

Comune di Livorno Dipartimento 1bis LL.PP. e Gestione Emergenza Post Alhivione

paolanuovo/varie/2018/pareriregione

Prot.:

Livorno, 11 settembre 2018

Alla Regione Toscana
Direzione Difesa del Suolo e
Protezione Civile
Genio Civile Valdarno Inferiore e
Costa
c.a. R.U.P Ing Francesco Pistone

Oggetto: Invio pareri di competenza per l'approvazione dei progetti di fattibilità tecnica ed economica per la messa in sicurezza del Rio Maggiore, del Rio Ardenza e del Rio Felciaio.

Vista la Determina n. 7430 del giorno 11.9.2018 con cui sono stata individuata come unico soggetto abilitato ad esprimere definitivamente ed in modo univoco e vincolante la posizione dell'Amministrazione Comunale, nell'ambito della Conferenza dei servizi, si inviano i pareri del Comune di Livorno, rispettivamente per gli aspetti che interessano l'ambiente, l'urbanistica, l'edilizia privata e la mobilità urbana.

Con l'occasione si sottolinea che i nuovi interventi di messa in sicurezza idraulica, anche alla luce della L.R 41/2018 che entrerà in vigore il 1° ottobre p.v., comportano un aggravio dei costi e delle procedure a carico di questa Amministrazione per la manutenzione delle parti tombate di nuova costruzione. È auspicabile perciò una collaborazione anche da parte del Consorzio di Bonifica.

Inoltre è consigliabile l'utilizzo dell'acciaio piuttosto che del calcestruzzo per la realizzazione degli attraversamenti previsti, al fine di ridurre i costi di manutenzione.

Si rimane a disposizione per ulteriori chiarimenti. Cordiali saluti.

La Dirigente

(Ing. Maria Teresa Carosella)



per i beni e le attività culturali soprintendenza archeologia Belle arti e paesaggio per le province di pisa e livorno Pisa, - 3 SET. 2018

Regione Toscana Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile Genio Civile

Valdarno Inferiore e Costa regionetoscana@postacert.toscana.it Ing. Ilaria Buti ilaria.buti@regione.toscana.it

Prot. n. 10750 cl. 34.19.04/20.59

Oggetto: - Conferenza dei Servizi del 05 Settembre 2018 - h. 10.00

Comune:

Livorno

Richiedente: Regione Toscana - Genio Civile Valdarno Inferiore e Costa

Procedimento: richiesta prot. n. A00GRT 409749 del 29-08-2018 - SABAP prot. n. 10575 del 29-

08-2018 (da citare nella risposta)

Descrizione intervento: "Studio idrologico idraulico e progetto preliminare degli interventi di riduzione del rischio idraulico sul bacino del Rio Maggiore nel Comune di Livorno" – Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica – (2017ELI0084) – Avviso di indizione Conferenza di servizi preliminare ex art. 14 bis, c.2) – L. 241/1990 – Forma simultanea e modalità sincrona

Normativa di riferimento: d.lgs. 42/2004

A riscontro della nota pervenuta in data 29-08-2018 ns. prot. n. 10575, Vs. rif. prot. n. A00GRT 409749 del 29-08-2018, recante la convocazione per la Conferenza dei Servizi in oggetto alla quale questa Soprintendenza non potrà partecipare, si trasmette il seguente parere.

<u>Ambito Paesaggistico – responsabile Arch. Fabio Boschi</u> Valutata la documentazione tecnica si esprime parere Favorevole

Ambito Archeologico - responsabile Dott.ssa Lorella Alderighi

Nulla osta alla realizzazione del progetto, ma, dal momento che l'area oggetto degli interventi è a rischio archeologico, si prescrive l'obbligo del controllo in corso d'opera di tutti i lavori di scavo. Il controllo, a carico della committenza, dovrà essere effettuato da archeologi specializzati sotto la direzione scientifica di questa Soprintendenza a cui dovrà essere comunicato preventivamente il nominativo dell'archeologo o della ditta archeologica incaricato/a.

Si segnala, inoltre, che l'eventuale rinvenimento di emergenze archeologiche nelle aree interessate dall'intervento potrebbe comportare una variante al progetto approvato nonché la necessità di effettuare indagini archeologiche, a carico della committenza, volte alla documentazione e alla tutela dei rinvenimenti.

Il Funzionario Responsabile Arch. Fabio Boschi

BOS/ag

MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI Il Soprintendente

Andrea Muzzi

Oggetto : comune di livorno/regione toscana-genio civile valdarno inferiore e costa/conferenza

dei servizi del 05 settembre 2018 - h. 10,00*

Da: mbac-sabap-pi@mailcert.beniculturali.it Rispondi A: mbac-sabap-pi@mailcert.beniculturali.it

Data: 03-09-2018

A: regionetoscana@postacert.toscana.it

Corpo messaggio:

null

Allegati:

 $img03092018_0040.pdf$



Settore Ambiente

Al Dirigente del Diparimento 1bis LL.PP. E Gestione Emergenza Post Alluvione Ing. Maria Teresa Carosella

Oggetto: Studio Idrologico idraulico e progetto preliminare degli interventi di riduzione del rischio idraulico sul bacino del Rio Maggiore nel Comune di Livorno – Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica.

Richiedente: Regione Toscana

Documentazione tecnica pervenuta con prot. 106669 del 29.08.2018.

Esaminata la documentazione tecnica pervenuta ed inerente al Rio maggiore;

Considerato che gli interventi proposti sono finalizzati a favorire le capacità di deflusso delle acque e pertanto alla diminuzione del rischio idraulico;

Questo Settore, in riferimento al livello di progettazione proposto, non rileva motivi ostativi alla realizzazione degli interventi in progetto.

Il Responsabile di P.O. Dott. Geol. Alessio Tanda

> TANDA ALESSIO COMUNE DI LIVORNO/00104330493 FUNZIONARIO

V. Il Dirigente Dr. Giuliano Belli

> BELLI GIULIANO COMUNE DI LIVORNO/00104330493 DIRIGENTE 10.09.2018 08:49:15 UTC



Dip.to 1A – Politiche del Territorio Settore Pianificazione Territoriale e G.I.S.

11 settembre 2018

Al Dirigente Dip. 1Bis LLPP e Gestione Emergenza post Alluvione SEDE

OGGETTO: "Studio idrologico idraulico e progetto preliminare degli interventi di riduzione del rischio idraulico sul bacino del Rio Maggiore, nel Comune di Livorno" - Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica" - valutazioni di competenza Settore Pianificazione Territoriale e Gis.

In riferimento alla nota del 5 settembre us, pervenuta a mezzo email e relativa alla convocazione del coordinamento tecnico presso gli uffici del Settore LLPP per consentire al Comune di esprimere un unico parere in sede di CDS per l'approvazione dei progetti di cui in oggetto, per quanto di competenza, ai fini della conformità urbanistica degli interventi con riferimento al Regolamento Urbanistico vigente (approvato con Delibera C.C. n. 19 del 25/1/1999) ed al recente PS2 adottato con DCC n° 160 del 26 luglio 2018, si fa preliminarmente presente quanto segue:

considerazioni generali in relazione al PS adottato:

- ai sensi dell'art. 92 comma 7 della LR 65/2014, il PS non ha valenza conformativa della disciplina dell'uso del suolo fatta eccezione per le misure di salvaguardia così come declinate all'art. 8 delle NTA del PS (fascicolo n.9);
- parte degli interventi ricade all'esterno del cd Perimetro del Territorio Urbanizzato individuato nel PS ai sensi dell'art 4 della LR 65 /2014;
- per gli interventi in oggetto si ritiene ricorrano le condizioni previste all'art. 25 comma 2 lettera b della LR 65/2014;

Rio Maggiore: gli interventi maggiormente rilevanti possono essere riepilogati nei seguenti punti:

a) scoperchiamento di alcuni tratti del tombamento esistente, con realizzazioni di porzioni di canale aperto:

Tali interventi interessano alcuni terreni ricadenti nelle seguenti aree normative del R.U.:

- Aree per i servizi esistenti e previsti (art. 37): gli interventi previsti non contrastano con le previsioni del vigente Regolamento Urbanistico, che definisce tali aree come destinate a servizi esistenti e servizi previsti dove è consentita la realizzazione di progetti di opera pubblica o di interesse pubblico;
- Aree per la viabilità, infrastrutture di trasporto e vie d'acqua (art. 38): gli interventi previsti non contrastano con le previsioni del vigente Regolamento Urbanistico;
- Aree a ville con giardino (art. 15): gli interventi proposti non sono previsti nel vigente Regolamento Urbanistico. Pertanto risulterebbe necessaria una variante urbanistica dello stesso;
- Parcheggi (art. 37 44): gli interventi proposti non sono previsti nel vigente Regolamento Urbanistico, pertanto risulterebbe necessaria una variante urbanistica dello stesso;
- Aree per i servizi esistenti e previsti Verde pubblico (art. 37): gli interventi previsti non
 contrastano con le previsioni del vigente Regolamento Urbanistico, che definisce tali aree
 come destinate a servizi esistenti e servizi previsti dove è consentita la realizzazione di
 progetti di opera pubblica o di interesse pubblico;

Rispetto al PS adottato l'intervento risulta compreso all'interno delle UTOE n. 3 - Città Otto-novecentesca, 13 - Costa urbana, 15 - Grandi Parchi.

b) realizzazione di opere di sottoattraversamento del viale Italia, di attraversamento carrabile su via Toti, su via Rodocanacchi, su via dei Pensieri, su via Cattaneo e rifacimento del ponte carrabile su via dell'Ardenza;

Tali interventi interessano, in generale, alcuni terreni ricadenti nelle seguenti aree normative del RU:

• Aree per la viabilità, infrastrutture di trasporto e vie d'acqua (art. 38): gli interventi previsti non contrastano con le previsioni del vigente Regolamento Urbanistico;

Rispetto al PS adottato l'intervento risulta compreso all'interno delle UTOE n. 3 - Città Otto-novecentesca, 13 - Costa urbana.

c) realizzazione di un canale scolmatore prefabbricato;

Tale intervento interessa, in generale, alcuni terreni ricadenti nelle seguenti aree normative del R.U.:

- Aree per i servizi esistenti e previsti (art. 37): gli interventi previsti non contrastano con le
 previsioni del vigente Regolamento Urbanistico, che definisce tali aree come destinate a
 servizi esistenti e servizi previsti dove è consentita la realizzazione di progetti di opera
 pubblica o di interesse pubblico;
- Aree per la viabilità, infrastrutture di trasporto e vie d'acqua (art. 38): gli interventi previsti non contrastano con le previsioni del vigente Regolamento Urbanistico;

Rispetto al PS adottato l'intervento risulta compreso all'interno delle UTOE n. 3 - Città Otto-novecentesca.

d) realizzazione di nuova viabilità secondaria per deviare via di Popogna:

Tale intervento interessa, in generale, alcuni terreni ricadenti nelle seguenti aree normative R.U.:

- Aree per i servizi esistenti e previsti (art. 37): gli interventi previsti non contrastano con le previsioni del vigente Regolamento Urbanistico, che definisce tali aree come destinate a servizi esistenti e servizi previsti dove è consentita la realizzazione di progetti di opera pubblica o di interesse pubblico;
- Aree consolidate di iniziativa privata (art. 13): gli interventi proposti non sono previsti nel vigente Regolamento Urbanistico, pertanto risulterebbe necessaria una variante urbanistica dello stesso;

Rispetto al PS adottato l'intervento risulta compreso all'interno delle UTOE n. 3 - Città Otto-novecentesca, 5 - Grandi Quartieri, 15 - Grandi Parchi.

Le altre opere ed interventi previsti nel tratto esistente a cielo aperto del Rio Maggiore, risultano opere puntuali che producono i loro effetti in un intorno confinato. In relazione alla documentazione tecnica disponibile, si può presumere che, tali opere non interessino porzioni di aree che si trovano al di fuori delle Aree per la viabilità, infrastrutture di trasporto e vie d'acqua (art. 38), fatto salvo l'intervento denominato opera 13 riguardante il fosso Limoncino:

e) fosso Limoncino: stombamento e deviazione dell'ultimo tratto del fosso Limoncino.

Tale intervento interessa alcuni terreni ricadenti nelle seguenti aree normativ del R.U.:

- Aree a ville con giardino (art. 15): gli interventi proposti non sono previsti nel vigente Regolamento Urbanistico, pertanto risulterebbe necessaria una variante urbanistica dello stesso;
- Fascia collinare (art. 32): gli interventi previsti non contrastano con le previsioni del vigente Regolamento Urbanistico che prevede di tutelare e valorizzare tali aree e che ammette gli interventi di salvaguardia idraulica.

Rispetto al PS adottato l'intervento risulta compreso all'interno delle UTOE n. 18 - Area con prevalenza di agricoltura amatoriale, 18b - Nuclei rurali- Limoncino, 19 - Aree tutelate dei Colli livornesi.

Per quanto sopra, si esprime il seguente parere di competenza:

L'approvazione del progetto in parola, dovrà dare atto che, ai sensi e per gli affetti dell'art. 13 dell'OCDPC n. 482 del 20 settembre 2017, lo stesso costituisce variante allo strumento urbanistico.

Il DIRIGENTE (Arch. Paolo Danti)

DANTI PAOLO COMUNE DI LIVORNO DIRIGENTE 11.09.2018 09:19:17 UTC



DIPARTIMENTO 1 bis - SETTORE IMPIANTI E MANUTENZIONI -Ufficio Progettazione Tecnica per la Infrastrutture Mobilità, Segnaletica TEL 0586 820472– FAX. 0586 518566 mobilita@comune.livorno.it

Livorno, 11.09.2018 CeV. Prot. n.

Comune di Livorno
Dipartimento 1 bis – LL.PP. Ed Emergenza post-alluvione
Settore Infrastrutture Stradali e Spazi Aperti
Dirigente
Ing. Maria Teresa Carosella

Oggetto: Progetti Fattibilità Tecnica ed Economica Rio Ardenza, Fosso Banditella, Botro Felciaio e Rio Maggiore. Parere.

Il sottoscritto ing. Cesare Vallini, in qualità di Responsabile Ufficio Progettazione Tecnica, Infrastrutture per la Mobilità e Segnaletica, acquisite le informazioni sui progetti di cui all'oggetto durante le riunioni svoltesi presso la sede della Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile – Genio Civile Valdarno inferiore e Costa – nei giorni 04 e 05 settembre, esprime parere favorevole precisando quanto segue:

1-le valutazioni specifiche degli impatti sulla viabilità e sulle infrastrutture stradali degli interventi verranno studiate in fase successiva in quanto lo stadio attuale della progettazione non permette di esprimere concreti giudizi in merito a provvedimenti di traffico provvisori conseguenti alle opere da eseguire;

2-si richiede di valutare che l'intervento del Ponte su Via Impastato venga realizzato, stante la necessità di realizzare le opere di urbanizzazione di collegamento al ponte, prima dell'intervento sul Ponte di Via di Salviano, da coordinare anche con l'intervento in Via dell'Ardenza (è prevista la deviazione del tratto terminale), al fine di non interrompere i flussi veicolari s/n di collegamento;

3-si prescrive di sviluppare mirati studi sulla mobilità e ridistribuzione flussi veicolari, qualora gli interventi avessero impatto sulla mobilità, al fine di mantenere i collegamenti prioritari fra i vari quartieri ed il tessuto urbano cittadino oltrechè con le principali arterie di collegamento il tutto per evitare fenomeni di congestionamento veicolare ed allungamento dei percorsi.

Il Responsabile
Ufficio Progettazione Tecnica Infrastrutture per la Mobilità e Segnaletica
Ing. Cesare Vallini



COMUNE DI LIVORNO

Dipartimento 1 – Area Tecnica Settore Edilizia Privata e Suap

del 11 settembre 2018

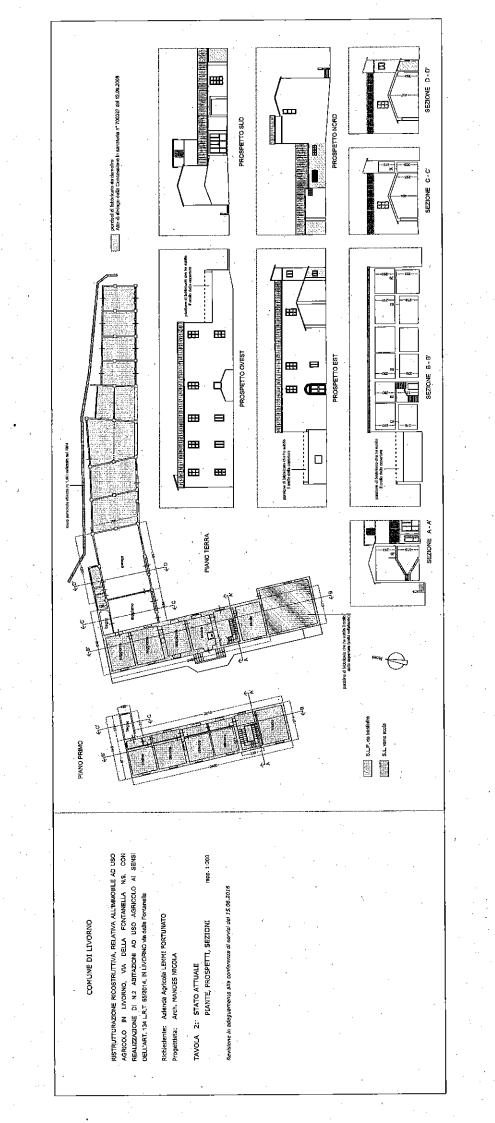
Al Dirigente Dip. 1Bis LLPP e Gestione Emergenza post Alluvione SEDE

Oggetto: Parere di competenza per l'approvazione dei progetti di fattibilità tecnica ed economica per la messa in sicurezza del Rio Maggiore e del Rio Ardenza.

In riferimento alla nota del 5 settembre us. pervenuta a mezzo email e relativa alla convocazione del coordinamento tecnico presso gli uffici del Settore LLPP per consentire al Comune di esprimere un unico parere in sede di CDS per l'approvazione dei progetti di cui in oggetto, per quanto di competenza si <u>esprime parere favorevole</u> precisando quanto segue:

- ai fini della conformità urbanistica degli interventi con riferimento al Regolamento Urbanistico ed al recedente PS2 adottato con DCC nº 160 del 26 luglio 2018 si rimanda al parere del Settore Pianificazione Territoriale e GIS;
- è opportuno segnalare che con Atto SUAP prot.n.81677 del 15.07.2016 si è concluso il procedimento unico con contestuale variante al RU di cui all'istanza prot.n.9647 del 27.01.2016 (Variante Urbanistica, Piano di Miglioramento Agricolo Aziendale e contestuale Permesso a Costruire per la sostituzione di edificio residenziale e nuovi annessi agricoli). Atto divenuto efficacie con la pubblicazione della Variante sul B.U.R.T. n. 35 del 30 Agosto 2017. Con tale intervento è prevista la demolizione di alcuni manufatti posti lungo il rio Ardenza in prossimità della via Fontanella ed interessati dagli interventi di esproprio. Ai fini della corretta individuazione dei manufatti da demolire si rimanda all'allegato elaborato "Tav 2 Stato Attuale" (dove i manufatti da demolire sono individuati con colorazione blu, arancione e gialla)

PEDONESE SIMONE COMUNE DI L IVORNO/00104330493 dirigente 10.09.2018 17:01:43 Il Dirigente Settore Edilizia Privata e SUAP arch. Simone Pedonese (firmato digitalmente)





Spett.le

REGIONE TOSCANA

Livorno, 11/09/2018 Prot. n. 0016133/18 Difesa del Suolo e Protezione Civile GENIO CIVILE Valdarno Inferiore e Costa Via Nardini,31 56125 LIVORNO

Oggetto : Conferenza dei Servizi preliminare. Studio Idrologico idraulico e progetto preliminare degli interventi di riduzione del rischio idraulico sul bacino del Rio Maggiore nel Comune di Livorno. Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica. Parere di competenza Servizio Reti Fognarie acque nere.

Con la presente, premesso che in data 05/09/2018 è stato presentato presso codesta sede in conferenza dei servizi preliminare, lo studio di fattibilità tecnico economica di cui all'oggetto, che prevede interventi di riduzione del rischio idraulico del bacino del Rio Maggiore nel Comune di Livorno, rimettiamo di seguito il ns parere di competenza comprensivo delle rilevazioni delle interferenze della nuova opera con i sotto servizi pubblici appartenenti alla rete fognaria delle acque nere gestiti da parte di questa Azienda.

In considerazione della pubblica utilità delle opere rappresentate nel progetto preliminare fornitoci, riteniamo di esprime **parere favorevole preliminare**, a condizione che vengano superate le interferenze sostanziali delle nuove opere con la infrastruttura esistente della pubblica rete fognaria delle acque nere, di seguito elencate.

- 1. Interferenza in attraversamento con la rete fognaria delle acque nere DN 200 mm. in Viale Italia / Viale N. Sauro.
- Interferenza con l'opera di presa delle acque di minima (centralina e tubazioni) su Rio Maggiore all' altezza di Via E. Toti.
- 3. Interferenza in attraversamento e parallelismo con il nuovo canale scolmatore nel tratto da Via Rodocanacchi / Viale N. Sauro / Viale Italia.
- 4. Interferenza in attraversamento con la rete fognaria delle acque nere DN 700 mm. in Via dei Pensieri.
- 5. Interferenza in parallelismo della rete fognaria delle acque nere DN 500 mm. nel tratto da Via dei Pensieri a Via Cattaneo.
- 6. Interferenza in parallelismo con la rete fognaria delle acque nere DN 500 mm. nel tratto da Via Cattaneo a Via dell' Ardenza.
- 7. Interferenza della rete fognaria delle acque nere DN 200 mm. in Via dell' Uliveta/ Via del Gaggiolo (nuova rotatoria).

A.S.A. Azienda Servizi Ambientali S.p.A

Capitale sociale interamente versato € 28.613.406,93 C.F. e P.I. Registro Imprese della Maremma e del Tirreno n. 01177760491 - R.E.A. n. 103940 Sede Legale: Via del Gazometro, 9 - 57122 Livorno





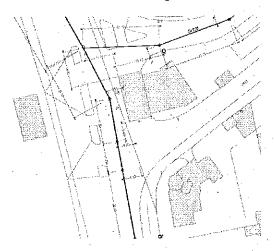
8. Interferenza in attraversamento con la rete fognaria delle acque nere DN 200 mm. in Via della Valle Benedetta.

Forniamo di seguito il dettaglio delle interferenze rilevate e delle indicazioni delle possibili soluzioni progettuali preliminari.

1.INTERFERENZA DELLA RETE FOGNARIA DELLE ACQUE NERE IN VIALE ITALIA / VIALE N. SAURO. Riferimento elaborato grafico dello Studio di Fattibilità – QUADRO 1

La nuova opera progettata, consistente in nuovo ponte scatolare su Viale Italia – riferimento vs elaborato grafico tratto 2 - interferisce con la pubblica collettrice fognaria delle acque nere con funzionamento a gravità, in esercizio in Viale Italia / Barriera Regina Margherita, realizzata in grès ceramico del diametro di 200 mm, posta ad quota di scorrimento di ca 1,40 ml dal piano stradale individuata nel sottostante schema 1.

Schema 1 Tracciato condotta fognaria esistente .



Al fine di eliminare l'interferenza della tubazione esistente con la struttura del nuovo ponte stradale su Viale Italia, è stata presa in considerazione da parte di questa Azienda una ipotesi progettuale preliminare che preveda la realizzazione di una centrale di sollevamento che intercetti le acque reflue canalizzate in arrivo dalla zona Sud di Viale Italia e le sollevi tramite condotta in pressione oltre il nuovo ponte a sezione scatolare indicato nell' elaborato come "opera 2". La nuova condotta in pressione dovrà trovare alloggiamento su cavedio-canale servizi posto all' interno del corpo dell' impalcato del nuovo attraversamento/ponte.

La stima preliminare di massima del costo delle opere è pari a ca. € **100.000,00** €, la effettiva quantificazione della spesa sarà fornita in sede di progettazione esecutiva.

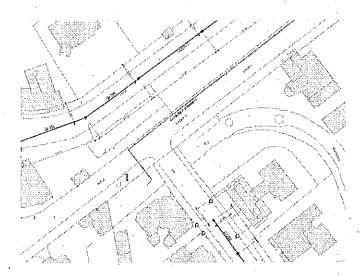
2.INTERFERENZA DELL' OPERA DI PRESA DELLE ACQUE DI MINIMA SU RIO MAGGIORE ALL' ALTEZZA DI VIA E. TOTI . Riferimento elaborato grafico dello Studio di Fattibilità – QUADRO 1

La nuova opera consistente in nuovo ponte scatolare e nuovo scatolare a cielo aperto in corrispondenza di Via Enrico Toti - riferimento vs elaborato grafico <u>tratto 3</u> - interferisce con l' opera di presa delle acque di minima composta da centralina di sollevamento ed opera di



captazione, collocata al di sotto dell' attuale piano di scorrimento del Rio Maggiore individuata nel sottostante schema 2.

Schema 2 Opera di presa esistente delle acque di minima (centralina di sollevamento e tubazioni).



Al fine di eliminare l'interferenza della centralina di sollevamento delle acque di minima esistente, con la nuova struttura di tipo scatolare a cielo aperto, è stata presa in considerazione da parte di questa Azienda una ipotesi progettuale preliminare che preveda lo spostamento della centrale di sollevamento al di fuori dell' alveo del Rio, che intercetti le acque di minima in scorrimento nel Rio Maggiore e le sollevi tramite condotta in pressione verso la condotta esistente.

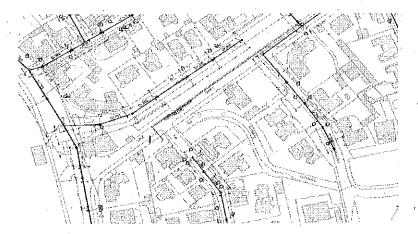
La stima preliminare di massima del costo delle opere è pari a ca. € **130.000,00**, la effettiva quantificazione della spesa sarà fornita in sede di progettazione esecutiva.

3. INTERFERENZA DELLA RETE FOGNARIA DELLE ACQUE NERE NEL TRATTO DA VIA RODOCANACCHI / VIALE N. SAURO / VIALE ITALIA. Riferimento elaborato grafico dello Studio di Fattibilità – QUADRO 1

La nuova opera progettata, consistente in realizzazione di canale scolmatore nel tratto da Via Rodocanacchi a Viale Italia – riferimento vs elaborato grafico tratto 1-2-3-4, interferisce con la pubblica collettrice fognaria delle acque nere con funzionamento a gravità, in esercizio in Via Rodocanacchi / Viale Nazario Sauro e Viale Italia, realizzata in grès ceramico del diametro di 200 mm, individuata nel sottostante schema 3.

Schema 3 Tracciato condotta fognaria esistente .





Al fine di eliminare l'interferenza delle tubazioni esistenti con la struttura del nuovo canale scolmatore, è stata presa in considerazione da parte di questa Azienda una ipotesi progettuale preliminare che preveda lo spostamento della rete fognaria esistente per tutto il tratto interferente quantificato in ca. 300 ml., (da confermare in sede di progettazione esecutiva) al di fuori dell' area interessata dalle nuove opere.

La stima preliminare di massima del costo delle opere è pari a ca. € **180.000,00**, la effettiva quantificazione della spesa sarà fornita in sede di progettazione esecutiva.

4.INTERFERENZA DELLA RETE FOGNARIA DELLE ACQUE NERE IN VIA DEI PENSIERI. Riferimento elaborato grafico dello Studio di Fattibilità – QUADRO 1

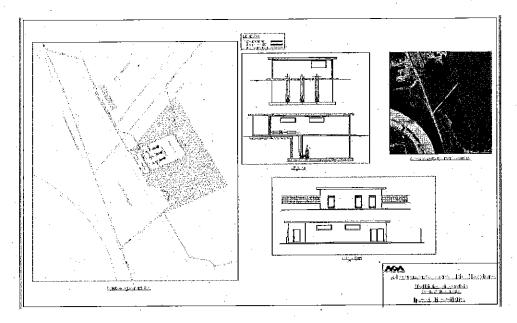
La nuova opera consistente in nuovo ponte scatolare in Via dei Pensieri - riferimento vs elaborato grafico tratto 4 interferisce con la pubblica collettrice fognaria delle acque nere con funzionamento a gravità, in esercizio nella Via dei Pensieri, realizzata in cemento vibrocompresso del diametro di 700 mm, posta ad quota di scorrimento di ca.2,30 ml dal piano stradale.

Al fine di eliminare l' interferenza della tubazione esistente con la struttura del nuovo ponte stradale su Via dei Pensieri, è stata elaborata da parte di questa Azienda una ipotesi progettuale preliminare (vedi schema 4) che prevede la realizzazione di una centrale di sollevamento che intercetti le acque reflue canalizzate in arrivo dal versante sud del centro abitato di Livorno e le sollevi tramite condotta in pressione oltre il nuovo ponte a sezione scatolare indicato nella sezione 4c. La nuova condotta in pressione dovrà trovare alloggiamento su cavedio-canale servizi realizzato in ancoraggio alla struttura del nuovo ponte. Vista l' importanza della nuova centralina di sollevamento si rende necessario prevedere la fornitura di adeguato gruppo elettrogeno, di un gruppo di tre elettropompe sommergibili, di nuova fornitura ENEL can cabina di trasformazione dedicata e di un adeguato spazio recintato per l'accesso con mezzi operativi.

La stima preliminare di massima del costo delle opere è pari a ca. **650.000,00 €**, la effettiva quantificazione della spesa sarà fornita in sede di progettazione esecutiva.

Schema 4 Nuova centrale di sollevamento delle acque reflue

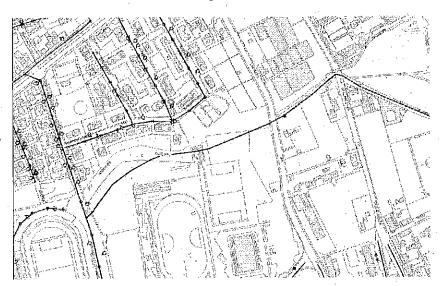




5.INTERFERENZA IN PARALLELISMO DELLA RETE FOGNARIA DELLE ACQUE NERE DA VIA DEI PENSIERI A VIA CATTANEO. Riferimento elaborato grafico dello Studio di Fattibilità —QUADRO 1

La nuova opera consistente nella realizzazione di nuova arginatura a cielo aperto del Rio Maggiore e di golena in sx idraulica in corrispondenza del tratto tra Via dei Pensieri e Via Cattaneo - riferimento vs elaborato grafico **tratto 5** - interferisce con la rete fognaria delle acque nere esistente in cemento vibrocompresso del diametro di 500 mm., posizionata lungo la riva di sx idraulica del Rio Maggiore, ad una profondità di ca. 1,50 ml. individuata nel sottostante schema 5.

Schema 5 Tracciato condotta fognaria esistente .



Al fine di eliminare l' interferenza della tubazione esistente con le nuove opere, è stata presa in considerazione da parte di questa Azienda una ipotesi progettuale preliminare che preveda lo spostamento della rete fognaria esistente per tutto il tratto interferente quantificato in ca. 400 ml., (da confermare in sede di progettazione esecutiva) al di fuori dell' area interessata dalle nuove opere.

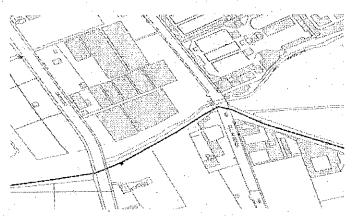


La stima preliminare di massima del costo delle opere è pari a ca. € **320.000,00**, la effettiva quantificazione della spesa sarà fornita in sede di progettazione esecutiva.

6.INTERFERENZA IN PARALLELISMO DELLA RETE FOGNARIA DELLE ACQUE NERE DA VIA CATTANEO A VIA DELL' ARDENZA. Riferimento elaborato grafico dello Studio di Fattibilità – QUADRO 1

La nuova opera consistente nella realizzazione di nuova arginatura a cielo aperto del Rio Maggiore in corrispondenza del tratto tra Via Cattaneo e Via dell' Ardenza - riferimento vs elaborato grafico **tratto 7** - interferisce con la rete fognaria delle acque nere esistente in cemento vibrocompresso del diametro di 500 mm., posizionata lungo la riva di sx idraulica del Rio Maggiore, ad una profondità di ca. 1,50 ml. individuata nel sottostante schema 6.

Schema 6 Tracciato condotta fognaria esistente .



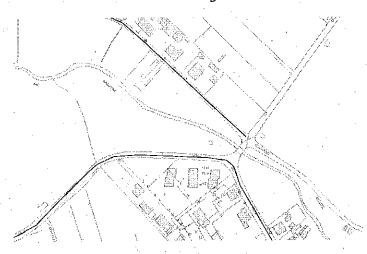
Al fine di eliminare l' interferenza della tubazione esistente con le nuove opere, è stata presa in considerazione da parte di questa Azienda una ipotesi progettuale preliminare che preveda lo spostamento della rete fognaria esistente per tutto il tratto interferente quantificato in ca. 140 ml., (da confermare in sede di progettazione esecutiva) al di fuori dell' area interessata dalle nuove opere.

La stima preliminare di massima del costo delle opere è pari a ca. € **115.000,00**, la effettiva quantificazione della spesa sarà fornita in sede di progettazione esecutiva.

7.INTERFERENZA DELLA RETE FOGNARIA DELLE ACQUE NERE IN VIA DELL' ULIVETA / VIA DEL GIAGGIOLO . Riferimento elaborato grafico dello Studio di Fattibilità – QUADRO 2.

La nuova opera progettata – riferimento vs elaborato grafico <u>opera 10b</u> - interferisce con la pubblica collettrice fognaria delle acque nere con funzionamento a gravità, in esercizio in Via del Giaggiolo, realizzata in grès ceramico del diametro di 200 mm, individuata nel sottostante schema 7.

Schema 7 Tracciato condotta fognaria esistente .



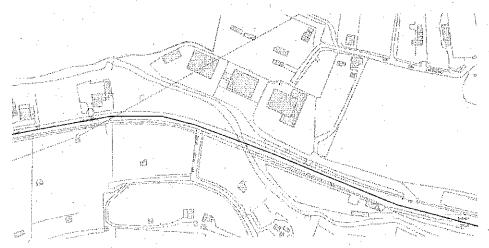
Al fine di eliminare l' interferenza della tubazione esistente con le nuove opere, è stata presa in considerazione da parte di questa Azienda una ipotesi progettuale preliminare che preveda lo spostamento della rete fognaria esistente per tutto il tratto interferente quantificato in ca. 120 ml., (da confermare in sede di progettazione esecutiva) al di fuori dell' area interessata dalle nuove opere.

La stima preliminare di massima del costo delle opere è pari a ca. € **60.000,00**, la effettiva quantificazione della spesa sarà fornita in sede di progettazione esecutiva.

8.INTERFERENZA DELLA RETE FOGNARIA DELLE ACQUE NERE IN VIA DELLA VALLE BENEDETTA. Riferimento elaborato grafico dello Studio di Fattibilità – QUADRO 3.

La nuova opera progettata, consistente in nuovo ponte scatolare su Viale Italia – riferimento vs elaborato grafico 12b - interferisce con la pubblica collettrice fognaria delle acque nere con funzionamento a gravità, in esercizio in Via della Valle Benedetta , realizzata in grès ceramico del diametro di 200 mm, individuata nel sottostante schema 8.

Schema 8 Tracciato condotta fognaria esistente .





Al fine di eliminare l' interferenza della tubazione esistente con le nuove opere, è stata presa in considerazione da parte di questa Azienda una ipotesi progettuale preliminare che preveda la ricostruzione della rete fognaria esistente per tutto il tratto interferente quantificato in ca. 30 ml., (da confermare in sede di progettazione esecutiva) da posare su cavedio-canale servizi posto all' interno del corpo dell' impalcato del nuovo attraversamento/ponte.

La stima preliminare di massima del costo delle opere è pari a ca. € **15.000,00**, la effettiva quantificazione della spesa sarà fornita in sede di progettazione esecutiva.

SCHEDA RIASSUNTIVA DELLE INTERFERENZE RILEVATE E STIMA PRELIMINARE DI LARGA MASSIMA.

Rif. Interf.	Via - tratto	Servizio interferente	Valutazioni -ipotesi di progetto	Stima di massima dei costi
1411731144311	``		Costruzione di nuova centralina di sollevamento delle	
	,		acque reflue e collettori fognari in pressione ed a	
1	Viale Italia/Via N. Sauro	collettore FN_DN 200	gravità.	€ 100.000,00
			Spostamento di opera di presa esistente, tramite	
	, i	Opera di presa acque di	esecuzione di nuova centralina di sollevamento delle	•]
. 2	Via Enrico Toti	minima- centralina	acque reflue e tubazione	€ 130.000,00
		,	Realizzazione in spostamento di collettori fognari	
	Via Rodonacchi/Viale N.		esistenti, nel tratto interferente con il nuovo canale	
3	Sauro/Viale Italia	collettore FN DN 200	scolmatore	€ 180.000,00
			Costruzione di nuova centralina di sollevamento delle	
		,	acque reflue e collettori fognari in pressione ed a	
	1 Via dei Pensieri	collettore FN DN 700	gravită	€ 650.000,00
			Realizzazione in spostamento di collettore fognario	
		,	esistente, nel tratto interferente con l'arginatura e la	
	Via del Pe <u>nsieri / Via Cattaneo</u>	collettore FN_DN 500	golena	€ 320.000,00
			Realizzazione in spostamento di collettore fognario	
			esistente, nel tratto interferente con l'arginatura e la	£ 11F 000 00
	5 Via Cattaneo / Via dei Pensieri	collettore FN_DN 500	golena	€115,000,00
			Realizzazione in spostamento di collettore fognario	
	Via dell' Uliveta / Via del		esistente, nel tratto interferente con l'arginatura e/o	
	7 Giaggiolo	collettore FN DN 200	con la nuova viabilità	€ 60,000,00
			Realizzazione in spostamento di collettore fognario	
			esistente, nel tratto interferente con lil nuovo ponte e	<u>.</u>
	B Via della Valle Benedetta	collettore FN DN 200	ricollocamento all'interno dell'impalcato	€ 15.000,00
	TOTALE STIMA DI MASSIMA DEI COSTI			

Questa Azienda si riserva di presentare ulteriori dettagli, soluzioni progettuali e preventivi di spesa definitivi, per l'adeguamento dei servizi di fognatura nera alle nuove infrastrutture, in seguito alla presentazione della vs progettazione esecutiva.

Rimanendo a disposizione per ulteriori chiarimenti ed informazioni , porgiamo cordiali saluti.

Il Dirigente
Reti Fognarie e Depurazione

La presente copia analogica e conforme ai document originale ai sensi dello Las n. 6205. Li corrispondero document directa in opia del presente d

Oggetto: [0016133/18] CONFERENZA DEI SERVIZI PRELIMINARE - STUDIO IDROLOGICO IDRAULICO E PROGETTO PRELIMINARE DEGLI INTERVENTI DI RIDUZIONE DEL RISCHIO IDRAULICO DEL BACINO DEL RIO MAGGIORE. PARERE DI COMPETENZA RETI FOGNARIE ACQUE NERE ASA SPA.

Da: asaspa.protocollo@legalmail.it

Rispondi A: asaspa.protocollo@legalmail.it

Data: 11-09-2018

A: regionetoscana@postacert.toscana.it

Corpo messaggio:

null

Allegati:

20B8D3A9-5DD8-45D9-B5BC-80227E6CC4B2.pdf



Spett. Regione Toscana

Livorno, 18/09/2018

Prot. n. 0016514/18

Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile Genio Civile Valdarno Inferiore e Costa Via Nardini, 31 56125 Livorno

c.a. Dott. Ing. Francesco Pistone

Oggetto: "Studio idrologico idraulico e progetto preliminare degli interventi di riduzione del rischio idraulico sul bacino del Rio Maggiore nel Comune di Livorno"

Osservazioni alla conferenza dei servizi preliminare del 05/09/2018: servizi acquedotto e

gasdotto.

Facendo seguito alla riunione della Conferenza dei Servizi tenutasi presso la Vs. sede il 05 settembre 2018, nella quale è stato illustrato il progetto di fattibilità tecnica ed Economica per la messa in sicurezza del Rio Maggiore, valutati gli elaborati tecnici del progetto quadro generale degli interventi, si fa presente che le opere previste nel suo complesso interferiscono con i servizi idrici e gas metano gestiti da ASA, pertanto di seguito è riportato un primo elenco degli interventi principali per i quali sono prevedibili la realizzazione di opere inerenti modifiche dei tracciati con importante rilevanza sia a livello tecnico sia economico.

Interferenze con Rio Maggiore

Viale dell'Ardenza

Ghisa Dn 250 Acquedotto;

Via Cattaneo

Acciaio Dn 100 Gas MP + Dismissione presa da 2" Campo sportivo Livorno

9:

Ghisa Dn 300 Acquedotto;

Via dei Pensieri

Pead De 225 Gas BP + spostamento presa 2" ½ Campo atletica;

Ghisa Dn 250 Acquedotto;

Via Rodocanacchi

Pead De 160 Gas BP; Fibro Dn 100 Acquedotto;

Via Enrico Toti

Pead De 110 Gas BP; Fibro Dn 100 Acquedotto;

Viale Nazario Sauro

Pead De 225 Gas BP e Acciaio Dn 200 Gas MP; Ghisa Dn 300; Pead De 110 e Dn 80 Acquedotto;

Viale Italia

Acciaio Dn 150/200 Gas MP e Pead De 225 Gas BP;

Ghisa Dn 300 Acquedotto;

A.S.A. Azienda Servizi Ambientali S.p.A

Capitale sociale interamente versato € 28.613.406,93 C.F. e P.I. Registro Imprese di Livorno n. 01177760491 - R.E.A. n. 103940 Sede Legale: Via del Gazometro, 9 - 57122 Livorno





ASA S.p.A. nell'esprimere parere positivo alla fattibilità del progetto proposto, si riserva di presentare i vari preventivi di spesa per l'adeguamento dei servizi gestiti alla nuova infrastruttura, in seguito alla presentazione dei progetti esecutivi.

Rimanendo a disposizione per ulteriori eventuali chiarimenti, si coglie l'occasione per porgere cordiali saluti.

Il Dirigente Reti e Implanti Idrici e Gas

La presentic Opia analogica e' conforme al documento originare al sensi del D.Lgs. n. 82/05. Il comisponderae documento l'imado digitalmente e' conjservalo negli Archivi di ASA SPA ed E'stan soffoscitto digitalmente da MIRCO BRILLI il 18/09/2015 Oggetto: [0016514/18] STUDIO IDROLOGICO IDRAULICO E PROGETTO
PRELIMINARE DEGLI INTERVENTI DI RIDUZIONE DEL RISCHIO IDRAULICO SUL
BACINO DEL RIO MAGGIORE NEL COMUNE DI LIVORNO OSSERVAZIONI
ALLA CONFERENZA DEI SERVIZI PRELIMINARE DEL 05/09/2018: SERVIZI
ACQUEDOTTO E GASDOTTO

Da: asaspa.protocollo@legalmail.it

Rispondi A : asaspa.protocollo@legalmail.it

Data: 18-09-2018

A: regionetoscana@postacert.toscana.it

Corpo messaggio:

null

Allegati:

B4A1EA39-3AB6-47A6-BAEA-99963369960A.pdf



COMANDO MARITTIMO NORD

Ufficio INFRASTRUTTURE E DEMANIO Indirizzo Telegrafico: MARINA NORD LA SPEZIA

e-mail pei: marina.nord@marina.difesa.it e-mail pec: marina.nord@postacert.difesa.it

Protocollo

M D MARNORD0028931

data

07/09/2018

p. di o:: C.V. Paolo SPAGNOLETTAO 0187-785302
paolo spagnoletta@marina.difesa.it

Allegati nr.

//

REGIONE TOSCANA - Giunta Regionale - Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile (PEC)

e, per conoscenza:

COMUNE DI LIVORNO

Dipartimento Area Tecnica Politiche del Territorio - Settore Ambiente e Settore Pianificazione Territoriale e Gis
Dipartimento LL.PP. e Gestione Emergenza Post Alluvione - Settore
Infrastrutture Stradali e Spazi Aperti (PEC)
PROVINCIA DI LIVORNO - Dipartimento delle Infrastrutture e della
Pianificazione - Unità di Servizio LL.PP. e Infrastrutture (PEC)
SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGICA, BELLE ARTI E PAESAGGIO
PER LE PROVINCE DI PISA E LIVORNO (PEC)
MARINACCAD LIVORNO (PEC)

Argomento:

Parere della Marina Militare in merito alle attività da condursi nel comprensorio dell'Accademia Navale e descritte nello studio idrologico-idraulico e nel progetto preliminare per la riduzione del rischio idraulico sul bacino del Rio Maggiore nel Comune di Livorno - Conferenza dei servizi del 5.9.2018.

Riferimenti:

PEC della Regione Toscana ricevuta in data 30 agosto 2018.

1. In esito a quanto rappresentato nell'ambito della Conferenza dei Servizi di cui all'oggetto ed in considerazione della prevalente esigenza di riduzione del rischio idraulico sul bacino del Rio Maggiore, si esprime l'assenso, di massima, al progetto complessivo, con la seguente prescrizione, in ordine alla tutela degli interessi istituzionali dell'Amministrazione Difesa e, in particolare, del corretto funzionamento, del decoro e dell'immagine dell'Accademia Navale:

 privilegiare nel tratto dell'intervento che interessa l'Accademia Navale soluzioni che preservino l'attuale assetto della superficie del sedime, mantenendo il Rio Maggiore a cielo coperto e incrementandone la sezione, la visitabilità e la manutenibilità.

La prescrizione sopra enunciata trae origine dalle osservazioni di seguito specificate, emerse dall'esame della documentazione progettuale resa disponibile alla conferenza dei servizi, il cui impatto è tale da imporre il ripensamento dello studio per quanto riguarda la parte che interessa l'Accademia Navale.

2. La realizzazione di un nuovo canale scolmatore sotterraneo raccordato al tratto finale del Rio Maggiore all'interno dell'Accademia Navale concentrerebbe la massima portata del flusso d'acqua all'interno del comprensorio, creandovi le condizioni per una potenziale esondazione e senza conferire allo sbocco al mare del Rio un'effettiva ridondanza: tale ridondanza si potrebbe conseguire facendo confluire al mare il nuovo scolmatore in un diverso punto, situato a monte o a valle del comprensorio militare.

Va evidenziato che nelle immediate vicinanze dell'area individuata insistono sia realtà lavorative al livello del mare, quali il poligono di tiro e le officine dell'Istituto, sia l'infermeria dell'Accademia, che costituisce anche un polo importante per il concorso alla popolazione in caso di calamità.

Il punto di raccordo proposto è peraltro in prossimità della foce, dove la pressione potrebbe essere ulteriormente aumentata da vento e mare avversi al flusso.

In aggiunta, lo stombamento del Rio Maggiore nel tratto interno al comprensorio stravolgerebbe una significativa realtà d'interesse storico e un bene architettonico di interesse nazionale quale è l'Accademia, privandola di ampi spazi verdi che la caratterizzano anche nell'immagine ed inserendovi un canale a cielo aperto, quasi sempre semi-asciutto, che la deturperebbe.

- Si ritiene, inoltre, che qualsiasi intervento che dovesse essere svolto nel comprensorio debba salvaguardare le seguenti esigenze:
 - In prossimità del percorso sono presenti edifici importanti sia dal punto di vista storico che funzionale, quali la Barriera Margherita, l'Infermeria e l'Auditorium; è necessario che l'integrità e la funzionalità di tali edifici sia salvaguardata, prevedendone l'eventuale consolidamento;
 - b. Compatibilità dei lavori con le altre imprese avviate
 A partire dal 2020, il Palazzo Allievi dell'Accademia sarà oggetto di lavori di
 ristrutturazione epocali, per i quali è già stata sviluppata la progettazione
 definitiva (che può essere resa disponibile al tavolo per quanto di interesse) e che
 saranno appaltati dal competente Provveditorato alle Opere Pubbliche; è
 necessario che quest'impresa già consolidata non subisca interferenze, per
 evitare aggravi di oneri e tempi di realizzazione;
 - C. Viabilità interna

 Il tratto 1 del progetto altera in maniera significativa la viabilità interna attualmente articolata su due viali paralleli a senso unico, che corrono lungo la cancellata adiacente Viale Italia prevedendo un generico ponte carrabile; la riduzione della carreggiata proposta nel progetto, in prossimità dell'accesso di Barriera Margherita, impedisce il corretto flusso del traffico; l'assenza di un passaggio pedonale diretto, che colleghi l'Auditorium, l'Infermeria e il Palazzo Allievi, penalizza inoltre la funzionalità dell'Accademia; per preservare la viabilità è quindi necessario mantenere la possibilità di percorrere, anche con mezzi pesanti, i due viali e di trasferirsi almeno a piedi (ovvero in carrozzella nel caso di persone diversamente abili) tra l'ingresso di Barriera Margherita,
 - d. Sicurezza

 La sicurezza del comprensorio deve essere garantita: tale aspetto non risulta essere stato considerato nella documentazione disponibile; ciò comporta verosimilmente la realizzazione e posa in opera di una recinzione antintrusione per l'intero percorso del Rio, corredata da un sistema di videosorveglianza;

l'Auditorium, il Palazzo Allievi e l'Infermeria;

- e. Funzionalità dei circuiti
 I collegamenti elettrici, telefonici, informatici, idraulici, del gas e fognari devono essere assicurati.
- 4. Si rappresenta, infine, la necessità di interessare alla conferenza di servizi per l'intervento sul rio Maggiore la Direzione dei Lavori e del Demanio del Ministero della Difesa, per la parte demaniale, e il Provveditorato alle Opere Pubbliche, per i futuri lavori di ristrutturazione.

d'ordine
IL CAPO DI STATO MAGGIORE
(C.V. Maurizio PAGLIARONE)

Oggetto: Invio documentazione - prot.n.0028931 del 07/09/2018 - MARNORD

Da: marina.nord@postacert.difesa.it

Rispondi A: marina.nord@postacert.difesa.it

Data: 07-09-2018

A: regionetoscana@postacert.toscana.it

Corpo messaggio:

null

Allegati:



Applicare marca da Bollo da €16,00

PROT.2018-0895668 DEL 13/09/2018

Pisa,13/09/2018

Spett. Regione Toscana

Difesa del suolo e protezione civile Genio civile Valdarno Inferiore e Costa regionetoscana@postacert.toscana.it

OGGETTO: Conferenze dei servizi citta di Livorno

In riferimento alla riunione avvenuta in data odierna e ad integrazione di quanto in oggetto, desideriamo formalizzare in sede di conferenza dei servizi il nostro parere positivo all'esecuzione dei lavori secondo i progetti presentati.

Ai fini della corretta imputazione dei costi, secondo quanto disposto dall'articolo 27 del decreto legislativo n°50/2016, e, in ogni caso, stante la straordinarietà degli interventi di messa in sicurezza idrogeologica della città di Livorno, inviamo i preventivi dei costi che, salvo circostanze imprevedibili, interesseranno i primi tre lotti dei lavori.

LIVORNO ARDENZA PONTE MONDOLFI (RIO ARDENZA): 125.000 Euro circa

LIVORNO FABBRICATO VIA LUSENA/STADIO CURVA NORD (RIO MAGGIORE): 2,000 Euro circa

LIVORNO COTETO PONTE SALVIANO E PONTE B. IMPASTATO (RIO MAGGIORE):

55.000 EURO Circa

Questi preventivi non tengono conto della realizzazione delle infrastrutture necessarie per la realizzazione dei tre progetti che come evidenziato nel corso dell' incontro, non saranno a cura di TIM.

Restiamo a vostra disposizione per fornirvi un piano di dettaglio dei singoli progetti e delle specifiche voci di spesa.

Nel ringraziare per l'attenzione, e con la disponibilità a fornire eventuali chiarimenti, rimaniamo in attesa di un cortese cenno di riscontro.

Con l'occasione vi informiamo che:

-Le comunicazioni in risposta alla presente devono essere inviate a Telecom Italia S.P.A. AOL Toscana Ovest Via del Brennero km4 Loc. Figuretta SS12 - Pisa

P.E.C.: aoltoscanaovest@pec.telecomitalia.it

Distinti Saluti

TIM S.p.A
AGA CE AOL Toscana Ovest
If Directore

Firmato digitalmente da Alessandro Bettini ND: cn=Alessandro Bettini, o=TIM/Telecom Italia S.p.A, ou=AOA.C.AOI. Tosc. Ovest., email=alessandro.bettini@t elecomitalia.it, c=IT Data: 2018.09.13 19:47:28 +02'00'

TIM S.p.A.

Sede legale: Via Gaetano Negri, 1 - 20123 Milano Sede secondaria e Direzione Generale: Corso d'Italia, 41 - 00198 Roma Casella PEC: telecomitalia@pec.telecomilalia.it

Cod. Fisc./P. IVA e iscrizione al Registro delle Imprese di Milano: 00488410010 Iscrizione al Registro A.E.E. IT0802000000799 Capitale Sociale € 11.677.002.855,10 interamente versato