



*Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio
e del Mare*

DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI AMBIENTALI

IL DIRETTORE GENERALE

Indirizzi in Allegato



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e
del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

U.prot DVA-2014-0004674 del 21/02/2014

Pratica N.

Ref. Mittente:

OGGETTO: DETERMINA DIRETTORIALE.

[ID_VIP_ 1662] Procedura di Verifica di Attuazione - Fase 2.2, ex art. 185, commi 6 e 7, del D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii.. Progetto Esecutivo "A12 - Rosignano-Civitavecchia. Tratto Rosignano Marittimo-San Pietro in Palazzi. Lotto 1. Viabilità secondaria".

La Società Autostrada Tirrenica S.p.A. con nota prot. 1886 del 10/11/2011, acquisita agli atti con prot. DVA-2011-0028316 del 11/11/2011, ha trasmesso la documentazione inerente al progetto indicato, ai fini dell'avvio della procedura di Verifica di Attuazione, ex art. 185, commi 6 e 7, del D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii..

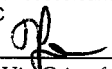
La Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS, con nota prot. CTVA-2014-0000347 del 30/01/2014, acquisita agli atti con prot. DVA-2014-0002591 del 03/02/2014, ha trasmesso il proprio parere n. 1416 del 20 dicembre 2012 che allegato, costituisce parte integrante del presente provvedimento.

Con il citato parere n. 1416 del 20 dicembre 2012, la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS, ha considerato e valutato quanto segue:

Riguardo le attività di verifica e controllo

- Sia il parere CTVA-VAS di Ottemperanza sia la Delibera CIPE 89/2010 prevedevano che:
il PMA del tratto Rosignano Marittimo-San Pietro in Palazzi, lotto 1, della A12 sia integrato con misure relative agli interventi di viabilità secondaria. Per cui

Ufficio Mittente: Div. II - SVA - Sezione L.O. - Problematiche Territoriali e OO.AA.
Funzionario responsabile: digianfrancesco.carlo@minambiente.it - tel. 06.57225931
DVA-2VA-LO-03_2014-0054.DOC


Via Cristoforo Colombo, 44 - 00147 Roma Tel. 06-57223001 - Fax 06-57223040
e-mail: dva@minambiente.it
e-mail PEC: DGSalvanguardia.Ambientale@PEC.minambiente.it

si è fatto riferimento al PMA del lotto 1 e la Verifica di Attuazione è stata condotta in parallelo;

- I dati progettuali e di monitoraggio ambientale, continuamente tenuti sotto controllo sia attraverso le integrazioni ricevute sia attraverso i dati ambientali disponibili on-line a cura del Proponente, non hanno evidenziato particolari criticità da segnalare in corso d'opera.

Riguardo le ulteriori prescrizioni recepite con il Progetto Esecutivo

- La realizzazione del Progetto Esecutivo ha recepito quanto richiesto nel parere tecnico urbanistico del Comune di Rosignano Marittimo e il parere è risultato favorevole subordinatamente ad alcune prescrizioni che sono state ottemperate.

In merito al Monitoraggio Ambientale

- Le opere sono state realizzate conformemente alle previsioni progettuali sviluppata dal Proponente ed il monitoraggio ha seguito lo svolgimento previsto dal PMA dando necessari strumenti correttivi, ove necessario, alle attività di realizzazione delle opere, permettendo inoltre la definizione degli interventi di mitigazione.

La Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS ha concluso e ritenuto che le opere siano state realizzate conformemente alle previsioni progettuali sviluppate dal Proponente ed il monitoraggio abbia seguito lo svolgimento previsto dal PMA dando i necessari strumenti correttivi, ove necessario, alle attività di realizzazione delle opere, permettendo inoltre la definizione degli interventi di mitigazione.

Sulla base degli esiti istruttori della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS riportati nel citato parere, si

DETERMINA

la positiva conclusione dell'istruttoria di Verifica di Attuazione, ai sensi dei commi 6 e 7, dell'art. 185, del D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii., in relazione al Progetto "*A12 – Rosignano-Civitavecchia. Tratto Rosignano Marittimo-San Pietro in Palazzi. Lotto 1. Viabilità secondaria*", subordinando quanto sopra al rispetto delle seguenti raccomandazioni:

- a) Redazione di indicazioni per la prosecuzione del monitoraggio fonometrico e verifica dell'efficienza degli interventi di mitigazione acustica, in relazione alle effettive condizioni di massima presenza di traffico.
- b) Redazione di un documento di monitoraggio finale formalmente unificato con quelli degli altri Lotti.

- c) Nel concordare con gli Enti responsabili della gestione dell'emergenza (Pronto Soccorso, Vigili del Fuoco, Polizia Stradale, ecc.) opportune procedure operative ed interventi da intraprendere atti a garantire il tempestivo e coordinato raggiungimento del luogo dell'incidente ove sia assente la corsia d'emergenza nel Lotto 1, tener conto delle interrelazioni con la Viabilità Secondaria.

La Società Autostrada Tirrenica p.A. dovrà provvedere a trasmettere alla scrivente Amministrazione, la documentazione in riscontro alle condizioni dettate, ai fini della prosecuzione della successiva fase di Verifica di Attuazione.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso al TAR entro 60 giorni e al Capo dello Stato entro 120 giorni decorrenti dalla notifica dell'atto e/o dalla sua pubblicazione sul sito web di questo Ministero (www.va.minambiente.it).

Il Direttore Generale
(Dott. Mariano Grillo)



Allegati: Parere CTVA n. 1416 del 20 dicembre 2012, prot. DVA-2014-0002591 del 03/02/2014

Elenco indirizzi

Società Autostrada Tirrenica p.A.
autostradatirrenica@pec.tirrenica.it

Ministero delle Infrastrutture e dei
Trasporti
Struttura Tecnica di Missione
stm@pec.mit.gov.it

e p.c.

Ministero dei beni e delle attività
culturali e del turismo
Direzione Generale per la qualità
e la tutela del paesaggio, l'architettura e
l'arte contemporanee
mbac-dg-pbaac@mailcert.beniculturali.it

Regione Toscana
Direzione Generale Politiche
Territoriali e Ambientali
regionetoscana@postacert.toscana.it

Commissione Tecnica di Verifica
dell'Impatto Ambientale VIA e VAS
ctva@pec.minambiente.it



*Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio
e del Mare*

COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL'IMPATTO
AMBIENTALE - VIA E VAS

IL SEGRETARIO



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - Commissione Tecnica VIA - VAS

U.prot CTVA-2014-0000347 del 30/01/2014

Pratica N.

Ref. Mittente:



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E.prot DVA-2014-0002591 del 03/02/2014

Al Sig. Ministro
per il tramite del Sig. Capo di Gabinetto

Sede

Direzione Generale per le
Valutazioni Ambientali

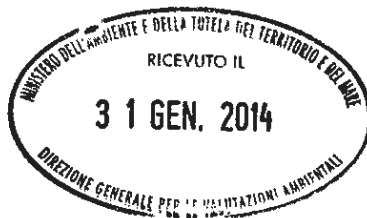
Sede



OGGETTO: I.D. VIP 1662 trasmissione parere n. 1416 CTVA del 20 dicembre 2013. VIA Speciale Verifica di Attuazione - V.A. 46 Autostrada A12 Rosignano - Civitavecchia - Tratto: Rosignano Marittimo - San Pietro in Palazzi, Lotto 1. Viabilità Secondaria. Proponente: SAT

Ai sensi dell'art. 11, comma 4 lettera e) del D.M. GAB/DEC/150/2007, e per le successive azioni di competenza della Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali, si trasmette copia conforme del parere relativo al procedimento in oggetto, approvato dalla Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS nella seduta Plenaria del 20 dicembre 2013.

Si saluta.



Il Segretario della Commissione
(avv. Sandro Campilongo)

All. c/s

Ufficio Mittente: MATT-CTVA-US-00
Funzionario responsabile: CTVA-US-06
CTVA-US-06_2013-0427.DOC

Commissione
Tecnica
VIA e VAS
del Mare

La presente copia fotostatica composta
di N° 20 fogli è conforme al
suo originale.

Roma, li 30-01-2014



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

* * *

Parere n. 1416 del 20 dicembre 2013

| | |
|--------------------|---|
| Progetto: | Verifica di Attuazione V.A. 46 Autostrada A12 Rosignano - Civitavecchia - Tratto: Rosignano Marittimo - San Pietro in Palazzi, Lotto 1 – Viabilità secondaria |
| Proponente: | <i>ln</i> SAT <i>X</i> |

[Handwritten signature]

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

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

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

LA COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA PER L'IMPATTO AMBIENTALE – VIA E VAS

1. PREMESSA AMMINISTRATIVA

CONSIDERATO che l'asse autostradale Cecina – Civitavecchia fa parte del Corridoio plurimodale tirrenico - nord Europa rientrante nelle infrastrutture ritenute di carattere strategico e di preminente interesse nazionale per la modernizzazione e lo sviluppo del Paese. L'asse autostradale Cecina – Civitavecchia è infatti inserito nel 1 Programma delle infrastrutture strategiche (Delibera CIPE n.121/2001 del 21/12/2001) nell'ambito dei "Sistemi autostradali e stradali" della Regione Lazio (*Autostrada Civitavecchia – Cecina*) e della Regione Toscana (*Corridoio tirrenico: completamento autostradale Cecina - Civitavecchia*) ed è confermato con la Rivisitazione primo Programma delle infrastrutture strategiche (Delibera CIPE n.130/2006 del 06/04/2006). L'intervento è ri-compreso nelle opere previste dall'Intesa Generale Quadro tra il Governo e la Regione Lazio (*"Tratta laziale dell'autostrada Civitavecchia – Cecina" a completamento del corridoio tirrenico settentrionale*) e la Regione Toscana (*"Corridoio tirrenico: completamento autostradale Cecina – Civitavecchia"*) sottoscritte, rispettivamente, il 20 marzo 2002 ed il 18 aprile 2003.

PRESO ATTO che con la Delibera n.116/2008 del 18/12/2008 "*Programma delle infrastrutture strategiche (Legge n.443/2001), Autostrada A12 Livorno Civitavecchia tratta Cecina – Rosignano Marittima – Civitavecchia, Progetto preliminare*" il CIPE ha approvato ai sensi dell'art.165 del D.Lgs.n.163/2006, con le prescrizioni e le raccomandazioni proposte dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, il progetto preliminare dell'Autostrada A12 Livorno-Civitavecchia. Tratta Cecina - Rosignano Marittima – Civitavecchia. Tale approvazione, ai sensi e per gli effetti degli artt.165 e 185 del D.Lgs.n.163/2006 e dell'art.10 del D.P.R. n.327/2001 comportava l'attestazione di compatibilità ambientale, la localizzazione dell'opera e l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio per le aree interessate, ad eccezione delle sezioni di strada, in territorio della regione Toscana, comprese tra le progressive seguenti:

- da km 142+500 a km 147+200;
- da km 147+700 a km 154+300;
- da km 157+800 a km 159+900,
- nonché per lo svincolo di Capalbio alla progressiva 114+880,

tutte oggetto di prescrizioni la cui risoluzione progettuale prevede uno spostamento del tracciato oltre la fascia di rispetto del progetto preliminare e per le quali, quindi, la localizzazione e l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio risultavano da confermare all'atto dell'approvazione del progetto definitivo.

Con la stessa delibera, ai sensi dell'art.167, commi 6 e 7 del D.Lgs.n.163/2006 veniva disposta la variante di tracciato prescritta dalla regione Lazio nella delibera di giunta 18 novembre 2008, n. 843, secondo gli elaborati cartografici allegati alla medesima delibera.

VISTA la domanda di svolgimento della procedura di verifica di ottemperanza per il progetto definitivo del tratto autostradale Rosignano Marittimo – San Pietro in Palazzi, lotto 1, presentata dalla Società SAT (Società Autostrada Tirrenica p.a.), in qualità di concessionaria per la progettazione, costruzione e gestione dell'Autostrada Livorno – Civitavecchia, in data 28/08/2009, con nota prot.n.SAT/RM/28.08.09/725/EU assunta dalla Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale (DSA) con prot.n.DSA-2009-23316 del 04/09/2009, con documentazione progettuale costituita dai seguenti elaborati :

- documentazione progettuale fornita dalla Società SAT in data 28/08/2009 con nota prot.n.SAT/RM/28.08.09/725/EU assunta dalla Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale (DSA) con prot.n.DSA-2009-23316 del 04/09/2009 e successivamente perfezionata con nota prot.n.SAT/RM/28.09.09/887/EU del 28/09/2009, assunta dalla DSA con prot.n.DSA-2009-26391 in data 06/10/2009;
- documentazione progettuale integrativa volontaria relativa allo studio acustico fornita in data 08/10/2009 con nota prot.n.SAT/RM/08.10.09/938/EU assunta dalla DSA con prot.n.DSA-2009-27209 in data 14/10/2009;
- documentazione progettuale integrativa volontaria relativa alle integrazioni/modifiche progettuali a seguito della Conferenza dei Servizi del 05/10/2009 e del tavolo tecnico del 22/10/2009 fornita in data

27/10/2009 con nota prot.n.SAT/RM/27.10.09/983/EU assunta dalla DSA con prot.n.DSA-2009-28999 in data 29/10/2009;

CONSIDERATO il Parere della Verifica di Ottemperanza ex art.185, D. Lgs. 163/2006, per <<Progetto definitivo A12 Rosignano – Civitavecchia Tratto Rosignano Marittimo – San Pietro in Palazzi, lotto 1>> dalla CTVIA-VAS nella Seduta Plenaria del 30/09/2009.

CONSIDERATA la Delibera CIPE 3 dicembre 2009, n.118 sul <<Progetto definitivo A12 Rosignano – Civitavecchia Tratto Rosignano Marittimo – San Pietro in Palazzi, lotto 1>>.

CONSIDERATO che detta Delibera disponeva, fra le varie Prescrizioni, che si dovesse effettuare la progettazione definitiva di alcuni interventi scollegati l'uno dall'altro relativi alla viabilità secondaria, e che questi si dovessero concludere nei tempi previsti per la realizzazione dell'asse principale.

CONSIDERATO il Parere della Verifica di Ottemperanza ex art.185, D. Lgs. 163/2006, per << A12 Rosignano – Civitavecchia Tratto Rosignano Marittimo – San Pietro in Palazzi, lotto 1 – Progetto definitivo degli interventi relativi alla viabilità secondaria>> dalla CTVIA-VAS nella Seduta Plenaria del 05/08/2010.

CONSIDERATA la Delibera CIPE 18 novembre 2010, n.89 sul predetto progetto definitivo della viabilità secondaria.

TUTTO CIÒ PREMESSO L'ATTUALE GRUPPO VERIFICATORE DELLA CTVIA-VAS HA ELABORATO LA PRESENTE

RELAZIONE TECNICA FINALE DI VERIFICA E CONTROLLO

SULLA SCORTA DELL'INTERO ITER DELLA VERIFICA DI ATTUAZIONE:

| Tipo atto | Data | Protocollo | Mittente |
|--|------------|-------------------|------------|
| Istanza proponente | 10/11/2011 | 1886 | Proponente |
| Arrivo istanza a DVA | 11/11/2011 | DVA_2011-0028316 | DVA |
| Arrivo comunicazione procedibilità a CTVIA | 25/11/2011 | CTVA_2011-0004178 | DVA |
| Comunicazione procedibilità a CTVIA | 25/11/2011 | DVA_2011-0029589 | DVA |
| Assegnazione a GI | 07/12/2011 | CTVA_2011-0004351 | CTVIA |
| Arrivo integrazioni richieste da DVA | 27/01/2012 | DVA_2012-0002063 | DVA |
| Arrivo integrazioni a CTVIA | 17/05/2012 | CTVA_2012-0001769 | DVA |
| Convocazione riunione | 26/09/2013 | CTVA_2013-0003350 | CTVIA |
| Arrivo DVA nota altro ente / proponente | 31/10/2013 | DVA_2013-0024960 | Proponente |
| Arrivo integrazioni a CTVIA | 12/11/2013 | CTVA_2013-0003992 | DVA |

I dati progettuali e di monitoraggio ambientale, continuamente tenuti sotto controllo sia attraverso le integrazioni ricevute sia attraverso i dati ambientali disponibili on-line a cura del Proponente, non hanno evidenziato particolari criticità da segnalare in corso d'opera.

Fra l'altro, sia il Parere CTVIA-VAS di Ottemperanza sia la Delibera CIPE 89/2010 prevedevano che:

il PMA del tratto Rosignano Marittimo – San Pietro in Palazzi, lotto 1, della A12 sia integrato con misure relative agli interventi di viabilità secondaria. Per cui si è fatto riferimento al PMA del lotto 1 e la Verifica di Attuazione è stata condotta in parallelo.

2. GENERALITÀ SUL PROGETTO ESECUTIVO PRESENTATO DAL PROPONENTE E SULLE PRINCIPALI CRITICITÀ AMBIENTALI

INQUADRAMENTO DEL LOTTO 1

Il progetto esecutivo in questione riguarda l'adeguamento a sezione autostradale dei primi 4 Km della S.S. 1 Aurelia in prossimità dello svincolo dell'A12 di Rosignano.

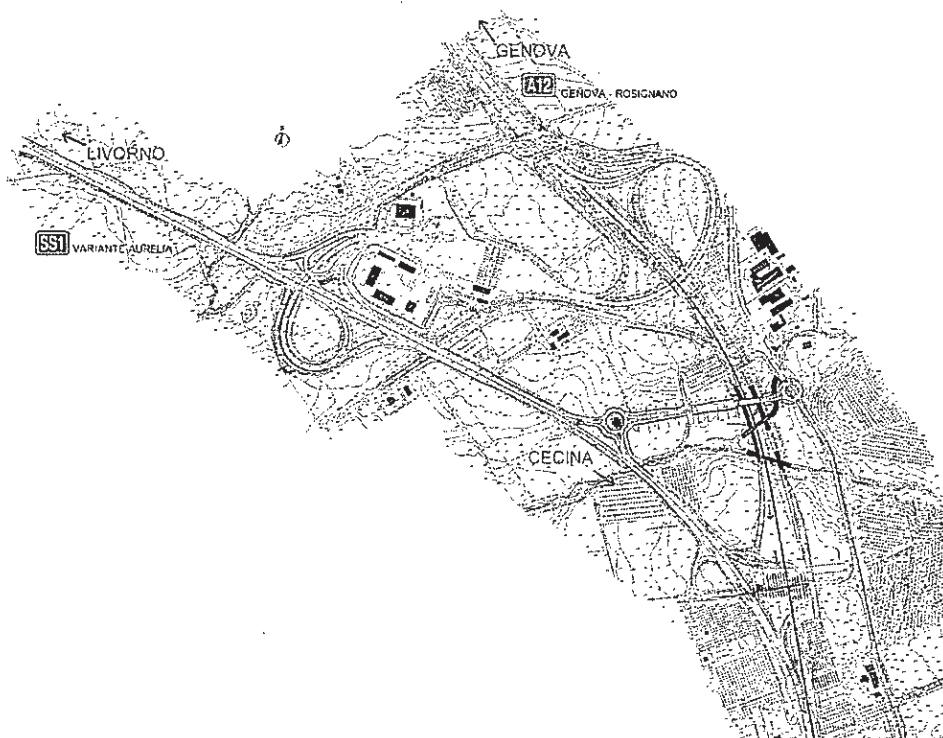
Esso ha inizio in continuità con il "ramo morto" dell'attuale autostrada A12 Genova-Rosignano realizzando con essa continuità stradale e termina, dopo circa 4 km, a circa 1,2 Km dallo svincolo di San Pietro in Palazzi.

Caratteristica di questo tracciato è la realizzazione per un tratto di circa 3 km di un adeguamento in sede della SS1 Aurelia a sezione autostradale e per il restante 1 Km di una infrastruttura nuova in variante rispetto al tracciato dell'Aurelia.

Nella progettazione di questo tratto rientra anche la nuova barriera di esazione di Rosignano collocata a circa 500 m dall'attuale svincolo di Rosignano sull'A12.

Il tracciato autostradale in progetto presenta dunque una lunghezza di circa 4 Km. La progressiva iniziale, pari al Km 0+000, è posta in coincidenza alla progr. Km 206+008 dell'attuale autostrada A12 in prossimità dello Svincolo di Rosignano, mentre quella finale, pari al Km 4+027, coincide con il Km 283+710 dell'attuale Variante SS1 Aurelia.

La progressiva iniziale e finale di cui sopra coincidono rispettivamente con Km 270+556 e Km 265+500 del Progetto Preliminare di cui al parere Cipe del 18/12/2008.



Dopo un primo tratto di nuova realizzazione, dal km 1+200 (corrispondente con il km 286+540 circa dell'attuale Variante SS1 Aurelia) e fino a fine lotto (km 4+027) il tracciato in progetto si sovrappone alla Variante SS.1 Aurelia che viene adeguata a strada di categoria A "Autostrada extraurbana".

Nel primo tratto dell'intervento (dal km 0 al km 1+200 circa) si realizza il collegamento tra l'A12, la Variante SS.1 Aurelia e la viabilità locale (S. R. 206) Pisana-Livornese.

I flussi in transito sulla attuale carreggiata sud della A12 hanno la possibilità di proseguire verso sud utilizzando il nuovo tratto autostradale in direzione di Cecina, oppure di uscire allo svincolo di Rosignano per immettersi sulla Variante SS1 Aurelia e sulla viabilità locale; i flussi in transito sulla carreggiata nord del nuovo tratto dell' A12, immediatamente dopo la barriera di esazione, hanno la possibilità di proseguire in direzione di Genova sulla attuale A12 oppure di utilizzare la nuova rampa indiretta prevista sul lato destro per uscire allo svincolo di Rosignano e raggiungere sia la Variante SS.1 Aurelia sia la viabilità locale.

Nella nuova configurazione, l'attuale Variante SS.1 Aurelia, verso sud, si immette sul nuovo tratto autostradale direttamente in barriera, attraverso un'apposita rampa; una rotonda di nuova realizzazione (in località Mandrone), dopo l'attuale svincolo di Rosignano (sull'attuale Variante SS1 Aurelia) e prima della nuova barriera, collega la Variante SS.1 Aurelia con la viabilità locale (S.R. 206) e con la nuova A12 in direzione di Cecina (tramite la suddetta rampa diretta in barriera).

Lato carreggiata nord, il progetto prevede la realizzazione di una rampa monodirezionale, complanare con l'autostrada per un tratto di sviluppo L=660m, in uscita dalla nuova barriera di esazione di Rosignano (direzione Genova) e a servizio dei veicoli in uscita dall'autostrada in corrispondenza dello svincolo di Rosignano mediante una rampa indiretta di nuova costruzione per la prima parte del "cappio" e di adeguamento di quella esistente (attualmente dedicata agli utenti provenienti da nord e diretti all'esazione in modalità Telepass) nella restante parte.



Rampa di uscita

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, some with a small '5' next to them.

Vertical handwritten notes and signatures on the right margin, including a large signature at the top and several smaller ones below.

Tale rampa prevede una sezione tipo con piattaforma di larghezza $L=8,00m$, composta da una corsia da $4,00m$, banchine in dx da $2,50m$ e in sx da $1,50m$; sul lato sinistro, oltre la banchina e nel tratto di complanare, è previsto uno spartitraffico da $2,00m$; sul lato destro, oltre la banchina, è previsto un arginello da $1,30m$. Dopo circa $280m$ dall'inizio del tratto di complanare, è presente un nuovo sottovia scatolare a servizio della Strada di collegamento Variante Aurelia S.S. n°1 - S.R. n°206 Pisana-Livornese (IN01).

Il presente intervento oltre a prevedere l'allargamento della sede stradale nel tratto di adeguamento della Variante SS1 Aurelia, comporta anche la modifica di alcuni elementi costituenti il tracciato (rettifili, curve circolari e clotoidi) e l'adeguamento delle pendenze trasversali.

Relativamente ai cavalcavia presenti lungo il tracciato (n.5), il progetto non prevede la demolizione e ricostruzione di quelli esistenti non predisposti per la nuova sezione, fatta eccezione per il cavalcavia di Via della Torre di Vada (Opera n.100) che viene demolito e ricostruito in sede.

Il cavalcavia dello svincolo di Rosignano Marittimo (Opera n.101) viene eliminato.

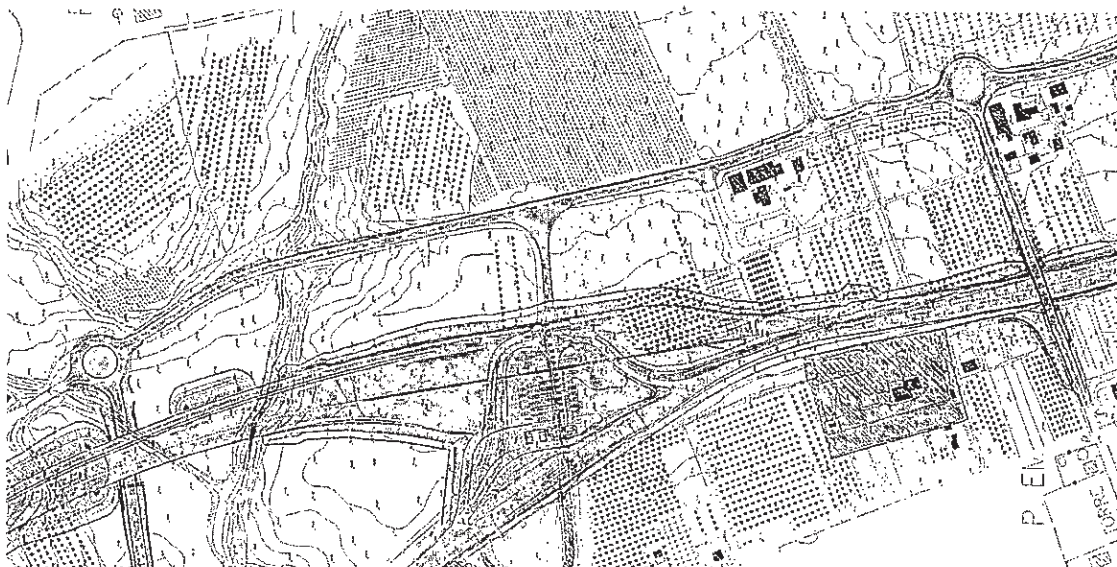
Inoltre non è stato possibile garantire lungo tutto lo sviluppo del tracciato la presenza della corsia di emergenza, la quale, in corrispondenza dei tre cavalcavia non predisposti alla sezione di progetto e per i quali non è previsto alcun intervento, viene ad essere sostituita da una banchina in destra di dimensioni variabili tra $1,5$ e $2,4$ metri. Per tali cavalcavia il franco disponibile sull'autostrada è $\geq 5,00m$.

In assenza di corsia di emergenza continua, la Concessionaria dovrà concordare con gli Enti responsabili della gestione dell'emergenza (Pronto Soccorso, Vigili del fuoco, Polizia Stradale, ecc) opportune procedure operative ed interventi da intraprendere atti a garantire il tempestivo e coordinato raggiungimento del luogo dell'incidente.

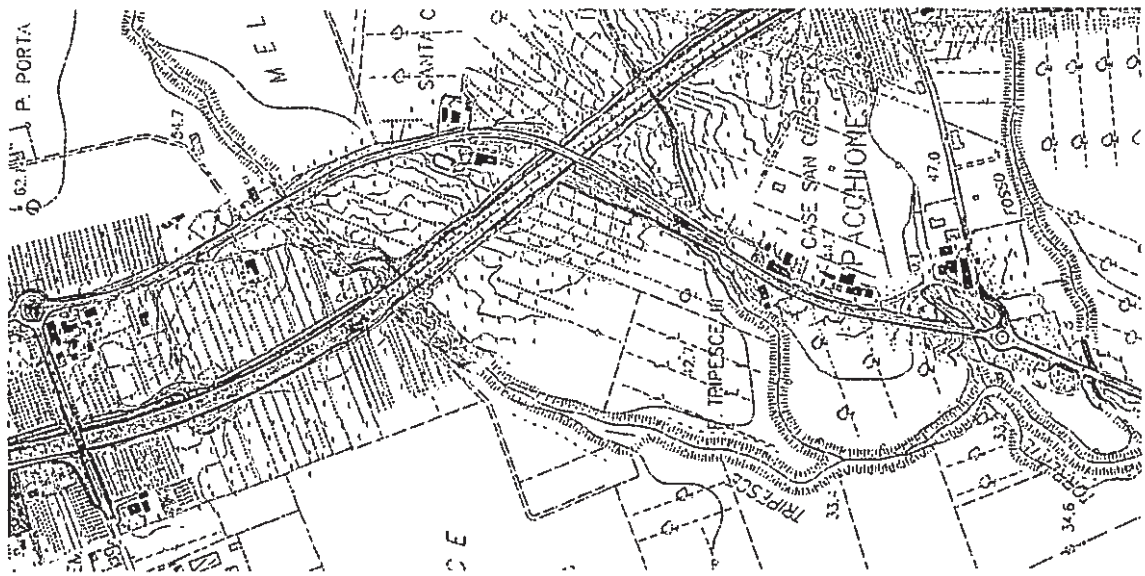
INQUADRAMENTO DELLA VIABILITA' SECONDARIA

Si riporta qui di seguito l'elenco degli interventi così come elencati nella citata Delibera CIPE, con le relative "WBS".

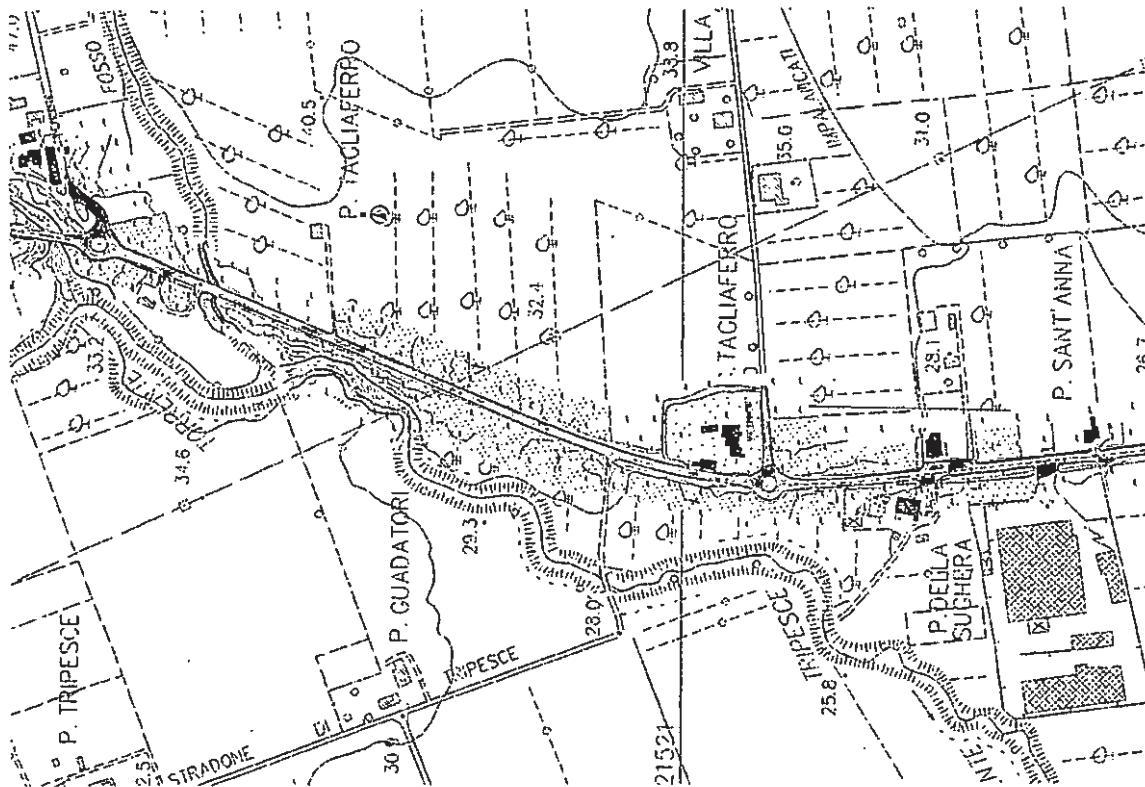
Riqualifica S.R. N. 206 PISANA - LIVORNESE - L = 4575m - WBS LC01



Riqualifica S.R. 206 (primo tronco)



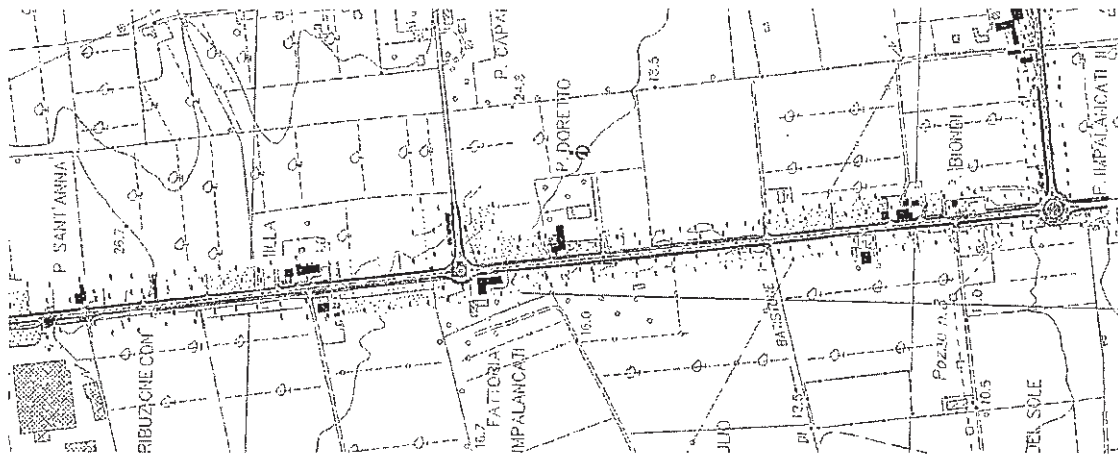
Riqualfica S.R. 206 (secondo tronco)



Riqualfica S.R. 206 (terzo/quarto tronco)

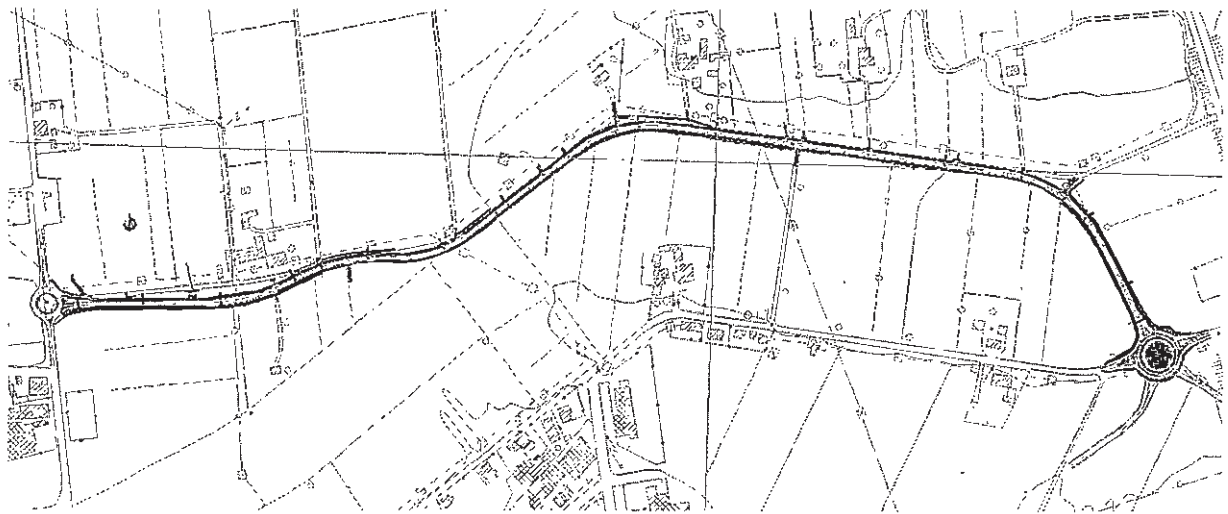
[Handwritten notes and signatures in the right margin, including a large signature at the top and several smaller ones below.]

[Handwritten notes and signatures in the bottom margin, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.]

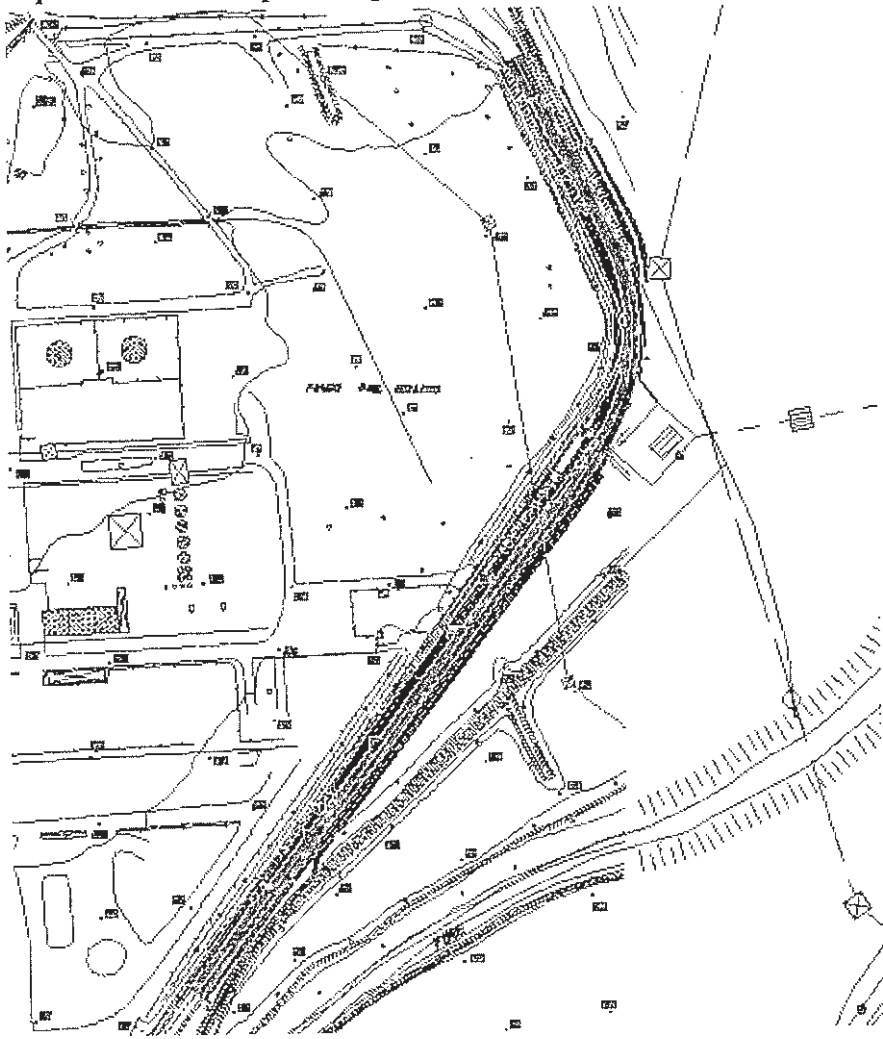


Riqualfica S.R. 206 (quarto/quinto tronco)

Riqualfica S.C. Via Po - L=1560m - WBS LC02



Riqualifica S.C. Via per Rosignano - L=525m - WBS LC03



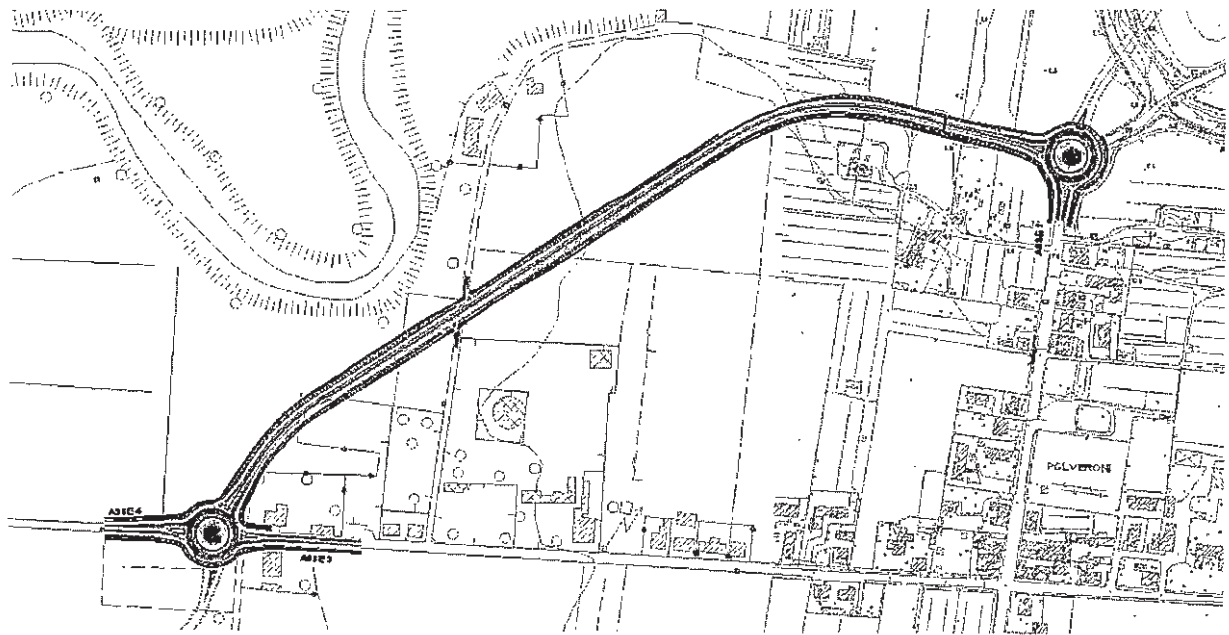
N

Blu

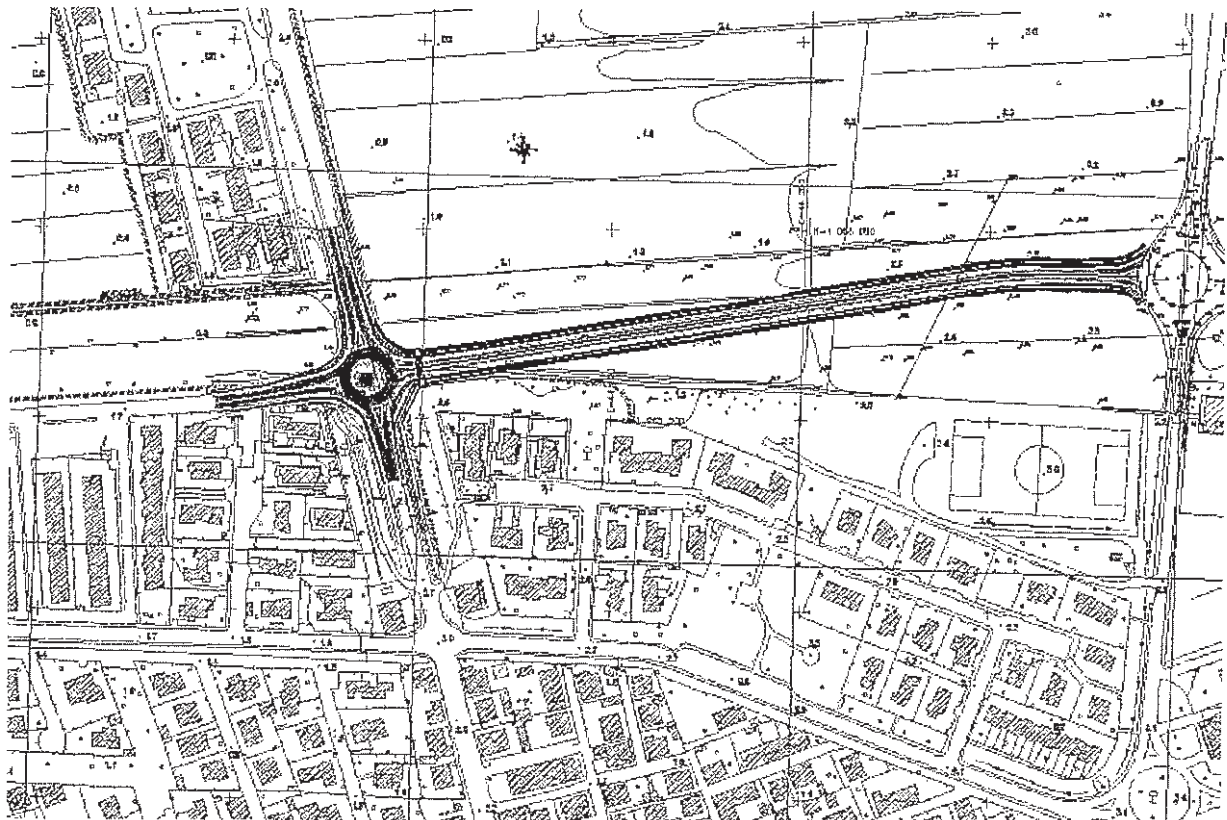
W

55 50 5 W 5

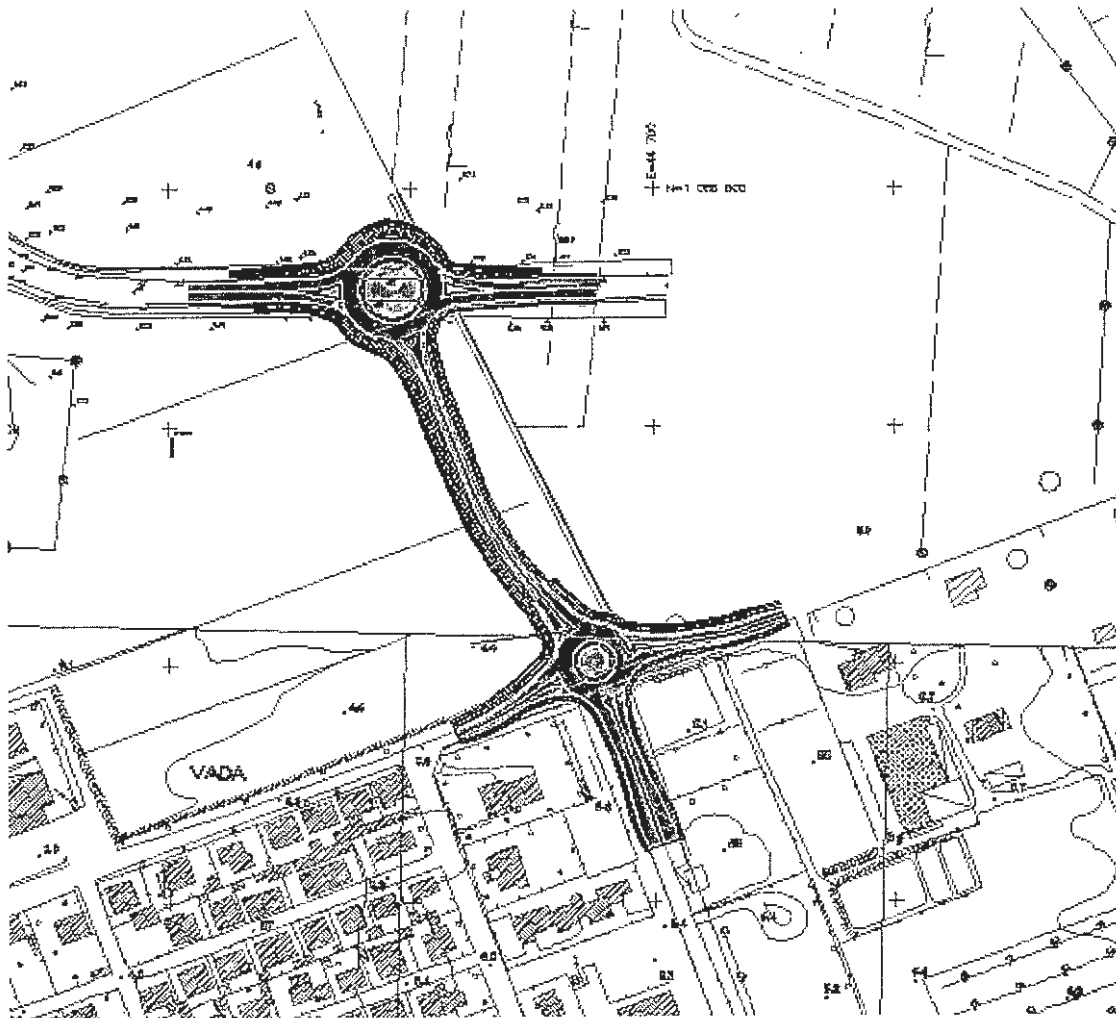
Variante Polveroni - L=760m - WBS LC04



Variante S.C. Via Torre - L=395m - WBS LC05



Variante S.C. Via della Resistenza - L=155m - WBS LC06



RIQUALIFICA S.R. N. 206 PISANA - LIVORNESE (WBS LC01)

Progetto

Il progetto consiste essenzialmente nell'allargamento della sede stradale iniziale mediante la riqualifica della pavimentazione esistente fino a una larghezza complessiva di 8,5m. Il progetto prevede anche la riqualifica degli elementi marginali che definiscono la sezione stradale. Sulla tratta sono presenti le seguenti opere d'arte: Ponte sul torrente Tripesce, cavalcavia sulla Variante Aurelia e Ponte sul Fosso degli Impiccati con riferimento alle quali non sono previsti ampliamenti. La larghezza iniziale della piattaforma è sufficiente per garantire la larghezza della corsia di progetto da 3,25m.

L'intervento inizia in prossimità della spalla sud del ponte sul torrente Ricavo-Botro in prossimità del centro abitato di Malandrone nel comune di Castellina Marittima.

E' prevista la realizzazione di n. 6 intersezioni a raso risolte con rotatorie.

Da un punto di vista plano-altimetrico il tracciato, prevalentemente lineare e con ampie curve, non presenta particolari situazioni di criticità.

In direzione del comune di Cecina, il progetto continua a prevedere l'allargamento in sede della strada attuale. Su tale tratto di strada, in corrispondenza della curva destrorsa viene realizzato lo scavalco della nuova autostrada A12 (già variante SS1 Aurelia) che prevede il mantenimento dell'opera di sovrappasso (cavalcavia).

Oltre tale opera, il progetto continua a svilupparsi come allargamento in sede della S.R. 206. Superato il cavalcavia e il relativo tratto in pendenza, immediatamente successivo all'opera, il progetto continua a prevedere

l'allargamento in sede con un andamento planimetrico regolare e un profilo regolare e corrispondente all'orografia del luogo.

Il progetto prevede la risoluzione con rotonda delle seguenti intersezioni:

1. S.S. 1/S.R. 206
2. Torre Vada
3. Via Potenza
4. Via Tronto
5. via Metauro
6. Via Po

RIQUALIFICA S.C. VIA PO (WBS LC02)

Progetto

La situazione di progetto prevede la riqualifica di Via Po nel tratto compreso tra la S.R. n. 206 Pisana-Livornese e la Variante SS 1 Aurelia per un tratto di lunghezza pari a circa 1,8km.

Il progetto prevede inoltre la realizzazione di n. 1 rotonda in corrispondenza di una viabilità in costruzione.

Percorrendo la strada in direzione via Val di Cecina, l'intervento progettuale prevede l'allargamento della sede stradale in destra. In corrispondenza della Villa Stefanini, l'allargamento in destra è accentuato al punto da realizzare una piccola variante.

Successivamente dopo una curva sinistrorsa di raggio $R=275m$, il tracciato si riporta in sede con ampliamento in destra verso Val di Cecina.

Successivamente con raggio 350m è stata ampliata la curva destrorsa presente sul tracciato con il ricorso a circa 150m di tracciato fuori della attuale sede.

Nella seconda parte il tracciato prosegue con un rettilineo per circa 217m con allargamento in sinistra.

Successivamente il tracciato con raggio di curvatura pari a 275m, si discosta dal tracciato attuale e si collega a via Val di Cecina con un tratto di viabilità di nuova realizzazione.

Nel tratto iniziale la sezione è a raso. Per tutto il tratto di progetto è presente in sinistra il marciapiede di larghezza 3m.

Nel tratto iniziale, dal km 0+000 al km 0+110, la sezione è a raso in sinistra e in leggero rilevato in destra. Dal km 0+120 al km 0+170, la sezione è a raso. Dal km 0+180 al km 0+270 la sezione è il leggero scavo. Dal km 0+300 al km 0+500 la sezione è a raso. Dal km 0+500 al km 1+040, la sezione è in leggero rilevato.

Al km 1+060 fino al km 1+100 la sezione di progetto è a raso. Dal km 1+120 al km 1+200 la sezione è in leggero rilevato. Dal km 1+215 al km 1+568,99 (fine intervento) la sezione è a raso tranne per il tratto in corrispondenza del km 1+360 1+400 ove la sezione è in rilevato.

RIQUALIFICA S.C. VIA PER ROSIGNANO (WBS LC03) - VARIANTE POLVERONI (WBS LC04)

Progetto

Il progetto prevede la riqualifica di un tratto della S.C. via per Rosignano e la realizzazione di una nuova viabilità denominata Variante Polveroni previa interposizione di intersezione a rotonda (rotonda 1) all'innesto della Variante sulla strada esistente.

La riqualificazione della S.C. via per Rosignano è avvenuta con la definizione di un andamento planimetrico tale da realizzare la successione di elementi a curvatura fissa con interposte clotoidi a norma in modo da eliminare la limitazione della velocità a 30km/h, oggi presente sulla strada per difetto di visibilità.

Tale risultato ha comportato il ricorso ad allargamento fuori sede in corrispondenza degli elementi planimetrici più restrittivi.

VARIANTE S.C. VIA TORRE (WBS LC05) - VARIANTE S.C. VIA DELLA RESISTENZA (WBS LC06)

Rientrano nel progetto di riqualificazione anche la realizzazione di n. 2 viabilità comunali a Vada:

- Variante strada comunale Via Torre
- Variante strada comunale Via della Resistenza.

L'intervento comprende anche la realizzazione di n. 3 rotonde di connessione con la rete comunale di riferimento.

Trattasi di varianti di sviluppo pari a circa 400m per via della Torre e circa 150m per via della Resistenza. La realizzazione dei predetti interventi consente il miglioramento della connessione della zona di riferimento (ubicata nel quadrante nord-est rispetto al centro abitato di Vada) con la viabilità comunale.

NUOVE OPERE D'ARTE ED INTERVENTI SULLE OPERE D'ARTE ESISTENTI

Sia le opere esistenti o previste in corrispondenza delle interferenze fra il progetto ed il reticolo idrografico, sia quelle rese necessarie per la corretta gestione della idraulica di piattaforma e del corpo stradale sono da considerare tutte opere d'arte di tipo minore.

La maggior parte di queste sono, in effetti, estensioni di tombini scatoletti e circolari esistenti e che risultano oggetto di intervento per effetto dell'ampliamento della piattaforma stradale.

Sono presenti anche alcune opere di maggiore valenza strutturale lungo l'asse della S.S. 206 Pisana-Livornese (1 Cavalcavia sulla Nuova A12 e 2 Ponticelli) per le quali la scelta è stata quella di evitare il loro ampliamento ricorrendo solo ad una parziale riqualifica con particolare riferimento ai cordoli i quali oltre ad essere rimodellati sono allargati di 20 cm.

I tombini preesistenti sono del tipo trasversale all'asse stradale e del tipo longitudinale in quanto paralleli all'asse stradale ed ubicati in corrispondenza degli accessi privati.

Le strutture in allargamento sono tutte realizzate in c.a. ordinario con copri ferro di spessore pari a 4cm. Tutte le opere idrauliche minori sono comunque dotate di parapetto in corrispondenza del cordolo.

ELENCO DELLE OPERE

- **Riqualifica S.R. n° 206 Pisana-Livornese**

Opere Maggiori

Cavalcavia sulla A12 (via Aurelia)

Botro Zimbrone

Ponte sul Torrente Tripesce

Fosso Meluccio

Ponte sul Fosso Impiccati

Interventi previsti

Nessun ampliamento ma solo allargamento (da 50 a 70 cm) e riqualifica dei cordoli esistenti. Il progetto, in corrispondenza del cavalcavia su via Aurelia (Nuova A12) e lungo i due Ponti sopra menzionati, prevede l'allargamento del cordolo laterale da previo intervento di demolizione parziale del cordolo esistente.

- **Riqualifica S.R. n° 206 Pisana-Livornese**

Opere Minori

Prolungamento tombino scatolare 130x190 sul fosso del Ponte Nuovo
Prolungamento tombino scatolare 120x140 sul fosso degli Impalancati

Nuovo tombino circolare DN 1000 km 0+614,54 (TRONCO 3)
Nuovo tombino circolare DN 1000 km 0+857,43 (TRONCO 5)
Nuovo tombino circolare DN 800 in corrispondenza della rotatoria n. 5 - Via Metauro

- **Riqualifica S.C. Via Po**

Opere Minori

Prolungamento tombino scatolare 300x150 km 0+580,00
Nuovo tombino scatolare 300x150 su strada podereale in corrispondenza km 1+275.85
Nuovo tombino scatolare 300x150 km 1+371.95

Nuovo tombino circolare DN 1000 km 0+018,32
Nuovo tombino circolare DN 1000 km 0+337,00
Nuovo tombino circolare DN 800 km 1+549,76

- **Variante Polveroni**

Opere Minori

Nuovo tombino circolare DN 1000 Km 0+661,00

- **Variante S.C. Via Torre**

Opere Minori

Prolungamento tombino scatolare 120x180 km

Nuovo tombino circolare doppio DN 1000 km 0+016,91

- **Variante S.C. Via della Resistenza**

Opere Minori

Rotatoria 1 - prolungamento tombino scatolare - 3,90mx2,60m
Rotatoria 2 - prolungamento tombino scatolare - 3,90mx2,60m

- **Tombini circolari in corrispondenza degli accessi privati**

A tutela idraulica degli attraversamenti sia esistenti che nuovi, in corrispondenza di tutti gli accessi privati sono stati ubicati, come anticipato, adeguati tombini circolari aventi DN = 800mm.

GEOMETRIA

Il progetto prevede interventi di riqualifica dello stato di fatto e interventi di ampliamento della pavimentazione esistente. La sezione trasversale pavimentata presenta generalmente le caratteristiche geometriche seguenti:

- A. larghezza complessiva di piattaforma pari a 8,50m (8m) con corsie da 3,25m (3m) e banchine da 1m.
- B. dimensione dell'elemento di margine (arginello) pari a 1,05m.

Sulla via Po, con riferimento alle osservazioni e richieste dal Comune di Cecina (Livorno), è stato imposto il limite di velocità di 50km/h ed è stata assegnata una sezione trasversale con due corsie da 3m e banchine da 0,5m con marciapiede (solo sul lato sinistro) da 3m.

Le scarpate in rilevato hanno pendenza 3/2 e sono rivestite con 30cm di terreno vegetale. Al piede del rilevato il fosso di guardia di dimensioni variabili è collocato alla distanza di 1m. La realizzazione delle sezioni in trincea avviene mediante scavo con pendenza 2,5/1.

Alla distanza di 1m dal ciglio della scarpata in scavo è collocato il fosso di guardia.

Il progetto prevede un'altezza di scotico di 20cm. Il piano di posa dei rilevati prevede una bonifica di 30cm. Per il riempimento della bonifica si prevede l'utilizzo di terre appartenenti ai gruppi A1, A2-4; A2-5, A3 stabilizzate in sito.

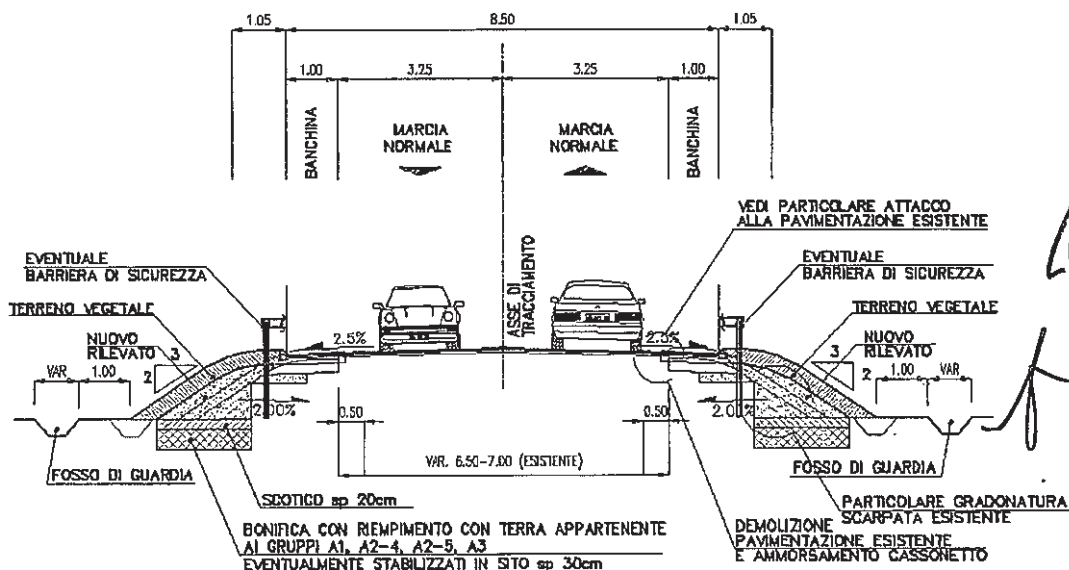
Si descrivono di seguito le sezioni tipo adottate in conformità al precedente progetto definitivo e alle prescrizioni normative per le Strade Urbane (B.U. del C.N.R. n° 60 del 26.4.78) e per le Strade Extraurbane (B.U. del C.N.R. n° 78 del 1980).

La sezione tipologica, è conformata a doppia falda con pendenza trasversale minima del 2,5 % e può essere considerata assimilabile alla F2 delle norme in tutti i casi in cui la sede stradale risulti nuova ovvero in variante rispetto alla sede attuale; fanno invece eccezione la SS 206 e le altre direttrici per le quali si ricorre ad opere di riqualifica della sede esistente sebbene siano presenti anche allargamenti simmetrici o asimmetrici.

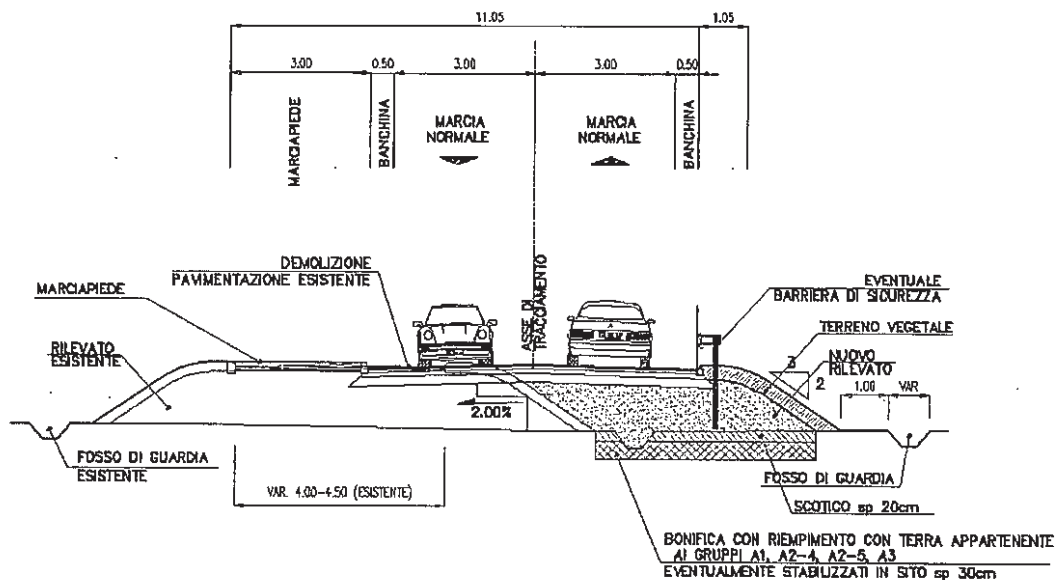
Per queste ultime, per ragioni legate alla posizione plano altimetrica degli accessi preesistenti, la pendenza trasversale, anche se non a norma, resta sostanzialmente quella esistente a meno di brevi e limitate tratte in curva.

La carreggiata è costituita, di norma, da una piattaforma pavimentata a unica carreggiata così costituita:

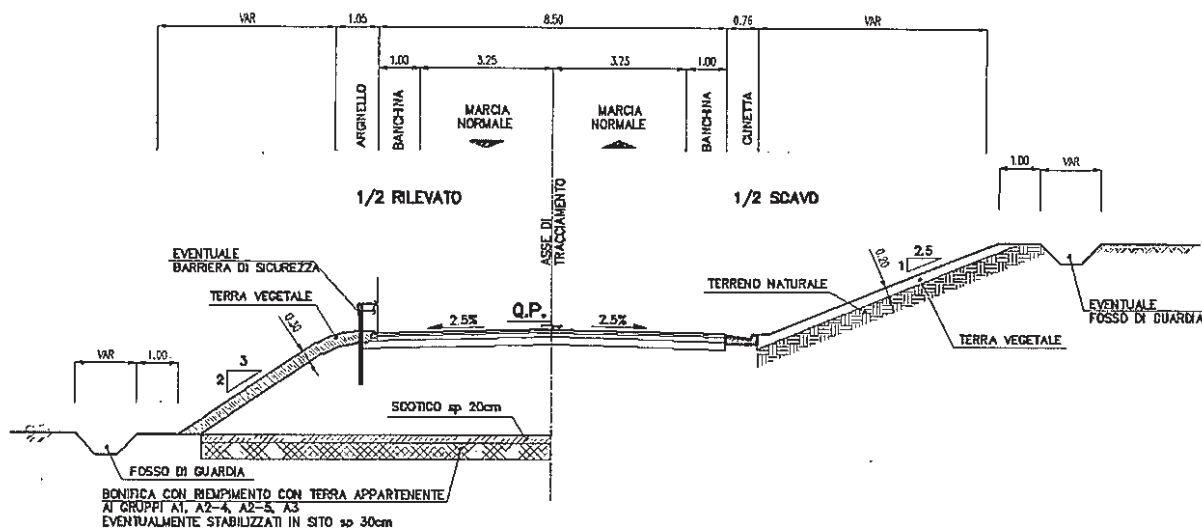
- n. 2 corsie di scorrimento di modulo pari a 3,25m (3.00m);
- n. 2 banchine laterali di 1m (0,50) ciascuna;
- elementi marginali esterni costituiti da arginelli da 1,05m comprendenti la barriera di sicurezza metallica.



La sezione di cui sopra è applicabile alle viabilità in ampliamento e riqualifica come la SS n° 206 Pisana-Livornese e la S.C. Via di Rosignano, mentre per l'ampliamento di Via Po, come si evince dalla immagine in appresso, in CdS è stata richiesta una sezione che si configura, per la piattaforma carrabile, con due corsie di marcia larghe 3,00 m, banchine da 0,50 m ed è dotata inoltre di un marciapiede largo 3 metri su un solo lato e cioè quello dove si registra già attualmente, per via delle preesistenze, una evidente componente di traffico pedonale.



Per quanto riguarda invece le Varianti di nuova costruzione: Polveroni, Via Torre e Via della Resistenza, la sezione è una tipo F2 definita come di seguito mostrato.



Il progetto prevede anche la progettazione di deviazioni di strade vicinali.

La sezione tipo adottata ha una larghezza 4m (3m) con corsie 2m (1,5m) e arginello da 0,5m.

ULTERIORI PRESCRIZIONI RECEPITE CON IL PROGETTO ESECUTIVO

La realizzazione del progetto esecutivo ha recepito quanto richiesto nel parere tecnico urbanistico del Comune di Rosignano Marittimo : il parere è risultato favorevole subordinatamente ad alcune prescrizioni che sono state ottemperate.

In particolare :

- E' stata inserita nel progetto una nuova rotatoria (Diam.=42m) tra la variante Polveroni e la via Polveroni (punto C del parere);
- Sono stati previsti idonei impianti di illuminazione in tutte le rotatorie di progetto e lungo la S.C. via Torre, la S.C. via della Resistenza e in corrispondenza degli insediamenti abitativi più significativi della S.R. 206 (punto D del parere);
- Le rotatorie previste sono state progettate con caratteristiche tecniche simili a quelle già realizzate nel territorio comunale come meglio indicato ai punti E ed F del parere;
- E' stata prevista una nuova rotatoria (diam.=42 m) tra la via per Rosignano e la variante Polveroni (punto I del parere);
- E' stato previsto di aumentare il diametro della rotatoria tra la S.P. 13 della Torre e la variante alla S.C. della Resistenza portandolo a Diam. 42 m (punto J del parere);
- E' stata sviluppata una nuova soluzione progettuale della intersezione a rotatoria tra la S.R. 206 e la S.P. 13 della Torre che ha recepito quanto rappresentato - con fax all'Amministrazione Comunale di Rosignano in data 21.5.2010 - dal Comitato Tirrenica a Basso Impatto (punto M del parere).

Analogamente sono state tenute in debita considerazione le osservazioni e le prescrizioni avanzate dal Settore Opere Pubbliche Patrimonio del Comune di Cecina (Livorno) inerenti:

Interventi sulla SR 206 (Pisana Livornese)

- La modifica delle rotatorie su via Metauro, via Tronto, via Potenza e via Po;
- L'inserimento di opportuni impianti di illuminazione in corrispondenza degli insediamenti abitativi più significativi e delle rotatorie di cui sopra.

Interventi su Via Po

- La modifica del tracciato stradale secondo quanto proposto nel disegno allegato al parere;
- L'adozione di una sezione trasversale con $L_{tot} = 10$ m (con marciapiede) e del limite di velocità di 50km/h;
- L'inserimento di opportuni impianti di illuminazione in corrispondenza degli insediamenti abitativi più significativi e delle rotatorie previste;
- L'inserimento di barriera antirumore di tipo arbustivo nella zona prospiciente il nucleo abitativo indicato nel parere (Villa Stefanini);
- La previsione di opportuni spazi per la sosta dei mezzi comunali di trasporto pubblico e/o di raccolta rifiuti;
- Il dimensionamento della intersezione a rotatoria tra la S.R. 68 e la S.C. via Po che ha tenuto conto della futura strada complanare di collegamento con la zona ospedaliera.

3. ANDAMENTO DEI LAVORI

Poiché alcune delle prescrizioni del CIPE sulla Ottemperanza del Progetto Definitivo riguardavano anche l'esecuzione dei lavori, e poiché questi sono conclusi, se ne riporta una breve sintesi sulla base delle informazioni fornite dal Proponente.

Progetto Esecutivo

- Con prot. N. 31 del 13.01.2011 la Concessionaria ha consegnato alla Concedente ANAS il progetto esecutivo denominato "Autostrada A12, tratto Rosignano M. – San Pietro in Palazzi, Lotto I" lungo l'Autostrada A12 Livorno – Civitavecchia, per un importo complessivo di € 13.004.918,94 di cui € 6.472.329,94 per lavori a base d'asta, comprensivi di € 308.324,42 per oneri di sicurezza, ed € 6.532.589,00 per somme a disposizione

- Con provvedimento prot. 354021 del 10/03/2011 la Concedente ANAS ha approvato il progetto esecutivo denominato "Interventi relativi alla viabilità secondaria, Tratto Rosignano – San Pietro in Palazzi Lotto I" lungo l'Autostrada A12 Livorno – Civitavecchia, per un importo complessivo di € 13.004.918,94 di cui € 6.472.329,94 per lavori a base d'asta, comprensivi di € 308.324,42 per oneri di sicurezza, ed € 6.532.589,00 per somme a disposizione

Contratto

In data 02 settembre 2011 la Società Autostrada Tirrenica p.a. ha ricevuto da parte dell'Appaltatore il contratto di Appalto relativo ai lavori in oggetto sottoscritto dal legale rappresentante e trasmesso in data 31 agosto 2011 Prot. PAV 4235/EU. Il Contratto è repertoriato al n°3157 del 02.09.2011 prot. SAT.

Responsabile del Procedimento

Le funzioni di Responsabile del Procedimento, di cui agli art.10 comma 9 del D.Lgs. 163/06 e art.9 del Regolamento D.P.R. n°207 del 05.10.2010, sono state svolte dall'Ing. Luigi MASSA sino al 12.12.2011 data dalla quale è subentrato l'Ing. Gianluca GUADAGNO.

Ufficio Direzione Lavori

La Committente, Società Autostrada Tirrenica p.a., ha conferito alla SPEA Ingegneria Europea S.p.a., Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Autostrade per l'Italia S.p.a., con sede in Milano, Via G. Vida n° 11, l'incarico per svolgere le attività di Direzione Lavori per la realizzazione dei lavori della viabilità secondaria ubicati nel tratto "Lotto I". L'incarico di Direttore dei Lavori è stato affidato all'Ing. Lanfranco BERNARDINI coadiuvato dall'Ing. Dario MARSONI come Direttore Operativo.

L'incarico di coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione ai sensi del D. Lgs. 494/96 è stato affidato al dott. Ing. Mariano PERSICO

Consegna dei lavori

I lavori sono stati consegnati in data 13.09.2011.

Tenuto conto del tempo utile per l'esecuzione dei lavori fissato in giorni 301, il termine per l'ultimazione dei lavori è stato fissato al giorno 09.07.2012.

Sospensioni e ripresa dei lavori

Non risultano sospensioni alle lavorazioni.

Ultimazione dei Lavori

In data 29.05.2012, a seguito della comunicazione dell'Appaltatore del 28.05.2012, il Direttore dei Lavori in contraddittorio con il Direttore Tecnico dell'Appaltatore ha certificato l'ultimazione delle lavorazioni eseguite, quindi entro i termini contrattuali. Altresì ai sensi dell'art. 199 del DPR 207/2010, ulteriori 60 giorni per le opere di completamento e finitura, la cui ultimazione è stata verbalizzata in data 29.07.2012.

Bonifica da ordigni bellici

E' stata eseguita la bonifica da ordigni bellici così come risulta dal Certificato di Ultimazione Lavori redatto

dal Direttore dei Lavori in data 22/05/2012

Interferenze

Nel corso dei lavori si sono rese necessarie alcune lavorazioni per rimuovere alcune interferenze.

Danni di forza maggiore

Nel corso dei lavori non si è verificato alcun danno di forza maggiore.

Piano della Sicurezza

I lavori in epigrafe sono soggetti al D.Lgv. 81/08 e s.m.i..

La Committente ha predisposto il piano di sicurezza ai sensi del decreto citato e dell'art. 131 del D.lgs. N° 163/06.

L'impresa ha presentato al coordinatore della sicurezza il Piano Operativo di Sicurezza in data 08/09/2011, con nota prot. PAV/08.09.11.4400/EU

VISITA DI COLLAUDO

L'anno 2013 il giorno 24 del mese di Maggio si è svolta la prima visita di collaudo in corso d'opera.

A

C
S
B
M
G

B

C

A

BR
C
E
M
S
L
C
A
A
19

4. SINTESI PRESCRIZIONI SU PROGETTO DEFINITIVO - DELIBERA CIPE E PARERE DI VERIFICA DI OTTEMPERANZA

E' stata inserita una colonna di riscontro con specifica delle attività tecnico-progettuali o esecutive in corso d'opera.

| n°. | Prescrizione CIPE | Attività svolte / Verifica di Ottemperanza | Elaborati di Riferimento | ATTIVITÀ SVOLTE DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI |
|-----|---|--|--------------------------|--|
| 1 | PRIMA PARTE - PRESCRIZIONI sia realizzato un cronoprogramma integrato per il tratto Rosignano Marittimo - San Pietro in Palazzi, Lotto 1, dell'A12 e per gli interventi relativi alla viabilità secondaria, in maniera tale da prevederne la conclusione congiunta; | Gli elaborati del progetto esecutivo delle viabilità secondarie riportano chiaramente l'indicazione che come prescritto nella delibera CIPE 89/2010 che "tali interventi siano conclusi nell'ambito dei tempi previsti per la realizzazione dell'asse principale". | | Ottemperato in data 29/05/2012 come da Certificato di Ultimazione Lavori e da verbale di constatazione sottoscritto dagli Enti Istituzionali Locali (Provincia di Livorno, Comuni di Cecina e Rosignano) |
| 2 | Il PMA del tratto Rosignano Marittimo - San Pietro in Palazzi, lotto 1, della A12 sia integrato con misure relative agli interventi di viabilità secondaria; | Il PMA già predisposto nell'ambito del progetto dell'asse autostradale già prevedeva gli interventi sulla viabilità secondaria; in particolare sono state monitorate le componenti rumore ed idrico superficiale su alcuni ricettori sensibili lungo la viabilità stessa. | | Ottemperato: Monitoraggio Ambientale e relazione di sintesi. |
| 3 | nell'esecuzione della progettazione esecutiva e nello svolgimento dei lavori si tenga conto di tutte le prescrizioni e raccomandazioni generali applicabili di cui alla Delibera CIPE n. 118 del 3.12.2009; | Le prescrizioni e le raccomandazioni di cui alla delibera CIPE n. 118 del 3.12.2009 sono state tenute in debita considerazione nello sviluppo del progetto esecutivo e durante l'esecuzione dei lavori. | | Ottemperato contestualmente al Lotto 1 - Asse Autostradale |
| 4 | con la comunicazione della data di inizio dei lavori, da fornire per l'avvio della Verifica di attuazione, sia trasmessa tabella di ottemperanza a quanto al precedente punto 3 | | | Ottemperato |
| 5 | sia data evidenza che per le cantierizzazioni del tratto Rosignano Marittimo - San Pietro in Palazzi, lotto 1, dell'A12 e delle viabilità secondarie siano studiate misure unitarie ottimizzate atte a ridurre gli impatti complessivi. In corso d'opera; | Il progetto dettagliato delle aree di cantiere è stato sviluppato in sede di progettazione esecutiva con l'intento di ridurre al massimo gli impatti in corso d'opera : i cantieri sono stati ubicati fuori da aree a pericolosità idraulica (PAI) e lontane da zone abitate. Le acque delle lavorazioni industriali e quelle civili saranno trattate a norma di | | Ottemperato come da Progetto Esecutivo |

| n°. | Prescrizione CIPE | Attività svolte / Verifica di Ottemperanza | Elaborati di Riferimento | ATTIVITÀ SVOLTE DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI |
|-----|--|--|--------------------------|---|
| b | <p>PRIMA PARTE - PRESCRIZIONI</p> | <p>legge, mentre le acque meteoriche dilavanti i piazzali saranno convogliate verso punti di controllo qualitativo (sedimentatori - disoleatori). Attraverso la concomitanza di molte delle fasi di lavoro previste tra asse autostradale e viabilità secondarie, inoltre, potranno concretizzarsi diverse ed opportune ottimizzazioni per quanto riguarda le operazioni di cantiere come p.e.: il riutilizzo dei materiali da scavo con lo scopo di minimizzare il ricorso ai trasporti a deposito, l'utilizzo delle viabilità secondarie connesse al fine di facilitare le lavorazioni autostradali; per evitare il sollevamento di polveri verrà comunque prevista, come indicato nel Capitolato Speciale, la stabilizzazione delle strade di cantiere non asfaltate.</p> | | |
| 6 | <p>I progetti esecutivi delle opere di mitigazione siano prodotti con criteri unitari per il tratto Rosignano Marittimo - San Pietro In Palazzi, lotto 1, della A12 e per gli interventi relativi alla viabilità secondaria, dandone evidenza;</p> | <p>I progetti esecutivi delle opere di mitigazione della viabilità secondaria connessa al lotto 1 sono stati redatti con criteri unitari al "lotto 1 - Rosignano Marittimo - San Pietro In Palazzi", il cui progetto è inserito e coerente con quello generale dell'intera autostrada A12. Per tutti i lotti si è infatti partiti da un'analisi del territorio, sia in termini di vincoli e condizionamenti, che in termini di presenza e tipologie delle formazioni vegetali esistenti, per arrivare alla definizione delle misure di mitigazione da proporre. Le analisi dei singoli lotti sono riportate all'interno degli specifici Studi di Impatto Ambientale allegati ai progetti definitivi, che riprendono e approfondiscono i tematismi già sviluppati all'interno dello Studio di impatto ambientale del 2005 - 2006 che riguardava l'intero tratto autostradale. Inoltre, proprio per garantire uniformità e coerenza agli interventi di inserimento paesaggistico dei vari lotti, affinché conferissero all'auto-</p> | | <p>Ottemperato come da Progetto Esecutivo</p> |







| n° | Prescrizione CIPE | Attività svolte / Verifica di Ottemperanza | Elaborati di Riferimento | ATTIVITÀ SVOLTE DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI |
|----|--|--|--|---|
| | PRIMA PARTE - PRESCRIZIONI | | | |
| 7 | preavviso, con almeno 20 giorni di anticipo, dell'inizio dei lavori da comunicare alla Soprintendenza per i beni archeologici della Toscana, al fine di consentire il controllo costante delle operazioni di scavo e movimento di terra, anche per la preparazione dei cantieri; gli oneri derivanti dal suddetto controllo, da effettuarsi da parte di personale specializzato di fiducia della Soprintendenza per i beni archeologici e con la direzione scientifica di funzionari della stessa, saranno a carico della Società Autostrada Tirrenica p.a. (SAT); | <p>strada un segno riconoscibile sul territorio, la redazione dei progetti delle opere di mitigazione sia dei lotti autostradali che delle viabilità accessorie è stata effettuata da un unico team di professionalità specifiche esperte.</p> <p>Gli oneri per il controllo in fase di scavo da parte del personale della Soprintendenza per i Beni Archeologici sono stati a carico di SAT.</p> | | |
| 8 | qualora durante i lavori di escavazione si verificassero scoperte archeologiche fortuite, è fatto obbligo, ai sensi del T.U. 490/1999 e degli artt. 822, 823 e specialmente 826 del Codice civile, nonché dell'art. 733 del Codice penale, di sospendere i lavori ed avvertire immediatamente la Soprintendenza o la Stazione dei Carabinieri competenti per territorio; | | | |
| 9 | dovrà essere assicurata la salvaguardia dei nuclei residenziali e di eventuali "brani architettonici" presenti sul territorio interferito dalle opere proposte anche, se necessario, adeguando il tracciato di progetto e realizzando i necessari filtri verdi con piantumazione di specie arboree; | <p>Oltre all'inerbimento previsto sulle rotatorie, sono stati inseriti nel progetto esecutivo in corrispondenza di nuclei residenziali e di eventuali "brani architettonici" vicini alle viabilità in oggetto, alcuni filtri verdi, attraverso la ripiantumazione di specie arboree - arbustive sulle scarpate. In particolare tali interventi saranno realizzati in due punti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lungo la via Po, a protezione di una villa non vincolata (Villa Stefanini), il cui limite di proprietà è adiacente al tracciato sulla sinis- | <p>INTERVENTI DI INSERIMENTO, RIQUALIFICAZIONE E RECUPERO AMBIENTALE</p> <p>Riqualifica S.C. Via Po: MAM 001 - Planimetria di progetto e sezioni Variante Polveroni: MAM 010 - Planimetria di progetto e sezioni - Tav. 1/2 MAM 011 - Planimetria di progetto e sezioni - Tav. 2/2</p> | <p>Ottemperato come da Progetto Esecutivo</p> |



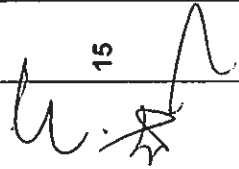

| n° | Prescrizione CIPE | Attività svolte / Verifica di Ottemperanza | Elaborati di Riferimento | ATTIVITÀ SVOLTE DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI |
|----|---|---|---|---|
| 4 | PRIMA PARTE - PRESCRIZIONI | <p>stira, per distanziarsi dal quale è previsto un tratto fuori sede, è previsto un rimodellamento morfologico dell'attuale sedime stradale con la realizzazione di una siepe arbustiva sempreverde, di ligustro, corbezzolo e olivastro;</p> <p>- lungo la Variante Polveroni, dove, in prossimità delle frange urbanizzate della contrada omonima e verso il fiume Fine sono state previste siepi arbustive di ligustro, olivastro, corniolo, agazzino e oleandro.</p> | | |
| 10 | <p>le opere di sistemazione dei suoli dovranno essere improntate all'insegna del massimo mimetismo, facendo uso di tecniche di Ingegneria naturalistica e di bioarchitettura per i versanti dei rilevati, lungo il cigli stradali e gli argini dei fiumi; per quanto riguarda "i parapetti" previsti lungo il ciglio della strada, come da elaborato progettuale di cui alla sezione File STR010-1, questi dovranno essere sostituiti da alberature o siepi e cespugli congrui allo stato dei luoghi; non dovranno essere abbattute alberature significative e di fustaia matura lungo le aree di intervento;</p> | <p>Le opere di mitigazione sono state improntate all'insegna del massimo mimetismo, facendo uso anche di tecniche di ingegneria naturalistica e di bioarchitettura: è stato previsto l'inerbimento delle rotatorie, che risponde anche a quanto richiesto dalla prescrizione n°23 della Delibera C.I.P.E n°118/09 del 03.XII.2009, dei versanti dei rilevati, e dei cigli stradali, utilizzando la tecnica di inerbimento con idrosemina, le cui modalità di realizzazione sono descritte all'interno del Capitolato Speciale d'Appalto - Parte prima - Appendice A - Prescrizioni Ingegneria Naturalistica.</p> <p>Per quanto riguarda "i parapetti", in fase di progetto esecutivo saranno eliminati.</p> <p>Nelle operazioni di ampliamento e riqualifica stradale, si è cercato di salvaguardare al massimo grado possibile gli esemplari esistenti, indipendentemente dalle loro dimensioni, senza abbattere alberature significative e di fustaia matura.</p> | <p>STP011 - Capitolato Speciale d'Appalto - Parte prima - Appendice A - Prescrizioni Ingegneria Naturalistica</p> | <p>Ottemperato come da Progetto Esecutivo</p> |
| 11 | <p>nel progetto esecutivo dovranno essere sviluppate le planimetrie di dettaglio delle intersezioni strada-</p> | <p>Nel progetto esecutivo per ogni rotatoria sono stati sviluppati la planimetria di pro-</p> | <p>STD070/STD071/STD075-1/STD076/STD080/STD081/</p> | <p>Ottemperato come da Progetto Esecutivo</p> |








| n°. | Prescrizione CIPE | Attività svolte / Verifica di Ottemperanza | Elaborati di Riferimento | ATTIVITÀ SVOLTE DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI |
|-----|--|---|---|---|
| | PRIMA PARTE - PRESCRIZIONI | | | |
| | li; | getto, il profilo longitudinale, la planimetria di tracciamento e le sezioni trasversali. | STD085/STD086/STD090/STD091/STD095/STD096/STD150/STD151/STD260/STD261/STD265/STD266/STD320/STD321/STD380/STD381/STD385/STD386 | |
| 12 | le previste rotatorie devono essere progettate secondo quanto indicato nel decreto ministeriale 19/4/2006, con le flessibilità concesse dall'art. 2 comma 3; Il progetto prevede l'ampliamento dei tombini esistenti su Fosso del Ponte nuovo al chilometro 3+000 e sul Fosso Zimbrone al chilometro 5+070; rispetto a tali interventi, ai sensi della legislazione vigente e in particolare dell'art. 7 del Regolamento regionale sulla viabilità (DPGR 41/R del 02/08/2004), è necessario eseguire uno studio del rischio idraulico dello stato di progetto, analizzando un tratto significativo dei corsi d'acqua di interesse; gli interventi di ampliamento dovranno essere verificati idraulicamente con un adeguato franco di sicurezza da concordare con l'autorità competente per il bacino regionale Toscana Costa, rispetto alla portata con tempo di ritorno 200 anni; i valori di portata utilizzati nei calcoli idraulici dovranno essere compatibili con quelli individuati dallo studio di regionalizzazione delle portate di piena e le verifiche idrauliche dovranno essere effettuate in base ad un adeguato numero di sezioni di deflusso acquisite attraverso un aggiornato rilievo topografico di un tratto significativo di corso d'acqua; dovranno essere comunicate all'ARPAT durante la fase di redazione del progetto esecutivo e non oltre l'inizio dei lavori le stratigrafie dei pozzezzetti esplorativi, nonché i risultati delle prove geomeccaniche eseguite sui terreni interessati dalla viabilità se- | Le rotatorie di progetto sono state progettate secondo quanto indicato dal DM del 19/04/2006. | STP002-3 (punto 15) | |
| 13 | | Il progetto prevede il prolungamento del manufatto esistente sul fosso Ponte nuovo, mentre sul fosso Zimbrone non si prevedono interventi di prolungamento ma solo adeguamento dei cordoli. Il prolungamento del manufatto di attraversamento, di circa 1.6 m, non comporta una variazione dei tiranti idrici e di conseguenza del rischio idraulico rispetto allo stato attuale. | IDR001-1 | Ottemperato come da Progetto Esecutivo |
| 14 | | E' stata eseguita una specifica campagna di indagini geognostiche che ha consentito di verificare gli aspetti di ordine geologico e geotecnico. Negli elaborati del progetto esecutivo sono stati analizzati : le stratigra- | GEO006, GEO009-GEO10-GEO011. (Elaborati allegati al Progetto Esecutivo dell'asse autostradale) | |

| n°. | Prescrizione CIPE | Attività svolte / Verifica di Ottemperanza. | Elaborati di Riferimento | ATTIVITÀ SVOLTE DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI |
|-----|---|---|--------------------------|---|
| | <p>PRIMA PARTE - PRESCRIZIONI</p> <p>condania di progetto; analogamente dovranno essere comunicati gli esiti e l'ubicazione delle analisi chimiche effettuate sui due campioni di terreno superficiale e su un campione di acqua e falda citali nella documentazione allegata al progetto; inoltre dovranno essere valutate le caratteristiche di compressibilità dei depositi alluvionali olocenici presenti a ridosso della costa, costituiti generalmente da materiali più fini e potenzialmente compressibili;</p> | <p>fine dei sondaggi e dei pozzetti, le prove geotecniche di laboratorio, nonché le analisi chimiche.</p> <p>Tra le varie viabilità di progetto cartografate, ricadono nei depositi alluvionali quaternari via per Rosignano e il tratto finale di via Polveroni (depositi alluvionali riconducibili al fiume Fine), nonché la rotonda e il tratto iniziale di via Torre (depositi lagunari e di colmata) : in tutti questi casi si tratta di depositi prevalentemente granulari con componenti accessorie di materiale fine in percentuale variabile (sabbie, sabbie limose argillose), e che quindi non dovrebbero presentare particolari criticità legate alla compressibilità, ciò anche in relazione alla tipologia di opere previste.</p> | | |
| 15 | <p>dovranno essere comunicate all'ARPAT durante la fase di redazione del progetto esecutivo e non oltre l'inizio dei lavori le analisi sulla superficie freatica in corrispondenza degli interventi di viabilità secondaria di via Po, S.C. via per Rosignano e variante Polveroni, variante S.C. via Torre e variante S.C. via della Resistenza e non si hanno indicazioni sulla piezometrica dell'acquifero del fiume Fine, interessato dalla S.C. via per Rosignano e variante Polveroni. Dovranno inoltre essere censite le opere di captazione esistenti e potenzialmente interessate dalle opere di progetto e dovranno essere illustrati i fabbisogni idrici nella fase di realizzazione delle opere e alle modalità di approvvigionamento degli stessi;</p> | <p>Non sono disponibili misurazioni di piezometria lungo la fascia costiera, a ridosso delle viabilità di progetto. La tipologia di opere previste non implica però variazioni significative dell'assetto freatico locale e non ne risulta particolarmente condizionato per quanto riguarda gli aspetti costruttivi e di esercizio.</p> <p>I fabbisogni idrici saranno garantiti, ove non sia possibile l'approvvigionamento dall'acquedotto, tramite l'apertura di pozzi, previa richiesta di autorizzazione.</p> | | |
| 16 | <p>dovrà essere comunicato all'ARPAT durante la fase di redazione del progetto esecutivo, non oltre l'inizio dei lavori, il piano di gestione delle terre relativo alle presenti opere con particolare attenzione</p> | <p>Tra gli elaborati del PE è previsto un apposita appendice del Capitolato Speciale d'Appalto dal titolo " Disciplinare unico sulla gestione delle terre".</p> | STP013 | |




| n°. | Prescrizione CIPE | Attività svolte / Verifica di Ottemperanza | Elaborati di Riferimento | ATTIVITÀ SVOLTE DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI |
|-----|--|---|--------------------------|---|
| | <p>PRIMA PARTE - PRESCRIZIONI</p> <p>ad indicare eventuali siti di approvvigionamento;</p> <p>dovranno essere comunicate all'ARPAT durante la fase di redazione del progetto esecutivo non oltre l'inizio dei lavori gli studi riguardanti l'impatto acustico in fase di cantiere e di esercizio. In particolare per il cantiere, dovrà essere indicato il numero e la disposizione dei macchinari al suo interno e le eventuali opere di mitigazione acustica predisposte per contenere gli impatti ai ricettori esistenti;</p> | | | |
| 17 | | <p>Le lavorazioni afferenti alle Viabilità Connesse, essendo previste in concomitanza e dovendo esaurirsi negli ambiti dell'arco temporale di esecuzione delle opere di adeguamento della SS1 Aurelia a Nuova Autostrada A12, si sono sviluppate - con le modalità e gli accorgimenti già approvati per i lavori dell'asse autostradale - a partire dal cantiere principale già aperto ed attualmente utilizzato per i lavori autostradali, dotato di tutti le necessarie autorizzazioni. Non essendo previste ulteriori aree di cantiere fisse rispetto a quelle già operative per la realizzazione del lotto 1 si rimanda agli elaborati della cantierizzazione di tale intervento.</p> <p>Riguardo alla fase di esercizio, poiché le viabilità secondarie sono tutte di categoria E o F, per le quali il DPR 142/04 non individua specifici limiti di immissione, le eventuali problematiche di impatto acustico sono state verificate tramite il monitoraggio acustico post operam previste nel Piano di Monitoraggio Ambientale.</p> | da CAP 550 a CAP 551 | |
| 18 | <p>dovranno essere comunicate all'ARPAT durante la fase di redazione del progetto esecutivo non oltre l'inizio dei lavori gli studi riguardanti la cantierizzazione;</p> <p>dovrà essere inserito nella tavola STP 010-1 tra le opere tratteggiate "di futura realizzazione" nel Comune di Cecina, il collegamento tra la S.R. 206 (in corrispondenza della rotatoria con via Po' e la S.P. 39 vecchia Aurelia, in quanto tale viabilità era già prevista nelle prescrizioni della Delibera CIPE di approvazione del progetto preliminare al punto 80,</p> | <p>Nel progetto esecutivo è stato sviluppato un intero capitolo riguardante le cantierizzazioni e le fasi di lavoro previste</p> | | |
| 19 | | <p>Il collegamento tra la S.R.206 (in corrispondenza della rotatoria con Via Po) e la S.P.39 Vecchia Aurelia è stato inserito nella Planimetria generale di inquadramento tra le opere "di futura realizzazione" nel Comune di Cecina da realizzarsi nell'ambito del Lotto 2.</p> | STP050 | |

| n°. | Prescrizione CIPE | Attività svolte / Verifica di Ottemperanza | Elaborati di Riferimento | ATTIVITÀ SVOLTE DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI |
|-----|--|---|---------------------------|---|
| | <p>PRIMA PARTE - PRESCRIZIONI</p> <p>essendo funzionale alla viabilità alternativa di Vada poiché consente di raggiungere lo svincolo di S.P. in Palazzi, e quindi Cecina, senza dover attraversare il centro abitato di S.P. in Palazzi; tale collegamento è previsto anche alla prescrizione n. 63 della delibera CIPE n. 118/2009; la predetta opera dovrà essere realizzata nel successivo lotto dell'Autostrada A12 in provincia di Livorno, in conformità a quanto stabilito dalla delibera CIPE n. 118/2009 prima richiamata;</p> | | | |
| 20 | <p>dovrà essere inserito nella tavola STP 010-1 tra le opere tratteggiate "di futura realizzazione" nel comune di Rosignano M.mo, il tratto di S.P. 39 in uscita dall'abitato di Vada verso sud, fino in prossimità del Podere "I Tre Tegoli", da adeguare e qualificare come indicato anche nella prescrizione n. 68 della Delibera CIPE n. 118/2009; la predetta opera dovrà essere realizzata nel successivo lotto dell'Autostrada A12 in provincia di Livorno, in conformità a quanto stabilito dalla delibera CIPE n. 118/2009 prima richiamata;</p> | <p>Il tratto di S.P. 39 Vecchia Aurelia in uscita dall'abitato di Vada verso sud, fino in prossimità del Podere "I Tre Tegoli" è stato inserito nella Planimetria generale di inquadramento tra le opere "di futuro adeguamento" nel Comune di Rosignano M.mo da realizzarsi nell'ambito del Lotto 2.</p> | STP050 | |
| 21 | <p>dovrà essere prevista e realizzata, nell'ambito del Lotto 1 di cui trattasi, per motivi di sicurezza stradale, la realizzazione dell'intersezione a rotatoria all'incrocio tra la bretella denominata "Variante Polveroni" e via Polveroni, come già richiesto al punto B2) del parere della Conferenza dei Servizi del 23/11/2009 e come previsto anche nella prescrizione n. 65 della Delibera CIPE n. 118/2009; come già richiesto nel parere della Conferenza dei servizi del 23/11/2009, si conferma la prescrizione, nell'ambito del lotto 1 in questione, che, per motivi di sicurezza stradale, tutte le rotatorie sulle viabilità comunali, nonché i tratti di viabilità compresi tra la S.P. 39 vecchia Aurelia e viale Italia a Vada, siano dotati di idoneo impianto di illuminazione, la cui ti-</p> | <p>La rotatoria prevista all'intersezione tra Via Polveroni e la "Variante Polveroni" è stata realizzata nell'ambito dei lavori del Lotto 1.</p> | STD240-1 | Ottemperato come da Progetto Esecutivo |
| 22 | | <p>Tutte le rotatorie sulle viabilità comunali nonché i tratti di viabilità compresi tra la S.P. 39 Vecchia Aurelia e Viale Italia a Vada saranno dotate di idoneo impianto di illuminazione.</p> | IMP001/da IMP020 a IMP034 | Ottemperato come da Progetto Esecutivo |



| n°. | Prescrizione CIPE | Attività svolte / Verifica di Ottemperanza | Elaborati di Riferimento | ATTIVITÀ SVOLTE DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI |
|-----|---|---|---|---|
| | PRIMA PARTE - PRESCRIZIONI | | | |
| | pologia dovrà essere concordata con il Comune; la presente prescrizione è già riportata anche al n. 66 della Delibera CIPE n. 118/2009; | | | |
| 23 | <p>riguardo alle rotonde sulla viabilità comunale, per uniformità con quelle già realizzate dal Comune sul territorio, e comunque per maggiore sicurezza e migliore inserimento dal punto di vista ambientale e del decoro urbano, in quanto inserite all'interno dei centri abitati o a margine di essi, si richiede: che venga realizzata una fascia sormontabile tutto intorno all'isola centrale, mediante cordonato inclinato greco in cls "alla francese" e porzione pavimentata carrabile di profondità 1 m; 2) nella porzione centrale dell'isola, dopo la fascia sormontabile, verrà messa in opera terra vegetale e verranno realizzate le predisposizioni per un impianto d'irrigazione 3) verrà inserito un segnale di preavviso di direzione su tutti i 4 bracci prima dell'ingresso in rotonda 4) le isole divisionali triangolari saranno realizzate sopraelevate rispetto al piano stradale e non con semplice zebratura 5) verranno realizzati dei passaggi pedonali sui 4 bracci per le rotonde in ambito urbano 6) verrà realizzato il collegamento dei marciapiedi esistenti in particolare per la rotonda all'intersezione tra la via vecchia Aurelia e la variante di via della Torre e per la rotonda all'intersezione tra Viale Italia e Viali della Resistenza a Vada;</p> | <p>In tutte le rotonde sulla viabilità comunale verrà realizzata: 1) una fascia sormontabile tutto intorno all'isola centrale, mediante cordonato inclinato greco in cls "alla francese" e porzione pavimentata carrabile di profondità 1 m; 2) nella porzione centrale dell'isola, dopo la fascia sormontabile, verrà messa in opera terra vegetale e verranno realizzate le predisposizioni per un impianto d'irrigazione 3) verrà inserito un segnale di preavviso di direzione su tutti i 4 bracci prima dell'ingresso in rotonda 4) le isole divisionali triangolari saranno realizzate sopraelevate rispetto al piano stradale e non con semplice zebratura 5) verranno realizzati dei passaggi pedonali sui 4 bracci per le rotonde in ambito urbano 6) verrà realizzato il collegamento dei marciapiedi esistenti in particolare per la rotonda all'intersezione tra la via vecchia Aurelia e la variante di via della Torre e per la rotonda all'intersezione tra Viale Italia e Viali della Resistenza a Vada</p> | <p>STD010/STD070/STD075-1/STD080/STD085/STD090/STD095/STD150/STD260/STD265/STD320/STD380/STD385/STD400-1/STD401-1/STD402-1/STD410-1/STD430-1/STD440-1/STD450-1/STD050-1/STD051-1/STD052-1/STD053-1/STD054-1/STD130-1/STD131-1/STD240-1/STD300-1/STD360-1/STD040/STD041/STD042/STD043/STD044/STD120/STD230/STD290/STD350</p> | <p>Ottemperato come da Progetto Esecutivo</p> |
| 24 | <p>si richiede che il pacchetto pavimentazione previsto dal progetto per i tratti di nuova viabilità, sia utilizzato anche per la viabilità esistente da adeguare (via per Rosignano);</p> | | <p>STD040/STD041/STD042/S TD043/STD044/STD120/ST D180/STD230/STD290/STD 350</p> | <p>Ottemperato come da Progetto Esecutivo</p> |

| n°. | Prescrizione CIPE | Attività svolte / Verifica di Ottemperanza | Elaborati di Riferimento | ATTIVITÀ SVOLTE DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI |
|-----|--|---|-------------------------------------|--|
| | PRIMA PARTE - PRESCRIZIONI | | | |
| 25 | nell'ambito dell'attivazione dell'Osservatorio ambientale e socio-economico (punto 84 della delibera CIPE di approvazione del progetto preliminare), vista la finalità dell'Osservatorio stesso a verificare la conformità delle opere al progetto approvato, si richiede che copia dei verbali e/o dei certificati delle prove tecniche effettuate in corso d'opera sui lavori eseguiti e sui materiali utilizzati sulla viabilità comunale, vengano tempestivamente consegnati al Comune di Rosignano M.mo, che avrà inoltre facoltà di richiedere integrazioni ove ritenuto necessario; | | | Ottemperato con la consegna dell'as-built delle opere, di cui fanno parte i certificati delle prove di laboratorio e dei materiali |
| 26 | si richiede che la consegna delle opere eseguite sui tratti di viabilità comunale sia accompagnata dalle certificazioni ed analisi sui materiali utilizzati, ove non già consegnati in corso d'opera, dalla certificazione di rispondenza alle normative vigenti, da eventuali collaudi, e dai certificati di omologazione delle barriere di sicurezza; | | | Ottemperato con la consegna dell'as-built delle opere, di cui fanno parte i certificati delle prove di laboratorio e dei materiali |
| 27 | verificare e se possibile adottare la soluzione progettuale alternativa riguardo l'intersezione a rotatoria prevista tra la S.R. 206 e la S.P. 13 "Della Torre", tesa ad eliminare problematiche di sicurezza degli accessi, proposta dal "COMITATO TIRRENICA A BASSO IMPATTO"; | La soluzione progettuale prevista è stata condivisa con il Comune di Rosignano M.mo in modo da eliminare tutte le problematiche di sicurezza relative agli accessi. | STD050-1/STD051-1/STD400-1/STD510-1 | Ottemperato come da Progetto Esecutivo |
| 28 | come previsto nella prescrizione n. 71 della Delibera CIPE n. 118/2009, tutti gli interventi relativi alla viabilità secondaria dovranno essere completate prima dell'entrata in funzione del sistema di pedaggio relativo al lotto di autostrada in esame; | La viabilità secondaria è stata completata come indicato dalla prescrizione n. 71 della Delibera CIPE. | | Ottemperato in data 29/05/2013 come da Certificato di Ultimazione Lavori. |
| 29 | le scarpate artificiali, con particolare riferimento a quelle delle modifiche dei corsi Idrici Botro Salice e Zimbrone dovranno avere angoli di scarpa tali da garantire la stabilità delle stesse e dovranno essere rinverdite con essenze erbacee per evitare fenomeni di ruscellamento concentrato ed erosione | I corsi d'acqua Botro del Salice e Botro Zimbrone non vengono interferiti dal progetto in esame, in particolare riqualifica della S. R. 206 Pisana-Livornese. | STP002-3/STD050-1/IDR001-1 | Ottemperato come da Progetto Esecutivo |













29

| n°. | Prescrizione CIPE | Attività svolte / Verifica di Ottemperanza | Elaborati di Riferimento | ATTIVITÀ SVOLTE DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI |
|-----|--|--|-------------------------------------|--|
| | PRIMA PARTE - PRESCRIZIONI | | | |
| | sulle sponde; | | | |
| 30 | le sezioni di deflusso dovranno essere dimensionate (con specifiche verifiche idrauliche) in modo tale da garantire il regolare deflusso delle portate idriche attese in modo che non si verificino fenomeni di erosione, di esondazione e ristagno; | L'intervento in progetto prevede la deviazione e la riprofilatura di un unico fosso, fosso Vallin del Castano, e l'inserimento di un nuovo manufatto di attraversamento sul nuovo tratto di S.C. via Po. Le verifiche idrauliche effettuate su tale corso d'acqua dimostrano che le sezioni di deflusso consentono il regolare deflusso del corso d'acqua. | IDR001-1 | |
| 31 | modificare la rotonda lungo la suddetta strada e l'innesto con via Metauro così come da allegato grafico denominato A; | La rotonda è stata posizionata in modo tale da limitare al massimo gli esposti secondo quanto indicato nell'allegato A. | STD053-1/STD054-1/STD090/STD091 | Ottemperato come da Progetto Esecutivo |
| 32 | modificare la rotonda lungo la suddetta strada e l'innesto con via Tronto così come da allegato grafico denominato B; | La rotonda è stata posizionata in modo tale da limitare al massimo gli esposti secondo quanto indicato nell'allegato B. | STD052-1/STD053-1/STD085/STD086 | Ottemperato come da Progetto Esecutivo |
| 33 | modificare la rotonda lungo la suddetta strada e l'innesto con via Potenza così come da allegato grafico denominato C; | La rotonda è stata posizionata in modo tale da limitare al massimo gli esposti secondo quanto indicato nell'allegato C. | STD051-1/STD052-1/STD080/STD081 | Ottemperato come da Progetto Esecutivo |
| 34 | dimensionare la rotonda lungo la suddetta strada con via Po' considerando l'ulteriore strada di prossima realizzazione, così come già previsto nell'esecuzione del lotto successivo, che andrà a collegare la S.R.T. 206 con la S.P. ex Aurelia; | La rotonda prevista sull'intersezione tra Via Po e la S.R. 206 è stata progettata in modo da consentire l'inserimento del futuro braccio di collegamento con la S.P. Vecchia Aurelia. | STD054-1/STD090 | Ottemperato anche mediante il lieve spostamento della rotonda, richiesto dagli Enti Istituzionali Locali |
| 35 | considerare adeguate aree e/o slarghi per la sosta e/o fermata degli automezzi del servizio di pubblico trasporto e di raccolta rifiuti; | Ove possibile sono state inserite aree e/o slarghi per la sosta e/o fermata degli automezzi del servizio pubblico trasporto e di raccolta rifiuti. | STD050-1/STD051-1/STD400-1/STD510-1 | Ottemperato come da Progetto Esecutivo |
| 36 | considerare opportuna illuminazione pubblica in prossimità degli insediamenti abitativi che si attestano lungo la strada al fine di aumentare la sicurezza dei cittadini residenti; | Nel progetto esecutivo è stata prevista opportuna illuminazione pubblica in prossimità degli insediamenti abitativi che si attestano lungo la strada al fine di aumentare la sicurezza dei cittadini residenti. | IMP001/IMP032/IMP033 | Ottemperato come da Progetto Esecutivo |
| 37 | predisporre adeguata illuminazione per le rotonde richiamate ai punti 1-2-3-4; | Nelle rotonde è stata predisposta adeguata illuminazione | IMP001/da IMP020 a IMP031/IMP034 | Ottemperato come da Progetto Esecutivo |
| 38 | modificare l'asse stradale così come riportato in al- | L'asse stradale di Via Po è stato modificato | STP002-3/STD010/STD130- | Ottemperato come da Progetto |

| n°. | Prescrizione CIPE | Attività svolte / Verifica di Ottemperanza | Elaborati di Riferimento | ATTIVITÀ SVOLTE DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI |
|-----|---|---|---|--|
| | PRIMA PARTE - PRESCRIZIONI | | | |
| | legato grafico denominato D, la modifica tiene conto della declassazione a strada urbana di detta via, quindi di avere un limite di velocità pari a 50 km/h ed una sezione stradale avente carreggiata doppia di 3.00 m, doppia banchina di 0.50 m e marciapiede di almeno di 3,00 m il marciapiede dovrà interessare tutto il tratto di Via Po. | in accordo con il Comune di Cecina ; il limite di velocità sarà pari a 50 km/h e la sezione stradale avrà doppia carreggiata da 3.00 m, banchina da 0.50 m e marciapiede (da un solo lato) da 3.00 m. | 1/STD131-1/STD140 | Esecutivo |
| 39 | dovrà essere prevista opportuna illuminazione pubblica in prossimità dell'area abitativa residenziale cerchiata in verde in allegato D; | Nel progetto esecutivo è stata inserita opportuna illuminazione pubblica in prossimità dell'area abitativa residenziale sita in Via Po. | IMP001/IMP032/IMP033 | Ottemperato come da Progetto Esecutivo |
| 40 | dovrà essere realizzata nell'area interclusa tra il nuovo tratto di via Po' e la vecchia strada, in prossimità del nucleo abitativo cerchiato in verde in allegato D, barriera antirumore di tipo arbustivo con essenze da scegliersi con l'amministrazione; | E stata inserita nel progetto esecutivo nell'area interclusa tra il nuovo tratto di via Po' e la vecchia sedime stradale, in prossimità del nucleo abitativo, barriera antirumore di tipo arbustivo. | MAM001 | Ottemperato come da Progetto Esecutivo |
| 41 | prevedere possibili slarghi di sosta e/o fermata per i servizi pubblici di trasporto e raccolta rifiuti; | Ove possibile sono state inserite aree e/o slarghi per la sosta e/o fermata degli automezzi del servizio pubblico trasporto e di raccolta rifiuti. | STD130-1/STD131-1/STD410-1/STD520-1 | Ottemperato come da Progetto Esecutivo |
| 42 | le caratteristiche di finitura che verranno in seguito alla progettazione esecutiva dovranno essere adeguate agli standard qualitativi previsti dal regolamento urbanistico e per questo si chiede che siano concordate con i tecnici del Comune; | le caratteristiche di finitura utilizzate nella progettazione esecutiva sono state concordate con i tecnici del Comune; | STP002-3/STD010 | Ottemperato in accordo con gli Enti territoriali di competenza |
| 43 | venga effettuata una preventiva opera di bonifica da ordigni bellici inesplosi (con particolare riferimento alle fasi di ricerca, localizzazione e recupero) in conformità con il Capitolo Speciale BCM del Ministero della Difesa e 1984 e delle altre disposizioni in materia avvalendosi, ove necessario, dei competenti organi dell'Amministrazione militare; una copia del verbale di costatazione, approntata dall'Ente militare competente per territorio dovrà essere inviata anche al Comando militare Esercito "Toscana". | Nel progetto esecutivo sono stati prodotti gli elaborati relativi alla bonifica di ordigni bellici, secondo le prescrizioni tecniche dell'Ente militare competente. | STP002-3/STP100-1/STP101-1/STP110-1/STP120-1/STP130-1/STP140/STP150 | Ottemperato come da Certificato di Ultimazione Lavori |



| n°. | Prescrizione CIPE | Attività svolte / Verifica di Ottemperanza | Elaborati di Riferimento | ATTIVITÀ SVOLTE DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI |
|-----|---|--|--------------------------|---|
| | PRIMA PARTE - PRESCRIZIONI | | | |
| 44 | per eventuali sottopassi di altezza libera inferiore a 5 m venga osservato quanto disposto dal D.M. LL.PP. del 4 maggio 1990. | Nel progetto non sono presenti sottopassi. | | |

| n°. | Prescrizione CIPE | Attività svolte / Verifica di Ottemperanza | Elaborati di Riferimento | ATTIVITÀ SVOLTE DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI |
|-----|--|---|--------------------------|--|
| 1 | SECONDA PARTE - RACCOMANDAZIONI Ai sensi della legge n. 166 del 01/08/2002, art. 40 comma 1, devono essere realizzati lungo tutto il tracciato in adeguamento cavediti multi servizi o, comunque, cavidotti di adeguata dimensione, conformi alle norme tecniche UNI e CEI pertinenti, per il passaggio di cavi di telecomunicazioni e di altre infrastrutture digitali, nel rispetto della vigente normativa in materia di sicurezza e di tutela dell'ambiente e della salute pubblica; | | | Nel corso dei lavori sono state realizzate le necessarie infrastrutture telematiche, in accordo con i gestori delle infrastrutture stesse e nel rispetto della normativa ambientale e della salute pubblica. |
| 2 | al fine di non vanificare gli obiettivi che sono stati alla base della decisione di potenziamento ed adeguamento della viabilità, dovranno essere attentamente valutati nuovi accessi futuri; l'accessibilità ai fondi ed immobili dovrà essere realizzata mediante nuove viabilità secondarie di servizio a partire dalle nuove intersezioni realizzate; | La progettazione esecutiva è stata sviluppata con l'obiettivo di ripristinare e migliorare tutti gli accessi ai fondi esistenti; eventuali nuovi accessi, attualmente non esistenti, dovranno essere valutati ed approvati dagli Enti Gestori delle viabilità in questione. | | Si è provveduto, con perizia di variante n° 1, all'esecuzione di tutti gli accessi ai fondi interclusi dalle nuove viabilità |
| 3 | si raccomanda, nell'uso della calce viva, di usare metodi di mitigazione tesi a ridurre l'esposizione della stessa agli agenti atmosferici; si raccomanda inoltre, l'interruzione delle lavorazioni con vento superiore a 11 m/s; | Nel corso dei lavori sono state adottate tutte le cautele del caso; tra gli elaborati del PE è previsto un apposita appendice del Capitolato Speciale d'Appalto relativa alle "Linee guida per il trattamento a calce delle terre". | STP014 | Ottemperato come da Progetto Esecutivo |
| 4 | si richiede di poter concordare in fase di progettazione esecutiva i particolari costruttivi e la tipologia degli elementi costitutivi riguardo: le rotatorie, con particolare attenzione all'isola | In fase di progettazione esecutiva i particolari costruttivi e la tipologia degli elementi costitutivi riguardo: le rotatorie, con particolare attenzione all'isola | | Ottemperato in accordo con Enti territoriali di competenza |

| n°. | Prescrizione CIPE | Attività svolte / Verifica di Ottemperanza | Elaborati di Riferimento | ATTIVITÀ SVOLTE DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI |
|-----|---|---|---|---|
| | SECONDA PARTE - RACCOMANDAZIONI | | | |
| | centrale; la segnaletica stradale, con particolare attenzione a quella di indicazione; gli impianti di pubblica illuminazione, con particolare attenzione ai pali e corpi illuminanti, nonché le predisposizioni degli impianti di irrigazione; | sola centrale; la segnaletica stradale, con particolare attenzione a quella di indicazione; gli impianti di pubblica illuminazione, con particolare attenzione ai pali e corpi illuminanti, nonché le predisposizioni degli impianti di irrigazione sono stati concordati con gli enti locali; | | |
| 5 | nelle opere di adeguamento dei tratti di viabilità esistenti, dove si prevede l'allargamento della piattaforma stradale, si richiede di valutare per l'ammorsamento tra il nuovo rilevato e quello esistente la possibilità di realizzarlo per una larghezza di 50 cm, contro i 25 cm attualmente previsti dal progetto; | Nelle opere di adeguamento dei tratti di viabilità esistenti, dove è previsto l'allargamento della piattaforma stradale, si ritiene sufficiente l'ammorsamento tra la nuova pavimentazione e quella esistente per una larghezza totale pari a 50 cm. | STD10 | Ottemperato come da Progetto Esecutivo |
| 6 | per quanto riguarda la realizzazione della "variante Polveroni", si richiede di verificare la possibilità di realizzare la rotatoria prevista all'intersezione tra la nuova viabilità attualmente in esecuzione da parte del Comune (ponte su fiume Fine), la via per Rosignano e la "variante Polveroni" prevista, con diametro esterno pari ad almeno 42 m; | Nel progetto esecutivo l'intersezione a rotatoria prevista su Via per Rosignano in prossimità del ponte sul Fiume Fine (Variante Polveroni) ha un diametro esterno pari a 42m. | STP002-3/STD10/STD240-1/STD260/STD261 | Ottemperato come da Progetto Esecutivo |
| | si richiede di verificare la possibilità di realizzare la rotatoria tra la S.P. 13 "della Torre" e la variante di via della Resistenza con un diametro esterno minimo pari a 42 m, in analogia quella attualmente esistente nelle vicinanze sulla Via per Rosignano; | Nel progetto esecutivo l'intersezione a rotatoria prevista tra la S.P. 13 "della Torre" e la Variante di Via della Resistenza ha un diametro esterno pari a 42m. | STP002-3/STD10/STD360-1/STD380/STD381 | Ottemperato come da Progetto Esecutivo |
| 8 | siano previste lungo il tracciato interessato (denominato variante Polveroni) opere di mitigazione mediante equipaggiamento vegetale del rilevato stradale con eventuali interventi di ingegneria naturalistica e con l'inserimento di alberature in conformità alla normativa di cui al Codice della strada; le suddette opere a verde di mitigazione dovranno essere progettate e valutate al fine della dimostrazione della compatibilità paesaggistica, secondo le Indicazioni del D.P.C.M. 12/12/2005; | Lungo la cosiddetta variante Polveroni sono previste opere di mitigazione mediante equipaggiamento vegetale del rilevato stradale con inserimento tramite idrosemina, nonché con l'inserimento in prossimità delle frange urbanizzate della contrada omonima e verso il fiume sono state previste siepi arbustive di ligustro, olivastro, corniolo, agazzino e oleandro. Gli interventi sono stati progettati in conformità alla normativa vigente, ed in particolare al Codice della strada e saranno realizzati secondo le specifiche riportate nell'elaborato - Capitolato Speciale d'Appalto - Parte prima - Appendice A - Prescrizioni Ingegneria Naturalistica. | STP011 - Capitolato Speciale d'Appalto - Parte prima - Appendice A - Prescrizioni Ingegneria Naturalistica INTERVENTI DI INSERIMENTO, RIFORMAZIONE, QUALIFICAZIONE E RE- | Ottemperato come da Progetto Esecutivo |

| n°. | Prescrizione CIPE | Attività svolte / Verifica di Ottemperanza | Elaborati di Riferimento | ATTIVITÀ SVOLTE DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI |
|-----|---|---|--|---|
| | SECONDA PARTE - RACCOMANDAZIONI | | | |
| 9 | <p>predisporre prima possibile il progetto esecutivo della S.R. T. 206, successivamente nelle more di approvazione del progetto da parte del CIPE, in modo che si possa stabilire con precisione l'area di intervento per consentire all'ente gestore ASA S.p.A. di avviare le opere di completamento degli allacci acquee nere della zona di Collemezzano; intervento quest'ultimo di grande interesse e preoccupazione;</p> <p>la nuova illuminazione dovrebbe essere di ultima tecnologia, tipo led, per consentire il contenimento della spesa energetica e quindi la riduzione della spesa pubblica;</p> | <p>Come richiesto la progettazione esecutiva considererà prioritaria quella da eseguire sulla S.R. 206</p> | <p>CUPERO AMBIENTALE Variante Polveroni; MAM 010 - Planimetria di progetto e sezioni - Tav. 1/2 MAM 011 - Planimetria di progetto e sezioni - Tav. 2/2</p> | <p>Ottemperato mediante accordi sottoscritti con l'Ente Gestore ASA e con gli Enti Istituzionali Locali</p> |
| 10 | <p>si richiede di poter concordare in fase di progettazione esecutiva i particolari costruttivi e la tipologia degli elementi costitutivi le rotatorie, con particolare attenzione all'isola centrale da ricoprire con terreno vegetale, la segnaletica stradale, gli impianti di pubblica illuminazione;</p> <p>nella tavola STP 010-1, tra le opere di adeguamento della S.S. 206, è escluso il tratto frontistante l'area produttiva artigianale-commerciale "Il Malandrone", sito nel Comune di Castellina Marittima; la prima rotatoria di adeguamento e l'allargamento della strada cominciano infatti alcuni metri a sud dell'area; questo comporterà un restringimento della carreggiata proprio in corrispondenza delle uscite-entrate di cui il</p> | <p>Si è concordato con i Comuni interessati che per evitare i maggiori costi di gestione degli impianti a led, nel progetto esecutivo è previsto di utilizzare questo tipo di illuminazione solo per le rotatorie</p> <p>Nel progetto esecutivo i particolari costruttivi e la tipologia degli elementi costitutivi le rotatorie, l'isola centrale da ricoprire con terreno vegetale, la segnaletica stradale, gli impianti di pubblica illuminazione sono stati concordati con gli enti locali.</p> <p>Non si ritiene sussista la compatibilità tecnico-economica per estendere gli interventi di adeguamento stradale per il tratto indicato in quanto l'intervento consiste nella realizzazione di nuovi tratti e nel potenziamento di tratti esistenti ai fini dell'individuazione di un itinerario alternativo al percorso autostradale del lotto 1; l'itinerario alterna-</p> | <p>IMP001/IMP032/IMP033</p> <p>STP002-3/STD10/IMP033</p> | <p>Ottemperato come da Progetto Esecutivo</p> <p>Ottemperato come da Progetto Esecutivo</p> |
| 12 | | | | |

| n°. | Prescrizione CIPE | Attività svolte / Verifica di Ottemperanza | Elaborati di Riferimento | ATTIVITÀ SVOLTE DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI |
|-----|--|---|--------------------------|---|
| | SECONDA PARTE - RACCOMANDAZIONI | | | |
| | <p>Malandrone è servito; si richiede pertanto di verificare la compatibilità tecnico-economica ai fini del prolungamento degli adeguamenti previsti per la SS 206, anche per il tratto che dalla prima rotonda corre in fregio all'area produttiva (circa 600 m) verso nord;</p> <p>si raccomanda di verificare la compatibilità tecnico-economica ai fini dell'allargamento della sezione stradale del tratto che collega l'area produttiva artigianale-commerciale "Il Malandrone" al centro abitato Le Badie.</p> | <p>tivo è composto da tre tratti di viabilità secondaria che sono: Bretella di collegamento S.S. 1/S.R. 206, S.R. 206 (dal punto d'intersezione con la Bretella di collegamento al punto di intersezione con via Pò) e via Pò</p> <p>Non si ritiene sussista la compatibilità tecnico-economica per estendere gli interventi di adeguamento stradale per il tratto indicato in quanto l'intervento consiste nella realizzazione di nuovi tratti e nel potenziamento di tratti esistenti ai fini dell'individuazione di un itinerario alternativo al percorso autostradale del lotto 1; l'itinerario alternativo è composto da tre tratti di viabilità secondaria che sono: Bretella di collegamento S.S. 1/S.R. 206, S.R. 206 (dal punto d'intersezione con la Bretella di collegamento al punto di intersezione con via Pò) e via Pò</p> | | |

5. MONITORAGGIO AMBIENTALE

Il monitoraggio è stato regolarmente effettuato e la relativa documentazione è stata trasmessa alla CTVIA-VAS.

Il Proponente, come premesso, ha trasmesso man mano gli aggiornamenti sulle rilevazioni dettate dal PMA.

Come già evidenziato, per Prescrizione CIPE, il PMA è stato unificato con quello del Lotto 1.

Le ubicazioni, le metodologie e le frequenze delle misure fanno riferimento al “Piano di Monitoraggio Ambientale” (PMA) allegato al progetto esecutivo; il Piano si proponeva infatti di affrontare in modo approfondito il controllo, la prevenzione, la limitazione e la compensazione di possibili danni arrecati all’ambiente dalla realizzazione delle opere autostradali.

A questo scopo le attività di monitoraggio prevedevano, con un approccio quantitativo fondato su un’ampia serie di dati e riscontri in campo tali da assicurare alle valutazioni il massimo grado di concretezza, affidabilità ed oggettivazione, la valutazione degli effetti apportati dalle attività di costruzione del tracciato, di cantiere, di realizzazione della viabilità di servizio, di approvvigionamento da cava e di trasporto alle aree di deposito, nonché di esercizio autostradale sulle diverse componenti ambientali impattate, secondo quanto indicato nel relativo Studio di Impatto Ambientale.

In dettaglio, le finalità che il Piano si poneva sono:

- documentare l'evolversi della situazione ante operam al fine di verificare la dinamica dei fenomeni ambientali;
- garantire il controllo di situazioni specifiche, affinché sia possibile adeguare la conduzione dei lavori a particolari esigenze ambientali;
- verificare le modifiche ambientali che si possono manifestare per effetto della realizzazione dell'opera, distinguendoli dalle alterazioni indotte da altri fattori naturali o legati alle attività antropiche del territorio;
- segnalare il manifestarsi di eventuali emergenze in modo da intervenire immediatamente evitando lo sviluppo di eventi gravemente compromettenti della qualità ambientale;
- accertare la reale efficacia dei provvedimenti adottati per la mitigazione degli impatti sull'ambiente naturale ed antropico;
- adottare misure di contenimento degli eventuali effetti non previsti.

Le risultanze pervenute alla CTVIA-VAS, suffragate dai riscontri sui documenti e dati on-line messi a disposizione dal Proponente, non hanno dato evidenza di particolari criticità.

E' stata espressamente richiesta al Proponente una specifica relazione finale di sintesi, con misure dettagliate ed evidenza dei più rilevanti aspetti da monitorare con raffronto ante/durante/post operam sulle principali componenti misurabili – influenti sulla salute dell'uomo e dell'ambiente – oggetto di approfondimento. In parte si è tenuto conto dei risultati ricevuti sia nei paragrafi precedenti sia nella Tabella di Ottemperanza. Sono riportate di seguito le risultanze relative all'ambiente antropico (sia come inquinamento da gas di scarico e da sollevamento di polveri sia come rumore) e all'ambiente idrico; le successive numerazioni di tabelle sono desunte dalla documentazione ufficiale in merito, trasmessa con nota

prot.1278 del 25/10/2013, acquisita dalla DGVA con prot. DVA-2013-24947 del 31/10/2013.

ANCHE SE RIFERITE AL LOTTO 1, DETTE RIVELAZIONI INTEGRATIVE FINALI HANNO CONSENTITO DI VALIDARE LE METODOLOGIE DI SIMULAZIONE E I CRITERI DI RILEVAZIONE (FREQUENZE, DISTANZE, TIPOLOGIE DI MISURE, ETC) DEL PREDETTO P.M.A. UNIFICATO.

Il monitoraggio post operam è stato avviato nel mese di giugno 2012 in concomitanza con la conclusione dei lavori del lotto 1.

Nel trimestre aprile - giugno 2013 si è concluso il predetto monitoraggio e nel report, richiesto dal Gruppo Verificatore, si riepilogano per raffronto le attività di monitoraggio ante operam, in corso d'opera e post operam.

Le metodiche ed i siti di misura sono quelli presenti nel PMA approvato e le finalità sono le seguenti:

- documentare la variazione dei parametri ambientali rilevati rispetto ai livelli ante operam
- verificare il rispetto dei limiti normativi ove previsti.

6. CONSIDERAZIONI FINALI

Sulla base della documentazione fornita dal Proponente e delle verifiche effettuate, il Gruppo Verificatore ritiene che:

Le opere siano state realizzate conformemente alle previsioni progettuali sviluppata dal Proponente ed il monitoraggio abbia seguito lo svolgimento previsto dal PMA dando i necessari strumenti correttivi, ove necessario, alle attività di realizzazione delle opere, permettendo inoltre la definizione degli interventi di mitigazione.

In conclusione la Commissione, tenuto conto delle considerazioni prima esposte, esprime

parere di esito positivo

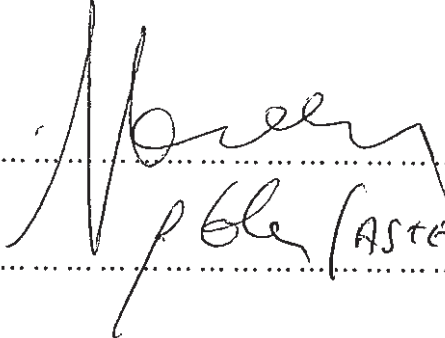
della Verifica di Attuazione, formulando le seguenti Raccomandazioni relative all'attuale fase di esercizio dell'Opera.

RACCOMANDAZIONI

- a) Redazione di indicazioni per la prosecuzione del monitoraggio fonometrico e verifica dell'efficienza degli interventi di mitigazione acustica, in relazione alle effettive condizioni di massima presenza di traffico.
- b) Redazione di un documento di monitoraggio finale formalmente unificato con quelli degli altri Lotti.
- c) Nel concordare con gli Enti responsabili della gestione dell'emergenza (Pronto Soccorso, Vigili del fuoco, Polizia Stradale, ecc) opportune procedure operative ed interventi da intraprendere atti a garantire il tempestivo e coordinato raggiungimento del luogo dell'incidente ove sia assente la corsia d'emergenza nel Lotto 1, tener conto delle interrelazioni con la Viabilità Secondaria.

Ing. Guido Monteforte Specchi
(Presidente)

Cons. Giuseppe Caruso
(Coordinatore Sottocommissione VAS)


p. 66 (ASTENUTO)

Dott. Gaetano Bordone
(Coordinatore Sottocommissione VIA)

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

ASSENTE

Avv. Sandro Campilongo
(Segretario)



Prof. Saverio Altieri

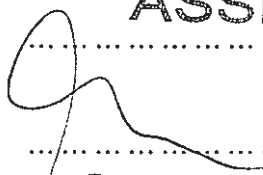


Prof. Vittorio Amadio

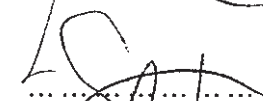


ASSENTE

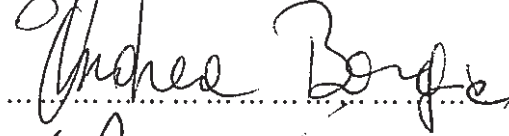
Dott. Renzo Baldoni



Avv. Filippo Bernocchi



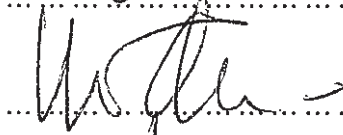
Ing. Stefano Bonino



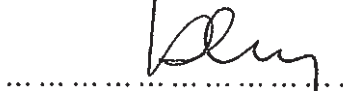
Dott. Andrea Borgia



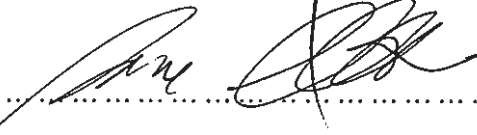
Ing. Silvio Bosetti



Ing. Stefano Calzolari



Ing. Antonio Castelgrande



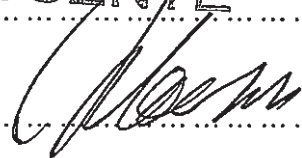
Arch. Giuseppe Chiriatti

ASSENTE

Arch. Laura Cobello

ASSENTE

Prof. Carlo Collivignarelli



Dott. Siro Corezzi

Dott. Federico Crescenzi

Federico Crescenzi

Prof.ssa Barbara Santa De Donno

Barbara Santa De Donno

Cons. Marco De Giorgi

Marco De Giorgi

Ing. Chiara Di Mambro

ASSENTE

Ing. Francesco Di Mino

Francesco Di Mino

ASSENTE

Avv. Luca Di Raimondo

Luca Di Raimondo

Ing. Graziano Falappa

Arch. Antonio Gatto

Antonio Gatto

Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini

ASSENTE

Prof. Antonio Grimaldi

Ing. Despoina Karniadaki

Despoina Karniadaki

Dott. Andrea Lazzari

ASSENTE

Arch. Sergio Lembo

Arch. Salvatore Lo Nardo

Salvatore Lo Nardo

Arch. Bortolo Mainardi

ASSENTE

Avv. Michele Mauceri

Michele Mauceri

Ing. Arturo Luca Montanelli

Arturo Luca Montanelli

Arturo Luca Montanelli

ASSENTE

Ing. Francesco Montemagno

fh

Ing. Santi Muscarà

Eleni Papaleludi

Arch. Eleni Papaleludi Melis

Mauro Patti

Ing. Mauro Patti

Luigi Pelaggi

Avv. Luigi Pelaggi

ASSENTE

Cons. Roberto Proietti

Vincenzo Ruggiero

Dott. Vincenzo Ruggiero

Vincenzo Sacco

Dott. Vincenzo Sacco

Xavier Santiapichi

Avv. Xavier Santiapichi

Paolo Saraceno

Dott. Paolo Saraceno

ASSENTE

Dott. Franco Secchieri

ASSENTE

Arch. Francesca Soro

Francesco Carmelo Vazzana

Dott. Francesco Carmelo Vazzana

ASSENTE

Ing. Roberto Viviani

~~Ing. Daniele Tirelli
(Rappresentante Regionale)~~

~~_____~~