

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

Adeguamento del sistema

A7 – A10 – A12

PROGETTO DEFINITIVO

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

RELAZIONE ILLUSTRATIVA DOCUMENTAZIONE

IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE SPECIALISTICA Ing. Ferruccio Bucalo Ord. Ingg. Genova N. 4940 RESPONSABILE UFFICIO MAM	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Orlando Mazza Ord. Ingg. Pavia N. 1496 RESPONSABILE AREA DI PROGETTO GENOVA	IL DIRETTORE TECNICO Ing. Maurizio Torresi Ord. Ingg. Milano N. 16492 RESPONSABILE FUNZIONE STP
---	---	--

WBS	RIFERIMENTO ELABORATO						DATA: FEBBRAIO 2011	REVISIONE	
	DIRETTORIO			FILE				n.	data
	codice commessa	N.Prog.	unita'	n. progressivo					
	11071204	MAM	GEN	001	R				
	SCALA: –								

 spea autostrade	Ingegneria europea	COORDINATORE OPERATIVO DI PROGETTO Ing. Ilaria Lavander	ELABORAZIONE PROGETTUALE A CURA DI : Dott. Francesco Cipolli
		IL RESPONSABILE ATTIVITA' SPECIALISTICA:	Ing. Sara Frisiani
CONSULENZA A CURA DI :		COORDINAMENTO SCIENTIFICO	Ing. Mauro Di Prete

VISTO DEL COORDINATORE GENERALE SPEA DIREZIONE OPERATIVA PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE LAVORI ASPI Ing. Alberto Selleri	VISTO DEL COMMITTENTE  Ing. Giorgio Fabriani	VISTO DEL CONCEDENTE 
--	---	---

Indice

1	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DELLA DOCUMENTAZIONE.....	1
1.1	PREMESSA.....	1
1.2	IL DIBATTITO SVOLTO CON IL TERRITORIO.....	2
1.3	LA PROCEDURA CHE SI SEGUE.....	3
1.4	IL PROGETTO.....	4
1.5	LO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE.....	6
1.6	ULTERIORE DOCUMENTAZIONE ALLEGATA ALL'ISTANZA.....	8

Elenco Allegati

- Allegato 1: *Protocollo d'intesa per la realizzazione del nodo stradale ed autostradale di Genova*
- Allegato 2: *Verbale della III seduta del Gruppo Tecnico di Lavoro*
- Allegato 3: *Richiesta di adozione della proposta di adeguamento tecnico funzionale dell'attuale Piano Regolatore Portuale di Genova*
- Allegato 4: *Nota preliminare di condivisione di ENAC*

1 RELAZIONE ILLUSTRATIVA DELLA DOCUMENTAZIONE

1.1 PREMESSA

La presente relazione ha lo scopo di illustrare sinteticamente gli elementi peculiari del progetto, del contesto ambientale in cui lo stesso si inserisce e della relativa documentazione che si allega alla richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale.

Ciò al fine di fornire un quadro d'insieme sia degli approfondimenti che si trovano all'interno del SIA e del Progetto Definitivo che delle procedure che si rendono necessarie per conseguire le autorizzazioni relative alle opere autostradali ed alle opere di cantierizzazione che al termine dei lavori verranno destinate al territorio.

Come è noto il progetto del nodo stradale e autostradale di Genova ha una storia trentennale, nel corso della quale si è susseguita una molteplicità di atti, decisioni ed iniziative progettuali, che hanno portato all'elaborazione del Progetto Definitivo di adeguamento del sistema A7 (Genova – Serravalle) – A10 (Genova – Ventimiglia) – A12 (Genova – Roma) che oggi Autostrade per l'Italia presenta per la valutazione di impatto ambientale.

I fattori di specificità che connotano il contesto di intervento, sotto il profilo territoriale, ambientale e decisionale, sono dunque alla base del progetto definitivo che ha trovato la sua configurazione finale anche a seguito dell'ulteriore verifica con il territorio ed in particolare con il Comune di Genova che, riprendendo il modello francese, ha scelto di utilizzare lo strumento partecipativo del dibattito pubblico.

I tratti principali del tracciato che si sottopone alla valutazione di impatto ambientale sono i seguenti: a partire dalla A10 in corrispondenza dell'abitato di Vesima, si sviluppa un lungo tratto fuori sede (la cosiddetta "Gronda di Ponente") che, superata la zona di Voltri, si sposta progressivamente verso Nord presentando due flessi successivi, per poi, attraversata la Val Polcevera in corrispondenza del casello di Bolzaneto, descrivere un'ampia curva in direzione Sud alla metà della quale si sfioccano due rami, uno in direzione del casello della A12 di Genova Est e l'altro in direzione del casello della A7 di Genova Ovest (cfr. Figura 1-1).



Figura 1-1 Corografia dell'intervento

Mediante la realizzazione di detti potenziamenti del Nodo Autostradale di Genova è possibile ricondurre le attuali situazioni di congestione del traffico autostradale ed urbano entro livelli di servizio adeguati per la collettività.

La messa in esercizio della Gronda di Ponente e della Nuova carreggiata Nord della A7 e la realizzazione del potenziamento della A12 nella tratta Genova Est – Allacciamento A7 evidenziano,

infatti, sul sistema, anche sull'orizzonte temporale di lungo periodo, cioè nel 2040, un adeguato rapporto tra domanda ed offerta di trasporto (Studio trasportistico - rif. STD0036).

Ne deriva, complessivamente, la possibilità di irrobustire l'intero sistema autostradale a servizio del Nodo di Genova, tanto nella gestione della domanda di mobilità quotidiana espressa dal territorio e dal sistema produttivo ed economico locale, quanto nel migliore assorbimento delle oscillazioni nella distribuzione oraria ed entità dei flussi di traffico proprie del periodo di picco estivo o connesse a situazioni peculiari spesso legate, nel periodo invernale, a condizioni meteorologiche sfavorevoli.

Nel complesso l'opera è composta per circa il 90% del suo sviluppo da gallerie la cui lunghezza varia da un centinaio di metri ad oltre 6 km; per la realizzazione è previsto l'utilizzo sia dello scavo meccanizzato (Relazione sullo scavo meccanizzato rif. SCM0001) che dello scavo tradizionale.

Funzionale alla realizzazione dell'opera è, inoltre, la così detta opera a mare che costituisce, ai sensi del D.Lgs.152/06 e s.m.i., il principale sito di riutilizzo delle terre provenienti dagli scavi delle gallerie autostradali.

Tale opera, che insiste nell'area portuale di Genova, consiste nell'ampliamento dell'attuale banchina a servizio dell'Aeroporto Cristoforo Colombo mediante la realizzazione di un nuovo rilevato, da eseguirsi all'interno del Canale di Calma, in prosecuzione dell'area aeroportuale esistente.

Per tale intervento, oltre alle procedure di cui alla presente istanza di richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale, ASPI ha parallelamente provveduto a richiedere alla competente Autorità Portuale l'adeguamento tecnico funzionale del Piano regolatore Portuale di Genova la cui procedura di verifica ambientale (verifica di assoggettabilità) potrà essere inclusa nella presente valutazione di impatto ambientale.

Tra i maggiori elementi di attenzione e di approfondimento che si ritrovano nel SIA vi è lo studio delle possibili interferenze con le formazioni amiantifere che si incontrano nell'attraversamento delle colline poste a nord dell'abitato di Genova. In particolare, la presenza nei suoli allo stato naturale di amianto e metalli pesanti, attesi per alcuni tratti dello scavo, ha posto la necessità di un importante approfondimento in ordine alla gestione e destinazione delle terre scavate ed alla sicurezza dei lavoratori al fine di individuare soluzioni sostenibili e conformi alla normativa.

1.2 IL DIBATTITO SVOLTO CON IL TERRITORIO

La soluzione del progetto definitivo discende da un processo progettuale, sviluppatosi a partire dagli anni ottanta attraverso numerose e diverse ipotesi di tracciato, che, a partire dal 2000, ha acquisito una valenza decisionale concretizzatasi con i numerosi atti di intesa.

Il "Protocollo d'intesa per la realizzazione del nodo stradale ed autostradale di Genova" del Febbraio 2010, tra Ministero Infrastrutture e Trasporti, Regione Liguria, Provincia di Genova, Comune di Genova, Autorità Portuale di Genova, ANAS SpA ed Autostrade per l'Italia SpA (cfr. Allegato 1), è stato individuato dagli Enti come lo strumento attraverso il quale dare ordine agli accordi già intercorsi.

In merito allo schema infrastrutturale del Nodo, nel corso del 2008-2009 sono state elaborate molteplici ipotesi progettuali che, tenendo fermo il tracciato proposto dal progetto preliminare del 2007 per il tratto della Gronda di Ponente compreso tra Vesima e la Val Varenna, si sono invece concentrate sui diversi itinerari di attraversamento della Val Polcevera, che hanno avuto il momento di loro verifica nel dibattito pubblico.

Il dibattito pubblico, che si è svolto a Genova tra il 1° febbraio ed il 30 aprile 2009, è stato il primo caso in Italia di débat public "alla francese" relativo ad una grande opera infrastrutturale.

Esso si è basato sulla metodologia sperimentata in Francia dalla "Commission nationale du débat public" negli oltre quaranta dibattiti pubblici finora conclusi oltralpe (su autostrade, centrali elettriche, elettrodotti, rigassificatori, linee ferroviarie ad alta velocità, ecc.).

L'idea di fondo del débat public è quella di aprire un confronto pubblico preventivo su una grande infrastruttura, prima che essa sia giunta allo stadio della progettazione definitiva.

In Francia l'apertura del dibattito pubblico è obbligatoria in presenza di opere che superano una certa soglia di spesa; nel caso di Genova, la scelta è stata compiuta dal Comune in accordo con il soggetto proponente (Autostrade per l'Italia - ASPI) e la gestione dell'iniziativa è stata affidata ad una Commissione indipendente (in analogia a quanto viene effettuato in Francia, dove la commissione è designata da un'apposita autorità indipendente, la Commission nationale du débat public).

Nel caso del progetto in argomento questo modello si è rivelato come uno strumento di grande efficacia in quanto ha consentito di diffondere conoscenze puntuali, come di rado succede per una grande opera pubblica, attivando la partecipazione e le capacità critiche tra i cittadini che si sono potuti esprimere in merito alle scelte progettuali, inducendo il proponente ad approfondire gli effetti ambientali e sociali di diverse soluzioni alternative.

Tale percorso ha consentito di pervenire ad una soluzione maggiormente condivisa e di effettuare delle scelte che hanno comportato la necessità di una condivisione, sia tecnica che procedurale, anche con altri soggetti istituzionali come l'ENAC e l'Autorità Portuale di Genova.

Tra queste spicca quella di interessare, con le opere di cantierizzazione del nodo autostradale, una porzione del Canale di Calma del porto di Genova in prossimità del sedime dell'Aeroporto "Cristoforo Colombo".

Detta soluzione di confinamento delle terre all'interno del canale di calma, al fine di realizzare contestualmente l'ampliamento della banchina aeroportuale, è stata condivisa dal Gruppo Tecnico di Lavoro – istituito presso il Ministero delle Infrastrutture in data 2 aprile 2008 (disposizione ministeriale n° 2972/UDG) – nel quale hanno operato i rappresentanti del Ministero delle Infrastrutture, del Ministero dell'Ambiente, della Regione Liguria, della Provincia di Genova, del Comune di Genova, dell'Autorità Portuale di Genova, di ANAS e di ASPI.

Nel Verbale della III seduta del Gruppo Tecnico di Lavoro - Roma 10 settembre 2008 (cfr. Allegato 2), gli Enti rappresentati hanno confermato il Canale di calma come sito idoneo di conferimento del materiale di risulta, superando così anche l'ipotesi alternativa di conferimento in un nuovo sito aeroportuale all'esterno della diga foranea attuale.

1.3 LA PROCEDURA CHE SI SEGUE

Il progetto appartiene alla categoria "autostrade e strade riservate alle circolazioni automobilistiche" di cui al punto 10 dell'Allegato II alla parte II D.Lgs 152/06 e s.m.i. ed è pertanto soggetto a procedura di VIA nazionale ai sensi dell'art. 6, comma 6 del D.Lgs 152/06 e s.m.i.

Inoltre, ai sensi del comma 2 dell'art. 23, in considerazione di quanto disposto dall'art. 3 del D.P.R. 383/94, in sede di presentazione dell'istanza di VIA, ASPI ha inoltre evidenziato che l'approvazione del progetto in sede di Conferenza di Servizi sostituisca ad ogni effetto tutti gli atti di intesa, le licenze, i pareri, le concessioni, le autorizzazioni, le approvazioni, i nulla osta, gli assensi comunque denominati previsti dalle leggi statali e regionali e necessari all'avvio dei lavori.

In tale sede di Conferenza di Servizi richiederà pertanto che, con riferimento ad ogni parte del progetto, comprese le ricollocazioni dei servizi interferenti, la Conferenza si pronunci in merito a quanto disposto dalla normativa in materia di lavori pubblici ed in merito alle autorizzazioni e concessioni relative ai cantieri.

Per quanto attiene le autorizzazione dell'opera a mare sono stati inoltre interessati i seguenti Enti:

- Autorità Portuale, in quanto il progetto dell'opera a mare nel Canale di Calma (sito individuato per il conferimento della maggior parte delle terre e rocce da scavo) rappresenta un adeguamento tecnico funzionale del Piano Regolatore Portuale.
 Per il progetto di adeguamento tecnico funzionale ASPI ha provveduto ad inoltrare all'Autorità Portuale, in data 05-05-11, con nota 9753 (cfr. Allegato 3), la richiesta di

adozione della proposta di adeguamento tecnico funzionale dell'attuale Piano Regolatore Portuale di Genova con allegata la documentazione di supporto per conseguire i pareri tecnici necessari per l'approvazione del progetto stesso, come previsto dal voto n. 93 del 2009 del Consiglio Superiore Lavori Pubblici.

All'interno di detta documentazione, così come previsto dalla L.84/94 art.5 e dalle "Linee Guida per la redazione dei piani regolatori portuali - giugno 2004", è allegata anche una Relazione sintetica ambientale che rimanda al SIA del progetto autostradale per i necessari approfondimenti;

- **ENAC**, in quanto, una volta terminata l'opera a mare, la nuova area sarà acquisita da ENAC per ampliare la strip aeroportuale.
 Per quanto concerne l'aeroporto, l'eliminazione della non conformità nella certificazione ENAC, conseguente alla realizzazione e messa in uso della nuova strip, non comporterà alcuna modifica della potenzialità e/o capacità dell'aeroporto che resta governato dalle sue regole approvative (DEC/VIA n.6916 del 23 gennaio 2002) e dai suoi processi gestionali.

Sulla base di un Accordo di Programma in via di formalizzazione tra Autorità Portuale, ENAC, ASPI ed ANAS, è stato riconosciuto come proponente dell'intero progetto (nodo autostradale ed opere connesse) Autostrade per l'Italia.

Al riguardo si allega la nota preliminare di condivisione dell'ENAC del 04-05-2011 n°56179 (cfr. Allegato 4).

Si precisa che lo Studio di Impatto Ambientale che si allega alla richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale del progetto del nodo autostradale è finalizzato anche all'ottenimento del parere ambientale sull'adeguamento tecnico funzionale del Piano Regolatore Portuale di Genova (SIA della Cantierizzazione - volume 2) e pertanto sostituisce la prevista verifica di assoggettabilità richiamata nel sopracitato voto n. 93 del 2009 del Consiglio Superiore Lavori Pubblici relativamente agli adeguamenti tecnico-funzionali.

1.4 IL PROGETTO

Il progetto definitivo si connota non solo per la rilevanza rivestita dalle infrastrutture autostradali, quanto anche e soprattutto per la previsione di altre opere, a carattere temporaneo ed anche definitivo, che sono funzionali alla fase di realizzazione di dette infrastrutture e che poi, come l'opera a mare, assumono altre destinazioni d'uso per il territorio.

In ragione di tale ulteriore specificità, è possibile distinguere il progetto in esame in due sotto-progetti:

- il Progetto Infrastrutturale, avente ad oggetto le opere autostradali che potenziano il Nodo stradale ed autostradale di Genova;
- il Progetto di Cantierizzazione, relativo alla progettazione della fase di cantiere sia in termini di attività che di opere funzionali a dette attività, come l'opera a mare.

Lo schema infrastrutturale comprende le nuove infrastrutture, descritte nel paragrafo introduttivo, gli interventi di riqualifica di alcuni tratti della rete autostradale esistente e la dismissione della rampa elicoidale di connessione tra il viadotto Morandi (traffico proveniente da Savona) e l'autostrada A7, in direzione Milano. Come già ricordato, le scelte progettuali operate hanno condotto ad un rilevante ricorso alla tipologia della galleria.

Nell'analisi della cantierizzazione è stata operata la seguente distinzione:

- "aree a servizio della cantierizzazione", intendendo quel complesso di aree che di prassi sono strumentali alla realizzazione di un'opera infrastrutturale, ossia che fanno parte dell'ordinario corredo di aree ed itinerari a servizio della cantierizzazione (aree cantieri industriali, aree cantieri di imbocco, campi base, itinerari di cantierizzazione e piste di cantiere);

- “opere connesse di cantierizzazione”, ossia quell'insieme di opere ed aree la cui previsione discende dalle peculiarità e dalla complessità di realizzazione del progetto in esame; tali opere possono essere a carattere temporaneo (*slurrydotto* e pista trasporto frese) o a carattere definitivo (opera a mare).

L'opera a mare, oltre a consentire lo stoccaggio definitivo delle terre di scavo, è funzionale al conseguimento dei seguenti obiettivi:

- adeguamento della Runway strip (fascia di rispetto laterale alla pista aeroportuale) dell'Aeroporto di Genova, alle prescrizioni dell'Annesso 14 ICAO. L'Aeroporto di Genova è infatti operativo sulla base della certificazione rilasciata da ENAC che contiene, tra le altre, una "non conformità" dovuta alla ridotta dimensione della Runway strip;
- realizzazione di una strada perimetrale per l'accesso al lato della pista e alla stessa runwaystrip;
- protezione dell'infrastruttura aeroportuale da eventi meteomarinari significativi;
- adeguamento della rete di drenaggio della piattaforma aeroportuale.

Si richiamano, in estrema sintesi, le ottimizzazioni progettuali effettuate che hanno effetti positivi in termini ambientali, territoriali e sociali:

- massimo ricorso alla tipologia di tracciato in galleria;
- ridotto ricorso a viabilità di servizio;
- utilizzo di acqua di mare come mezzo di trasporto per conferire il materiale scavato con tecnica meccanizzata nell'opera a mare, limitando quindi l'utilizzo del trasporto via camion al solo materiale scavato con tecnica tradizionale;
- minimizzazione espropri e ricollocazione (in nuove abitazioni appositamente realizzate) delle famiglie maggiormente interferite.

Assunta la potenziale presenza di formazioni amiantifere nella porzione territoriale in destra Polcevera, al fine di svolgere le operazioni di scavo in condizioni di isolamento del terreno al fronte e, una volta estratto il materiale di smarino, di poterlo trasferire al di fuori della galleria in modo tale da evitare dispersioni in aria delle fibre amiantifere, è stata assunta la scelta di adottare, in tutti i casi in cui ciò fosse tecnicamente possibile, lo scavo meccanizzato, ossia tramite frese TBM (Tunnel Boring Machine). Stante tale scelta, le gallerie in destra Polcevera, ad eccezione di quelle di Voltri e della Interconnessione di Voltri, che tuttavia ne rappresentano una quota parte minoritaria in termini di estensione, saranno realizzate con scavo meccanizzato, mentre le restanti e quelle in sinistra Polcevera saranno scavate in tradizionale.

In entrambi i casi, al fine di risolvere le problematiche dettate dallo svolgimento delle operazioni di scavo in ambiente amiantifero, sia in galleria che all'aperto, sono state sviluppate delle procedure operative e prescrizioni tecniche, redatte dal gruppo costituito dal Centro Interdipartimentale “G. Scansetti” dell'Università di Torino (rif. APG0004).

Secondo le intese raggiunte con gli Enti territoriali e locali ed in osservanza delle procedure di gestione delle terre amiantifere sopra citate, i materiali non amiantiferi provenienti dallo scavo in meccanizzato e quelli con contenuto di amianto compreso entro il limite di 1 g/kg (indicato nell'Allegato 5 al Titolo V, Parte IV Tabella 1, colonna B del D.Lgs 152/2006) saranno conferiti nell'opera a mare, comportando il parziale restringimento del Canale di Calma in corrispondenza dell'attuale banchina aeroportuale, e la realizzazione di una cassa di colmata.

Tali materiali saranno movimentati dal cantiere industriale a Bolzaneto sino alla loro destinazione finale, ossia l'opera a mare, mediante un sistema di tubazioni denominato *slurrydotto*. Questo sistema, utilizzato da decenni nell'industria mineraria per il trasferimento a basso costo dei minerali, è costituito da un circuito idraulico (tipicamente una condotta metallica) all'interno del quale il materiale viene pompato dopo essere stato miscelato con acqua. Nello specifico, il modello di gestione del materiale prevede che questo sia avviato ad un impianto di miscelazione volto alla produzione dello slurry (con aggiunta di acqua di mare) e da qui rilanciato all'interno di apposite

condotte (slurrydotto) sino all'opera a mare, dove sarà conferito, mediante una tubazione flessibile, nelle vasche di colmata che risultano totalmente stagne.

1.5 LO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

In ragione di quanto premesso in merito all'articolazione del progetto del nodo stradale e autostradale di Genova, lo Studio di Impatto Ambientale (SIA) è stato concepito come composto da due studi tematici, ciascuno riferito ad ognuno dei due citati progetti:

- SIA del Progetto definitivo infrastrutturale (Volume 1);
- SIA del Progetto definitivo della cantierizzazione (Volume 2).

Le logiche generali di strutturazione dei due SIA tematici risiedono in:

- Articolazione secondo i tre canonici quadri di riferimento, programmatico, progettuale ed ambientale, previsti dal DPCM 27.12.1988 e conformità con quanto previsto dal citato decreto;
- Attribuzione di ciascuno dei due SIA tematici ad un'opera di riferimento, definita considerando la multidimensionalità propria di un'opera infrastrutturale e cioè il suo essere concepibile come "opera in realizzazione", "opera come manufatto" ed "opera come esercizio".

Muovendo da questo impianto generale, all'interno di ciascuno dei due SIA tematici, la definizione dei temi di riferimento propri di ciascuno dei tre quadri è stata conseguita attraverso un processo di progressiva scomposizione delle opere di riferimento.

Nello specifico, per quanto attiene lo SIA del Progetto Infrastrutturale e segnatamente l'opera come manufatto, tale attività ha condotto all'articolazione del modello di rete in due elementi progettuali, rappresentati dallo "Schema infrastrutturale" e dallo "Schema funzionale". Sempre con riferimento alla dimensione fisica, la scomposizione dell'elemento progettuale "Macro elementi" ha determinato, quali ulteriori sottoinsiemi, quelli delle "Infrastrutture autostradali ex novo", delle "Infrastrutture autostradali esistenti oggetto di riqualifica", nonché delle "Infrastrutture autostradali oggetto di dismissione".

Nel caso dell'opera come esercizio, il nuovo livello di scomposizione non ha invece dato esito, non essendo possibile articolare ulteriormente gli elementi progettuali definiti al secondo livello (cfr. Tabella 1-1).

Tabella 1-1 SIA Progetto Infrastrutturale: Elementi progettuali

<i>Opere</i>	<i>Macrotemi</i>	<i>Elementi progettuali</i>	
Infrastrutture autostradali	Opera come manufatto	Modello di rete	<ul style="list-style-type: none"> • Schema infrastrutturale • Schema funzionale
		Macro-elementi infrastrutturali	<ul style="list-style-type: none"> • Infrastrutture autostradali ex novo • Infrastrutture autostradali esistenti oggetto di riqualifica • Infrastrutture autostradali oggetto di dismissione
	Opera come esercizio	Funzione trasportistica Funzionamento in termini di volumi di traffico movimentati	

Relativamente allo SIA del Progetto di Cantierizzazione, la scomposizione della dimensione realizzativa delle Infrastrutture autostradali ha condotto alla differenziazione delle diverse attività costruttive, all'articolazione delle varie tipologie di aree a servizio della cantierizzazione, nonché dei quantitativi di materiale messi in gioco nella realizzazione di dette infrastrutture.

In merito alla dimensione fisica delle Opere connesse di cantierizzazione, gli elementi progettuali sono stati identificati nello slurrydotto e nella pista di montaggio frese, per quanto attiene le opere a carattere temporaneo, e nell'opera a mare, relativamente a quelle definitive.

Per quanto attiene la dimensione realizzativa, la scomposizione ha portato ad identificare le singole attività attraverso le quali sarà realizzata l'opera a mare, nonché a distinguere le tipologie di aree a servizio della sua cantierizzazione e di quantitativi di materiale messo in gioco nella realizzazione.

Occorre ricordare che tale scomposizione è stata condotta intendendo l'opera a mare come opera marittima e pertanto prescindendo dalle finalità e dall'utilizzo specifico ai quali essa è preposta. Per quanto infine riguarda l'opera come esercizio, i temi sono derivati dalla considerazione della funzione assolta dallo slurrydotto e dall'opera a mare all'interno del progetto del Nodo stradale ed autostradale di Genova, nonché degli aspetti relativi al funzionamento di dette opere (cfr. tabella 1-2).

Tabella 1-2 SIA Progetto di Cantierizzazione: Elementi progettuali

<i>Opere</i>	<i>Macrotemi</i>	<i>Elementi progettuali</i>	
Infrastrutture autostradali	Opera come realizzazione	Attività di costruzione	<ul style="list-style-type: none"> • Costruzione dei viadotti • Scavo e costruzione delle gallerie • Movimentazione delle terre di scavo delle gallerie • Gestione delle terre di scavo delle gallerie • Approvvigionamento delle materie prime
		Aree a servizio della cantierizzazione	<ul style="list-style-type: none"> • Aree cantieri industriali • Aree cantieri di imbocco • Aree campi base • Itinerari di cantierizzazione • Piste di cantiere
		Quantità di materiali	<ul style="list-style-type: none"> • Quantità da approvvigionare con reperimento all'interno / all'esterno dell'opera in progetto • Quantità da smaltire con gestione all'interno / all'esterno dell'opera in progetto
Opere connesse di cantierizzazione	Opera come manufatto	Opere a carattere temporaneo	<ul style="list-style-type: none"> • Slurrydotto • Pista di montaggio frese
		Opere a carattere definitivo	<ul style="list-style-type: none"> • Opera a mare
	Opera come realizzazione	Attività di costruzione	<ul style="list-style-type: none"> • Confinamento del Canale di Calma con cassoni (realizzazione e posa cassoni) • Chiusura dell'opera a mare • Approvvigionamento delle materie prime
		Aree a servizio della cantierizzazione	<ul style="list-style-type: none"> • Aree cantieri industriali • Itinerari di cantierizzazione
		Quantità di materiali	<ul style="list-style-type: none"> • Quantità da approvvigionare con reperimento all'interno / all'esterno dell'opera in progetto
	Opera come esercizio	Funzione in termini di strumentalità allo scavo delle gallerie autostradali	<ul style="list-style-type: none"> • Movimentazione delle terre di scavo • Gestione delle terre di scavo
		Funzionamento in termini di svolgimento delle attività strumentali allo scavo delle gallerie autostradali	<ul style="list-style-type: none"> • Movimentazione dello slurry lungo lo slurrydotto • Riempimento progressivo dell'opera a mare

Si precisa che, per quanto concerne l'aeroporto, poiché l'eliminazione della non conformità nella certificazione ENAC, conseguente alla realizzazione e messa in uso della nuova strip, non comporterà alcuna modifica della potenzialità e/o capacità dell'aeroporto che resta governato dalle sue regole approvative (DEC/VIA n.6916 del 23 gennaio 2002) e dai suoi processi gestionali, si è ritenuto di trattare nello studio di impatto ambientale della gronda autostradale le potenziali interferenze ambientali relative solo alla fase di realizzazione.

L'opera a mare è quindi considerata nel solo studio relativo alla cantierizzazione che termina la sua trattazione al completamento della fase di realizzazione e considera, oltre alle azioni per la costruzione, anche quelle legate alla sua presenza. Per il periodo successivo la trattazione è solo nel progetto di monitoraggio ambientale che ovviamente dovrà considerare anche questo elemento.

Con riferimento ai contenuti dello SIA richiesti dal D.Lgs 152/06 e s.m.i. si precisa che:

- la “descrizione del progetto con informazioni relative alle sue caratteristiche, alla sua localizzazione ed alle sue dimensioni” è riportata nel Quadro Progettuale (volume 1 per le Infrastrutture e volume 2 per la Cantierizzazione);
- la “descrizione delle misure previste per evitare, ridurre e possibilmente compensare gli impatti negativi rilevanti” è riportata nel Quadro Progettuale e nel Quadro Ambientale (volumi 1 e 2);
- “i dati necessari per individuare e valutare i principali impatti sull'ambiente e sul patrimonio culturale che il progetto può produrre, sia in fase di realizzazione che in fase di esercizio” sono riportati nel Quadro Ambientale (volumi 1 e 2) e negli allegati al Quadro Ambientale del volume 2, in cui vengono presentati i dati dei monitoraggi ambientali effettuati;
- la “descrizione sommaria delle principali alternative prese in esame dal proponente, ivi compresa la cosiddetta opzione zero, con indicazione delle principali ragioni della scelta, sotto il profilo dell'impatto ambientale” è riportata nel Quadro Programmatico (volumi 1 e 2), nel Quadro Progettuale (volumi 1 e 2) e nella Relazione Generale Sinottica;
- la “descrizione delle misure previste per il monitoraggio” è riportata nel documento “Linee guida per il monitoraggio ambientale (rif. MAM-GEN-003-R).

1.6 ULTERIORE DOCUMENTAZIONE ALLEGATA ALL'ISTANZA

Oltre ai documenti standard da allegare all'istanza di compatibilità ambientale, ossia:

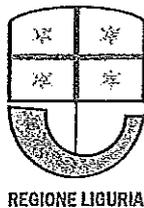
- Studio di Impatto Ambientale (cfr. paragrafo 1.5);
- Sintesi Non Tecnica dello Studio di Impatto Ambientale (rif. MAM-SNT-R);
- Progetto Definitivo;

sono state elaborate altre relazioni integrative:

- Analisi di incidenza (rif. MAM-SVI-001-R);
- Linee guida per il monitoraggio ambientale (rif. MAM-GEN-003-R);
- Relazione Generale Sinottica (rif. MAM-GEN-002-R).
- Studio trasportistico (rif. STD0036);
- Relazione geologica (rif. GEO001) e doc annessi;
- Studio relativo alla presenza di amianto naturale (rif. GEO170) e doc annessi;
- Analisi della conformità normativa sulle criticità indotte dallo scavo in materiali amiantiferi (rif. APG0005);
- Analisi di rischio per l'impiego dei materiali di smarino provenienti dall'escavazione delle gallerie per l'ampliamento a mare del rilevato aeroportuale (rif. APG0007);
- Linee guida per la gestione del rischio amianto negli scavi all'aperto e in galleria (rif. APG0004);
- Relazione di caratterizzazione ambientale (rif. APG0006);
- Rapporto sul condizionamento dei terreni (rif. MAM-C-AMBX-SUO-002);
- Prove sperimentali in laboratorio (rif. MAM-C-AMBX-SUO-004);
- Relazione sullo scavo meccanizzato (rif. SCM0001);
- Relazione idrogeologica (rif. IDRO301) e doc annessi;
- Relazione tecnico - descrittiva della pista di trasporto frese e dello slurrydotto (rif. APG0831) e doc annessi;
- Relazione descrittiva generale dell'opera a mare nel Canale di Calma (rif. APG9030) e doc annessi;
- Monitoraggio ambientale sulle fibre di amianto aerodisperse (rif. MAM-C-AMBX-ATM-002);
- Relazione sugli espropri (rif. ESC0027) e corografia delle ricollocazioni (rif. ESC0028).

ALLEGATO 1

***Protocollo d'intesa per la realizzazione del nodo
stradale ed autostradale di Genova***



autostrade // per l'italia

PROTOCOLLO D'INTESA

TRA

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

REGIONE LIGURIA

PROVINCIA DI GENOVA

COMUNE DI GENOVA

AUTORITÀ PORTUALE DI GENOVA

ANAS S.p.A

AUTOSTRADALE PER L' ITALIA S.p.A

per la realizzazione del
NODO STRADALE ED AUTOSTRADALE DI GENOVA

8 febbraio 2010

La presente copia, composta di n° ⁹
fogli, è conforme all'originale

Roma, 13.6.2011





* Rapallo, l'ANAS, ASPI, l'Autorità Portuale di Genova hanno sottoscritto un Protocollo d'Intesa per la realizzazione della "Nuova viabilità di adduzione ai caselli autostradali di Genova Voltri, Lavagna/ Chiavari e Rapallo", in cui si conveniva, tra l'altro, che per la progettazione delle opere relative alla Gronda di Ponente, S.Benigno e adeguamento della galleria sia allocato nel nuovo sito aeroportuale all'esterno della diga foranea attuale, previa verifica di fattibilità tecnica che Autostrade per l'Italia si impegna a redigere entro il 31 marzo 2007";

- ASPI ha redatto uno Studio di Fattibilità Tecnica in merito alla possibilità di recapitare oltre la diga foranea dell'aeroporto Cristoforo Colombo il materiale proveniente dallo scavo delle gallerie, coerentemente con il disegno della nuova zona costiera genovese; tale Studio è stato presentato da ASPI agli Enti Territoriali il 5 aprile ed il 24 maggio 2007;
- in data 11 aprile del 2007 con nota n.7363/EU ASPI ha consegnato formalmente agli Enti firmatari lo Studio di Fattibilità all'interno del quale è esaminata, su richiesta della Regione Liguria, anche la possibilità di conferire il materiale di risulta nel Canale di Calma prospiciente l'aeroporto di Genova;
- in data 31 luglio 2007, con nota n. 16758, ASPI ha consegnato alla Provincia di Genova - soggetto attuatore - e agli altri Enti territorialmente impegnati (Regione Liguria, Comune di Lavagna, Comune di Chiavari) il Progetto Definitivo - elaborato sulla base del Progetto Preliminare approvato in sede CIPE e fornito ad ASPI dalla stessa Provincia - relativo alla riorganizzazione della viabilità di collegamento intercomunale della vallata dell'Entella e delle sue connessioni con il sistema autostradale;
- in data 31 luglio 2007, con nota n. 16757, ASPI ha consegnato all'Autorità Portuale di Genova - soggetto attuatore - e agli altri Enti territorialmente impegnati (Regione Liguria e Comune di Genova) o interferiti (RFI) il Progetto Definitivo - elaborato sulla base del Progetto Preliminare approvato in sede CIPE e fornito ad ASPI dalla stessa Autorità Portuale - del nuovo Sistema viario di accesso alle aree operative del Bacino Portuale di Voltri;
- in data 5 settembre 2007, con nota Prot. 35681, il Comune di Chiavari, contrariamente alle pregresse decisioni assunte dalla precedente Civica Amministrazione, ha denegato la volontà di far proprio il Progetto Definitivo relativo alla riorganizzazione della viabilità di collegamento intercomunale della vallata dell'Entella, arrestando di fatto il processo realizzativo del medesimo intervento;
- la Provincia di Genova ha effettuato studi comparativi tra soluzioni alternative per la risoluzione di criticità viarie nel nodo di Rapallo e S.Margherita Ligure , che comprende diversi interventi, ma non ha avviato la redazione del Progetto Preliminare della nuova viabilità di accesso alla stazione di Rapallo, in ragione del perdurante confronto tra gli Enti locali interessati al conseguimento di una soluzione condivisa. Tale situazione non ha consentito fin ad ora ad ASPI di procedere alle attività previste dal Protocollo di Intesa del 5.02.2007;
- in data 14 febbraio 2008 ASPI, con nota n. 3970/EU, ASPI ha formalmente inviato all'ANAS il Progetto Preliminare del "Nodo stradale e autostradale di Genova", successivamente individuato dalla cosiddetta " soluzione 4", e del Nodo

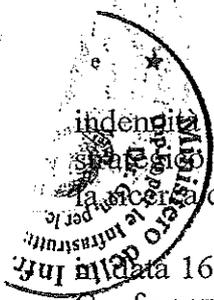


nell'aprile 2008 è stato reso operativo il Gruppo Tecnico di Lavoro istituito presso il Ministero delle Infrastrutture che, anche con il contributo del Ministero dell'Ambiente, ha individuato, tra i due siti oggetto dello Studio di Fattibilità, quello ottimale in cui contenere il materiale proveniente dallo scavo delle gallerie;

In data 4 agosto 2008, con nota n. 288041, inviata al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ad ANAS, e ad ASPI, la Regione Liguria, la Provincia di Genova, il Comune di Genova, dando per consolidata l'esclusione dell'Opzione Zero", hanno confermato il Canale di Calma come sito idoneo al conferimento del materiale di risulta ed indicato un nuovo tracciato proposto dal Comune chiedendo di affinare tale nuova soluzione per renderla confrontabile con il tracciato base già predisposto. Gli Enti firmatari hanno individuato anche un percorso di partecipazione dei territori interessati che coinvolgesse oltre ai Municipi anche i cittadini, per il confronto tra le soluzioni alternative di attraversamento della Val Polcevera, per giungere all'approvazione del progetto preliminare;

- in data 10 settembre 2008 il Gruppo Tecnico di lavoro istituito presso il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, con il contributo del Ministero dell'Ambiente espresso con nota prot. DSA-2008-0021242 del 30/07/2008, ha concluso i lavori individuando nel Canale di Calma il recapito finale del materiale di risulta;
- in data 13 novembre 2008, la Giunta del Comune di Genova, recependo l'invito espresso dal Consiglio Comunale nella seduta del 14 ottobre 2008, ha deliberato di attivare un Dibattito Pubblico sulle ipotesi di tracciato della Gronda autostradale di Ponente e di affidarne la gestione ad una Commissione indipendente;
- nel frattempo, anche la Regione Liguria aveva suggerito una proposta alternativa che prevedeva l'attraversamento della Val Polcevera con un nuovo viadotto a sud del viadotto Morandi (detta soluzione 5);
- a sua volta anche il proponente ASPI, svincolato dagli impegni presi al Tavolo Interistituzionale ed in vista del Dibattito Pubblico, ha aggiunto una proposta di tracciato "intermedia" tra quella del Comune e quella della Regione (detta soluzione 3) per fornire un'analisi completa di alternative di attraversamento della Val Polcevera dal mare al confine comunale oltre Bolzaneto; questo tracciato prevede l'attraversamento in prosecuzione alla giacitura dell'A12 all'altezza del suo innesto sull'A7 (zona Rivarolo - Begato);
- nel gennaio 2009 è stata elaborata una ulteriore soluzione, la seconda proposta dal Comune di Genova, con attraversamento medio - alto della Val Polcevera a sud della stazione autostradale di Bolzaneto (detta soluzione 2);
- in data 1 febbraio 2009 si è aperto il Dibattito Pubblico nel cui corso sono stati sottoposti ad attenzione ed esame pubblico i cinque tracciati alternativi sopra meglio descritti;
- in data 26 febbraio 2009 la Giunta del Comune di Genova ha deciso di assumere nei confronti dei cittadini e delle imprese genovesi impegni che dovranno essere oggetto di accordi formali e contratti fra Regione, Comune, ANAS, ASPI, proprietari, imprese, inquilini. Tra questi impegni, i più significativi sono: contenere il più possibile il numero di abitazioni da demolire e di attività produttive da ricollocare, rendersi parte attiva nei confronti della Regione Liguria per l'erogazione, da parte del soggetto attuatore delle





indennità aggiuntive previste dalla L.R. n. 39/2007 "Programmi regionali di intervento straordinario (PRIS) per agevolare la realizzazione delle grandi opere infrastrutturali attraverso la ricerca della coesione territoriale e sociale";

In data 16 marzo 2009 si è tenuta presso il Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti la Conferenza di Servizi nel corso della quale è stato approvato il Progetto Definitivo del riassetto del sistema di accesso alle aree del Bacino Portuale di Voltri, cui dovrà seguire analoga approvazione da parte del CIPE;

- in data 17 settembre 2009 si è perfezionata l'adesione, da parte di tutti gli Enti interessati, al protocollo di intesa per l'attivazione del progetto integrato di riqualificazione urbana relativo alla regimazione idraulica del tratto terminale del fiume Entella e alla contestuale riorganizzazione del sistema viario;

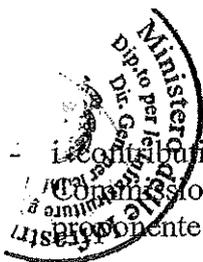
Per quanto attiene all'evoluzione dell'intervento di Prà-Palmaro si rileva che:

- in data 13 novembre 2008, con nota prot. 419262, il Comune di Genova ha suggerito di esplorare una soluzione che limitasse l'entità dell'abbassamento della carreggiata ovest - rinunciando alla prefigurata totale complanarizzazione - fermo restando la realizzazione della galleria artificiale finalizzata alla ricucitura urbanistica ed alla mitigazione acustica della zona. L'esito positivo delle prime verifiche autorizza a ritenere praticabile la nuova configurazione progettuale;
- a margine dello svolgimento del Dibattito Pubblico si sono svolte alcune riunioni in cui è stata verificata la praticabilità della nuova configurazione. E' inoltre emersa la necessità di riconsiderare l'entità e le modalità di ripartizione della contribuzione complessiva all'investimento da parte degli Enti firmatari del precedente Accordo di Programma del 7 maggio 2003;

Considerato che:

- nel corso dello svolgimento del Dibattito Pubblico è stato illustrato, esaminato e discusso non solo il tema dell'attraversamento della Val Polcevera con l'analisi delle alternative, ma l'intero Progetto Preliminare presentato dal proponente ASPI in tutti i suoi ambiti territoriali e in tutte le sue componenti a partire dallo studio di traffico, come assunto strategico del progetto, fino alla cantierizzazione sia per gli scavi di materiali sia per gli effetti dell'aumento di traffico, polveri e rumore in aree ad alta urbanizzazione;
- nel corso del Dibattito Pubblico è stata unanimemente condivisa l'esigenza di rivedere e semplificare lo schema funzionale del Progetto del Nodo di San Benigno;
- il Dibattito Pubblico ha dato particolare risalto agli impatti diretti e indiretti sull'edificato ad uso abitativo;
- un approccio innovativo, come la partecipazione alla progettazione della Gronda da parte dei "territori interessati" attraverso l'istituzione di un Osservatorio, è stato fortemente richiesto nel corso del Dibattito da parte dei Municipi;





- Le Commissioni Consiliari fornite dai Municipi, dai Comitati dei cittadini, dagli esperti chiamati dalla Commissione hanno concorso ad individuare soluzioni alternative puntuali che il proponente ASPI ha portato ad un sufficiente grado di approfondimento progettuale;
- tali approfondimenti hanno riguardato tra gli altri Vesima, il Nodo di Voltri, gli interventi in sponda sinistra Polcevera (il potenziamento dell'A7 e le interconnessioni A7/A12);
- il proponente ASPI nel corso del Dibattito Pubblico ha presentato il progetto di cantierizzazione che definisce la viabilità di servizio, i campi, i cantieri e l'ubicazione dei depositi per le rocce da scavo;
- in continuità con quanto già prospettato nelle decisioni della Giunta del Comune di Genova è stato predisposto un Preliminare d'Intesa tra ANAS, ASPI e Comune di Genova per le azioni di rialloggiamento delle famiglie interessate dalla realizzazione della "Gronda di Genova" (all.B);
- è stata inoltre evidenziata la necessità di prevedere forme di ristoro per le famiglie residenti nella fascia 30-60 metri dal nuovo nastro autostradale per le quali non è prevista diversa ricollocazione;
- il 29 aprile 2009 la Commissione che ha condotto il Dibattito Pubblico ha chiuso i lavori presentando una relazione conclusiva, che ripercorreva le tappe del percorso compiuto e le modalità del suo svolgimento;
- con nota CDG-0080507-P del 27 maggio 2009 il proponente ASPI ha acquisito il benessere in linea tecnica dell'ANAS ad esporre, al termine del Dibattito Pubblico, la soluzione tecnica prescelta per l'attraversamento della Val Polcevera;
- sulla base dei risultati del Dibattito Pubblico e degli approfondimenti progettuali, il proponente ASPI, in data 29 maggio 2009, ha presentato alle Commissioni Consiliari congiunte 3° Urbanistica e 7° Infrastrutture del Comune di Genova la soluzione che meglio interpreta le esigenze espresse dagli Enti Locali e dai cittadini per minimizzare l'impatto ambientale sul sistema insediativo della vallata pur garantendo le necessarie condizioni in termini di performance trasportistiche e di realizzabilità tecnico costruttiva;
- in data 26 giugno 2009, con nota n. 263225, la Regione Liguria, la Provincia di Genova e il Comune di Genova, congiuntamente, hanno chiesto all'ANAS, ad ASPI e al Ministero delle Infrastrutture che venisse ufficialmente presentata la nuova soluzione proposta da ASPI al fine di pervenire alle conseguenti modifiche del Protocollo d'Intesa del 2006;
- in data 6 luglio 2009 l'ANAS, con nota n. 0100410, concordava con quanto richiesto dagli Enti Territoriali con la ricordata nota del 26 giugno 2009 affinché venisse presentata la nuova soluzione progettuale;
- in data 10 luglio 2009 il proponente ASPI ha illustrato alla Regione Liguria, alla Provincia di Genova e al Comune di Genova il Progetto emerso a valle del Dibattito pubblico e già presentato alle Commissioni Consiliari congiunte 3° Urbanistica e 7° Infrastrutture del Comune di Genova.

In particolare la suddetta soluzione prescelta da ASPI prevede:



6/5/09



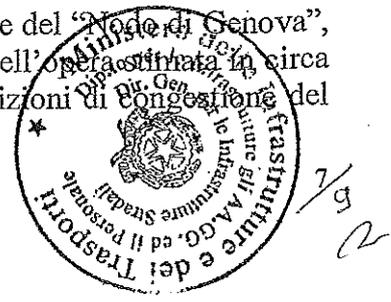
- interventi di minimizzazione dell'impatto presso l'allacciamento della Gronda di Ponente sull'A10, in corrispondenza dell'abitato di Vesima, con mantenimento del viadotto Uccelliera esistente;
- interventi di minimizzazione dell'impatto del nodo di Voltri, con avvicinamento della carreggiata Est della Gronda verso la carreggiata Ovest, e riduzione dei tratti di svincolo all'aperto in Val Cerusa e Val Leiro;
- c) mantenimento del tracciato del febbraio 2008 per il tratto Voltri - Val Varenna;
- d) scelta del tracciato 2 (medio-alto) per il tratto Val Varenna - Bolzaneto, incluso l'attraversamento in viadotto del torrente Polcevera all'altezza dell' Ortomercato Comunale;
- e) realizzazione del nuovo svincolo (parziale) di Bolzaneto per la connessione fra Gronda di Ponente ed A7 ed A12;
- f) potenziamento fuori sede della carreggiata Nord A7, fra Genova Ovest e Bolzaneto, con funzione anche di interconnessione con l'A12 e l'A10;
- g) utilizzo per la direzione Sud dell'attuale tratto di carreggiata Nord compreso fra Genova Ovest e l'interconnessione A7/ A12;
- h) potenziamento fuori sede della carreggiata Est dell'A12, dalla Val Torbella fino alla stazione autostradale di Genova Est;
- i) utilizzo del canale di calma dell'aeroporto, e degli ampliamenti portuali compatibili programmati nel porto di Voltri e ripristino ambientale delle ex-cave in Val Varenna per il deposito definitivo di tutti i materiali scavati;
- j) minimizzazione degli impatti di cantiere, secondo il lay-out funzionale pubblicato;
- k) mantenimento in esercizio dell'attuale A 10 , da Voltri a Genova Aeroporto, con l'esclusione del traffico pesante, dopo l'apertura della Gronda di Ponente.

- in data 30 luglio 2009, con nota prot. 311965, la Regione Liguria, la Provincia di Genova ed il Comune di Genova, hanno formalizzato congiuntamente la richiesta di sottoscrivere urgentemente un nuovo Protocollo di Intesa che dia ordine agli accordi già intercorsi ed individui le procedure maggiormente idonee a consentire la realizzazione delle diverse infrastrutture, in particolare gli interventi del Nodo di San Benigno e Prà-Palmaro, nel più breve tempo possibile;

- relativamente alla riorganizzazione della viabilità intercomunale della vallata del torrente Entella Regione, Provincia e Comuni interessati hanno individuato un nuovo schema progettuale, parzialmente alternativo a quello originario respinto dalla Civica Amministrazione di Chiavari e che dovrebbe caratterizzare un nuovo Progetto Preliminare;

Ritenuto che:

- sia utile ribadire che la realizzazione della Gronda Autostradale di Ponente è una delle infrastrutture con alto valore strategico ai fini dello sviluppo della città di Genova, tanto da costituire uno degli elementi centrali della pianificazione del territorio ai vari livelli, regionale, provinciale e comunale e che il primo programma delle opere strategiche della 443/2001, cosiddetta legge obiettivo, prevede tra le priorità il "Nodo stradale e autostradale di Genova";
- la lunga gestazione dell'iniziativa progettuale relativa alla soluzione del "Nodo di Genova", sommata alla considerevole durata dei lavori per la realizzazione dell'opera, valutata in circa 8 anni, al netto della fase approvativa, e la persistenza delle condizioni di congestione del



traffico nell'area genovese richiedano di individuare delle modalità di attuazione del processo progettuale in grado di arrivare il prima possibile alla messa in esercizio dell'opera;

I documenti progettuali già illustrati in data 29 maggio 2009 alle Commissioni Consiliari del Comune di Genova 3^a e 7^a e, in data 10 Luglio 2009, alla Regione Liguria, alla Provincia di Genova ed allo stesso Comune di Genova, rappresentanti il nuovo tracciato definito a seguito di quanto emerso dal Dibattito Pubblico e dagli approfondimenti progettuali conseguenti, integrati dalla documentazione tecnica nel frattempo introdotta (all.A), possano costituire la nuova proposta di Progetto Preliminare emendando quello già presentato da ASPI nel 2008;

Tutto ciò premesso, considerato e ritenuto le Parti convengono quanto segue:

1. il proponente ASPI darà seguito all'iter progettuale della soluzione presentata in data 29 maggio 2009 alle Commissioni Consiliari del Comune di Genova 3^a e 7^a e, in data 10 Luglio 2009, alla Regione Liguria, alla Provincia di Genova ed allo stesso Comune di Genova che costituisce lo schema funzionale e di localizzazione dell'opera e redigerà, successivamente il Progetto Definitivo - che sostituirà ed integrerà il Progetto Preliminare - ai sensi degli articoli 166 e 167 del D.Lgs 163/2006 e lo Studio di Impatto Ambientale ai sensi del D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4;
2. al fine di dare seguito agli impegni assunti con il "Preliminare di intesa tra ANAS e Comune di Genova per le azioni di rialloggiamento delle famiglie interessate dalla realizzazione della Gronda" (all.B), ASPI deve integrare la proposta di Progetto Preliminare con il piano particellare e l'elenco dei proprietari pubblici o privati degli immobili soggetti ad espropriazione, collaborando altresì con il Comune nell'organizzazione e nella gestione dei Front Office ;
3. ASPI si rende disponibile ad erogare un importo pari a 30.000 € a favore delle famiglie residenti che ricadano nella fascia compresa tra 30 e 60 metri dal nuovo nastro autostradale qualora da parte della Regione vengano adottati nuovi provvedimenti normativi limitatamente alle sole situazioni afferenti agli interventi della Gronda di Ponente;
4. al fine di dare seguito agli impegni assunti sul tema della "partecipazione" il Comune di Genova istituirà un Osservatorio locale sulla progettazione e la realizzazione della Gronda secondo il documento redatto nel corso del Dibattito Pubblico (all.C);
5. ASPI procederà alla redazione del Progetto Esecutivo della nuova viabilità di accesso alle aree operative del bacino di Voltri non appena acquisita l'approvazione del Progetto Definitivo da parte del CIPE. Si impegna altresì al finanziamento dell'intervento in misura pari a 30 milioni di euro, coerentemente con quanto disposto dallo schema di convenzione unica in essere tra ANAS S.p.A ed ASPI, richiamato nelle premesse;
6. ASPI procederà alla redazione dei nuovi Progetti Preliminare , Definitivo ed Esecutivo, nonché alla realizzazione dell'intervento di "parziale complanarizzazione" di Prà Palmaro. I rispettivi impegni economici posti a carico , nel protocollo d'intesa del maggio 2003, di Anas , Regione e Comune rimarranno invariati. Gli oneri eccedenti saranno assunti da ASPI;



8/6/09



La Provincia di Genova si impegna a predisporre il Progetto Preliminare del riassetto della viabilità intercomunale della vallata dell'Entella e del collegamento alla stazione autostradale di Lavagna;

- 8. ASPI procederà alla redazione del nuovo Progetto Definitivo ed Esecutivo del riassetto della viabilità intercomunale della vallata dell'Entella e del collegamento alla stazione autostradale di Lavagna;
- 9. relativamente al nodo di S.Benigno, non considerando più fattibile il progetto originale, Aspi si impegna a progettare, entro 30 giorni dalla sottoscrizione del presente protocollo e a condividere successivamente con gli Enti Istituzionali, una soluzione a basso impatto mirata a fluidificare detto nodo;
- 10. in coerenza con quanto stabilito dal presente Atto e nel rispetto delle vigenti normative, si conviene di dare attuazione alla progettazione e realizzazione delle opere oggetto del presente Protocollo di Intesa nei tempi più contenuti possibile attraverso successivi passi procedurali.

Genova, 8 febbraio 2010

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Regione Liguria

13 APR 2011

Provincia di Genova

(coll. del g. 25/0/09

Comune di Genova

Autorità Portuale di Genova

ANAS S.p.A.

Autostrade per l'Italia S.p.A.



6/2

ALLEGATO 2

***Verbale della III seduta del Gruppo Tecnico di
Lavoro***



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
DIREZIONE GENERALE PER LE INFRASTRUTTURE STRADALI

NODO STRADALE ED AUTOSTRADALE DI GENOVA – GRONDA DI PONENTE

Verbale III seduta Gruppo Tecnico di Lavoro - Roma, 10 settembre 2008

In data 10 settembre 2008 alle ore 10,00, a seguito di formale convocazione con ministeriale in data 27/08/08 n.3803, si è tenuta, presso la sede del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, la terza riunione del Gruppo Tecnico di Lavoro.

Sono presenti:

- MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI: Ing. Tullio RUSSO, Presidente V Sez. Consiglio Superiore dei LL.PP.; Arch. Ornella SEGNALINI, Arch. Caterina PASTORE e Arch. Linda MONACO, Direzione Generale per le Infrastrutture stradali;
- MINISTERO DELL'AMBIENTE: Arch. Giovanna BORZI;
- REGIONE LIGURIA: Ing. Sergio PEDEMONTE;
- PROVINCIA DI GENOVA: Arch. Pier Paolo TOMIOLO;
- COMUNE DI GENOVA: Arch. Anna CORSI, Ing. Stefano PINASCO;
- AUTORITA' PORTUALE DI GENOVA: Ing. Andrea PIERACCI, Ing. Caterina VINCENZI;
- ANAS S.p.A. : Ing. C. PORTA;
- AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.p.A.: Ing. Gennarino TOZZI, Ing. Mario BERGAMO, Ing. Giorgio FABRIANI.

L'Arch. **Ornella SEGNALINI**, Dirigente della Direzione per le infrastrutture stradali - Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, riassume brevemente lo stato dell'arte relativo ai lavori del Gruppo Tecnico e richiama la nota, trasmessa via e-mail a tutti i partecipanti ed allegata in copia al presente verbale (allegato 1), con cui il Ministero dell'Ambiente ha espresso la propria posizione relativamente all'allocazione dello smarino in argomento, nel ritenere che *“considerata anche l'urgenza di dare soluzione alla complessa situazione del nodo autostradale di Genova, sia conveniente approfondire la proposta di confinamento del materiale nel canale di calma del porto”*.

L'Ing. **Sergio PEDEMONTE**, Regione Liguria, evidenzia che con nota congiunta n. 298041 in data 04/08/08, il Presidente della Regione Liguria, il Presidente della Provincia di Genova e il Sindaco del Comune di Genova hanno formalmente manifestano la condivisione della soluzione che prevede lo sversamento dello smarino all'interno del canale di calma, salvo il mantenimento

della navigabilità. La nota suddetta viene acquisita agli atti del Tavolo tecnico ed allegata al presente verbale (allegato 2).

L'Ing. **Tullio RUSSO**, Presidente del Consiglio Superiore dei LL.PP., Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, rileva che le posizioni finora espresse dalle Amministrazioni interessate risultano essere favorevoli alla soluzione che prevede l'allocazione dello smarino all'interno del canale di calma.

Si riportano di seguito alcuni richiami ed osservazioni espresse da parte degli Enti partecipanti al tavolo tecnico e precisamente:

- **Comune di Genova:** l'Arch. Anna CORSI, ribadisce che permane la volontà, da parte del Comune di Genova, di realizzare il nuovo aeroporto oltre diga foranea. Pertanto la soluzione individuata di colmare parzialmente il canale di calma prefigura un semplice ampliamento della banchina esistente a servizio dell'attuale aeroporto, e non un potenziamento dello stesso. Richiama inoltre la volontà del Comune di mantenere il servizio di navetta attualmente in esercizio all'interno del canale di calma e, pertanto, il canale stesso potrà essere colmato solo parzialmente. L' Ing. Stefano PINASCO fa presente che parte dell'area ex ILVA - individuata dall'ASPI come area di cantiere per il deposito temporaneo dello smarino - non è disponibile, come già rappresentato nella seduta precedente in quanto la stessa è destinata all'impianto di depurazione delle acque reflue del Polcevera, con inizio lavori nel mese di giugno 2010.

- **Autorità Portuale di Genova:** l' Ing. Andrea PIERACCI osserva che la soluzione individuata, affinché trovi i presupposti di fattibilità, dovrà essere recepita da idonei atti di programmazione in variante al Piano Portuale vigente. Comunica, inoltre, che l'Autorità Portuale, di concerto con ASPI SpA, sta approfondendo lo studio relativo alla tracimazione della diga esistente con relativi periodi di ritorno, al fine di poter permettere all'ASPI SpA di effettuare il corretto dimensionamento della nuova banchina.

Per quanto sopra detto il Gruppo di lavoro individua il Canale di calma antistante l'attuale aeroporto quale sito di deposito dello smarino della Gronda di Ponente. Il Gruppo concorda inoltre che tale smarino dovrà essere utilizzato al fine di ampliare l'attuale banchina a servizio dell'aeroporto, mediante colma mento parziale del canale di calma. Nella parte residua del suddetto canale di calma sarà garantita la navigabilità.

L'Ing **Gennarino TOZZI**, ASPI SpA, nel manifestare la propria soddisfazione per l'accordo raggiunto, in merito alla richiesta avanzata da parte della Regione Liguria, della Provincia di Genova e del Comune di Genova, espressa con la predetta nota in data 04/08/08, relativa alla modifica del tracciato urbano della Gronda individuato dal progetto preliminare predisposto da ASPI SpA, osserva che la soluzione progettuale individuata per la Gronda di Ponente è scaturita da un serrato confronto avviato già dal maggio 2005 con i tecnici degli Enti territoriali interessati, ed è stata recepita da una serie di Protocolli di intesa tra gli enti attri del processo progettuale. Pertanto, pur manifestando la piena disponibilità di ASPI a procedere nelle ulteriori verifiche relative allo sviluppo del tracciato, fa presente che la Società avvierà prontamente le successive fasi di progettazione, essendo sciolto il nodo relativo all'allocazione dello smarino, e che tale progettazione sarà predisposta sulla base dell'attuale percorso, l'unico ad oggi formalmente assentito dagli Enti interessati.

- L'Ing. **PORTA dell'ANAS SpA:** esprime a sua volta preoccupazione riguardo all'inevitabile dilatazione dei tempi dovuta allo studio di varianti al tracciato, già condiviso a seguito di una attività di progettazione di durata pluriennale. Precisa, inoltre, che la rivisitazione del tracciato comporterebbe un'alea di rischio ulteriore a carattere finanziario per l'innalzamento dei costi

dell'intervento, le cui risorse risultano essere già carenti. Ribadisce, inoltre, che tali risorse potrebbero risultare non più disponibili qualora l'opera non fosse realizzata nel breve periodo, in quanto il loro impiego non risulterebbe compatibile con gli obblighi contrattuali assunti dall'ASPI nei confronti dell'ANAS e con i cronoprogrammi allegati alla convenzione ANAS/ASPI. E' necessario, pertanto, procedere con la massima tempestività alle fasi successive di progettazione.

Relativamente alle osservazioni sopradette l'Ing. Sergio PEDEMONTE, Regione Liguria, e l'Arch. Pier Paolo TOMIOLO, Provincia di Genova, chiariscono che la richiesta congiunta di approfondire il tracciato non è finalizzata ad ottenere una modifica sostanziale dello stesso ma al relativo affinamento nella tratta urbana, in considerazione delle problematiche inerenti l'edificato preesistente. L'Ing. Sergio PEDEMONTE, sottolinea che compete alla Regione Liguria l'attivazione delle procedure finalizzate ad una eventuale modifica del tracciato già condiviso.

Tutti i convenuti concordano nel ritenere che la questione relativa alla modifica del tracciato, esulando dal mandato del Gruppo Tecnico di Lavoro, dovrà essere affrontata nella sede più opportuna.

L'Arch. Ornella SEGNALINI dichiara, quindi, conclusi i lavori del Gruppo Tecnico di Lavoro, che ha esaurito, positivamente e con soddisfazione di tutti i presenti, il proprio compito.

La riunione si conclude alle ore 13,00.

PER IL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI:

Ing. Tullio RUSSO

Arch. Ornella SEGNALINI

Arch. Caterina PASTORE

Arch. Linda MONACO

PER IL MINISTERO DELL'AMBIENTE:

Arch. Giovanna BORZI;

PER LA REGIONE LIGURIA:

Ing. Sergio PEDEMONTE

Dott.ssa Annamaria FORTUNATO

PER IL COMUNE DI GENOVA:

Arch. Anna CORSI

Ing. Stefano PINASCO;

PER L'AUTORITA' PORTUALE DI GENOVA:

Ing. Andrea PIERACCI

Dott.ssa Caterina VINCENZI

PER L'ANAS S.p.A. :

Ing. C..... PORTA;

PER AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.p.A.:

Ing. Gennarino TOZZI

Ing. Mario BERGAMO

Ing. Giorgio FABRIANI

ALLEGATO 3

***Richiesta di adozione della proposta di
adeguamento tecnico funzionale dell'attuale Piano
Regolatore Portuale di Genova***

NS. RIF. DOSR/CTP/SIA/RD/lf

ROMA

VS. RIF.

ASPI/RM/05.05.11/0009753/EU



AA05051100097532002000

Spett.le

AUTORITÀ PORTUALE DI GENOVA

Palazzo San Giorgio - Via della Mercanzia, 2
16123 Genova

E, p.c. Spett. le

ANAS S.p.A

Ispettorato Vigilanza Concessioni Autostradali
Via Po, 19
00198 ROMA

OGGETTO: NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

Adeguamento del sistema A7 – A10 – A12

“OPERA A MARE NEL CANALE DI CALMA”.

RICHIESTA DI ADOZIONE DELLA PROPOSTA DI ADEGUAMENTO TECNICO-FUNZIONALE DELL'ATTUALE PIANO REGOLATORE PORTUALE DI GENOVA

Con riferimento all'art.5 della L.84/94 ed alle *“Linee Guida per la redazione dei piani regolatori portuali - giugno 2004”*, con la presente si trasmette la documentazione progettuale predisposta dalla scrivente per il conseguimento delle autorizzazioni in oggetto, necessarie alla realizzazione dell'intervento in argomento denominato *“Opera a mare nel canale di calma”*.

Tale opera, che insiste nell'area portuale di Genova, consiste nell'ampliamento dell'attuale banchina a servizio dell'Aeroporto Cristoforo Colombo mediante la realizzazione di un nuovo rilevato, da eseguirsi all'interno del Canale di Calma, in prosecuzione dell'area aeroportuale esistente.

Si precisa che il fabbisogno di terre necessario per la realizzazione dell'opera (circa 8 milioni di mc di terre e rocce) è coperto dai volumi che si renderanno disponibili a seguito dello scavo delle nuove gallerie autostradali contenute nel progetto di adeguamento del sistema autostradale A7 – A10 – A12 previsto dalla *“Convenzione Unica ANAS S.p.A. - Autostrade per l'Italia S.p.A.”* al fine di dare soluzione alla complessa situazione del Nodo stradale ed autostradale di Genova.

L'opera a mare è dunque parte integrante e necessaria al suddetto intervento di potenziamento autostradale in quanto costituisce, ai sensi del D.Lgs.152/06 e s.m.i., il principale sito di riutilizzo delle terre provenienti dagli scavi delle gallerie autostradali.

Al riguardo si informa che la scrivente, è in procinto di richiedere, per l'intero intervento di adeguamento autostradale soprarichiamato, compresa l'opera a mare in argomento, l'avvio della procedura di VIA, ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/06 e succ. mod. e l'apertura della Conferenza di Servizi.

Si ricorda che la suddetta soluzione di confinamento delle terre all'interno del canale di calma, al fine di realizzare contestualmente l'ampliamento della banchina aeroportuale, è stata condivisa dal Gruppo Tecnico di Lavoro – istituito presso il Ministero delle Infrastrutture in data 2 aprile 2008 (disposizione ministeriale n° 2972/UDG) – nel quale hanno operato i rappresentanti del Ministero delle Infrastrutture, del Ministero dell'Ambiente, della Regione Liguria, della Provincia di Genova, del Comune di Genova, dell'Autorità Portuale di Genova, di ANAS e di ASPI.

Tale soluzione è stata illustrata e condivisa con l'ENAC nella riunione tecnica del 01-04-11 e sarà oggetto di successivo accordo di programma tra i Soggetti interessati, che stabilirà nel dettaglio l'insieme degli adempimenti da rispettare.

Date le caratteristiche e l'ubicazione dell'opera che, nonostante la rilevanza dimensionale, non modifica gli obiettivi e l'assetto strategico del Porto e non introduce destinazioni d'uso diverse da quelle previste dal vigente PRP, è stata predisposta la documentazione riportata in allegato che si trasmette al fine di poter ottemperare a quanto previsto dalla normativa soprarichiamata, così come dettagliata al capitolo "Aspetti procedurali" del Voto n°93 del Cons.Sup.LL.PP. del 9-10-2009.

Si resta a disposizione per fornire ogni ulteriore elemento utile alle previste attività di verifica propeedeutiche all'adozione della presente proposta di adeguamento da parte di Codesta Autorità, necessaria per il prosieguo dell'iter approvativo che si auspica possa essere svolto nei tempi strettamente necessari e compatibili con le procedure autorizzative del progetto autostradale che, come detto, verranno attivate parallelamente alla presente procedura.

Distinti saluti


autostrade // per l'italia
Società per azioni
CONDIREZIONE GENERALE SVILUPPO RETE
Il Condirettore Generale
(Genfranco Tozzi)

Allegati:

- Progetto definitivo
- Relazione sintetica ambientale
- Verbale della III seduta del Gruppo di Lavoro Tecnico - Roma 10 settembre 2008;
- Deliberazione del Consiglio Comunale di Genova n° 78 del 20 ottobre 2009;
- "Protocollo di intesa per la realizzazione del nodo stradale ed autostradale di Genova" tra Regione Liguria, Provincia di Genova, Comune di Genova, Autorità Portuale di Genova, ANAS S.p.A. Autostrade per l'Italia S.p.A., Ministero delle Infrastrutture Genova febbraio 2010;

ALLEGATO 4

Nota preliminare di condivisione di ENAC

Autostrade per l'Italia
Via Bergamini, 50 00159 Roma

p.c. ENAV AOT PSA
Via Salaria, 716 00138 Roma

Autorità Portuale di Genova
Via della Mercanzia, 2 16124 Genova

ANAS
Via Savona, 3 16122 Genova

Aeroporto di GENOVA S.p.A.
Aeroporto C. Colombo 16154 Genova Sestri Ponente

ENAC Direzione Operazioni Torino

ENAC Direzione Aeroportuale Genova

OGGETTO: Aeroporto C. Colombo di Genova Sestri – Nodo autostradale di Genova - Adeguamento del sistema A7 – A10 – A12 - "OPERA A MARE NEL CANALE DI CALMA".

Si fa riferimento alla nota 3978 del 23.02.2011 di codesta Società ed alla riunione tecnica svoltasi in data 01-04-11, presso lo scrivente, nel corso della quale è stata illustrata l'ipotesi progettuale dell'opera a mare nel Canale di Calma del Porto di Genova che, attraverso il conferimento in adiacenza all'aeroporto del materiale di smarino derivante dalle lavorazioni per la realizzazione delle gallerie del nodo autostradale di Genova, comporterebbe la riconfigurazione del sito aeroportuale ampliando il sedime laterale lato mare della pista di volo dotando quest'ultima del complemento funzionale della "strip".

In linea di principio questo Ente ritiene di poter condividere l'idea dell'intervento, ponendo però delle riserve di cautela in merito: alle modalità esecutive di dettaglio ai fini della continuità operativa dell'aeroporto; alle caratteristiche, in termini di portanza, dell'area in ampliamento; alla gestione e manutenzione sia dei sistemi di drenaggio delle acque che delle prevedibili

necessità in ordine alle opere di protezione dalle erosioni marine del sito aeroportuale; al collaudo tecnico ed alla demanialità delle aree del futuro ampliamento del sedime; alla assunzione del ruolo di soggetto proponente in tutti i procedimenti autorizzativi.

Assunto che lo sviluppo di dettaglio dei predetti aspetti attiene alle successive fasi di approfondimento progettuale, preliminarmente si concorda sulla opportunità di formalizzare in un "Accordo di Programma" tra i soggetti interessati, ivi compresa l'Autorità Portuale di Genova, i temi succitati anche in considerazione del tempo significativo che prevedibilmente riguarderà la progettazione, autorizzazione ed esecuzione di queste opere.

In tal senso questo Ente, sulla base dello schema di atto (Accordo di Programma) che codesta Società ha messo a disposizione, formulerà le proprie proposte.

Si prende inoltre atto che, per quanto concerne le procedure autorizzative di competenza dell'Autorità Portuale di Genova, per l'adeguamento tecnico-funzionale del PRP, è stata già inoltrata da Autostrade per l'Italia la richiesta di adozione della proposta di adeguamento e che la stessa Autorità sta avviando le procedure di cui alla normativa di riferimento.

Infine si ritiene opportuno richiamare nella presente i seguenti temi, emersi nel corso del predetto incontro del 1° aprile u.s., da tenere in attenzione per gli approfondimenti progettuali futuri specificando che l'elenco riportato è da intendersi a titolo indicativo e non esaustivo:

- Adozione di mezzi operativi che implicino il minimo sviluppo verticale su tutte le lavorazioni che interessino aree ad alta sensibilità operativa o che interferiscano con le superfici di limitazione ostacoli.
- Controllo delle fasi lavorative e di approvvigionamento materiali che prevedono l'utilizzo di mezzi di cantiere durante la realizzazione della piarda e di navigli in transito presso la testata strumentale 28 per la quale è presumibile il maggiore impatto sugli apparati di radio assistenza attraverso l'elaborazione di uno studio di compatibilità elettromagnetica (EMC) che valuti l'impatto delle lavorazioni di cui al precedente punto sulle radio assistenze.



- Verifica, in fase progettuale, del non sussistere delle condizioni che possano risultare potenzialmente attrattive per l'aviofauna ed previsione in fase realizzativa di specifici accorgimenti volti al controllo ed allontanamento della stessa in caso di necessità.
- Previsione di procedure ed apprestamenti necessari ad assicurare la security aeroportuale da concordare con la locale Direzione Aeroportuale (Comitato di sicurezza).
- Adozione dei requisiti di idoneità, di cui al cap 3 del Regolamento ENAC per la Costruzione e l'Esercizio degli Aeroporti, per la progettazione e realizzazione dell'ampliamento della strip.
- Adozione di una procedura che garantisca la gestione del controllo degli ostacoli aeronautici costituiti dai mezzi di cantiere e congruente con i requisiti informativi di cui al Regolamento ENAC AIS.
- Assunzione di tutti gli accorgimenti necessari che evitino la produzione di polveri che possano investire la pista di volo e/o lo spazio aereo limitrofo alle testate della pista stessa.

Per facilitare le attività successive connesse in particolare alla definizione dell'Accordo di Programma anzidetto, lo scrivente conferma la propria disponibilità a partecipare ad incontri mirati che codesta Società vorrà indire.

Distinti saluti.

Il Direttore

Ing. Franco Corfe

