, inclusi i progetti di ricomposizione fondiaria della aziende agricole che tengano conto del mutato assetto infrastrutturale;	La struttura poderalè, l'assetto degli appezzamenti, la viabilità minore e poderalè, le risorse idriche a fini agricoli verranno mantenuti il più possibile. Il progetto attuale, di adeguamento in sede della SS Aurelia, non determina situazioni di frammentazione dei poderi.		Ottemperato
56-0	assicurare l'inserimento paesaggistico delle opere di mitigazione acustica, privilegiando le barriere acustiche integrate con barriere a verde;	Le opere di mitigazione acustica sono previste in diversi punti. Ove possibile, sono state integrate con opere a verde. Il Proponente dichiara che "ai fini dell'inserimento paesaggistico delle opere di mitigazione acustica previste, le barriere acustiche sono sempre state equipaggiate. In generale, con interventi a verde che ne mascherino in parte la vista dall'esterno, a meno di situazioni particolari ove ciò non è stato possibile a causa di spazi troppo ridotti o morfologia del terreno troppo accidentata".	OPERE COMPLEMENTARI -BARRIERE ACUSTICHE SUA 200/SUA 203 Barriera antirumore H=3,00 m - H=4,00 m - H=5,00 m - H=6,00 m - Prospetti Sezioni e Particolari costruttivi SUA 204 /SUA 206 Barriera integrata sicurezza e antirumore H=3,00 m - H=4,00 m - H=5,00 m -Prospetti e Sezioni	Ottemperato relativamente all'attuale fase di progettazione. Da reiterare come da Considerazioni di Istruttoria e relative Condizioni entro sei mesi dalla Delibera del CIPE di approvazione del progetto Definitivo, prima della fase di Progettazione Esecutiva.
57-0	comprendere indagini sul rumore di dettaglio sul campo presso i ricettori interessati da tali situazioni di criticità, al fine di ottimizzare sia da un punto di vista economico che di impatto visivo gli interventi di mitigazione;	Si è effettuato uno studio acustico, di cui parte fondamentale è il censimento dei ricettori. In particolare sono stati studiati tutti i ricettori compresi all'interno di un corridoio di 250 m per lato dai cigli dell'infrastruttura, nonché anche quelli sensibili fuori fascia. Lo studio ha consentito di ottimizzare dimensione e	STUDIO ACUSTICO SUA 300 Relazione generale SUA 301 Output del modello di simulazione SUA 302 Report indagini fonometriche SUA 400 / SUA 405 Carte dei ricettori e zonizzazione acustica SUA 500 / SUA 505 Carte delle barriere acustiche	Ottemperato

PARERE
 Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di ottemperanza

30

[Handwritten signatures and initials]

[Handwritten initials]

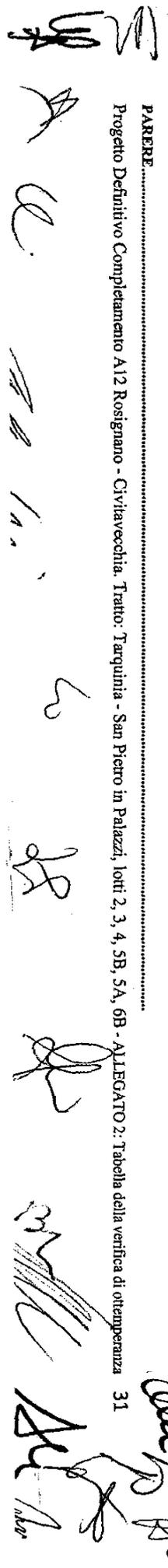
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

num	Prescrizione CIPE	Attività svolta / Verifica di Ottemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
58-0	verificare, con specifico progetto acustico relativo a ciascun cantiere, la condizione descritta nei modelli di simulazione, considerando che nelle simulazioni effettuate si è ipotizzato come intervento di mitigazione il solo uso di dune perimetri e prevedere l'eventuale uso di ulteriori interventi di mitigazione;	lunghezza delle barriere acustiche progettate. I cantieri saranno oggetto di simulazione acustica e, ove necessario, saranno equipaggiati con schermature acustiche alternative e/o complementari alle dune.	STUDIO ACUSTICO SUA 300 Relazione generale	Ottemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da riterare.
59-0	aggiornare ed esaminare nel dettaglio le indicazioni delle zonizzazioni acustiche comunali, che nella fase di studio di impatto hanno costituito elemento di riferimento per l'individuazione delle situazioni di particolare attenzione, nonché di indirizzo nel determinare un'estensione degli interventi tale da offrire significative mitigazioni anche a distanza notevole dall'autostrada;	Le indicazioni delle zonizzazioni acustiche comunali - ove disponibili - sono state esaminate nello studio acustico, con riferimento alla individuazione delle corrette mitigazioni, verificando le situazioni di criticità e ottimizzando gli interventi.	STUDIO ACUSTICO SUA 300 Relazione generale SUA 301 Output del modello di simulazione SUA 400 / SUA 405 Carte dei recettori e zonizzazione acustica	Ottemperato
60-1	approfondire le valutazioni e le progettazioni acustiche al fine di verificare le situazioni rimanenti di criticità residua indicate, dall'altro ad ottimizzare l'assetto degli interventi di mitigazione, che nell'ambito dello studio di impatto ambientale sono stati predimensionati; comprendere la documentazione relativa a quanto sotto elencato e essere coerente con i contenuti della medesima. Deve essere tenuto conto dei Piani di classificazione acustica approvati in via definitiva dai Comuni di Follonica e San Vincenzo.	I Comuni di Follonica e San Vincenzo non fanno parte del presente lotto.		Non applicabile
60-2	Inoltre, riguardo al rispetto fuori fascia dei limiti stabiliti dai piani di classificazione comunali, nel modello previsionale deve essere tenuto conto dell'orografia del terreno	Nel modello previsionale è stato tenuto conto dell'orografia del terreno e delle condizioni meteorologiche. Il modello di calcolo considera i dati derivanti dal monitoraggio ante-operam. A	STUDIO ACUSTICO SUA 300 Relazione generale SUA 301 Output del modello di simulazione	Ottemperato

PARERE

Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia, Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di ottemperanza 31



FR





F.N.

W

num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Ottemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
60-3	<p>e delle condizioni meteorologiche, che possono determinare situazioni di superamento dei limiti difficilmente prevedibili con calcoli di prima approssimazione. A tale proposito: - deve essere meglio chiarito come l'orografia del terreno sia tenuta in considerazione nel modello di calcolo utilizzato per la valutazione dell'impatto post-operam, e il modello di calcolo deve essere convalidato sulla base dei dati derivanti dal monitoraggio ante-operam;</p>	<p>seguito di integrazione il Proponente dichiara che "Nei calcoli sono state considerate le condizioni di propagazione "Omogenea"."</p>	<p>STUDIO ACUSTICO SUA 300 Relazione generale SUA 301 Output del modello di simulazione SUA 302 Report indagini fonometriche SUA 400 / SUA 406 Carte dei ricevitori e zonizzazione acustica SUA 500 / SUA 506 Carte delle barriere acustiche</p>	<p>A seguito di integrazione il Proponente dichiara che Relativamente al Monitoraggio per tutti i ricevitori con valori in esterno superiori ai limiti (+ tolleranza di 1 dB(A)) si osservano 14 ricevitori sensibili, di cui 5 di tipo scolastico ricadenti nel Lotto 2, e 9 di tipo ospedaliero, di cui 8 ricadenti nel Lotto 2. Si osserva anche 1 ricevitore di tipo residenziale nel Lotto 2 con valori superiori al limite normativo di oltre 2 dB(A). Si riporta di seguito l'elenco dei ricevitori sensibili con</p>

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di ottemperanza

(Handwritten signatures and initials)











FD

U

S

CS

num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Otemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
60-4	- deve essere predisposta una specifica cartografia riportante le interferenze tra la fascia di rispetto riportante le interferenze tra progetto o delle opere connesse e quella delle principali infrastrutture esistenti;	Le fasce di pertinenza acustica sono riportate sulla carta degli interventi di mitigazione.	SUA 500 / SUA 505 Carta delle barriere acustiche	Otemperato G2-043 Ospedallero; Otemperato
60-5	- deve essere fornito il dato relativo alla popolazione residente nei recettori;	E' stato effettuato il censimento dei recettori. Ai fini acustici, il dato relativo alla popolazione ivi residente, è influente.	SUA 300 Relazione teorica SUA 400/405 Carta dei recettori e zonizzazione acustica	Otemperato
60-6	- devono essere prodotte le sezioni verticali con l'andamento del rumore alle diverse altezze e distanze dal ciglio autostradale e devono essere indicate le misure di mitigazione al fine di sanare le situazioni fuori norma;	L'andamento del rumore alle diverse altezze e distanze dal ciglio autostradale è stato analizzato tramite un modello tridimensionale che analizza la propagazione acustica in ambiente esterno prendendo in considerazione tutti i fattori interessati al fenomeno, come la disposizione e forma degli edifici, la topografia del sito, le barriere antirumore, il tipo di terreno e gli effetti meteorologici.	STUDIO ACUSTICO SUA 300 Relazione generale SUA 301 Output del modello di simulazione	A seguito di integrazione il Proponente allega le sezioni acustiche presso le strutture sensibili rappresentative, in riferimento al periodo diurno. Otemperato
60-7	- devono essere indicate misure di mitigazione acustica per i recettori in condizioni di criticità elevata;	Gli interventi di mitigazione acustica sono stati progettati per abbattere i livelli eccedenti i limiti normativi quanto più possibile mediante l'interposizione di schermi antirumore, compatibilmente con le soluzioni progettuali attualmente esistenti per le barriere e considerando il miglior rapporto costi/benefici. In linea generale, l'obiettivo del lavoro è stato quello di portare al di sotto dei limiti normativi in ambito esterno tutti i recettori che hanno presentato esuberi nello scenario post operam.	SUA 400 / SUA 405 Carte dei recettori e zonizzazione acustica SUA 500 / SUA 505 Carte delle barriere acustiche	Otemperato

PARERE

Progetto Definitivo Complemento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di otemperanza

33

19/06/2011

MA
WA

de

h8

SP

SR

AN-9

D

Vi

MA

[Handwritten signature]

F.M.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Otemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
60-8	- devono essere indicate misure di mitigazione delle vibrazioni per recettori posti a distanza inferiore a 25 metri;	<p>riducendo al minimo il ricorso alla verifica in ambito interno, laddove cioè, come recita l'art. 5 comma 4 del DM 29/11/2000, nonché l'art. 6 comma 2 del DPR 142/2004 "i valori limite per le infrastrutture di cui all'art. 2 comma 3, (...) non siano tecnicamente conseguibili, ovvero qualora in base a valutazioni tecniche, economiche e di carattere ambientale si evidenzi l'opportunità di procedere ad interventi diretti sui recettori, deve essere assicurato il rispetto dei seguenti limiti interni (...)". Dei recettori che risultano oltre il limite normativo in ambito esterno è stata effettuata la verifica del rumore in ambito interno considerando in prima approssimazione e in via cautelativa che i serramenti esistenti abbiano un'efficacia di 20 decibel, valore che, sulla base di esperienze di misure in campo per numerose situazioni analoghe, è risultato il minimo riscontrato. Data tale verifica è risultato che tutti i recettori risultati oltre il limite in ambito esterno evidenziano il rispetto dei valori in ambito interno con il solo contributo degli infissi esistenti.</p> <p>Numerose indagini realizzate presso i recettori limitrofi ad autostrade esistenti hanno evidenziato che il traffico stradale non determina disturbo da vibrazioni alla popolazione residente.</p> <p>Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.</p>		Otemperato
60-9	- deve essere approfondito lo studio dell'impatto acustico determinato dalla realizzazione dell'infrastruttura in prossimità dell'abitato di Torba, e devono essere individuati dispositivi di mitigazione;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
60-10	- per gli ambienti abitativi devono essere rispettate le fasce di rispetto previste dal	Per gli ambienti abitativi sono state rispettate le fasce di rispetto previste dal DPCM 8 luglio		Otemperato

P.A.R.E.R.E.
 Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di otemperanza 34

(Handwritten signatures and initials)

(Handwritten initials)

(Handwritten signature)

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

(Handwritten marks)

num	Prescrizione CIPE	Attività svolta / Verifica di Otemperanza	Elaborati di Riterimento	esito verifica
60-11	DPCM 8 luglio 2003; -per quanto riguarda l'impatto acustico sull'Ospedale di Cecina, deve essere approfondita la consistenza e l'efficacia degli interventi di mitigazione di tipo "non tradizionale" indicati e l'efficacia delle misure di mitigazione deve essere valutata anche in relazione alla realizzazione delle opere connesse;	2003 La Prescrizione non riguarda il Loto 3		Non applicabile
61-0	giustificare l'eventuale ricorso alle procedure di deroga al rispetto dei limiti in fase di cantiere, di cui alla Delibera del Consiglio Regionale n. 77/2000 parte 3, per particolari fasi dei lavori, che deve essere valutato dall'Amministrazione Comunale competente caso per caso, in relazione alla durata della deroga stessa e alla possibilità di messa in opera di opportuni interventi di mitigazione per la protezione dei recettori eventualmente interessati;	Un eventuale ricorso alle procedure di deroga, di cui alla Delibera del Consiglio Regionale n. 77/2000 parte 3, per particolari fasi dei lavori, sarà giustificato.		Otemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.
62-0	indicare le misure di mitigazione delle criticità dei cantieri galleria, per distanze fino a 40 metri dai cantieri stessi e per i recettori sensibili posti in prossimità dei cantieri. Per quanto riguarda il fronte di avanzamento dei lavori, si fa presente che un periodo di 40 giorni non è da considerare "una ridotta durata delle emissioni acustiche", in particolare con livelli di rumore superiori a 65 dB(A) a 100 metri di distanza dalla linea di avanzamento. Si ricorda altresì che per i cantieri vale, qualora non venga richiesta deroga ai sensi della L. 447/95 e della DGR 77/2000, il criterio differenziale;	Non sono presenti gallerie; pertanto questa prescrizione non riguarda il lotto in esame.		Non applicabile
63-0	definire le eventuali opere di adeguamento	La risoluzione delle interferenze non comporta		Otemperato

PARERE

Progetto Definitivo Complemento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di otemperanza

Handwritten signatures and initials are present throughout the page, including a large signature at the top right, initials 'F.M.' and 'M.' at the top, and various signatures and initials at the bottom and left margins.

num	Prescrizione CIPE	Attività svolta / Verifica di Ottemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
64-0	<p>e/o spostamento necessarie per la risoluzione delle interferenze con le linee elettriche, valutando i livelli di campo elettrico e magnetico in prossimità dei ricettori ritenuti critici per effetto dei suddetti spostamenti ai sensi della normativa vigente nei spostamenti ai sensi della normativa vigente nel campo dell'esposizione ai campi elettrici e magnetici a 50 Hz, anche tenendo conto degli effetti cumulativi con altri elettrodotti vicini;</p>	<p>Lo spostamento di elettrodotti.</p> <p>è stato predisposto un Piano di Monitoraggio secondo le linee guida della CSVIA del Ministero dell'Ambiente, che ha riguardato i principali corsi d'acqua, nonché le componenti giudicate maggiormente sensibili, tra le quali la vegetazione e la fauna, MAM 007 Planimetria generale dal km 35+500,00 al km 44+500,00 MAM 008 Planimetria generale dal km 44+500,00 al km 54+000,00 MAM 009 Planimetria generale dal km 54+000,00 al km 62+400,00</p>	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE MAM 001 Relazione MAM 002 Corografia Generale MAM 003 / MAM 007 Planimetrie generali e Profili longitudinali</p>	<p>A seguito di integrazione il Proponente chiarisce che: "Al termine della fase ante operam verranno definite le soglie di azione, al superamento delle quali si attiveranno le procedure di allerta che prevedono sia l'Informativa agli Enti di controllo che l'assunzione di provvedimenti atti a ridurre gli eventuali impatti. [...] I criteri sopra enunciati saranno applicati alle diverse componenti ambientali monitorate; in dettaglio: - per la componente atmosferica saranno</p>

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia - Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di ottemperanza 36

[Handwritten signature]

F.M.
[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Ottimizzazione	Elaborati di Riferimento	esito verifica
				<p>sottoposti a verifica i parametri chimici (NO₂, CO, PM10-PM2.5, O₃, C₆H₆); si farà riferimento ai livelli normativi che prevedono già per la maggior parte dei parametri considerati limiti di attenzione e di allarme, mentre per gli altri si introdurranno valori ridotti percentualmente rispetto a quelli di legge; - per le componenti rumore e vibrazioni si farà riferimento rispettivamente ai livelli normativi ed alle Norme UNI, senza introdurre ulteriori soglie intermedie; - per la componente idrica sia superficiale che sotterranea si farà invece riferimento ai valori rilevati in fase ante operam, ricavando valori di soglia sito-specifici. Per altre componenti ambientali, come tutto il settore naturale</p>

Handwritten signature and initials

Handwritten notes and signatures on the right margin

PARERE

Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di ottimizzazione 37

Vertical handwritten notes and signatures on the left margin

num	Prescrizione CIPE	Attività svolta / Verifica di Ottemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
65-0	eseguire un monitoraggio dei campi elettromagnetici ante e post operam per gli eventuali ricettori ritenuti particolarmente esposti, mitigandone le esposizioni ai sensi del DPCM 8/7/2003;	Al presente non esistono ricettori particolarmente esposti a campi elettromagnetici. lotto 2: lo spostamento dell'elettrodotto previsto (cf. Prescrizione 63) avverrà rispettando le vigenti normative in materia. Non si prevedono avvicinamenti alle residenze esistenti, pertanto non verranno creati nuovi campi elettromagnetici.		esito verifica (vegetazione, fauna, suolo), non saranno introdotte soglie di tipo "numérico", ma saranno valutati nell'ambito dei Rapporti periodici contenenti i dati del monitoraggio, i trend evolutivi dei diversi parametri considerati". Ottemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da riferire.
66-0	approfondire con un'analisi della visibilità puntuale l'eventuale inserimento delle dune verdi considerando l'inserimento di vegetazione autoctona, in modo da rendere l'inserimento delle dune artificiali il più possibile armonioso con il contesto paesaggistico dell'area;	In questo lotto non è previsto l'inserimento di dune verdi, anche al fine di evitare ulteriore sottrazione di suolo. Inoltre l'andamento morfologico del tratto -pianeggiante -non si reputa idoneo a tale intervento.		Ottemperato
67-0	approfondire gli studi archeologici puntuali secondo le indicazioni della Soprintendenza e degli Enti Locali in tutte le zone caratterizzate da rischio archeologico alto e massimo, come riportato nel Quadro	E' stato eseguito uno Studio d'Impatto Archeologico in coordinamento con le indicazioni della Soprintendenza.		Per quanto di competenza di valuta come Ottemperato

PARERE.....
 Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di ottemperanza 38

[Handwritten signatures and initials]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

B
 n
 6
 Feb
 2

F.M.

num	Prescrizione CIPE	Attività svolta / Verifica di Ottemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
70-1	70.a - sviluppare il tracciato autostradale in Comune di Orbetello secondo la soluzione presentata nella documentazione integrativa, con particolare riferimento alle soluzioni di abbassamento della livelletta, non ritenendo accoglibile la variante più interna tra il km 119 e il km 126 in quanto di maggiore impatto; Comune di Orbetello;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
70-2	70.b - approfondire gli aspetti di integrazione ambientale e paesaggistica anche tramite l'utilizzazione dei residui agricoli improduttivi derivanti dall'esproprio dei terreni. A tal fine, per le aree intercluse deve essere redatto un progetto di recupero ambientale anche con ricomposizione agraria delle aziende, e devono essere previste opere di mitigazione ambientale. Nel tratto compreso tra il km 133 e il km 142, la posizione del tracciato proposto deve tenere in considerazione quanto più possibile la conformazione delle aziende agricole presenti nella zona ed in particolare i confini delle singole aziende attestati prevalentemente alla viabilità poderalte esistente ed alla rete scolante;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
70-3	70.c - essere previsto un approfondimento dell'intervento di prolungamento della SRT 74 verso Porto Santo Stefano, per valutarne	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile

PARRÈ
 Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di ottemperanza 40

Handwritten signatures and initials are present throughout the page, including a large signature at the top left and several smaller ones along the bottom edge.

num	Prescrizione CIPE la fattibilità nel quadro degli interventi connessi all'opera;	Attività svolte / Verifica di Ottemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
70-4	70.d - prevedere che la realizzazione della variante di circoscrizione dell'abitato di Albiria, sia coordinata con la realizzazione del Corridoio tirrenico, anche completando il raccordo tra lo svincolo di Orbetello - Monte Argentario e la SS 1, in modo da garantire almeno la tipologia C2 per l'intero tratto;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
-	Comune di Magliano in Toscana:			
71-1	71.a - sviluppare il tracciato autostradale in Comune di Magliano in Toscana secondo la soluzione presentata nella documentazione integrativa e prevedere le opportune opere di adeguamento delle strade provinciali ed il loro collegamento alle strade provinciali ed al nuovo tracciato della SS 1 Aurelia;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.	0	Non applicabile
71-2	71.b - prevedere l'acquisizione delle aree che diventeranno intercluse come aree di pertinenza e la loro sistemazione ambientale;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
71-3	71.c - tra il km 145,9 e il km 146,6 prevedere soluzioni progettuali di contenimento del rilevato lato mare così come previsto per il lato monte;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
-	Comune di Grosseto:			
72-1	72.a - prevedere la modifica dello svincolo semi-controllato in corrispondenza di Grosseto Sud (Spadino) confermandone la gratuità per tutte le direzioni, previa verifica dell'incidenza della soppressione del pedaggiamento sulla sostenibilità del piano economico e finanziario; in caso di verifica negativa prevedere, in alternativa alla gratuità, la realizzazione di sembariera	Tutti gli interventi connessi, relativi alla viabilità locale, sono stati analizzati e discussi con gli Enti locali. Gli interventi pertanto inseriti nel progetto, in accordo con gli Enti competenti sul territorio, sono meglio descritti all'interno della relazione generale. All'interno del territorio comunale di Grosseto, è prevista la Deviazione Strada Poderalte Verticella -lungh. m350 - e la Deviazione S.C. Pratin Bassi -lungh. m300. Il	STD 002 / STD 012 Planimetrie e profili longitudinali di progetto	Il Proponente adotta un sistema di esazione tecnicamente compatibile con la Prescrizione. Si valuta Ottemperato limitatamente alla attuale fase di

PAPERRE.....
 Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ADEGATO 2: Tabella della verifica di ottemperanza 41

(Handwritten signatures and initials are present throughout the page, including 'F.H.' at the top right, 'R' and 'S' on the right margin, and various initials at the bottom.)

num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Otemperanza	Elaborati di Riterimento	esito verifica progettazione. Da rilevare.
72-2	72.b - salvaguardare l'attuale collegamento sulla strada del Molinaccio, attraverso il collegamento tra la strada Parco e il sottopasso ferroviario esistente, e la relativa viabilità del Molinaccio, superando l'ostacolo previsto dalla barriera autostradale di Grosseto Sud;	A seguito di integrazione il Proponente chiarisce che: "Per quanto concerne le prescrizioni 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81 e 82, che illustrano le richieste specifiche, per ciascun Comune, sulla viabilità locale, [...] gli interventi che non risultano essere funzionalmente connessi al progetto dell'autostrada non sono stati presentati. La decisione è legata all'esito della delibera CIPE del 13 maggio 2010".		Otemperato
72-3	72.c - prevedere il prolungamento del sottopasso autostradale per l'attraversamento della ferrovia per la viabilità di Vallegiardino al km 153+400;	A seguito di integrazione il Proponente chiarisce che: "Per quanto concerne le prescrizioni 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81 e 82, che illustrano le richieste specifiche, per ciascun Comune, sulla viabilità locale, [...] gli interventi che non risultano essere funzionalmente connessi al progetto dell'autostrada non sono stati presentati. La decisione è legata all'esito della delibera CIPE del 13 maggio 2010".		Otemperato
72-4	72.d - prevedere la realizzazione di una piccola galleria artificiale per la messa in sicurezza dell'abitato esistente di Pratri;	A seguito di integrazione il Proponente chiarisce che: "Per quanto concerne le prescrizioni 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81 e 82, che illustrano le richieste specifiche, per ciascun Comune, sulla viabilità locale, [...] gli interventi che non risultano essere funzionalmente connessi al progetto dell'autostrada non sono stati presentati. La decisione è legata all'esito della delibera CIPE del 13 maggio 2010".		Otemperato
72-5	72.e - prevedere, per lo svincolo di Grosseto Sud (Spedino), opere di rinaturalizzazione	L'attuale svincolo non viene dismesso, ma adeguato a svincolo autostradale. Le aree ad		Otemperato

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia, Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di otemperanza 42

(Handwritten signatures and initials are present throughout the page, including 'F.R.', 'M.', 'P.', 'U.S.M.', and various initials in the margins.)

num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Otemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
72-6	72.f - confermare la proposta SAT di non realizzare la complanare tra gli svincoli di Grosseio-Roselle e Grosseio Nord, in contrasto con le previsioni del Piano Strutturale di Grosseio.	La realizzazione della complanare tra gli svincoli di Grosseio-Roselle e Grosseio Nord non è stata prevista nel PD. Tale prescrizione è stata pertanto Otemperato.		Otemperato
72-7	72.g - prevedere nei territori interessati dalle tratte alle progr. km 17/178, 189/197, 216/218, la realizzazione di interventi di adeguamento con ampliamento esclusivamente nella corsia Sud, al fine di occupare la parte residuale del precedente ammodernamento, con eccezione dei tratti in presenza di edifici lungo l'attuale superstrada:	Gli ampliamenti, simmetrici o asimmetrici, dell'infrastruttura attuale sono stati previsti in funzione dell'ottimizzazione della geometria, del territorio e della eventuale presenza di vincoli territoriali (p.es. ferrovie, viabilità esistenti, cavalcavia ecc...)		Otemperato
72-8	72.h - prevedere la realizzazione della viabilità connessa di raccordo con i porti prevista dal progetto preliminare. In tale quadro si raccomanda di valutare la possibilità di realizzare un intervento di riqualificazione e potenziamento viario tra lo svincolo Grosseio Nord e Via Castiglioneese:	Intervento non inserito all'interno del presente PD.		Otemperato
73-1	73.a - prevedere la realizzazione delle opere relative alla viabilità locale, mantenendo il collegamento tra la rotatoria e la viabilità per Potassa, non evidenziata nella cartografia	Tutti gli interventi connessi, relativi alla viabilità locale, sono stati analizzati e discussi con gli Enti locali. Gli interventi pertanto inseriti nel progetto, in accordo con gli Enti competenti sul territorio, sono meglio descritti all'interno della	STD 002 / STD 012 Planimetrie e profili longitudinali di progetto	Otemperato: nella documentazione progettuale sono previsti interventi relativi alla viabilità

PARRER

Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia, Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2. Tabella della verifica di otemperanza

Handwritten notes and signatures are present throughout the page. At the top right, there is a large signature and the number '72'. On the right side, there are several handwritten marks, including a large 'D' and 'u s' with a signature below it. At the bottom, there are multiple signatures and initials, including 'S', 'P', 'M', and 'A'. On the left side, there are handwritten notes and a signature that appears to be 'De-...'. The bottom left corner contains several more signatures and initials.

num	Prescrizione C/PE	Attività svolte / Verifica di Ottemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
74-1	Comune di Scarlino: 74.a - prevedere tutti gli interventi connessi, relativi alla viabilità locale, indicati nella documentazione integrativa;	La Prescrizione non riguarda il Lotto 3		Non applicabile
74-2	74.b - prevedere la modifica dell'innesto tra la nuova bretella della zona industriale del Casone e la SP del Casone, per migliorare la funzionalità;	La Prescrizione non riguarda il Lotto 3		Non applicabile
74-3	74.c - prevedere l'adeguamento del tratto della SP compresa tra la nuova bretella di circonvallazione del Casone e la nuova bretella di circonvallazione dell'abitato del Puntone tenendo conto delle caratteristiche tipologiche stradali C1/C2;	La Prescrizione non riguarda il Lotto 3		Non applicabile
74-4	74.d - prevedere la modifica dell'attuale localizzazione dell'innesto tra la nuova bretella di circonvallazione dell'abitato del Puntone e la SP 60 al fine di rispettare le previsioni urbanistiche;	La Prescrizione non riguarda il Lotto 3		Non applicabile
-	Comune di Follonica:			
75-1	75.a - prevedere tutti gli interventi connessi, relativi alle viabilità locali, recepiti nella documentazione integrativa;	La Prescrizione non riguarda il Lotto 3		Non applicabile
75-2	75.b - prevedere la classificazione del tratto della SP Vecchia Aurelia sul fronte dell'abitato di Follonica come "strada urbana", anziché a 4 corsie come indicato, definendone le corrispondenti caratteristiche;	La Prescrizione non riguarda il Lotto 3		Non applicabile
75-3	75.c - prevedere, per tutti gli interventi, il	La Prescrizione non riguarda il Lotto 3		Non applicabile

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Targuinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di ottemperanza 44

[Handwritten signatures and notes in the left margin, including 'A. P.', 'G.', 'S.', and 'A.M.']

[Handwritten signature and initials in the right margin, including 'JL' and '6']

num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Otemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
81-1	Comune di Rosignano Marittimo: 81.a - sviluppare il tracciato autostradale secondo le soluzioni presentata nella documentazione integrativa;	Il punto non viene approfondito dal Proponente		Non applicabile
81-2	81.b - approfondire la soluzione viaria in prossimità del casello di Rosignano Sud, relativo ai raccordi tra SS1, SRT206, SP13 della Torre, per migliorare l'accessibilità alla località Malandrone e alle attrezzature attuali e previste sulla SRT 206, compreso l'approfondimento della funzionalità della seconda rotatoria sulla SS1 in prossimità del raccordo con la SRT206 e del raggio di curvatura dell'innesto con la SRT 206;	Il punto non viene approfondito dal Proponente		Non applicabile
81-3	81.c - approfondire l'ipotesi di collegamento diretto tra l'autostrada e il porto turistico di Rosignano;	Il punto non viene approfondito dal Proponente		Non applicabile
81-4	81.d - prevedere la realizzazione della viabilità alternativa all'abitato di Vada compreso il collegamento verso Nord con il ponte sul fiume Fine (ponte che verrà realizzato a cura e spese del Comune), e verso Sud con la SP 39 ex Aurelia, all'altezza del Casone, comprese rotatorie di interconnessione come da documentazione integrativa;	Il punto non viene approfondito dal Proponente		Non applicabile
81-5	81.e - al fine di ipotizzabili future riduzioni o esenzioni del pedaggio autostradale dei collegamenti tra Rosignano e Cecina per permettere ai residenti in tali Comuni di usufruire delle attrezzature congiunte (ospedali, scuole, etc), approfondire ipotesi di gestione informatizzata del sistema di esazione del casello di Rosignano sud, anche attraverso il monitoraggio degli effetti	Il punto non viene approfondito dal Proponente		Non applicabile

PARERE.....
 Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di Otemperanza 47

Handwritten notes and signatures at the bottom of the page, including a large signature on the left and several initials and marks on the right.

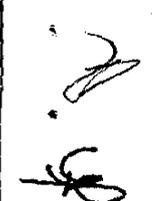
Handwritten initials "FM" at the top right of the page.

Handwritten signature or initials on the right side of the page.

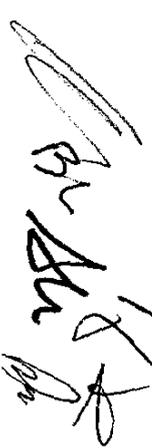
Donna

num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Otemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
82-1	82.a - prevedere caratteristiche tipologiche C1 per il raccordo viario tra lo svincolo di San Pietro a Palazzi e l'ospedale di Cecina; validità generale	Il punto non viene approfondito dal Proponente		Non applicabile
83-0	In sede di progettazione definitiva, i tratti soggetti a significativa variazione rispetto al progetto preliminare pubblicato dovranno essere ripubblicati con le relative analisi di impatto ambientale.	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
84-0	Si prescrive inoltre di: prevedere la costituzione di un Osservatorio ambientale e socio-economico tramite un accordo tra gli enti interessati che consenta di verificare, in fase di progettazione esecutiva, in fase di costruzione e primo esercizio, il rispetto delle prescrizioni definite nelle fasi di approvazione del progetto preliminare e del progetto definitivo e di monitorarne gli effetti ambientali. L'Osservatorio deve coordinarsi con le attività di Verifica dell'Attuazione della Commissione Speciale VIA.	Le prerogative di controllo del monitoraggio ambientale ricadono a capo del Ministero dell'Ambiente. I risultati del monitoraggio vengono comunque messi a disposizione degli Enti interessati.		Otemperato
85-1	Per il tratto compreso tra il confine tra le regioni Toscana e Lazio e l'innesto con la SS1 Aurelia dell'attuale Autostrada A12 Roma - Civitavecchia dell' "Autostrada A12 Livorno - Civitavecchia. Tratta Cecina			

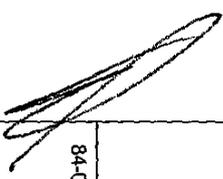
PARERE
 Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di otemperanza 48





F.M.



5

num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Ottemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
90-0	in fase esecutiva tutte le operazioni che comportino qualsiasi movimento di terra devono essere effettuate sotto il controllo di personale qualificato e qualora si renda opportuno, vengano devono essere effettuati saggi di accertamento;	Tutte le operazioni che comporteranno movimenti di terra, verranno eseguite sotto il controllo di personale specializzato.		Ottemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.
91-0	Nel Tronco Sud il tracciato autostradale dovrà collocarsi in modo più possibile in aderenza alla configurazione morfologica del terreno, evitando rilevati e viadotti eccessivamente emergenti dal piano campagna, al fine di rendere una percezione visiva del nastro autostradale più aderente e mitigabile al territorio;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
92-0	Dovranno essere presentati i progetti delle opere di mitigazione da concordare con le Soprintendenze territorialmente competenti. I progetti di mitigazione dovranno, in particolare, rendere la continuità paesaggistica delle aree boscate, mitigare gli impatti visivi degli imbocchi delle gallerie dei viadotti e degli svincoli i quali dovranno, peraltro, essere progettati con un minor	Tutti gli svincoli sono stati progettati con la minima occupazione del territorio possibile nel rispetto della normativa stradale. La realizzazione dei viadotti è stata eseguita in modo da ridurre al minimo l'impatto visivo. Il progetto di mitigazione a verde tiene comunque conto degli effetti visivi delle opere e non altera la continuità paesaggistica delle aree boscate. LOTTO 2 SIA - AUA215 219 - CARTA DEGLI		Ottemperato relativamente all'attuale fase di progettazione. Da reiterare come da Considerazioni di Istruttoria e relative Condizioni entro sei mesi dalla Delibera

PARERE

Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di ottemperanza 51

















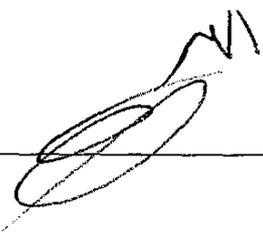


FR.

15 n e m

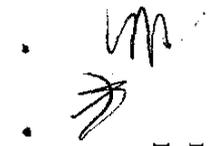
FR

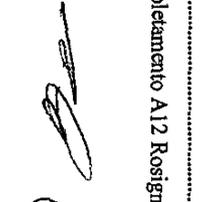
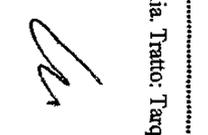
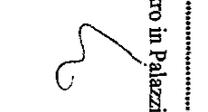
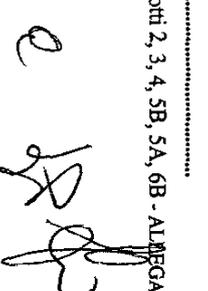
num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Otemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
93-0	Impegno del territorio: dovranno essere redatti progetti di inserimento paesaggistico relativamente alla accessibilità ai fondi agricoli;	INTERVENTI DI MITIGAZIONE LOTTO 3 INTERVENTI DI INSENNAMENTO E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE - OPERE A VERDE SUA 110-115 Planimetrie di progetto		approvazione del progetto Definitivo, prima della fase di Progettazione Esecutiva.
94-1	Il progetto definitivo e i relativi elaborati di recepimento delle prescrizioni andranno sottoposti alla verifica di otemperanza da parte delle Soprintendenze di settore e della Direzione Generale per i Beni Architettonici e paesaggistici.	L'accessibilità ai fondi agricoli viene sempre garantita. L'adeguamento della viabilità esistente non altera l'attuale sistema di accessibilità ai fondi.	Il progetto definitivo viene inviato, per la verifica, alla Direzione Generale per i Beni Architettonici e paesaggistici.	Otemperato relativamente all'attuale fase di progettazione. Da reiterare come da Considerazioni di Istruttoria e relative Condizioni entro sei mesi dalla Delibera del CIPE di approvazione del progetto Definitivo, prima della fase di Progettazione Esecutiva.

Fin.





PARERE.....
 Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia, Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di otemperanza. 52





num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Ottemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
94-2				Esecutiva.
95-0	Per la definizione della ricerca dei ritrovamenti archeologici si dovrà operare come di seguito, con costi a carico del Soggetto Aggiudicatore, svolgendo: La ricerca topografica preventiva sul terreno:	Ci si atterra, se del caso, alla prescrizione, prendendo opportuni accordi con la Soprintendenza competente		Per quanto di competenza di valuta come Ottemperato
96-0	Gli scavi archeologici sulle aree già note come a rischio:	Ci si atterra, se del caso, alla prescrizione, prendendo opportuni accordi con la Soprintendenza competente		Per quanto di competenza di valuta come Ottemperato
97-0	La costante presenza di controllo archeologico da parte della Soprintendenza di settore nei cantieri comportanti movimento di terra:	Ci si atterra, se del caso, alla prescrizione, prendendo opportuni accordi con la Soprintendenza competente		Per quanto di competenza di valuta come Ottemperato
98-0	Le indagini di scavo nelle zone dove verranno intercettate preesistenze antiche - numerose in un cantiere di tipo lineare snodatesi per oltre Km. 40. In tali aree si studieranno di volta in volta idonee soluzioni in merito alla prosecuzione dei lavori:	Ci si atterra, se del caso, alla prescrizione, prendendo opportuni accordi con la Soprintendenza competente		Per quanto di competenza di valuta come Ottemperato
99-0	picchettamento del percorso definitivo;	Sarà a carico dell'Appaltatore il picchettamento del percorso definitivo.		Per quanto di competenza di valuta come Ottemperato
100-0	ricognizioni di superficie effettuate da archeologi di fiducia di questa Soprintendenza lungo l'intero tracciato picchettato;	Le ricognizioni saranno effettuate da archeologi di fiducia della soprintendenza.		Per quanto di competenza di valuta come Ottemperato
101-0	scavi preventivi sia nei siti archeologici noti che in quelli individuati durante la ricognizione e di cui al punto precedente;	Tale prescrizione è a attuare in fase esecutiva, ma nello studio archeologico consegnato sono state proposte delle indagini preventive - a carico dell'appaltatore - finalizzate alla riduzione dell'impatto dell'opera sulle presenze archeologiche		Per quanto di competenza di valuta come Ottemperato
102-0	costante presenza di controllo da parte della Soprintendenza di settore nei cantieri	Sarà a carico dell'appaltatore il costo del personale di controllo indicato nella		Per quanto di competenza di valuta

PABERE

Progetto Definitivo Complemento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di ottemperanza

[Handwritten signatures and initials: "G. M.", "A. S.", "M. V.", "A. M."]

[Handwritten initials: "F.M."]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

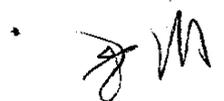
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Otemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica come Otemperato
103-0	Per la tratta Laziati: il progetto definitivo dovrà risolvere le potenziali interferenze prodotte dai fattori d'impatto (viadotti, ponti, cavalcavia, sottovia, trincee, carreggiate, rilevati, sincoli, gallerie) dovranno essere mitigate da interventi a verde che assicurino un inserimento ambientale e paesaggistico dell'autostrada, attraverso la realizzazione di parchi a scala urbana ed extraurbana, nonché attraverso un miglioramento delle zone boschive e del verde a corredo dell'attività agricola. Tutte le scelte progettuali saranno dettate dalla scoperta e dalla conoscenza delle qualità espresse e consolidate nel territorio.	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.	Gli interventi a verde proposti assicurano l'inserimento ambientale e paesaggistico dell'opera. In quanto prendono le mosse da un'attenta analisi del territorio e delle sue qualità intrinseche.	Non applicabile
104-0	Dovrà essere prestata particolare cura a mitigare l'impatto visivo degli imbocchi delle gallerie, dei viadotti e degli sincoli autostradali.	Per tutti gli sincoli di progetto sono previste opere a verde, con l'obiettivo di migliorare l'inserimento nel territorio.		Non applicabile
105-0	Dovranno essere sistemate le fasce ripariali dei corsi d'acqua intercettati dall'autostrada;	Sono previste siepi arboree (profile lungo i corsi d'acqua intercettati, in particolare sulle fasce ripariali dei fiumi principali.		Non applicabile
106-0	Dovranno essere ricucite tutte le strade vicinali con la maglia stradale esistente;	In accordo con gli Enti, si è realizzato un sistema di ricucitura della viabilità di servizio e riqualifica della viabilità connessa.		Otemperato, relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.

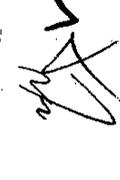
PARERE: Progetto Definitivo Complemento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B. ALLEGATO 2: Tabella della verifica di otemperanza | 54

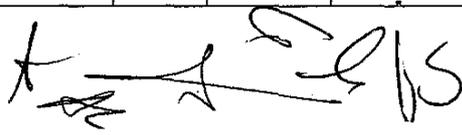


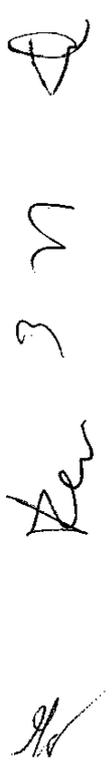










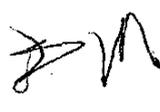


num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Ottemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
107-0	Dovranno essere garantite e visuali privilegiate esistenti (centro storico di Tarquinia e fascia florale della Maremma);	Nei progetto definitivo del lotto in esame, il tracciato è stato posto il più possibile in sovrapposizione con l'Aurelia esistente. Sono pertanto garantite tutte le visuali esistenti.		Ottemperato
108-0	Dovranno essere integrati ai fini paesaggistici ambientali gli edifici e i manufatti di particolar pregio sparsi nel territorio;	Gli edifici culturali caratterizzanti il paesaggio, sono stati integrati ai fini paesaggistici, con particolare attenzione ai viali alberati di accesso, nel caso in cui siano stati interferiti dall'autostrada.		Ottemperato
109-0	Dovranno essere ripristinate e valorizzate le aree interessate dai cantieri operativi ai fini ambientali e paesaggistici, assicurando, inoltre, l'accessibilità ai fondi agricoli, la continuità paesaggistica delle aree boscate, alternando le diverse tipologie a verde al fine di evitare di creare barriere visive continue;	Le aree interessate dai cantieri operativi - tutte comunque al di fuori di aree boscate - verranno restituite agli usi agricoli, previo trattamento del terreno, o piuttosto rimodellate morfologicamente con opere a verde, se sono localizzate all'interno delle rampe di svincolo. In tutti i casi verrà assicurata l'accessibilità ai fondi agricoli.		Ottemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.
110-0	Al fine di evitare la realizzazione di zone industriali in prossimità delle aree servite dall'autostrada, si ritiene opportuno che venga delimitata una fascia di inedificabilità	Come previsto da normativa vigente, l'autostrada avrà una propria fascia di inedificabilità.		Ottemperato
111-0	Si raccomanda particolare cura nell'attraversamento dei corsi d'acqua per evitare ulteriori cementificazioni del territorio;	E' stata posta una particolare cura nell'attraversamento dei corsi d'acqua e il dove si prevede sottrazione di vegetazione durante i lavori, si prevede anche la successiva piantagione di vegetazione igrofila.		Ottemperato
112-1	si dovrà studiare le barriere antirumore con le opportune specificità di dettaglio relativamente alla zona di inserimento;	Le barriere antirumore inserite sono state studiate anche in virtù delle esigenze di intervisibilità tra autostrada e contesto, proponendo, ove opportuno, schemature trasparenti al posto della pannellature opache.		Ottemperato
112-2	per il tracciato Grosseto Sud - Civitavecchia, che prefigura impegni di nuove aree territoriali e ulteriori trasformazioni del paesaggio il progetto definitivo andrà	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile

PARERE

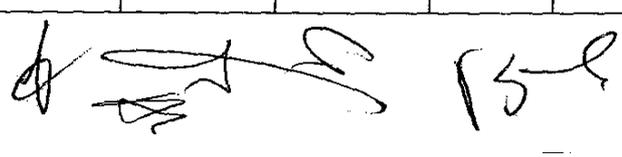
Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2 Tabella della verifica di ottemperanza 55

F.M.

Handwritten notes and signatures at the bottom of the page, including a large signature that appears to be 'R. M.' and other illegible marks.

Handwritten note: "Dati e note"



num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Ottemperanza	Elaborati di Riterimento	esito verifica
115-0	la contestualità, rispetto alla realizzazione dell'autostrada, di tutti gli interventi connessi di raccordo con i porti e con la viabilità locale, previsti dal progetto preliminare o comunque prescritti, deve intendersi come realizzazione di tali interventi prima dell'entrata in funzione dei sistemi di pedaggio autostradale; nell'ipotesi di realizzazione dell'autostrada per stralci funzionali, detta prescrizione deve intendersi riferita agli interventi situati nei tratti sottesi dagli stralci funzionali;	Tutti gli interventi previsti in progetto verranno realizzati in contemporanea. Il Progetto Esecutivo fornirà il programma dei lavori dettagliato.		Ottemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da riterare.
116-0	dovranno essere approfondite le soluzioni progettuali dei caselli e degli svincoli utilizzando tipologie idonee;	Le soluzioni progettuali proposte per la barriera di esazione (casello) e per gli svincoli corrispondono ai più recenti criteri di progettazione applicati nella rete autostradale nazionale, opportunamente inseriti nell'ambiente specifico.		Per quanto di competenza di valuta come Ottemperato
117-0	Per la tratta in area della Regione Lazio: nel prosieguo della progettazione e nella successiva realizzazione dell'opera, dovrà essere recepito il tracciato riportato nelle quattro tavole, che sono parte integrante della delibera Giunta no 843/2008, che è stata notificata al soggetto Aggrediatore a cura del Ministero con nota prot. 23094 del 2 dicembre 2008.	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
118-0	alla presentazione del progetto definitivo si dovrà procedere alla rinovazione della procedura di V.I.A.;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
119-0	la sede attuale dell'Aurelia sarà mantenuta in funzione con l'accoglimento di ridurre la sezione stradale a quella di una strada extra urbana categoria FZ con una corsia di mt. 3,25 per ogni senso di marcia e banchina	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLIGATO 2: Tabella della verifica di ottemperanza

Handwritten notes and signatures:

- Top right: *FTZ*
- Top left: *M*
- Bottom right: *De... 27*
- Bottom left: *De... 1, 5*
- Bottom center: *A, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100*

num	Prescrizione CIPE	Attività svolte / Verifica di Otemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
120-0	laterale di 1 m: La pista ciclabile dovrà essere posizionata sul lato della strada Aurelia più lontano dall'autostrada;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
121-0	Lo svincolo di interconnessione con la strada Viterbo Civitavecchia dovrà essere ottimizzato al fine di limitare l'impegno di territorio;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
122-0	la posizione dello svincolo al Km. 66 dovrà essere ottimizzata per tenere conto delle previsioni urbanistiche vigenti nel comune di Tarquinia in località Plan d'organo;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
123-0	si dovrà assicurare la compatibilità del tracciato in prossimità del Km. 67 con la struttura turistico alberghiera ricompresa nelle iniziative del contratto d'area Montalto - Tarquinia;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
124-0	lo svincolo di Tarquinia dovrà essere spostato dal Km. 75+800 al Km 75+125 sulla strada del Lupo Centro;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
125-0	Il tratto ricompreso tra i Km 93 e 94 deve essere eseguito in trincea;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
126-0	si dovrà verificare l'effettiva razionalità ed efficacia dei collegamenti (ponti e sottopassi) della viabilità locale;	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
127-0	si dovrà tenere conto del costruendo sovrappasso sulla S.S. 1 Aurelia approvato e finanziato dalla Regione Lazio all'altezza dell'attuale chilometrica 118.	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile
-	Raccomandazioni:			
a-	a. - adottare soluzioni progettuali che riducano ulteriormente la frammentazione	L'accessibilità ai fondi agricoli viene per quanto possibile garantita e non vengono attraversate		Otemperato relativamente alla

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia, Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2 - Tabella della verifica di otemperanza 58

[Handwritten signatures and initials: M, R, W, and others]

[Handwritten signature]

num	Prescrizione Cipe	Attività svolte / Verifica di Ottemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
	<p>delle unità poderali e gli impatti sulle colture agrarie, tenendo conto anche delle particolari conseguenze derivanti dall'attraversamento di colture biologiche. A tal fine deve essere istituita, per i territori caratterizzati dai casi suddetti, una commissione interistituzionale (che potrà confluire anche nell'osservatorio ambientale allargato) per la verifica dell'impatto del tracciato sul reticolo aziendale e quindi dell'impatto socio-economico sul territorio e per la definizione delle conseguenti azioni di mitigazione; delle conseguenti azioni di mitigazione;</p>			<p>esito verifica attuale fase di progettazione. Da reiterare.</p>
b-	<p>b. - assicurarsi che il realizzatore dell'infrastruttura possenga o, in mancanza, acquisisca, per le attività di cantiere anche dopo la consegna dei lavori e nel più breve tempo possibile, la Certificazione Ambientale 14001 o la registrazione ai sensi del Regolamento CEE 761/2001 (EMAS);</p>	<p>Ci si assicurerà che il realizzatore dell'infrastruttura possenga o, in mancanza, acquisisca, per le attività di cantiere anche dopo la consegna dei lavori e nel più breve tempo possibile, la Certificazione Ambientale 14001 o la registrazione ai sensi del Regolamento CEE 761/2001 (EMAS)</p>		<p>Ottemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.</p>
c-	<p>c. - avvalersi, per il monitoraggio ambientale, del supporto di competenze specialistiche qualificate, anche attraverso la definizione di specifici protocolli e/o convenzioni; ciò anche allo scopo di promuovere la costituzione di centri di ricerca e formazione, funzionali sia alla realizzazione dell'infrastruttura sia all'ampliamento delle conoscenze scientifiche, sia alla creazione di nuove professionalità nel settore;</p>	<p>Ci si è avvalsi, per il monitoraggio ambientale, là dove necessario, del supporto di competenze specialistiche qualificate, anche attraverso la definizione di specifici protocolli e/o convenzioni; ciò anche allo scopo di promuovere la costituzione di centri di ricerca e formazione, funzionali sia alla realizzazione dell'infrastruttura sia all'ampliamento delle conoscenze scientifiche, sia alla creazione di nuove professionalità nel settore</p>		<p>Ottemperato relativamente alla attuale fase di progettazione. Da reiterare.</p>
d-	<p>d. - scegliere le caratteristiche di ciascuna misura di mitigazione verificandone gli effetti su tutte le componenti ambientali;</p>	<p>Le misure di mitigazione in generale sono state articolate in tre tipologie tese ad ottimizzare gli effetti su tutte le componenti ambientali: -</p>		<p>Ottemperato relativamente all'attuale fase di</p>

PARERE
 Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di ottemperanza

UP *Deina* *A. P. B. S.* *Deina*

FR.

P. M. M.

S

num	Prescrizione CIPE	Attività svolta / Verifica di Ottemperanza	Elaborati di Riferimento	esito verifica
h-	possibile alla costa. h - dare priorità nella fase di caratterizzazione alla esecuzione dei lavori nella tratta Civitavecchia Tarquinia;	Il punto non viene approfondito dal Proponente		Non applicabile
l-	l - prevedere la possibile prosecuzione della pista ciclabile fino al porto di Civitavecchia.	Prescrizione che non riguarda la tratta in esame.		Non applicabile

APL



2

APL
US
APL

PARERE
Progetto Definitivo Complemento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di ottemperanza 61

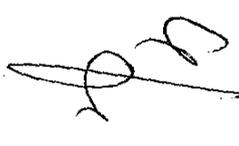













Considerazioni di istruttoria

A seguito di analisi di merito degli elaborati le Prescrizioni di cui alla Delibera CIPE risultano con riferimento all'attuale fase di progettazione in generale come Ottemperate.

Le prescrizioni classificate "Ottemperate relativamente all'attuale fase di progettazione. Da reiterare come da Considerazioni di Istruttoria e relative Condizioni entro sei mesi dalla Delibera del CIPE di approvazione del progetto Definitivo, prima della fase di Progettazione Esecutiva", risultano essere le seguenti:

1-0, 2-0, 8-0, 44-0, 45-0, 46-0, 56-0, 92-0, 93-0, 94-1 e raccomandazione -d.

Le prescrizioni sopra indicate sono sottoposte a una revisione complessiva rispetto al piano delle compensazioni ambientali dell'opera da eseguirsi a livello di progettazione definitiva di concerto con la Commissione Tecnica CTVA, MIBAC e Regioni Toscana e Lazio, con successiva verifica di ottemperanza da parte della Commissione Tecnica CTVA, entro mesi 6 (sei) dalla Delibera del CIPE di approvazione del Progetto definitivo e prima della presentazione del Progetto Esecutivo, tenendo conto delle seguenti condizioni:

- sviluppare **strategie innovative** per la definizione e progettazione di un corridoio infrastrutturale d'inserimento ambientale dell'intera opera che assuma caratteristiche sia dimensionali sia di performances ambientali variabili e in stretta relazione alla sensibilità dell'ambiente attraversato in relazione ai principi di compensazione e mitigazione ambientale in continuità con gli elementi del paesaggio di riferimento;
- redigere per tutto il tracciato dell'infrastruttura un **Piano d'area complessivo delle opere** di compensazione paesaggistico-ambientale che metta in relazione, in una visione ambientale, le sensibilità territoriali e le criticità ambientali indotte dall'opera principale e dalle sue opere connesse anche in relazione al Progetto preliminare;
- redigere all'interno del Piano d'area complessivo delle opere di compensazione paesaggistico-ambientali tutti i **singoli progetti proposti** alle scale grafiche adeguate in relazione alla **Rete Natura 2000**, alla **Rete Ecologica Regionale**, agli elementi che compongono il **mosaico paesaggistico e ambientale**, alla **struttura agraria di pregio** e ai **recettori sensibili** di carattere paesaggistico, architettonico e rurale presenti, con particolare attenzione ai siti d'interesse storico, architettonico e culturale, approfondendo tutti gli aspetti di **elevata criticità e sensibilità**;
- redigere un progetto per il sito di **Bolgheri** che valuti in modo più approfondito tutti gli elementi del paesaggio in relazione al monumentale viale dei cipressi, ai siti della **Riserva provinciale "Padule di Bolgheri"** che comprende il **SIC/ZPS IT516004 "Padule di Bolgheri"**, **Parca Ramsar** e il **rifugio faunistico "Padule e Tomolo di Bolgheri"**, nonché tutti gli elementi della Rete Ecologica Regionale a tutti i livelli e della struttura agraria di pregio e ai recettori sensibili di carattere paesaggistico, architettonico e rurale presenti in relazione alla

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civiltavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di ottemperanza 62

[Handwritten signatures and initials]

nuova infrastruttura, al tracciato storico dell'Aurelia e alla ferrovia al fine di mitigare il più possibile gli impatti derivanti dalla realizzazione dell'autostrada per quanto riguarda le componenti del paesaggio, della qualità dell'aria e del disturbo acustico;

▪ redigere un **Piano economico** delle opere di compensazione paesaggistico-ambientali che illustri in modo dettagliato l'impegno economico dedicato alle opere compensative alla scala dell'intero tracciato tenendo conto che le opere di compensazione ambientale dovranno essere contenute in un bilancio complessivo non inferiore al 5% dell'importo della costruzione dell'intera opera;

▪ redigere un **Piano economico del Piano di monitoraggio ambientale ante operam, in itinere e post operam** su tutte le componenti ambientali;

▪ redigere il cronoprogramma degli interventi di tutti i progetti di compensazione paesaggistico-ambientale coerente con le fasi progettuali relative agli stralci del tracciato;

▪ sviluppare uno studio di tutti gli elementi paesaggistico-ambientali di riferimento, inteso come sistema complesso di sistemi antropici/paesi naturali/naturali, attraverso il **Bilancio Ecologico Territoriale** utilizzando i criteri dell'Ecologia del paesaggio, per delineare la qualità e la quantità delle misure di mitigazione e compensazione paesaggistico-ambientali, rispetto agli impatti dell'opera infrastrutturale lungo tutto il suo tracciato;

▪ definire caso per caso e alle scale grafiche adeguate tutti i progetti di **deframmentazione ecosistemica** in relazione alla Rete Natura 2000, alla Rete Ecologica Regionale e a tutti gli elementi che compongono il mosaico paesaggistico e ambientale del territorio nel quale verrà realizzata l'infrastruttura in un sistema integrato di opere comprese nel Piano d'area (per esempio i corridoi faunistici, ecc.);

▪ sviluppare caso per caso e alle scale grafiche adeguate tutti i **progetti di mitigazione del disturbo acustico e della propagazione delle polveri** integrati al sistema delle compensazioni paesaggistico-ambientali lungo tutto il tracciato della nuova infrastruttura (per esempio creazioni di barriere acustiche vegetate, siepi a tetto, piantagioni miste massive, lineari, ecc.);

▪ redigere caso per caso e alle scale grafiche adeguate **tutti i progetti di mitigazione** necessari al mantenimento dello stato di conservazione (in fase di cantiere e di esercizio) su tutti gli habitat e le specie di flora e fauna di interesse comunitario e regionale per mantenere l'integrità dal punto di vista quantitativo, qualitativo e localizzativo, attraverso uno studio approfondito sugli impatti indotti dalla realizzazione dell'infrastruttura di questi siti con particolare attenzione sull'impatto derivante dalla loro perdita, dalla loro trasformazione e dalla loro frammentazione;

▪ redigere caso per caso e alle scale grafiche adeguate **tutti i progetti di mitigazione** necessari alla riduzione degli impatti dovuti al disturbo acustico causati dal traffico autostradale integrati agli elementi progettuali del progetto paesaggistico lungo tutto il tracciato;

F12

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di conformità 63

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature on the left and several initials on the right.

FH

- definire caso per caso e alle scale grafiche adeguate tutti i **progetti delle aree di risulta determinate dalla formazione degli svuocoli e delle opere connesse** in relazione alla Rete Natura 2000, alla Rete Ecologica Regionale e a tutti gli elementi che compongono il mosaico paesaggistico e ambientale del territorio nel quale verrà realizzata l'infrastruttura in un sistema integrato di opere comprese nel Piano d'area;
- definire caso per caso e alle scale grafiche adeguate tutti gli interventi previsti per quanto riguarda la **vegetazione** con particolare attenzione alle scelte riguardanti non solo le specie ma anche i sedi d'impianto scelti in un disegno che privilegi la continuità e l'efficacia dei nuovi impianti rispetto al paesaggio e alla Rete Ecologica Regionale, nonché a tutti i recettori sensibili della struttura agricola locale;
- redigere un documento che metta a bilancio la **vegetazione sottratta** a causa della realizzazione dell'infrastruttura e la vegetazione che si prevede di integrare dal punto di vista quantitativo, qualitativo e localizzativo;
- redigere alla scala di Progetto Definitivo gli elaborati relativi alla nuova concezione di greenway come alternativa alla soluzione di "strada parco" con particolare attenzione alla **progettazione delle piste ciclopedonali e al loro inserimento paesaggistico-ambientale**;
- redigere alla scala di Progetto Definitivo gli elaborati progettuali relativi al **recupero di tutte le aree di cantiere** dopo la loro dismissione in coerenza con il Piano d'area complessivo delle opere;
- redigere alla scala di Progetto Definitivo gli elaborati progettuali relativi alle **aree indicate come "deposito"**, destinate dei materiali in esubero e al recupero morfologico ed ambientale di queste aree che tenga conto anche della tipologia dei materiali utilizzati e dei loro flussi;
- redigere alla scala di Progetto Definitivo gli elaborati progettuali relativi alle opere di sistemazione a verde, di ripristino ambientale e di rinaturalizzazione applicando le tecniche dell'ingegneria naturalistica ed assumendo come riferimento: l'«**Atlante delle opere di sistemazione dei versanti dell'APAT, 2002**», il «**Quaderno delle opere tipo di ingegneria naturalistica**» della regione Lombardia, 2000; il «**Manuale di Ingegneria Naturalistica**» della regione Lazio, 2001.

Le prescrizioni classificate "Otemperata per la fase di progetto definitivo, da reiterare" e da integrare in fase di progetto esecutivo risultano essere le seguenti:

- 3-0; 4-0; 5-0; 7-0; 10-0; 11-0; 14-1; 14-2; 14-4; 15-0; 16-0; 17-1; 17-2; 19-0; 20-0; 21-0; 22-0; 23-0; 25-0; 29-0; 30-0; 31-0; 32-0; 48-0; 49-0; 58-0; 61-0; 64-0; 72-1; 73-1; 90-0; 106-0; 109-0; 115-0 e accomandazioni -a, -b, -c.

Inoltre si ritiene che il progetto esecutivo debba con riferimento alla prescrizioni relative alle successive fasi di progetto ed esecuzione ottemperare ai seguenti punti:

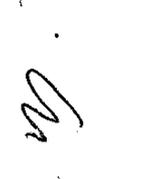
(EX PRESCR N 1-0) : sviluppare tutti gli interventi di carattere generale e locale indicati dal proponente nello Studio di Impatto Ambientale e nella risposta alla richiesta di integrazioni

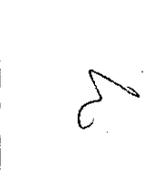
PARERE

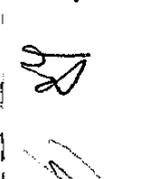
Progetto Definitivo Complementamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Targuinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLIGATO 2; Tabella della verifica di conformità 64














(EX PRESCR N 2-0) : sviluppare, per gli interventi di mitigazione, quanto indicato nello Studio d'Impatto Ambientale e nelle sue integrazioni, ed integrarli alla luce delle presenti prescrizioni

(EX PRESCR N 3-0) : precisare, nel capitolato d'appalto, che l'importo complessivo dell'opera comprende anche i costi del monitoraggio ambientale e di realizzazione degli interventi relativi alle opere di mitigazione e compensazione ambientale

(EX PRESCR N 4-0) : anticipare, nel programma lavori, per quanto possibile, la realizzazione delle opere di mitigazione e compensazione ambientale rispetto alla realizzazione delle opere in progetto

(EX PRESCR N 5-0) : predisporre quanto necessario per adottare, entro la consegna dei lavori, un Sistema di Gestione Ambientale dei cantieri conforme alla norma ISO 14001 o al Sistema EMAS (Regolamento CE 76112001)

(EX PRESCR N 7-0) : prevedere soluzioni architettoniche particolarmente attente alla qualità progettuale attraverso l'individuazione di tipologie costruttive di particolare valenza architettonica, in sintonia con i caratteri del territorio attraversato, definendo adeguati ambiti di raccordo tra le infrastrutture, la maglia agraria e gli insediamenti esistenti

(EX PRESCR N 8-0) : contenere la progettazione delle piste ciclabili, che dovranno interessare tutto il tracciato della strada-parco, compresi i tratti Chiarone-Ansedonia e Rispecchia-Grosseto, ed essere corredato di idonei elementi di arredo sia strutturale che vegetazionale

(EX PRESCR N 9-0) : relativamente alla trasformazione dell'attuale Aurelia a sud di Grosseto in strada parco essere corredato di idonei elementi di raccordo con la rete viaria locale, tramite realizzazione delle rotonde, di arredo sia strutturale che vegetazionale, dando inoltre continuità alla relativa rete della viabilità ciclabile. L'intervento deve essere completato nei tempi tecnici strettamente necessari all'apertura al traffico dell'autostrada

(EX PRESCR N 10-0) : prevedere la realizzazione prima dell'entrata in funzione dei sistemi di pedaggio dell'autostrada stessa di tutti gli interventi connessi, di raccordo con i porti e con la viabilità locale, previsti dal progetto preliminare o comunque prescritti, in quanto contestuali alla realizzazione dell'autostrada

(EX PRESCR N 11-0) : in merito al sistema di esazione presentato, confermare la scelta della gratuità di tutti gli svincoli compresi tra Rosignano Sud e Riotorto, e tra Follonica Nord e Grosseto Sud

PARRERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di compatibilità

(EX PRESCR N 14-1) : relativamente alla cantierizzazione - approfondire il progetto di cantierizzazione teso a minimizzare gli effetti sulle componenti ambientali, sul paesaggio, sulla socio-economia, sul traffico anche in relazione all'uso e all'adeguamento della viabilità locale, prevedendo i conseguenti adeguamenti strutturali e delle pavimentazioni delle strade locali. A tal fine, deve essere approfondito lo studio della mobilità con particolare riferimento agli scenari relativi ai flussi turistici anche sulle viabilità secondarie. Il progetto di cantierizzazione deve garantire il mantenimento dell'attuale capacità di traffico della Variante Aurelia fino a Grosseto Sud e dell'Aurelia a sud di Grosseto, e deve prevedere un cronoprogramma dei lavori che riporti l'organizzazione della viabilità locale nelle diverse fasi di esecuzione degli stessi, tenendo in considerazione prioritaria la vocazione turistica dei luoghi

(EX PRESCR N 14-2) : - fornire le planimetrie dei cantieri con illustrate le modalità di trattamento e di scarico delle acque reflue e meteoriche risultanti dagli stessi

(EX PRESCR N 14-4) : - collocare i cantieri al di fuori delle zone a pericolosità idraulica e, dove ciò non risulti attuabile, adottare tutte le necessarie misure atte a mitigare il rischio idraulico con riferimento sia a minimizzare una eventuale azione di ostacolo al deflusso delle acque, in caso di esondazione, sia a prevenire un eventuale indesiderato apporto di materiale inquinante sempre in caso di esondazione. Predisporre strutture di pronta dissemissione controllando il materiale in stoccaggio e le sostanze da smaltire durante i periodi meteorologicamente critici

(EX PRESCR N 15-0) : comprendere adeguati progetti di recupero delle aree di cantiere dopo la loro dissemissione. In particolare le aree suddette devono essere restituite alle condizioni morfologiche attuali e non devono essere lasciati in situ eventuali terrapieni appositamente realizzati per il cantiere con terre di riporto, né altre strutture che possano modificare la situazione attuale

(EX PRESCR N 16-0) : comprendere anche la stima del fabbisogno di inerti relativo alle opere commesse e di raccordo con la viabilità locale

(EX PRESCR N 17-1) : prioritariamente considerare la possibilità di riutilizzo, per la realizzazione della sovrastuttura stradale, di miscele di materiali quali sottoprodotti o rifiuti speciali non pericolosi provenienti dalle lavorazioni industriali (quali: inerti di riciclaggio di costruzione e demolizione, loppa granulata dolce, scorie di acciaieria). Nel valutare tale possibilità, per il materiale di cava devono essere comparativamente considerati anche i costi relativi al ripristino dei siti estrattivi e i costi ambientali in generale (es. mitigazioni e compensazioni). Qualora fosse comparativamente dimostrato non possibile un significativo utilizzo dei suddetti materiali deve essere predisposto un piano di approvvigionamento dei materiali da cave che individui, la potenzialità realmente residua degli impianti presenti sul territorio, anche sulla base delle stime effettuate da Province e Comuni, nonché dell'attuale utilizzo dei materiali estratti dalle cave. Tale piano deve tenere nella dovuta considerazione la possibilità di approvvigionamento derivante dalla realizzazione del Lotto 0 della SSI Aurelia tra Maroccone e Chionna

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di oltrepassanza 66

[Handwritten signatures and initials are present throughout the page, including a large signature at the top left, and several initials and smaller signatures at the bottom right and left.]

(EX PRESCR N 17-2) : In merito al riutilizzo dei materiali provenienti dagli scavi, chiaramente indicare il regime di gestione previsto per i materiali stessi, con riferimento al Digs. 22/97 e smi, alla L. 443/2001 e smi e al D.M. 471/99; redigere un piano di gestione e di campionamento del materiale al momento della sua formazione ai fini della verifica della contaminazione e del rispetto dei limiti del D.M. 471/99 o attestazione del produttore/utilizzatore del rispetto di tali limiti in funzione delle caratteristiche dell'area di provenienza e delle tecniche di scavo utilizzate. Indicare le tempistiche di formazione dei materiali e di loro riutilizzo, le modalità di documentazione dei flussi dei materiali, impegnarsi a fornire un cronoprogramma delle operazioni da trasmettere all'ARPA almeno 15 giorni prima dell'inizio dei lavori che produrranno le terre di scavo.

(EX PRESCR N 19-0) : in merito alle aree indicate come "deposito", destinate dei materiali in esubero contenere uno specifico progetto di recupero morfologico ed ambientale, che tenga conto anche della tipologia dei materiali utilizzati e dei loro flussi

(EX PRESCR N 20-0) : prevedere lo stoccaggio del terreno vegetale proveniente dallo scottico ed in attesa del riutilizzo, preferibilmente presso i cantieri del lotto di riferimento in cumuli alti non più di alcuni metri e tenuti separati da possibili fonti di inquinamento e bersagli sensibili

(EX PRESCR N 21-0) : valutare nei tratti in cui o per prossimità dei ricettori al tracciato autostradale o per sensibilità del ricettore stesso la necessità di inserire barriere per ridurre il sollevamento di polveri

(EX PRESCR N 22-0) : approfondire l'analisi modellistica con una stima con degli impatti cumulativa che tenga conto delle sorgenti di emissione esistenti (la presenza di grandi impianti industriali distribuiti uniformemente lungo il tracciato), di progetto e delle opere viarie connesse previste, prevedendo opportune misure di mitigazione e/o compensazione

(EX PRESCR N 23-0) : utilizzare mezzi d'opera omologati per quanto riguarda le emissioni di rumore e di gas di scarico

(EX PRESCR N 25-0) : approfondire lo studio con la stima degli impatti in fase di cantiere, in particolare per quanto riguarda le emissioni dei gas di scarico dei mezzi di trasporto dei materiali e del sollevamento e dispersione di polveri, in particolare di PM10, prevedendo opportune misure di mitigazione e/o compensazione, anche provvedendo a stabilizzare o pavimentare la viabilità provvisoria

(EX PRESCR N 29-0) : verificare con le Autorità di Bacino la congruità idraulica delle opere proposte utilizzando adeguati modelli idraulici almeno in moto permanente, assicurando che la realizzazione dell'infrastruttura non determini aggravio del rischio per il territorio e prevedendo i necessari interventi di mitigazione

(EX PRESCR N 30-0) : dettagliare e localizzare le opere per la raccolta ed il trattamento delle acque di prima pioggia

(EX PRESCR N 31-0) : con riferimento ai possibili impatti sull'ambiente idrico in fase di cantiere, precisare la tipologia della pavimentazione dei piazzali di cantiere. Relativamente all'approvvigionamento idrico sia indicato, per ogni cantiere, il tipo di approvvigionamento previsto e, nel caso di utilizzo di autobotti, siano indicati i percorsi utilizzati e il numero dei viaggi necessari

PARERE

Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di compatibilità

11.11.12

17
u s
M
20

(EX PRESCR N 109-0) : Dovranno essere ripristinate e valorizzate le aree interessate dai cantieri operativi ai fini ambientali e paesaggistici, assicurando, inoltre, l'accessibilità ai fondi agricoli, la continuità paesaggistica delle aree boscate, alternando le diverse tipologie a verde al fine di evitare di creare barriere visive continue

(EX PRESCR N 115-0) : la contestualità, rispetto alla realizzazione dell'autostrada, di tutti gli interventi connessi di raccordo con i porti e con la viabilità locale, previsti dal progetto preliminare o comunque prescritti, deve intendersi come realizzazione di tali interventi prima dell'entrata in funzione dei sistemi di pedaggio autostradale; nell'ipotesi di realizzazione dell'autostrada per stralci funzionali, detta prescrizione deve intendersi riferita agli interventi situati nei tratti sottesi dagli stralci funzionali

(EX Raccomandazione N a-) : a. - adottare soluzioni progettuali che riducano ulteriormente la frammentazione delle unità poderali e gli impatti sulle colture agrarie, tenendo conto anche delle particolari conseguenze derivanti dall'attraversamento di colture biologiche. A tal fine deve essere istituita, per i territori caratterizzati dai casi suddetti, una commissione interistituzionale (che potrà confluire anche nell'osservatorio ambientale allargato) per la verifica dell'impatto del tracciato sul reticolo aziendale e quindi dell'impatto socio-economico sul territorio e per la definizione delle conseguenti azioni di mitigazione; delle conseguenti azioni di mitigazione

(EX Raccomandazione N b-) : b. - assicurarsi che il realizzatore dell'infrastruttura possieda o, in mancanza, acquisisca, per le attività di cantiere anche dopo la consegna dei lavori e nel più breve tempo possibile, la Certificazione Ambientale 14001 o la registrazione ai sensi del Regolamento CEE 761/2001 (EMAS)

(EX Raccomandazione N c-) : c. - avvalersi, per il monitoraggio ambientale, del supporto di competenze specialistiche qualificate, anche attraverso la definizione di specifici protocolli e/o convenzioni; ciò anche allo scopo di promuovere la costituzione di centri di ricerca e formazione, funzionali sia alla realizzazione dell'infrastruttura sia all'ampliamento delle conoscenze scientifiche, sia alla creazione di nuove professionalità nel settore

La presente copia fotostatica composta
di N° 69 fogli e conforme al
suo originale.
Roma, li 27 MAR 2012

PARERE.....
Progetto Definitivo Completamento A12 Rosignano - Civitavecchia. Tratto: Tarquinia - San Pietro in Palazzi, lotti 2, 3, 4, 5B, 5A, 6B - ALLEGATO 2: Tabella della verifica di ottemporanza 69

[Handwritten signatures and initials]

.....
ano originale
.....
.....
.....