



**CONVENZIONE DEL 10 MARZO 2008 TRA
REGIONE LIGURIA – PROVINCIA DI GENOVA – COMUNE DI GENOVA
AUTORITÀ PORTUALE DI GENOVA – ANAS SPA
SOCIETÀ PER CORNIGLIANO**

PER LA RIDEFINIZIONE DEGLI ACCORDI PER LA PROGETTAZIONE E LA REALIZZAZIONE DEI
“RACCORDI TERMINALI DELLA VIABILITÀ POLCEVERA DA PONTE PIERAGOSTINI
A LUNGOMARE CANEPA – LOTTO 1”

ATTIVITA':

**COMPLETAMENTO DELLA VIABILITÀ IN SPONDA DESTRA TORRENTE
POLCEVERA SUB LOTTO 3**

OGGETTO:


PROGETTO ESECUTIVO

TITOLO:

**A01
RELAZIONE GENERALE DESCRITTIVA**

N. DOC.

455/PES/5.04.3/R002

Rev.	Data	Redatto	Verificato	Validato	Descrizione
1	30/04/19		SG/APAVE	LC	PER EMISSIONE

INDICE

1.0 - OPERE PREVISTE IN PROGETTO	4
2.0 - RECEPIMENTO DELLE INDICAZIONI E PRESCRIZIONI RILASCIATE IN SEDE DI CONFERENZA DEI SERVIZI – APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO (SUB LOTTO 2 E 3)	9
3.0 - STUDI RILIEVI ED INDAGINI	12
3.1. - GEOLOGIA E GEOTECNICA	12
3.1.1. - CLASSIFICAZIONE SISMICA DELL'AREA	13
3.1.2. - PROFILO MASW	14
3.2. - RILIEVI CELERIMETRICI	15
3.3. - IDROLOGIA	15
3.4. - INTERFERENZE	15
3.5. - DEMOLIZIONI	16
3.6. - BONIFICA ORDIGNI BELLCI	18
4.0 - PROGETTO DELL'INFRASTRUTTURA	19
4.1. - TRACCIATO STRADALE	19
4.2. - DISPOSITIVI DI RITENUTA	20
4.3. - PAVIMENTAZIONE DELLA CARREGGIATA	21
4.4. - RILEVATI STRADALI	22
5.0 - OPERE D'ARTE	23
5.1. - MURO D'ARGINE	23
5.2. - RIVESTIMENTO MURI ASSE 1C	25
5.3. - VASCHE IMPIANTI DI POMPAGGIO	26
5.4. - MURI DI CONTENIMENTO IN C.A. E SOLETTONE DI FONDO	28
5.5. - ROGGIA ROLLA	33
5.6. - COMPLETAMENTO PARAPETTO PONTE PIERAGOSTINI	34
6.0 - IDRAULICA	35
6.1. - SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA	35
6.2. - ROGGIA ROLLA	35

7.0 - IMPIANTI	37
7.1. - IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE	37
7.2. - IMPIANTI DI POMPAGGIO	42
7.3. - IMPIANTO DI MONITORAGGIO E ALLERTA DA ALLAGAMENTI	43
8.0 - GESTIONE DEI MATERIALI	44
8.1. - BILANCIO DELLE TERRE	44
8.2. - CAVE E DISCARICHE	47
9.0 - ESPROPRI	49
10.0 - CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI	50

ALLEGATI: - Verbale Conferenza dei Servizi referente

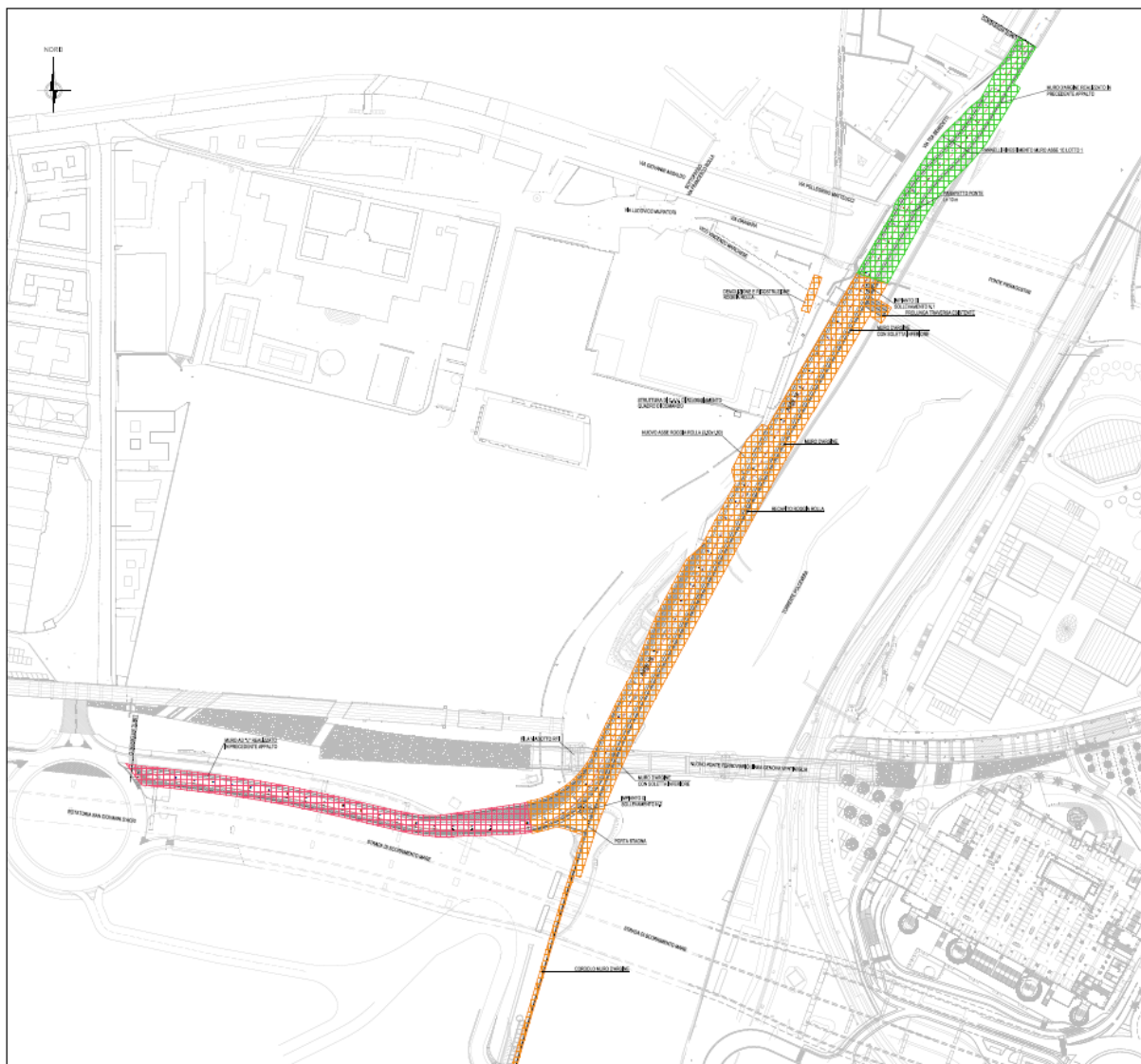
- Verbale Conferenza dei Servizi deliberante

- Provvedimento di intesa Stato - Regione

1.0 - OPERE PREVISTE IN PROGETTO

Le opere previste nel presente progetto sono:

- realizzazione di un collegamento tra le aree poste a nord del ponte Pieragostini ed il nuovo sistema infrastrutturale denominato Strada Urbana di scorrimento a mare;
- aggiornamento del tratto iniziale dell'asse 1B, in parte realizzato nei lavori del 1° sub-lotto e del tratto terminale dello stesso, anche esso parzialmente realizzato nei lavori dell'appalto della strada urbana di scorrimento, per tener conto delle modifiche apportate dal transito dei convogli eccezionali;
- revisione della progettazione delle opere idrauliche previste (nuovo argine, allungamento traversa, ecc);
- indicazione del tracciato di impianti, collettori idraulici e sottoservizi interferenti nonché eventuali opere edili propedeutiche a tali spostamenti, con particolare riferimento alla variazione del tracciato dell'impianto di riduzione metano di Ilva e della roggia Rolla;
- progettazione della pista di discesa in alveo al torrente Polcevera, in quanto l'attuale accesso in alveo verrà inibito a seguito della realizzazione della viabilità in sponda sinistra.

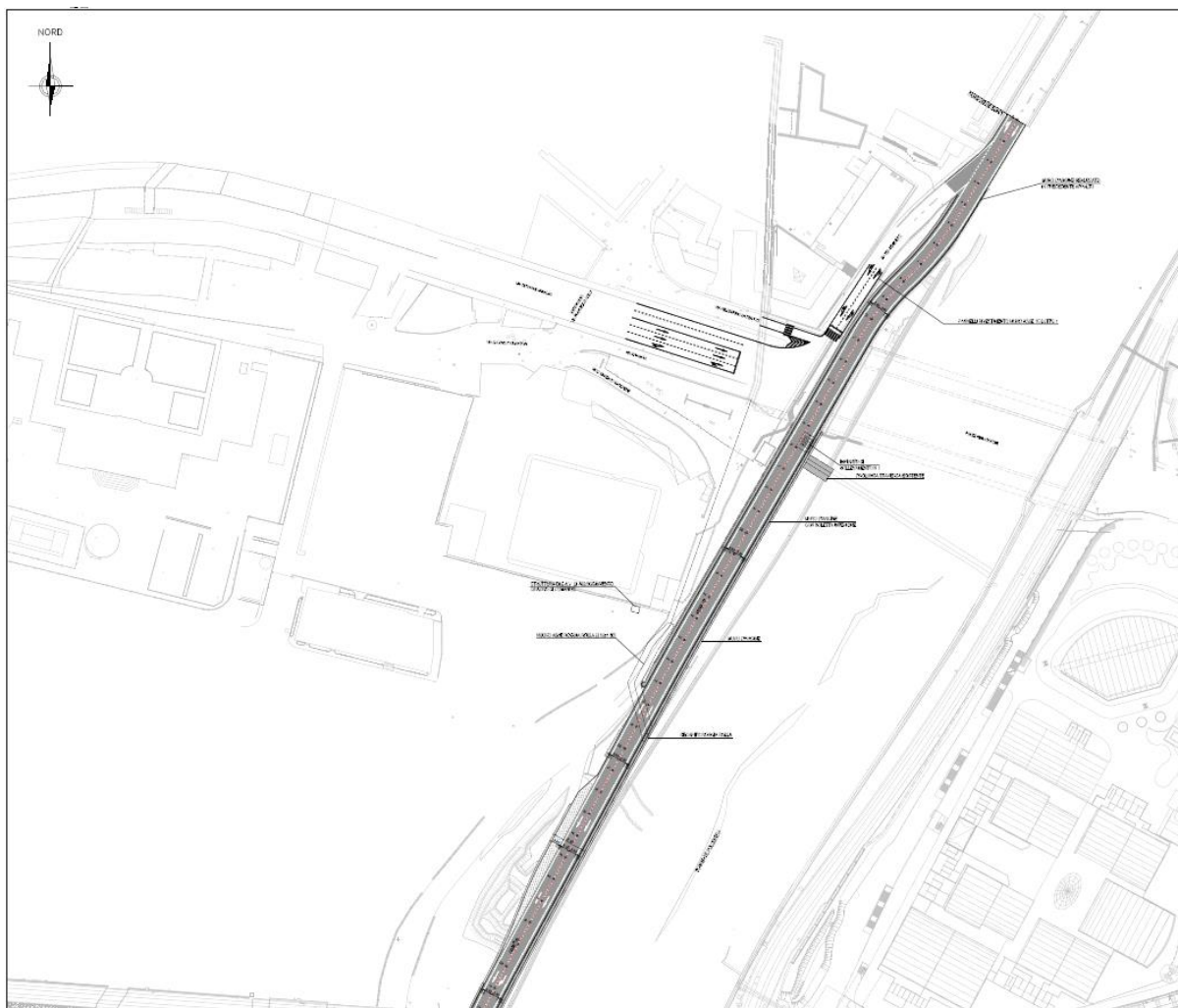


Planimetria di progetto con individuazione del sub lotti (sub lotto 3: arancione – sub lotto 1: verde – completamente raccordo con strada urbana di scorrimento: rosso)

Gli interventi ricompresi nel sub lotto 3 ricomprendono le seguenti opere:

- la bonifica ordigni bellici dell'area interessata dal progetto;
- l'indicazione dello spostamento dei sottoservizi e le demolizione di tutte le opere non più necessarie;
- il muro d'argine a partire dalla pila del ponte Pieragostini e la parte terminale della nuova Roggia Rolla;

- i muri in destra all'asse stradale e le due solette di fondazione, previste nei tratti in cui la livelletta scende al di sotto della quota di falda;
- le due vasche di raccolta acque;
- il cordolo per innalzare il muro d'argine nel tratto verso il mare ad una quota superiore a quella prevista per la piena duecentennale;
- il rivestimento con pannelli in c.a.p. del muro esistente lungo l'asse 1C del 1° sub lotto;
- il completamento del parapetto lungo il ponte Pieragostini;
- le opere stradali, comprese la segnaletica verticale ed orizzontale dell'asse 1B, con il completamento e/o rifacimento dei tratti precedentemente realizzati, sia a monte che ha valle;
- le opere idrauliche compresi gli impianti di pompaggio dell'asse 1B;
- l'impianto di illuminazione dell'asse 1B;



Stralcio planimetrico di progetto tratto nord



Stralcio planimetrico di progetto tratto sud

2.0 - RECEPIMENTO DELLE INDICAZIONI E PRESCRIZIONI RILASCIATE IN SEDE DI CONFERENZA DEI SERVIZI – APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO (SUB LOTTO 2 E 3)

In data 02/11/2016 con prot. N.1213/Lc è stato approvato il progetto definitivo dell'intervento "Viabilità di sponda destra torrente Polcevera- sub lotti 2 e 3".

In data 21/01/2016 si è tenuta, presso la sede del Provveditorato Interregionale alle OO. PP. Piemonte Valle d'Aosta Liguria, la Conferenza dei Servizi referente, a cui hanno partecipato tutti i soggetti interessati al progetto in oggetto.

Nella seduta deliberante della Conferenza dei Servizi del 03/02/2016 sono state formulate alcune indicazioni e prescrizioni da parte degli Enti preposti al rilascio di pareri e autorizzazioni.

Tra questi, il Comune di Genova ha formulato indicazioni relativamente a:

- divieto di transito ai pedoni lungo i marciapiedi di servizio (N°1) – *RECEPITO NEL PROGETTO DEFINITIVO (si specifica che nel progetto definitivo approvato negli elaborati della segnaletica sono stati inseriti segnali con indicazione di divieto di transito ai pedoni);*
- sistemazione futura di salita Granara (N°2) – *DA RECEPIRE NEL PROGETTO ESECUTIVO LOTTO 2 ESCUSO DAL PRESENTE APPALTO;*
- inserimento delle letture della stazione pluviometrica di Monte Gazzo tra quelle utilizzate per determinare le portate affluenti servizio (N°3) – *RECEPITO NEL PROGETTO DEFINITIVO (si specifica che nel progetto definitivo approvato, la relazione idrologica idraulica, è stata aggiornata con l'inserimento di tutte le annualità disponibili, oltre ad includere l'ulteriore stazione pluviometrica di Monte Gazzo).*
- assunzione di un tempo di ritorno superiore ai 20 anni previsti in progetto per le verifiche idrauliche di piattaforma (N°4) – *RECEPITO NEL PROGETTO DEFINITIVO (si rimanda alla relazione idraulica allegata al progetto definitivo);*
- introduzione di un impianto di monitoraggio per la verifica dell'allagamento dei due punti di minimo previsti lungo il tracciato dell'asse 1B e del corretto funzionamento dei due impianti di pompaggio (N°5) – *RECEPITO NEL PROGETTO DEFINITIVO (il progetto definitivo e successivi comprende idoneo sistema di monitoraggio, sia del corretto funzionamento delle due stazioni di sollevamento che dell'eventuale livello di allagamento dei due punti di minimo livello del sedime stradale., come specificato nei punti successivi);*

La Regione Liguria ha formulato indicazioni relativamente a:

- introduzione di un impianto di monitoraggio per la verifica dell'allagamento dei due punti di minimo previsti lungo il tracciato dell'asse 1B e del corretto funzionamento dei due impianti di pompaggio (N°6) – *RECEPITO NEL*

PROGETTO DEFINITIVO (Il progetto definitivo e successivi comprende idoneo sistema di monitoraggio corredato da un sistema di allertamento)i;

- posizionamento dell'estradosso della fondazione del muro d'argine ad quota inferiore di un metro rispetto alla quota di fondo alveo (N°7) – *RECEPITO NEL PROGETTO DEFINITIVO*;
- eliminazione della scogliera di protezione in massi (N°8) – *RECEPITO NEL PROGETTO DEFINITIVO*;
- inserimento di una valvola di non ritorno al termine della nuova Roggia Rolla (N°9) – *NON RECEPITO*, in quanto l'inserimento di una valvola di non ritorno nella sezione terminale della roggia impedirebbe il corretto funzionamento in condizioni normali della stessa in quanto le basse pendenze, e quindi le basse pressioni in atto, non permetterebbero l'apertura della valvola;
- minimizzazione della quota di accesso in alveo dalla porta stagna rispetto al fondo dell'alveo (N°10) – *NON RECEPITO*, in quanto l'approfondimento della quota di accesso in alveo comporterebbe un incremento della pendenza della pista destinata ai mezzi di manutenzione, che già nel progetto attuale risulta considerevole, oltre al non funzionamento della porta stagna, che avendo l'apertura lato torrente, si potrebbe trovare ostruita dal materiale presente nel greto del torrente.

La SNAM Rete Gas ha formulato indicazioni relativamente a:

- eliminazione dell'interferenza con le condotte interrate di ingresso ed uscita dalla locale cabina di trasformazione (N°11) – *RECEPITO NEL PROGETTO DEFINITIVO (si rimanda agli elaborati delle interferenze che indicano qualitativamente il percorso delle condotte da T018_F02_1_Interferenze a T032_F16_1_Interferenze).*

La società di gestione dei servizi pubblici IRETI ha formulato indicazioni relativamente a:

- inserimento di una condotta in acciaio DN 700 lungo tutto il tracciato dell'asse 1B, nel tratto parallelo al torrente Polcevera, quale potenziamento del futuro collettore fognario di mandata al depuratore dell'Area Centrale (N°12) – *DA RECEPITO NEL PROGETTO ESECUTIVO A CURA DI IRETI (si rimanda agli elaborati delle interferenze che indicano qualitativamente il percorso delle condotte da T018_F02_1_Interferenze a T032_F16_1_Interferenze);*
- riposizionamento delle valvole di intercettazione delle condotte DN 500 rispetto a quanto previsto in progetto (N°13) – *RECEPITO NEL PROGETTO DEFINITIVO (si rimanda agli elaborati delle interferenze che indicano qualitativamente il percorso delle condotte da T018_F02_1_Interferenze a T032_F16_1_Interferenze);*

- inserimento di un tratto di collegamento della condotta DN 500 di lunghezza di circa 150 m (N°14) – *RECEPITO NEL PROGETTO DEFINITIVO (si rimanda agli elaborati delle interferenze che indicano qualitativamente il percorso delle condotte da T018_F02_1_Interferenze a T032_F16_1_Interferenze)*;
- modifica della soluzione di risoluzione dell'interferenza con la condotta del gas DN 800 con l'adozione di controtubo in acciaio, sfiati ed opportuno spurgo della condensa (N°15) – *RECEPITO NEL PROGETTO DEFINITIVO (si rimanda agli elaborati delle interferenze che indicano qualitativamente il percorso delle condotte da T018_F02_1_Interferenze a T032_F16_1_Interferenze)*;
- previsione dei lavori di risoluzione dell'interferenza con la condotta del gas DN 800 nel periodo estivo (N°16) – *RECEPITO NEL PROGETTO DEFINITIVO (si rimanda agli elaborati delle interferenze che indicano qualitativamente il percorso delle condotte da T018_F02_1_Interferenze a T032_F16_1_Interferenze)*.

Il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo - Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio ha rilasciato parere positivo con la seguente prescrizione:

- a lavori ultimati dovrà essere trasmessa ampia documentazione fotografica a colori illustrante lo stato dell'immobile prima durante e dopo l'intervento (N°17)
– DA RECEPIRE IN FASE DI ESECUZIONE LAVORI.

In data 23/02/2016 il Provveditorato ha dichiarato con Prot. 1086/1019 perfezionata l'intesa per la realizzazione delle opere, con l'osservanza delle prescrizioni e salva l'acquisizione, sul progetto esecutivo, degli eventuali nulla osta e permessi previsti dalle vigenti normative in materia.

3.0 - STUDI RILIEVI ED INDAGINI

L'emissione del progetto esecutivo ha comportato l'approfondimento di tutti gli aspetti inerenti i vari tematismi afferenti alle opere da realizzare, anche alla luce dei nuovi riferimenti legislativi emanati successivamente all'emissione del precedente progetto.

3.1. - GEOLOGIA E GEOTECNICA

I metodi d'indagine programmati ed eseguiti per fornire le informazioni di base per lo sviluppo delle successive fasi progettuali, sono stati i seguenti:

- Sondaggi geognostici a carotaggio continuo con prove in foro
- Profili geosismici a rifrazione e con metodologia MASW
- Prove geotecniche e geomeccaniche di laboratorio

In particolare si è provveduto ad integrare le precedenti campagne di indagini geognostiche eseguite per gli altri lotti in zona, con **n° 2 sondaggi meccanici a rotazione**. I sondaggi, hanno raggiunto la profondità di 16m dal piano di campagna, come stabilito in fase di programmazione.

Nel corso delle perforazioni sono state condotte prove geotecniche e sono stati prelevati campioni indisturbati nei terreni coesivi e campioni rimaneggiati nei terreni incoerenti.

Tutti i campioni prelevati, indisturbati o rimaneggiati, sono stati utilizzati ai fini della classificazione e caratterizzazione geotecnica dei terreni presenti nel sottosuolo.

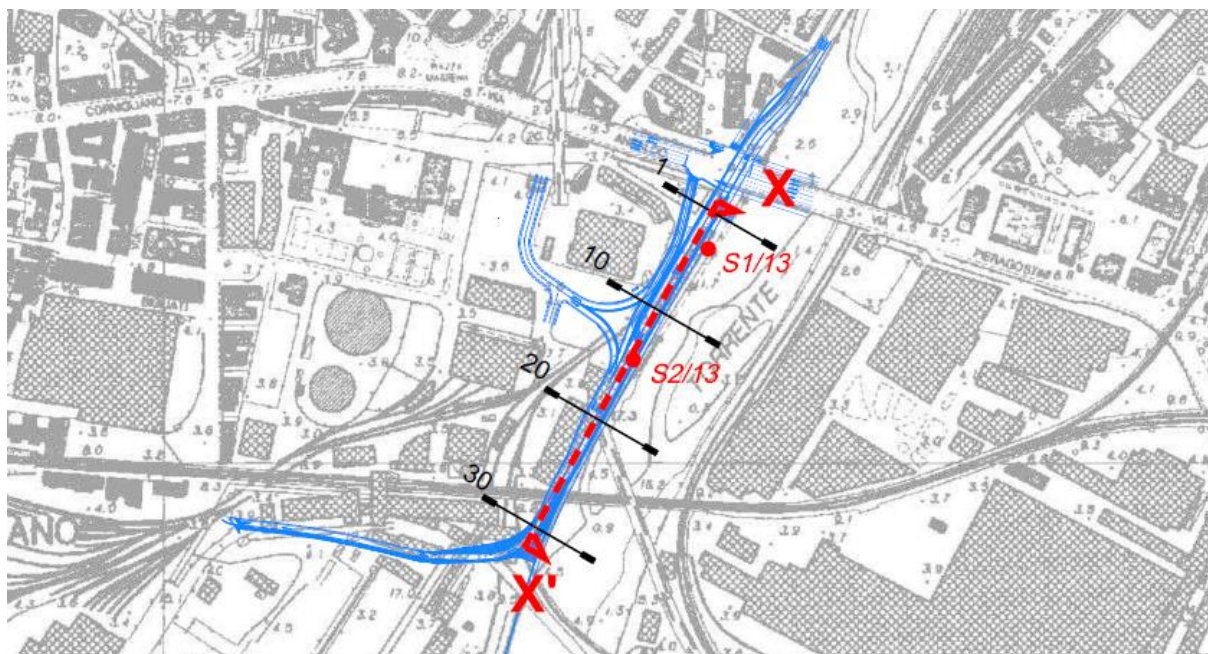
In base ai sondaggi effettuati e sulla scorta delle elaborazioni delle progettazioni effettuate nelle aree limitrofe si è ricostruito il profilo stratigrafico del sottosuolo lungo l'asse stradale di progetto.

Il profilo stratigrafico ricostruito si estende per circa 320 m secondo una striscia orientata circa NE-SO che ha origine, verso nord, in corrispondenza del ponte Pieragostini e corre poi in adiacenza della sponda destra del T. Polcevera.

Nel tratto compreso tra il sondaggio *S1/13* ed *S2/13*, posti alla distanza di circa 110m l'uno dall'altro, si evidenzia una sostanziale uniformità stratigrafica sia per quanto riguarda la tipologia dei materiali ivi presenti, che per le variazioni di spessore degli stessi. I contatti stratigrafici sono sostanzialmente sub-orizzontali e l'assetto litostratigrafico è articolato secondo un sistema che, se si esclude la presenza di terreni di riporto in sommità, può essere considerato a due strati, con la presenza di terreni di natura granulare nella parte più superficiale (fino alla profondità di 6.0÷8.0m dal p.c.) e terreni di natura coesiva in quella più profonda.

Proseguendo verso sud, in corrispondenza del sondaggio *I6S4/08* proiettato alla progressiva 182.92, si osserva un incremento dell'importanza dei terreni di riporto mentre la stratigrafia rimane sostanzialmente invariata.

Per progressive successive, spingendosi fin verso il sondaggio *S12/06* proiettato in corrispondenza della progressiva 300.00, si osserva un ulteriore aumento dell'importanza dei terreni di riporto oltre che della potenza dello strato più superficiale di ghiaia e sabbia che tende ad approfondirsi fino a raggiungere la profondità di circa 16.5m dalla quota di p.c..

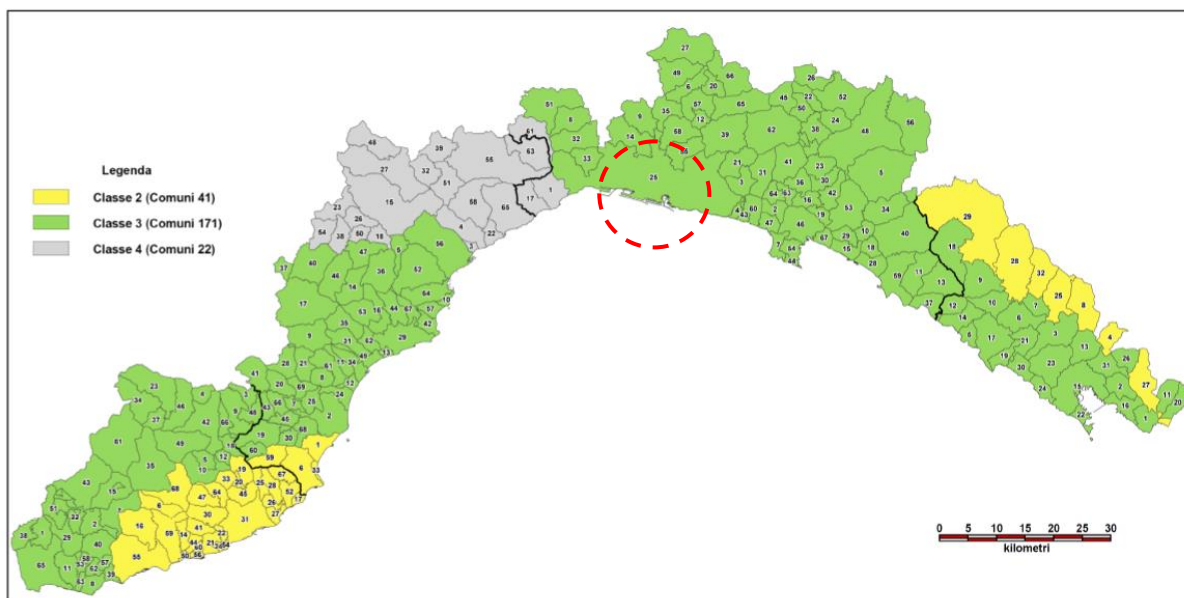


Traccia del profilo stratigrafico e ubicazione dei sondaggi geognostici

3.1.1. - CLASSIFICAZIONE SISMICA DELL'AREA

Il Comune di Genova ricade in zona sismica **3** coerentemente con quanto approvato con dgr n.1308 del 24 ottobre 2008 (pubblicata sul Burl n.47 del 19 novembre 2008), successivamente modificata con dgr n.1362 del 19 novembre 2010, con dgr n.216 del 17 marzo 2017 e con dgr n.962 del 23 novembre 2018.

Tale DGR stabilisce inoltre che non è più necessario definire i valori di accelerazione di ancoraggio delle zone sismiche così come è stato disposto nella DGR 1308/2008 e s.m.i., ma il progettista deve utilizzare i valori di accelerazione orizzontale massima attesa nel periodo di riferimento definiti nell'allegato B.



ZONA 3			
n° progress.	nr. ID del Comune su mappa	Provincia	Comune
23	25	GENOVA	GENOVA

3.1.2. -

3.1.2. - PROFILO MASW

Nel corso della campagna di indagini effettuata nel maggio 2013, è stata effettuata una prova geofisica di tipo MASW.

La prova ha ripercorso lo sviluppo del tracciato della strada di progetto, ed ha permesso di ricostruire la distribuzione verticale della velocità delle onde trasversali in sito (onde di taglio: onde S) dei terreni in esame, per la caratterizzazione sismica dell'area in oggetto.

In base alla distribuzione verticale della velocità delle onde di taglio V_s riscontrate nella prospezione sismica di superficie, è così possibile assumere:

$$V_{s30}=320\text{m/s.}$$

Ai fini della definizione dell'azione sismica di progetto, il sottosuolo di riferimento può essere classificato come sottosuolo di categoria "C": *depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti con spessori superiori a 30 m,*

caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di $V_{s,30}$ compresi tra 180 m/s e 360 m/s.

3.2. - RILIEVI CELERIMETRICI

La progettazione si è basata sul rilievo topografico, già dal livello di progettazione definitiva, effettuato in campagna per la parte centrale dell'intervento, mentre per la zona posta a nord e quella a sud si è fatto ricorso a rilievi effettuati in precedenti appalti.

Il rilievo topografico di dettaglio è stato realizzato nel corso del mese di maggio del 2013, con specifica strumentazione topografica; sono stati utilizzati un ricevitore GPS Leica 1200 con collegamento radio per il rilievo di dettaglio di tutte le zone "libere" da alberature, edifici e qualsiasi altro impedimento alla ricezione dei segnali satellitari, per il collegamento alla rete Gauss-Boaga, per l'individuazione dei caposaldi da utilizzare in fase di realizzo dell'opera e per l'appoggio alle poligonali realizzate nelle zone "coperte o urbanizzate con una Stazione Totale Robotica Motorizzata Leica TCRP 1201 con precisione angolare ai 1".

Il rilievo è collegato alla rete Gauss-Boaga utilizzando alcuni caposaldi esistenti sul posto. Il rilievo include l'area compresa tra la strada principale (via Ansaldo), dove è stato utilizzato prevalentemente lo strumento GPS e la zona vicino al mare rilevata con lo strumento Leica TCRP 1201.

Tutto il rilievo è stato fatto in modo tale da poterlo restituire con modello a facce 3D quindi si sono rilevate tutte le discontinuità del terreno, siano esse naturali, o dovute alla presenza di manufatti quali manufatti in cls, muretti di recinzione, canalette ecc..

La restituzione delle opere d'arte è stata eseguita in formato AutoCad 2D e 3D.

3.3. - IDROLOGIA

Lo studio idrologico per la definizione delle opere previste in progetto fa riferimento alla Relazione idrologica e idraulica sviluppata per la sponda sinistra che ha definito le quote minime di difesa idraulica dal tratto a monte del Ponte Pieragostini fino alla foce ed al quale si rimanda per gli approfondimenti necessari.

3.4. - INTERFERENZE

L'analisi delle interferenze ha rappresentato uno degli aspetti più complessi della progettazione, in relazione all'alto grado di urbanizzazione dell'area interessata dai lavori.

L'iter lavorativo si è così articolato:

- esame documentazione dei vari enti ricevuta dal gruppo di progettazione;

- screening Enti interessati;
- analisi dei sottoservizi interferenti;
- preparazione elaborati grafici rappresentativi.

Sulla base del materiale reperito e oggetto di studio, sono state predisposte alcune tavole grafiche rappresentative. Per evidenziare le possibili interferenze, gli elaborati grafici riportano le aree interessate dagli interventi in oggetto e le linee delle reti individuate, in maniera tale da agevolare la valutazione di come quanto esistente interferisca con il progetto da realizzare. Le aree di intervento sono state determinate sulla base di dimensioni ed ingombri desumibili dalle sezioni tipo e dalla planimetria di progetto.

I tracciati riportati sono indicativi e rappresentati sulla base delle informazioni fornite dai relativi enti, ad ogni modo potranno essere presi come utile riferimento per l'ulteriore approfondimento da sviluppare in sede di esecuzione delle opere e nella produzione dei costruttivi e/o as-built. In alcuni casi i grafici prodotti danno evidenza della assoluta necessità di spostamento di certi sottoservizi, o della possibilità, con adeguati accorgimenti, di mantenerne altri.

In base alla tipologia di sottoservizio individuato è stata effettuata la seguente suddivisione:

- Gasdotti facenti capo alle società Snam e Ireti;
- Acquedotti - con principali interferenze gestite da Ireti;
- Acqua dolce industriale a servizio degli stabilimenti ILVA;
- Fognature, ed in particolare il canale in cui confluiscono denominato Roggia Rolla.

Nell'ambito della Conferenza dei Servizi è stato possibile condividere, con gli enti interessati, modalità e soluzioni da adottare nella risoluzione delle interferenze riscontrate. Con riferimento ai pareri formulati, sono state sviluppate proposte progettuali volte a recepire, ove possibile, indicazioni, modalità e specifiche tecniche proprie di ciascuna rete.

La verifica delle interferenze desunte in questa fase esecutiva della progettazione sarà approfondita durante l'esecuzione delle opere e dovrà essere verificata e concertata con i singoli enti proprietari. In quella sede si potranno confermare le ipotesi fatte, rilevando in dettaglio gli effettivi tracciati delle reti, le profondità di posa delle condotte e individuando le caratteristiche costruttive e tipologiche principali.

3.5. - DEMOLIZIONI

Le demolizioni previste sono state determinate sulla base dell'andamento delle opere di progetto, delle sezioni stradali e delle opere accessorie e propedeutiche.

Si evidenzia che attualmente all'interno dell'area permangono:

- cumuli di materiale detritico, indicati negli elaborati di riferimento e quantificati su indicazione della committenza;
- edifici che occupavano i luoghi di intervento;
- materiali di risulta dei principali edifici che occupavano i luoghi di intervento;
- recinzioni mobili realizzate con new jersey e grate tipo orso grill;

Si illustrano di seguito le principali attività di demolizione da effettuare.

Si elencano di seguito gli interventi principali di demolizione, per ulteriori dettagli si rimanda agli specifici elaborati tecnici:

- in corrispondenza del Ponte Pieragostini è prevista la sola fresatura della pavimentazione nei tratti di raccordo con la viabilità esistente, la demolizione della sovrastruttura stradale per uno spessore di 40 cm, per consentire i lavori di risoluzione delle interferenze;
- dovrà essere abbattuto l'attuale muro in cls armato costituente la sponda destra del Polcevera e dovrà essere ricostruito arretrandolo, lo stesso dicasi per alcuni muri di recinzione in prossimità degli edifici esistenti;
- per permettere la realizzazione delle nuove opere, e della nuova Roggia Rolla, dovranno essere demoliti sia il tratto visibile della Roggia attuale che quello interrato. Si rimanda allo specifico paragrafo della Relazione descrittiva delle interferenze e risoluzioni per la descrizione dettagliata delle fasi e delle eventuali opere di connessione temporanea da adottare qualora i sue sub lotti vengano realizzati in momenti diversi.
- è stato previsto l'abbattimento della cabina dismessa del metano dell'ILVA comprensiva di vari edifici e di tutte le tubazioni dell'impianto gas (presumibilmente in acciaio);
- sono state previste le demolizioni dei muri residuali ancora visibili ed in piedi, e delle fondazioni e parti interrate che non sono già state rimosse nell'ambito degli interventi di demolizione condotti da sviluppo Genova;
- dovrà essere demolito anche un tratto dell'ex ponte ferroviario in pietra e mattoni ancora corredato da opere in ferro/acciaio (balaustre, binari, etc.);
- pavimentazioni stradali e di piazzale esistenti dovranno essere rimosse per permettere la realizzazione delle opere di progetto;
- si segnala che sarà necessario prevedere anche la dismissione di alcuni tratti dei servizi a reti esistenti (metanodotti, acquedotti etc.).
- Lo smaltimento dei materiali di risulta dalle demolizioni seguirà tutte le normative vigenti.

3.6. - BONIFICA ORDIGNI BELLICI

Per la Bonifica da ordigni Bellici (scavo assistito), preliminarmente e con sufficiente anticipo, la Stazione appaltante o chi per essa dovrà inoltrare richiesta di autorizzazione ad eseguire le operazioni di bonifica al Reparto dell'Autorità Militare di competenza (V° Reparto Infrastrutture – Ispettorato delle Infrastrutture dell'Esercito – Comando Infrastrutture Nord – Padova), seguendo le indicazioni del Comunicato datato 5 Ottobre 2017 del Ministero della Difesa ad oggetto: “Precisazioni sulla differenza tra Bonifica sistematica da ordigni esplosivi residuati bellici e indagini geofisiche finalizzate alla valutazione del rischio bellico” e la Direttiva Tecnica 2017 ad oggetto: “Bonifica Bellica Sistematica Terrestre”.

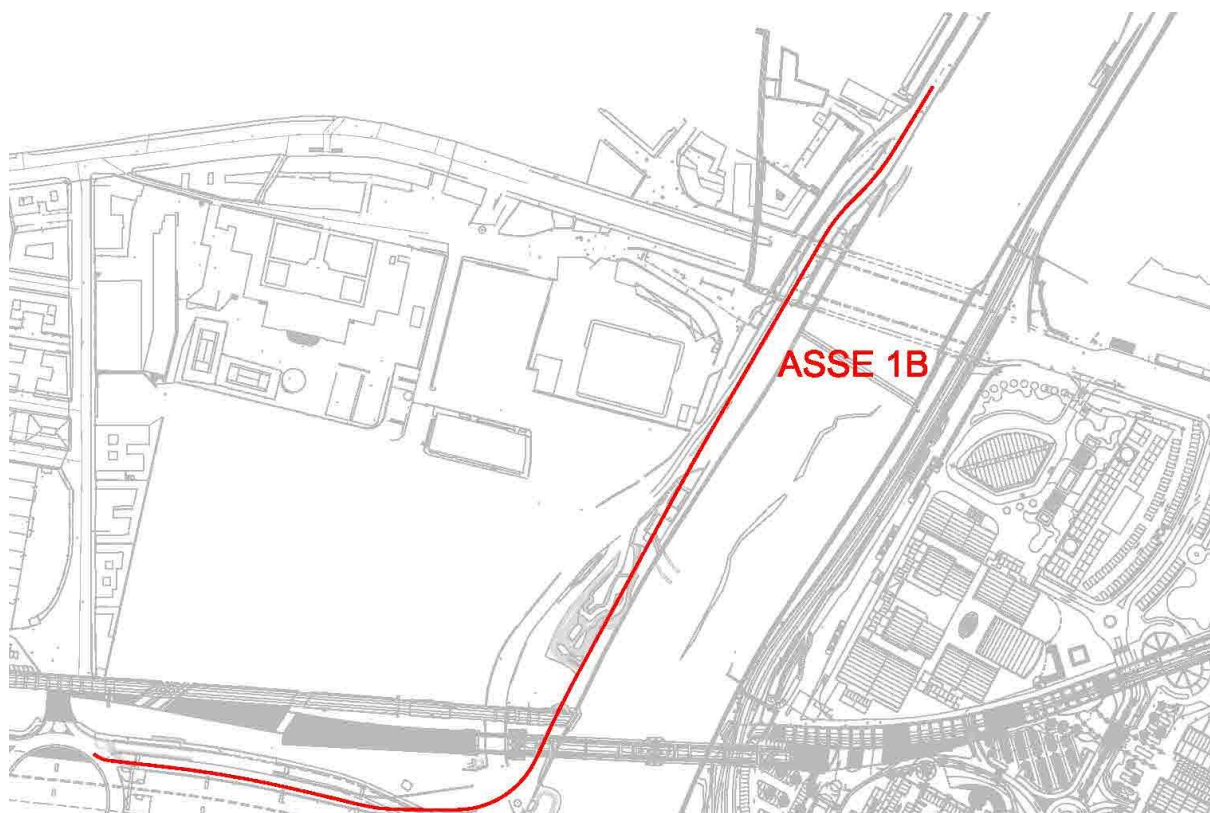
Tenuto conto che il sito in esame è caratterizzato da terreno di riporto e che questo (mutuando l'esperienza della Strada a mare) appare fortemente ferromagnetico, costringendo la bonifica profonda con scavi assistiti sostanzialmente su tutto il lotto, fa presupporre che, al fine di garantire la tutela dell'opera, sia necessario approfondire gli scavi di diversi metri. Tale attività tuttavia, finirebbe per l'espone gli operatori che la svolgono a rischi aggiuntivi correlati al franamento dei fronti di scavo e alla presenza di un battente di falda significativo. Si determina quindi la necessità di garantire l'attività di BOB finalizzato alla sola tutela delle maestranze coinvolte nella costruzione della infrastruttura eseguendo così lo scavo a carattere BCM per la profondità individuata dalla quota di imposta delle opere d'arte, e dunque garantendo, ai fini BCM, la sola sezione di scavo investigata. Per cui si evidenzia la procedura operativa di eseguire SCAVI ASSISTITI A CARETTERE BCM al fine di "tutela dell'operatore" anziché di “tutela dell'opera”. Per l'individuazione delle aree di Scavo Assistito vedasi tavola "area di Scavo Assistito".

Ultimata l'attività di scavo assistito verrà realizzata la recinzione di cantiere e quindi tutte le fasi lavorative finalizzate all'allestimento del cantiere, quali la realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere, l'allestimento dei depositi e delle baracche, la predisposizione delle zone stoccaggio dei materiali, etc.. Ad ultimazione dell'intervento dovrà avvenire la pulizia delle intere aree occupate.

4.0 - PROGETTO DELL'INFRASTRUTTURA

4.1. - TRACCIATO STRADALE

La situazione di progetto è indicata nella figura seguente:



Asse stradale in progetto

Il tracciato è costituito da un asse viario denominato 1B di collegamento tra la viabilità a nord del Pieragostini e la nuova Strada Urbana di Scorrimento di recente realizzazione a sud della linea ferroviaria Genova - Ventimiglia.

Tale asse ha uno sviluppo complessivo di ca. 711,53 m.

La viabilità in oggetto è prevista a senso unico di marcia.

La progettazione stradale ai sensi del D.M. 05/11/2001 in siffatta situazione trova scarso riscontro, l'impostazione di base per la verifica del progetto parte dalla ricerca della massima velocità di progetto in corrispondenza della quale vengono soddisfatti tutti i requisiti di norma.

La velocità di progetto adottata comporta l'inserimento del limite di velocità pari a 40 km/h da

estendere su tutto il tratto interessato dall'intervento.

4.2. - DISPOSITIVI DI RITENUTA

La classe delle barriere da impiegare ed il relativo livello di contenimento sono stati determinati (cfr. Tabella art. 6 del D.M. 21 giugno 2004) in rapporto al tipo di strada, alla velocità di progetto, al tipo di traffico previsto (TGM e percentuale di veicoli di massa superiore a 3.500 Kg). Detti parametri, per il caso in esame possono essere rappresentati come segue:

- *Tipo di strada:* Urbana di quartiere, a carreggiata unica a senso unico di marcia costituita da una corsia da 4,00 m e banchine di 1,00 m ciascuna
- *Velocità di progetto:* 40 Km /h;

Tipo di Traffico:

Si è considerato un traffico di tipo II, cioè con TGM > 1000 veicoli/giorno e percentuale di veicoli pesanti con massa superiore a 3,5t inferiore compresa tra il 5% ed il 15%.

I valori considerati sono da ritenersi coerenti con i livelli di traffico prevedibili, medi, per le strade di urbane di quartiere di categoria E, pur avendo assimilato l'asse 1B ad una rampa di svincolo.

Gli interventi previsti in progetto ed il conseguente miglioramento funzionale di tutta la viabilità dell'area interessata dovrebbero favorire nuove relazioni di scambio così da raggiungere volumi (e composizione) di traffico caratteristici per la sezione di strada considerata.

Tipo di strade	Traffico	Destinazione		
		barriere spartitraffico	barriere bordo laterale	barriere bordo ponte ⁽¹⁾
Autostrade (A) e strade extraurbane principali (B)	I	H2	H1	H2
	II	H3	H2	H3
	III	H3-H4 ⁽²⁾	H2-H3 ⁽²⁾	H3-H4 ⁽²⁾
Strade extraurbane secondarie (C) e Strade urbane di scorrimento (D)	I	H1	N2	H2
	II	H2	H1	H2
	III	H2	H2	H3
Strade urbane di quartiere (E) e Strade locali (F)	I	N2	N1	H2
	II	H1	N2	H2
	III	H1	H1	H2

In considerazione di ciò, le barriere scelte sono quelle di classe H2 bordo ponte per tutto il tratto dell'asse 1b interessato dall'installazione.

Particolare cura è stata posta nelle zone di inizio e fine dei dispositivi di ritenuta che, in conformità alla vigente normativa, devono essere muniti di terminali semplici e/o speciali. Il terminale speciale posto all'inizio del tratto installato potrà essere non previsto solo nel caso in cui venissero realizzate in contemporanea le opere del sub lotto 2.

4.3. - PAVIMENTAZIONE DELLA CARREGGIATA

Il dimensionamento della sovrastruttura stradale previsto nel progetto esecutivo, non avendo a disposizione dati sul traffico in transito, è stato fatto con riferimento alle indicazioni del Bollettino Ufficiale CNR n° 178 anno XXIX "Catalogo delle pavimentazioni stradali" (scheda 6SR – Modulo resiliente del sottofondo 90 N/mm² – Numero passaggi veicoli commerciali 10.000.000) ed in analogia con i tratti di opera già realizzati si è scelto di mantenere il pacchetto stradale previsto nel progetto originario.

La pavimentazione di progetto della carreggiata è così composta:

- fondazione: misto cementato cm 25;
- strato di base: conglomerato bituminoso cm. 10;
- strato di collegamento (binder): conglomerato bituminoso cm 5;
- strato di usura drenante: conglomerato bituminoso cm 5;

per uno spessore totale di 45 cm.

4.4. - RILEVATI STRADALI

Il progetto prevede la realizzazione di più tratti in trincea racchiusi tra muri e solette di fondazione per i quali sarà necessario costruire il corpo del rilevato con materiali idonei allo scopo.

Parte del materiale proveniente dalle demolizioni, opportunamente frantumato e vagliato dopo l'effettuazione di opportune analisi di qualifica verrà riutilizzato nell'ambito del cantiere.

I rilevati stradali verranno pertanto realizzati parzialmente mediante l'utilizzo del suddetto materiale.

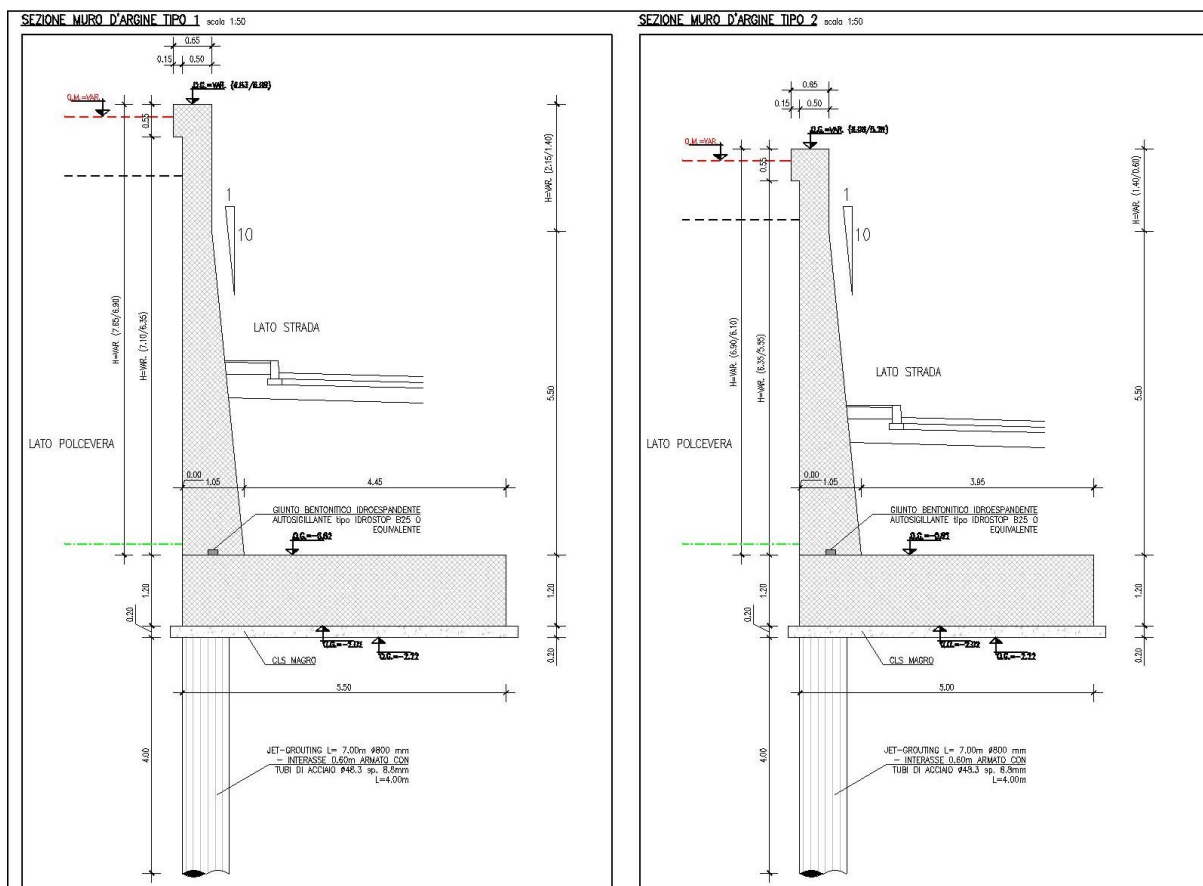
5.0 - OPERE D'ARTE

5.1. - MURO D'ARGINE

Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo muro d'argine in sponda destra del Torrente Polcevera.

Si tratta di muri gettati in opera, con paramento esterno verticale e paramento interno inclinato con pendenza 1/10. In particolare si hanno le seguenti tipologie:

- Muro tipo 1: muro a mensola - altezza massima paramento 7,65 m
- Muro tipo 2: muro a mensola - altezza paramento 6,90 m



Sezioni tipo muri d'argine

Lo spessore della zattera di fondazione è pari a 1,20 m.

La geometria dei muri è dettagliata negli elaborati grafici.

Le strutture di sponda svolgono la funzione di opere di sostegno delle arterie stradali arginali e, nel contempo, difendono il territorio dagli eventi di piena del torrente Polcevera. Per ogni altezza di muro sono quindi verificate due configurazioni, in base ai due tipi di funzionamento possibili, nelle condizioni estreme che si possono realizzare:

1. **funzionamento a muro di sostegno:** spinta attiva del terreno a monte, considerato, per tutte le tipologie, a livello del filo superiore del paramento e assenza della spinta idrostatica del torrente.
2. **funzionamento a muro di sponda:** spinta a riposo del terreno a monte considerando a vantaggio di sicurezza la quota minima del piano stradale, e spinta idrostatica data dall'acqua fluente nel Torrente Polcevera considerando la quota massima duecentennale.

Nel tratto a valle del muro, il nuovo argine coincide planimetricamente con il vecchio, ma la quota duecentennale risulta maggiore dell'altezza dell'argine esistente. Per questo motivo si è previsto un cordolo, differenziato in due tipi diversi in base all'altezza, per innalzare il muro esistente alla giusta quota di sicurezza. Per il primo tratto è prevista la realizzazione di un cordolo con un'altezza di 1,50m ed uno spessore di 0,40m, inghisato con delle barre al muro sottostante; per il secondo tratto l'altezza è di 1,30m, mentre tutte le altre caratteristiche rimangono invariate rispetto al cordolo di tipo 1.

5.2. - RIVESTIMENTO MURI ASSE 1C

Il rivestimento previsto verrà realizzato per mezzo di pannelli in cls prefabbricato, con lo stesso passo di quelli del muro prefabbricato utilizzati per la realizzazione della rampa asse 1C. Nella fotosimulazione che segue si può vedere il risultato a lavori ultimati.



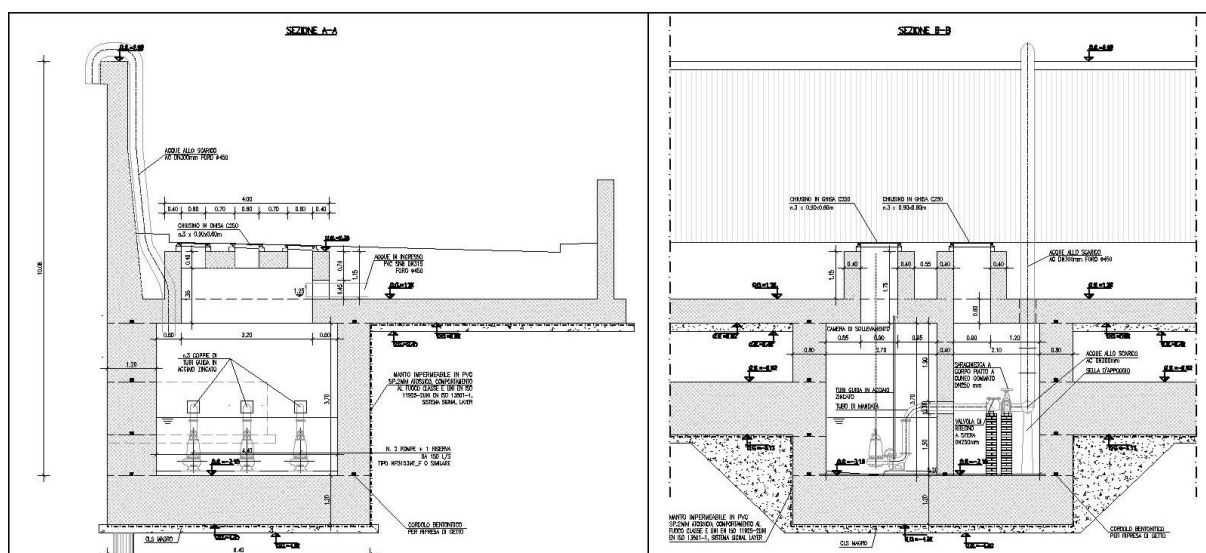
Rivestimento muro asse 1C

5.3. - VASCHE IMPIANTI DI POMPAGGIO

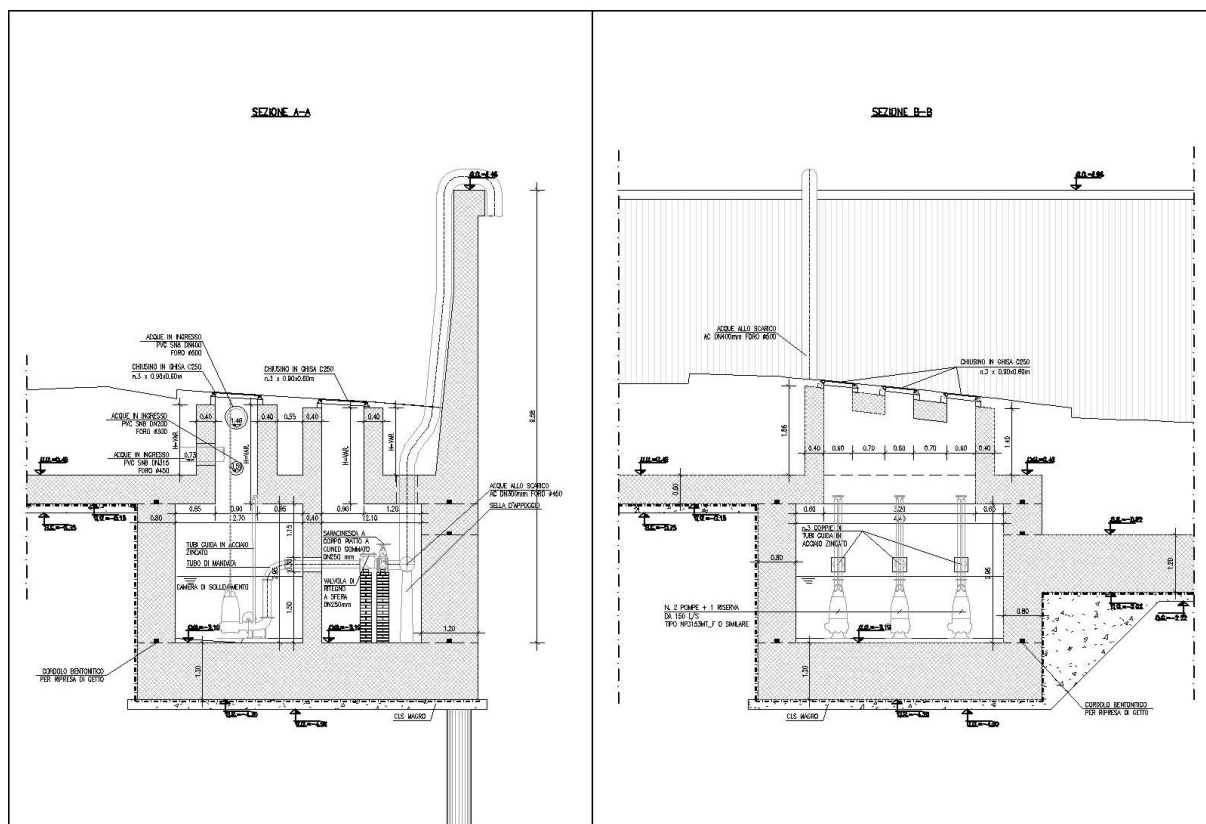
Il progetto prevede la realizzazione di due vasche di sollevamento degli impianti di pompaggio denominati n°1 e n°2 in sponda destra del Torrente Polcevera.

Le vasche dell'impianto di sollevamento n°1 e n°2 saranno realizzate in una apposita zona del solettone di fondazione dei muri d'argine mediante una modifica della fondazione stessa che verrà approfondita in maniera tale da permettere l'alloggiamento delle camere di sollevamento e valvole.

Le verifiche strutturali vengono condotte considerando il muro d'argine con l'altezza del paramento verticale maggiore (vasca di pompaggio n°1) ed estendendo per analogia i risultati a quello di altezza minore (vasca di pompaggio n°2).



Vasca impianto di pompaggio n°1



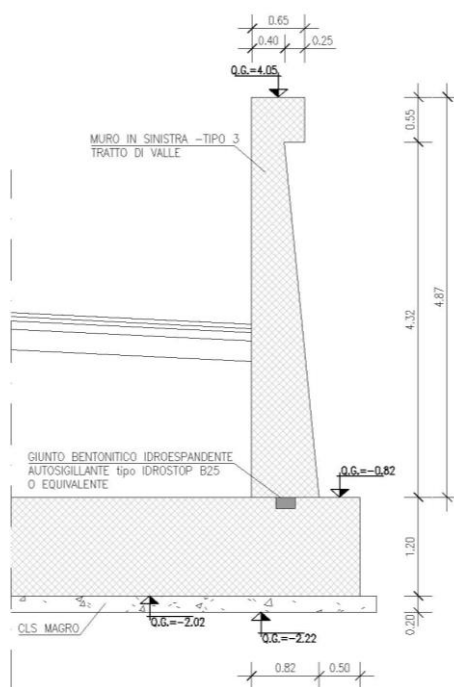
Vasca impianto di pompaggio n°2

5.4. - MURI DI CONTENIMENTO IN C.A. E SOLETTONE DI FONDO

A completamento delle opere sono previsti dei muri a mensola in c.a. di diversa altezza del paramento verticale fuori terra e due solettoni di fondo in c.a. nel tratto a monte e nel tratto a valle in cui il piano viario si trova al di sotto della quota di soggiacenza della falda idrica.

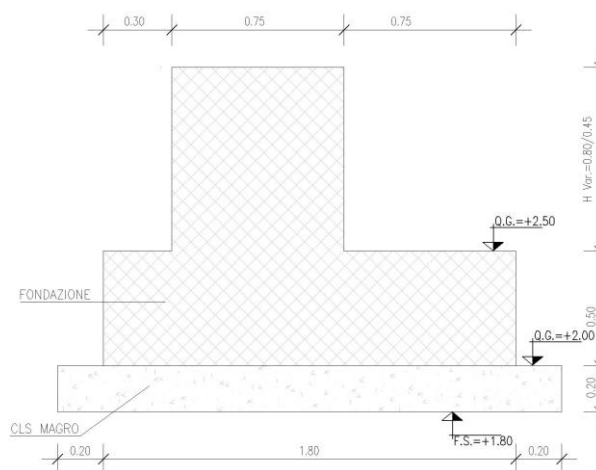
1. muro a mensola in c.a. tipo 3 di altezza massima fuori terra $h=4,87$ m che si sviluppa lungo il profilo "G" da prog.0+000.00 a prog.0+006.95 ed avente le seguenti caratteristiche geometriche:

altezza massima paramento verticale:	4,87	m
Spessore sommità paramento verticale:	0,40	m
Spessore base paramento verticale:	0,82	m
Spessore fondazione:	1,20	m
Larghezza totale fondazione:	10,00	m



2. muro a mensola in c.a. tipo 4 di altezza massima fuori terra $h=0,80$ m che si sviluppa lungo il profilo "D" da prog.0+000.00 a prog.0+042.55 ed avente le seguenti caratteristiche geometriche:

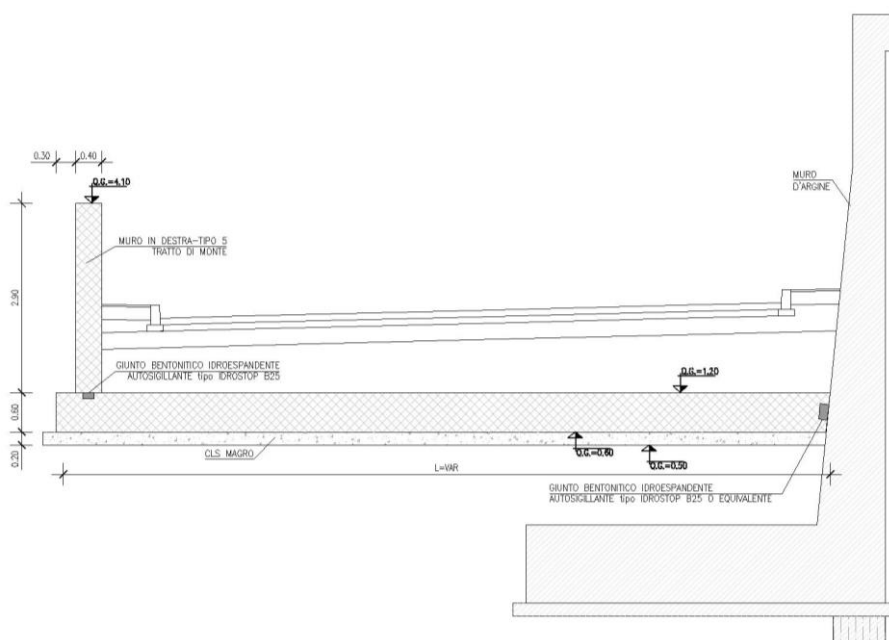
altezza massima paramento verticale:	0,80	m
Spessore sommità paramento verticale:	0,75	m
Spessore base paramento verticale:	0,75	m
Spessore fondazione:	0,50	m
Larghezza totale fondazione:	1,80	m



3. muro a mensola in c.a. tipo 5 di altezza massima fuori terra $h=2,90$ m che si sviluppa lungo il profilo "B" da prog.0+040.00 a prog. 0+106.90 ed avente le seguenti caratteristiche geometriche:

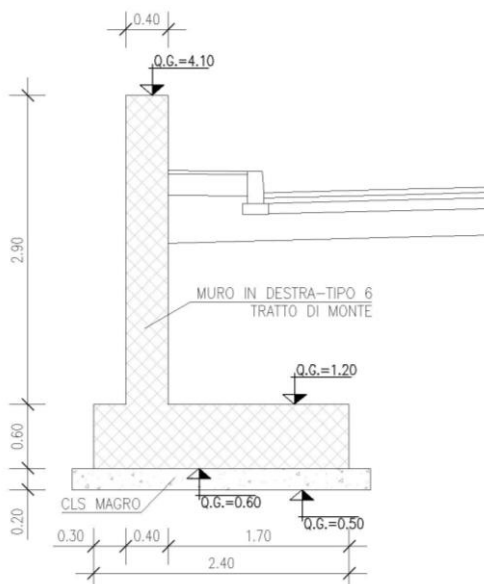
altezza massima paramento verticale:	2,90	m
Spessore sommità paramento verticale:	0,40	m
Spessore base paramento verticale:	0,40	m
Spessore fondazione:	0,60	m
Larghezza totale fondazione:	var.	m

Il paramento verticale presenta le stesse dimensioni del muro tipo 6, quindi per le verifiche strutturali si farà riferimento al muro tipo 6



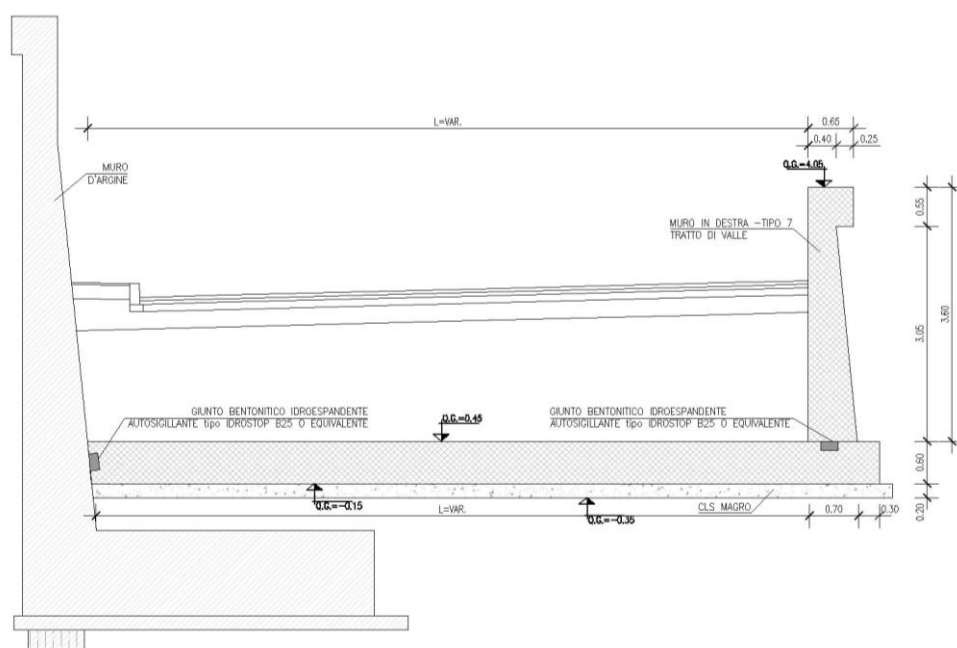
4. muro a mensola in c.a. tipo 6 di altezza massima fuori terra $h=2,90$ m che si sviluppa lungo il profilo "B" da prog.0+106.90 a prog. 0+151.37 ed avente le seguenti caratteristiche geometriche:

altezza massima paramento verticale:	2,90	m
Spessore sommità paramento verticale:	0,40	m
Spessore base paramento verticale:	0,40	m
Spessore fondazione:	0,60	m
Larghezza totale fondazione:	2,40	m



5. muro a mensola in c.a. tipo 7 di altezza massima fuori terra $h=3,60$ m che si sviluppa lungo il profilo "D" da prog.0+080.46 a prog.0+160.00 e il profilo "G" da prog.0+006.95 a prog.0+029.98 ed avente le seguenti caratteristiche geometriche:

altezza massima paramento verticale:	3,60	m
Spessore sommità paramento verticale:	0,40	m
Spessore base paramento verticale:	0,70	m
Spessore fondazione:	0,60	m
Larghezza totale fondazione:	var.	m



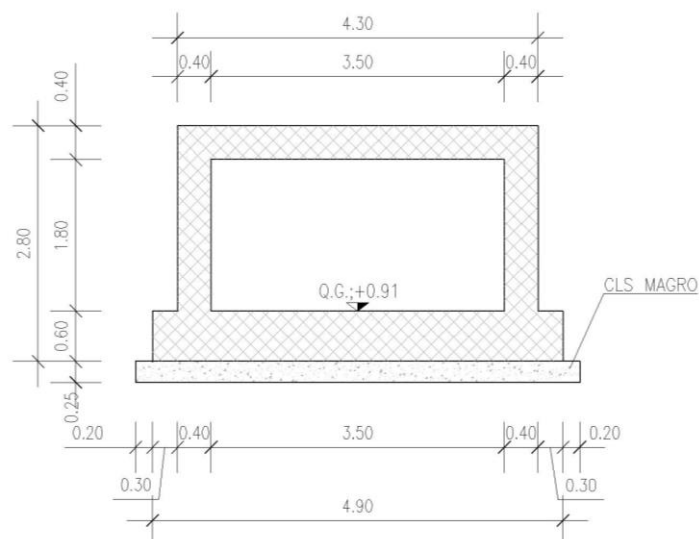
6. solettone in c.a. spessore 0,60 m che si sviluppa lungo il profilo "B" da prog.0+000.00 a prog.0+106.90 (tratto di monte) e lungo il profilo "D" da prog.0+080.00 a prog.0+160.00 (tratto di valle). Tale solettone si rende necessario nei tratti in cui il piano viario si trova al di sotto della quota di soggiacenza della falda idrica.

5.5. - ROGGIA ROLLA

La struttura del nuovo collettore della Roggia Rolla è costituita da uno scatolare che si sviluppa nella parte iniziale al di sotto della struttura di intersezione con il Ponte Pieragostini per poi proseguire all'interno del corpo del rilevato compreso tra i muri in terra armata così che i carichi stradali non gravano direttamente sulla soletta superiore.

In particolare sono state verificate due sezioni tipo:

tipo 1- sezione corrente:	dimensioni interne	3,50 x 1,80	m
	spessore delle pareti	0,40	m
	soletta superiore	0,60	m
	soletta di fondazione	0,60	m
	ricoprimento max	4,50	m
	ricoprimento min	0,30	m
tipo 2 - sezione accesso cabina SNAM:	dimensioni interne	3,50 x 1,30	m
	spessore delle pareti	0,40	m
	soletta superiore	0,40	m
	soletta di fondazione	0,40	m
	ricoprimento	0,26	m



Sezione tipo Roggia Rolla

5.6. - COMPLETAMENTO PARAPETTO PONTE PIERAGOSTINI

I lavori di realizzazione del sub lotto 1, hanno previsto la demolizione della rampa in salita di via Tea Benedetti ed il successivo rifacimento della stessa in posizione più lontana rispetto all'argine del torrente, per permettere il passaggio sotto il Ponte Pieragostini dell'asse 1B.

Ciò ha comportato di fatto la formazione di un varco di circa 10 metri lungo il parapetto di monte del ponte, temporaneamente chiuso con delle barriere in cls amovibili.

Nell'ambito di questo intervento si è previsto il completamento del parapetto, con un muro in cls inghisato alla soletta del Ponte Pieragostini, con forme simili a quelle dei tratti già presenti.

Nella fotosimulazione che segue si può vedere il risultato a lavori ultimati.



Rivestimento muro asse 1C

6.0 - IDRAULICA

6.1. - SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA

Il progetto prevede il dimensionamento idraulico della rete di smaltimento delle acque meteoriche della piattaforma stradale, nonché le opere relative alla sistemazione della Roggia Rolla.

Il sistema di smaltimento delle acque meteoriche sarà impostato come segue: le acque verranno intercettate mediante un sistema di caditoie e canalette poste lato strada e convogliate a tre stazioni di sollevamento, di cui due di nuova realizzazione che saranno ubicate nei due punti di minimo del profilo stradale rispettivamente in corrispondenza del Ponte Pieragostini, ed in corrispondenza del raccordo con la rampa della strada urbana di scorrimento. Il terzo impianto, costruito nell'ambito dei lavori per la realizzazione della Strada Urbana di Scorrimento, è ubicato al disotto del viadotto della strada stessa. Le acque provenienti dalla porzione di piattaforma stradale che scende dal Ponte Pieragostini sarà convogliata per gravità direttamente alla Roggia Rolla.

La rete di smaltimento idraulica del presente lotto ha, per quanto riguarda la parte nord, preso in carico parte delle acque provenienti dal sub-lotto 1, che saranno avviate alla stazione di sollevamento n.1.

Analogamente, per quanto riguarda la parte sud, saranno prese in carico parte delle acque provenienti dalla Trincea Ansaldo della Strada Urbana di Scorrimento, a loro volta avviate alla stazione di sollevamento n.2.

Le restanti acque della trincea terminale saranno prese in carico dalla terza stazione di sollevamento già realizzata.

Le acque così raccolte verranno sollevate e scaricate nel Torrente Polcevera come originariamente previsto dal progetto esecutivo ANAS. Tali acque infatti, sulla base della Normativa Statale e Regionale e alle disposizioni Provinciali in materia non necessitano di trattamento della frazione relativa alla prima pioggia.

Il sistema di smaltimento è stato dimensionato per un evento con tempo di ritorno 25 anni e durata di 10 minuti proporzionale al tempo di corrivazione.

6.2. - ROGGIA ROLLA

La Roggia Rolla è un collettore di acque meteoriche che raccoglie gli scarichi di una parte dell'abitato situato in destra del Torrente Polcevera.

L'intervento sulla Roggia Rolla prevede la demolizione ed il ripristino della stessa nel tratto che va dall'attuale punto di sbocco sul Torrente Polcevera fino alla sezione poco a valle della spalla destra del ponte Pieragostini.

L'intervento si rende necessario al fine di poter riposizionare il collettore al centro della carreggiata dell'asse stradale Asse 1A in modo da non interferire con la realizzazione delle opere di sostegno previste a bordo carreggiata.

Nell'ambito delle opere incluse nel sub lotto 3 sarà prevista la demolizione e ricostruzioni del tratto della Roggia Rolla compreso tra la progressiva 0+012.10 e 0+032.10 per la risoluzione dell'interferenza con rete idrica IRETI e condotta gas media pressione SNAM e la realizzazione del un nuovo tratto della Roggia Rolla tra la progressiva 0+096.26 e 0+147.10 (sbocco torrente Polcevera).

Attualmente la Roggia Rolla presenta un piccolo tratto scoperto con una quota di scorrimento pari + 1.08 m s.l.m, posta circa 100 m a valle del Ponte Pieragostini nella direzione dell'asse stradale. Dalle informazioni raccolte presso la committenza e da altri studi precedentemente effettuati nell'area, il collettore nel tratto a monte dovrebbe avere una sezione scatolare con dimensioni $B=1.30$ m e $H=3.50$ m, mentre nel tratto a valle la sezione idraulica addirittura diminuisce.

Ipotizzando una pendenza di fondo pari allo 0.2% il collettore avrebbe una capacità di smaltimento di circa 10 mc/s mantenendo un franco idraulico di circa 60 cm.

Il presente progetto prevede la realizzazione di uno scatolare dimensioni pari a $B=3.50$ m e $H=1.80$ m dal punto in cui sarà intercettata a monte del sottopasso SNAM, fino allo sbocco sul Torrente Polcevera.

Lo scatolare avrà pendenza costante pari fino allo sbocco sul Torrente Polcevera ad una quota pari a 0.62 m.s.l.m. Tutte le dimensioni e quota dovranno essere adeguatamente controllate in fase di cantiere al fine di garantire il corretto posizionamento e funzionamento idraulico dell'opera di progetto.

La scelta della sezione ribassata si rende necessaria per il superamento dell'interferenza con il sottopasso della SNAM che risulta essere vincolato superiormente dalle quote stradali, e inferiormente dalla presenza della Roggia Rolla.

La sezione ribassata, in ogni caso, garantisce la stessa capacità di smaltimento della sezione di monte, mantenendo un franco di 64 cm sulla portata di 10 mc/s, contro il franco di 63 cm della sezione attuale, come dimostrato dai risultati delle simulazioni in moto permanente riportata di seguito ed in allegato alla presente relazione.

7.0 - IMPIANTI

7.1. - IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE

La progettazione dell'impianto di pubblica illuminazione per il completamento della viabilità in sponda destra torrente Polcevera sub lotto 3, comprende gli interventi di:

- realizzazione della rete di canalizzazione interrata per la posa dei cavi di alimentazione;
- realizzazione dell'impianto di pubblica illuminazione.

Gli interventi indicati verranno realizzati sulla base dei seguenti criteri progettuali:

- economicità e semplicità di gestione mediante l'installazione di lampade con un buon rapporto tra durata ed efficienza luminosa e con facile manutenzione;
- qualità della luce in termini di colore delle sorgenti luminose adeguato alle superfici da illuminare, uniformità, valori di illuminamento, ed eliminazione degli effetti di abbagliamento;
- utilizzo di materiali attuali e con impatto estetico gradevole;
- rendere possibile un risparmio energetico senza compromettere la qualità dell'illuminazione.

L'impianto in esame verrà alimentato da una nuova fornitura che andrà ad alimentare parte dell'impianto di pubblica illuminazione, gli impianti di sollevamento delle acque piovane e l'impianto di monitoraggio e allerta allagamenti comandati dal quadro 0Q1. La LL4 sarà alimentata da quadro esistente ed attivo, facente parte della Strada Urbana di Scorrimento.

Il misuratore (indicato nella planimetria come PUNTO DI CONSEGNA 1 – FOR1) verrà alloggiato in un armadio in vetroresina di tipo stradale a doppio vano. A valle del misuratore sarà posto un interruttore magnetotermico differenziale di protezione dell'intera linea (QFOR1). Il quadro QFOR1 ha un sottoquadro denominato 0Q1 dove sono installati gli interruttori che proteggono le linee di alimentazione dei quadri dell'impianto di illuminazione (1QIL), del quadro dell'impianto di sollevamento n. 1 (1QP1), del quadro dell'impianto di sollevamento n. 2 (1QP2) e del quadro di alimentazione del sistema di monitoraggio e allerta allagamenti (1QSM).

Al fine di definire un impianto caratterizzato dal massimo risparmio energetico e dalla riduzione dei costi di gestione, si è scelto di installare un sistema di telecontrollo e gestione. Il sistema consente il monitoraggio, la gestione e la misurazione dell'illuminazione esterna.

Tutta la distribuzione dorsale dell'impianto sarà realizzata posando i circuiti di alimentazione su tubazioni flessibili interrate in polietilene a doppia parete con il filo inferiore posto ad una profondità non inferiore di 50 cm.

Le tubazioni sono del tipo per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ, resistenza allo schiacciamento 450 N con deformazione del diametro non superiore al 5%, caratteristiche tecniche CEI EN 61386-24 (CEI 23-116), posato in opera su scavo predisposto.

Il cavidotto avrà diametro interno pari ad 1,5 volte il diametro del cerchio circoscritto al fascio dei cavi e comunque avente diametro nominale non inferiore a 90 mm.

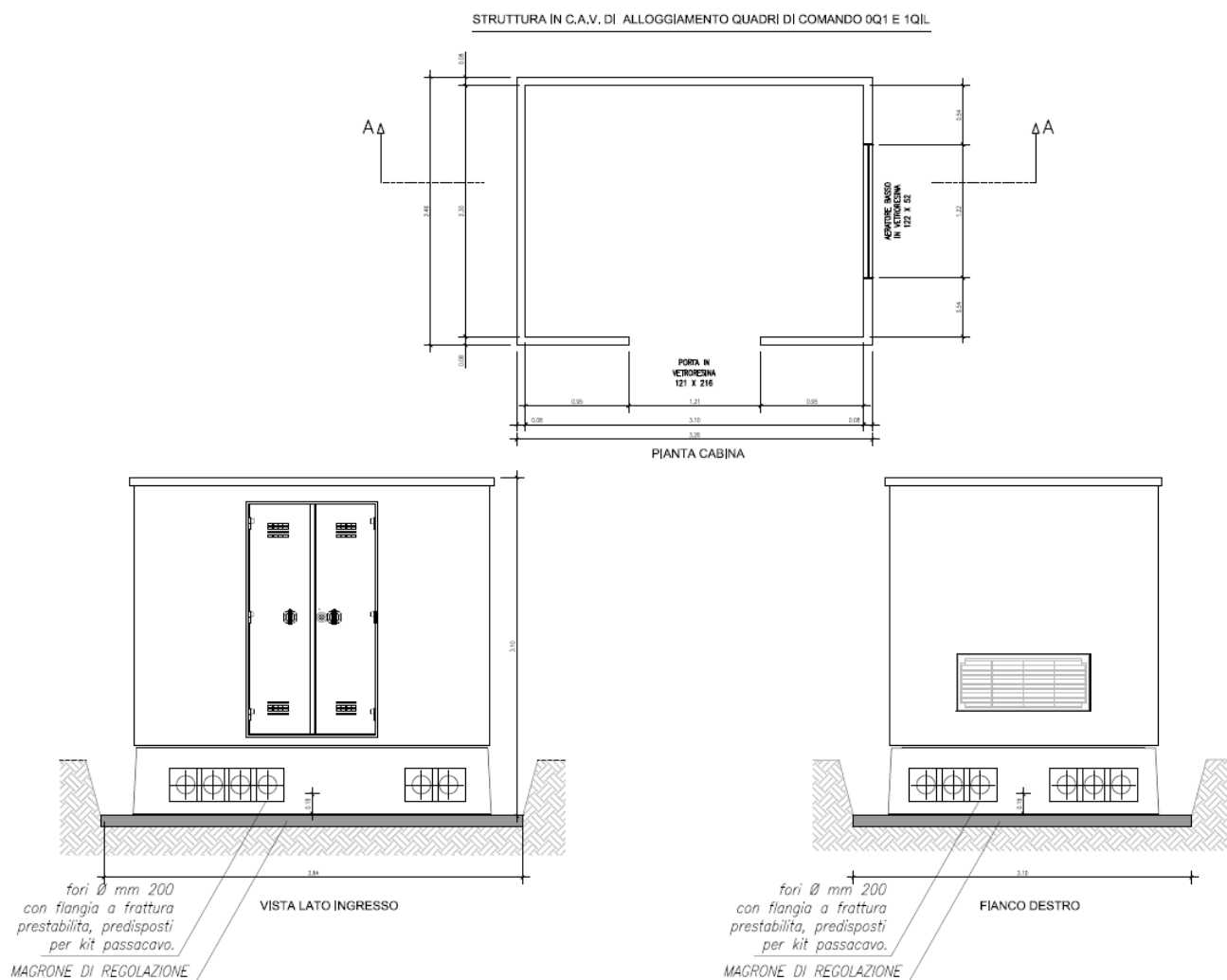
La distanza minima da altri sottoservizi sarà 0.5 m (salvo diverse prescrizioni degli Enti Gestori)

Lo scavo, a sezione obbligata 60x40 cm, verrà richiuso con sabbia per il rinfianco delle tubazioni e misto granulometrico di cava stabilizzato.

Il cavo utilizzato sarà a doppio isolamento in HEPR, conformi al Regolamento (CPR) UE 305/2011, di tipo unipolare con sigla FG16R16 0,6/1kV Cca-s3,d1,a3 o tipo multipolare con sigla FG16OR16 0,6/1kV Cca-s3,d1,a3, norme CEI 20-13 adatto sia alla posa interrata che a quella aerea. Il dimensionamento della sezione dei cavi è stato effettuato tenendo conto di una caduta di tensione massima inferiore al 4%.

I pozzetti saranno in anelli in CLS (senza fondo) con chiusino in ghisa carrabile ed ispezionabile. Dimensioni minime interne 40x40 cm. Saranno presenti pozzetti rompitratta in corrispondenza di ciascuna derivazione e cambio di direzione, e almeno ogni 25,30 m nei tratti rettilinei.

Il quadro di controllo dell'impianto di pubblica illuminazione viene alloggiato in una struttura prefabbricata in c.a.v. riportata nella figura seguente (maggiori dettagli sono riportati nell'elaborato grafico specifico).



Struttura in C.A.V. di alloggiamento per il quadri di comando 0Q1 e della pubblica illuminazione 1QIL

L'illuminazione viene realizzata utilizzando armature stradali con sorgente luminosa a LED. Gli apparecchi illuminati installati sono armature stradali e proiettori.

L'armatura stradale viene installata con ottiche differenti in funzione della tipologia di strada. Caratteristiche comuni sono:

Caratteristiche fotometriche

- Numero LED: 96
- Colore Bianco neutro (CCT 4250 K)
- CRI >70
- Potenza apparecchio 146 W (500mA)
- Flusso emesso 20429/ 19152 lm
- Efficienza apparecchio 139/131 lm/W

Caratteristiche generali

- Dimensioni (mm):
 - Larghezza: 439,00
 - Altezza: 119,00
 - Lunghezza: 788,00
- Peso (kg): 18,00

Corpo e finitura

- Corpo in alluminio pressofuso verniciato a polvere poliestere
- Colore: Grigio sabbato
- Ermeticità - ausiliari & blocco ottico: IP66
- Resistenza agli urti: IK09

Caratteristiche Elettriche

- Classe II
- Tensione nominale: 120-277V - 50-60Hz
- Fattore di potenza > 90% a pieno carico
- Protezione ai picchi di tensione fino a 10kV, 10kA
- La corrente viene sezionata automaticamente all'apertura
- Protezione termica sulla PCB

Certificazioni

- CE
- ENEC
- LM79-80
- ETL
- ROHS

Opzioni

L'apparecchio è dotato di un controllore luminoso che permette il collegamento con il sistema di telecontrollo e gestione dell'impianto di illuminazione stradale.

Gli apparecchi verranno montati su pali di altezza fuori terra di 9/10 m con braccio curvo. La distribuzione planimetrica dei pali è tale da rispettare i requisiti di illuminazione stabiliti dalla norma UNI EN 13201-2.

La figura seguente riporta la tipologia di apparecchio previsto nel progetto.



Armatura stradale 96 Leds 500 mA 146 W

In relazione allo spazio di lavoro disponibile per i dispositivi di sicurezza, nei tratti ove previsti, è stato necessario adottare pali di sostegno delle armature di illuminazione del tipo speciale a deformazione controllata, in grado di non interferire con l'eventuale deflessione della barriera in caso di urto dei veicoli.

7.2. - IMPIANTI DI POMPAGGIO

Il progetto di completamento della viabilità in sponda destra torrente Polcevera sub lotto 3 comprende due stazioni di pompaggio per lo smaltimento delle acque meteoriche all'interno del tracciato stradale di progetto.

Le due stazioni di sollevamento saranno della medesima tipologia, costituita da tre elettropompe di uguali caratteristiche. L'azionamento delle stazioni di sollevamento prevedono il funzionamento contemporaneo di due elettropompe a rotazione tra le tre installate, in modo da non avere il deterioramento di un componente per lunga inattività. Le elettropompe installate sono caratterizzate da:

- portata	120.3	l/s
- prevalenza	12.6	m
- rendimento idraulico non inf. a:	73.2	%
- potenza nominale	22	kW
- tensione/frequenza	400 V - 50 Hz	

Lo scarico delle acque avverrà direttamente nel Torrente Polcevera come dagli elaborati di progetto.

Le apparecchiature di automazione e telecontrollo inserite nel quadro, di cui sono dotate le stazioni di sollevamento, permettono anche la programmazione di accensioni random al fine di verificare periodicamente il corretto funzionamento dell'impianto.

7.3. - IMPIANTO DI MONITORAGGIO E ALLERTA DA ALLAGAMENTI

Nei punti di minimo situati in corrispondenza del Ponte Pieragostini ed in corrispondenza del raccordo con la rampa della strada urbana di scorrimento, si prevede l'installazione di un sistema di monitoraggio e allerta da allagamenti.

Il sistema sarà composto da una stazione appositamente studiata e adatta per l'allertamento multirischio. A questa saranno collegati, nel tratto stradale di quota minima sotto il ponte Pieragostini, due sensori capacitivi on/off da ubicarsi nei due lati opposti interni del sottopasso, per la misura del superamento di una soglia critica di acqua sul manto stradale e un altro sensore di livello piezometrico, da installarsi a parete che consentirà di ottenere un ulteriore punto di misura per il raggiungimento della soglia critica e oltre all'acquisizione in continuo del livello d'acqua. La compresenza di questi tre sensori attiverà lo stato d'allerta nel momento in cui verrà superata la soglia di livello impostata per almeno due di essi.

In corrispondenza del raccordo con la rampa della strada urbana di scorrimento, nella sezione di minima quota stradale, sarà replicato il sistema dei sensori di cui sopra.

Il sistema è corredato da n.3 lanterne a singolo led e relativi cartelli stradali monitori oltre a n.1 pannello informativo a messaggio variabile (PMV), collegati al data logger, che allo scattare dell'allerta riceveranno un impulso dalla stazione stessa e visualizzeranno sul display la nota informativa di "Tunnel Allagato" ed un pittogramma di divieto di transito, oltre ad attivare le lanterne semaforiche dislocate sulle rampe di accesso alla strada in progetto.

8.0 - GESTIONE DEI MATERIALI

8.1. - BILANCIO DELLE TERRE

Nella redazione del progetto è stato fatto il bilancio di produzione (espresso in mc) di materiale da scavo e/o da demolizione e/o di rifiuti, indicando specificatamente:

- le quantità di materiale da scavo e materiali che risultano da demolizione e costruzione che verranno destinati al riutilizzo all'interno del cantiere;
- le quantità di materiale da scavo in eccedenza da avviare ad altri utilizzi;
- le quantità di rifiuti non riutilizzati in cantiere da avviare al recupero presso centri di riciclaggio o, in ultima analisi, in discarica.

Al fine di consentire l'adeguato riutilizzo dei materiali scavati, saranno effettuati i seguenti passaggi:

- analisi delle tipologie d'opera;
- individuazione dei volumi di fabbisogno ed esubero;
- analisi della composizione geologica dei materiali provenienti dagli scavi e individuazione della percentuale di riutilizzo degli stessi;

Al termine dei lavori dovranno essere comunicate agli enti competenti le effettive produzioni di rifiuti e la loro destinazione.

La principale lavorazione di progetto da cui deriva la produzione di materiali di risulta è rappresentata dallo scavo di sbancamento per l'allargamento della sezione del Torrente Polcevera, per la realizzazione della nuova sede stradale e dallo scavo per la realizzazione delle opere d'arte.

All'aumento del riutilizzo del materiale di scavo corrisponde ovviamente una riduzione della quota di materiale da avviare a discarica e una riduzione del materiale proveniente da cave di prestito.

Nel presente progetto si prevede un riutilizzo del materiale di risulta proveniente dagli scavi opportunamente vagliato per il rinterro da effettuare dietro i muri per diminuire la quantità di materiale proveniente da cave di prestito.

Il materiale proveniente dalle demolizioni previste, opportunamente frantumato, vagliato e miscelato con materiale proveniente da cave di prestito verrà, in parte, riutilizzato per la formazione dei rilevati stradali.

In aggiunta a quanto sopra, la impresa appaltatrice dovrà impegnarsi ad avviare il materiale di risulta proveniente dagli scavi che non potrà essere riutilizzato in cantiere o comunque non troverà altra collocazione in sito, ***“ad attività di valorizzazione quali, a titolo esemplificativo, recuperi ambientali di siti, a recuperi di versanti di frana o a miglioramenti fondiari” regolarmente autorizzati (attività R10, di cui all'allegato C alla Parte IV del D. Lgs.***

152/06), a seconda delle effettive possibilità che saranno riscontrate al momento della esecuzione dei lavori.

Il materiale derivante dalla demolizione e dalla fresatura delle pavimentazioni stradali dovrà essere avviato a impianti autorizzati per il riciclaggio dei conglomerati bituminosi per la produzione di materie prime seconde, quali conglomerati bituminosi ed aggregati riciclati. In questo modo sarà ulteriormente ridotta la quantità di rifiuti prodotti dal cantiere, con evidente miglioramento della sostenibilità ambientale.

Le quantità sono dettagliate nel bilancio di produzione di materiale da scavo e demolizione riportato a seguire, dove sono specificate le quantità di materiale scavato e di demolizione che verrà destinato al riutilizzo all'interno del cantiere e delle eccedenze da avviare ad altri usi.

Le ipotesi adottate per il passaggio dei quantitativi seguenti a quelli previsti nel computo metrico sono le seguenti:

- per la trasformazione dai volumi in banco a quelli movimentati, di tutti i materiali, si è considerato un incremento dei vuoti del 30%;
- l'80% del materiale proveniente dalle demolizioni delle varie strutture (murature, fabbricati, strutture in c.a. e c.a.p. e cordoli) viene riutilizzato, dopo opportuna vagliatura e frantumazione, nell'ambito del cantiere come materiale da rilevato;
- il 20% del materiale proveniente dalle demolizioni delle varie strutture viene avviato agli impianti di smaltimento;
- il materiale proveniente dalle demolizioni delle varie strutture che viene avviato agli impianti di smaltimento, tranne il 20% di quello proveniente dalle demolizioni dei fabbricati, si ritiene essere senza impurità;
- il 20% del materiale proveniente dalle demolizioni dei fabbricati che viene avviato ad impianti di smaltimento, si ritiene essere in presenza di impurità;
- per la trasformazione dal volume vuoti per pieni dei fabbricati demoliti, al reale volume di materiale prodotto, si è considerato un decremento del 65%;
- il peso di volume dei materiali proveniente dalle demolizioni delle varie strutture è pari a 1,8 t/mc;
- il peso di volume dei materiali provenienti dalle fresature e demolizioni delle sovrastrutture stradali è pari a 1,4 t/mc;
- il peso di volume dei materiali provenienti dagli scavi è pari a 1,6 t/mc.

Svuotamento trincea Ansaldo

6294,08 mc

1 – Quantità di materiale proveniente dalle demolizioni

Demolizione di murature, fabbricati, strutture in c.a. e c.a.p. di qualsiasi forma e genere

7.174,05 mc

di cui 80% ovvero 5.739,24 mc viene riutilizzato come rilevato previa opportuna vagliatura e frantumazione. Il 20% ovvero 1.434,81 mc viene avviato agli impianti di smaltimento, differenziato a sua volta in impuro per un 20% e il restante 80% è considerato senza impurità.

Demolizione di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore di strade e di pavimentazioni marciapiedi di qualsiasi tipo e spessore

1339,60 mc+32,77 mc =1372,37 mc

A detrarre costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, con idonee materie provenienti, da demolizione di manufatti, opportunamente frantumati

- 5.739,24 mc

Totale materiale dovrà essere conferito ad impianti di recupero

7.174,05 mc+1372,37 mc- 5.739,24 mc= **2.807,18 mc**

2 – Quantità di materiale proveniente dagli scavi

Scavo di sbancamento e sezione obbligata, in materie di qualsiasi natura e consistenza

38.939,74 mc

Totale materiale proveniente dagli scavi

38.939,74 mc

3 - Quantità di materiale da scavo destinato al riutilizzo all'interno del cantiere

Rinterro per il riempimento scavi per opere d'arte e opere provvisorie, eseguito con materiale proveniente dagli scavi opportunamente vagliato

16.330,93 mc

Totale materiale riutilizzato in cantiere

16.330,93 mc

4 - Quantità di rifiuti non riutilizzati in cantiere da avviare presso centri di riciclaggio

Totale materiale proveniente dagli scavi

38.939,74 mc

A detrarre rinterro di scavi con materiale idoneo proveniente dagli scavi

- 16.330,93 mc

A sommare materiale proveniente dalle demolizioni di cui al paragrafo 1

2.807,18 mc

Totale materiale inviato in discarica o centri di riciclaggio

25.415,99 mc

5 - Quantità di materiale da prelevare dalle cave per rilevati, sottofondi stradali, completamenti

Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, con idonee materie provenienti, da cave regolarmente autorizzate (11.231,37 mc di rilevato necessario – 5739,24 mc di materiale proveniente dalle demolizioni)

5.492,13 mc

Ghiaia e sabbia per rinterri e dreni

164,71 mc

Terreno vegetale per ritombamenti, inerbimenti di scarpate

0 mc

In tutti i casi sopra descritti, il materiale di risulta degli scavi sarà smaltito nel rispetto della normativa vigente.

Per quanto attiene il materiale da demolizione frantumato, questo potrà essere riutilizzato solo se conforme alla Circolare n.5205/2005.

8.2. - CAVE E DISCARICHE

In tale sezione, si inquadrano le **discariche** di supporto alla realizzazione dell'opera anche al fine di fornire indicazioni circa le distanze da percorrere con i mezzi d'opera per il raggiungimento dei siti ricettivi di:

- terre da scavo
- terre appartenenti alla colonna B (rif. *Tabella 1 All. 5 titolo V parte IV del D.Lgs. 152/06 (CSC)*, Decreto del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare 10 agosto 2012, n. 161 Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle

terre e rocce da scavo (G.U. n. 221 del 21 settembre 2012)) e con concentrazioni di sostanze inquinanti inferiore alla soglia

- rifiuti provenienti da demolizioni di fabbricati esistenti e da calcestruzzi
- rifiuti provenienti da demolizione di bitumi
- rifiuti provenienti demolizione di metalli

oltre che delle **cave** per la fornitura di materiali per i rilevati stradali.

A seguito di una dettagliata ed estesa ricerca delle cave e delle discariche presenti sul territorio della regione Liguria, del Basso Piemonte oltre che dell'Alta Toscana (con una distanza massima di circa 200 km dall'area di cantiere), contattate a mezzo mail e telefonicamente sia nei siti produttivi che amministrativi (sede legale di appartenenza), e per tramite di colloqui telefonici intercorsi con i referenti/responsabili dell'autorità portuale di Genova (cui fanno riferimento le attività di riempimento del molo di "Bettolo" e "Derna"), nonché con i tecnici del Comune di Genova e della Provincia, e con i gestori delle cave e delle discariche più note e a oggi operative, è stato stabilito con la Committenza, alla luce anche dell'esperienza maturata in cantieri analoghi ad oggi in corso nella zona, di considerare una distanza massima di 50 km dal cantiere per le discariche e di 70 km per le cave.

9.0 - ESPROPRI

Nella definizione delle aree, si è cercato – per quanto possibile – di adeguare i limiti dalle aree di occupazione coinvolte ai limiti di proprietà catastale secondo i criteri indicati:

- acquisizione dell'intera particella nel caso in cui la superficie interessata superi la metà della superficie costituente la particella stessa e comunque nel caso di particelle residue di poche decine di metri;
- evitare la costituzione di particelle residue intercluse;
- limitare il coinvolgimento delle corti degli edifici, le aree urbane e le pertinenze di qualsiasi tipo, ove non strettamente necessarie alla realizzazione delle opere.

L'esecuzione delle opere del sub lotto 3 non richiede espropri di proprietà private.

10.0 - CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

L'organizzazione logistica dei lavori prevede di realizzare l'opera in più macro attività e suddivise in 34 fasi di lavoro, di seguito riportate (DURATA GIORNI 540):

DURATA CANTIERI - COMPLETAMENTO DELLA VIABILITA' IN SPONDA DESTRA TORRENTE POLCEVERA (SUB LOTTO 3)			
n. fase	Fase 1	Fase 2	Fase 3
<i>Descrizione sintetica fase</i>	<i>attività di bonifica da ordigni bellici spostamento dei cumuli interferenti</i>	<i>allestimento cantiere e campo base</i>	<i>demolizione delle opere stradali ed idrauliche asse 1b realizzate nel sub lotto 1</i>
Fase 4	Fase 5	Fase 6	Fase 7
<i>demolizione di muri ed edifici esistenti</i>	<i>realizzazione muro d'argine tratto di monte ad eccezione del tratto finale nord lato valle e in prossimità del punto di deviazione del roggia rolla</i>	<i>realizzazione vasca di sollevamento n. 1</i>	<i>demolizione del muro d'argine esistente tratto di monte</i>
Fase 8	Fase 9	Fase 10	Fase 11
<i>prolungamento briglia fino al nuovo argine</i>	<i>deviazione della roggia rolla tratto sud</i>	<i>risoluzione interferenza tubi ilva e ireti d600</i>	<i>realizzazione muro d'argine tratto di monte a completamento del tratto finale in prossimità della roggia rolla</i>
Fase 12	Fase 13	Fase 14	Fase 15
<i>risoluzione interferenze tubi ireti acqua d500 e ireti</i>	<i>demolizione muro in destra esistente e rimozione tubazioni</i>	<i>risoluzione interferenza ireti d500</i>	<i>realizzazione muro in destra tratto di monte</i>

<i>gas d800</i>	<i>ilva e ireti d600</i>		
Fase 16	Fase 17	Fase 18	Fase 19
<i>scavi per la realizzazione della soletta di collegamento fra il muro in destra e il muro d'argine tratto di monte</i>	<i>realizzazione della soletta di collegamento fra il muro in destra e il muro d'argine tratto di monte</i>	<i>realizzazione opera di protezione area di scavo muro d'argine tratto di valle</i>	<i>demolizione linea rfi dismessa</i>
Fase 20	Fase 21	Fase 22	Fase 23
<i>demolizione del muro d'argine esistente tratto di valle (mezzi d'opera con interventi a livello del piano campagna)</i>	<i>realizzazione muro d'argine tratto di valle</i>	<i>realizzazione vasca di sollevamento n. 2</i>	<i>realizzazione cordolo testa muro argine</i>
Fase 24	Fase 25	Fase 26	Fase 27
<i>realizzazione muro in destra tratto di valle</i>	<i>rimozione opera di protezione area di scavo muro d'argine tratto di valle</i>	<i>realizzazione della soletta di collegamento con il muro d'argine tratto di valle</i>	<i>svuotamento rampa ex strada scorrimento mare</i>
Fase 28	Fase 29	Fase 30	Fase 31
<i>rivestimento muro rampa ex asse "1c" lotto 1</i>	<i>posa in opera in opera di parapetto lungo il ponte pieragostini</i>	<i>opere stradali asse 1b</i>	<i>impianti di illuminazione, elettrici, idrici e di scarico asse 1b</i>
Fase 32	Fase 33	Fase 34	Durata dei lavori
<i>cabina quadri elettrici</i>	<i>apertura al traffico asse "1b"</i>	<i>smantellamento cantiere e campo base</i>	<i>vedi cronoprogramma</i>

ALLEGATI:

Verbale Conferenza dei Servizi referente

Verbale Conferenza dei Servizi deliberante

Provvedimento di intesa Stato - Regione



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

PROVVEDITORATO INTERREGIONALE ALLE OO.PP. PIEMONTE VALLE D'AOSTA LIGURIA
SEDE COORDINATA DI GENOVA

Genova lì, 28 gennaio 2016

Prot. n° 425

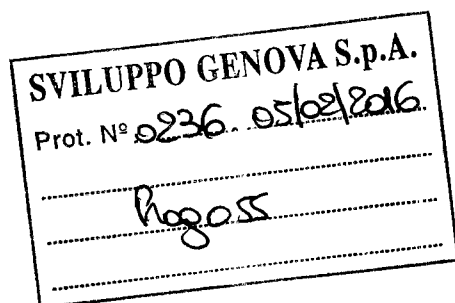
Allegati:

OGGETTO: DPR n.383/94, DPR 616/77 (art.81) – Raccordi terminali della viabilità Polcevera da Ponte Pieragostini e Lungomare Canepa – lotto 1°

Completamento viabilità in sponda destra del torrente Polcevera – Sublotti 2 e 3

Ente Proponente: ANAS S.p.a.

ORIGINALE



Società per Cornigliano

Piazza De Ferrari, 1 16121 GENOVA
c.a. dott. E. Da Molo

ANAS SpA

Direz Progettazione e realizzazione Lavori
Via Monzambano, 10 00185 ROMA
c.a. Ing. N. Dinnella
c.a. Ing. G. Malgeri



Sviluppo Genova S.p.a.

Via M. Piaggio, 17/7 16122 GENOVA

Regione Liguria

Sett Urb e Proc Conc
Via Fieschi, 15 16121 GENOVA
c.a. Geom. Stefano Melegari

Regione Liguria

Sett Infrastr, viabilità, porti e logistica
Piazza De Ferrari, 1 16121 GENOVA
c.a. Arch.C. Roncallo

Regione Liguria

Uff Territoriale di Genova per la gestione del territorio
Largo Cattanei, 3 16147 GENOVA
c.a. Dr. A. Ramella

Comune di Genova

Ufficio Conferenze dei Servizi
14° piano, stanza 19
Via di Francia, 1 16149 GENOVA
c.a. Arch. L. Marinato

Comune di Genova

Direz generale Ara Tecnica
Via di Francia, 1 16124 GENOVA
c.a. Arch. L. Petacchi

Comune di Genova
Direz Programmazione e
Coordinamento Progetto complessi
Via di Francia, 1 16149 GENOVA
c.a. Arch. G.B. Poggi

Soprintendenza Belle Arti e Paes
Via Balbi, 10 16126 GENOVA

R.F.I. SpA
Direzione Territoriale Produzione di
Genova - S.O. Ingegneria
Via Andrea Doria, 5 16126 GENOVA
c.a. Geom. A. Costa

Autorità Portuale di Genova
Servizio Demanio
Direzione Tecnica
Palazzo San Giorgio
Via della Mercanzia, 2 16121 GENOVA

Municipio VI medio ponente
Via Sestri, 7 16154 GENOVA

Agenzia del Demanio
Via Finocchiaro Aprile, 1 16129 GENOVA

Gruppo Enel
Divisione Infrastrutture e Reti
Sviluppo Rete Piemonte e Liguria
Casella Postale 229
Via Spoleto sn 00040 POMEZIA RM

Telecom s.p.a.
Via Bartolomeo Bianco, 1 16127 GENOVA
c.a. Ing. Mirra

Interoute s.p.a.
Via Cornelia, 498 00166 ROMA

METROWEB Genova s.p.a.
Via San Vincenzo, 2 16121 GENOVA

Wind Telecomunicazioni spa
Direz Network Nord Ovest
Torre Orizzontale fiera Milano
Largo Metropolitana, 5 20017 RHO MI

British Telecom Italia spa
Via Tucidide, 56 torre 7 20134 MILANO

Retelit spa
Viale F. Restelli, 3/7 20120 MILANO

Snam Rete Gas
Centro di Genova
Vico Intermedio, 1C 16161 GENOVA

Genova Reti Gas s.p.a.
Via SS Giacomo Filippo, 7 16122 GENOVA
c.a. ing. Milanese

Mediterranea delle Acque s.p.a.
Via SS Giacomo e Filippo, 7 16122 GENOVA
c.a. ing. E. De Crescenzo

Fastweb s.p.a.
Piazzetta del Molo, 2 16128 GENOVA

Thales Group spa
Via Provinciale Lucchese, 33
50019 SESTO FIORENTINO FI

Clouditalia Telecomunicazioni S.p.a.
Via P. Calamandrei, 173 52100 AREZZO

Si trasmette l'allegato verbale della Conferenza dei Servizi, relativo agli interventi di cui all'oggetto, tenutasi presso questo Provveditorato in data 21 gennaio 2016.

ORDINE DEL PROVVEDITORE
INTERREGIONALE OO.PP. PIEMONTE
VALLE D'AOSTA LIGURIA
IL SEGRETARIO DELLA CONFERENZA
(*St. Margherita Papillo*)





MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
PROVVEDITORATO INTERREGIONALE ALLE OO.PP. PIEMONTE VALLE D'AOSTA LIGURIA
SEDE COORDINATA DI GENOVA
CONFERENZA DEI SERVIZI REFERENTE
del 21/1/2016 alle ore 9,30
ai sensi dell'art. 14 comma 2 bis del combinato
disposto dalla legge n. 241/90 con la legge n. 127/97

OGGETTO: DPR n. 383/94 – DPR n.616/77 (art.81) – Raccordi terminali della viabilità Polcevera da Ponte Pieragostini a Lungomare Canepa – lotto 1°
Completamento viabilità in sponda destra del torrente Polcevera – Sublotti 2 e 3
Ente Proponente: *ANAS s.p.a.*
Importo dei lavori: *€. 8.000.000,00*

PREMESSO E CONSIDERATO :

CHE con nota n° 16218 in data 15.12.15 l'ANAS s.p.a. ha richiesto l'attivazione della procedura di perfezionamento dell'intesa Stato – Regione (art. 81 del DPR 616/77) ai sensi della vigente normativa;

CHE il Provveditorato, ai sensi della legge 241/90 come integrata dalla legge n.127/97 con nota n° 8857 in data 29.12.2015, ha convocato apposita Conferenza dei Servizi per il giorno 21.1.2016, alle ore 9,30;

CHE il giorno 21.1.2016, alle ore 9,30 presso la sede del Provveditorato in Genova viale Brigate Partigiane n.2, erano presenti delle Amministrazioni convocate i rappresentanti:

- Società per Cornigliano: Dott. Enrico Da Molo
- A.N.A.S.: *assente*
- Sviluppo Genova s.p.a.: Ing. Luca Castagna (delega prot. n. 0005FF/lc del 14.1.2016)
- Regione Liguria – Sett Urb e Proc Conc: Arch. Simone Allais, Geom. Stefano Melegari
- Regione Liguria – Sett Infr, viab, porti e log: *assente*
- Regione Liguria – Uff Territ per la difesa suolo: Ing. Eliana Gerini (delega prot. n. PG/2016/11125 del 20.1.2016)
- Regione Liguria Segr Gen Inf Trasporti Reti Europee: Arch. Annamaria Fortunato (delega prot n. PG/2016/9383 del 19.1.2016)
- Comune di Genova – area tecnica: Arch. Concetta Brancato (delega prot. n. 18811 del 21.1.2016)
- Comune di Genova – uff conf servizi: Arch. Gianfranco Di Maio; Arch. Laura Marinato (delega prot. n. 18659 del 20.1.2016)
- Soprintendenza Belle Arti e Paes: *assente*

- R.F.I. s.p.a.: *assente*
- Autorità Portuale di Genova: *assente*
- Municipio VI medio ponente: *assente*
- Agenzia del Demanio: *assente*
- Gruppo Enel: *assente*
- Telecom s.p.a.: *assente*
- Interoute s.p.a.: *assente*
- Metroweb Genova s.p.a.: Ermanno Pulice (delega prot. n. 015/16-MW-GE del 20.1.2016)
- Wind Telecomunicazioni spa: Francesco Deleo, Paolo Danovaro (delega del 20.1.2016)
- British Telecom Italia spa: *assente*
- Retelit s.p.a.: Marco Rubianco (delega del 20.1.2015)
- Snam Rete Gas: Geom. Valterio Barbieri (delega prot. n. 56 del 19.1.2016)
- Genova Reti Gas s.p.a.: P.I. Gianluigi Manni (delega prot. n. RT000451-2016-P del 18.1.2016)
- Mediterranea delle Acque s.p.a.: P.I. Gianluigi Cotugno (delega prot. n. 84 del 18.1.2016)
- Fastweb s.p.a.: Salvatore D'Andrea (delega del 20.1.2016)
- Thales Group s.p.a.: *assente*
- Clouditalia Telecomunicazioni s.p.a.: Roberto Ronzoni
- Il Progettista : Ing. Luca Castagna
- Provveditorato OO.PP.: il Funzionario Ing. Giuseppe Sisca e la Dott.ssa Margherita Papillo, che svolge funzioni di segretario della Conferenza.

TUTTO CIO' PREMESSO E CONSIDERATO

Il giorno 21.1.2016 alle ore 9,30 presso la sede del Provveditorato sono riuniti i rappresentanti delle Amministrazioni sopra indicati.

Il Segretario ringrazia i presenti per la partecipazione ed invita il Progettista ad illustrare il progetto descrivendone le note essenziali.

- IL PROGETTISTA

Illustra contenuti e finalità dell'intervento

Terminata l'illustrazione, il Segretario invita i convenuti ad esprimere il proprio parere sulla realizzazione dell'opera.

- CLOUDITALIA TELECOMUNICAZIONI S.P.A.

Parteciperanno ad un tavolo tecnico con proponenti e progettisti

- THALES GROUP S.P.A.

assente

- FASTWEB S.P.A.

Parteciperanno ad un tavolo tecnico con proponenti e progettisti

- MEDITERRANEA DELLE ACQUE S.P.A.

Parteciperanno ad un tavolo tecnico con proponenti e progettisti

- GRUPPO RETI GAS S.P.A.

Parteciperanno ad un tavolo tecnico con proponenti e progettisti

- SNAM RETE GAS

Parteciperanno ad un tavolo tecnico con proponenti e progettisti

- RETELIT S.P.A.

Parteciperanno ad un tavolo tecnico con proponenti e progettisti

- BRITISH TELECOM ITALIA S.P.A.

assente

- WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A.

Parteciperanno ad un tavolo tecnico con proponenti e progettisti

- METROWEB GENOVA S.P.A.

Parteciperanno ad un tavolo tecnico con proponenti e progettisti

- INTERROUTE S.P.A.

assente

- TELECOM S.P.A.

assente

- GRUPPO ENEL

assente

- AGENZIA DEL DEMANIO

assente

- MUNICIPIO VI MEDIO PONENTE

assente

- AUTORITA' PORTUALE DI GENOVA

assente

- RFI S.P.A.

assente

- SOPRINTENDENZA BELLE ARTI E PAES.

assente

- COMUNE DI GENOVA – DIREZIONE AREA TECNICA

Non ha osservazioni da formulare

- COMUNE DI GENOVA – UFF CONFERENZE DEI SERVIZI

Si riserva l'espressione della Determina Dirigenziale di competenza, in cui confluiranno anche i pareri delle Direzioni interessate

- SVILUPPO GENOVA S.P.A.

In quanto ente co-proponente e progettista, è ovviamente favorevole all'opera.

- ANAS

assente

- SOCIETA' PER CORNIGLIANO

In quanto ente co-proponente esprime ovviamente parere favorevole al progetto, sottolineandone l'urgenza.

- REGIONE LIGURIA – UFF TERRIT DIFESA SUOLO

Si riserva l'esame del progetto e l'espressione del relativo parere.

- REGIONE LIGURIA – DIREZ PROGRAMM E COORDINAM PROGETTI COMPLESSI

Fa rilevare l'estrema urgenza della realizzazione dell'opera

- REGIONE LIGURIA – SEGR GEN INFR TRASPORTI RETI EUROPEE

Esprime parere favorevole

- REGIONE LIGURIA – SETT URB E PROC CONC

Verrà predisposto l'accertamento di conformità urbanistica, previa attenta verifica dell'esistenza del vincolo paesaggistico.

- PROVVEDITORATO OO.PP. PIEMONTE VALLE D'AOSTA LIGURIA

Verrà convocata conferenza deliberante per il 3 febbraio 2016. Prima della suddetta data, si riunirà un tavolo tecnico tra progettisti e rappresentanti gestori servizi interessati.

Vengono allegati alla presente :

- 1) Convocazione (*Allegato n°1*);
- 2) Deleghe di rappresentanza (*Allegati nn° 12*);
- 3) Pareri (*Allegati nn°*)
- 4) Elaborati Progettuali.

Letto, confermato e sottoscritto :

REGIONE LIGURIA – SETT URB E PROC CONC

f.to Simone Allais

f.to Stefano Melegari

REGIONE LIGURIA – SETT INFR TRASPORTI RETI EUROPEE

f.to Annamaria Fortunato

REGIONE LIGURIA – UFF TERRIT DIFESA SUOLO

f.to Eliana Gerini

COMUNE DI GENOVA – UFF CONF SERVIZI

f.to Gianfranco Di Maio

f.to Laura Marinato

COMUNE DI GENOVA- AREA TECNICA

f.to Concetta Brancato

SOPRINTENDENZA BELLE ARTI E PAES.

assente

ANAS S.P.A.

assente

SOCIETA' PER CORNIGLIANO

f.to Enrico Da Molo

SVILUPPO GENOVA S.P.A...

f.to Luca Castagna

R.F.I...

assente

AUTORITA' PORTUALE DI GENOVA

assente

MUNICIPIO VI MEDIO PONENTE

assente

AGENZIA DEL DEMANIO

assente

GRUPPO ENEL

assente

<u>TELECOM S.P.A.</u>	assente
<u>INTERROUTE S.P.A...</u>	assente
<u>METROWEB GENOVA S.P.A...</u>	f.to Ermanno Pulice
<u>WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A...</u>	Francesco Deleo
	Paolo Danovaro
<u>BRITISH TELECOM ITALIA S.P.A...</u>	assente
<u>RETELIT S.P.A...</u>	f.to Marco Rubianco
<u>SNAM RETE GAS</u>	f.to Valterio Barbieri
<u>GENOVA RETI GAS S.P.A.</u>	f.to Giuseppe Manni
<u>MEDITERRANEA DELLE ACQUE S.P.A.</u>	f.to Gianluigi Cotugno
<u>FASTWEB S.P.A...</u>	f.to Salvatore D'Andrea
<u>THALES GROUP S.P.A..</u>	assente
<u>CLOUDITALIA TELECOMUNICAZIONI S.P.A...</u>	f.to Roberto Ronzoni
<u>IL PROGETTISTA</u>	presente
<u>IL FUNZIONARIO TECNICO</u>	f.to Giuseppe Sisca
<u>IL SEGRETARIO</u>	f.to Margherita Papillo

Genova, lì 21 gennaio 2016

VERBALE composto da n° 5 (cinque) pagine



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

PROVVEDITORATO INTERREGIONALE ALLE OO.PP. PIEMONTE VALLE D'AOSTA LIGURIA
SEDE COORDINATA DI GENOVA

Genova lì, 4/2/2016

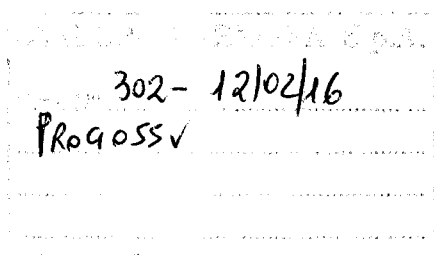
Prot. n° 625

Allegati:

OGGETTO: DPR n.383/94, DPR 616/77 (art.81) – Raccordi terminali della viabilità Polcevera da Ponte Pieragostini e Lungomare Canepa – lotto 1°

Completamento viabilità in sponda destra del torrente Polcevera – Sublotti 2 e 3

Ente Proponente: ANAS S.p.a.



Società per Cornigliano

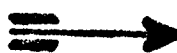
Piazza De Ferrari, 1
c.a. dott. E. Da Molo

16121 GENOVA

ANAS SpA

Direz Progettazione e realizzazione Lavori
Via Monzambano, 10
c.a. Ing. N. Dinnella
c.a. Ing. G. Malgeri

00185 ROMA



Sviluppo Genova S.p.a.

Via San Giorgio 1

16128 GENOVA

Regione Liguria

Dipartimento Territorio
Settore Urbanistica
Via Fieschi, 15

16121 GENOVA

c.a. Geom. Stefano Melegari

Regione Liguria

Sett Infrastr, viabilità, porti e logistica

Piazza De Ferrari, 1

16121 GENOVA

c.a. Arch.C. Roncallo

Regione Liguria

Uff Territoriale di Genova per la gestione del territorio

Largo Cattanei, 3

16147 GENOVA

c.a. Dr. A. Ramella

Comune di Genova

Ufficio Conferenze dei Servizi

14° piano, stanza 19

Via di Francia, 1

16149 GENOVA

c.a. Arch. L. Marinato

Comune di Genova

Direz Programmazione e

Coordinamento Progetto complessi

Via di Francia, 1

16149 GENOVA

*c.a. Arch. G.B. Poggi***Soprintendenza Belle Arti e Paes**

Via Balbi, 10

16126 GENOVA**R.F.I. SpA**

Direzione Territoriale Produzione di

Genova - S.O. Ingegneria

Via Andrea Doria, 5

16126 GENOVA*c.a. Geom. A. Costa***Autorità Portuale di Genova**

Servizio Demanio

Direzione Tecnica

Palazzo San Giorgio

Via della Mercanzia, 2

16121 GENOVA**Municipio VI medio ponente**

Via Sestri, 7

16154 GENOVA**Agenzia del Demanio**

Via Finocchiaro Aprile, 1

16129 GENOVA**Gruppo Enel**

Divisione Infrastrutture e Reti

Sviluppo Rete Piemonte e Liguria

Casella Postale 229

Via Spoleto sn

00040 POMEZIA RM**Telecom s.p.a.**

Via Bartolomeo Bianco, 1

16127 GENOVA*c.a. Ing. Mirra***Interoute s.p.a.**

Via Cornelia, 498

00166 ROMA**METROWEB Genova s.p.a.**

Via San Vincenzo, 2

16121 GENOVA**Wind Telecomunicazioni spa**

Direz Network Nord Ovest

Torre Orizzontale fiera Milano

Largo Metropolitana, 5

20017 RHO MI**British Telecom Italia spa**

Via Tucidide, 56 torre 7

20134 MILANO**Retelit spa**

Viale F. Restelli, 3/7

20120 MILANO

Snam Rete Gas
Centro di Genova
Vico Intermedio, 1C 16161 GENOVA

IRETI s.p.a.
Via Piacenza, 54 16138 GENOVA

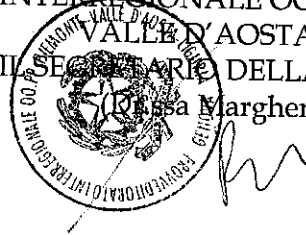
Fastweb s.p.a.
Piazzetta del Molo, 2 16128 GENOVA

Thales Group spa
Via Provinciale Lucchese, 33
50019 SESTO FIORENTINO FI

Clouditalia Telecomunicazioni S.p.a.
Via P. Calamandrei, 173 52100 AREZZO

Si trasmette l'allegato verbale della Conferenza dei Servizi, relativo agli interventi di cui all'oggetto, tenutasi presso questo Provveditorato in data 3 febbraio 2016.

ORDINE DEL PROVVEDITORE
INTERREGIONALE OO.PP. PIEMONTE
VALLE D'AOSTA LIGURIA
IL SEGRETARIO DELLA CONFERENZA
(*Rossella Margherita Papillo*)





MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
PROVVEDITORATO INTERREGIONALE ALLE OO.PP. PIEMONTE VALLE D'AOSTA LIGURIA
SEDE COORDINATA DI GENOVA

CONFERENZA DEI SERVIZI DELIBERANTE
del 3/2/2016 alle ore 10,00
ai sensi dell'art. 14 comma 2 bis del combinato
disposto dalla legge n. 241/90 con la legge n. 127/97

OGGETTO: DPR n. 383/94 – DPR n.616/77 (art.81) – Raccordi terminali della viabilità Polcevera da Ponte Pieragostini a Lungomare Canepa – lotto 1°
Completamento viabilità in sponda destra del torrente Polcevera – Sublotti 2 e 3
Ente Proponente: *ANAS s.p.a.*
Importo dei lavori: *€ 8.000.000,00*

PREMESSO E CONSIDERATO :

CHE con nota n° 16218 in data 15.12.15 l'ANAS s.p.a. ha richiesto l'attivazione della procedura di perfezionamento dell'intesa Stato – Regione (art. 81 del DPR 616/77) ai sensi della vigente normativa;

CHE il Provveditorato, ai sensi della legge 241/90 come integrata dalla legge n.127/97 con nota n° 8857 in data 29.12.2015, ha convocato apposita Conferenza dei Servizi per il giorno 21.1.2016, alle ore 9,30;

CHE in data 21.1.2016, si è tenuta la conferenza dei servizi come sopra convocata;

CHE il Provveditorato, ai sensi della legge 241/90 come integrata dalla legge n.127/97 con nota n° 366 in data 25.1.2016, ha convocato apposita Conferenza dei Servizi deliberante per il giorno 3.2.2016, alle ore 10,00;

CHE il giorno 3.2.2016, alle ore 10,00 presso la sede del Provveditorato in Genova viale Brigate Partigiane n.2, erano presenti delle Amministrazioni convocate i rappresentanti:

- Società per Cornigliano: Dott. Enrico Da Molo
- A.N.A.S.: Ing. Lamberto Nicola Nibbi
- Sviluppo Genova s.p.a. Ing. Di Nitto, Ing. Luca Castagna (delega prot. n. 62/FF/lc del 28.1.2016)
- Regione Liguria – Sett Urb e Proc Conc: Geom. Stefano Melegari (delega prot. n. 18902 del 29.1.2016)
- Regione Liguria – Sett Infr, viab, porti e log: *assente*
- Regione Liguria – Uff Territ per la gestione del terr: Ing. Eliana Gerini
- Comune di Genova – area tecnica: Arch. Concetta Brancato (delega prot. n. 37353 del 2.2.2016)
- Comune di Genova – uff conf servizi: Arch. Laura Marinato (delega prot. n. 28728 del 29.1.2016)
- Soprintendenza Belle Arti e Paes: *assente*
- R.F.I. s.p.a. *assente*
- Autorità Portuale di Genova: *assente*
- Municipio VI medio ponente: *assente*

- Agenzia del Demanio: *assente*
- Gruppo Enel: *assente*
- Telecom s.p.a.: *assente*
- Interoute s.p.a.: Sig. Zitelli Secondo Daniele (delega del 6.10.2015)
- Metroweb Genova s.p.a.: Pulice Ermanno
- Wind Telecomunicazioni spa: *assente*
- British Telecom Italia spa: *assente*
- Retelit s.p.a.: *assente*
- Ireti (exGenova Reti Gas s.p.a.e Mediterranea delle Acque s.p.a.): Giuseppe Manni (delega del 13.1.2016)
- Fastweb s.p.a.: *assente*
- Thales Group s.p.a.: *assente*
- Clouditalia Telecomunicazioni s.p.a.: *assente*
- Il Progettista : Ing. Luca Castagna
- Provveditorato OO.PP.: il Dirigente Ing. Alessandro Pentimalli e la Sig.ra Paola Pedemonte, che svolge funzioni di segretario della Conferenza.

TUTTO CIO' PREMESSO E CONSIDERATO

Il giorno 3.2.2016 alle ore 10,00 presso la sede del Provveditorato sono riuniti i rappresentanti delle Amministrazioni sopra indicati.

Il Dirigente ringrazia i presenti per la partecipazione ed invita il Progettista ad illustrare il progetto descrivendone le note essenziali.

IL PROGETTISTA

Il progetto è già stato illustrato nella conferenza referente

Terminata l'illustrazione, il Dirigente invita i convenuti ad esprimere il proprio parere sulla realizzazione dell'opera.

ITALFERR S.P.A.

assente

CLOUDITALIA TELECOMUNICAZIONI S.P.A.

assente

THALES GROUP S.P.A.

assente

FASTWEB S.P.A.

assente

IRETI (ex MEDITERRANEA DELLE ACQUE S.P.A. e ex GRUPPO RETI GAS S.P.A.)

A partire dal 1 gennaio 2016 è stata costituita la società IRETI per reti fognarie e gas dove confluiscono Mediterranea delle Acque, Genova Reti Gas, Iren Acqua Gas

In sede di conferenza è consegnato il parere n. RT001392-2016-P del 2.2.2016 che si allega al presente verbale.

SNAM RETE GAS

Consegna parere non positivo n° DINOCC 105 PAS del 2.2.2016 che si allega al presente verbale

RETELIT S.P.A.

assente

BRITISH TELECOM ITALIA S.P.A.

assente

WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A.

assente

METROWEB GENOVA S.P.A.

Esprime parere favorevole

- INTERROUTE S.P.A.

Esprime parere favorevole

- TELECOM S.P.A.

- GRUPPO ENEL

assente

- AGENZIA DEL DEMANIO

assente

- MUNICIPIO VI MEDIO PONENTE

assente

- AUTORITA' PORTUALE DI GENOVA

assente

- RFI S.P.A.

assente

- SOPRINTENDENZA BELLE ARTI E PAES.

assente

- COMUNE DI GENOVA – DIREZIONE AREA TECNICA

assente

- COMUNE DI GENOVA – UFF CONFERENZE DEI SERVIZI

Invierrà parere favorevole con condizioni.

Chiede di inserire nel provvedimento il parere del Comune e Regionale.

- SVILUPPO GENOVA S.P.A.

Consegna il parere di RFI e Fastweb. Riferisce che da colloqui telefonici avuti con la Soprintendenza è stato emesso parre favorevole relativamente al Ponte Pieragostini. Per quanto riguarda l'intrferenza SNAM rassicura sulla non incompatibilità, fatte salve le verifiche di dettaglio.

- ANAS

Il progetto è per conto di ANAS quindi esprime parere favorevole

Dichiara di aver ricevuto le osservazioni da parte delle ditte espropriate che sono state controdedotte. La corrispondenza viene messa agli atti della conferenza.

- SOCIETA' PER CORNIGLIANO

Esprime parere favorevole.

- REGIONE LIGURIA – UFF TERRIT DI GENOVA PER LA GESTIONE DEL TERRITORIO

Consegna parere favorevole con prescrizioni n° PG/2016/20725 del 3.2.2016

- REGIONE LIGURIA – SETT INFR VIAB PORTI E LOG

assente

- REGIONE LIGURIA – SETT URB E PROC CONC

Esprime parere favorevole all'intervento in esame che costituisce il completamento della viabilità Polcevera in sponda destra, tenuto conto che l'area di intervento non risulta assoggettata a vincolo paesaggistico di conseguenza non è necessario rilasciare la specifica autorizzazione. Si segnala, come già fatto presente in sede di conferenza dei servizi referente, l'opportunità di interessare la locale Soprintendenza per quanto concerne il Ponte Pieragostini lievemente interessato dalle opere in progetto.

- PROVVEDITORATO OO.PP. PIEMONTE VALLE D'AOSTA LIGURIA

Verrà emesso il provvedimento appena pervenuto il parere del Comune.

Letto, confermato e sottoscritto :

REGIONE LIGURIA – SETT URB E PROC CONC

presente

REGIONE LIGURIA – SETT INFR VIABILITA' PORTI E LOG

assente

REGIONE LIGURIA – UFF TERRIT PER LA GEST DEL TERRITORIO

presente

COMUNE DI GENOVA – UFF CONF SERVIZI

f.to Laura Marinato

COMUNE DI GENOVA- AREA TECNICA

f.to Concetta Brancato

SOPRINTENDENZA BELLE ARTI E PAES.

assente

ANAS S.P.A.

f.to Lamberto Nicola Nibbi

SOCIETA' PER CORNIGLIANO

f.to Enrico Da Molo

SVILUPPO GENOVA S.P.A...

f.to Luca Castagna

R.F.I.

assente

AUTORITA' PORTUALE DI GENOVA

assente

MUNICIPIO VI MEDIO PONENTE

assente

AGENZIA DEL DEMANIO

assente

GRUPPO ENEL

assente

TELECOM S.P.A.

assente

INTERROUTE S.P.A...

f.to Zitelli Secondo Daniele

METROWEB GENOVA S.P.A...

f.to Pulice Ermanno

WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A...

assente

BRITISH TELECOM ITALIA S.P.A...

assente

RETELIT S.P.A...

assente

SNAM RETE GAS

assente

IRETI S.P.A.

f.to Giuseppe Manni

FASTWEB S.P.A...

assente

THALES GROUP S.P.A.

assente

CLOUDITALIA TELECOMUNICAZIONI S.P.A...

assente

IL PROGETTISTA

presente

IL DIRIGENTE

presente

IL SEGRETARIO

f.to Paola Pedemonte

Genova, li 3 febbraio 2016

VERBALE composto da n° 4 (quattro) pagine



REGIONE LIGURIA

DIPARTIMENTO TERRITORIO

SETTORE DIFESA DEL SUOLO
GENOVA

Genova,

03 FEB. 2016

Prot. n. 94/2016/20725

Class./fasc.: 2016/413.12.3/39

Allegati:

Al Ministero delle
Infrastrutture e dei Trasporti
Provveditorato Interregionale
OO.PP.
Sede di Genova
Viale Brigate Partigiane 2
16129 Genova

OGGETTO: Oggetto: CS02405. Conferenza dei Servizi relativa al progetto di *"Raccordi terminali della viabilità Polcevera da Ponte Pieragostini a Lungomare Canepa. Completamento viabilità in sponda destra del Torr. Polcevera (suo lotti 2-3). ANAS S.p.A."*.

In riferimento alla Conferenza dei Servizi di cui in oggetto, si esprime parere favorevole all'intervento in progetto, con le seguenti prescrizioni:

- il presente progetto si basa sull'assetto idraulico presentato nell'ambito del progetto relativo alla sponda sinistra, già approvato con altro procedimento di Conferenza dei Servizi. Tale assetto prevede una sistemazione del fondo alveo corrispondente alla Configurazione 2, come riportato nell'elaborato "Studi rilievi e indagini - relazione idraulica torrente Polcevera", parte integrante della presente progettazione. Si evidenzia che nel precedente parere emesso, relativo a "Strada urbana di scorrimento da Lungomare Canepa a Piazza Savio, raccordi viabilità ANAS di sponda sinistra del T. Polcevera" lo scrivente aveva espresso, con nota del 11.10.2007 prot. 118404/6529, parere favorevole subordinatamente alla prescrizione di demolire il ponte di cantiere. Si ricorda che in data 18.12.2013 con nota prot. 129103 si è espresso parere favorevole al progetto di "Viabilità in sponda sinistra" sulla base della riprofilatura dell'alveo (Configurazione 2), che deve essere mantenuta nel tempo. Nella stessa nota si è inoltre ribadito che la permanenza del ponte di cantiere è condizionata alle risultanze di uno studio morfodinamico relativo alla dinamica evolutiva del fondo alveo del T. Polcevera. Lo studio morfodinamico è stato commissionato da Sviluppo Genova e concluso. Dalle risultanze di tale studio è emerso che il torrente Polcevera tende a depositare nel tratto terminale e in particolare a depositare materiale in maniera significativa nella vasca di decantazione. La sicurezza delle opere relative alla viabilità in sponda destra e sinistra e il mantenimento del ponte di cantiere sono vincolate al mantenimento delle quote previste in progetto nella Configurazione 2, che fra l'altro, prevede la vasca di decantazione a quota -2.80 m. In tal senso si ribadisce che al fine del mantenimento del ponte di cantiere l'Autorità Portuale deve mantenere la quota del fondo alveo alla minima quota di sicurezza pari a -2.80 m. Come già espresso in relazione al progetto relativo alla sponda sinistra, devono essere chiariti gli aspetti di manutenzione al fine di assicurare il mantenimento delle quote di fondo alveo di progetto;

-La sicurezza dal punto di vista idraulico è strettamente connessa al mantenimento dell'assetto del fondo alveo secondo la configurazione di progetto. In tal senso si evidenzia che nel caso di allerta meteo o nel caso di innalzamenti significativi del livello idrico del Torrente Polcevera, dovrà essere valutata la possibilità di interdire al traffico le viabilità lungo il Torrente Polcevera, come per altro già prescritto al Comune di Genova per altre opere già realizzate;

- nel progetto si prevede la collocazione di una nuova scogliera di protezione della fondazione del muro. In analogia alla progettazione sviluppata per i muri d'argine in sponda sinistra occorre che l'estradosso della fondazione sia ubicato almeno 1 m al di sotto del fondo alveo di progetto e che si eviti la posa di massi che potrebbero essere mobilitati durante le fasi di piena;

7-8

- si evidenzia che la Roggia Rolla è mappata nell'ambito della carta del reticolo idrografico del Piano di Bacino del Torrente Polcevera, ed è mappata nel reticolo Idrografico Regionale, con diverso percorso. In tal senso si richiede di specificare il percorso della Roggia, la natura della stessa, nonché l'eventuale superficie sottesa dal bacino imbrifero scolante. Indipendentemente dalla natura della roggia (corso d'acqua o drenaggio urbano) lo sfocio della stessa a quota 0.62 m sul fondo alveo del Torrente Polcevera costituisce una significativa criticità; nel progetto non vengono indicate le quote attuali dello sfocio e non sono valutate le eventuali ripercussioni in caso di rigurgito in presenza delle piene del T. Polcevera. Dovrà essere valutata l'opportunità di inserire una valvola di non ritorno;

9

- si rende necessario minimizzare la quota del dislivello tra la pista di accesso all'alveo esternamente al corso d'acqua e il fondo alveo stesso;

10

- in analogia con quanto richiesto per il progetto relativo alla sponda sinistra, dovrà essere fornito il progetto esecutivo delle opere idrauliche (planimetrie e sezioni dell'argine debitamente quotate, e fasi realizzative). Si richiede inoltre planimetria con indicazione delle sezioni con numerazione univoca della sponda destra e della sponda sinistra, nonché tavola delle sezioni della difesa spondale, con le relative quote, di sponda destra e sinistra. Si ricorda che la quota degli argini delle due sponde deve essere equivalente;

- come già espresso in relazione alla sponda sinistra, al fine dell'attuazione del Programma di Manutenzione dovranno essere predisposte aste graduate, con debite segnaletiche, in corrispondenza delle sezioni idrauliche per le quali risulta necessario il mantenimento della quota di fondo alveo come da progetto. In tal senso, il Piano di manutenzione dovrà essere corredato di planimetrie e sezioni quotate da utilizzare come riferimento per il monitoraggio e gli interventi manutentivi;

6

- al termine dei lavori dovrà essere fornito un rilievo topografico dell'alveo e delle difese spondali, inoltre, sulla base dell'as built, dovrà essere fornita la verifica idraulica (anche su supporto informatico);

Infine, come già espresso in riferimento alla viabilità in sponda sinistra, si ricorda che qualora il Comune di Genova intenda procedere ad una ripermimetrazione delle aree inondabili a seguito del collaudo dell'intervento complessivo della "Strada Urbana di Scorrimento", dovrà essere presentata apposita istanza al fine dell'emissione del parere vincolante del Comitato Tecnico di Bacino.

Distinti saluti.

IL DIRIGENTE
(Dott. Agostino Ramella)

RML/GRN
M:\direzione3\Generali\ProcedimentiConcertativi\ConferenzeDeiServizi\2016\Genova\CS02405\CS02405_parere_deliberante.doc

Da: enrico.ponassi@ordineavvgenova.it

Oggetto: Ligurcamion Service S.a.s. / ANASA - Vs. rif. : vedere allegato.

A: anas.liguria@postacert.stradeanas.it

Data: 29/12/2015 08:26

Tipo:  MESSAGGIO PEC

Allegati: 004.jpg (image/jpeg, 786.4 kB)
003.jpg (image/jpeg, 982.9 kB)
001.jpg (image/jpeg, 966.2 kB)
002.jpg (image/jpeg, 1.2 MB)



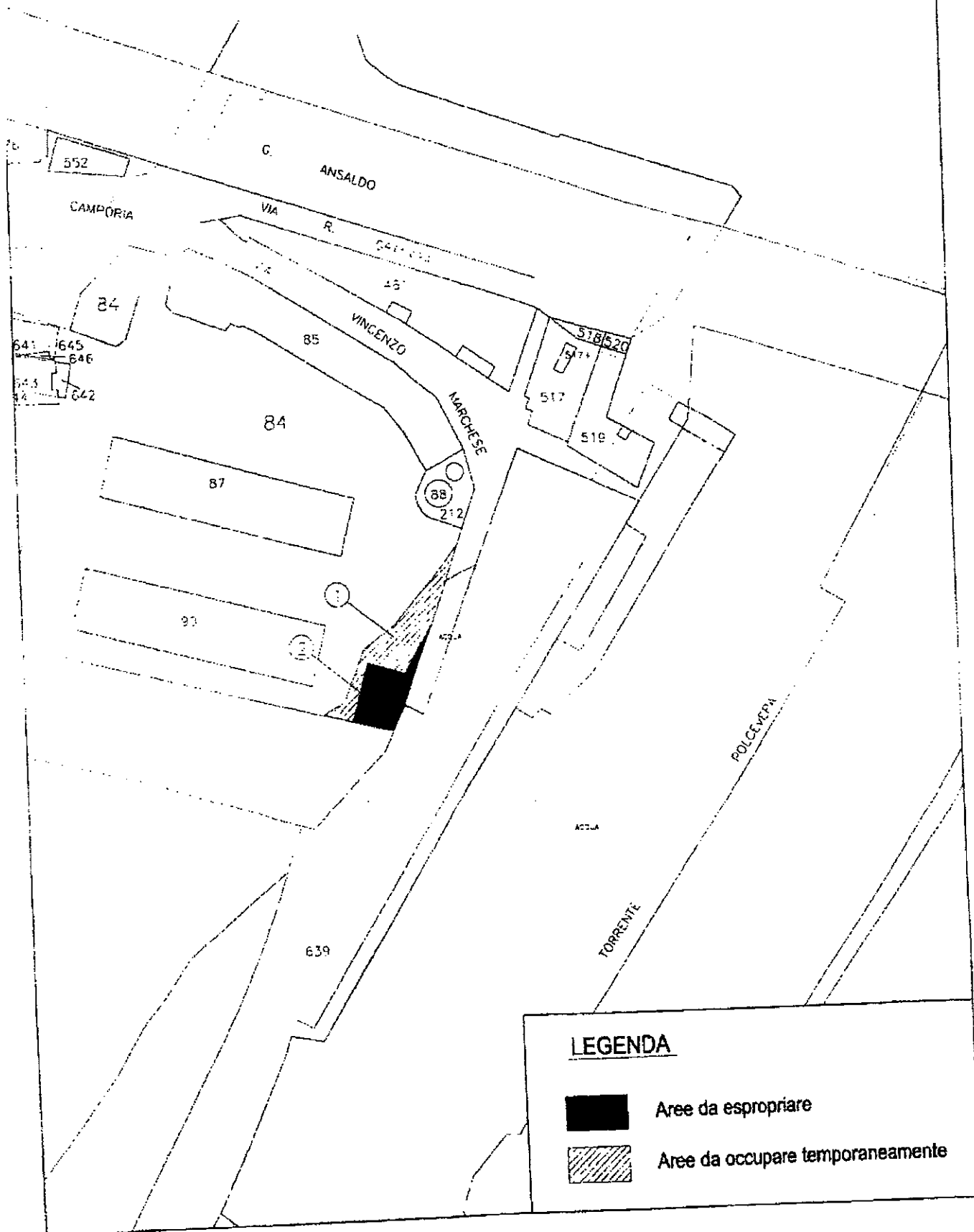
C.A. Responsabile del Procedimento Ufficio Es
propriezioni Compartimentale Buongiorno, in relazio
ne alla pregiata Vs. del (vedasi allegato) ed in risco
ntro alla stessa, Ligurcamion Service S.a.s., mio tramite
, evidenzia alla Vs. Spett.le atten zione quanto segue :
- sia in fase di esecuzione dei lavori, che, a maggior ra
gione, a lavori ultimati, deve essere garantito l'acces
so all'officina della mia rappresentata di autocarri a
tre assi, come in oggi accade, senza alcun impedimento di qual
sivoglia genere,attraverso i due varchi carrabili del compless
o industriale; - Qualora ciò non potesse essere garantito
, anche per brevi periodi di tempo, in fase di eseguzio
ne dei lavori, ANAS dovrà darne preventivo avviso a Ligurcamio
n S.a.s., in quanto la stessa ha in essere contratti di
manutenzione con diverse Società, la cui esecuzione po
trebbe essere pregiudicata, con conseguente danni alla
stessa, che legittimerebbero una eventuale richiesta di indenn
izzo. Cordiali saluti. All.ta : copia Vs. summen
zionata. Avv. Enrico Ponassi Via XX Settembre 14
/29A 16121 GENOVA Tel. / Fax 010 532591
E-mail : studioponassi@libero.it
Enrico Ponassi

ANAS S.p.A



Prot. CGE-0000219-A del 11/01/2016

COMUNE DI GENOVA
SEZIONE 3 - FOGLIO 80





Anas SpA Società con Socio Unico

Cap. Soc. € 2.269.892.000,00 - Iscr. R.E.A. 1024951 - P. IVA 02153651003 - C.F. 80208450587

Sede legale: Via Monzambano, 10 - 00185 Roma - Tel. 06 44461 - Fax 06 4455224

Sede Compartimentale - Via Savona 3 - 16129 Genova - Tel. 010 547711 - Fax. 010 5477238

E-mail: anas.liguria@postacert.stradeanas.it

Compartimento della Viabilità per la Liguria

N. P.	COMUNE	CATASTO	SEZIONE	FOGLIO	P.LLA	CAT.	DITTA INTESTATARIA CATASTALE
1	GENOVA	TERRENI	3	80	84		Banca Carige S.p.A. con sede in Genova, Via Cassa di Risparmio 15 - 16123 P. IVA. 03285880104 Immobiliare S. Paolo s.a.s di Federica Silvano con sede in Genova, Via Fieschi 1/15 - 16121 - P. IVA 00874430101 Ballotta Elda nata a Rottofreno (PC) il 25/05/47 - Cod. Fisc. BLLLDE47E67H593R
		URBANO	3	80	84 sub. 1, 2, 6, 8, 9, 11, 14 e 15	B.C.N.C.	Immobiliare Martini s.r.l. con sede in Genova, Via Roma 1/9 - 16121 P. IVA 01597470994 FULVIO S.r.l. con sede in Genova, Via Avio Federico 1/7 - 16151 P. IVA 01418870994 Ligurcamion Service s.a.s di Andrea Lettieri & C. con sede in Genova, Via L.A. Muratori 21R (ex28) - 16152 P. IVA 03268040106

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Lamberto Niccolà Nibbi



**Anas SpA Società con Socio Unico**

Cap. Soc. € 2.269.892.000,00 - Iscr. R.E.A. 1024951 - P.IVA 02133651002 - C.F. 80208450587

Sede legale: Via Monzambano, 10 - 00185 Roma - Tel. 06 44461 - Fax 06 4452224

Sede Compartimentale - Via Savona 3 - 16129 Genova - Tel. 010 54771 - Fax. 010 5477236

Rec. anas.liguria@postacert.stradeanas.it

Compartimento della Viabilità per la Liguria

N. P.	COMUNE	CATASTO	SEZIONE	FOGLIO	P.LLA	CAT.	DITTA INTESTATARIA CATASTALE
1	GENOVA	TERRENI	3	80	84		Banca Carige S.p.A. con sede in Genova, Via Cassa di Risparmio 15 - 16123 P. IVA. 03285880104 Immobiliare S. Paolo s.a.s di Federica Silvano con sede in Genova, Via Fieschi 1/15 - 16121 - P. IVA 00874430101 Ballotta Elda nata a Rottofreno (PC) il 25/05/47 - Cod. Fisc. BLLLDE47E67H593R
		URBANO	3	80	84 sub. 1, 2, 6, 8, 9, 11, 14 e 15	B.C.N.C.	Immobiliare Martini s.r.l. con sede in Genova, Via Roma 1/9 - 16121 P. IVA 01597470994 FULVIO S.r.l. con sede in Genova, Via Avio Federico 1/7 - 16151 P. IVA 01416870994 Ligurcamion Service s.a.s di Andrea Lettieri & C. con sede in Genova, Via L.A. Muratori 21R (ex28) - 16152 P. IVA 03268040106

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Lamberto Nicola Nibbi





Anas SpA Società con Socio Unico
Cap. Soc. € 2.269.892.000,00 – Iscr. R.E.A. 1024951 – P.IVA 02133681003 – C.F. 80208450587
Sede legale: Via Monzambano, 10 – 00185 Roma – Tel. 06 44461 – Fax 06 4456224
Sede Compartimentale - Via Savona 3 - 16129 Genova - Tel. 010/54771 - Fax. 010/5477238
Pec: anas.liguria@postacert.stradeanas.it

Compartimento della Viabilità per la Liguria

Ufficio per le Espropriazioni

ANAS S.p.A.



Prot. C.C.E.-0015435-P del 26/11/2015

Alla Ditta/Al proprietario
Banca Carige S.p.A.
Via Cassa di Risparmio, 15
16123 – Genova

**Immobiliare S. Paolo s.a.s di Federica
Silvano**
Via Fieschi, 1/15
16121 – Genova

Immobiliare Martini s.r.l.
Via Roma, 1/9
16121 – Genova

Fulvio S.r.l.
Via Avio Federico, 1/7
16151 – Genova

**Ligurcamion Service s.a.s di Andrea
Lettieri & C.**
Via L.A. Muratori, 21R (ex28)
16152 – Genova

RACCOMANDATA A.R.

OGGETTO: Raccordi terminali della viabilità Polcevera da Ponte Pieragostini a Lungomare Canepa.
Completamento della Viabilità in sponda destra torrente Polcevera sub lotti 2 e 3.

AVVISO DI AVVIO DEL PROCEDIMENTO

Ai sensi e per gli effetti dei seguenti articoli di legge:

- *Art.11 del DPR 327/01, mod. ed integrato dal Dlgs 302/02.*
- *Art.7 e seguenti della Legge 241/90 e succ. mod.*



Certificato ISO 9001:2008 - rilasciato da TÜV Italia srl



L'ANAS S.p.A. nella qualità di Autorità espropriante delle aree occorrenti ai lavori indicati in oggetto.

AVVISA

dell'avvio del procedimento di approvazione del progetto definitivo dei lavori citati in oggetto tramite la "Conferenza dei Servizi" ai fini del rilascio, ad opera degli Enti preposti, di pareri, concessioni, autorizzazioni, licenze, nulla osta e assensi prescritti dalle vigenti norme, per "l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio" relativo alle aree interessate ai lavori suddetti.

Il progetto definitivo relativo ai sopra specificati lavori interessa il Comune di Genova in Provincia di Genova.

Si indica quale Responsabile del Procedimento Espropriativo per questa fase l'Ing. Lamberto Nicola Nibbi, mentre il Responsabile dei Lavori è l'Ing. Luca Castagna.

La documentazione relativa al progetto dell'opera è disponibile presso Sviluppo Genova SpA, via Martin Piaggio 17/7, dove potrà essere visionata dal lunedì al venerdì dalle 9,30 alle 12,30 e dalle 14,30 alle 17,30 previo appuntamento.

Per giorni 30 (trenta) a decorrere dalla data del presente avviso -a pena di decadenza - il proprietario in indirizzo potrà far pervenire al Responsabile del Procedimento, presso l'Ufficio Espropriazioni Compartimentale, le proprie osservazioni (idonee memorie scritte e documenti a mezzo raccomandata A.R.) che saranno valutate da questa Società, qualora pertinenti all'oggetto del procedimento.

Ai sensi del comma 3 dell'art.3 del citato DPR 327/2001, qualora la S.V. non sia più proprietario degli immobili in esame, è tenuto a comunicarlo alla scrivente Società entro 30 giorni, indicando altresì, ove ne sia a conoscenza, il nuovo proprietario, o comunque fornendo copia degli atti in possesso utile a ricostruire le vicende degli immobili interessati.

A norma dell'art. 32, comma 2, del DPR 327/2001, si fa presente che le costruzioni, le migliorie, le piantagioni intraprese sui fondi soggetti ad esproprio dopo l'invio del presente Avviso di Avvio del Procedimento non saranno considerate nella determinazione del valore dei beni.

All'uopo si indicano i dati catastali degli immobili interessati dalla presente procedura e si allega in copia lo stralcio del piano particellare grafico con l'individuazione degli immobili intestati alla S.V.



L'ANAS S.p.A. nella qualità di Autorità espropriante delle aree eccedenti ai lavori indicati in oggetto.

AVVISA

dell'avvio del procedimento di approvazione del progetto definitivo dei lavori citati in oggetto tramite la "Conferenza dei Servizi" ai fini del rilascio, ad opera degli Enti preposti, di pareri, concessioni, autorizzazioni, licenze, nulla osta e assensi prescritti dalle vigenti norme, per "l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio" relativo alle aree interessate ai lavori suddetti.

Il progetto definitivo relativo ai sopra specificati lavori interessa il Comune di Genova in Provincia di Genova.

Si indica quale Responsabile del Procedimento Espropriativo per questa fase l'Ing. Lamberto Nicola Nibbi, mentre il Responsabile dei Lavori è l'Ing. Luca Castagna.

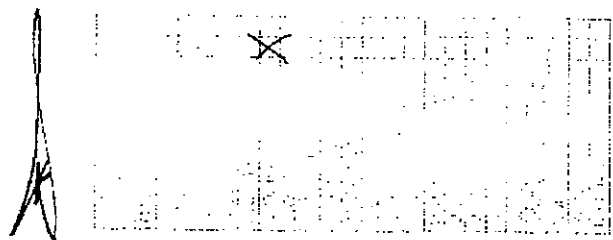
La documentazione relativa al progetto dell'opera è disponibile presso Sviluppo Genova SpA, via Martin Piaggio 17/7, dove potrà essere visionata dal lunedì al venerdì dalle 9,30 alle 12,30 e dalle 14,30 alle 17,30 previo appuntamento.

Per giorni 30 (trenta) a decorrere dalla data del presente avviso -a pena di decadenza- il proprietario in indirizzo potrà far pervenire al Responsabile del Procedimento, presso l'Ufficio Espropriazioni Compartimentale, le proprie osservazioni (idonee memorie scritte e documenti a mezzo raccomandata A.R.) che saranno valutate da questa Società, qualora pertinenti all'oggetto del procedimento.

Ai sensi del comma 3 dell'art. 2 del citato DPR 327/2001, qualora la S.V. non sia più proprietario degli immobili in esame, è tenuto a comunicarlo alla scrivente Società entro 30 giorni, indicando altresì, ove ne sia a conoscenza, il nuovo proprietario, o comunque fornendo copia degli atti in possesso utile a ricostruire le vicende degli immobili interessati.

A norma dell'art. 32, comma 2, del DPR 327/2001, si fa presente che le costruzioni, le migliorie, le piantagioni intraprese sui fondi soggetti ad esproprio dopo l'invio del presente Avviso di Avvio del Procedimento non saranno considerate nella determinazione del valore dei beni.

All'uopo si indicano i dati catastali degli immobili interessati dalla presente procedura e si allega in copia lo stralcio del piano particellare grafico con l'individuazione degli immobili intestati alla S.V.



Spett. Le
ANAS S.P.A.
Ufficio Espropriazioni Compartimentale
Via Savona 3
16129 Genova

INVIATO MEZZO FAX : 010.5477238

Oggetto: Progetto di nuova viabilità Polcevera da Ponte Pieragostini a Lungomare Canepa- Completamento della Viabilità in sponda destra torrente Polcevera sub lotti 2 e 3
Osservazioni all'esproprio ed al progetto correlato all'esproprio presso area di proprietà sita in Via Muratori 28, in Genova Cornigliano

In riferimento alla vostra lettera del 26/11/2015, prot. CGE-0015435-P, ricevuta il 3/12/2015, nella quale sono indicati i termini di avvio del procedimento per l'approvazione del "progetto definitivo" dei lavori citati in oggetto tramite "Conferenza dei Servizi" per "l'approvazione del vincolo preordinato all'esproprio" relativo alle aree interessate ai lavori in oggetto, il sottoscritto **Geom. Andrea Potenza**, è stato incaricato dai proprietari degli immobili destinatari della suddetta lettera, ossia **Banca Carige Spa, Immobiliare San Paolo sas, Immobiliare Martini Srl, Fulvio Srl, Ligurcamlon Service s.a.s.**, in proprio ed in qualità di condomini del "condominio" di Via Muratori 28, C.F. 94079220102, nella persona del **Sig. Giovanni Martucci, amministratore pro tempore**, di effettuare una verifica del progetto della nuova viabilità e di redigere opportune osservazioni. L'area oggetto di esproprio è parte di un piccolo complesso di edifici a destinazione produttiva / commerciale, in cui transitano regolarmente mezzi pesanti per il carico e lo scarico di merci e prodotti.

Descrizione

Dopo aver preso visione del progetto relativo alla nuova viabilità, è emerso che sono previste la realizzazione di una strada sulla sponda destra del fiume Polcevera ed una rampa di raccordo con il ponte di Via Pieragostini, che collegherà anche il complesso di Via Muratori 28.

Dalle planimetrie di progetto, si nota che la rampa di collegamento che da Via Pieragostini si raccorda al nuovo asse veicolare, occuperebbe una porzione del piazzale di Via Muratori 28. Inoltre, la medesima rampa in progetto interferirebbe sull'accesso da Via Vincenzo Marchese, utilizzato come seconda via di transito per le attività del sito.

ANAS S.p.A



Prot. CGE-0000199-A del 11/01/2016

Via A. Cantore civ. 44 int. 2 - 16149 Genova - tel. 010.8623491 & fax 010.8933589

e-mail: andrea.potenza@igcostudio.com

web: www.igcostudio.com

Pag. 1 a 2

Osservazioni

- 1) Per la realizzazione della nuova rampa di raccordo da Via Pieragostini, la carreggiata di accesso da Via Marchese sarà modificata ad una larghezza di circa 2,50 metri, tale dimensione non è sufficiente al transito ed alle manovre di mezzi pesanti che devono accedere al sito. Al fine di non penalizzare le attività produttive e commerciali presenti, si chiede che venga moderatamente modificato il progetto per mantenere sempre possibile l'accesso dei mezzi pesanti in transito da Via Vincenzo Marchese.
- 2) Si chiede che la "possibile soluzione di accesso" di Via Muratori, prevista soltanto in un successivo momento rispetto all'appalto in discorso, sia invece progettata e realizzata contestualmente alle opere di raccordo al nuovo asse veicolare, al fine di non penalizzare il transito dei mezzi che accedono all'area in oggetto.
- 3) Poichè la realizzazione della rampa da Via Pieragostini, comporterà la chiusura di Via Granara, che consente l'accesso dal condominio in questione allo stesso ponte Pieragostini, si chiede che durante i lavori vengano previste opportune soluzioni veicolari transitorie per la circolazione dei mezzi pesanti che interessano le attività del sito in Via Muratori 28.

Rimettendo queste valutazioni alla Vostra attenzione resto a disposizione per chiarimenti e/o integrazioni e colgo l'occasione per porgere cordiali saluti.



Genova, 28 Dicembre 2015

Geom. Andrea POTENZA

CONFERIMENTO D'INCARICO PROFESSIONALE (CONTINUATIVO)

Con la presente la Sign. FEDERICA SILVANO, nata a GENOVA il 15/01/1993, C.F. SILVIR591R55D969R, residente in GENOVA - Via HESCHLI 1/15, quale legale rappresentante di IMMOBILIARE SAN PAOLO S.A.S. DI FEDERICA SILVANO, con sede in GENOVA

CONFERISCE

incarico professionale al Geom. Andrea Potenza, nato a Genova il 05/01/1970, C.F. P1NN10R8010510969N, con ufficio in Via A. Camore c.v. 44 int.2 - 16149 G.L.

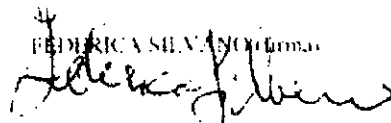
OGGETTO DEL MANDATO

L'incarico professionale ha per oggetto le prestazioni di:

Consulenza tecnica, indagine progetto e verifica e controlli merenti le attività di completamento della viabilità in sponda destra torrente Polcevera sub lotti 2 e 3 - precisamente la parte relativa all'esproprio comunicato da ente ANAS presso gli immobili di proprietà siti in Via dei Muratori

Letto, confermato e sottoscritto

GENOVA, 10/12/2015

FEDERICA SILVANO firma


ANDREA POTENZA
STUDIO TÉCNICO INT. 2
VIA ANTONIO CANTORE 32/A .
16149 GENOVA GE

HF65D3CC6980010001 01 410P
21142365
M0055014 6 4 2

R



61509088680-5

ANAS SPA
VIA SAVONA 3
16129 GENOVA GE

Data di accettazione: 29/12/2015



Anas SpA Società con Socio Unico
Cap. Soc. € 2.269.892.000,00 – Iscr. R.E.A. 1024951 – P.IVA 02133681003 – C.F. 80208450587
Sede legale: Via Monzambano, 10 – 00185 Roma – Tel. 06 44461 - Fax 06 4456224
Sede Compartimentale - Via Savona 3 - 16129 Genova - Tel. 010/54771 - Fax 010/5477238
Pec anas.liguria@postacert.stradeanas.it
Compartimento della Viabilità per la Liguria

Ufficio per le Espropriazioni

Risposta alla nota del 29/12/2015 – nr. prot. CGE-0000219-A del 11/01/2016

ANAS S.p.A



Prot. CGE-0001269-P del 01/02/2016

Spett.le

Avv. Enrico Ponassi

enrico.ponassi@ordineavvgenova.it

Oggetto: Raccordi terminali della viabilità Polcevera da Ponte Pleragostini a Lungomare Canepa.
Completamento della Viabilità in sponda destra torrente Polcevera sub lotti 2 e 3.

Procedimento per l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio

In relazione alla nota a riscontro si rappresenta che, sia in fase di esecuzione dei lavori, che a lavori ultimati, sarà sempre garantito l'accesso all'officina della sua rappresentata, da parte di autocarri a tre assi, attraverso il varco carrabile di via L.A. Muratori prospiciente il sottopasso di via F. Rolla.

Cordiali saluti.

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Ing. Lamberto Nicola Nibbi



Certificato ISO 9001:2008 rilasciato da TÜV Italia srl



Anas SpA Società con Socio Unico
Cap. Soc. € 2.269.892.000,00 – Iscr. R.E.A. 1024951 – P.IVA 02133681003 – C.F. 80208450587
Sede legale: Via Monzambano, 10 – 00185 Roma – Tel. 06 44461 – Fax 06 4456224
Sede Compartimentale - Via Savona 3 - 16129 Genova - Tel. 010/54771 - Fax. 010/5477238
Pec anas.liguria@postacert.stradeanas.it

Compartimento della Viabilità per la Liguria

Ufficio per le Espropriazioni

Risposta alla nota del 28/12/2015 – nr. prot. CGE-0000199-A del 11/01/2016

ANAS S.p.A



Prot. CGE-0001272-P del 01/02/2016

Spett.le

Geom. Andrea Potenza

andrea.potenza@geopec.it

**Oggetto: Raccordi terminali della viabilità Polcevera da Ponte Pieragostini a Lungomare Canepa.
Completamento della Viabilità in sponda destra torrente Polcevera sub lotti 2 e 3.**

Procedimento per l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio

In relazione alla nota a riscontro si rappresenta quanto segue:

1. La richiesta di modifica del progetto, al fine di garantire nel tratto in affiancamento a via V. Marchese, una larghezza di passaggio idonea a permettere il transito di veicoli pesanti a tre assi, non può essere recepita, in quanto nell'area limitrofa sono presenti la cabina SNAM e diversi sottoservizi interferenti che non consentono di traslare le opere lato torrente.
2. La richiesta di realizzazione, contestualmente alle opere dei lavori in oggetto, dell'ipotetico collegamento tra la nuova viabilità e via L.A. Muratori è tecnicamente fattibile ma, al momento non rientra tra le opere previste dal progetto.
3. La richiesta che durante l'esecuzione dei lavori, vengano individuate soluzioni tecniche al fine di garantire la circolazione dei mezzi pesanti che interessano le attività del sito di via L.A. Muratori 28, sarà positivamente recepita.

Cordiali saluti.

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Ing. Lamberto Nicotri



Certificato ISO 9001:2008 rilasciato da TÜV Italia srl



Prot. n° RT001392-2016-P

Genova, 2 Febbraio 2016

Spett.le

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Provveditorato interregionale alle OO.PP. Piemonte -
Val D'Aosta - Liguria

Sede Coordinata di Genova

Viale Brigate Partigiane, 2
16149 GENOVA GE

OGGETTO: Conferenza dei Servizi ai sensi DPR n.383/94, DPR 616/77 (art.81) – Raccordi terminali della viabilità Polcevera da Ponte Pieragostini a Lungomare Canepa – lotto 1°. Ente proponente: ANAS S.p.A.
Completamento in sponda destra del torrente Polcevera - Sublotti 2 e 3
Trasmissione parere.

Premesso che il presente parere viene rilasciato dalla scrivente società IRETI S.p.A. sia per conto di:

- Genova Reti Gas S.r.l. alla quale è subentrata, a partire dal 1 gennaio 2016, nella gestione del servizio di distribuzione del gas naturale nel Comune di Genova in virtù della fusione per incorporazione;
- Mediterranea delle Acque S.p.A., per le reti idriche e fognarie, in qualità di società controllante in virtù della fusione per incorporazione della società IREN ACQUA GAS S.p.A. già controllante della medesima.

Suddette operazioni societarie vengono meglio documentate nella ns. comunicazione alla Regione Liguria prot.RT000183-2016-P del 13 gennaio 2016 (allegata alla presente).

Ciò premesso, con riferimento all'oggetto e sulla base degli approfondimenti effettuati insieme ai progettisti ed a Sviluppo Genova, si è convenuto quanto segue.

Per quanto attiene l'intervento sulla Roggia Rolla l'interferenza verrà risolta realizzando un nuovo tratto della roggia stessa, in posizione compatibile con le opere, mediante allargamento della sezione e confluenza nel Polcevera dove attualmente è presente la cabina metano SNAM per l'alimentazione dell'Ilva, che verrà dismessa e per la quale è prevista la completa demolizione.

Considerato che nella roggia attualmente confluiscono lo scarico proveniente dal depuratore e la fognatura di via Muratori e che il progetto non prevede modifica di tale situazione, IRETI non formula prescrizioni di merito, rimandando ad eventuali osservazioni da parte della Direzione Opere Idrauliche e Sanitarie del Comune di Genova.

Si richiede inoltre di verificare la possibilità di collocare, per l'intera lunghezza del nuovo tratto di sede stradale in questione, anche una condotta in acciaio DN 700, per l'eventuale utilizzo quale futuro collettore al depuratore dell'Area Centrale in corso di progettazione.

IRETI S.p.A.

Sede legale: Strada Provinciale n. 95
per Castelnuovo Scrivia - Tortona (AL)
Registro Imprese di Alessandria,
Cod.Fisc. e P.IVA n. 01791490343
Capitale Sociale: Euro 196.832.103,00 i.v.

Società con socio unico IREN S.p.A.
Società sottoposta a direzione
e coordinamento di IREN S.p.A.
Pec: ireti@pec.ireti.it
ireti.it

Via Piacenza 54
16138 Genova
T 010 558115 - F 010 5586284

Strada Pianezza 272/A
10151 Torino
T 011 5549111 - F 011 0703539

Via Schiantapetto 21
17100 Savona
T 019 840171 - F 019 84017220

Strada S. Margherita 6/A
43123 Parma
T 0521 2481 - F 0521 248262

Strada Borgoforte 22
29122 Piacenza
T 0523 5491 - F 0523 615297

Via Nubi di Magellano 30
42123 Reggio Emilia
T 0522 2971 - F 0522 286246

Resta inteso che, nel caso sia possibile effettuare suddetta opera di posa, la Scrivente si impegna a confermare la realizzabilità dell'opera in funzione dell'esito delle verifiche di funzionalità in corso sulle esistenti condotte e della successiva approvazione dell'intervento da parte dell'ente di governo d'ambito genovese.

Per quanto riguarda le nuove reti bianche di smaltimento delle sedi stradali destinate a divenire pubbliche, dovranno avere pozzetti di ispezione posti ad ogni cambio di direzione plano-altimetrica ed avere pareti in calcestruzzo dello spessore minimo di cm 25 e chiusino con coperchio in ghisa sferoidale carrabile di forma circolare della tipologia tipo D-400 di semplice apertura attualmente in uso nell'ambito del Comune di Genova.

Per quanto concerne il sistema di captazione delle acque meteoriche (caditoie) si demanda alle eventuali prescrizioni della società A.S.Ter. S.p.A..

Qualora fossero necessarie stazioni di sollevamento per lo smaltimento delle acque meteoriche, la Scrivente ritiene, come avviene in altri casi analoghi sul territorio cittadino, che la competenza per la loro manutenzione sia a carico del Comune di Genova.

Per quanto attiene alle interferenze riscontrate tra le opere in progetto e la rete idrica, sono individuate con le tubazioni provenienti da via Muratori (due condotte DN 500 e una condotta DN 300), con le condotte provenienti dall'area di Campi (tre condotte DN 600, di cui due a servizio dello stabilimento industriale Ilva) ed infine con una condotta DN 500 posta in testa al muro d'argine nella zona a sud dell'intervento.

Considerato che è previsto a progetto che suddette interferenze verranno risolte attraverso le seguenti soluzioni tecniche:

- per la condotta DN 300 è previsto il collegamento con una delle due condotte DN 500 immediatamente a monte dell'attraversamento della nuova roggia Rolla;
- per le due condotte DN 500 è previsto il passaggio al di sotto della roggia ed è previsto il collegamento sulla condotta DN 600 di entrambe le suddette;
- per la condotta DN 600 (affiancata alle due condotte Ilva) è previsto lo spostamento sulla fondazione del nuovo muro d'argine e protezione con bauletto in calcestruzzo, mentre più a valle si prevede l'attraversamento al di sotto della Roggia Rolla per consentire l'allacciamento alla rete esistente;
- per la condotta DN 500 in testa al muro d'argine è previsto l'interramento lungo il lato interno del muro.

Considerato quanto sopra elencato relativamente alle interferenze con le reti idriche, si prescrive inoltre di spostare le 4 valvole di intercettazione delle condotte DN 500 in posizione diversa da quanto ipotizzato. Più precisamente due valvole dovranno essere collocate immediatamente a monte dell'attraversamento della nuova roggia Rolla e le altre due valvole dovranno essere ubicate in corrispondenza dell'innesto sul DN 600 (per queste ultime è previsto il posizionamento in pozzetti con chiusino asfaltato).

Si richiede di inserire a progetto un tratto di collegamento della condotta DN 500, di lunghezza pari a circa 150 m. Per tale ultimo intervento, la Scrivente si impegna a confermare la realizzabilità dell'opera in funzione dell'approvazione dell'intervento da parte dell'ente di governo d'ambito genovese.

Per risolvere l'interferenza tra il nuovo tracciato viario e la rete gas, occorrerà modificare il percorso della condotta DN 800 deviandolo al di sotto della nuova Roggia Rolla in corrispondenza della struttura di intersezione col ponte Pieragostini, per una lunghezza complessiva pari a circa 15÷20 metri. La nuova condotta DN 800 in acciaio dovrà essere alloggiata in controtubo DN 900 in acciaio su un letto di posa in calcestruzzo magro. Il controtubo sarà presente per l'intera lunghezza della condotta fino ad 1 metro di profondità su ciascun estremo. Il tratto dovrà presentare una pendenza pari al 2 ‰ verso il torrente Polcevera ed avere una tubatura per lo spurgo; dovrà inoltre essere prevista una tubatura per lo sfiato su ciascuna estremità.

15

Per esigenze di servizio occorre prevedere la realizzazione dell'intervento nel periodo estivo (maggio – settembre). E' esclusa la fattibilità di tale intervento nel periodo tardo autunnale ed invernale, mentre nel periodo primaverile è fattibile previa predisposizione di un by-pass.

16

Per quanto riguarda tutti gli interventi sopra menzionati, resta inteso che le opere civili saranno eseguite a cura ed onere della Stazione Appaltante, mentre per le forniture dei materiali e le relative pose in opera IRETI S.p.A. si riserva il diritto di provvedere alle stesse imputandone gli oneri a carico della Stazione Appaltante. Si intende che ogni attività dovrà avvenire sotto la sorveglianza dei referenti IRETI S.p.A..

Al fine di formalizzare gli accordi economici in merito agli interventi sopra citati IRETI S.p.A. resta a disposizione per la formulazione di appositi preventivi.

Per eventuali informazioni rimangono a disposizione il Per. Ind. Giuseppe Manni (tel. 010 5586465 o 335 7740139).

Distinti saluti.

L'AMMINISTRATORE DELEGATO

(Ing. Fabio Giuseppini)





SNAM RETE GAS

Torino, 02/02/2016
DINOCC - 105 - PAS

Raccomandata R.R.

Anticipata via Fax al n° 010 540017

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
PROVVEDITORATO INTERREGIONALE ALLE OO.PP. PIEMONTE-
LIGURIA-VALLE D'AOSTA
SEDE COORDINATA DI GENOVA
Largo Brigate Partigiane, 2
16129 GENOVA

E p.c.

Spett.le
SVILUPPO GENOVA
Via S. Giorgio, 1
16128 GENOVA

(trasmissione esclusivamente a mezzo PEC)

Snam Rete Gas
Centro di Genova

**Oggetto: Raccordi terminali della viabilità Polcevera da Ponte Pieragostini a Lungomare Canepa – Lotto 1°
Completamento viabilità in sponda destra del Torrente Polcevera – Sublotti 2 e 3**

Riscontriamo la preg. Vs. prot. n° 366 del 25 gennaio u.s. di pari oggetto, da noi ricevuta in data 1° febbraio u.s., con la quale viene indetta per il giorno 3 febbraio p.v. la seduta deliberante della Conferenza dei Servizi relativa all'oggetto, per evidenziare quanto segue.

Nel corso della prima seduta della Conferenza dei Servizi, tenuta in data 21 gennaio scorso, è emersa l'incompatibilità del progetto emarginato con gli impianti esistenti ed in esercizio, opere di pubblica utilità, di proprietà della scrivente; nel corso di tale seduta la Società Sviluppo Genova ha richiesto la trasmissione della documentazione grafica relativa al posizionamento delle ns. condotte interrate, finalizzata ad una revisione progettuale che permetta la coesistenza delle opere, nonché l'esercizio in sicurezza delle stesse.

In data 26 gennaio u.s. la scrivente ha trasmesso, a mezzo PEC, gli elaborati grafici in emissione "as built" con il tracciato delle ns. opere esistenti che, va segnalato, sono state realizzate in forza di apposita convenzione stipulata con Sviluppo Genova, ed il cui progetto è stato - anche da quest'ultima - approvato in sede di iter per l'ottenimento di Autorizzazione Unica per la costruzione; contestualmente, al fine di poter esprimere il previsto parere di competenza sul progetto in parola, si rimaneva in attesa della revisione progettuale con riportate le ns. condotte in esercizio.

Atteso quanto sopra, nel confermare che alla seduta della Conferenza dei Servizi indetta per domani 3 febbraio parteciperà per la scrivente, il sig. Barbieri Valterio, si ribadisce che, in assenza di una revisione progettuale che consenta la coesistenza dei ns. impianti in esercizio, il progetto - così come esaminato all'avvio del procedimento - risulta incompatibile.

Distinti saluti.

Distretto Nord Occidentale
Corso Taranto, 61/A
10154 TORINO
Tel. centralino + 39 0112429311
Fax + 39 0112429333
www.snamretegas.it



SNAM RETE GAS

Distretto Nord Occidentale
Il Responsabile
Ing. Giuseppe Dimilla

Snam Rete Gas S.p.A.
Sede Legale: S. Donato Milanese (MI), Piazza S. Barbara, 7
Capitale sociale Euro 1.200.000.000,00 i. v.
Codice Fiscale e numero di iscrizione al Registro Imprese di Milano n.
10238291008 - R.E.A. Milano n. 1964271
Partita IVA 10238291008
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Snam S.p.A.
Società con unico socio



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

PROVVEDITORATO INTERREGIONALE ALLE OO.PP. PIEMONTE VALLE D'AOSTA LIGURIA
SEDE COORDINATA DI GENOVA

Genova li, **23 FEB. 2016**

Prot. n° 1086 /1019

Allegati: 1

OGGETTO: DPR n.383/94, DPR 616/77 (art.81) - Raccordi terminali della viabilità Polcevera da Ponte Pieragostini a Lungomare Canepa - lotto 1° - Completamento viabilità in sponda destra del Torrente Polcevera - Sublotti 2 e 3.

Ente Proponente: *ANAS s.p.a.*

MINUTA

ANAS SpA

Compartimento della viabilità per la Liguria
Via Savona, 3 16129 GENOVA

ANAS SpA

Via Mozambano, 10 00185 ROMA

Regione Liguria

Dipartimento Territorio

Settore Urbanistica

Via Fieschi, 15 16121 GENOVA

Comune di Genova

Ufficio Conferenze dei Servizi

14° piano, stanza 19

Via di Francia, 1 16124 GENOVA

e, p.c.

Società per Cornigliano

Via San Giorgio, 1 16128 GENOVA

Sviluppo Genova S.p.a.

Via M. Piaggio, 17/7 16122 GENOVA

Regione Liguria

Settore Infrastrutture, viabilità, porti

Piazza De Ferrari, 1 16121 GENOVA

Regione Liguria

Ufficio Territoriale di Genova per la

Gestione del Territorio

Largo Cattanei, 3 16147 GENOVA

**Soprintendenza per le Belle Arti
e il Paesaggio**

Via Balbi, 10 16126 GENOVA

ATA 87789

Comune di Genova
Direzione programmazione e
Coordinamento Progetti Complessi
Via di Francia, 1 16149 GENOVA

R.F.I. SpA
Direzione Territoriale Produzione di
Genova - S.O. Ingegneria
Piazza Acquaverde, 5 16126 GENOVA

Autorità Portuale di Genova
Servizio Demanio - Direzione tecnica
Palazzo San Giorgio 16121 GENOVA

Municipio VI medio ponente
Via Sestri, 7 16154 GENOVA

Agenzia del Demanio
Via Finocchiaro Aprile, 1 16129 GENOVA

Gruppo ENEL
Div. Infrastrutture e Reti
Sviluppo Rete Piemonte e Liguria
Casella Postale 229
Via Spoleto sn 00040 POMEZIA (RM)

Telecom SpA
Via Bartolomeo Bianco, 1 16127 GENOVA

Interoute SpA
Via Cornelia, 498 00166 ROMA

Metroweb Genova SpA
Via San Vincenzo, 2 16121 GENOVA

Wind Telecomunicazioni SpA
Dir. Network Nord Ovest
Torre Orizzontale Fiera Milano
Lungo Metropolitana, 5 20017 RHO (MI)

British Telecom Italia SpA
Via Tucidite, 56 - Torre 7 20134 MILANO

Retelit SpA
Viale F. Restelli, 3/7 20120 MILANO

Snam Rete Gas
Centro di Genova
Vico Intermedio, 1 C 16161 GENOVA

IRETI SpA
Via Piacenza, 54 16138 GENOVA

Fastweb SpA

Piazzetta del Molo, 2 16128 GENOVA

Thales Group SpA

Via Provinciale Lucchese, 33
50019 SESTO FIORENTINO (FI)

Clouditalia Telecomunicazioni SpA

Via P. Calamandrei, 173 52100 AREZZO

Si trasmette il provvedimento di intesa Stato - Regione, relativo ai lavori in oggetto, di pari numero e data della presente nota.

L'Ente proponente è invitato a ritirare copia del progetto depositato presso questo Ufficio, vistato dal Responsabile del Procedimento.

Altresì si invita il Comune alla pubblicazione dell'allegato Provvedimento al proprio Albo Pretorio.

Ai sensi dell'art.9 del D.P.R. 554/1999, il Provvedimento finale viene pubblicato mediante affissione all'Albo del Provveditorato Interregionale OO.PP. Piemonte - Valle d'Aosta - Liguria, Sede Coordinata di Genova.



IL PROVVEDITORE

(Dr. Arch. Roberto Ferrazza)

PENTIMALLI







Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
PROVVEDITORATO INTERREGIONALE OO.PP. PIEMONTE VALLE D'AOSTA LIGURIA
SEDE COORDINATA DI GENOVA

LOCALIZZAZIONE DELLE OPERE DI INTERESSE STATALE

OGGETTO: DPR n°383/94 Intesa Stato-Regione ai sensi dell'art.81 DPR 616/77 e s.m. e i. -
Raccordi terminali della viabilità Polcevera da Ponte Pieragostini a Lungomare Canepa - lotto
1° - Completamento viabilità in sponda destra del Torrente Polcevera - Sublotti 2 e 3.
Importo intervento € 8.000.000,00=

Visti:

- la nota prot. n° 16218 in data 15 dicembre 2015, con cui veniva chiesto, da parte dell'ANAS SpA, l'attivazione della procedura di perfezionamento dell'intesa Stato-Regione ai sensi dell'art. 81 del D.P.R. 616/77, per i Raccordi terminali della viabilità Polcevera da Ponte Pieragostini a Lungomare Canepa - lotto 1° - Completamento viabilità in sponda destra del Torrente Polcevera - Sublotti 2 e 3;
- la legge 127/97, art.17;
- l'art.5 della legge 47/85;
- l'attivazione della procedura ai sensi del DPR 383/94 e della legge n° 241/90, come integrata dall'art.17 comma 6 della legge n° 127/97;
- il verbale della Conferenza dei Servizi Referente in data 21 gennaio 2016, sottoscritto dai rappresentanti delle Amministrazioni competenti territorialmente;
- il verbale della Conferenza dei Servizi deliberante in data 3 febbraio 2016, sottoscritto dai rappresentanti delle Amministrazioni competenti territorialmente, con esito favorevole;
- il parere favorevole, con prescrizioni, della Regione Liguria - Dipartimento Territorio - Settore Difesa del Suolo, prot. n° PG/2016/20725 del 3 febbraio 2016, allegata al presente provvedimento;
- la Determinazione Dirigenziale n° 2016-118.18.0.-9, della Direzione Urbanistica, SUE e Grandi Progetti - Settore Urbanistica, trasmessa con nota n° 51998 del 15 febbraio 2016, allegata al presente provvedimento

IL PROVVEDITORE

competente della procedura di cui al DPR 383/94, ai sensi della Legge 241/90 come integrata dall'art.17 comma 6 della Legge 127/97, **DICHIARA**, sulla scorta degli atti esaminati e dei pareri acquisiti, perfezionata l'intesa per la realizzazione dell'opera indicata in oggetto, con l'osservanza delle prescrizioni formulate dagli Enti interessati sul progetto definitivo e salva l'acquisizione, sul progetto esecutivo, degli eventuali nulla osta e permessi previsti dalle vigenti normative in materia.

Eventuali determinazioni contrarie al presente Provvedimento, debitamente motivate, dovranno essere inoltrate nei termini previsti dalle vigenti norme.

Prot. n° ¹⁻⁸⁶ 1019
del **23 FEB. 2016**

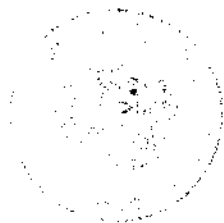


PENTIMALLI



IL PROVVEDITORE
(Dr. Arch. Roberto Ferrazza)

Roberto Ferrazza



1001 83717



REGIONE LIGURIA

DIPARTIMENTO TERRITORIO

SETTORE DIFESA DEL SUOLO
GENOVA

Genova, 03 FEB. 2016

Prot. n. 94/2016/20725
Class./fasc.: 2016/413.12.3/39
Allegati:

Al Ministero delle
Infrastrutture e dei Trasporti
Provveditorato Interregionale
OO.PP.
Sede di Genova
Viale Brigate Partigiane 2
16129 Genova

OGGETTO: Oggetto: CS02405. Conferenza dei Servizi
relativa al progetto di "Raccordi terminali
della viabilità Polcevera da Ponte Pieragostini
a Lungomare Canepa. Completamento
viabilità in sponda destra del Torr. Polcevera
(sulle lotti 2-3). ANAS S.p.A."

In riferimento alla Conferenza dei Servizi di cui in oggetto, si esprime parere favorevole all'intervento al progetto, con le seguenti prescrizioni:

- il presente progetto si basa sull'assetto idraulico presentato nell'ambito del progetto relativo alla sponda sinistra, già approvato con altro procedimento di Conferenza dei Servizi. Tale assetto prevede una sistemazione del fondo alveo corrispondente alla Configurazione 2, come riportato nell'elaborato "Studi rilievi e indagini - relazione idraulica torrente Polcevera", parte integrante della presente progettazione. Si evidenzia che nel precedente parere emesso, relativo a "Strada urbana di scorrimento da Lungomare Canepa a Piazza Savio, raccordi viabilità ANAS di sponda sinistra del T. Polcevera" lo scrivente aveva espresso, con nota del 11.10.2007 prot. 118404/6529, parere favorevole subordinatamente alla prescrizione di demolire il ponte di cantiere. Si ricorda che in data 18.12.2013 con nota prot. 129103 si è espresso parere favorevole al progetto di "Viabilità in sponda sinistra" sulla base della riprofilatura dell'alveo (Configurazione 2), che deve essere mantenuta nel tempo. Nella stessa nota si è inoltre ribadito che la permanenza del ponte di cantiere è condizionata alle risultanze di uno studio morfodinamico relativo alla dinamica evolutiva del fondo alveo del T. Polcevera. Lo studio morfodinamico è stato commissionato da Sviluppo Genova e concluso. Dalle risultanze di tale studio è emerso che il torrente Polcevera tende a depositare nel tratto terminale e in particolare a depositare materiale in maniera significativa nella vasca di decantazione. La sicurezza delle opere relative alla viabilità in sponda destra e sinistra e il mantenimento del ponte di cantiere sono vincolate al mantenimento delle quote previste in progetto nella Configurazione 2, che fra l'altro, prevede la vasca di decantazione a quota -2.80 m. In tal senso si ribadisce che al fine del mantenimento del ponte di cantiere l'Autorità Portuale deve mantenere la quota del fondo alveo alla minima quota di sicurezza pari a -2.80 m. Come già espresso in relazione al progetto relativo alla sponda sinistra, devono essere chiariti gli aspetti di manutenzione al fine di assicurare il mantenimento delle quote di fondo alveo di progetto;

- La sicurezza dal punto di vista idraulico è strettamente connessa al mantenimento dell'assetto del fondo alveo secondo la configurazione di progetto. In tal senso si evidenzia che nel caso di allerta meteo o nel caso di innalzamenti significativi del livello idrico del Torrente Polcevera, dovrà essere valutata la possibilità di interdire al traffico le viabilità lungo il Torrente Polcevera, come per altro già prescritto al Comune di Genova per altre opere già realizzate;

- nel progetto si prevede la collocazione di una nuova scogliera di protezione della fondazione del muro. In analogia alla progettazione sviluppata per i muri d'argine in sponda sinistra occorre che l'estradosso della fondazione sia ubicato almeno 1 m al di sotto del fondo alveo di progetto e che si eviti la posa di massi che potrebbero essere mobilitati durante le fasi di piena;

- si evidenzia che la Roggia Rolla è mappata nell'ambito della carta del reticolo idrografico del Piano di Bacino del Torrente Polcevera, ed è mappata nel reticolo idrografico Regionale, con diverso percorso. In tal senso si richiede di specificare il percorso della Roggia, la natura della stessa, nonché l'eventuale superficie sottesa dal bacino imbrifero scolante. Indipendentemente dalla natura della roggia (corso d'acqua o drenaggio urbano) lo sfocio della stessa a quota 0.62 m sul fondo alveo del Torrente Polcevera costituisce una significativa criticità; nel progetto non vengono indicate le quote attuali dello sfocio e non sono valutate le eventuali ripercussioni in caso di rigurgito in presenza delle piene del T. Polcevera. Dovrà essere valutata l'opportunità di inserire una valvola di non ritorno;

- si rende necessario minimizzare la quota del dislivello tra la pista di accesso all'alveo esternamente al corso d'acqua e il fondo alveo stesso;

- in analogia con quanto richiesto per il progetto relativo alla sponda sinistra, dovrà essere fornito il progetto esecutivo delle opere idrauliche (planimetrie e sezioni dell'argine debitamente quotate, e fasi realizzative). Si richiede inoltre planimetria con indicazione delle sezioni con numerazione univoca della sponda destra e della sponda sinistra, nonché tavola delle sezioni della difesa spondale, con le relative quote, di sponda destra e sinistra. Si ricorda che la quota degli argini delle due sponde deve essere equivalente;

- come già espresso in relazione alla sponda sinistra, al fine dell'attuazione del Programma di Manutenzione dovranno essere predisposte aste graduate, con debite segnaletiche, in corrispondenza delle sezioni idrauliche per le quali risulta necessario il mantenimento della quota di fondo alveo come da progetto. In tal senso, il Piano di manutenzione dovrà essere corredato di planimetrie e sezioni quotate da utilizzare come riferimento per il monitoraggio e gli interventi manutentivi;

- al termine dei lavori dovrà essere fornito un rilievo topografico dell'alveo e delle difese spondali, inoltre, sulla base dell'as built, dovrà essere fornita la verifica idraulica (anche su supporto informatico);

Infine, come già espresso in riferimento alla viabilità in sponda sinistra, si ricorda che qualora il Comune di Genova intenda procedere ad una ripermetrazione delle aree inondabili a seguito del collaudo dell'intervento complessivo della "Strada Urbana di Scorrimento", dovrà essere presentata apposita istanza al fine dell'emissione del parere vincolante del Comitato Tecnico di Bacino.

Distinti saluti.

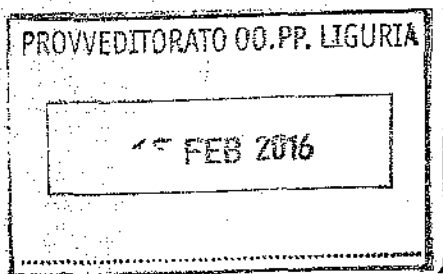
IL DIRIGENTE
(Dott. Agostino Ramella)

RML/GRN

M:\direzione3\Generali\Procedimenti\Concertativi\Conferenze Dei Servizi\2016\Genova\CS02405\CS02405_parere_deliberante.doc



COMUNE DI GENOVA



Genova, 15.2.2016
Prot. n. 54998

Oggetto: Raccordi terminali della viabilità Polcevera da Ponte Pieragostini a Lungomare Canepa - Completamento viabilità in sponda destra del torrente Polcevera - Sub lotti 2 e 3

Ente Proponente: A.N.A.S. S.p.A.

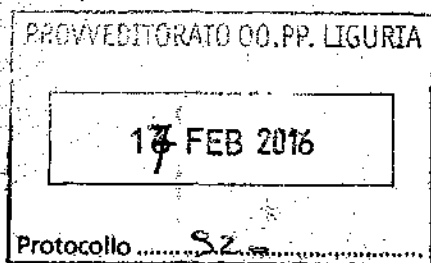
Seduta referente 21 Gennaio 2016

Provveditorato Interregionale alle OO.PP.
Piemonte - Valle D'Aosta - Liguria
Sede Coordinata di Genova
Viale B. Partigiane 2
161629 Genova

Regione Liguria
Dipartimento Territorio
Settore Urbanistica
Via Fieschi 15
16121 Genova

Società per Cornigliano
Piazza De Ferrari 1
16121 Genova

Sviluppo Genova S.p.A.
Via San Giorgio 1
16128 Genova



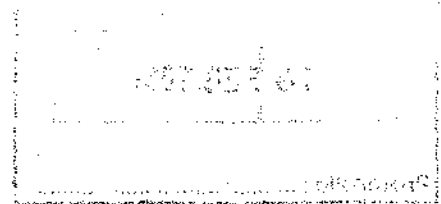
Con riferimento all'oggetto ed a seguito del trasferimento al Provveditorato Interregionale alle OO.PP. Piemonte - Valle D'Aosta - Liguria - Sede Coordinata di Genova delle funzioni di accertamento di conformità urbanistica, ex art. 14ter, comma 2 L. 241/1990 e ss. mm. e ii, si trasmette il parere favorevole con condizioni espresso dal Comune di Genova con Determinazione Dirigenziale n. 2016/118.18.0/9 del 12/02/2016.

Distinti saluti

Il Funzionario Direttivo Tecnico
Arch. Laura Marinato

GENOVA
MORE THAN THIS

Comune di Genova | Direzione Urbanistica, SU e Grandi Progetti Settore Urbanistica
Via Di Francia 1 - 14mo piano stanza 19 | 16149 Genova |
Tel 0105577773 - 77776 - 77141 - Fax 0105577861
|comunegenova@postemailcertificata.it -- conferenzeservizi@comune.genova.it |





COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE URBANISTICA, SUE E GRANDI PROGETTI - SETTORE URBANISTICA

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2016-118.18.0.-9

L'anno 2016 il giorno 12 del mese di Febbraio il sottoscritto De Fornari Ferdinando in qualita' di dirigente di Settore Urbanistica, ha adottato la Determinazione Dirigenziale di seguito riportata.

OGGETTO DPR 383/94, DPR 616/77 (art. 81) – Raccordi terminali della viabilità Polcevera da Ponte Pieragostini a Lungomare Canepa – Completamento viabilità in sponda destra del torrente Polcevera – Sub lotti 2 e 3
Ente Proponente: A.N.A.S. S.p.A.

Adottata il 12/02/2016
Esecutiva dal 12/02/2016

12/02/2016

DE FORNARI FERDINANDO

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE URBANISTICA, SUE E GRANDI PROGETTI - SETTORE URBANISTICA

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2016-118.18.0.-9

OGGETTO DPR 383/94, DPR 616/77 (art. 81) – Raccordi terminali della viabilità Polcevera da Ponte Pieragostini a Lungomare Canepa – Completamento viabilità in sponda destra del torrente Polcevera – Sub lotti 2 e 3

Ente Proponente: A.N.A.S. S.p.A.

IL DIRIGENTE RESPONSABILE

Premesso che:

- il progetto definitivo relativo a un tratto di viabilità in sponda destra del torrente Polcevera costituisce stralcio funzionale dell'intervento complessivo "Raccordi terminali viabilità Polcevera da ponte Pieragostini a Lungomare Canepa – 1° lotto", progettato da ANAS S.p.a. e autorizzato in sede di Conferenza di Servizi con Provv. N. 5209 del 24/10/2000,
- in data 10/03/2008 è stata sottoscritta la convenzione tra Regione Liguria, Provincia di Genova, Comune di Genova, Autorità Portuale di Genova, RFI, ANAS e Società per Cornigliano, per la ridefinizione degli accordi per la progettazione e la realizzazione dei raccordi terminali della viabilità Polcevera da Ponte Pieragostini a Lungomare Canepa;
- con nota del 15/12/2015 A.N.A.S. S.p.A. – Compartimento della Viabilità per la Liguria, ha richiesto l'attivazione di una procedura d'Intesa Stato/Regione, ai sensi dell'art. 81 del D.P.R. 616/77 per l'approvazione dell'intervento in oggetto;
- il Provveditorato Interregionale OO.PP. Piemonte, Valle D'Aosta, Liguria – sede coordinata di Genova – con nota prot. n. 8857 del 29/12/2015 ha convocato in data 21/01/2016 apposita Conferenza di Servizi referente;

Premesso ancora che:

- *l'intervento di completamento della viabilità in sponda destra costituisce il prolungamento dell'attuale viabilità in argine del T. Polcevera in direzione sud, per consentire il raccordo con la realizzata rotatoria San Giovanni d'Acri e, di conseguenza, con la nuova strada urbana di scorrimento;*

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- l'intervento riguarda i sub lotti 2 e 3, "interconnessi ma funzionalmente indipendenti", che saranno oggetto di un titolo edilizio unico con possibilità di procedere con appalti separati:

- sub lotto 3 - asse principale in argine del torrente;
- sub lotto 2 - rampa di discesa da via Ansaldo, in prossimità di ponte Pieragostini, sino alle aree ex Ilva;

- l'appalto del sub lotto 2 comprende anche la realizzazione dei lavori di completamento del raccordo della viabilità spondale con la rotatoria S.G. d'Acqui, nonché le opere di adeguamento del tratto di viabilità compreso nel sub lotto 1 a prosecuzione di via Tea Benedetti fino alla proiezione di ponte Pieragostini;

- il progetto è suddiviso in 4 distinti assi denominati:

- 1B asse viario principale in argine di collegamento tra via Tea Benedetti e la nuova strada urbana di scorrimento con innesto sulla rotatoria S.G. d'Acqui, oggetto di opere di adeguamento nella parte già realizzata per consentire il transito ai convogli eccezionali;
- 1A rampa di collegamento tra via Ansaldo e la viabilità principale in argine;
- 1C e 1D rampe in uscita e entrata di collegamento tra l'asse 1A e 1B e l'area ex Ilva;

- ai fini dell'attuazione delle suddette opere sono previste demolizioni di alcuni manufatti che interferiscono con il tracciato dei nuovi raccordi, in particolare si segnala la presenza di un impianto di autolavaggio posto in prossimità di via Ansaldo, tra salita Granara e via Marchese, la vecchia cabina metano Ilva oggi abbandonata, un tratto dell'ex ponte ferroviario della linea Genova-Ventimiglia dismessa;

- l'intervento interessa anche porzioni di aree appartenenti al demanio marittimo e fluviale e di proprietà del Comune di Genova;

Preso atto che:

- le aree di intervento non interessano ambiti soggetti a tutela paesaggistica come verificato dalla soc. Sviluppo Genova e comunicato con nota prot. 0044/LC del 25/01/2016, a seguito di richiesta formulata in sede di seduta referente;

Visti i pareri espressi dai seguenti Settori comunali, tutti allegati al presente provvedimento:

Il Settore Urbanistica della Direzione Urbanistica, SUE e Grandi Progetti, con relazione datata 01/02/2016 ha espresso quanto segue:

"...L'infrastruttura a progetto, individuata nella cartografia di livello 1-2 e 3 del PUC, è compresa tra i "Nodi infrastrutturali e infrastrutture con disciplina urbanistica a carattere propositivo/direttivo" di cui all'art. SIS-I-5 delle norme di conformità al n. 9 "Foce Polcevera: connessioni tra la Strada di Scorrimento a Mare, le viabilità di sponda dx e sx del Polcevera e le viabilità urbane esistenti. Distretti interessati: n. 8 Polo Industriale di Cornigliano e n. 11 S. Giovanni D'Acqui - Bombrini". L'indicazione dei nodi infrastrutturali compresi nell'elenco, interessati da interventi di ri-funionalizzazione e potenziamento, ha efficacia di direttiva ed è suscettibile di modificazioni in sede di approvazione di progetto definitivo delle opere.

L'art. SIS-I-6 "Infrastrutture con disciplina urbanistica speciale" a carattere prescrittivo (livello progettuale definitivo) e direttivo comprende anche il progetto della Strada a mare Sampierdarena-Cornigliano "La cartografia del PUC riporta il tracciato della nuova infrastruttura stradale così come approvato con provvedimento Intesa Stato Regione n.1273 del 14 febbraio 2008 di approvazione del progetto definitivo "Strada urbana di Scorrimento da Lungomare Canepa a piazza Savio,

raccordi con la viabilità ANAS di sponda sinistra del torrente Polcevera e opere civili propedeutiche alla realizzazione del terzo binario linea ferroviaria Genova-XXmiglia" avente efficacia prescrittiva ai sensi dell'art. 12 del D.P.R. n. 327/2001, con conseguente prevalenza sulle indicazioni del Piano di Livello 3".

La cartografia di livello 3 di Municipio indica per le aree interessate dalle opere la seguente zonizzazione:

- adeguamento viabilità "sub lotto 1", da via Tea Benedetti alla proiezione sedime ponte Pieragostini, Sistema delle Infrastrutture SIS-I viabilità principale esistente;
- viabilità principale in argine "sub lotto 3" Sistema delle Infrastrutture SIS-I viabilità principale di previsione;
- "sub lotto 2" parte Sistema delle Infrastrutture SIS-I viabilità principale di previsione e parte Distretto n. 11 San Giovanni d'Acqui-Bombrini, limitatamente al raccordo con la viabilità di sponda;
- completamento della rampa di raccordo con la rotatoria S.G. d'Acqui Sistema delle Infrastrutture SIS-I viabilità principale di previsione all'interno del Distretto n. 11 San Giovanni d'Acqui-Bombrini.

Il completamento del sistema infrastrutturale di sponda destra del Polcevera risulta anche coerente con gli obiettivi della Concertazione Invariabile definiti per i Sistemi Territoriali di Concertazione - Medio Ponente e Valpolcevera-Centro Ovest ed in particolare con quanto indicato rispettivamente ai seguenti punti:

- A1-A5) potenziamento delle infrastrutture e rafforzamento dell'intermodalità e del trasporto pubblico;
- C2) difesa e valorizzazione del suolo e dell'assetto idrogeologico.

Il progetto definitivo in esame che costituisce completamento e adeguamento dell'intervento infrastrutturale "Raccordi terminali viabilità Polcevera da ponte Pieragostini a Lungomare Canepa - 1° lotto", progettato da ANAS S.p.a. e autorizzato in sede di Intesa Stato-regione (Prov. N. 5209 del 24/10/2000), richiamata la convenzione del 2008, citata in premessa, è compatibile con la disciplina urbanistica vigente che ha recepito il progetto infrastrutturale, inserendolo tra i nodi strategici con disciplina urbanistica speciale di cui agli artt. SIS-I 5 e SIS-I 6.

Con riguardo alle opere del sub lotto 2 in relazione alle quali la Relazione Generale Descrittiva (cfr. pag. 55) prevede l'avvio della procedura espropriativa si precisa quanto segue sulla base delle indicazioni grafiche di cui alla tav. 006:

- le aree soggette ad esproprio ricadono in parte (rampa di raccordo via Ansaldo) in viabilità di previsione ed in parte (raccordo aree ex ILVA) nel Distretto n. 11 San Giovanni d'Acqui-Bombrini di proprietà di Società per Cornigliano, Ente compreso tra i sottoscrittori della convenzione";

La Direzione Mobilità con nota prot. n. 31086 del 01/02/2016 ha precisato che "...l'intero tracciato viario è stato progettato considerando l'insieme degli assi come rampe di intersezione ai sensi del D.M. 1699 del 19/4/2006 evidenziando che il D.M. 5/11/2001 trova scarso riscontro nella situazione in esame. Pur non entrando nel merito delle valutazioni che hanno giustificato tale scelta, si pongono le seguenti evidenze:

- i marciapiedi a progetto, peraltro previsti sui due lati solo in alcuni assi stradali, risultano di larghezza insufficiente a permettere il transito pedonale in sicurezza (vengono definiti marciapiedi di servizio) pertanto le strade a progetto saranno da regolamentare con divieto di transito ai pedoni;
- dalla lettura della relazione stradale e dall'esame delle tavole su CD non è stato possibile riscontrare la conformità del progetto stradale ai paragrafi 4.1 e 4.7.1 del D.M. 1699/2006 rispettivamente.

mente in merito alle lunghezze dei tratti di accelerazione, di immissione e dell'elemento di raccordo per l'immissione dell'asse 1A sull'asse 1B e sull'adozione di curve a raggio variabile tra rettifili e curve circolari;

- la riduzione di corsie prevista sull'asse 1B a partire dalla progressiva 0+403.49 dovrà avvenire in maniera graduale in conformità all'art. 142 comma 2 del D.P.R. 495/92 ed andrà segnalata con le frecce di rientro di cui alla Fig. II438/d Art. 147 del citato D.P.R.

- il progetto non illustra la futura sistemazione di salita Raffaele Granara che, in seguito della realizzazione delle opere, rimarrà priva di sbocco veicolare poiché intercettata dalla nuova rampa di collegamento Asse 1A.

Si ricorda che ogni modifica alla segnaletica orizzontale, verticale e luminosa esistente dovrà preventivamente essere concordata con questa Direzione con congruo anticipo, così come dovrà essere concordata la segnaletica stradale delle nuove viabilità per l'emissione dell'Ordinanza dirigenziale di regolamentazione della circolazione”;

La **Direzione Mobilità** con nota prot. n. 46781 del 10/02/2016 ha integrato il precedente parere come segue: “ Con riferimento al precedente parere prot. 31086 del 1/2/2016 ed a seguito dell'incontro tenutosi presso gli uffici di codesta Direzione si precisa che le osservazioni contenute nel secondo punto del parere citato, riguardano aspetti normati dal D.M. 1699 del 19/4/2006 e dal D.M. 5/11/2001 non sufficientemente dettagliati nella documentazione progettuale e nella relazione stradale.

Preso atto che la relazione tecnica afferma il pieno rispetto della normativa per una velocità di progetto di 40 km/h e considerata l'urgenza di concludere la Conferenza di Servizi, si evidenzia che le eventuali difformità in merito alle lunghezze dei tratti di accelerazione, di immissione e dell'elemento di raccordo e sull'adozione di curve a raggio variabile tra rettifili e curve circolari possono essere approvate con deroga del Settore Infrastrutture del competente Provveditorato”;

L'Ufficio Geologico della **Direzione Urbanistica, SUE e Grandi Progetti** con nota prot. n. 30634 del 01/02/2016 ha espresso parere favorevole a condizioni come di seguito riportato:

“...- in riferimento al P.d.B. T. Polcevera approvato con DCM n. 26 del 25.06.2015 l'area ricade in suscettività al dissesto molto bassa (Pg0), nella fascia di in edificabilità assoluta del T. Polcevera e in Area Inondabile - fascia A e A*;

In relazione alla fascia di inedificabilità assoluta, l'art. 5 del Regolamento Regionale 3/2011 fa salvo, previa autorizzazione della Provincia, “gli interventi di realizzazione di strade di interesse pubblico, purchè non interferenti con la sicurezza delle opere di protezione presenti e con la possibilità di attività di manutenzione degli alvei e delle opere stesse, ne pregiudichino l'eventuale sistemazione definitiva del corso d'acqua”.

In relazione invece alla presenza delle fasce di inondabilità (Fascia A e A*), l'art. 15 comma 2 c), della normativa del P.d.B. del T. Polcevera fa salvo “gli interventi relativi a nuove infrastrutture pubbliche connesse alla mobilità, previo parere favorevole della Provincia, purchè progettate sulla base di uno specifico studio di compatibilità idraulica, non aumentino le condizioni di rischio, e risultino assunte le azioni e le misure di protezione civile di cui ai presenti Piani e ai piani comunali di protezione civile”.

Per quanto detto sopra e poichè l'intervento comporta anche la realizzazione della nuova arginatura in sponda destra, l'intervento in questione risulta subordinato al parere preventivo di compatibilità del Piano di Bacino espresso dall'Ufficio Territoriale per la difesa del Suolo e delle Acque sede di Genova (ex Provincia) e alle relative autorizzazioni idrauliche rilasciate dallo stesso Ente;

Inoltre poichè l'intervento ricade in fascia esondabile, dovrà essere richiesto parere anche al Settore Protezione Civile, Comunicazione operativa e Polizia Ambientale...”;

La documentazione idrogeologica e geotecnica presentata è stata valutata dall'Ufficio "...non risponde pienamente a quanto richiesto dalle norme geologiche del P.U.C. in quanto la "Relazione descrittiva delle interferenze e risoluzioni" (455/DEF/5.04/R010) a firma dell'Ing. M. Adriani del 16/11/15 valuta solo le interferenze con i sottoservizi, e non con i manufatti a contorno. Inoltre gli elaborati di carattere geologico a corredo del progetto risultano firmati dall'Ing. M. Adriani..."

Conclusivamente l'Ufficio esprime parere favorevole a condizione che la "...documentazione progettuale sia resa completamente conforme alle norme geologiche del PUC..." a tal fine ha indicato gli ulteriori adempimenti attinenti alle successive fasi attuative;

"...prima dell'affidamento dei lavori, ossia nell'ambito della progettazione che sarà posta a base di gara, quanto sotto indicato:

- attestazione sulla compatibilità dell'intervento con i manufatti circostanti ai sensi dell'art. 15 delle norme geologiche del P.U.C., a firma del progettista delle strutture nella quale vengano analizzate le eventuali ripercussioni sul comportamento statico e sulla funzionalità dei manufatti adiacenti che rimarranno ancora in opera, valutando le modalità operative atte ad escludere o quantomeno a contenere i fenomeni di assestamento fondazionale, in relazione anche alla interferenza con la falda, e certificandone la compatibilità;
- vengano firmati da un tecnico abilitato geologo tutti gli elaborati di carattere geologico;

A fine dei lavori, ossia ad avvenuta approvazione del collaudo tecnico-amministrativo delle opere, dovrà essere presentata la documentazione di seguito elencata:

- relazione geologica e geotecnica di fine lavori, a firma congiunta del professionista geologo-geotecnico, del progettista delle strutture e del direttore dei lavori, contenente una certificazione sulla corretta esecuzione degli interventi eseguiti sul suolo e sottosuolo a garanzia della stabilità delle opere realizzate, nonché per la tutela dell'equilibrio geomorfologico e dell'assetto idrogeologico della zona di intervento. In particolare la relazione dovrà indicare: le problematiche riscontrate all'atto esecutivo, i lavori di carattere geologico effettivamente eseguiti, i monitoraggi e controllo messi in opera, le eventuali verifiche di stabilità eseguite, il tipo di opere speciali di tipo definitivo (non provvisori) utilizzate, le caratteristiche di aggressività dei terreni nei confronti delle opere speciali a carattere definitivo (non provvisori) utilizzate, il piano di manutenzione delle opere speciali (non provvisori) e dei sistemi di drenaggio e di smaltimento delle acque messi in opera;
- documentazione fotografica commentata, relativa alle fasi più significative dell'intervento";

La Direzione Opere Idrauliche e Sanitarie con nota prot. n. 28973 del 29/01/2016 ha evidenziato "...quanto segue per gli aspetti di diretta competenza della scrivente Direzione:

- il profilo longitudinale dei nuovi raccordi stradali presenta due punti di minimo; ciò ha determinato la necessità di prevedere a progetto la realizzazione di due nuove stazioni di sollevamento delle acque meteoriche stradali (con successivo scarico nel torrente Polcevera), oltre all'utilizzo di una terza stazione di sollevamento già realizzata nel corso dei precedenti lotti;
- la relazione di calcolo per il dimensionamento sia delle nuove reti di raccolta e smaltimento delle acque della piattaforma stradale, sia delle nuove stazioni di sollevamento è stata impostata assumendo un tempo di ritorno di 20 anni e durata di 10 minuti proporzionale al tempo di corrivazione, una intensità di pioggia di 226 mm/h ed una corrispondenza altezza di pioggia di 38 mm;
- le caditoie stradali previste a progetto sono esclusivamente del tipo a griglia;
- nella Relazione idrologica e idraulica di progetto non è indicato il massimo livello che l'acqua di raccolta dalla piattaforma stradale e convogliata nei due punti di minimo può raggiungere, sia nel caso di fuori uso di una o più delle suddette tre stazioni di sollevamento,

sia nel caso di eventi di pioggia aventi valori superiori a quelli assunti a progetto, così come non è indicato alcun sistema di monitoraggio ed allarme per eventuali allagamenti della sede stradale, con conseguente blocco della circolazione veicolare;

Per tutto quanto sopra, considerato altresì che il sottopasso di via Perlasca, situato lungo la nuova viabilità di sponda sinistra del Polcevera poche centinaia di metri a monte delle aree interessate dai sub lotti in argomento, presenta notevoli criticità per quanto concerne il regolare funzionamento della annessa stazione di sollevamento con conseguenti numerosi e ripetuti allagamenti del sottopasso stesso in occasione di eventi piovosi anche non eccezionali, con la presente si formula parere favorevole alla approvazione del progetto in argomento subordinato al rispetto delle seguenti prescrizioni:

- a) prima dell'approvazione dei lavori e dell'indizione da parte della Stazione appaltante della gara per l'appalto dell'intervento in oggetto, dovrà essere presentata a questa Direzione, per la preventiva approvazione, una Relazione Idrologica e idraulica integrativa che tenga conto, nel dimensionamento (o eventuale ridimensionamento) dei vari manufatti idraulici, anche dei valori di pioggia misurati in occasione dei recenti eventi alluvionali (2010, 2011 e 2014), includendo tra l'altro le letture della stazione pluviometrica di Monte Gazzo; detta Relazione dovrà inoltre:

- indicare il massimo livello teorico che l'acqua raccolta dalla piattaforma stradale e convogliata nei due punti di minimo può raggiungere sia nel caso di fuori uso di una o più delle suddette tre stazioni di sollevamento, sia nel caso di eventi di pioggia aventi valori superiori a quelli assunti a progetto;

- descrivere nel dettaglio idoneo sistema di monitoraggio in remoto sia del corretto funzionamento delle tre stazioni di sollevamento che dell'eventuale livello di allagamento dei due punti di minimo livello del sedime stradale ed un idoneo sistema di allerta, controllato sempre in remoto, e prevedente l'installazione di cartelli e segnaletica stradale luminosa da posizionare all'inizio dei tratti discendenti delle rampe stradali ed atta ad evitare l'accesso dei veicoli nei tratti allagati. Detti sistemi ovviamente dovranno essere inseriti tra le opere poste a base di gara;

- b) prima dell'approvazione dei lavori e dell'indizione da parte della Stazione appaltante della gara per l'appalto dell'intervento in oggetto, dovrà essere presentata a questa Direzione, per la preventiva approvazione, specifici elaborati progettuali esecutivi descriventi nel dettaglio sia le opere civili che impiantistiche costituenti le due nuove stazioni di sollevamento;
- c) le caditoie stradali dovranno essere del tipo "a bocca di lupo con griglia anteriore" anziché con semplice griglia, ciò per evitare possibili malfunzionamenti delle stesse a seguito della possibile parziale occlusione superficiale delle griglie da parte di corpi esterni;
- d) le botole di accesso al nuovo tratto della roggia Rolla dovranno avere dimensioni minime di metri 3 x 2 al fine di consentire un agevole accesso alla tombinatura con piccoli mezzi d'opera";

Il Settore Protezione Civile, Comunicazione Operativa e Polizia Ambientale della Direzione Corpo di Polizia Municipale - con nota prot. n 48769 dell'11/02/2016 ha riscontrato quanto segue:

"...I raccordi stradali in progetto sottopassano altri tratti stradali esistenti e presentano punti di minimo per i quali è prevista la realizzazione di sollevamenti per l'allontanamento delle acque di piattaforma.

Il sottopasso di via Perlasca, in sponda Sx del Polcevera ad analoga distanza rispetto allo sfocio a mare del torrente, seppur dotato anch'esso di stazione di sollevamento dedicata per l'allontanamento delle acque di piattaforma, risulta spesso allagato in condizioni di forti piogge.

L'area di intervento ricade all'interno della Fascia A (pericolosità idraulica molto elevata - aree perfluviali inondabili al verificarsi dell'evento di piena con portata al colmo di piena corrispondente a periodo di ritorno $T = 50$ anni) e NON E' COMPRESO nelle aree esondate individuate nella cartografia della Regione Liguria - Dipartimento Ambiente - Carte delle aree interessate da inondazione eventi alluvionali ottobre novembre 2014 ex DGR 59 del 28 01 2015.

In considerazione di quanto sopra esposto, e in considerazione del fatto che il nuovo tratto dovrà sopportare un notevole traffico veicolare, lo scrivente settore esprime

PARERE FAVOREVOLE

alla realizzazione dell'intervento a condizione che:

Siano installati sistemi di allertamento per ciascun punto di minimo per inibire il traffico veicolare in caso di allagamento; tali sistemi devono essere composti almeno come di seguito descritto:

- Pannello integrativo dotato di luci lampeggianti prima dell'imbocco dei sottovia (punto di minimo) che vieti l'accesso alla rampa in ingresso in caso di luce accesa, con testo "A semaforo e lampeggianti attivi sottovia allagato" collegato direttamente al sensore livello acqua posta a servizio del sottovia (punto di minimo);*
- Semaforo con rosso maggiorato all'inizio della rampa di discendente collegato direttamente al sensore livello acqua posta a servizio del sottovia (punto di minimo);*
- Installazione di idonei dispositivi per il rilevamento del livello dell'acqua nei sottovia (punto di minimo) e degli eventuali ulteriori apparati tecnologici utili al corretto funzionamento del sistema di rilevamento. In analogia con gli altri sottovia cittadini deve essere previsto l'invio di chiamata vocale presso la centrale operativa di Polizia Municipale che segnali l'entrata in funzione del sistema di allarme."*

Visto il verbale della seduta referente di Conferenza di Servizi del 21/01/2016;

Visti gli artt. 77 e 80 dello Statuto del Comune di Genova che, in conformità ai principi dettati dal D. Lgs. 267 del 18/8/2000, disciplina le funzioni ed i compiti della dirigenza;

Visti gli artt. 6 e 107 del D. Lgs. 267 del 18/8/2000;

Visto il D. Lgs. 163/2006;

DETERMINA

1) di rilasciare il parere favorevole del Comune di Genova alle condizioni espresse dagli Uffici, innanzi richiamate, al perfezionamento dell'Intesa Stato-Regione, ai sensi dell'art.81, 2° comma, D.P.R. 616/77, come modificato D.P.R. 383/94 e s.m. e i., di approvazione del progetto definitivo "Raccordi terminali della viabilità Polcevera da Ponte Pieragostini a Lungomare Canepa - Completamento viabilità in sponda destra del torrente Polcevera - Sub lotti 2 e 3";

2) il presente provvedimento è stato redatto nel rispetto della normativa sulla tutela dei dati personali.

Il Dirigente Responsabile
Arch. Ferdinando De Fornari

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile



COMUNE DI GENOVA

*Direzione
Urbanistica, SUE e Grandi Progetti
Settore Urbanistica*

*Raccordi terminali della viabilità Polcevera
da Ponte Pieragostini a Lungomare Canepa
completamento viabilità in sponda destra
del torrente Polcevera – Sub lotti 2 e 3*

Relazione Urbanistica

Intesa Stato/Regione

Ente Proponente:

C.d.S. Referente del 21/1/2016

(ns. rif. Int. 5/16)

1 Febbraio 2016



COMUNE DI GENOVA

Trattasi del progetto definitivo relativo a un tratto di viabilità in sponda destra del torrente Polcevera costituente stralcio funzionale dell'intervento complessivo "Raccordi terminali viabilità Polcevera da ponte Pieragostini a Lungomare Canepa - 1° lotto", progettato da ANAS S.p.a. e autorizzato in sede di Intesa Stato-Regione con Provv. N. 5209 del 24/10/2000, di cui alla convenzione sottoscritta in data 10-03-08 tra Regione Liguria, Provincia di Genova, Comune di Genova, Autorità Portuale di Genova, RFI, ANAS e Società per Cornigliano, per la ridefinizione degli accordi per la progettazione e la realizzazione dei raccordi terminali della viabilità Polcevera da Ponte Pieragostini a Lungomare Canepa.

L'intervento di completamento della viabilità in sponda destra costituisce il prolungamento dell'attuale viabilità in argine in direzione sud per consentire il raccordo con la realizzata rotatoria San Giovanni d'Acri e, di conseguenza, con la nuova strada urbana di scorrimento.

Il progetto in esame rappresenta aggiornamento del progetto definitivo del 2000 al fine di suddividere l'intervento in sponda destra in lotti funzionali, anche in relazione ai finanziamenti, con revisione delle opere di messa in sicurezza idraulica.

In particolare l'intervento di completamento riguarda i sub lotti 2 e 3, "interconnessi ma funzionalmente indipendenti", che saranno oggetto di un titolo edilizio unico con possibilità di procedere con appalti separati (cfr. pag. 4 Relazione Generale Descrittiva):

- sub lotto 3 - asse principale in argine del torrente,
- sub lotto 2 - rampa di discesa da via Ansaldo, in prossimità di ponte Pieragostini, sino alle aree ex Ilva.

L'appalto del sub lotto 2 comprende anche la realizzazione dei lavori di completamento del raccordo della viabilità spondale con la rotatoria S.G. d'Acri, già realizzata nell'ambito dell'appalto della strada urbana di scorrimento, nonché le opere di adeguamento del tratto di viabilità compreso nel sub lotto 1 a prosecuzione di via Tea Benedetti fino alla proiezione di ponte Pieragostini.

Il progetto è suddiviso in 4 distinti assi denominati:

- 1B asse viario principale in argine di collegamento tra via Tea Benedetti e la nuova strada urbana di scorrimento con innesto sulla rotatoria S.G. d'Acri, oggetto di opere di adeguamento nella parte già realizzata, per consentire il transito ai convogli eccezionali;
- 1A rampa di collegamento tra via Ansaldo e la viabilità principale in argine;
- 1C e 1D rampe in uscita e entrata di collegamento tra l'asse 1A e 1B e l'area ex Ilva.

L'intervento prevede le seguenti opere:

- bonifica degli ordigni bellici,
- demolizione del tratto di muro d'argine esistente e realizzazione di un nuovo muro tra la pila del ponte Pieragostini e la parte terminale della nuova roggia Rolla (opera compresa nel sub lotto 3),
- realizzazione a valle del nuovo muro dell'innalzamento di quello attuale che viene mantenuto, mediante posa di "cordolo" di m. 1,3/1,5 per ottenere un'altezza complessiva di 6,10 - 7,65 m. tale da garantire il rispetto della quota duecentennale,
- completamento della nuova roggia Rolla,
- realizzazione opere idrauliche comprensive di impianti di pompaggio in tutti gli assi,
- spostamento dei sottoservizi,



COMUNE DI GENOVA

- realizzazione di una pista di discesa in alveo con posa di portellone stagno, in sostituzione dell'esistente accesso in sponda opposta che viene abbandonato in quanto interferente con la viabilità in sponda sinistra,
- realizzazione di tutte le necessarie opere stradali (segnaletica verticale e orizzontale, barriere di sicurezza, impianti di illuminazione).

Ai fini dell'attuazione, delle suddette opere sono previste demolizioni di alcuni manufatti che interferiscono con il tracciato dei nuovi raccordi, in particolare si segnala la presenza di un impianto di autolavaggio posto in prossimità di via Ansaldo, tra salita Granara e via Marchese, la vecchia cabina metano Ilva oggi abbandonata, un tratto dell'ex ponte ferroviario della linea Genova-Ventimiglia dismessa, come meglio rappresentato negli elaborati grafici allegati Tavv. 006 e 007.

L'intervento interessa anche porzioni di aree appartenenti al demanio marittimo e fluviale e di proprietà del comune di Genova.

Disciplina urbanistica

Le aree di intervento non interessano ambiti soggetti a tutela paesaggistica come verificato dalla soc. Sviluppo Genova e comunicato con nota prot. 0044/LC del 25/1/2016.

Piano Urbanistico Comunale in vigore dal 3/12/2015

L'infrastruttura a progetto, individuata nella cartografia di livello 1-2 e 3 del PUC, è compresa tra i "Nodi infrastrutturali e infrastrutture con disciplina urbanistica a carattere propositivo/direttivo" di cui all'art. SIS-I-5 delle norme di conformità al n. 9 "Foce Polcevera: connessioni tra la Strada di Scorrimento a Mare, le viabilità di sponda dx e sx del Polcevera e le viabilità urbane esistenti. Distretti interessati: n. 8 "Polo Industriale di Cornigliano" e n. 11 "S. Giovanni D'Aeri - Bombrini". L'indicazione dei nodi infrastrutturali compresi nell'elenco, interessati da interventi di rifunionalizzazione e potenziamento, ha efficacia di direttiva ed è suscettibile di modificazioni in sede di approvazione di progetto definitivo delle opere.

L'art. SIS-I-6 "Infrastrutture con disciplina urbanistica speciale" a carattere prescrittivo (livello progettuale definitivo) e direttivo comprende anche il progetto della Strada a mare Sampierdarena-Cornigliano "La cartografia del PUC riporta il tracciato della nuova infrastruttura stradale così come approvato con provvedimento Intesa Stato Regione n.1273 del 14 febbraio 2008 di approvazione del progetto definitivo "Strada urbana di Scorrimento da Lungomare Canepa a piazza Savio, raccordi con la viabilità ANAS di sponda sinistra del torrente Polcevera e opere civili propedeutiche alla realizzazione del terzo binario linea ferroviaria Genova-XXmiglia" avente efficacia prescrittiva ai sensi dell'art. 12 del D.P.R. n. 327/2001, con conseguente prevalenza sulle indicazioni del Piano di Livello 3".

La cartografia di livello 3 di Municipio indica per le aree interessate dalle opere la seguente zonizzazione:

- adeguamento viabilità "sub lotto 1", da via Tea Benedetti alla proiezione sedime ponte Pieragostini, Sistema delle Infrastrutture SIS-I viabilità principale esistente;
- viabilità principale in argine "sub lotto 3" Sistema delle Infrastrutture SIS-I viabilità principale di previsione;
- "sub lotto 2" parte Sistema delle Infrastrutture SIS-I viabilità principale di previsione e parte Distretto n. 11 San Giovanni d'Aeri-Bombrini, limitatamente al raccordo con la viabilità di sponda;



COMUNE DI GENOVA

- completamento della rampa di raccordo con la rotatoria S.G. d'Acri *Sistema delle Infrastrutture SIS-1 viabilità principale di previsione all'interno del Distretto n. 11 San Giovanni d'Acri-Bombrini.*

Il completamento del sistema infrastrutturale di sponda destra del Polcevera risulta anche coerente con gli obiettivi della Concertazione Invariabile definiti per i Sistemi Territoriali di Concertazione - Medio Ponente e Valpolcevera-Centro Ovest ed in particolare con quanto indicato rispettivamente ai seguenti punti:

- A1-A5) potenziamento delle infrastrutture e rafforzamento dell'intermodalità e del trasporto pubblico;
- C2) difesa e valorizzazione del suolo e dell'assetto idrogeologico.

Conclusioni

Il progetto definitivo in esame che costituisce completamento e adeguamento dell'intervento infrastrutturale "Raccordi terminali viabilità Polcevera da ponte Pieragostini a Lungomare Canepa - 1° lotto", progettato da ANAS S.p.A. e autorizzato in sede di Intesa Stato-regione (Prov. N. 5209 del 24/10/2000), richiamata la convenzione del 2008, citata in premessa, è compatibile con la disciplina urbanistica vigente che ha recepito il progetto infrastrutturale, inserendolo tra i nodi strategici con disciplina urbanistica speciale di cui agli artt. SIS-I 5 e SIS-I 6.

Con riguardo alle opere del sub lotto 2 in relazione alle quali la Relazione Generale Descrittiva (cfr. pag. 55) prevede l'avvio della procedura espropriativa si precisa quanto segue sulla base delle indicazioni grafiche di cui alla tav. 006:

- le aree soggette ad esproprio ricadono in parte (rampa di raccordo via Ansaldo) in viabilità di previsione ed in parte (raccordo aree ex ILVA) nel Distretto n. 11 San Giovanni d'Acri-Bombrini di proprietà di Società per Cornigliano, Ente compreso tra i sottoscrittori della convenzione.

Il Funzionario dei Servizi Tecnici
Geom. Domenico Minniti

Il Funzionario Direttivo Tecnico
Arch. Laura Marnato

Il Dirigente Responsabile
Arch. Ferdinando De Fornari



Add. - 1 FEB. 2016

Prot. N. 80634

Settore Urbanistica

PIA

OGGETTO: Raccordi terminali della viabilità T. Polcevera da Ponte Pieragostini a Lungomare Canepa – Completamento viabilità in sponda destra del torrente Polcevera – Sub lotti 2 e 3 (Progetto definitivo)

(Seduta referente 21/01/16)

(Ente proponente: A.N.A.S. S.p.a.)

PARERE FAVOREVOLE A CONDIZIONE

In riferimento alla pratica in oggetto pervenuta in data 21/01/16 si precisa quanto segue:

- l'intervento costituisce nel completamento della viabilità in sponda destra del T. Polcevera e nel suo raccordo alla viabilità esistente rappresentata dalla Nuova Strada a Mare a ovest e dal Ponte Pieragostini a Nord. Tale progetto si configura come uno stralcio dell'intervento complessivo "Raccordi terminali viabilità Polcevera da Ponte Pieragostini a Lungomare Canepa – 1° Lotto" autorizzato in sede di conferenza dei servizi in data 12/10/2000 (Prov. N. 5209 del 24/10/2000).

L'intervento si compone di due lotti interconnessi, ma funzionalmente indipendenti fra loro: l'asse principale parallelo all'argine del Torrente (sub lotto 3 – Asse 1B) e la rampa in discesa da via Ansaldo alle aree ex Ilva (sub lotto 2 – Assi 1A - 1C e 1D); ciò comporta la realizzazione del nuovo muro d'argine, la struttura d'intersezione con il ponte Pieragostini e i muri in terra armata di sostegno all'asse 1A, lo spostamento dei sottoservizi compreso la parte terminale della Roggia Rolla che verrà posizionata in parte sotto la struttura di interconnessione con il Ponte Pieragostini per proseguire all'interno del corpo del rilevato dell'Asse 1A, le opere idrauliche e le vasche di pompaggio, nonché le opere di completamento del tratto a monte del ponte Pieragostini (rampa in discesa da Via Tea Benedetti) e del muro a "U" entrambi già realizzati in precedenti appalti.

- in riferimento alla Carta di Suscettività d'Uso del Territorio del P.U.C. 2015 il cui procedimento si è concluso con D.D. n 2015-118.0.0-18, in vigore dal 03/12/15, l'area ricade in **zona B** urbanizzata (a suscettività parzialmente condizionata)

- in riferimento al P.d.B. T. Polcevera approvato con DCM n.26 del 25.06.2015 l'area ricade in suscettività al dissesto molto bassa (**Pg0**), nella fascia di inedificabilità assoluta del T. Polcevera e in Area Inondabile – **fascia A e A***.

In relazione alla fascia di inedificabilità assoluta, l'art. 5 del Regolamento Regionale 3/2011 fa salvo, previa autorizzazione della Provincia, "gli interventi di realizzazione di strade di interesse pubblico, purché non interferenti con la sicurezza delle opere di protezione presenti e con la possibilità di attività di manutenzione degli alvei e delle opere stesse, né pregiudichino l'eventuale sistemazione definitiva del corso d'acqua".

In relazione invece alla presenza delle fasce di inondabilità (Fascia A e A*), l'art. 15 comma 2 c), della normativa del P.d.B. del T. Polcevera fa salvo "gli interventi ... relativi a nuove infrastrutture pubbliche connesse alla mobilità, previo parere favorevole della Provincia, purché progettate sulla base di uno specifico studio di compatibilità idraulica, non aumentino le condizioni di rischio, e risultino assunte le azioni e le misure di protezione civile di cui ai presenti Piani e ai piani comunali di protezione civile".

* Per quanto detto sopra e poiché l'intervento comporta anche la realizzazione della nuova arginatura in sponda destra, l'intervento in questione risulta subordinato al parere preventivo di compatibilità del Piano di Bacino espresso dall' "Ufficio Territoriale per la difesa del Suolo e delle Acque" sede di Genova (ex Provincia) e alle relative autorizzazioni idrauliche rilasciate dallo stesso Ente.

* Inoltre poiché l'intervento ricade in fascia esondabile, dovrà essere richiesto parere anche al **Settore Protezione civile, Comunicazione operativa e Polizia Ambientale**

- l'area non è soggetta a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/23

La pratica risulta corredata tra l'altro della seguente documentazione:

- Relazione generale descrittiva (455/DEF/5.04/R001) a firma dell'Ing. M. Adriani del 16/11/15

- Tavole progettuali a firma dell'Ing. M. Adriani del 16/11/15

- Relazione geologica e idrogeologica (455/DEF/5.04/R006) a firma dell'Ing. M. Adriani contenente l'inquadramento geologico, geomorfologico ed idrogeologico dell'area, il modello geologico ricavato dalle indagini geognostiche in situ eseguite (sondaggi 2013 e stesa Masw) integrate dalle indagini eseguite in sponda sinistra (campagna 2008), il modello geotecnico dei terreni ricavato dalle indagini in situ e in laboratorio eseguite, le valutazioni sulla categoria sismica del suolo di fondazione e il giudizio di fattibilità: allegati le stratigrafie dei sondaggi e i certificati delle prove di laboratorio

- Carta geologica – Carta Geomorfologica – Carta idrogeologica – Profilo Geologico a firma dell'Ing. M. Adriani

- Relazione geotecnica generale (455/DEF/5.04/R007) a firma dell'Ing. M. Adriani del 16/11/15 contenente le risultanze delle indagini in situ eseguite (2 sondaggi anno 2013, 1 prova sismica Masw), il modello stratigrafico e la parametrizzazione geotecnica dei terreni ricavata dalle indagini in situ (SPT) e in laboratorio eseguite, il modello geotecnico dei terreni, le valutazioni sulla categoria sismica del suolo di fondazione e sulla liquefazione dei terreni, le valutazioni relative agli scavi sottofalda e le analisi di stabilità degli scavi in trincea: allegati i certificati delle prove di laboratorio

- "Relazione descrittiva delle interferenze e risoluzioni" (455/DEF/5.04/R010) a firma dell'Ing. M. Adriani del 16/11/15

* La documentazione di cui sopra, pur inquadrando, sulla base di prove in situ e in laboratorio eseguite l'assetto geologico/stratigrafico e geotecnico dell'area d'intervento in sponda destra, non risponde pienamente a quanto richiesto dalle norme geologiche di attuazione del PUC in quanto la "Relazione descrittiva delle interferenze e risoluzioni" (455/DEF/5.04/R010) a firma dell'Ing. M. Adriani del 16/11/15 valuta solo le interferenze con i sottoservizi, e non con i manufatti a contorno. Inoltre gli elaborati di carattere geologico a corredo del progetto risultano firmati dall'Ing. M. Adriani.

Premesso quanto sopra, si esprime parere favorevole a condizione che la documentazione progettuale sia resa completamente conforme alle norme geologiche del PUC.

A tal fine si chiede, prima dell'affidamento dei lavori, ossia nell'ambito della progettazione che sarà posta a base di gara, quanto sotto indicato:

- "Attestazione sulla compatibilità dell'intervento con i manufatti a circostanti" ai sensi dell'art. 15 delle norme geologiche del PUC, a firma del progettista delle strutture nella quale vengano analizzate le eventuali ripercussioni sul comportamento statico e sulla funzionalità dei manufatti adiacenti che rimarranno ancora in opera, valutando le modalità operative atte ad escludere o quantomeno a contenere i fenomeni di assestamento fondazionale, in relazione anche alla interferenza con la falda, e certificandone la compatibilità

- vengano firmati da un tecnico abilitato geologo tutti gli elaborati di carattere geologico

Inoltre si fa presente fin d'ora che alla fine dei lavori, ossia ad avvenuta approvazione del collaudo tecnico-amministrativo delle opere, dovrà essere presentata la documentazione di seguito elencata:

- relazione geologica e geotecnica di fine lavori, a firma congiunta del professionista geologo-geotecnico, del progettista delle strutture e del direttore dei lavori, contenente una certificazione sulla corretta esecuzione degli interventi eseguiti sul suolo e sottosuolo a garanzia della stabilità delle opere realizzate, nonché per la tutela dell'equilibrio geomorfologico e dell'assetto idrogeologico della zona di intervento. In particolare la relazione dovrà indicare: le problematiche riscontrate all'atto esecutivo, i lavori di carattere geologico effettivamente eseguiti, i monitoraggi e controlli messi in opera, le eventuali verifiche di stabilità eseguite, il tipo di opere speciali di tipo definitivo (non provvisori) utilizzate, le caratteristiche di aggressività dei terreni nei confronti delle opere speciali a carattere definitivo (non provvisori) utilizzate, il piano di manutenzione delle opere speciali (non provvisori) e dei sistemi di drenaggio e di smaltimento delle acque messi in opera
- documentazione fotografica commentata, relativa alle fasi più significative dell'intervento

Distinti Saluti

Funzionario Servizi Tecnici
Dott. Geol. Sabrina Razzore

Il Responsabile dell'Ufficio
Dott. Geol. Claudio Falcioni

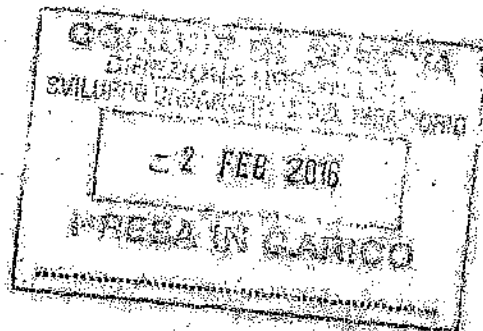
SR/paren 2016/cds/par_def/CDS1618viab_polo_destra



COMUNE DI GENOVA

Genova, 1 FEB. 2016

PG 2016/ 31086 CM/BF/gm
Fascicolo 2016/
Risposta a nota prot. 19669 del 21-1-2016
Allegati:



Alla Direzione Urbanistica, SUE
e Grandi Progetti
Settore Urbanistica
Matitone 14° piano

Oggetto: Raccordi terminali della viabilità Polcevera da Ponte Pleragostini e Lungomare Canepa Completamento viabilità in sponda destra del torrente Polcevera - Sub lotti 2 e 3.
Ente Proponente: A.N.A.S. S.p.A.

Seduta referente 21 gennaio 2016.

Si è provveduto ad esaminare la documentazione progettuale fornita su supporto digitale, e si è preso atto che l'intero tracciato viario è stato progettato considerando l'insieme degli assi come rampe di intersezione ai sensi del D.M. 1699 del 19/4/2006 evidenziando che il D.M. 5/11/2001 trova scarso riscontro nella situazione in esame. Pur non entrando nel merito delle valutazioni che hanno giustificato tale scelta si pongono le seguenti evidenze.

- I marciapiedi a progetto - peraltro previsti sui due lati solo in alcuni assi stradali - risultano di larghezza insufficiente a permettere il transito pedonale in sicurezza (vengono definiti "marciapiedi di servizio") pertanto le strade a progetto saranno da regolamentare con divieto di transito ai pedoni. 1
- Dalla lettura della relazione stradale e dall'esame delle tavole su CD non è stato possibile riscontrare la conformità del progetto stradale ai paragrafi 4.1 e 4.7.1 del D.M. 1699/2006 rispettivamente in merito alle lunghezze dei tratti di accelerazione, di immissione e dell'elemento di raccordo per l'immissione dell'asse 1A sull'asse 1B e sull'adozione di curve a raggio variabile tra rettili e curve circolari.
- La riduzione di corsie prevista sull'asse 1B a partire dalla progressiva 0+403.49 dovrà avvenire in maniera graduale in conformità all'art. 142 comma 2 del D.P.R. 495/92 ed andrà segnalata con le frecce di rientro di cui alla Fig. II 438/d Art. 147 del citato D.P.R.

GENOVA
MORE THAN THIS

Comune di Genova | Direzione Mobilità | Settore Regolazione |
U.O.C. Trasporti, Sviluppo Viabilità, Infrastrutture e Piani
Via Di Francia, 1 - "Matitone", XI piano | 16149 Genova |
Tel. 0105577022 | Fax 0105577852 | direzionemobilita@comune.genova.it |
www.comune.genova.it

- il progetto non illustra la futura sistemazione di salita Raffaele Granara che - in seguito della realizzazione delle opere - rimarrà priva di sbocco veicolare poiché intercettata dalla nuova rampa di collegamento Asse 1A.

2

Si ricorda che ogni modifica alla segnaletica orizzontale, verticale e luminosa esistente dovrà preventivamente essere concordata con questa Direzione con congruo anticipo, così come dovrà essere concordata la segnaletica stradale delle nuove viabilità per l'emissione dell'Ordinanza dirigenziale di regolamentazione della circolazione.

Distinti saluti.

U.O.C.

Trasporti, Sviluppo Viabilità, Infrastrutture e Pareri
Geom. Ferdinando Biagiotti

Il Dirigente
Ing. Carlo Merlino

P:\Pareri per Uffici\prot.019569-16_Raccordi terminali Polcevera-LungomareCanspa.doc

GENOVA
MORE THAN THIS

Comune di Genova | Direzione Mobilità | Settore Regolazione |
U.O.C. Trasporti, Sviluppo Viabilità, Infrastrutture e Pareri |
Via Di Francia, 1 - "Maritona", XI piano | I-16149 Genova |
Tel. 0105577022 | Fax 0105577852 | direzionemobilita@comune.genova.it |
www.comune.genova.it |

RP



COMUNE DI GENOVA

Amministratore
All. Mod. 120

03.02.2016

F

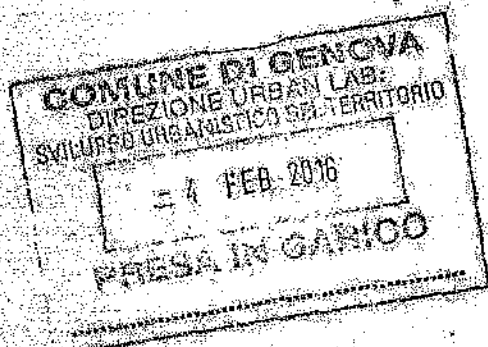
Prot. n. PG 28973

Addi, 29/01/2016

Classificazione: 2015/231

Allegati:

OGGETTO: Raccordi terminali della viabilità Polcevera da Ponte Pieragostini a Lungomare Canepa - Completamento viabilità in sponda destra del torrente Polcevera - sub lotti 2 e 3.
Ente Proponente: ANAS S.p.A.
Rilascio parere.



Alla

Direzione Urbanistica, SUE e Grandi Progetti
- Settore Urbanistica

e, p.c.:

Direzione Manutenzioni e Sviluppo Municipi
- Settore Spazi Urbani Pubblici

Direzione Mobilità

Direzione Programmazione e Coordinamento
Progetti Complessi

LORO SEDI

A riscontro della nota di pari oggetto prot. n. 19669 inviata da codesto Settore in data 21.01.2016 si evidenzia quanto segue per gli aspetti di diretta competenza della scrivente Direzione:

- il profilo longitudinale dei nuovi raccordi stradali presenta due punti di minimo; ciò ha determinato la necessità di prevedere a progetto la realizzazione di due nuove stazioni di sollevamento delle acque meteoriche stradali (con successivo scarico nel torrente Polcevera) oltre all'utilizzo di una terza stazione di sollevamento già realizzata nel corso dei precedenti lotti;
- la relazione di calcolo per il dimensionamento sia delle nuove reti di raccolta e smaltimento delle acque della piattaforma stradale sia delle nuove stazioni di sollevamento è stata impostata assumendo un tempo di ritorno di 20 anni e durata di 10 minuti proporzionale al tempo di corrvazione, una intensità di pioggia di 226 mm/h ed una corrispondente altezza di pioggia di 38 mm;
- le caditoie stradali previste a progetto sono esclusivamente del tipo a griglia;
- nella Relazione idrologica e idraulica di progetto non è indicato il massimo livello che l'acqua raccolta dalla piattaforma stradale e convogliata nei due punti di minimo può

all'ur



COMUNE DI GENOVA

Genova,

11 FEB 2016

Del Municipio

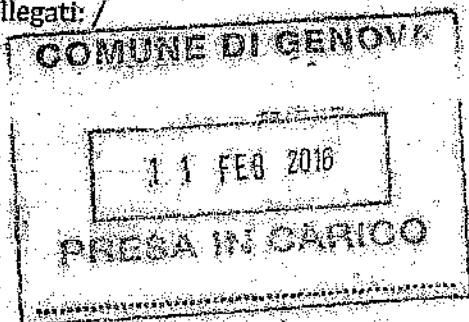
11.02.2016

B

PG 2016/ 4681
Fascicolo 2016/

CM/BR/gm

Risposta a nota prot. 19669 del 21-1-2016 - parere suppletivo
Allegati: /



Alla Direzione Urbanistica, SUE
e Grandi Progetti
Settore Urbanistica
Matitone 14° piano

Oggetto: Raccordi terminali della viabilità Polcevera da Ponte Pieragostini e Lungomare Canepa Completamento viabilità in sponda destra del torrente Polcevera - Sub lotti 2 e 3.

Ente Proponente: A.N.A.S. S.p.A.

Seduta referente 21 gennaio 2016 - Parere suppletivo.

Con riferimento al precedente parere prot. 31086 del 1/2/2016 ed a seguito dell'incontro tenutosi presso gli uffici di codesta Direzione si precisa che le osservazioni contenute nel secondo punto del parere citato, riguardano aspetti normati dal D.M. 1699 del 19/4/2006 e dal D.M. 5/11/2001 non sufficientemente dettagliati nella documentazione progettuale e nella relazione stradale.

Breso atto che la relazione tecnica afferma il pieno rispetto della normativa per una velocità di progetto di 40 km/h e considerata l'urgenza di concludere la Conferenza di Servizi, si evidenzia che le eventuali difformità in merito alle lunghezze dei tratti di accelerazione, di immissione e dell'elemento di raccordo e sull'adozione di curve a raggio variabile tra rettili e curve circolari possono essere approvate con deroga del Settore Infrastrutture del competente Provveditorato.

Distinti saluti.

U.O.C.

Trasporti, Sviluppo Viabilità, Infrastrutture e Pareri
Geom. Ferdinando Biagiotti

[Handwritten signature]

Il Dirigente
Ing. Carlo Merlino

[Handwritten signature]

P:\Altri enti\prot_019669-16_Raccordi terminali Polcevera-LungomareCanepa_bis.doc

GENOVA
MORE THAN THIS

Comune di Genova | Direzione Mobilità | Settore Regolazione |
U.O.C. Trasporti, Sviluppo Viabilità, Infrastrutture e Pareri |
Via Di Francia, 1 - "Matitone", XI piano | 16149 Genova |
Tel 0105577022 | Fax 0105577853 | direzionemobilita@comune.genova.it |
www.comune.genova.it |





COMUNE DI GENOVA

raggiungere sia nel caso di fuori uso di una o più delle suddette tre stazioni di sollevamento sia nel caso di eventi di pioggia aventi valori superiori a quelli assunti a progetto, così come non è indicato alcun sistema di monitoraggio ed allarme per eventuali allagamenti della sede stradale, con conseguente blocco della circolazione veicolare;

Per tutto quanto sopra, considerato altresì che il sottopasso di Via Perlasca, situato lungo la nuova viabilità di sponda sinistra del Polcevera poche centinaia di metri a monte delle aree interessate dai sub lotti in argomento, presenta notevoli criticità per quanto concerne il regolare funzionamento della annessa stazione di sollevamento con conseguenti numerosi e ripetuti allagamenti del sottopasso stesso in occasione di eventi piovosi anche non eccezionali, con la presente si formula parere favorevole alla approvazione del progetto in argomento subordinato al rispetto delle seguenti prescrizioni:

- a) prima dell'approvazione dei lavori e dell'indizione da parte della Stazione appaltante della gara per l'appalto dell'intervento in oggetto dovrà essere presentata a questa Direzione, per la preventiva approvazione, una Relazione Idrologica e idraulica integrativa che tenga conto, nel dimensionamento (o eventuale ridimensionamento) dei vari manufatti idraulici, anche dei valori di pioggia misurati in occasione dei recenti eventi alluvionali (2010, 2011 e 2014), includendo tra l'altro le letture della stazione pluviometrica di Monte Gazzo; detta Relazione dovrà inoltre:
- indicare il massimo livello teorico che l'acqua raccolta dalla piattaforma stradale e convogliata nei due punti di minimo può raggiungere sia nel caso di fuori uso di una o più delle suddette tre stazioni di sollevamento sia nel caso di eventi di pioggia aventi valori superiori a quelli assunti a progetto;
 - descrivere nel dettaglio idoneo sistema di monitoraggio in remoto sia del corretto funzionamento delle tre stazioni di sollevamento che dell'eventuale livello di allagamento dei due punti di minimo livello del sedime stradale ed un idoneo sistema di allerta, controllato sempre in remoto e prevedente l'installazione di cartelli e segnaletica stradale luminosa da posizionare all'inizio dei tratti discendenti delle rampe stradali ed atta ad evitare l'accesso dei veicoli nei tratti allagati. Detti sistemi ovviamente dovranno essere inseriti tra le opere poste a base di gara;
- b) prima dell'approvazione dei lavori e dell'indizione da parte della Stazione appaltante della gara per l'appalto dell'intervento in oggetto dovrà essere presentata a questa Direzione, per la preventiva approvazione, specifici elaborati progettuali esecutivi descrittivi nel dettaglio sia le opere civili che impiantistiche costituenti le due nuove stazioni di sollevamento;
- c) le caditoie stradali dovranno essere del tipo "a bocca di lupo con griglia anteriore" anziché con semplice griglia, ciò per evitare possibili malfunzionamenti delle stesse a seguito della possibile parziale occlusione superficiale delle griglie da parte di corpi esterni;
- d) le botole di accesso al nuovo tratto della roggia Rolla dovranno avere dimensioni minime di metri 3 x 2 al fine di consentire un agevole accesso alla tombinatura con piccoli mezzi d'opera.

Cordiali saluti.

Il Direttore
(ing. Stefano Pinasco)



COMUNE DI GENOVA

Addi 11 FEB. 2016
Prot. N. 48769

Direzione Urbanistica: S.U.E.
e Grandi Progetti
Settore Urbanistica
S E D E
Arch. Laura Marinato

OGGETTO: Raccordi terminali della viabilità Polcevera da Ponte Pieragostini a Lungomare Carèpa. Completamento viabilità di sponda destra del torr. Polcevera sub lotti 2-3.
Ente Proponente: ANAS S.p.A.
Rilascio Parere

A seguito della nota di pari oggetto prot. 37/09 del 02.02.2016 pervenuta allo scrivente ufficio in data 03.02.2016, e facendo riferimento al parere espresso dalla Direzione Opere Idrauliche e Sanitarie prot. PG 28973 del 29/01/2016 si riscontra quanto segue:

I raccordi stradali in progetto sottopassano altri tratti stradali esistenti e presentano punti di minimo per i quali è prevista la realizzazione di sollevamenti per l'allontanamento delle acque di piattaforma.

Il sottopasso di via Perlasca, in sponda Sx del Polcevera ad analoga distanza rispetto allo sfocio a mare del torrente, seppur dotato anch'esso di stazione di sollevamento dedicata per l'allontanamento delle acque di piattaforma, risulta spesso allagato in condizioni di forti piogge.

- l'area di intervento ricade all'interno della Fascia A (pericolosità idraulica molto elevata - aree perfluviali inondabili al verificarsi dell'evento di piena con portata al colmo di piena corrispondente a periodo di ritorno $T = 50$ anni) e NON È COMPRESO nelle aree esondate individuate nella cartografia della "Regione Liguria - Dipartimento Ambiente - Carte delle aree interessate da inondazione eventi alluvionali ottobre novembre 2014 ex DGR 59 del 28 01 2015.

In considerazione di quanto sopra esposto, e in considerazione del fatto che il nuovo tratto dovrà sopportare un notevole traffico veicolare, lo scrivente settore esprime

PARERE FAVOREVOLE

alla realizzazione dell'intervento a condizione che

- Siano installati sistemi di allertamento per ciascun punto di minimo per inibire il traffico veicolare in caso di allagamento; tali sistemi devono essere composti almeno come di seguito descritto:

- Pannello integrativo dotato di luci lampeggianti prima dell'imbocco del sottovia (punto di minimo) che vieti l'accesso alla rampa in ingresso in caso di luce accesa, con testo "A

Comune di Genova | Direzione Corpo di Polizia Municipale |
Operativa e Polizia Ambientale

Settore Protezione Civile, Comunicazione

Via Di Francia, 1 | 16149 Genova |

Tel. +39 105573445 - Fax +39 105573452 | protezionecivile@comune.genova.it



semaforo e lampeggianti attivi sottovia allagato" collegato direttamente al sensore livello acqua posta a servizio del sottovia (punto di minimo);

- Semaforo con rosso maggiorato all'inizio della rampa di discendente collegato direttamente al sensore livello acqua posta a servizio del sottovia (punto di minimo);

- Installazione di idonei dispositivi per il rilevamento del livello dell'acqua nei sottovia (punto di minimo) e degli eventuali ulteriori apparati tecnologici utili al corretto funzionamento del sistema di rilevamento. In analogia con gli altri sottovia cittadini deve essere previsto l'invio di chiamata vocale presso la centrale operativa di Polizia Municipale che segnali l'entrata in funzione del sistema di allarme.

5

Rimanendo a disposizione per quant'altro possa occorrere si porgono i migliori saluti.

Il funzionario tecnico

Dott. Ing. Mario JAFFE

il dirigente

Dott.ssa Francesca BELLENZIER

SVILUPPO GENOVA S.p.A.

Prot. N° 0892 26/04/2016

Rogoss



Prot. uscita

Papillo f
Al Ministero delle Infrastrutture e dei
Trasporti
Provveditorato COPP
SEDE Coordinata di Genova

*Ministero dei beni e delle attività culturali e del
turismo*

SOPRINTENDENZA BELLE ARTI E PAESAGGIO DELLA LIGURIA



MIBACT-SBEAP-LIG
U_GRANDEGE2
0003128 04/02/2016
CI. 34.16.03/11

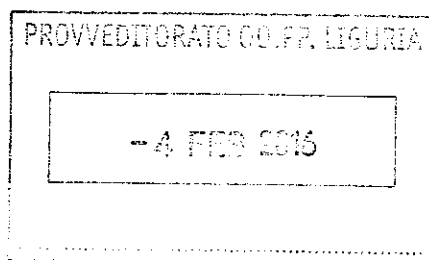
E.p.c. Regione Liguria
Settore Urbanistica e Proc. Concertativi
Via Fieschi 15
Genova
protocollo@pec.regione.liguria.it

Sviluppo Genova S.P.A.
Via M. Piaggio 17/7
Genova

Comune di Genova
Direzione Territorio Sviluppo Ambiente
Settore Edilizia Privata
Via di Francia 1
16149 Genova

Soprintendenza Archeologia della Liguria
mbac-archeo-lig@mailcert.beniculturali.it

Segretariato Regionale del Ministero dei
Beni e delle Attività Culturali e del
Turismo per la Liguria



Risposta alla nota n. 8857 del 29.12.15

Varia A Genova

Allegati 11

**OGGETTO: D. Lgs. 22.01.2004 n. 42, Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, Parte II – Beni Culturali
Comune di Genova –Raccordi terminali della viabilità Polcevera da Ponte Pier Agostini a
Lungomare Canepa lotto 1
Completamento della Viabilità in sponda destra**

DPR 382/94 DPR 616/77

Conferenza dei servizi deliberante in data 21/2/2016 h.9,30

Opere: lavori di nuova fornitura gas in Lungomare Lombardo Lav. n. 2014-7387.

Art. 10, comma 1 e artt. 21 e 22. Richiesta di autorizzazione.

Decorrenza del Vincolo: ex art. 12.

Vista la Parte II del D. Lgs. 22.01.2004 n° 42 e ss.mm.ii. Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (di seguito denominato "Codice"), ai sensi dell'art. 10 della legge 6 luglio 2002, n° 137;

visto il D.P.C.M. 29 agosto 2014 n. 171 recante "Regolamento di organizzazione del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo, degli uffici della diretta collaborazione del Ministro e dell'Organismo indipendente di valutazione della performance, a norma dell'art. 16, comma 4 del decreto-legge 24 aprile 2014, n. 86 convertito, con modificazioni, dalla legge 23 giugno 2014, n. 89";

visto il D. Lgs. 12.04.2006, n. 163 e ss.mm.ii. Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE e il D.P.R. 05.10.2010 n. 207, Regolamento di esecuzione ed attuazione del D. Lgs. 12.04.2006, n. 163;

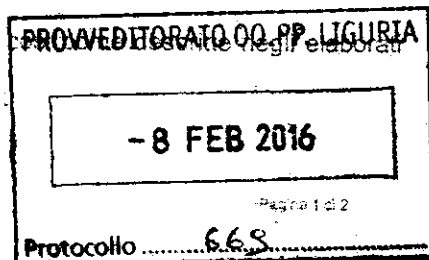
vista la documentazione progettuale definitiva acquisita agli atti relativamente alla realizzazione dei raccordi terminali di viabilità ed in particolare le soluzioni di completamento del parapetto del Ponte Pier Agostini preso atto che le opere in progetto sembrano, allo stato attuale delle conoscenze, risultare compatibili con le esigenze di tutela in oggetto;

considerata condivisibile la soluzione proposta di completamento del parapetto con muro in csi inghiassato alla soletta del ponte Pieragostini simili a quelle dei tratti presenti con semplice riquadro

QUESTA SOPRINTENDENZA AUTORIZZA

ai sensi dell'art. 21 del predetto Codice, la realizzazione delle opere previste, progettuali pervenuti,

ALLE SEGUENTI PRECISE PRESCRIZIONI.



A lavori ultimati dovrà essere trasmessa ampia documentazione fotografica a colori illustrante lo stato dell'immobile prima, durante e dopo l'intervento.

17

Si specifica che l'immobile in oggetto è da ritenersi sottoposto a tutela in base all'art. 12 comma 1 del Decreto Legislativo in oggetto e non sulla base di uno specifico decreto di vincolo. Si invita pertanto codesto Ente ad avviare presso il Segretariato Regionale, che legge per conoscenza, la necessaria procedura di verifica dell'interesse relativo all'immobile medesimo.

L'unica copia della documentazione pervenuta è trattenuta agli atti.

La presente autorizzazione è relativa ad interventi che il Codice stabilisce afferire alle competenze di questo Ufficio: è fatto salvo l'eventuale parere della Soprintendenza Archeologia della Liguria che, se previsto, deve essere richiesto separatamente a quell'Ufficio, con particolare riguardo alle procedure di archeologia preventiva in applicazione dell'art. 28 del Codice.

Si precisa altresì che l'autorizzazione non configura ipotesi di concessione edilizia o di altri pronunciamenti di competenza comunale.

Nel caso di ritrovamenti di strutture di interesse storico, artistico o archeologico questi devono essere tempestivamente comunicati agli Uffici di competenza e per eventuali variazioni al progetto autorizzato deve essere richiesta ulteriore preventiva autorizzazione, onde non incorrere nelle sanzioni amministrative e penali previste dal Codice.

Si informa che contro il presente provvedimento è possibile presentare ricorso gerarchico, oppure ricorso giurisdizionale dinanzi al Tribunale Amministrativo Regionale della Liguria, secondo le modalità previste dalla L. 06.12.1971 n.1034 e ss. mm., entro il termine di 60 giorni dal ricevimento della presente, oppure ricorso straordinario al Capo dello Stato, secondo le modalità previste dal del D.P.R. 24.11.1971 n.1199, entro il termine di 120 giorni dal ricevimento della presente.

Il Funzionario

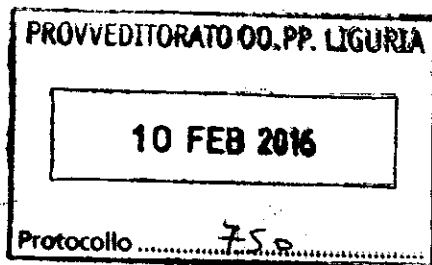
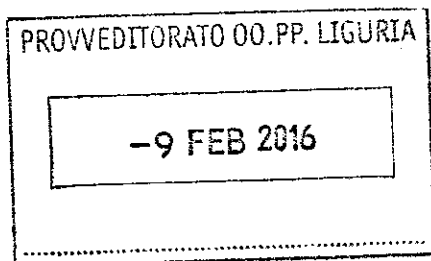
Arch. Caterina Gardella

CG/FP

Il SOPRINTENDENTE

Arch. Luca Rinaldi

Direzione Produzione
Direzione Territoriale Produzione di Genova
S.O. Ingegneria e Tecnologie
Il Responsabile



Paparella f
Ferrovie dello Stato Italiano
UA 2/2/2016
RFI-DPR-DTP_GE.ITVA0011VA2016
0000195

Ministero delle Infrastrutture
e dei Trasporti
Provveditorato Interregionale alle
OO.PP. Piemonte Valle d'Aosta Liguria
Sede Coordinata di Genova
Viale Brigate Partigiane, 2
16129 Genova

ANAS SpA
Ing. N. Dinnella
Ing. G. Malgeri
Direzione Progettazione e
Realizzazione Lavori
Via Monzambano, 10
00185 Roma

Società per Cornigliano
Dott. Enrico Da Molo
Piazza De Ferrari, 1
16121 Genova

p.c. Direzione Territoriale Produzione
di Genova
Ing. Vincenzo Macello

Genova, (data del protocollo)

**Oggetto: DPR N. 383/94, DPR 616/77 (art. 81) – raccordi terminali della viabilità
Polcevera da Ponte Pieragostini a Lungomare Canepa – Lotto 1°
Completamento della viabilità in sponda destra del torrente Polcevera –
Sublotti 2 e 3
Ente Proponente: ANAS SpA
Conferenza di Servizi deliberante del 3 febbraio 2016**

Con riferimento alla vostra nota protocollo n. 366 del 25-01-2016 relativa a quanto a quanto
in oggetto ed esaminati gli elaborati di cui al Progetto Definitivo presentato, si esprime, per
quanto di competenza, parere favorevole alla realizzazione delle opere necessarie per il

Piazza Acquaverde, 4 - 16126 Genova
Tel. +39 010 274 3599 - Fax +39 010 274 3621
e-mail: an.costa@rfi.it
nome file:deliberante sponda dx Polcevera.doc

RFI S.p.A. - Gruppo Ferrovie dello Stato
Società con unico soggetto alla direzione e coordinamento di Ferrovie dello Stato S.p.A.,
a norma dell'art. 2497 sessex cod. civ. e del D.Lgs. n. 188/2003

Sede Sociale: Piazza della Croce Rossa, 1 - 00161 Roma
Capitale Sociale: € 32.853.697.107,00
Iscritta al Registro delle Imprese di Roma
Cod. Fisc. n. 01585570581 - P. Iva 01008081000 - R.E.A. 758300
1



completamento della viabilità in sponda destra del torrente Polcevera, nel rispetto delle seguenti prescrizioni e indicazioni.

La nuova viabilità interessa, in attraversamento inferiore, la linea ferroviaria Genova – Ventimiglia. Detta interferenza dovrà essere regolata con apposito atto.

Con riferimento alle opere di cui sublotto 3, nelle more della definizione degli aspetti patrimoniali con Società per Cornigliano, si autorizza la demolizione della parte di ex sede ferroviaria non più in esercizio indicata in colore giallo nella Tavola 025 – Demolizioni del 16-11-2015 Progetto Definitivo.

Distinti saluti



Carlo Alberto Tobaldi