



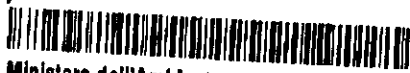
Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare

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



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

E.prot DVA - 2010 - 0019988 del 11/08/2010

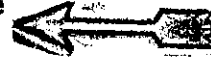


Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - Commissione Tecnica VIA - VAS

U.prot CTVA - 2010 - 0002789 del 10/08/2010

All'On. Sig. Ministro
per il tramite del
Sig. Capo Di Gabinetto
SEDE

Direzione Generale per le
Valutazioni Ambientali
SEDE



Pratica N.

Ref. Mittente:

**Oggetto: Verifica di Assoggettabilità alla VIA Raccordo autostradale
Siena - Firenze lavori di messa in sicurezza dal km 0+000
al km 56+500 tratto Siena - Poggibonsi. Proponente: ANAS
S.p.A.**

Trasmissione parere n. 492 del 29 luglio 2010.

Ai sensi dell'art. 11, comma 4, lettera e) del DM n. GAB/DEC/150/2007,
per le successive azioni di competenza, 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 29 luglio 2010.

IL SEGRETARIO DELLA COMMISSIONE

(Avv. Sandro Campilongo)

All.: c.s.





MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

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

Parere n. 492 del 29.07.2010

Progetto:	Verifica di Assoggettabilità alla VIA Raccordo autostradale Siena – Firenze lavori di messa in sicurezza dal km 0+000 al km 56+500 tratto Siena – Poggibonsi
Proponente:	ANAS S.p.A.

[Handwritten signatures and initials]

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

VISTA la nota prot.n.CDG-0150678-P del 26/10/2009, assunta dalla Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale con prot.n.DSA-2009-29260 in data 03/11/2009, con la quale la Società ANAS S.p.A. ha presentato domanda di verifica di assoggettabilità al procedimento di valutazione di impatto ambientale per il progetto "Raccordo autostradale Siena – Firenze – Lavori di messa in sicurezza dal km 0+000 al km 56+500 – Tratto Siena – Poggibonsi – 1° stralcio" da realizzarsi nella Provincia di Siena.

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante "Norme in materia ambientale" così come modificato ed integrato dal Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 concernente "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale";

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

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

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

VISTI i Decreti del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS prot.n.GAB/DEC/194/2008 del 23 giugno 2008 e prot.n.GAB/DEC/217/08 del 28 luglio 2008;

PRESO ATTO CHE

- con nota prot.n.DSA-2009-30406 del 13/11/2009, acquisita con prot.n.CTVA-2009-4361 del 23/11/2009 la Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale ha trasmesso alla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale la documentazione progettuale in allegato alla domanda presentata della Società ANAS S.p.A. in data 26/10/2009;
- con nota prot.n.DSA-2009-30953 del 19/11/2009, acquisita con prot.n.CTVA-2009-4323 in data 20/11/2009, la Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale ha trasmesso la pubblicazione effettuate sulla Gazzetta Ufficiale necessaria per l'avvio del procedimento di verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale;
- la pubblicazione dell'annuncio relativo alla domanda di verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale ed al conseguente deposito della documentazione per la pubblica consultazione, è avvenuta nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana in data in data 9 novembre 2009;
- con la prot.n.CTVA-2009-4434 del 26/11/2009 il Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS ha assegnato l'istruttoria al Gruppo Istruttore;
- in data 10/12/2009 il Gruppo Istruttore ha effettuato una riunione con i rappresentanti della Società ANAS S.p.A..
- in data 14/12/2009 con nota prot.n.CDG-0182985-P, acquisita con prot.n.CTVA-2009-4724 in data 16/12/2009 la Società ANAS S.p.A. ha fornito documentazione progettuale integrativa.

Il 4/2/2010 con nota prot. DVA-2010-0002464 acquisita con prot. CTVA-2010-0000451 del 9/2/2010 la Società ANAS ha fornito ulteriore documentazione progettuale integrativa sui temi della geologia, atmosfera e smaltimento delle acque
- in data 15/3/2010 con prot. DVA-2010-0007163 è pervenuta una ulteriore nota acquisita dalla Commissione alla stessa data con prot. CTVA-2010-0000926 inerente la trasmissione delle osservazioni della Regione Toscana art. 20 per il presente progetto

PRESO ATTO che non sono pervenute osservazioni da parte di terzi interessati espresse ai sensi del comma 3 dell'art.20 del D.Lgs. n.152/2006 così come modificato ed integrato dal D.Lgs. n.4/2008;

Considerato che il proponente presenta un progetto che riguarda la messa in sicurezza del Raccordo Autostradale Siena - Firenze, nel tratto compreso fra il km 1+377 ed il km 7+115. A norma dell'art. 20 del D.Lgs. 152/06, così come modificato dal D.Lgs. 04/08, l'intervento in esame ricade fra le opere da sottoporre alla procedura di verifica di assoggettabilità a VIA, in quanto compreso nell'allegato II (punto 10, strade extraurbane a quattro o più corsie "..."), del sopracitato decreto.

Considerato che per quanto attiene al Quadro di Riferimento Programmatico

Il Raccordo Autostradale Siena-Firenze è un'infrastruttura di rilevanza strategica per i collegamenti tra Siena e la Toscana meridionale con Firenze e l'Autostrada A1.

Considerato che Tale struttura si mostra inadeguata ai flussi di traffico ed ai livelli di sicurezza conseguenti a causa delle sue caratteristiche geometriche. Si rende quindi necessario provvedere alla realizzazione di interventi di adeguamento della piattaforma stradale per il miglioramento delle caratteristiche funzionali e della sicurezza.

Considerato che Per rispondere alle esigenze degli Enti Territoriali, si è convenuto di procedere con l'adeguamento del Raccordo Autostradale Siena Firenze, Tratto Siena-Poggibonsi con un primo stralcio della lunghezza di 5+737,811 Km, per proseguire poi con la progettazione dei successivi stralci in funzione dei finanziamenti disponibili. **Il progetto in discussione concerne la messa in sicurezza del tratto di raccordo autostradale compreso fra il km 1+377 ed il km 7+115 del primo stralcio** interessando il territorio provinciale di Siena e, in particolare, il Comune di Monteriggioni.

Considerato che Per l'esistente viadotto Otto Archi, per il quale è previsto il raddoppio, sulla base di valutazioni tecniche ed economiche appare più vantaggioso sfruttare la sede esistente del viadotto per la carreggiata Sud e realizzare una nuova opera in affiancamento all'esistente per la carreggiata Nord che, in corrispondenza di tali opere, si discosta leggermente dalla sede esistente. La scelta, previo intervento di manutenzione straordinaria per assicurarne la durabilità nel tempo, evita l'interruzione del traffico e consente il mantenimento in esercizio dell'opera esistente considerata anche di un certo pregio architettonico.

Sono anche previsti interventi migliorativi sulle opere d'arte minori (scatolari e tombini idraulici) e l'adeguamento delle barriere acustiche sulla base del censimento dei ricettori presenti, rilevamento dei flussi

Per quanto concerne la Pianificazione Nazionale

Considerato che Il Piano Generale dei Trasporti e della Logistica approvato con DPR 14 marzo 2001 (PGTL) individua un articolato programma di azioni improntate a diversi obiettivi: il primo è la "sostenibilità ambientale e sicurezza". Per il conseguimento di questi obiettivi è individuato un Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti (SNIT), l'insieme delle infrastrutture sulle quali si effettuano servizi di interesse nazionale ed internazionale.

Considerato che Il raccordo autostradale Siena-Firenze è compreso tra le tratte incluse nella rete stradale di primo livello dello SNIT attuale.

Considerato che Per le infrastrutture stradali appartenenti alla rete SNIT di primo livello, il PGTL individua gli interventi che sono necessari allo scopo di garantire un accettabile grado di sicurezza (livelli di pericolosità) e di funzionalità (livelli di saturazione), tenendo conto di diverse previsioni di evoluzione della domanda di trasporto su gomma.

Considerato che L'opera in oggetto è ricompresa nel Piano Decennale ANAS 2003-2012, approvato dal CIPE con delibera n. 4 del 18/03/05, e rientra nel Piano degli Investimenti ANAS 2007-2011, con previsione di appaltabilità all'anno 2009. Per l'intervento in esame, nel Contratto di Programma 2009, è previsto il finanziamento di un 1° stralcio per un importo di 20 M€.

Considerato che Il tratto di raccordo autostradale in esame interessa il sottobacino del Val d'Arno inferiore (appartenente al Bacino dell'Arno). Il Piano stralcio "assetto idrogeologico" del bacino del fiume Arno è stato adottato nella seduta di Comitato Istituzionale dell'11 novembre 2004. La normativa di piano è entrata in vigore con il DPCM 6 maggio 2005 "Approvazione del Piano di Bacino del fiume Arno, stralcio assetto idrogeologico" (GU n. 230 del 3/10/2005).

Considerato che La nuova opera non costituisce nuovo ostacolo al regolare deflusso delle acque, ma anzi lo migliorerà con l'adeguamento dei tombini idraulici.

Per quanto concerne la Pianificazione Regionale

Considerato che La LR 3/1/2005 n. 1 "Norme per il governo del territorio", prevede che la Regione Toscana gestisca la pianificazione e la tutela ambientale attraverso i seguenti strumenti: Piano regionale di indirizzo territoriale (PIT), Piani territoriali di coordinamento provinciali (PTCP), Piani strutturali comunali.

Considerato che Il Piano regionale dei trasporti (PRIT) della Regione Toscana è del 1989. Nel 2003 è stato avviato il progetto per il nuovo Piano regionale della mobilità e della logistica (PRML), di cui esistono: un documento di progetto e dieci allegati. Il piano, nell'elenco degli interventi di interesse regionale su infrastrutture stradali, non fa riferimento al raccordo autostradale Firenze-Siena.

Considerato che Il PIT della regione Toscana, riporta, fra i quadri analitici di riferimento, un allegato contenente il "quadro aggiornato delle previsioni del Piano regionale della mobilità e della logistica (PRML)" con l'elenco degli interventi di interesse regionale su infrastrutture stradali. Fra questi è segnalato l'intervento di "adeguamento e messa in sicurezza del raccordo autostradale Firenze-Siena", per circa 80 M€ da prevedere nel piano quinquennale ANAS. Il PIT, approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n° 72 del 24 luglio 2007, ha acquistato efficacia il 17 ottobre 2007, data di pubblicazione sul BURT. ed è disciplinato dall'art. 48 della L.R. 1/2005.

Considerato che Con D.C.R. n. 32 del 16 giugno 2009 il Consiglio Regionale ha adottato alcuni documenti integrativi che fanno del PIT 2005-2010 il nuovo Piano paesaggistico regionale ed ha adottato i documenti integrativi costituiti da:

- **Disciplina di piano** (Disciplina generale di piano e Disciplina dei beni paesaggistici), Testo coordinato con le modifiche adottate al documento del PIT2005/2010;
- **allegati:** sezione 3 e 4 "Schede dei paesaggi";, azioni prioritarie e Beni paesaggistici soggetti a tutela dall' art.136 del D.Lgs. 42/2004 (per ambito);
- **cartografie:** l'individuazione delle aree tutelate per legge (art.143, c.1, lett.c), e delle aree dichiarate di notevole interesse pubblico (art.143, c.1, lett. b) del D.Lgs. 42/2004;
- **cartografie** con l'individuazione, all'interno delle aree già dichiarate di notevole interesse pubblico, delle aree gravemente compromesse o degradate, ai sensi dell'art. 143 c.4, lett.b) del D.Lgs. 42/2004 (per ambito).

ed inoltre, fra le integrazioni al Quadro conoscitivo del PIT 2005-2010:

- l'**atlante ricognitivo delle risorse archeologiche**, prodotto in base agli studi ed alle elaborazioni della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana;
- la **rappresentazione cartografica dei 38 ambiti di paesaggio** in cui si articola il territorio toscano;
- le **sezione 1 e 2 "Schede dei paesaggi":** riconoscimento dei caratteri strutturali e dei valori naturalistici, storico-culturali ed estetico-percettivi dei paesaggi (per ambito).

Con riferimento all'intervento oggetto del progetto in esame va considerato che:

Nell'Agenda strategica del Documento di piano viene dato rilievo alla infrastrutturazione del territorio attraverso "la razionalizzazione e la configurazione 'a rete' delle infrastrutture in generale, comprese quelle della mobilità."

Nella **Disciplina generale di Piano**, al Titolo 2 – Statuto del territorio toscano, la struttura del territorio toscano si configura in sistemi territoriali che si identificano in: «città policentrica toscana»; «presenza industriale»; «patrimonio collinare»; «patrimonio costiero, insulare e marino»; infrastrutture di interesse unitario regionale; paesaggi e beni paesaggistici della Toscana.

L'articolo 8, comma 4 recita: "Le relazioni, le reti ed i flussi tra gli elementi della "città policentrica toscana" costituiscono fattori di interesse unitario regionale. La Regione ne promuove la realizzazione e lo sviluppo privilegiando gli interventi orientati all'innovazione e all'efficienza delle funzioni ed incentivando sistemi e mezzi di mobilità che riducano l'inquinamento atmosferico e acustico."

L'articolo 9 inserisce il Raccordo autostradale Firenze-Siena fra la "rete primaria (di transito e scorrimento), attribuendo all'infrastruttura in esame il ruolo di direttrice di primaria importanza. Il primo degli obiettivi su cui indirizza gli strumenti di pianificazione territoriale: "realizzare la riqualificazione e la messa in sicurezza della rete viaria e le integrazioni eventualmente conseguenti".

Considerato che Gli assunti base del progetto "ampliare la sezione stradale per la messa in sicurezza della strada, conseguire un miglior deflusso del traffico per ridurre l'inquinamento acustico ed atmosferico, adeguare le protezioni antirumore sulla base di un censimento dei ricettori ed uno studio del traffico aggiornati" perseguono gli obiettivi individuati dal Piano per le infrastrutture per la mobilità e quindi l'intervento è congruente con le azioni previste dal PIT

Per quanto concerne la Pianificazione Provinciale

Considerato che A livello provinciale sono operativi, ad oggi, i seguenti documenti di pianificazione:

- il vigente PTC, approvato con la Deliberazione del Consiglio Provinciale n.109 del 20 Ottobre 2000, precedente all'emanazione della L. 1/2005;
- la Delibera G.P. n. 35 del 10/03/2009 "conclusione del procedimento di revisione del Piano Territoriale di Coordinamento sensi della L.R. 1/2005, e trasmissione della documentazione prodotta al Consiglio Provinciale per valutarne l'adozione finale;

Il PTC al Capo S delle **Norme** considera le reti di mobilità ed individua, fra gli altri, i seguenti obiettivi di gestione:

- rafforzare la struttura logistica del territorio senese, individuando la gerarchia di nodi ed assi relazionali, sia ricadenti nella provincia che ad essa esterni, di connessione con le reti nazionali;
- adeguare la rete viaria della provincia tenendo conto congiuntamente delle esigenze connesse alla sicurezza, al superamento dei punti critici ed alle caratteristiche dell'ambiente.

Considerato che Gli interventi di adeguamento previsti dal progetto in esame, sono congruenti con i criteri esplicitati nell'art. 2 delle Norme in quanto gli interventi sono previsti esclusivamente al fine di incrementare i livelli di sicurezza mitigando gli impatti sul paesaggio e sulle componenti ambientali.

Considerato che Per quanto concerne la sicurezza, gli interventi previsti dal progetto in esame sono definiti valutando le caratteristiche geometriche dei percorsi, e i flussi di traffico in esercizio. In particolare, l'art. S3, "Interventi finalizzati ad ampliare l'interconnessione con le grandi direttrici

nazionali: rete viaria", al punto 3 recita: "Il raccordo autostradale Siena-Firenze può essere adeguato al fine di aumentarne i livelli di sicurezza.", l'intervento è, pertanto, congruente con le azioni previste dal PTC di Siena.

Considerato che Per quanto riguarda il paesaggio, Il PTC individua 16 **Unità di Paesaggio (UdP)**. L'intervento in oggetto interessa l'**UdP 5 Masse di Siena e Berardenga (tratto sud)** e l'**UdP 2, Val d'Elsa (tratto nord)** e marginalmente l'**UdP 4 Montagnola**. I tipi di paesaggio prevalenti sono quelli delle colture arboree e dei seminativi con appoderamento fitto su colline argillose e ciottolose e dei rilievi appenninici.

Al Capo L delle **Norme**, "Disciplina delle dinamiche evolutive del sistema insediativo e dei beni storico-architettonici del territorio" il PTC individua le aree di pertinenza paesaggistica di diverse componenti del sistema insediativo per le quali invita i Comuni ad impartire discipline di tutela e conservazione in funzione della coerenza strutturale e percettiva con gli spazi aperti all'intorno nonché con il paesaggio circostante. Per ciascuna delle aree individuate il PTC ha predisposto una scheda negli "**Atlanti comunali**".

Considerato che Le aree di pertinenza paesaggistica che interessano direttamente l'intervento in esame sono riportate nel Piano strutturale del Comune di Monteriggioni

Per quanto concerne la Pianificazione comunale

Considerato che Il tratto di raccordo autostradale FI-SI in esame rientra interamente nel Comune di Monteriggioni i cui strumenti pianificatori attualmente vigenti sono:

- il **Piano strutturale (P.S.)** comunale, approvato con atto del Consiglio Comunale n. 21 del 28/04/2004 e Variante urbanistica ai sensi della L.R. n.1 del 5.1.2005, approvata con Del. C.C. n. 33 del 18/04/2009. Il **P. S.** è stato integrato ed aggiornato secondo gli obiettivi e contenuti della L.R. 3 gennaio 2005 n. 1, attraverso gli elementi che lo compongono e in osservanza delle prescrizioni strategiche derivanti da atti di pianificazione regionale (PIT) e provinciale (PTC).
- il **Regolamento urbanistico (R.U.)** comunale, approvato con atto del Consiglio Comunale n. 47 del 14/07/2006 e **Variante urbanistica** ai sensi della L.R. n.1 del 5 gennaio 2005, approvata con Del. C.C. n. 34 del 18/05/2009
- il **Regolamento edilizio** comunale, del 12/05/2007, revisionato in data 28.10.2007 e 15.10.2008

In questo contesto il progetto è coerente con la pianificazione comunale di Monteriggioni", in quanto sono identificati rispettivamente:

- il sub-sistema, ambientale e funzionale, interessato;
- la tipologia di uso del suolo (specifiche di legenda del piano)
- l'articolo di riferimento del P.S. e le prescrizioni contenute nelle Norme di attuazione
- l'articolo di riferimento del R.U. e gli obiettivi esplicitati nelle Norme di attuazione.

Considerato che dal km 4+400 (viadotto Otto Archi) al km 6+400, il R.U. inserisce, lungo la corsia Sud del raccordo autostradale una fascia di "potenziamento del manto boschivo" in aree agricole abbandonate, nelle quali sul vecchio impianto agrario prevalgono fenomeni, più o meno evidenti, di rinaturalizzazione spontanea. Il progetto di inserimento paesaggistico prevede la sistemazione ed il rimboschimento di tali aree con piantumazione di essenze locali come forma di compensazione.

Considerato che La corsia Nord del raccordo autostradale oggetto degli interventi interessa alcune aree di pertinenza paesistica dei nuclei storici (UP1) e delle emergenze architettoniche puntuali, e un'area di pertinenza paesistica dei centri del sistema urbano provinciale in corrispondenza di Badesse.

Considerato che L'adeguamento del raccordo autostradale Firenze-Siena limita l'occupazione di suolo alla sola corsia Nord ed interessa sostanzialmente aree agricole a maglia media alternata a sporadiche macchie a bosco.

Considerato che Gli interventi di mitigazione tengono conto degli obiettivi del P.S. e delle prescrizioni del R.U. arricchiscono le alberature esistenti con quinte di vegetazione di nuovo impianto realizzate esclusivamente con essenze locali rispettando le esigenze di percezione visiva verso panorami di pregio. Dall'esame della documentazione non si evidenziano interferenze con le previsioni di piano

Considerato che per quanto attiene al Quadro di Riferimento Progettuale

Il tronco stradale oggetto del presente intervento è classificato funzionalmente come "raccordo autostradale" (DM 1/4/1967 - GU 274 - 2/11/1967) ed è quindi riconosciuto come "autostrada senza pedaggio" in base alla Legge 19/10/1965 n. 1197.

Considerato che Il tracciato si presenta inadeguato a svolgere la funzione assegnatagli principalmente a causa della ridotta sezione trasversale. La piattaforma bitumata è larga mediamente solo 15 m, con 2 corsie/senso di calibro ridotto a circa 3.30 m, banchine in destra e sinistra praticamente assenti in quanto ridotte rispettivamente a circa 20 e 40 cm, e spartitraffico coincidente con l'ingombro della barriera centrale. Nei tratti in rilevato l'arginello ha una dimensione trasversale intorno a 50 cm, insufficiente ai fini di una corretta infissione dei montanti delle barriere di sicurezza ed inadeguato a contenere il veicolo in svio

Considerato che La larghezza ridotta delle corsie può determinare la possibilità di collisioni tra veicoli pesanti, sì che in alcuni tratti è stato necessario interdire il sorpasso per tali categorie di veicoli; la mancanza di banchina in destra, unitamente alla presenza sporadica di piazzole di sosta, determina situazioni critiche ogni qualvolta si verifichi un arresto per avaria di un veicolo che si trova ad occupare la carreggiata. La mancanza di varchi nello spartitraffico causa delle difficoltà di esercizio, in particolare per le attività di manutenzione e nella gestione degli eventi incidentali. Le condizioni della pavimentazione sono, in generale, mediocri

Considerato che Funzionalmente le condizioni di deflusso sono fortemente influenzate dal ridotto calibro delle corsie e dall'insufficienza dei franchi laterali in destra e sinistra. Dai dati di traffico emerge che oggi, dato un TGM (Traffico Giornaliero Medio) monodirezionale di 10.500 veicoli leggeri e 1200 veicoli pesanti, la velocità di flusso libero reale si riduce a 75 km/h (a partire da quella ideale posta pari al limite generalizzato di 90 km/h) con densità veicolare di 11.3/veicoli/Km/corsia cui corrisponde un livello di servizio C, non congruente con i riferimenti di normativa che, per tali tipo di strada, richiedono un livello di servizio minimo B

Considerato che Per quanto riguarda i riferimenti normativi per la progettazione stradale:

Il DM 05-11-01, n. 6792: "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade", è stato aggiornato dal DM 22-04-04 rendendo le citate norme solo di riferimento per gli adeguamenti delle strade esistenti nelle more dell'emanazione di una specifica normativa.

Allo stato attuale la "Norma per gli interventi di adeguamento delle strade esistenti" non è stata ancora emanata ma è disponibile una versione in bozza del Consiglio Superiore dei LL.PP. del 21/03/06, che può essere assunta come valido ausilio nella progettazione degli interventi di adeguamento, così come è stato fatto nella presente impostazione progettuale.

Per quanto riguarda le intersezioni, trattandosi di adeguamenti di svincoli esistenti, il DM 19-04-06: "Norme funzionali e Geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali", pubblicato sulla G.U. n° 170 del 24-07-06, è stato preso come riferimento.

Per le barriere di sicurezza è invece cogente il DM 18-02-92, n. 223: "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza", così come aggiornato dal DM 21/06/04: "Aggiornamento delle istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza".

Considerato che Il tracciato si è dimostrato "congruente" con un ampliamento in sede che prevede l'introduzione di raccordi clotoidici nel rispetto sia dei criteri ottici che dinamici per una Vp max pari a 100 km/h

Considerato che Assunta come carreggiata Nord la direzione Firenze, nel tratto in esame sono presenti due svincoli già dotati di corsie di accelerazione e decelerazione: Km 4+000, Semi-Svincolo Badesse Sud (per la sola carreggiata Sud); Km 6+000, Semi-Svincolo Badesse Nord (per la sola carreggiata Nord).

Considerato che Il tratto è interessato dalla presenza, al km 4+300, del Viadotto Otto Archi (5 campate da 40 m per uno viluppo di 200 m). Al riguardo è stato valutato tecnicamente ed economicamente più vantaggioso utilizzare la sede esistente per la carreggiata Sud realizzando una nuova opera in affiancamento all'esistente per la carreggiata Nord. La scelta evita l'interruzione del traffico e consente il mantenimento in esercizio dell'opera esistente, previo intervento di manutenzione straordinaria volto ad assicurarne la durabilità nel tempo. Per il nuovo viadotto in affiancamento all'Otto Archi è previsto l'impiego di un impalcato in acciaio-calcestruzzo, studiato in modo da mantenere l'analogia concezione di "leggerezza" strutturale propria di quello attuale.

Considerato che Essendo la strada a carreggiate separate, ed avendo fissato il valore della Vp max ridotta a 100 km/h, il riferimento per la piattaforma è il tipo B extraurbane principali. In base ai criteri della Norma per gli adeguamenti, gli elementi modulari possono essere ridotti in funzione della Vp max adottata per cui si adotta un modulo corsia da 3.50 m ed uno spartitraffico da 1.80 m in analogia allo spartitraffico della autostrade urbane.

Considerato che La piattaforma passa dai 22 m della tipo B "standard" ad una larghezza ridotta di 20.30 m, così composta: n° 2 corsie/senso da 3.50 m; banchina in dx da 1.75 m; banchina in sx da 0.50 m; spartitraffico da 1.80 m che, dotato di barriera monofilare da 80 cm, determina di fatto un ulteriore franco in sinistra di 0.50 m che, unitamente alla banchina da 0.50 m, porta di fatto la distanza tra carreggiata ed ostacolo a 1 m, con effetti positivi circa le distanze di visuale libere nelle curve sinistrorse. L'arginello in rilevato verrà ampliato ad una dimensione minima pari a 1.25 m per garantire il corretto funzionamento delle barriere di sicurezza.

Considerato che Dal punto di vista funzionale le modifiche hanno un riflesso benefico sulle condizioni di deflusso in quanto, dato il TGM attuale monodirezionale, corrisponde il richiesto livello di servizio B che si mantiene anche proiettando i dati di traffico al 2030

Dal punto di vista planimetrico l'intero tratto si presta ad un ampliamento in sede che, al fine di minimizzare le interferenze con il traffico e limitare l'ampliamento delle opere esistenti da un solo lato, è stato ipotizzato di tipo asimmetrico lato carreggiata Nord. L'intervento origina al Km 1+377, dopo lo svincolo di Siena Nord, e termina al Km 7+115, dopo lo svincolo di Badesse Nord. I due svincoli esistenti vengono mantenuti e le relative corsie di accelerazione e decelerazione adeguate ai criteri della nuova normativa.

Considerato che Per tutte le opere d'arte minori, consistenti prevalentemente in scatolari e in tombini idraulici, è previsto l'ampliamento. Completano l'intervento le seguenti ulteriori lavorazioni:

- realizzazione di piazzole di sosta in carreggiata sud e in carreggiata nord a distanza di circa 1 km;
- demolizione completa del pacchetto di pavimentazione ed suo rifacimento con adeguamento delle pendenze trasversali e adozione di uno strado di usura drenante e fonoassorbente;
- installazione di barriere di sicurezza rispondenti alla nuova normativa nonché adozione di attenuatori d'urto nelle cuspidi delle corsie di uscita delle intersezioni;
- installazione di barriere acustiche ove già presenti e ove necessario;
- realizzazione di varchi nello spartitraffico all'incirca ogni 2 km, dotati di dispositivi di ritenuta amovibili;
- realizzazione di ulteriori allargamenti di sezione per garantire ovunque la necessarie distanze di visibilità per l'arresto che, da analisi effettuate, risultano di entità massima pari a 1.5 m.

Considerato che Per quanto concerne le fasi di lavoro e le interferenze con la viabilità esistente, la progettazione è stata impostata con lo scopo di prevedere una temporizzazione che impatta il

meno possibile con la viabilità esistente, limitando interferenze e minimizzando i disagi all'utenza. L'intero tratto si presta ad un ampliamento delle opere esistenti da un solo lato con una recinzione rigida che separi fisicamente il cantiere dalla viabilità, senza particolari interferenze legate agli accessi o a punti singolari isolati.

Considerato che Per quanto riguarda l'organizzazione del cantiere e delle aree inerenti, nonché delle necessarie mitigazioni dell'impatto sulla cittadinanza, il progetto assicura la realizzazione dell'opera nel minor tempo possibile interferendo il minimo possibile con il tessuto urbano adiacente e con il traffico veicolare che si svolge sulla viabilità urbana.

Considerato che Per quanto riguarda la gestione delle materie, l'approfondimento fornito ad integrazione produce un'analisi di dettaglio delle litologie relative al bilancio dei volumi coinvolti e valuta la possibilità di riutilizzo dei materiali argillosi destinati normalmente a discarica nell'ambito dei lavori per la costituzione di rilevati e rinterri attraverso il metodo della stabilizzazione a calce. Tale metodologia potrà essere confermata solo a valle di un'analisi delle curve granulometriche dei campioni previsti dalla campagna d'indagine che è ancora in corso di esecuzione. Sulla base di una prima analisi delle prove di laboratorio, il processo risulterebbe essere realizzabile, ma, come indicato dal proponente "si sottolinea che tali risultanze sono ancora in fase di approfondimento".

Considerato che La tipologia dei cantieri seguirà la seguente articolazione:

Area logistica di cantiere (campo base)

Il cantiere base verrà situato su una area libera da vegetazione arborea caratterizzata dalla presenza di superfici prative, confinante con la viabilità in esercizio esistente, che permette un agevole collegamento con i cantieri e con la rete stradale ordinaria, consentendo un rapido collegamento con le aree di lavorazione: ivi saranno allestiti i servizi di base. Nelle aree libere potranno essere ospitati eventuali impianti principali di produzione e deposito.

Le costruzioni nel cantiere base, per il carattere temporaneo dello stesso, saranno prevalentemente di tipo prefabbricato, con pannellature sia in legno che metalliche componibili o, in alcuni casi, con struttura portante modulare (box singoli o accostabili). L'abitabilità interna degli ambienti dovrà garantire un adeguato grado di comfort. Qualora non vi sia la possibilità di allaccio alla rete fognaria pubblica per lo scarico delle acque nere, il cantiere verrà dotato di impianto proprio per il trattamento delle acque reflue nere. È inoltre prevista la realizzazione di reti di raccolta delle acque meteoriche e di scolo per i piazzali e la viabilità interna. Per l'approvvigionamento idrico di acqua potabile il campo base sarà allacciato agli acquedotti esistenti; ove ciò non risulti possibile, si ricorrerà all'approvvigionamento con cisterne.

Al termine dei lavori, i prefabbricati e le installazioni saranno rimosse e si procederà al ripristino dei siti.

Parte dell'area sopra individuata, sarà destinata a deposito e stoccaggio dei materiali. Tale destinazione d'uso ne comporta una rapida predisposizione mediante regolarizzazione delle superfici.

Durante la fase dei lavori saranno realizzati i seguenti interventi di mitigazione

- raccolta e trattamento delle acque reflue, distinguendone provenienza e carico inquinante;
- raccolta delle acque di ruscellamento e raccolta delle acque di supero;
- separazione delle possibili fonti di inquinamento delle acque sotterranee e deposito su superfici pavimentate ed impermeabili;
- riduzione della rumorosità di impianti e macchine fisse attraverso la realizzazione di fondazioni elastiche e l'installazione di barriere fonoassorbenti artificiali, facilmente rimovibili a lavori ultimati;
- riduzione della rumorosità delle macchine attraverso regolari interventi manutentivi;

- f. riduzione delle vibrazioni di impianti e macchine fisse attraverso la realizzazione di fondazioni elastiche e l'uso di tecniche conservative di perforazione;
- g. installazione di filtri o barriere: barriere vegetali opportunamente compattate, che assolvono alla funzione di filtrante per le polveri e le particelle inquinanti e con la funzione di ridurre l'inquinamento acustico,
- h. utilizzo giornaliero di macchinari per l'innaffiamento e la pulizia delle strade di accesso al cantiere per limitare la produzione di polveri.

In dettaglio lo **SMALTIMENTO DELLE ACQUE** si articolerà come di seguito:

1. AREA DEL CANTIERE BASE – TRATTAMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA

Le aree pavimentate dell'area di cantiere base, destinate a raccogliere le acque di prima pioggia e con esse gli eventuali sversamenti accidentali di idrocarburi e altre sostanze inquinanti derivanti dalla manutenzione delle macchine operatrici, dal loro utilizzo, dallo stoccaggio di carburanti e oli, etc., saranno gestite attraverso un sistema perimetrale di raccolta e addotte ad apposite vasche per opportuno trattamento.

2. SISTEMA DI SMALTIMENTO ACQUE DI RIFIUTO

Il progetto della rete di smaltimento, prevede un sistema "separato": cioè la realizzazione di due reti che raccoglieranno e convoglieranno da un lato le acque di pioggia raccolte dai tetti e dai piazzali asfaltati ed un'altra che raccoglierà le acque nere.

3. SISTEMA DI SMALTIMENTO ACQUE REFLUE

Gli apporti alla fognatura interna, tutti assimilabili ad utenze di tipo civile, sono:

Acque nere provenienti da edifici alloggio/uffici/club/infermeria/mensa: raccolgono gli scarichi provenienti rispettivamente dai w.c. (acque nere) e docce, lavabi (acque chiare o saponose). Per mezzo di una tubazione in PVC esse saranno convogliate in vasche di raccolta tipo Imhoff, poi all'impianto di depurazione e, quindi, allo scarico nel corpo idrico superficiale.

Acque provenienti dalla cucina della mensa: Le acque provenienti dalla "zona cucina" della mensa (cucina, dispensa, elettrodomestici di corredo, etc.) saranno raccolte in un sistema separato di condotte che faranno capo ad un pozzetto sgrassatore per intercettare oli e grassi che dovranno essere smaltiti per mezzo di ditta autorizzata e non dovranno confluire alla rete fognaria.

Le acque così disoleate e sgrassate saranno convogliate al collettore di fognatura interno al campo e, quindi, allo scarico nel corpo idrico superficiale.

4. SISTEMA DI SMALTIMENTO ACQUE DI PIOGGIA

Il sistema di fognatura delle acque piovane del campo prevede la captazione delle acque meteoriche dai tetti e dai piazzali che, attraverso un pozzetto, consentirà la separazione delle acque di prima e seconda pioggia. Quelle di prima pioggia verranno convogliate direttamente al pozzetto di sollevamento attraverso tubazione PVC, previo stoccaggio in apposita vasca di accumulo.

Dal pozzetto di sollevamento le acque di prima pioggia sono immesse in un impianto di depurazione e, quindi, insieme alle acque di uscita dalle vasche di raccolta tipo Imhoff, allo scarico nel corpo idrico superficiale.

Le acque di seconda pioggia vengono invece direttamente addotte allo scarico nel corpo idrico superficiale (fossi naturali).

Considerato che per quanto attiene al Quadro di Riferimento Vincolistico ed Ambientale

Al valore complessivo del paesaggio ed alla individuazione delle aree maggiormente sensibili contribuisce anche il regime vincolistico che interessa parte del territorio in esame. Rispetto alle limitazioni d'uso del territorio apposte del regime vincolistico, si fa riferimento:

- alla Legge 394/91 che individua i Parchi e le Riserve Naturali,
- ai siti Bioitaly della Rete natura 2000 (SIC e ZPS),
- ai beni paesaggistici così come definiti dall'art. 134 del Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs 42/2004 e s.m.i.);
- ai beni culturali così come definiti dagli artt. 10 e 11 del Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs 42/2004 e s.m.i.);

Considerato che Il sistema delle Aree Protette della Toscana comprende le aree naturali protette nazionali, regionali e locali, gli habitat naturali per la conservazione della flora e della fauna e le zone umide di interesse ecologico e naturalistico di importanza internazionale.

Considerato che Le principali norme di riferimento relative a tali aree sono:

- la legge 6 dicembre 1994, n. 394 - Legge quadro sulle aree protette
- la legge regionale 11 aprile 1995, n. 49 - Norme sui parchi, le riserve naturali e le aree naturali protette di interesse locale;
- la legge regionale 6 aprile 2000, n.56 - Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna;
- delibera del Consiglio Regionale 21 gennaio 2004, n. 6 - Legge regionale 6 aprile 2000, n.56 - Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna. Perimetrazione dei Siti di Importanza Regionale e designazione di Zone di Protezione Speciale in attuazione delle Direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE";
- delibera della Giunta Regionale 15 marzo 2004, n. 231 - Convenzione Ramsar - Richiesta di riconoscimento per zone umide toscane".

Considerato che L'ambito territoriale in cui si colloca l'intervento non è interessato direttamente da vincoli di natura naturalistica in quanto l'unica area protetta presente nell'area vasta indagata è il SIR-SIC IT5190003 "Montagnola senese" situato sulla montagnola di Monteriggioni, ad una distanza minima di circa 2 km dal tracciato in adeguamento.

Considerato che Per quanto riguarda i BENI PAESAGGISTICI, nella Carta dei vincoli e delle tutele sono cartografati i beni paesaggistici definiti dall'art. 134 del Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs 42/2004 e s.m.i.). In particolare:

- gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del Codice;
- le aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del Codice, ed in particolare, con riferimento all'area in esame: territori coperti da boschi e foreste (lett. g);

Il tracciato in progetto ricade interamente nell'area tutelata con decreto D.M.29/08/1970 - G.U.228/1970dec: "Zona circostante la superstrada Siena - Firenze nel territorio del comune di Monteriggioni. La zona predetta ha notevole interesse pubblico perché risulta caratterizzata da una serie di quadri naturali di grande suggestività ed offre, inoltre, innumerevoli punti di vista accessibili al pubblico dai quali si gode lo spettacolo di quelle bellezze."

Considerato che La scheda relativa a tale vincolo riporta, fra gli elementi di valore le "Visuali panoramiche da superstrada Firenze-Siena", ma ne sottolinea anche gli elementi di degrado: "Lo sviluppo edilizio la crescita di vegetazione arborea e l'ingente traffico veicolare ostacolano o impediscono la percezione visiva del vincolo dalla Superstrada Firenze-Siena". E inoltre: "La rapida trasformazione urbana a cui è stata sottoposta l'area ha modificato quelle caratteristiche rurali e quei valori paesaggistici che a suo tempo ne motivarono la tutela, e, principalmente, ha

determinato un'indubbia soluzione di continuità ambientale in un intorno paesaggistico rimasto quasi immutato."

Considerato che La scheda segnala anche che: "L'area urbana "Badesse" oggi occupata dall'abitato e dalla zona industriale, fu sottoposta a vincolo con D.M. 21.06.1975, all'interno di una zona piuttosto vasta denominata "Zone di Basciano, Poggiolo, e Pian del Lago", caratterizzate da antichi insediamenti, abitati, case rurali, incorniciati da boschi e coltivazioni di vigneti e oliveti". La genesi dello sviluppo urbano dell'area di Badesse è stata rapida sicuramente favorita dalla contemporanea presenza della SGC Firenze-Siena e della ferrovia Siena-Empoli, infrastrutture che hanno svolto un ruolo determinante per la creazione dell'area industriale....Il centro urbano di Badesse occupa l'area di un antico lago prosciugato, attraversato dal Torrente Staggia, e quindi si trova in una posizione di relativa depressione, poco visibile dalla vicina superstrada." **Immobili e le aree di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs 42/2004**

Considerato che uniche aree tutelate per legge presenti nell'area pertinente il progetto si riferiscono ai "Territori coperti da boschi e foreste" (lett. g, art. 142 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.) che sono di tipo discontinuo con addensamenti in corrispondenza delle pendici ovest della Montagnola. La corsia Nord del tracciato, interessata dalle opere di ampliamento, è interessata da macchie boschive sporadiche nella parte centrale del tracciato (dal km 2+300 al km 4+300).

Nell'area dello svincolo Badesse Nord si segnala il passaggio di un percorso 'incerto' di epoca medievale. Il rischio archeologico di tale interferenza è stato valutato potenzialmente medio in considerazione della presenza del precedente tratto di trincea previsto fra il km 4+765 ed il km 5+609. Per le opere di scavo in questo punto andranno seguite le indicazioni della Soprintendenza Archeologica per la Toscana al riguardo.

Il progetto attraversa il vincolo di area di notevole interesse pubblico (Art. 136 D.Lgs. 42/2004) D.M.29/08/1970 - G.U.228/1970dec: "Zona circostante la superstrada Siena - Firenze nel territorio del comune di Monteriggioni." Il valore originario dell'area, caratterizzata da una serie di quadri naturali di grande suggestività, è attualmente compromesso dalla trasformazione urbana cui è stata sottoposta (polo industriale di Badesse e la stessa Firenze-Siena) e che ha modificato i valori rurali e paesaggistici che a suo tempo ne motivarono la tutela.

Considerato che Per quanto concerne l'ambiente idrico

I corsi d'acqua intercettati dalla struttura stradale nel tratto interessato dal progetto sono il Torrente Staggia ed il suo affluente Torrente Carpella nei quali confluiscono numerosi altri fossi mentre nella fascia di territorio che accoglie la struttura stradale non si rileva la presenza di sorgenti con portate apprezzabili che possano essere interferite dalla realizzazione delle opere previste.

L'impatto di una eventuale alterazione del deflusso delle acque di ruscellamento, in caso di eventi meteorici, è limitato alla realizzazione delle attrezzature e servizi previsti per la cantierizzazione dell'opera a causa dell'impermeabilizzazione di aree più o meno vaste. Per ridurre gli effetti saranno previsti, alla dismissione delle aree di cantiere e delle relative piste, la rimozione delle impermeabilizzazioni e quindi il ripristino del suolo, della vegetazione e della morfologia precedenti.

Lungo tutto il tracciato dell'opera vengono attraversati piccoli corsi d'acqua, e saranno tutelati i naturali equilibri idraulici e idromorfologici evitando modifiche nelle sezioni dei canali, nella geometria dei loro alvei, nella portata delle acque che vi defluiscono o nella conducibilità idraulica dei loro depositi

Considerato che Particolare attenzione andrà posta ad un eventuale rischio di inquinamento delle acque superficiali possibile soprattutto nelle aree di cantiere ma anche nelle trincee, sia per sversamenti accidentali sia per l'immissione delle acque meteoriche di prima pioggia che si raccolgono sui piazzali impermeabilizzati riducendo o eliminando l'uso di prodotti inquinanti

Considerato che Per quanto riguarda il suolo ed il sottosuolo:

L'area attraversata dal tracciato stradale è caratterizzata da morfologie collinari a prevalente vocazione agricola e da zone boscate. Nell'area inerente il progetto sono rappresentate quasi tutte le formazioni neogeniche depostesi dopo la strutturazione della Catena appenninica, che caratterizzano l'intervallo Miocene Medio - Pliocene Medio della Toscana Meridionale e sono costituite da varie litofacies riferibili ad ambienti marini e continentali.

Il tracciato stradale attraversa un territorio caratterizzato dalla presenza di un certo numero di rilievi collinari delimitati da orli di scarpata, più o meno importanti, effetto dell'azione erosiva degli eventi atmosferici e, soprattutto, delle acque. Sono presenti un certo numero di aree in frana che risultano però distanti dalla sede stradale.

Considerato che In relazione alla presenza di aree instabili a breve distanza del tracciato in progetto, oltre al piccolo movimento franoso, di dimensioni non cartografabili alla scala di rilevamento, localizzato in corrispondenza del toponimo "C. Rotonda" ad ovest della sede stradale, all'altezza della progressiva km 1+615, si riscontra la presenza di un'area prossima al tracciato, e potenzialmente instabile, che risulta essere il deposito di frana in prossimità del Km 2 + 250. Le indagini sono ancora in corso e non sono state presentate nemmeno le prime risultanze di dette analisi.

Altre forme morfologiche interferite dal tracciato stradale sono le vallecole incise nella formazione delle Argille di Casino in corrispondenza delle progressive km 3+240 e km 3+850, che accolgono le acque di due fossi di cui non risulta il nome dalla cartografia di base. Le altre emergenze geomorfologiche rappresentate nella Carta Geomorfologica non sono interferite dalle attività previste per la realizzazione dell'infrastruttura stradale.

Nelle tavole allegate al Piano di Assetto Idrogeologico del Bacino del Fiume Arno sono stati rilevati altri movimenti franosi tra cui due ricadono nell'ambito dell'area in studio. Uno è localizzato lungo il versante collinare che da Montenero degrada verso il corso del Fosso di Poggio Orlando, in corrispondenza della progressiva km 5+500, a 150 - 200 m dalla sede stradale e l'altro, prossimo al tracciato stradale, a valle della località Sugarello subito dopo della fine dell'intervento in esame.

Considerato che L'assetto idrologico dell'area in studio non presenta problemi di particolare rilievo in quanto esiste una situazione favorevole ad una buona circolazione idrica sia nei depositi lacustri superficiali sia nei livelli sabbiosi e brecciformi sottostanti

Considerato che In corrispondenza delle aree di cantiere il suolo verrà asportato temporaneamente e stoccato in attesa di essere riutilizzato, dopo lo smantellamento, per il ripristino delle condizioni ante-operam. Le modalità di scotico, stoccaggio e riutilizzo del suolo saranno programmate per evitare la dispersione dell'humus ed il deterioramento delle sue qualità produttive ad opera degli agenti meteorici. Il progetto prevede l'impermeabilizzazione delle aree di cantiere durante la fase di esercizio

Considerato che In sede di ripristino sarà ricreata l'originaria pedologia e morfologia di superficie. In fase di progettazione esecutiva si dovranno realizzare interventi di recupero di aree non produttive come misura di compensazione alle superfici eliminate.

Considerato che In contrada Badesse e in corrispondenza della progressiva 4+180 km il tracciato intercetta due allineamenti tettonici che mettono in contatto le Breccie di Grotti con le Argille del Casino. Si tratta di due faglie dirette che nel tratto in cui intersecano la struttura stradale non sono visibili sul terreno in quanto sulla cartografia sono indicate come incerte o sepolte. Il progetto tiene conto delle problematiche legate alla presenza di una fascia di roccia con caratteristiche meccaniche alterate per la presenza delle faglie e quindi attua, per il tratto di interesse, tutti i provvedimenti costruttivi atti ad evitare cedimenti e crolli.

Considerato che Le Tipologie Vegetazionali del PTCP 2009 della Prov. di Siena indicano, nell'area in esame, due forme forestali: boschi di cerro e boschi di Roverella; sono anche presenti impianti di latifoglie per la produzione di legname da lavoro e impianti di conifere con finalità

protettiva. Ben rappresentati nell'area di indagine le forme di vegetazione arboreo-arbustiva in evoluzione, in genere corrispondenti a formazioni di arbusti "post coltura".

La sottrazione di soprassuoli vegetali prodotta dall'adeguamento funzionale dell'infrastruttura ha tipicamente un andamento a fascia, con ambiti di carattere areali in corrispondenza dei cantieri. Le aree di interferenza corrisponderanno alla attuale fascia limitrofa alla carreggiata nord del raccordo autostradale già caratterizzate da qualità inferiori sia in termini di struttura (formazioni recenti, di solito a struttura semplificata), sia in termini di composizione (maggiore diffusione di alloctone).

Gli habitat interessati da occupazioni temporanee per la costituzione di aree e piste di cantiere subiscono delle trasformazioni consistenti; i soprassuoli e suoli preesistenti vengono in genere rimossi. Al termine dei lavori si realizzerà una condizione paragonabile ad uno stadio iniziale di un ecosistema: assenza di suolo, assenza di soprassuolo e presenza di substrati di detrito fortemente compattati.

Considerato che Gli interventi di risanamento ambientale previsti per queste aree potranno consentire un più rapido recupero verso condizioni ambientali analoghe a quelle preesistenti. In tal senso verranno realizzate le opere di riforestazione di ripristino.

La diffusione di specie vegetali infestanti è già in atto sul territorio e le attività di cantiere potranno mutare le condizioni locali determinando condizioni per una più ampia diffusione di specie alloctone. L'intervento interesserà una fascia vegetazionale in adiacenza stretta alla struttura viaria, già condizionata dalla presenza consistente di specie alloctone

Considerato che Le tipologie di mitigazione sono progettate al fine di produrre una rapida copertura dei suoli, sia con formazioni erbacee di tipo prativo, sia cespuglieti, sia formazioni alberate. Tali interventi, eseguiti esclusivamente con specie autoctone, potranno consentire una più rapida occupazione dei suoli, riducendo fenomeni invasivi a carattere spontanea prodotti dalle esotiche infestanti.

Considerato che Per quanto concerne la fauna, il progetto, presentando carattere di adeguamento funzionale di viabilità esistente, non determina l'introduzione di una nuova ed ulteriore barriera e non introduce nel territorio nuove condizioni di rischio per la mortalità diretta. La permeabilità esistente sarà incrementata in termini di numero e dimensioni di passaggi sottostrada, aumentando la "sezione" di permeabilità faunistica pur se con una maggiore lunghezza dei passaggi sottostrada a causa della maggiore ampiezza delle massicciate.

Considerato che Il progetto comporterà un disturbo di cantiere che andrà ad agire su una fascia oggettivamente già disturbata dall'opera viaria attuale. In fase di esercizio non sono attese importanti variazioni della fascia adiacente disturbata tenendo anche presente la maggiore fluidità di traffico prevista

Considerato che Nelle aree di svincolo si provvederà alle misure atte a contenere la diffusione della luce al di fuori delle superfici obiettivo prevedendo sia ottiche schermate e/o ad inclinazione ridotta rispetto alla linea di orizzonte, sia l'impiego esclusivo di lampade al vapore di sodio a bassa pressione con emissioni molto ridotte in UV, ovvero verso lunghezze d'onda per le quali molte specie di invertebrati mostrano una particolare sensibilità. La tratta stradale sarà recintata con una struttura atta ad impedire l'attraversamento degli animali, ovvero sarà prevista una rete analoga a quella già presente lungo la carreggiata Sud.

Considerato che Il tracciato in esame non interessa, per attraversamento o prossimità immediata, alcun sito Natura 2000, sia SIC che ZPS.

Considerato che Gli effetti delle opere di ampliamento della sede stradale sul paesaggio non sono causa di sottrazione o alterazione di beni naturalistici, paesaggistici o storici. La sottrazione di suolo interessa una fascia di suolo costituita per lo più da vegetazione boschiva di arbusti ed alberi cresciuti spontaneamente ai margini della carreggiata Nord del raccordo autostradale in esame.

Considerato che gli impatti sul paesaggio dell'area si concentrano sostanzialmente sugli aspetti di tipo percettivo. L'allargamento della sezione stradale di per sé non contribuisce alla modifica del bacino di intervisibilità attuale e non incrementa i punti di vista ed i percorsi panoramici.

Considerato che L'abbattimento, necessario ai fini dell'ampliamento, dell'attuale fascia di vegetazione spontanea che delimita il lato Nord della sede stradale, metterà in evidenza il tracciato da tutti i punti segnalati nell'analisi delle visuali e al tempo stesso consentirà la fruizione di panorami di pregio oggi nascosti. Le formazioni vegetali saranno comunque sostituite da nuovi impianti a verde in un primo tempo certamente meno schermanti.

Considerato che L'interferenza visiva maggiore è costituita dal nuovo viadotto che si affiancherà all'attuale Ponte Otto Archi e, in misura minore, dai tratti di raccordo su nuova carreggiata.

Considerato che La nuova opera si inserisce in un contesto paesaggistico sensibile in quanto già compromesso dall'affiancamento del ponte stradale attuale e di quello ferroviario. La visuale principale che verrà alterata è quella ravvicinata dalla strada di Basciano che sottopassa i ponti. L'unica forma di mitigazione per tale effetto consiste nell'utilizzare la giusta sensibilità nella progettazione del manufatto. Per il nuovo viadotto è previsto l'impiego di un impalcato in acciaio-calcestruzzo, studiato in modo da mantenere l'analoga concezione di "leggerezza" strutturale propria dell'attuale viadotto.

Considerato che Gli interventi di inserimento paesaggistico che accompagnano il progetto in esame rispettano le prescrizioni delle fasce verdi, prevedendo lungo tutta la fascia interessata dalle scarpate dei rilevati e delle trincee, la piantumazione di essenze arbustive di tipo esclusivamente autoctono. Per i muri di contenimento delle scarpate in scavo è previsto il rivestimento in pietra locale, per un migliore inserimento paesaggistico delle opere.

Considerato che Dal km 4+300 (viadotto Otto Archi) al km 6+400, il Regolamento urbanistico del comune di Monteriggioni inserisce, lungo la carreggiata Sud del raccordo autostradale una fascia di "potenziamento del manto boschivo" in aree agricole abbandonate, intercluse fra la Firenze-Siena e la linea ferroviaria, nelle quali sul vecchio impianto agrario prevalgono fenomeni più o meno evidenti di rinaturalizzazione spontanea.

Considerato che Pur non riferendosi alla corsia interessata dai lavori di ampliamento, il progetto di inserimento paesaggistico prevede, come intervento di compensazione, la sistemazione ed il rimboschimento di tale fascia. Tali interventi, eseguiti esclusivamente con specie autoctone, argineranno i fenomeni invasivi a carattere spontanea prodotti dalle esotiche infestanti attualmente presenti.

Considerato che Con riferimento alle aree interessate da occupazioni temporanee per le lavorazioni lungo il tracciato, gli interventi di risanamento ambientale previsti per queste aree consentiranno un rapido recupero verso condizioni ambientali e paesaggistiche analoghe a quelle preesistenti. L'area del campo base/deposito di cantiere sarà bonificata, rimodellata e restituita all'uso attuale del suolo.

Considerato che Nel contesto del progetto la fonte principale d'inquinamento è rappresentata dal traffico veicolare nell'area in esame. Non sono state notate altre sorgenti che possano produrre significative emissioni in atmosfera. Nell'area vasta sono presenti sporadiche abitazioni di due/tre piani fuori terra, l'insediamento più consistente è quello di Badesse. L'area industriale di Badesse è costituita esclusivamente da capannoni adibiti a deposito e magazzino prive di attività che prevedano emissioni in atmosfera.

Considerato che Non risultano esserci aree protette o ricettori sensibili (scuole, case di cura, ospedali).

Considerato che L'infrastruttura non subirà aumenti di traffico rispetto alla situazione attuale, e quindi nessun apporto inquinante aggiuntivo, in quanto l'adeguamento delle caratteristiche geometriche dell'infrastruttura ai flussi di traffico ed ai livelli di sicurezza attuali, fanno ritenere che l'ampliamento della sezione stradale comporterà un decongestionamento del traffico, con evidenti effetti positivi sulla qualità dell'aria, che rimarrà in linea con quanto richiesto dalla normativa. In

fase di cantiere si predisporranno gli accorgimenti idonei alla mitigazione delle emissioni in atmosfera prodotte dalle lavorazioni.

Considerato che Per quanto riguarda il problema del rumore, il proponente ha realizzato uno studio acustico, con specifiche campagne di rilevamento, finalizzato alla individuazione, ai fini della progettazione definitiva, dei tratti stradali che necessitano di barriere acustiche (da entrambi i lati della carreggiata), ed al dimensionamento delle stesse per una efficace protezione dal rumore del traffico veicolare.

L'assetto del territorio interessato dalle opere di adeguamento è caratterizzato dalla presenza di due nodi di primaria importanza nell'ambito della armatura urbana regionale, Siena e Monteriggioni, posti ai margini sud e nord-ovest dell'area di studio.

Considerato che Quasi parallela all'infrastruttura viaria si sviluppa un'infrastruttura ferroviaria; lo studio di impatto acustico ambientale ha quindi valutato la concorsualità delle sorgenti. L'intera fascia di pertinenza risulta caratterizzata dalla presenza di un centro urbano residenziale ed industriale in località Badesse, zone collinari della campagna senese e zone turistico-ricettive (agriturismi); una urbanizzazione diffusa di tipo rurale e la maglia viaria ad essa relativa occupa le aree adiacenti il sedime della superstrada.

Considerato che I valori limite massimi del livello sonoro equivalente (Leq (A)) relativi alle classi di destinazione d'uso del territorio di riferimento (DPCM 01-03-1991 tabella 2, ripresi dal DPCM 14-11-1997 tabella. C, "valori limite assoluti di immissione") sono

Classi di destinazione d'uso del territorio		Tempi di riferimento	
		Diurno (06:00 – 22:00)	Notturmo (22:00 – 06:00)
I	Aree particolarmente protette	50	40
II	Aree prevalentemente residenziali	55	45
III	Aree di tipo misto	60	50
IV	Aree di intensa attività umana	65	55
V	Aree prevalentemente industriali	70	60
VI	Aree esclusivamente industriali	70	70

Considerato che Nell'ambito del progetto vengono considerati tutti gli edifici all'interno della fascia acustica dei 250 metri da entrambe le parti (a partire dal limite esterno del raccordo autostradale, come da normativa) ed inoltre è stata verificata l'assenza di ricettori sensibili all'interno di una fascia acustica dei 500 metri da entrambe le parti (a partire dal limite esterno della superstrada, come da normativa).

Lungo il tracciato, a notevole distanza, vi sono abitazioni rurali in pietra di due – tre piani fuori terra. Verso Badesse sono presenti abitazioni sempre di circa due – tre piani fuori terra e magazzini di tipo industriale e commerciale.

Considerato che È stata realizzata una campagna di rilevamento per caratterizzare il clima acustico ante-operam che ha permesso la taratura del modello previsionale per lo scenario post-operam e post-mitigazione. Cinque rilievi fonometrici sono stati realizzati nel Comune di Monteriggioni in corrispondenza dei ricettori significativi più prossimi al tracciato in ampliamento in postazioni ritenute più rappresentative per la valutazione del clima sonoro delle aree interessate. Sono state eseguite in assenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia e/o neve, con una velocità del vento non superiore a 5 m/s (secondo quanto previsto dal DPCM 16 marzo 1998 all'allegato B) e sono state ripetute durante i vari orari della giornata.

Considerato che Nel periodo diurno i valori di clima acustico risultano essere inferiori ai valori limite di normativa su tutti i recettori tranne uno. Esso risulta già attualmente inquinato dal rumore

indotto nel periodo diurno dal flusso di traffico esistente attualmente sul raccordo autostradale. Nel periodo notturno due recettori risultano avere valori di clima acustico inferiori ai valori limite di normativa; mentre altri due hanno valori superiori. Il primo è già inquinato dal rumore indotto nel periodo notturno dal flusso di traffico esistente attualmente sul raccordo autostradale. Per il secondo, il superamento del limite è dovuto alla concorsualità di tre sorgenti: raccordo autostradale (incidenza maggiore), via di Basciano e Ferrovia Empoli - Siena (incidenza minore).

Considerato che il progetto in esame riguarda un adeguamento in sede del tracciato, è previsto un decongestionamento del traffico veicolare, dovuto ad ampliamenti di carreggiata, con conseguente miglioramento del clima acustico esistente. Tuttavia la modifica/potenziamento dell'infrastruttura comporta un piano di risanamento del clima acustico secondo quanto previsto dal DPR del 2004 relativo alle sorgenti di rumore stradale. Di conseguenza, dovranno essere realizzati interventi di mitigazione del rumore indotto consistenti in barriere acustiche ed interventi diretti sui recettori. Il progetto prevede l'inserimento di opportune barriere acustiche e l'uso di asfalto fonoassorbente.

Considerato che Lo studio acustico ha valutato, come da normativa, le mitigazioni al rumore indotto dall'infrastruttura in esame necessarie a risanare i ricettori con livelli acustici superiori ai valori limite di legge. Nella fase di realizzazione dell'ampliamento della sede stradale, si terrà conto della tipologia di lavorazioni del cantiere e saranno prescritti gli accorgimenti per la mitigazione del rumore.

Considerato che Il progetto riguarda un adeguamento in sede del tracciato, non sono previsti aumenti del livello di traffico veicolare sull'infrastruttura si che i livelli vibrazionali sugli edifici vicino al tracciato risulteranno senz'altro immutati. È da considerare inoltre che la vicinanza della tratta ferroviaria alla sede dell'infrastruttura comporta che sui ricettori più prossimi al tracciato i livelli di vibrazione indotta dal traffico ferroviario siano predominanti rispetto a quelli dovuti all'infrastruttura in esame. I livelli di vibrazione sulle strutture interessate si mantengono inalterati e conformi con quanto richiesto dalla normativa.

Considerato che Il progetto di inserimento ambientale sviluppato in sede di progettazione definitiva seguirà il criterio generale di intervenire 'accompagnando' tutto il nastro stradale con interventi rivolti sia a nascondere il 'segno' del tracciato, sia a favorire la costituzione di nuclei di vegetazione autoctona. A tale scopo sono proposte tipologie di ricucitura dell'ambiente fisico che rendano il progetto 'inserito' nel paesaggio e favoriscano l'aumento della biodiversità complessiva attuale. Le essenze previste per le opere a verde sono di tipo esclusivamente autoctono, tipiche del territorio senese, con particolare attenzione ai genotipi locali, e con caratteristiche tali da assolvere funzioni stabilizzanti delle aree adiacenti al tracciato.

Considerato che Le sistemazioni di inserimento paesaggistico ed opere a verde prevedono interventi diversificati in funzione delle tipologie di opere previste dal progetto e dalla situazione ambientale in cui si inseriscono si indicano gli interventi previsti per ciascuna tipologia di opera:

Inverdimento di scarpate in rilevato e trincea

- la piantumazione di essenze arbustive di tipo esclusivamente autoctono. Ai piedi dei rilevati alti, in posizione distanziata dalla sede stradale, si prevede la piantumazione di essenze arbustive ed arboree di tipo esclusivamente autoctono
- recinzione permanente per evitare l'attraversamento della fauna. Sarà prevista una rete dello stesso tipo di quella presente sul lato della carreggiata Sud.

Inverdimento delle aree di svincolo. È previsto l'inerbimento, e la piantumazione la piantumazione di essenze arbustive di tipo esclusivamente autoctono.

Ripristino dell'area di cantiere.

L'area è stata prevista in corrispondenza di un terreno agricolo. Al termine dei lavori del cantiere la superficie temporaneamente occupata verrà ripulita da qualsiasi rifiuto, da eventuali sversamenti accidentali o dalla presenza di inerti, conglomerati o altri materiali estranei. Il terreno, se risulta compattato durante la fase di cantiere, deve essere lavorato prima della ristrutturazione degli orizzonti rimossi. La lavorazione deve prevedere:

- la ripuntatura, lavorazione principale di preparazione, con l'effetto di smuovere ed arieggiare il terreno, senza mescolare gli strati del suolo;
- la fresatura, consistente nello sminuzzamento del terreno, effettuata con strumenti di lavoro con corpo lavorante a rotore orizzontale dotato di utensili elastici, impiegata per evitare la formazione della suola di lavorazione che potrebbe costituire un fattore limitante nell'approfondimento delle radici delle specie coltivate.

Dopo la ristrutturazione finale degli strati superficiali sarà effettuata una fresatura leggera in superficie. Se la stagione dell'intervento lo consente si procederà alla immediata semina di un erbaio da sovescio con un'importante funzione miglioratrice grazie al processo di azotofissazione. Laddove non sia prevista una diversa destinazione, il terreno sarà restituito al conduttore del fondo come medicaio oppure, sulla base di accordi specifici, si procederà al ripristino delle colture permanenti eventualmente rimosse.

Adattamento dei tombini idraulici ad attraversamenti per la fauna. I passaggi per la fauna sono assicurati dai numerosi tombini idraulici presenti lungo il tracciato che saranno ridimensionati e, dove possibile, adattati ad attraversamenti faunistici. Sul fondo dei manufatti in calcestruzzo sarà sistemato uno strato di pietrame sciolto per 'naturalizzare' il passaggio. Per agevolare l'ingresso ai sottopassi faunistici sarà creato un 'invito' all'esterno con posizionamento di pietrame e piccoli cespugli.

Sistemazione e rimboschimento della fascia interclusa fra la strada e la ferrovia. L'intervento di compensazione ambientale, da attuare dal km 4+300 (viadotto Otto Archi) al km 6+400 sul lato corsia Sud, prevede prima la sistemazione e la bonifica delle aree e successivamente la piantumazione di essenze arbustive ed arboree di tipo esclusivamente autoctono

IN SINTESI,

Considerato che:

- Il raccordo autostradale Siena-Firenze è compreso fra le tratte incluse nella rete stradale di primo livello dello SNIT attuale ed è un'infrastruttura di rilevanza strategica per i collegamenti tra Siena e la Toscana meridionale con Firenze e l'Autostrada A1,
- L'intervento in esame consiste nell'allargamento di circa 5 metri della sede stradale esistente, da effettuarsi in maniera asimmetrica sul lato Nord della strada
- tutti gli interventi si configurano come interventi di manutenzione ed adeguamento alle normative di opere già esistenti, tese ad assicurare la sicurezza ed alla protezione dall'inquinamento fatto salvo l'adeguamento della piattaforma che prevede opere non di poco conto,
- Per quanto riguarda il viadotto, è stato ritenuto tecnicamente più opportuno sfruttare la sede esistente per la carreggiata Sud e procedere alla costruzione di una nuova Viadotto in affiancamento per la carreggiata Nord
- il PIT (Piano di Indirizzo Territoriale) 2005-2010 della Regione Toscana all'articolo 9 inserisce il Raccordo autostradale Firenze-Siena fra la "rete primaria (di transito e scorrimento)", attribuendo all'infrastruttura in esame il ruolo di direttrice di primaria importanza in quanto tesa a "realizzare la riqualificazione e la messa in sicurezza della rete viaria e le integrazioni eventualmente conseguenti".
- gli assunti base del progetto, "ampliare la sezione stradale per la messa in sicurezza della strada, conseguire un miglior deflusso del traffico per ridurre l'inquinamento acustico ed

atmosferico, adeguare le protezioni antirumore sulla base di un censimento dei ricettori ed uno studio del traffico aggiornati", perseguono gli obiettivi individuati dal Piano per le Infrastrutture per la Mobilità e, quindi, l'intervento è congruente con le azioni previste dal PIT

- il Piano paesaggistico per le infrastrutture per la mobilità promuove, ai fini della riqualificazione delle infrastrutture esistenti, la collocazione di fasce verdi tese a raccordare la maglia agraria interrotta dalle infrastrutture ed a migliorare la qualità paesaggistica si può affermare che gli assunti base del progetto "ampliamento della sezione stradale per la messa in sicurezza della strada, decongestionare il flusso del traffico, adeguare le protezioni antirumore", perseguono gli obiettivi individuati dal Piano

- L'analisi dei vincoli ambientali ha evidenziato che il progetto:

- *non interessa siti di interesse comunitario (SIC e ZPS);
- *non interferisce con aree protette, parchi e riserve, nazionali o regionali;
- *non attraversa aree archeologiche certe o a vincolo archeologico;
- *non interessa direttamente vincoli architettonici

*attraversa il vincolo di area di notevole interesse pubblico (Art. 136 D.Lgs. 42/2004) D.M.29/08/1970 - G.U.228/1970dec: "Zona circostante la superstrada Siena - Firenze nel territorio del comune di Monteriggioni."

— il valore originario dell'area, caratterizzata da una serie di quadri naturali di grande suggestività, è già compromesso dalla trasformazione urbana cui è stata sottoposta (polo industriale di Badesse e la stessa Firenze-Siena) e che ha modificato i valori rurali e paesaggistici che a suo tempo ne motivarono la tutela

- In fase di esercizio l'adeguamento dell'infrastruttura potrà portare un miglioramento delle interferenze attuali col sistema idrico grazie alla realizzazione di un adeguato sistema di smaltimento delle acque di piattaforma, che ad oggi risulta inadeguato e dell'adeguamento dei tombini idraulici

- nell'area di interesse del progetto è presente, allo stato attuale delle conoscenze, almeno un'area di criticità geologica della quale il proponente non ha fornito dati certi essendo la stessa ancora in fase di valutazione

- Gli interventi di inserimento paesaggistico che accompagnano il progetto in esame rispettano le prescrizioni delle fasce verdi, prevedendo lungo tutta la fascia interessata dalle scarpate dei rilevati e delle trincee, la piantumazione di essenze arbustive di tipo esclusivamente autoctono. Per i muri di contenimento delle scarpate in scavo è previsto il rivestimento in pietra locale, per un migliore inserimento paesaggistico delle opere

- L'analisi degli impatti sul paesaggio dell'area si concentra principalmente, ma non esaustivamente, sugli aspetti di tipo percettivo. L'allargamento della sezione stradale di per sé non contribuisce alla modifica del bacino di intervisibilità attuale e non incrementa i punti di vista ed i percorsi panoramici evidenziati nella cartografia tematica mentre altrettanto non può dirsi per il secondo viadotto che è previsto si debba realizzare

- L'ampliamento della sezione stradale non comporterà apparentemente rilevanti incrementi del traffico attuale, né modifiche sostanziali della velocità di percorrenza dei mezzi circolanti: pertanto, le simulazioni presentate dal proponente indicano che i livelli della qualità dell'aria risultano pressoché immutati rispetto alla situazione ante ed in linea con quanto richiesto dalla normativa

- tutte le iniziative di compensazione, mitigazione e ripristino previste e dichiarate nel progetto appaiono decisamente rilevanti

-Tenuto conto della valutazione riportata nella nota DSA-2009-0020949 del 03/08/2009

- Tenuto conto delle osservazioni trasmesse dalla Regione Toscana in data 15/3/2010 con prot. DVA-2010-0007163 e pervenuta alla Commissione alla stessa data con prot. CTVA-2010-0000926

Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

Considerata l'alta sensibilità ambientale delle aree che possono risentire dell'impatto del progetto, con particolare riferimento alla fase di cantierizzazione ed alla necessità di valutare la capacità di carico di tutte le componenti ambientali interessate dalla costruzione dell'opera e la compatibilità degli incrementi di impatto attesi in termini di aggravio sul territorio

ESPRIME

Parere negativo circa la non assoggettabilità a VIA del presente Progetto ritenendo invece la necessità che lo stesso sia sottoposto a procedura VIA.

Presidente Claudio De Rose

Cons. Giuseppe Caruso
(Coordinatore Sottocommissione VAS)

Ing. Guido Monteforte Specchi
(Coordinatore Sottocommissione - VIA)

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

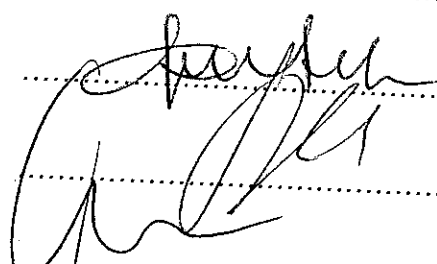
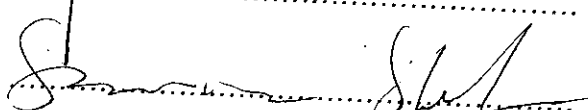
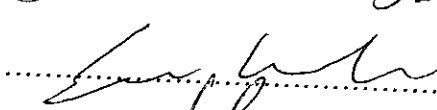
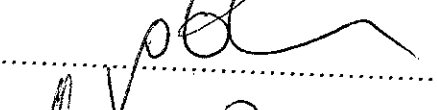
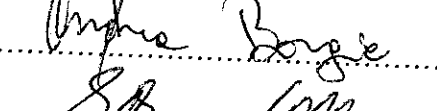
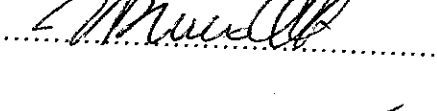
Avv. Sandro Campilongo (Segretario)

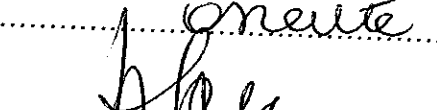
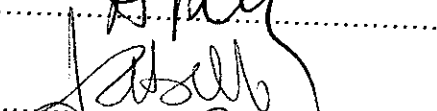


Prof. Saverio Altieri

Prof. Vittorio Amadio

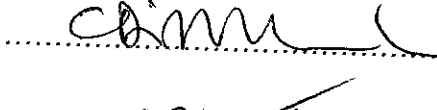
assente
assente
assente
assente
assente
assente
assente

Dott. Renzo Baldoni
Prof. Gian Mario Baruchello
Dott. Gualtiero Bellomo
Avv. Filippo Bernocchi
Ing. Stefano Bonino
Ing. Eugenio Bordonali
Dott. Gaetano Bordone
Dott. Andrea Borgia
Prof. Ezio Bussoletti
Ing. Rita Caroselli
Ing. Antonio Castelgrande
Arch. Laura Cobello
Prof. Ing. Carlo Collivignarelli
Dott. Siro Corezzi
Dott. Maurizio Croce
Prof.ssa Avv. Barbara Santa De Donno
Ing. Chiara Di Mambro
Avv. Luca Di Raimondo

onente







onente





onente

onente


onente

Dott. Cesare Donnhauser

Cesare Donnhauser

Ing. Graziano Falappa

Graziano Falappa

ASSENTE

Prof. Giuseppe Franco Ferrari

Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini

Filippo Gargallo

Prof. Antonio Grimaldi

Antonio Grimaldi

Ing. Despoina Karniadaki

Dott. Andrea Lazzari

Andrea Lazzari

Arch. Sergio Lembo

Sergio Lembo

Arch. Salvatore Lo Nardo

Salvatore Lo Nardo (ASTETICO)

Arch. Bortolo Mainardi

Bortolo Mainardi

Prof. Mario Manassero

Mario Manassero

Avv. Michele Mauceri

Michele Mauceri

Ing. Arturo Luca Montanelli

ASSENTE

Ing. Santi Muscarà

Santi Muscarà

Avv. Rocco Panetta

Rocco Panetta

Arch. Eleni Papaleludi Melis

Eleni Papaleludi Melis

Ing. Mauro Patti

Dott.ssa Francesca Federica Quercia

Dott. Vincenzo Ruggiero

Dott. Vincenzo Sacco

Avv. Xavier Santiapichi

Dott. Franco Secchieri

Arch. Francesca Soro

Ing. Roberto Viviani

[Handwritten signatures]
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

La presente copia fotostatica composta
di N° 12 (due) fogli è conforme al
suo originale.
Roma, li 07.08.2010

MINISTERO DELL'AMBIENTE
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE
Commissione Tecnica di Verifica
dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS
Il Segretario della Commissione

**MINISTERO DELL'AMBIENTE
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE**

Commissione Tecnica di Verifica
dell'Impatto Ambientale

Il Segretario della Commissione

15 settembre 1992

allegato

il