



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

DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI
E LE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

IL DIRETTORE GENERALE



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e
del Mare - D.G. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali

U.prot DVA-2015-0002469 del 28/01/2015

Pratica N.

Ref. Mittente:

Soc. Salt Autostrada Ligure Toscana S.p.A.
salt@legalmail.it

Regione Toscana
Settore Valutazione Impatto Ambientale
regionetoscana@postacert.toscana.it

e p.c. Presidente della Commissione Tecnica
di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS
ctva@pec.minambiente.it

**OGGETTO: [ID_VIP: 2644] - Verifica di ottemperanza alle prescrizioni nn. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 e 11 di cui alla Determina Direttoriale prot. DVA-2012-0024312 del 10/10/2012 - Progetto Autostrada A12 Sestri Levante - Livorno con diramazioni A11 Viareggio - Lucca e A15 Fornola - La Spezia "Nuovo svincolo A12 - S.S. 1 Via Aurelia sud, loc. cimitero di Stagno - Comune di Pisa".
DETERMINA DIRETTORIALE.**

Con il Provvedimento Direttoriale prot. DVA-2012-0024312 del 10/10/2012 è stata determinata la non assoggettabilità a V.I.A. del progetto in oggetto citato a condizione del rispetto di specifiche prescrizioni tra le quali le nn. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 e 11 la cui verifica di ottemperanza è in capo allo scrivente Dicastero.

La Soc. Salt Autostrada Ligure Toscana S.p.A., con nota prot. 6414 del 20/12/2013, assunta al prot. DVA-2014-0000435 del 09/01/2014, ha trasmesso una copia cartacea e due copie su supporto informatico della documentazione ai fini della verifica di ottemperanza alle prescrizioni di cui al sopra citato Provvedimento Direttoriale.

Con successive note prot. 4350 del 25/09/2014, e prot. 4771 del 24/10/2014, rispettivamente assunte al prot. DVA-2014-0032097 del 07/10/2014 e prot. DVA-2014-0036560 del 07/11/2014, ha provveduto ad integrare la documentazione presentata.

Acquisito il parere della Regione Toscana espresso con Delibera di Giunta n. 392 del 19/05/2014, assunto al prot. DVA-2014-0015687 del 22/05/2014, con il quale ha ritenuto ottemperate le prescrizioni di propria competenza, nn. 12, 13, 14, 15, 16 e 17, e che comprende, altresì, gli esiti degli adempimenti previsti da parte della Regione di cui alle sopra citate prescrizioni nn. 2 e 3;

Ufficio Mittente: Sezione Opere Civili
Funzionario responsabile: digianfrancesco.carlo@minambiente.it - tel. 0657225931
DVA-2VA-OC-04_2015-0008.DOC

Via Cristoforo Colombo, 44 - 00147 Roma Tel. 06-57223001 - Fax 06-57223040

e-mail: dva@minambiente.it

e-mail PEC: DGSalvaguardia.Ambientale@PEC.minambiente.it

Acquisito il parere n. 1682 del 19/12/2014 espresso al riguardo dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS, assunto al prot. DVA-2014-0042687 del 30/12/2014, che allegato al presente provvedimento ne costituisce parte integrante;

Preso atto che la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS nel citato parere ha ritenuto:

- non ottemperata la prescrizione n. 1 in quanto *“nell’ambito del parere sulla richiesta di deroga per ridotta larghezza corsie espresso dal Consiglio Superiore LL.PP., prot. 0002056 del 20/02/2012, viene ammessa la deroga richiesta condizionatamente al rispetto di prescrizioni da attuarsi nel corso di successivi sviluppi progettuali”* e che *“nell’ambito della progettazione esecutiva sono state eseguite le verifiche in ottemperanza alle disposizioni del D.lgs. 35/2011 in materia di gestione della sicurezza stradale [...]”* e che *“il progetto esecutivo, per come dichiarato dal proponente, ha recepito le indicazioni scaturite [...]”*, la prescrizione *“si potrà considerare ottemperata al ricevimento ufficiale di parere positivo da parte di ANAS e Consiglio Superiore LL.PP. che dichiari l’ottemperanza alle prescrizioni evidenziate nei rispettivi pareri”*;
- ottemperata in questa fase la prescrizione n. 2, articolata in 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 e 2.8, in quanto *“il Proponente [...] ha trasmesso il Piano di Monitoraggio Ambientale alla Regione Toscana per opportuna condivisione [...]”* e che *“nell’ambito della verifica di ottemperanza la Regione Toscana, con D.G.R. 392, ha espresso alcune ulteriori considerazioni in merito ai riscontri forniti dal proponente [...]”*, tali *“prescrizioni integrative sono recepite nel Piano di Monitoraggio Ambientale [...] e che le relative modalità di recepimento sono state condivise con ARPAT [...]”*. La prescrizione *“risulta allo stato attuale ottemperata, ferme le ulteriori verifiche [...] da compiersi nella fase di esercizio dell’infrastruttura”*. In merito alla gestione delle terre e rocce da scavo *“valutato non condivisibile quanto dichiarato dal proponente riguardo la possibilità di avvalersi dell’art. 41 bis del D.L. 69/2013 in materia di gestione delle Terre e Rocce da Scavo a seguito del parere favorevole di esclusione dalla procedura di VIA. [...]”* *“[...] il proponente tramite integrazioni volontarie ha ottemperato la prescrizione relativa alla gestione delle terre e rocce da scavo tramite la redazione di uno specifico piano di gestione”*; [...] *“il riferimento normativo utilizzato è l’ex art.186 del D.lgs.152/2006 [...]”*;
- non ottemperata la prescrizione n. 3 in quanto *“i contenuti del protocollo operativo sono rimandati alle valutazioni degli enti competenti”*;
- ottemperata la prescrizione n. 4, articolata in 4.1, 4.2, 4.3 e 4.4, in quanto *“nella fase di progettazione esecutiva è stato redatto il piano di gestione, manutenzione e verifica della funzionalità del sistema di drenaggio, invaso e trattamento delle acque di origine meteorica e degli eventuali sversamenti accidentali”*;
- ottemperata la prescrizione n. 5 in quanto *“l’Autorità di Bacino del Fiume Arno si è espressa positivamente con parere prot. 755 del 04/03/2013”*;
- non ottemperata la prescrizione n. 6 in quanto il proponente *“ [...] provvederà a chiedere l’autorizzazione idraulica per l’immissione delle acque meteoriche dello svincolo nella fossa Chiara all’autorità competente che per questo fosso è la Provincia di Pisa”*; pertanto la

prescrizione *“si potrà considerare automaticamente ottemperata al ricevimento ufficiale dell'autorizzazione idraulica della provincia di Pisa”*;

- ottemperata la prescrizione n. 7 in quanto *“il progetto non prevede, quali mitigazioni, l'installazione di protezioni attive ma prescrive il solo uso di un manto stradale fonoassorbente e che con tale mitigazione non risultano esuberi dei limiti di soglia applicabili”*;
- ottemperata la prescrizione n. 8 in quanto *“il progetto esecutivo acustico non evidenzia, per la fase post-operam, esuberi ai limiti di soglia applicabili”*;
- ottemperata la prescrizione n. 9 in quanto *“le aree destinate ad ospitare il cantiere sono ubicate in corrispondenza dell'area interclusa dai rami del nuovo svincolo, le sorgenti di polvere sono ubicate a distanza che si reputa congrua dai possibili ricettori [...] tutte le aree impegnate durante i lavori e non destinate alle opere finali saranno riqualificate con interventi a verde”*;
- ottemperata la prescrizione n. 10 in quanto *“il proponente ha verificato che non sono presenti linee di alta tensione in prossimità dell'area oggetto di intervento e delle aree di cantiere”*; *“sono presenti linee di media tensione, ma il cantiere è stato organizzato in maniera tale che all'interno della fascia di rispetto non siano presenti aree che comportano lavorazioni che necessitano una permanenza uguale o superiore alle quattro ore giornaliere”*; *“[...] all'interno della fascia di rispetto, potrà al massimo essere presente una parte di deposito di inerti”*;
- ottemperata la prescrizione n. 11 in quanto *“[...] sono state esplicate le cautele, le prescrizioni e gli accorgimenti atti a salvaguardare, in fase di cantiere, le acque superficiali, il clima acustico, la qualità dell'aria e la salute pubblica [...]”*;

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

DETERMINA

prescrizione n. 1: non ottemperata. Si potrà considerare automaticamente ottemperata al ricevimento ufficiale di parere positivo da parte degli Enti competenti;

prescrizioni nn. 2.1 e 2.5: ottemperate in questa fase;

prescrizioni nn. 2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 2.7 e 2.8: ottemperate;

prescrizione n. 3: non ottemperata;

prescrizioni nn. 4.1, 4.2, 4.3 e 4.4: ottemperate;

prescrizione n. 5: ottemperata;

prescrizione n. 6: non ottemperata. Si potrà considerare ottemperata al ricevimento di autorizzazione idraulica da parte della Provincia di Pisa;

prescrizioni nn. 7, 8, 9, 10 e 11 ottemperate.

Alla Soc. Salt Autostrada Ligure Toscana S.p.A. si chiede di dare contezza alla scrivente Direzione dell'avvenuta osservanza delle prescrizioni ritenute non ottemperate con il presente provvedimento.

Quanto sopra si comunica alla Soc. Anas S.p.A. ed alle Amministrazioni in indirizzo per i rispettivi seguiti di competenza.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso al TAR entro 60 giorni e al Capo dello Stato entro 120 giorni dalla notifica dell'atto.

Renato Grimaldi



Allegato: parere CTVA n. 1682 del 19/12/2014 assunto al prot. DVA-2014-0042687 del 30/12/2014



*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 - 0004365 del 22/12/2014

Pratica N.

Ref. Mittente:



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

E. prot DVA - 2014 - 0042667 del 30/12/2014

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

Sede

Direzione Generale per le
Valutazioni Ambientali

Sede



OGGETTO: I.D. VIP 2644 trasmissione parere n. 1682 CTVA del 19 dicembre 2014. Verifica di Ottemperanza, n. 505 CTVA, Autostrada A12 Sestri Levante - Livorno con diramazioni A11 Viareggio - Lucca e A15 Fornola - la Spezia - Progetto definitivo "Nuovo Svincolo A12 - SS 1 Aurelia - Tratto Via Aurelia Sud località Cimitero di Stagno - Comune di Pisa". - Prescrizioni: 1, 10, 11, 19, 2, 3, 4, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 6, 7, 8, 9 della Determina Direttoriale DVA/2012/24312, del 10/10/2012, proponente Autostrada Ligure Toscana (SALT) Spa

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 19 dicembre 2014.

Si saluta.

All. c/s

Ufficio Mittente: MATT-CTVA-US-00
Funzionario responsabile: CTVA-US-06
CTVA-US-06_2014-0347.DOC



Il Segretario della Commissione
(avv. Sandro Campilongo)

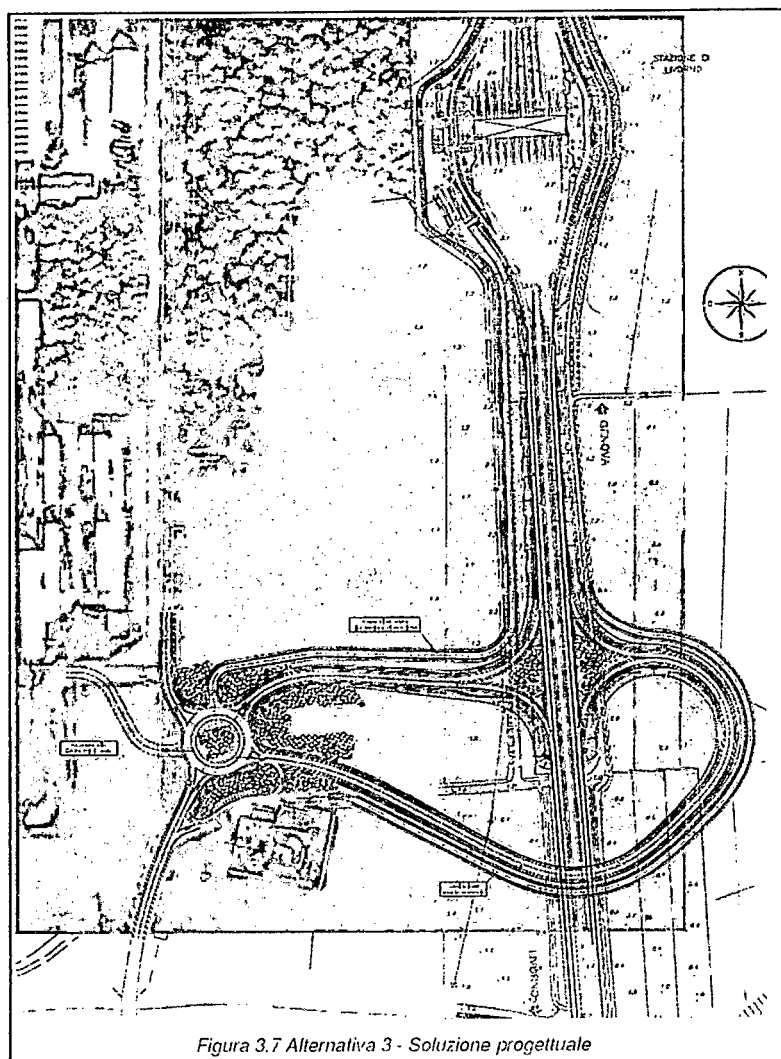
procedimento regionale, si rimanda alla consultazione della Delibera di Giunta Regionale n. 392 del 19/05/2014;

VISTA la documentazione integrativa volontaria trasmessa dal Proponente con nota prot. 4771 STAFF-DB/db del 24/10/2014, acquisita dalla Direzione con nota prot. n. 0036560 del 07.11.2014, costituita dalla seguente documentazione:

- *Relazione di ottemperanza;*
- *Piano di monitoraggio ambientale;*
- *Cantierizzazione - Fasi di lavoro - Relazione sulle Terre e Rocce da Scavo*

Oggetto e definizione della Verifica di Ottemperanza

Con Determina Direttoriale DVA-2012-0024312 del 10.10.2012 è stata determinata *la non assoggettabilità alla procedura di valutazione di impatto ambientale del progetto "Nuovo svincolo A12 - S.S. 1 Via Aurelia sud, località cimitero di Stagno - Comune di Pisa"* a condizione che si ottemperino le prescrizioni indicate nella Determina.



Premessa

Il progetto in esame nasce essenzialmente dall'esigenza di dotare l'area di un punto di intercambio tra l'autostrada A12 e la Vecchia Aurelia sud nei pressi della frazione di Stagno, sito da ritenersi particolarmente critico per la presenza di un'alta concentrazione di insediamenti produttivi.

La richiesta di realizzare il bypass di Stagno - Villaggio Emilio nel Comune di Collesalveti, posto a confine tra i Comuni di Livorno e Pisa, è pervenuta dallo stesso Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Direzione Generale per le Infrastrutture Stradali con la nota M INF-STRA Registro Ufficiale prot. n. 3960-04/08/2009 (acquisita da SALT il 17/08/2009).

La realizzazione del nuovo svincolo costituisce "misura di sicurezza complementare" e, oltre a ridurre i rischi di traffico e migliorare la vivibilità e l'ambiente urbano, renderà possibile l'interdizione e/o il blocco del traffico nell'area a rischio incidente rilevante industriale in caso di evento accidentale, assicurando interventi organizzati e tempestivi anche nell'evoluzione dell'evento stesso.

Il nuovo svincolo risolve completamente anche problematiche che il Camp Darby aveva affrontato in una progettazione già approvata dall'ANAS nel 2005.

Il sito in cui è previsto il nuovo svincolo ricade all'interno del Parco Regionale Migliarino - San Rossore - Massaciuccoli, anche se occupa un settore di margine meridionale nella fascia di contatto con il sistema dei grandi canali (Fossa Chiara, Scolmatore dell'Arno) che segnano il confine tra i comuni di Pisa e Livorno e tra le aree agricole e i grandi insediamenti industriali di Collesalveti e Livorno.

TUTTO ciò PREMESSO si procede nel seguito alla verifica dell'ottemperanza

Prescrizione n. 1

Vengano recepite le prescrizioni evidenziate nel parere ANAS 25/10/2011 e nel parere C.S.LL.PP. 16/02/2012

CONSIDERATO che:

- in data 2 luglio 2013 si è svolta presso il Ministero Infrastrutture e Trasporti la Conferenza dei Servizi nel corso della quale il progetto definitivo è stato approvato con le prescrizioni espresse dagli Enti convocati;
- il proponente evidenzia che le prescrizioni demandate alle fasi progettuali successive alla CdS sono state recepite nell'ambito del progetto esecutivo;
- in data 09 ottobre 2013 si è svolto un incontro tra la Concessionaria ed i tecnici rappresentanti dell'Ente Parco Migliarino e S. Rossore e la Soprintendenza per i beni architettonici, paesaggistici, storici ed artistici per le province di Pisa e Livorno, avente lo scopo di concordare le modalità di recepimento delle prescrizioni ed osservazioni contenute nei rispettivi pareri;
- in particolare, oltre a quanto verbalizzato nei pareri allegati alla CdS, è stato accettato l'impiego di barriere di sicurezza metalliche in ambito autostradale mentre per la progettazione dell'elemento di arredo presente nell'isola centrale della rotonda il proponente dichiara che si atterrà alle specifiche tecniche architettoniche dell'ente parco;

- nell'ambito del parere sulla richiesta di deroga per ridotta larghezza corsie espresso dal CSSLPP, prot. 0002056 del 20/02/2012, viene ammessa la deroga richiesta condizionatamente al rispetto di prescrizioni da attuarsi nel corso di successivi sviluppi progettuali;
- nell'ambito della progettazione esecutiva sono state eseguite le verifiche in ottemperanza alle disposizioni del Dlgs 35/2011 in materia di gestione della sicurezza stradale, con riferimento alla valutazione degli effetti della nuova intersezione sulla sicurezza della rete stradale esistente a cui il nuovo svincolo si connette, tenendo conto della vicinanza dell'intersezione a raso esistente tra la SS 1 e la SS 67 BIS;
- che il progetto esecutivo ha recepito le indicazioni scaturite dalle risultanze delle analisi di cui al punto precedente

VALUTATO necessario che al riguardo ANAS e Consiglio Superiore LL.PP. dichiarino l'ottemperanza

la prescrizione n. 1 si potrà considerare OTTEMPERATA al ricevimento ufficiale di parere positivo da parte di ANAS e Consiglio Superiore LL.PP. che dichiari l'ottemperanza alle prescrizioni evidenziate nei rispettivi pareri

Prescrizione n. 2

Venga presentato alla Regione Toscana ed al MATTM, prima dell'approvazione del progetto esecutivo, un Piano di Monitoraggio Ambientale, per tutte le componenti ambientali interessate, riferito alle diverse fasi (ante operam, cantierizzazione e post operam), che individui procedure di prevenzione del rischio ed i provvedimenti da assumere in fase di esercizio, coerenti con la normativa vigente. Qualora ad esito delle verifiche del PMA, i dati rilevati non confermassero i valori ante e post operam indicati nel SIA, il proponente dovrà concordare con la Regione Toscana contenuti e frequenza dei report periodici relativi al PMA assicurandone altresì, di concerto con l'ARPA, la coerenza con i sistemi di monitoraggio in essere presso la Regione stessa

CONSIDERATO che il Proponente, con lettera prot. 5476 STAFF del 12 novembre 2013, ha trasmesso il PMA alla Regione Toscana per opportuna condivisione che è stato redatto in ottemperanza alle prescrizioni del MATTM prevedendo la caratterizzazione e il controllo nelle diverse fasi temporali delle seguenti componenti ambientali:

- *Atmosfera*
- *Rumore*
- *Fauna*
- *Vegetazione*
- *Suolo*
- *Acque superficiali*
- *Acque Sotterranee*

CONSIDERATO che è stato integrato il verbale della CdS del 20/07/2013 (prot. 7419/4-2-1) durante la quale è stato esposto il parere dell'Ente Parco Migliarino San Rossore Massaciuccoli e nello specifico, al punto 7, è stato richiesto "un monitoraggio da parte del proponente del progetto dei flussi di traffico interessanti il nuovo svincolo e da questo da e per le località balneari della costa Pisana";

CONSIDERATO che, nell'ambito della verifica di ottemperanza la Regione Toscana, con D.G.R. 392, ha espresso alcune ulteriori considerazioni in merito ai riscontri forniti dal proponente, di seguito elencate:

1. le posizioni di misura proposte nel PMA devono essere poste in una zona più prossima all'area di cantiere e più frequentemente sottovento alle lavorazioni (posizioni ATM1_bis ed ATM2_bis individuate dalle coordinate: ATM1_bis: UTM WGS84 (m) 609356 Est; 4829162 Nord e WGS84 geografiche (GG.gggg) 43.607408° Lat, 10.355072° Lon. ATM2_bis: UTM WGS84 (m) 609145 Est, 4828803 Nord e WGS84 geografiche (GG.gggg) 43.604207° Lat, 10.352386° Lon). Tali coordinate sono da considerarsi indicative e la posizione finale dei due ricettori dovrà essere concordata con ARPAT;
2. le misure in corso d'opera devono essere effettuate in continuo per l'intera durata delle lavorazioni, mentre per le due campagne ante e post operam deve essere rispettato il grado di copertura stabilito per le misure "indicative" in Tabella 1, Allegato I al D.Lgs. 155/2010;
3. le soglie in concentrazione per PM10 e PM2.5, superate le quali sono necessari ulteriori interventi di mitigazione delle polveri diffuse dalle lavorazioni, devono essere definite opportunamente, d'intesa con ARPAT, al termine della campagna ante operam, anche alla luce dei dati rilevati nello stesso periodo presso le stazioni della rete regionale di qualità dell'aria;
4. le grandezze meteorologiche devono essere rilevate presso la posizione ATM1_bis, quanto più possibile nel rispetto delle indicazioni del WMO (world meteorological organization);
5. durante la campagna in corso d'opera deve essere garantita la possibilità da parte di ARPAT di accedere quotidianamente ed in via telematica ai dati rilevati, oppure, in subordine, deve essere garantito l'invio per via telematica di un report settimanale entro 2 giorni dal termine della settimana;
6. le relazioni a consuntivo delle due campagne ante e post operam devono essere rese disponibili ad ARPAT entro 30 giorni dal termine dell'ultimo gruppo di 15 giorni, ed in particolare quella ante operam e comunque prima dell'avvio dei lavori;
7. i rilievi in situ del traffico autoveicolare devono essere effettuati lungo la S.S. 1 Aurelia anche in una posizione a sud rispetto all'imbocco del nuovo svincolo;
8. in merito alle misure di mitigazione e controllo degli impatti durante la fase di cantiere, il proponente deve:
 - a. registrare le quantità di acqua utilizzate quotidianamente per le bagnature già previste (eventualmente per mezzo di idoneo contatore);
 - b. sospendere le lavorazioni in presenza di venti intensi (velocità media oraria superiore a 10 m/s), come rilevata con la strumentazione meteo già prevista nel PMA."

CONSIDERATO che le prescrizioni integrative sono recepite nel Piano di Monitoraggio Ambientale contenuto nell'integrazione spontanea al progetto esecutivo (codice elaborato 01_MA_RG_01) e che le relative modalità di recepimento sono state condivise con ARPAT durante uno specifico sopralluogo effettuato in data 12/06/2014, il cui verbale è allegato al PMA;

Considerato quanto sopra riportato la prescrizione n. 2 risulta allo stato attuale OTTEMPERATA, ferme le ulteriori verifiche, pur previste in prescrizione, da compiersi nella fase di esercizio dell'infrastruttura

Prescrizione n. 2.1

Il PMA dovrà contenere il piano di monitoraggio delle emissioni che dovrà consentire di distinguere il contributo emissivo stradale dall'inquinamento di fondo, onde pervenire ad una caratterizzazione significativa del contributo reale che il nuovo svincolo fornirà all'inquinamento locale mediante utilizzo di strumenti/modelli di analisi idonei

CONSIDERATO che:

- il Proponente, attraverso l'applicazione del modello di simulazione Caline, ha sviluppato la stima degli impatti determinati dal futuro svincolo;
- in particolare gli incrementi in corrispondenza del sistema ricettore e degli ambiti naturalistici caratterizzati dalla maggior sensibilità rimangono praticamente nulli e tali, pertanto, da non alterare la qualità dell'aria attualmente presente (cfr. *Valutazione previsionale di impatto atmosferico in fase di esercizio allegata al progetto esecutivo*);
- ARPAT con nota trasmessa tramite posta elettronica certificata in data 27/08/2014 ha ritenuto che la proposta operativa trasmessa da SALT con la nota prot n. 3742 del 20.08.2014 coerente con le indicazioni formulate da ARPAT con il parere prot. n. 2014/0017106 del 11.03.2014, della Regione Toscana con al deliberazione n. 392/2014 e con gli esiti del sopralluogo congiunto effettuato il 12.06.2014

la prescrizione n. 2.1 risulta in questa fase OTTEMPERATA

Prescrizione n. 2.2

Il PMA dovrà contenere il piano di gestione terre e rocce da scavo avente anche le informazioni relative alla movimentazione e trasporto verso i siti di smaltimento definitivo dei materiali derivanti dalle demolizioni e non riutilizzabili

CONSIDERATO che il Proponente, nell'ambito delle integrazioni volontarie, ha trasmesso il piano di gestione delle terre e rocce da scavo in cui ha descritto in modo dettagliato le modalità adottate per la caratterizzazione preventiva e la successiva gestione delle terre e rocce derivanti dagli scavi previsti nell'intervento in esame.

Considerate le tempistiche di verifica ed approvazione del progetto, il riferimento normativo utilizzato è l'ex art.186 del D.Lge.152/2006. Per temi specifici, in assenza di indicazioni nel summenzionato articolo di legge, si è fatto riferimento a leggi e norme successive.

Il sito di produzione dei terreni oggetto della presente procedura è da identificarsi nell'area ove verrà realizzato il nuovo svincolo tra l'Autostrada A12 e la S.S. 1 Via Aurelia Sud in località Cimitero di Stagno (Comune di Pisa).

Il sito di destinazione delle terre e rocce da scavo è costituito dallo stesso cantiere autostradale. □ Per le terre derivanti dagli scavi, ma non utilizzabili in cantiere per motivazioni geotecniche, è previsto il trasporto a discarica autorizzata quali rifiuti.

Nei giorni 17-19.02.2014 sono state svolte le indagini ambientali al fine di valutare preventivamente, dal punto di vista qualitativo, le terre che saranno oggetto di scavo.

Nel dettaglio sono state condotte le seguenti attività:

- esecuzione di n. 36 trincee esplorative (spinte fino a profondità massima di 140 cm da p.c.);
- prelievo e confezionamento di n. 1 campione di terreno da ciascuna trincea realizzata, per un totale di n. 36 campioni;
- prelievo e confezionamento di n. 8 campioni di terreno da analizzare come rifiuto, da altrettante trincee individuate tra quelle realizzate;
- determinazioni analitiche sui campioni di terreno e di rifiuto prelevati; rilievo topografico.

Il numero delle trincee è stato definito suddividendo l'area di indagine (di estensione complessiva pari a ca. 98.000 m², comprese le aree di compensazione idraulica) in subaree di campionamento di superficie compresa tra 3.000 e 4.000 m² ciascuna, per un totale di n. 36 aree di campionamento.

La profondità di indagine è stata definita tenendo conto di quanto previsto dal progetto di realizzazione dello svincolo.

Il proponente ha quindi fornito una caratterizzazione analitica preventiva dei terreni soggetti a scavo e indicazioni sul loro impiego in ottemperanza anche a quanto richiesto dalla Regione Toscana - parere n. 83 del 4 luglio 2012 - Nucleo di Valutazione dell'impatto Ambientale.

I risultati delle analisi chimiche svolte sui campioni di terreno sono stati confrontati con i valori delle CSC previste dal D. Lgs. 152/2006 dalla Tabella 1 in Allegato 5 al Titolo V della Parte IV.

Per quanto concerne l'ammissibilità in discarica, le concentrazioni determinate sull'eluato sono state confrontate con i limiti prescritti dal D.M. 27/09/2010.

La realizzazione delle trincee ha permesso di ricostruire la litostratigrafia del sottosuolo fino a profondità variabili tra 30 e 140 cm da p.c.

In tutta l'area di indagine è stata riscontrata la presenza di un suolo costituito prevalentemente da una sabbia fine limosa (generalmente di colore ocra); in alcune porzioni è stata riscontrata anche una frazione argillosa. Le trincee che si sono approfondite maggiormente (quelle nella porzione sud-ovest dell'area) hanno evidenziato la presenza di una sabbia media di colore marrone scuro.

Le indagini ambientali condotte, i cui risultati sono riportati nella documentazione prodotta dal proponente nell'ambito delle integrazioni volontarie, hanno evidenziato in tutti i campioni di terreno analizzati, per i parametri ricercati, concentrazioni inferiori alle CSC definite dal D. Lgs.

152/06 per siti ad uso verde e residenziale (Colonna A della Tabella 1 in Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta).

Riguardo ad eventuali rifiuti prodotti direttamente o indirettamente in ogni fase del progetto, ovvero materiali derivanti dalla demolizione di pavimentazioni bituminose o calcestruzzi, nonché i materiali riferibili alle terre e rocce da scavo non geotecnicamente idonei, gli stessi saranno raccolti e avviati ad impianti di recupero e/o smaltimento secondo quanto previsto dal D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., privilegiando le forme di raccolta differenziata.

I materiali in esubero dalla gestione dei cantieri saranno reimpiegati nell'ambito del cantiere nella misura e, ove ciò non fosse possibile, saranno destinati preferibilmente ad un idoneo impianto di recupero e non a discarica.

Durante l'esecuzione delle opere, con particolare riferimento alle demolizioni ed agli scavi, si prevede sia necessario smaltire rifiuti classificati con *codice CER 17: Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati)* ed al riguardo il proponente ha fornito alcuni esempi di possibili sedi di discariche adatte a recepire tali materiali individuandole anche in specifici stralci planimetrici.

Ha altresì individuato un elenco di impianti di recupero e riciclaggio inerti e di approvvigionamento dei materiali, comprese le cave, presenti nelle zone prossime al cantiere, evidenziando che verranno privilegiate quelle più prossime al cantiere.

Nell'ambito del progetto si prevede che soltanto i materiali non altrimenti riutilizzabili nell'ambito dei lavori di costruzione dell'infrastruttura verranno conferiti a discarica.

A completamento della trattazione degli aspetti legati alla complessiva movimentazione delle materie di scavo è stato illustrato il bilancio terre relativo alla realizzazione dell'opera, con riferimento a:

- *fabbisogno di materiali inerti da cava per la realizzazione di rilevati, preparazione piano e posa, bonifica, ritombamenti;*
- *fabbisogno di terreno vegetale per opere a verde (scarpate stradali e sistemazioni ambientali);*
- *fabbisogno di inerti per pavimentazioni (stabilizzato, cementato, base, binder, tappeto d'usura e d'usura drenate);*
- *fabbisogno di materiali inerti per calcestruzzi;*
- *produzione di materiale inerte (scavi in genere, operazioni di scotico, bonifica, □demolizioni).*

I fabbisogni lordi per la realizzazione dell'opera sono riepilogati nella seguente tabella:

Fabbisogni	mc
RILEVATI O AFFINI	
Rilevato Arginale	5.297,25
Rilevato Stradale	44.285,95
Ammorsamento per Rilevati Stradali	1.416,17
Vegetale	23.472,52
Stabilizzato	622,04
PREGIATI (volumi opere finite - per calcolo inerti si vedano le tabelle successive)	
Tout Venant	1.275,06
Fondazione Stradale (stabilizzato)	5.700,21
Base	2.562,76
Binder	1.156,31
Usura drenante (cm 4)	703,63
Usura (cm 3)	38,58
Usura tipo "Natura" (cm 4)	59,00
Calcestruzzi	1.457,61
	88.047,09

I dati complessivi relativi ai materiali provenienti da scavi e demolizioni ed al loro utilizzo sono i seguenti:

Disponibilità	mc
Scavo di sbancamento	45.103,18
Scavo a sezione obbligata	6.124,55
Demolizione Sovrastruttura stradale	1.433,13
Fresatura pavimentazione stradale	94,84
Scotico in scarpata	708,09
Scotico piano di posa	7.862,99
Scotico per vasche di compensazione	18.504,80
Bonifica	11.110,32
Scavo da ammorsamento rilevati stradali	1.416,17
	92.358,07

Recuperi	Impiego	mc	%	mc
Scavo di sbancamento	rilevati	45.103,18	50,00%	22.551,59
Scavo a sezione obbligata	rilevati	6.124,55	20,00%	1.224,91
Demolizione Sovrastruttura stradale	rilevati	1.433,13	90,00%	1.289,82
Fresatura pavimentazione stradale	rilevati	94,84	90,00%	85,36
Scotico in scarpata	vegetale	708,09	80,00%	566,47
Scotico piano di posa	vegetale	7.862,99	80,00%	6.290,39
Scotico per vasche di compensazione	vegetale	18.504,80	80,00%	14.803,84
Bonifica	rilevati	11.110,32	50,00%	5.555,16
Scavo da ammorsamento per rilevati stradali	rilevati	1.416,17	100,00%	1.416,17
				53.783,71

Da ciò deriva la seguente tabella che riporta i fabbisogni netti di materiali inerti che dovranno essere prelevati da apposite cave ed impianti:

Fabbisogno netto	lordo	recupero	Netto
Rilevato Arginale	5.297,25	-	5.297,25
Rilevato Stradale	44.285,95	30.706,84	13.579,11
Ammorsamento per Rilevati Stradali	1.416,17	1.416,17	-
Vegetale	23.472,52	21.660,70	1.811,82
Stabilizzato	622,04	-	622,04
			21.310,22

Materiale a discarica	Disponibilità	Recupero	A discarica
Scavo di sbancamento	45.103,18	22.551,59	22.551,59
Scavo a sezione obbligata	6.124,55	1.224,91	4.899,64
Demolizione Sovrastruttura stradale	1.433,13	1.289,82	143,31
Fresatura pavimentazione stradale	94,84	85,36	9,48
Scotico in scarpata	708,09	566,47	141,62
Scotico piano di posa	7.862,99	6.290,39	1.572,60
Scotico per vasche di compensazione	18.504,80	14.803,84	3.700,96
Bonifica	11.110,32	5.555,16	5.555,16
Scavo da ammorsamento rilevati stradali	1.416,17	1.416,17	-
			38.574,36

In aggiunta si riportano i fabbisogni per materiali pregiati per il confezionamento di calcestruzzi e pavimentazioni, anch'essi da prelevare in apposite cave ed impianti:

Quantità di Inerti per :	Inerti		
	mc	mc	mc
Calcestruzzo	Sabbia	Ghiaietto	Totale
(sabbia 0,42 mc x 1 mc in opera; ghiaietto 0,84 mc x 1 mc in opera)	612,20	1.224,39	1.836,59
Base	Sabbia	Pietrischetto	Totale
(sabbia 0,60 mc x 1 mc in opera; pietrischetto 0,90 mc x 1 mc in opera)	1.537,65	2.306,48	3.844,13
Binder	Sabbia	Pietrischetto	Totale
(sabbia 0,78 mc x 1 mc in opera; pietrischetto 0,78 mc x 1 mc in opera)	901,92	901,92	1.803,85
Usura	Sabbia	Graniglia	Totale
(sabbia 0,30 mc x 1 mc in opera; graniglia 0,60 mc x 1 mc in opera)	240,36	480,73	721,09
			8.205,66

Al fine di minimizzare i trasporti ed i viaggi dei mezzi, con le conseguenze in termini di impatto sul traffico, inquinamento, ecc... il proponente ha previsto che le imprese esecutrici utilizzino gli impianti più prossimi al cantiere.

Considerato quanto sopra evidenziato la prescrizione n. 2.2 risulta OTTEMPERATA

Prescrizione n. 2.3

Contenere il piano di monitoraggio del rumore sia nella fase di cantiere che post-operam che dovrà includere interamente nelle elaborazioni il contributo del raccordo autostradale fra il casello di Livorno e la variante Aurelia di Livorno (intersezione di Stagno)

CONSIDERATO che il PMA prevede il monitoraggio della componente rumore presso tre ricettori selezionati sulla base degli esiti dello studio acustico condotto in sede di progettazione esecutiva.

Il monitoraggio verrà effettuato nelle fasi Ante Operam, Corso d'Opera e Post Operam e riporta le metodologie di monitoraggio e l'articolazione delle attività di rilievo.

Il contributo del raccordo autostradale è stato considerato già nello studio acustico della fase di esercizio del progetto definitivo.

Tale contributo era scarsamente visibile sulle mappe a 4 m dal pc in quanto il raccordo è su viadotto a circa 10 m dal pc. Nello studio acustico del progetto esecutivo sono state predisposte apposite sezioni verticali di rumore che mostrano come il contributo del raccordo sia stato effettivamente considerato,

la prescrizione n. 2.3 risulta in questa fase OTTEMPERATA

Prescrizione n. 2.4

Prevedere campionamenti qualitativi per la valutazione di validità delle opere di presidio idraulico indicando i punti di monitoraggio scelti tra quelli a più alta criticità

CONSIDERATO che il PMA prevede il controllo del Fosso Navicelli, unico corpo idrico interessato dalle opere in oggetto in quanto ricettore delle eventuali acque scolanti dal sistema di trattamento e smaltimento delle acque meteoriche. Sono riportate inoltre le metodiche di indagine previste per la componente acque superficiali che in particolare prevedono l'effettuazione di un'analisi qualitativa dei parametri chimico-fisici in situ e di laboratorio,

la prescrizione n. 2.4 risulta OTTEMPERATA

Prescrizione n. 2.5

... Contenere uno studio idrogeologico di verifica post-operam dell'interferenza dell'opera con la falda acquifera che contenga anche l'indicazione degli eventuali interventi di mitigazione.

CONSIDERATO che il PMA prevede uno specifico monitoraggio per la valutazione delle potenziali pressioni sulla componente acque sotterranee durante le fasi di realizzazione e di esercizio dell'infrastruttura ed in particolare, nella fase post-operam, due campagne di misura dei parametri chimico-fisici in situ e di laboratorio per la valutazione dell'interferenza dello svincolo con la falda superficiale. In relazione agli esiti di tali indagini si potranno valutare i più idonei interventi atti alla predisposizione delle misure mitigative previste dal progetto. E' stato inoltre elaborato uno studio idrogeologico specifico al fine di fornire un approfondimento previsionale sulle possibili interferenze dell'opera sulla falda acquifera nella situazione post-operam,

la prescrizione n. 2.5 risulta OTTEMPERATA nella fase ante-operam

Prescrizione n. 2.6

Indicare le modalità di controllo delle acque sotterranee, almeno per la fase di cantiere

CONSIDERATO che nel PMA sono riportate le metodiche di indagine previste per la componente acque sotterranee ed in particolare, per il controllo della fase di cantiere, è prevista la realizzazione di due piezometri posizionati a monte ed a valle dell'opera. Durante le misure che saranno condotte periodicamente verranno determinati i parametri chimico-fisici in situ e campionate le acque per la successiva analisi di laboratorio,

la prescrizione n. 2.6 risulta OTTEMPERATA

Prescrizione n. 2.7

Per la componente flora prevedere l'effettuazione ante-operam di un rilievo puntuale delle specie interessate dalla nuova infrastruttura e quindi da abbattere, nonché di quelle interferite in altre modalità direttamente ed indirettamente e prevedendo l'impianto delle opere di mitigazione già in fase di cantiere, anche al fine di consentire tempi di sviluppo della vegetazione più rapidi

CONSIDERATO che nell'ambito del PMA è stato previsto, nella fase di ante-operam, un censimento completo delle cenosi di rilievo (popolamenti forestali, macchie arboree, siepi e filari etc..) interessate direttamente ed indirettamente dall'infrastruttura e loro georeferenziazione ed inoltre è stata prevista una completa descrizione dei popolamenti, estesa all'organizzazione delle diverse componenti (erbacea, arbustiva, arborea) composizione specifica e struttura;

la prescrizione n. 2.7 risulta pertanto OTTEMPERATA

Prescrizione n. 2.8

Per la componente fauna prevedere l'effettuazione ante-operam e post-operam di rilievi mirati ad analizzare lo stato delle popolazioni presenti sul territorio e la sua evoluzione nel tempo così da addivenire ad una progettazione che possa favorire la permeabilità faunistica e la continuità delle reti ecologiche

CONSIDERATO che il PMA ha previsto delle specifiche indagini di controllo delle popolazioni presenti nell'area interessata dall'infrastruttura per le fasi ante operam, corso d'opera e post operam nelle quali verranno condotti dei rilievi, nei periodi utili, per i gruppi faunistici erpetofauna, avifauna e micro mammiferi,

la prescrizione n. 2.8 risulta pertanto OTTEMPERATA

Prescrizione n. 3

Si dovrà stipulare un protocollo operativo tra Regione Toscana, ARPA ed Enti locali interessati, che dovrà stabilire, per le rispettive competenze degli Enti e del proponente/gestore, gli interventi e le azioni da attuare per ridurre gli impatti su qualsiasi componente ambientale per la quale il sistema di monitoraggio rilevasse il superamento dei valori limite

CONSIDERATO che i contenuti del protocollo operativo sono rimandati alle valutazioni degli Enti competenti

la prescrizione n. 3 non è al momento OTTEMPERATA

Prescrizione n. 4

In fase di ridefinizione della progettazione definitiva e di sviluppo della progettazione esecutiva dovrà essere elaborato il piano di gestione, manutenzione e verifica di funzionalità del sistema di drenaggio, invaso e trattamento delle acque di origine meteorica e degli eventuali sversamenti accidentali

CONSIDERATO che nella fase di progettazione esecutiva è stato redatto il piano di gestione, manutenzione e verifica della funzionalità del sistema di drenaggio, invaso e trattamento delle acque di origine meteorica e degli eventuali sversamenti accidentali,

la prescrizione n. 4 risulta OTTEMPERATA

Prescrizione n. 4.1

Dovranno essere definiti nel dettaglio gli interventi e gli eventuali presidi geotecnici ed idraulici atti a mitigare le interferenze in fase di cantiere ed esercizio con le condizioni idrogeologiche e morfologiche al contorno, onde evitare ogni possibile drenaggio e modifica dei parametri chimico-fisici delle falde idriche eventualmente interessate

CONSIDERATO che nell'ambito del progetto esecutivo è stata predisposta una relazione sulle migliori tecnologie applicabili ed una relazione sull'organizzazione del cantiere alle cui indicazioni l'impresa esecutrice dovrà attenersi per lo svolgimento dei lavori al fine di prevenire al massimo le possibilità di incorrere in situazioni di possibile inquinamento anche delle falde,

la prescrizione n. 4.1 risulta OTTEMPERATA

Prescrizione n. 4.2

Dovranno essere previsti, oltre ai presidi proposti, idonei sistemi di sicurezza per tutelare gli acquiferi da possibili eventi accidentali

CONSIDERATO che, in merito alla rete di drenaggio ed al sistema di trattamento delle acque di piattaforma, il proponente ha evidenziato quanto segue:

- il sistema di drenaggio è di tipo chiuso, si prevede cioè l'utilizzo di tubazioni dedicate alle sole acque di piattaforma, in modo da portare a trattamento tutta l'acqua di prima pioggia evitando la dispersione di inquinanti;
- le acque di scarpata saranno recapitate al recettore senza trattamento mentre le acque di piattaforma raccolte vengono convogliate alle vasche di trattamento delle acque di prima pioggia che sono state allocate in due punti del tracciato stradale in modo da ottimizzare sia le dimensioni degli impianti che i collettori (pendenze, diametro). La portata complessiva del tratto autostradale, afferente a ciascuna delle acque di raccolta, viene trattata all'interno delle

stesse per la quota parte corrispondente alla prima pioggia mentre la restante parte, unita successivamente alla parte trattata, viene convogliata, tramite by-pass, ai corpi recettori;

- la raccolta e stoccaggio di eventuali sversamenti accidentali potenzialmente pericolosi sono previsti all'interno delle vasche di trattamento delle acque di prima pioggia tramite la relativa rete di drenaggio afferente. Nel caso di incidente in tempo secco è possibile attivare l'otturatore di cui sono dotate le vasche e quindi contenere le sostanze inquinanti sversate all'interno della vasca stessa; il refluo verrà in seguito rimosso ed allontanato mediante procedura di lavaggio e bonifica dell'impianto di trattamento. Qualora l'incidente avvenisse in concomitanza con un evento meteorico, viceversa, lo sversamento verrà diluito dalla portata di pioggia afferente alla rete di drenaggio e, a seconda della tipologia, verranno attivate le procedure previste in merito alla gestione delle emergenze ambientali. Gli scarichi nell'idrografia superficiale sono limitati ad un unico punto e ciò facilita le operazioni di presidio e gli eventuali interventi di bonifica conseguenti

la prescrizione n. 4.2 risulta pertanto OTTEMPERATA

Prescrizione n. 4.3

Dovranno essere approfonditi gli effetti della possibile contemporaneità tra evento piovoso e incidente con sversamento di sostanze inquinanti in carreggiata, anche in rapporto al dimensionamento idraulico del sistema, prevedendo un pretrattamento (decantazione e disoleazione) prima dell'immersione nel fosso biofiltrante previsto

CONSIDERATO che il fosso biofiltrante è stato sostituito dal sistema di raccolta con vasche di trattamento di prima pioggia, si richiama quanto riportato nell'ottemperanza della prescrizione precedente

La prescrizione n. 4.3 risulta pertanto OTTEMPERATA

Prescrizione n. 4.4

In fase di cantiere dovranno essere definiti la localizzazione di dettaglio delle aree di cantiere e le eventuali misure mitigative necessarie al rilascio delle autorizzazioni dell'Autorità idraulica competente, nonché un programma di gestione delle attività di cantiere in relazione all'ubicazione delle strutture e degli impianti quali depositi di carburanti, officine per la manutenzione, depositi di olii lubrificanti ed esausti, acque di lavaggio dei mezzi di cantiere solo per i mezzi la cui ridotta mobilità non consenta lo svolgimento delle relative operazioni nelle aree esterne normalmente preposte a tale attività

CONSIDERATO che nella "Relazione sulle migliori tecnologie applicabili", a cui l'impresa esecutrice è tenuta ad attenersi per lo svolgimento dei lavori si presta attenzione, in particolare, agli accorgimenti tecnici e gestionali per evitare che possibili sversamenti di inquinanti possano avere ricadute sulle componenti ambientali del suolo/sottosuolo e delle acque ed il progetto esecutivo inoltre comprende lo studio del lay-out di cantiere che contiene la rappresentazione grafica della localizzazione delle attività che in esso si svolgono,

la prescrizione n. 4.4 risulta OTTEMPERATA

Prescrizione n. 5

Deve essere acquisito sul progetto definitivo il parere vincolante dell'Autorità di Bacino

CONSIDERATO che l'Autorità di Bacino del Fiume Arno si è espressa positivamente con parere prot. 755 del 04/03/2013

la prescrizione n. 5 risulta OTTEMPERATA

Prescrizione n. 6

Il recapito finale delle acque raccolte nell'ambito dell'opera prevista in progetto dovrà essere autorizzato dall'Amministrazione competente

CONSIDERATO che, in merito a tale prescrizione il proponente ha prodotto il parere finale di verifica di ottemperanza della Provincia di Pisa del 27/02/2014 prot. 55555 nel quale l'Ente riscontra che "il Proponente, come prescritto, ha trattato correttamente la sicurezza idraulica del nuovo svincolo prevedendo tra l'altro opere affinché le acque meteoriche dello svincolo, opportunamente trattate, siano immesse nella fossa Chiara, attraverso il reticolo esistente opportunamente ridimensionato" e prende atto che "provvederà a chiedere l'autorizzazione idraulica per l'immissione delle acque meteoriche dello svincolo nella fossa Chiara all'autorità competente che per questo fosso è la Provincia di Pisa",

la prescrizione n. 6 si potrà considerare automaticamente OTTEMPERATA al ricevimento ufficiale dell'autorizzazione idraulica della provincia di Pisa

Prescrizione n. 7

In fase di redazione del progetto esecutivo, al fine di ridurre al minimo l'impatto sui ricettori, evitando l'utilizzo di protezioni attive, si prescrive di approfondire lo studio dei casi che risultano al di sopra dei limiti normativi nello scenario di progetto con mitigazioni individuando, se necessario, eventuali idonee soluzioni progettuali passive (dune, fasce arboree, etc...)

CONSIDERATO che il progetto non prevede, quali mitigazioni, l'installazione di protezioni attive ma prescrive il solo uso di un manto stradale fonoassorbente e che con tale mitigazione non risultano esuberanti dei limiti di soglia applicabili

la prescrizione n. 7 risulta OTTEMPERATA

Prescrizione n. 8

Per i ricettori per i quali dai risultati delle simulazioni nello scenario di progetto con mitigazioni risulteranno comunque superamenti dei limiti normativi in fase post-operam, dovrà essere effettuata la verifica dei livelli di rumore interni ed in caso di superamento dei limiti di norma, salvo la dimostrazione di inesistenza di soluzioni tecniche alternative, la sostituzione degli infissi

CONSIDERATO che il progetto esecutivo acustico non evidenzia, per la fase post-operam, esuberanti ai limiti di soglia applicabili

la prescrizione n. 8 risulta OTTEMPERATA

Prescrizione n. 9

Nella definizione del layout dei cantieri dovrà essere prevista la massima distanza possibile tra le sorgenti di polveri ed i recettori, con particolare attenzione alle aree residenziali, si prevederà inoltre l'integrale ripristino a fine lavori delle aree impegnate con ricucitura del tessuto preesistente

CONSIDERATO che le aree destinate ad ospitare il cantiere sono ubicate in corrispondenza dell'area interclusa dai rami del nuovo svincolo, le sorgenti di polvere sono ubicate a distanza che si reputa congrua dai possibili ricettori, con particolare riferimento a quelli residenziali ed infine tutte le aree impegnate durante i lavori e non destinate alle opere finali saranno riqualficate con interventi a verde,

la prescrizione n. 9 risulta OTTEMPERATA

Prescrizione n. 10

In fase di progettazione esecutiva dovrà essere indagata la distanza di prima approssimazione D.P.A. delle aree di cantiere dalle linee elettriche di alta tensione, in particolare è necessario che le aree o i locali dove è prevista la sosta per periodi di tempo superiori alle quattro ore giornaliere siano poste al di fuori di tali D.P.A.

CONSIDERATO che il proponente ha verificato:

- che non sono presenti linee di alta tensione in prossimità dell'area oggetto di intervento e delle aree di cantiere;
- che sono presenti linee di media tensione, ma il cantiere è stato organizzato in maniera tale che all'interno della fascia di rispetto non siano presenti aree che comportano lavorazioni che necessitano una permanenza uguale o superiore alle quattro ore giornaliere;
- che in particolare, all'interno della fascia di rispetto, potrà al massimo essere presente una parte di deposito di inerti,

la prescrizione n. 10 risulta OTTEMPERATA

Prescrizione n. 11

In fase di progettazione esecutiva i capitolati di appalto, facendo riferimento alle migliori tecnologie disponibili, dovranno prevedere tutte le cautele, le prescrizioni e gli accorgimenti idonei a salvaguardare, durante la fase di costruzione:

- *le acque, sia superficiali che sotterranee, anche a mezzo di idonei schemi operativi per il trattamento delle acque provenienti dalle lavorazioni dei piazzali, dalle officine e dal lavaggio delle betoniere. Dovrà essere evitato l'interramento di contenitori destinati all'immagazzinamento di sostanze o preparati pericolosi, carburanti e rifiuti; qualora*

l'interramento fosse necessario dovrà essere prodotta la relazione descrittiva e quella idrogeologica per i manufatti;

- il clima acustico: il proponente dovrà redigere uno studio di impatto acustico di dettaglio, finalizzato ad esplicitare per quali ricettori non saranno rispettati i limiti previsti nelle normative vigenti per le attività di cantiere e quale sarà la durata temporale prevista dei superamenti e la loro entità e per i quali dovrà essere richiesta deroga ai comuni;*
- la qualità dell'aria attraverso l'impiego di veicoli omologati secondo le normative vigenti: In ogni caso tutti i veicoli per i movimenti terre e trasporto inerti dovranno essere equipaggiati con filtri per il particolato e sistemi di abbattimento degli ossidi di azoto; si dovrà inoltre provvedere ad una puntuale ed accorta manutenzione. Si utilizzeranno gruppi elettrogeni e di produzione di calore in grado di assicurare le massime prestazioni energetiche. Si impiegheranno inoltre, ove possibile, apparecchi di lavoro a basse emissioni (con motore elettrico);*
- la salute pubblica quale il disturbo alle aree residenziali ed ai servizi, ivi incluse le viabilità sia locali che di collegamento;*
- i livelli di servizio delle viabilità interessate dai transiti dei mezzi di approvvigionamento ai cantieri (terre, inerti, calcestruzzi ed altri materiali), eventualmente prescrivendo alle imprese il divieto di circolazione sulle stesse strade negli orari di maggior traffico;*
- la struttura dei suoli e la vegetazione nelle aree confinanti con quelle di cantiere, con particolare attenzione alle superfici di maggior pregio naturalistico, limitando allo stretto indispensabile la larghezza delle piste provvisorie di accesso. In generale dovrà essere elaborato un piano dettagliato per l'approntamento e la gestione dei cantieri relativamente alle polveri, governo delle acque, stoccaggio dei materiali e dei rifiuti, collocazione di eventuali distributori di carburante per i mezzi d'opera, la sistemazione finale delle aree da utilizzare con la corretta indicazione della dislocazione, la viabilità di accesso, nonché il crono programma di dettaglio dei lavori in cui sia adeguatamente pianificata la sequenza temporale lavori per minimizzare la sovrapposizione delle diverse lavorazioni previste nell'area e la conseguente esaltazione degli impatti negativi sulla qualità dell'aria, sul clima acustico e sui centri abitati interessati e tale da assicurare un tempestivo ripristino dello stato dei luoghi ove sorgeranno i cantieri al termine dei lavori*

CONSIDERATO che:

- nel progetto esecutivo, per quanto riguarda il tema della cantierizzazione, sono state esplicate le cautele, le prescrizioni e gli accorgimenti atti a salvaguardare, in fase di cantiere, le acque superficiali, il clima acustico, la qualità dell'aria e la salute pubblica (nell'ambito del disturbo delle aree residenziali e dei servizi; in particolare le tecniche per la salvaguardia delle acque superficiali delle acque superficiali e sotterranee riguardano sia la gestione delle acque tramite la rete di raccolta e trattamento, sia la realizzazione di piattaforme impermeabilizzate su cui effettuare le lavorazioni maggiormente a rischio di causare ricadute sulla componente (es. rifornimento dei mezzi, lavaggio betoniere e mezzi ...));*
- per quanto concerne il tema dell'acustica, le valutazioni modellistiche dello studio acustico di cantierizzazione non hanno evidenziato particolari criticità per il cantiere fisso, in ragione della distanza degli edifici. Lo studio acustico di cantierizzazione ha recepito quanto chiesto*

dettagliando i macchinari utilizzati, i loro spettri di emissione, gli scenari di massimo delle lavorazioni e i flussi di mezzi pesanti sulla viabilità locale. Lo studio ha inoltre verificato il rispetto dei limiti normativi per gli scenari più critici da un punto di vista acustico del cronoprogramma, evidenziando oltre agli opportuni interventi di mitigazione (si evidenzia che non sono risultate necessarie barriere acustiche fisse) le situazioni per cui dovrà essere giustificata la richiesta di deroga da parte del proponente al Comune;

- per quanto concerne la salvaguardia della qualità dell'aria il proponente ha previsto l'utilizzo di veicoli e macchinari a norma di legge in termini di emissioni/prestazioni energetiche e forniti di tutte le caratteristiche atte a garantire il minimo impatto possibile sulla componente ed inoltre i gruppi elettrogeni e di produzione di calore ipotizzati per il cantiere saranno tali da garantire massime prestazioni energetiche e macchinari ed, ove possibile, saranno utilizzati macchinari a motori elettrici. E' stata altresì eseguita una valutazione, in questo caso della via Aurelia, sia nelle condizioni attuali che in previsione del periodo di esecuzione dei lavori dalla quale non è emersa una variazione del livello di servizio e pertanto non è stato necessario imporre divieti di circolazione sulle strade;
- per quanto riguarda la limitazione delle ricadute sull'ambiente, è stata trattata la gestione delle attività di cantiere e dalla planimetria denominata layout di cantiere è possibile individuare le destinazioni delle superfici di cantiere e riscontrare le limitate dimensioni delle piste di cantiere; è stato elaborato il crono programma dei lavori in cui è pianificata la sequenza temporale lavori con particolare attenzione a minimizzare la sovrapposizione delle diverse lavorazioni previste nell'area e la conseguente esaltazione degli impatti negativi sulla qualità dell'aria, sul clima acustico e sui centri abitati interessati; si prevede, al termine dei lavori, il ripristino dello stato dei luoghi interessati dalle aree di cantiere

la prescrizione n. 11 risulta OTTEMPERATA

CONSIDERATO che, in relazione alle prescrizioni nn. 2 e 3 della Determinazione Direttoriale DVA-2012-0024312 del 10.10.2012, di cui alla presente verifica di ottemperanza, sono previsti adempimenti a carico della regione Toscana e di ARPAT, ma la cui verifica di ottemperanza è di competenza del MATTM;

CONSIDERATO che la Regione Toscana:

- con la delibera della Giunta regionale n. 392 del 19/05/2014, ha concluso il procedimento di ottemperanza alle prescrizioni di propria competenza, proponendo al MATTM di considerare ottemperate le prescrizioni nn. 2 e 3 con le modifiche e specificazioni indicate nel parere n. 94 del 07/05/2014 reso dal proprio Nucleo di valutazione dell'Impatto ambientale;
- nel parere reso dal Nucleo di Valutazione (n. 94 del 07/05/2014) si prende atto che il proponente intende avvalersi dell'art. 41 bis del D.L. 69/2013 in materia di materiali di scavo, in quanto l'opera in esame è stata esclusa dalla VIA;

VALUTATO non condivisibile quanto dichiarato dal proponente riguardo la possibilità di avvalersi dell'art. 41 bis del D.L. 69/2013 in materia di gestione delle Terre e Rocce da Scavo a seguito del parere favorevole di esclusione dalla procedura di VIA, in quanto:

- l'esclusione dalla VIA è stata condizionata alla redazione di un piano di gestione delle terre rocce da scavo contenente anche le informazioni relative alla movimentazione e trasporto verso i siti di smaltimento definitivo dei materiali derivanti dalle demolizioni e non riutilizzabili per l'opera in progetto;
- appare comunque preferibile la soluzione che induce a ritenere compresa nell'ambito della "valutazione d'impatto ambientale" anche la procedura di verifica di assoggettabilità a VIA, perché, altrimenti, per opere sottoposte a verifica di assoggettabilità in cui vi sia una movimentazione rilevante di materiale da scavo (anche se questo non generi impatti, ai sensi dell'art. 20, D.Lgs. 152/2006: "impatti negativi e significativi sull'ambiente [o non costituisce modifica sostanziale]") non si applicherebbero le disposizioni del DM n. 161/2012 che risultano senz'altro più stringenti (rispetto a quelle contenute nell'art. 41-bis del D.L. 21-6-2013 n. 69) e che risultano essere state adottate proprio in relazione a procedure aventi ad oggetto opere che, per essere realizzate, richiedono un'apprezzabile movimentazione di terre e rocce da scavo

CONSIDERATO che comunque, successivamente all'emanazione del parere della Regione Toscana, il proponente tramite integrazioni volontarie ha ottemperato la prescrizione relativa alla gestione delle terre e rocce da scavo tramite la redazione di uno specifico piano di gestione;

VALUTATE condivisibili le modifiche e specificazioni introdotte dalla Regione Toscana in sede di ottemperanza alle prescrizioni nn. 2 e 3 in quanto consentono di avere un quadro più esaustivo della situazione ante-operam e dell'impatto sulla matrice aria che si avrà in corso d'opera e post-operam;

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

RITIENE

che le prescrizioni della Determina Direttoriale DVA-2012-0024312 del 10.10.2012, relativa al progetto "Nuovo svincolo A12 - S.S. 1 Via Aurelia sud, località cimitero di Stagno - Comune di Pisa" sono da considerarsi ottemperate con le modifiche e specificazioni indicate nel parere n. 94 del 07/05/2014, parte integrante e sostanziale della Delibera di Giunta Regionale n. 392 del 19/05/2014 con la quale la Regione Toscana ha concluso il procedimento di ottemperanza alle prescrizioni di propria competenza.

Prescrizione n.° 1	NON OTTEMPERATA (si segnala alla DVA che la prescrizione si potrà considerare OTTEMPERATA al ricevimento ufficiale di parere positivo da parte degli Enti competenti)
Prescrizione n.° 2	OTTEMPERATA IN QUESTA FASE
Prescrizione n.° 2.1	OTTEMPERATA IN QUESTA FASE
Prescrizione n.° 2.2	OTTEMPERATA

Prescrizione n.° 2.3	OTTEMPERATA
Prescrizione n.° 2.4	OTTEMPERATA
Prescrizione n.° 2.5	OTTEMPERATA IN QUESTA FASE
Prescrizione n.° 2.6	OTTEMPERATA
Prescrizione n.° 2.7	OTTEMPERATA
Prescrizione n.° 2.8	OTTEMPERATA
Prescrizione n.° 3	NON OTTEMPERATA
Prescrizione n.° 4	OTTEMPERATA
Prescrizione n.° 4.1	OTTEMPERATA
Prescrizione n.° 4.2	OTTEMPERATA
Prescrizione n.° 4.3	OTTEMPERATA
Prescrizione n.° 4.4	OTTEMPERATA
Prescrizione n.° 5	OTTEMPERATA
Prescrizione n.° 6	NON OTTEMPERATA (si segnala alla DVA che si potrà considerare OTTEMPERATA al ricevimento di autorizzazione idraulica da parte della provincia di Pisa)
Prescrizione n.° 7	OTTEMPERATA
Prescrizione n.° 8	OTTEMPERATA
Prescrizione n.° 9	OTTEMPERATA
Prescrizione n.° 10	OTTEMPERATA
Prescrizione n.° 11	OTTEMPERATA

Ing. Guido Monteforte Specchi
(Presidente)

Cons. Giuseppe Caruso
(Coordinatore Sottocommissione VAS)

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

Avv. Sandro Campilongo
(Segretario)

Prof. Saverio Altieri

Prof. Vittorio Amadio

Dott. Renzo Baldoni

Avv. Filippo Bernocchi

Ing. Stefano Bonino

Dott. Andrea Borgia

Ing. Silvio Bosetti

Ing. Stefano Calzolari

Ing. Antonio Castelgrande

Arch. Giuseppe Chiriatti

Arch. Laura Cobello

ASSENTE

ASSENTE

ASSENTE

Prof. Carlo Collivignarelli

Dott. Siro Corezzi

Dott. Federico Crescenzi

Prof.ssa Barbara Santa De Donno

Cons. Marco De Giorgi

Ing. Chiara Di Mambro

Ing. Francesco Di Mino

Avv. Luca Di Raimondo

Ing. Graziano Falappa

Arch. Antonio Gatto

Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini

Prof. Antonio Grimaldi

Ing. Despoina Karniadaki

Dott. Andrea Lazzari

Arch. Sergio Lembo

Arch. Salvatore Lo Nardo

Arch. Bortolo Mainardi

ASSENTE

ASSENTE

ASSENTE

ASSENTE

ASSENTE

Avv. Michele Mauceri

Ing. Arturo Luca Montanelli

Ing. Francesco Montemagno

ASSENTE

Ing. Santi Muscarà

Arch. Eleni Papaleludi Melis

Ing. Mauro Patti

Cons. Roberto Proietti

Dott. Vincenzo Ruggiero

Dott. Vincenzo Sacco

ASSENTE

Avv. Xavier Santiapichi

Dott. Paolo Saraceno

Dott. Franco Secchieri

Arch. Francesca Soro

Dott. Francesco Carmelo Vazzana

Ing. Roberto Viviani

ASSENTE

ASSENTE