



OGGETTO OCDPC 482/2017 – Ordinanza Commissariale n. 55 del 9/11/2017 - Ordinanza Commissariale n.14 del 19/02/2018 - **Progetto Preliminare per la fattibilità tecnica ed economica "Rio Ardenza, Fosso della Banditella , Botro Felciaio e affluenti - Studio di fattibilità dei possibili interventi di riduzione di rischio idraulico, in Comune di Livorno (LI)"** (2017ELI0085). Conferenza di servizi preliminare ex art. 14 bis, c.2, legge.n. 241/1990 – Forma simultanea e modalità sincrona.

CONFERENZA DEI SERVIZI Verbale della riunione del 4 Settembre 2018

Premesso che:

- A seguito dell'evento alluvionale del 9-10 settembre 2017 che ha colpito la provincia di Livorno, il Settore Genio Civile Valdarno Inferiore e Costa ha provveduto a dare incarico per lo "Studio idrologico idraulico e progetto preliminare degli interventi di riduzione del rischio idraulico sul bacino del rio maggiore nel Comune di Livorno";
- l'Ordinanza del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n. 482 del 20 settembre 2017, recante "Primi interventi urgenti di protezione civile in conseguenza degli eccezionali eventi meteorologici verificatisi nei giorni 9 e 10 settembre 2017 nel territorio dei comuni di Livorno, di Rosignano Marittimo e di Collesalveti, in provincia di Livorno", ha disposto la nomina del Presidente della Regione Toscana a Commissario delegato per fronteggiare l'emergenza derivante dai suddetti eventi e predisporre il piano degli interventi. La stessa ordinanza individua all'art.13 le procedure di approvazione dei progetti prevedendo, in caso di conferenza dei servizi, la conclusione della stessa entro 15 giorni dalla convocazione. Qualora alla conferenza dei servizi il rappresentante di un'amministrazione o soggetto invitato sia risultato assente o, comunque, non dotato di adeguato potere di rappresentanza, la conferenza delibera prescindendo dalla sua presenza e dalla adeguatezza dei poteri di rappresentanza dei soggetti intervenuti. Il dissenso manifestato in sede di conferenza di servizi deve essere motivato e recare, a pena di inammissibilità, le specifiche indicazioni progettuali necessarie al fine dell'assenso;
- il progetto è inserito nel Piano degli interventi di cui all'Ordinanza Commissariale n. 55 del 9/11/2017 così come rimodulato con Ordinanza Commissariale n.14 del 19/02/2018 con il codice 2017ELI0085;
- il soggetto attuatore dell'intervento e soggetto procedente ai sensi della L.241/1990 e smi è il Commissario delegato, che si avvale del Settore Genio Civile Valdarno Inferiore e Costa;
- il RUP è il Dirigente del Settore Genio Civile Valdarno Inferiore e Costa Ing. Francesco Pistone;
- considerato che è stato redatto il Progetto Preliminare per la fattibilità tecnica ed economica "Rio Ardenza, Fosso della Banditella , Botro Felciaio e affluenti - Studio di fattibilità dei possibili interventi di riduzione di rischio idraulico, in Comune di Livorno (LI)" (2017ELI0085), che contempla i possibili interventi di riduzione di rischio idraulico lungo l'asta del Rio Ardenza, del Fosso della Banditella e del Botro Felciaio;
- considerato che il progetto preliminare prevede la suddivisione del complesso degli interventi necessari in stralci funzionali esecutivi finalizzati alla mitigazione del rischio idraulico ed individua un ordine di priorità degli stessi;
- con nota prot. n.AOOGRT/409742/P.080.010.020 del 29/08/2018, è stata convocata la Conferenza dei Servizi preliminare ex art. 14 bis, c.2, legge.n. 241/1990 in forma simultanea e modalità sincrona per il giorno mercoledì 4 Settembre 2018 alle ore 10.30 presso la sede del Genio Civile Valdarno Inferiore e Costa di Livorno, al fine di anticipare il coinvolgimento delle Amministrazioni Interessate e

[Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin]



degli Enti Gestori, ed ottenere le indicazioni circa le soluzioni progettuali proposte oltre alle definizioni delle interferenze con i servizi pubblici a rete;

La riunione della Conferenza dei Servizi ha inizio alle ore 10:15

Il Responsabile unico del procedimento, Ing. Francesco Pistone, prende atto delle presenze delle Amministrazioni invitate:

Comune di Livorno	Ing. Maria Teresa Carosella Arch. Paolo Danti Geol. Alessio Tanda Ing. Roberto Del Corso Ing. Alessio Bozzi Arch. Antonino Incandela Ing. Cesare Vallini
TIM spa	Iacopo Morelli
ASA spa	Ing. Marco Bartolini Ing. Marco Ruggiero
CB5	Ing. Roberto Pandolfi
Per l'Amministrazione precedente:	
Regione Toscana. Genio Civile Valdarno Inferiore e Costa	Ing. Francesco Pistone Ing. Ilaria Buti Ing. Denise Cecconi Geom. Caterina Mori Geom. Monica Pascquini
	Progettisti Ing. Pietro Chiavaccini – Prima Ingegneria Ing. Maurizio Verzoni – Prima Ingegneria

Risultano pervenute le seguenti note acquisite agli atti del procedimento:

- **Ministero per i Beni e le Attività Culturali - Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Pisa e Livorno** – nota prot. n. 10751 del 03-09-17 assunta al protocollo regionale n. AOOGR/415915 del 03/09/2018/P.030.020. In *Ambito Paesaggistico*: esprime parere favorevole. In *Ambito Archeologico*: Nulla Osta alla realizzazione del progetto. Essendo l'area soggetta a Rischio Archeologico, viene prescritto l'obbligo del controllo in corso d'opera da parte di archeologi specializzati. **(Allegato 1)**
- **SNAM S.p.a.** - mail di posta certificata del 04-09-2018 - non sono emerse interferenze con la ns. Rete di Gasdotti in esercizio. **(Allegato 2)**

Il RUP, Ing. Francesco Pistone apre la riunione prendendo atto delle presenze degli Enti convocati, ringraziando i partecipanti di essere presenti alla riunione nonostante il breve preavviso dettato dai tempi previsti dall'Ordinanza del Capo del Dipartimento della Protezione Civile n. 482 del 20 settembre 2017.

Prosegue quindi rendendo noto il parere favorevole pervenuto con nota n. 10751 del 03/09/2018 della Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio per le Province di Pisa e Livorno **(Allegato 1)** ed illustrando l'attività svolta dal Commissario Delegato a seguito dell'evento alluvionale del 9-10 settembre del 2017 a partire dagli interventi in somma urgenza attivati subito l'evento e finalizzati al ripristino dei tratti critici.

Subito dopo l'evento è stato commissionato all'Università degli Studi di Firenze (Prof. Castelli) lo studio idrologico/idraulico per la ricostruzione dell'evento del 9-10 settembre 2017 e per la ricostruzione delle portate

[Handwritten signatures and notes in blue ink on the right margin]



di piena al fine di modificare il quadro conoscitivo di base ed impostare la progettazione degli interventi di mitigazione del rischio idraulico sulle nuove conoscenze e oltre che sul nuovo assetto del territorio. La portata di evento è risultata tre 1,5 e 2 volte superiore alla portata duecentennale precedente. Sono state quindi aggiornate le curve di possibilità pluviometrica arrivando a definire il valore della portata duecentennale che tiene in considerazione anche l'evento del 9-10 settembre 2017.

Sono stati affidati rilievi topografici dei principali corsi d'acqua al fine di avere le geometrie dei corsi d'acqua reali a seguito delle profonde modifiche morfologiche prodotte dall'evento, sulle quali effettuare la progettazione degli interventi di mitigazione del rischio.

Al fine di mettere in atto gli ulteriori interventi per la riduzione del rischio idraulico, complementari agli interventi di somma urgenza realizzati, il Commissario Delegato ha ritenuto opportuno dotarsi di una analisi idrologica e di una verifica idraulica dei corsi d'acqua che ha portato all'affidamento della progettazione preliminare per la fattibilità tecnica ed economica "Rio Ardenza, Fosso della Banditella e Botro Felciaio e affluenti - Studio di fattibilità dei possibili interventi di riduzione di rischio idraulico, in Comune di Livorno (LI)"

Rio Ardenza

La progettazione è stata impostata in modo da contenere la portata con Tr 200 anni con rispetto del franco di sicurezza pari a 1 mt, e 1.5 mt in corrispondenza dei nuovi attraversamenti, ed è stato verificato che la portata idrica stimata in occasione dell'evento pluviometrico del 10 settembre 2017 risulta contenuta in alveo senza franco di sicurezza.

Ricorda inoltre che sono in fase di redazione i progetti esecutivi che saranno oggetto di prossime convocazioni di Cds.

Gli interventi individuati nel progetto preliminare come prioritari per la riduzione del rischio sul rio Ardenza sono:

1. lo spostamento dell'immissione del fosso Forcone nel Rio Ardenza a valle del ponte di Via Mondolfi;
2. l'ampliamento e l'arginatura del tratto a monte di Via Grotta delle Fate fino alla variante Aurelia
3. il miglioramento della capacità di deflusso del Rio Ardenza nel tratto tra e Via Grotta delle Fate e Via Mondolfi.

La realizzazione di questi stralci esecutivi permetterà di poter riutilizzare le terre di scavo mediante la realizzazione di nuove arginature a monte di Via Grotta delle Fate così da abbattere anche i costi di smaltimento. Per entrambi gli stralci verrà stipulata una convenzione fra il Commissario e le Ferrovie che realizza i lavori.

A valle di Via Mondolfi con gli interventi di Somma Urgenza realizzati dall'Ufficio è già stata raggiunta la sezione idraulica di progetto.

Il punto più critico rimane il ponte dei Tre Ponti. La portata con Tr200 riesce a transitare anche se con limitato franco di sicurezza ma la portata di evento non viene contenuta, in questo caso il ponte potrebbe funzionare in via transitoria, fino alla realizzazione del nuovo ponte, come un guado. Sarà necessario sostituire l'attuale parapetto in muratura con una ringhiera in modo da far defluire l'acqua a mare.

Il Comune potrà gestire la viabilità tramite procedura di protezione civile. Per il rifacimento dei Tre Ponti è in corso di redazione il progetto Definitivo, sentita anche la Soprintenza, che prevede la realizzazione con un'unica arcata.

La Soprintendenza ha già espresso parere favorevole anche in merito alla realizzazione della ringhiera descritta nella relazione descrittiva del progetto.

Rio Felciaio

Da una analisi storica è risultato che il tracciato del Rio Felciaio è diverso da quello riportato nel reticolo idrografico, il tratto tombato a partire dalla linea ferroviaria, attraversa il quartiere delle Rosa, passando sotto i condomini, attraversa Via delle Abetelle e Via dei Pensieri per sfociare in corrispondenza della spiaggia dei cani.

Il progetto prevede la deviazione del corso d'acqua e la realizzazione a cielo aperto del primo tratto da valle della ferrovia a Via dell'Ardenza, la realizzazione di un'area di laminazione e compenso a valle di Via dell'Ardenza con la realizzazione di diversivo con uno scatolare su Via Bat Yam in affiancamento al canale



tombato esistente che corre lungo Via delle Abetelle. Il tratto tombato esistente sotto i condomini a monte di Via dell'Ardenza una volta terminati i lavori rimarrebbe con unica funzione di fognatura bianca.

Rio Banditella

Il progetto del Rio Banditella prevede la demolizione del tombamento e la sua sostituzione con un canale a cielo aperto, questa soluzione è stata condivisa anche con tutti i proprietari frontisti che hanno rilasciato e sottoscritto parere positivo alla sua realizzazione.

Tutte le opere oggetto della Conferenza sono da ritenersi prioritarie e dovranno essere assunte negli strumenti urbanistici.

Passa quindi la parola al progettista incaricato Ing. Chiavaccini per l'illustrazione del progetto preliminare di Rio Ardenza, Fosso della Banditella e Botro Felciaio.

Ing. Pietro Chiavaccini.

Presenta i progetti preliminari di Rio Ardenza e Botro Felciaio e la relazione di fattibilità del rio Banditella descrivendo le soluzioni progettuali.

Comune di Livorno Ing. M.Teresa Carosella

Chiede come verrà gestita la viabilità al momento della realizzazione dei Lavori.

Il RUP Ing. Francesco Pistone.

La viabilità comunale esistente, verrà interessata nel minor modo possibile e comunque saranno create viabilità alternative.

L'intervento prevede la ricalibratura del rio Ardenza monte di via Mondolfi, l'ampliamento dell'alveo e la costruzione di nuovi argini. Dai sopralluoghi è emersa la presenza di una costruzione in prossimità del corso d'acqua; vengono chieste al Comune informazioni in merito.

TIM Spa Iacopo Morelli

Informa che a monte e a valle del ponte di via Mondolfi sono presenti i sottoservizi Telecom che consistono in n. 9 tubi di diametro 125mm e sui Tre Ponti sono presenti tubazioni di uguale diametro. Conferma la propria disponibilità a partecipare progressivamente in fase di progettazione esecutiva per risolvere le interferenze, intanto provvederanno a effettuare una ricognizione

ASA S.p.a. Ing. Marco Ruggiero

Informa che a monte del ponte dei 3 Ponti passa una tubazione di acquedotto e nel caso venga sostituito il muro con una ringhiera, dovrà essere prevista una protezione del tubo.

CB5 Toscana Costa Ing. Roberto Pandolfi

Esprime parere favorevole all'intervento e pone l'attenzione sulla problematica inerente la manutenzione e chiede che venga garantito l'accesso all'alveo per eseguire la manutenzione e la transitabilità dei mezzi sotto i nuovi attraversamenti.

In particolare chiede che in fase esecutiva venga tenuto conto della possibilità di accesso da parte dei mezzi del consorzio, inoltre per le piste ciclabili, nel caso debbano essere attraversate, vengano realizzate in modo da essere sormontabili con i mezzi.

Il RUP Ing. Francesco Pistone.

Precisa che tutte le opere che saranno realizzate dai vari enti gestori, riferendosi in particolar modo alle rotatorie in corrispondenza della foce del Rio Felciaio di prossima realizzazione da parte del Comune, dovranno tener presente gli interventi di messa in sicurezza oggetto della conferenza la cui realizzazione comporterà lo smantellamento della copertura stradale e lo scavo per la collocazione di uno o due scatolari di dimensioni adeguate.

[Handwritten signatures in blue ink on the right margin]



Comune di Livorno Arch. Paolo Danti.

La realizzazione della rotonda che insisterebbe sul tratto tombato del Botro Felciaio fra 10 giorni sarà aggiudicata definitivamente. Inoltre nell'area interessata dalla deviazione del corso d'acqua con nuova inalveazione da realizzarsi a cielo aperto, il Piano Strutturale prevede una nuova viabilità.

Anticipa che gli interventi in progetto risultano in parte difformi dalle previsioni urbanistiche e quindi sarà necessario procedere ad una variante al regolamento Urbanistico che sarà attivata dal Comune a seguito dell'approvazione del progetto da parte del Commissario e ne sarà tenuto conto anche nel Piano Strutturale in corso di approvazione.

Il Comune si riserva comunque di trasmettere il proprio parere con nota ufficiale entro il termine di chiusura della Conferenza previsto per l'11 settembre,

L'ing. Pistone conferma che trasmetterà al Comune il progetto preliminare per la fattibilità tecnica ed economica congiuntamente all'atto di approvazione del Commissario ai fini della variante urbanistica che sarà attivata dal Comune e dell'aggiornamento dei propri strumenti di pianificazione.

Tutti i partecipanti alla Conferenza dei Servizi trasmetteranno i propri pareri sostanzialmente favorevoli alla realizzazione dell'intervento con indicazioni e prescrizioni per le successive fasi di progettazione definitive/esecutive entro il termine di chiusura della Conferenza previsto per l'11 settembre.

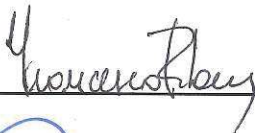
Acquisiti i pareri verrà conclusa la conferenza dei servizi con ordinanza di approvazione della conclusione della conferenza stessa e di approvazione del progetto preliminare che sarà trasmessa a tutti i partecipanti.

La riunione termina alle **ore 13:00.**

Letto confermato e sottoscritto

Per l'Amministrazione procedente:

Il Responsabile unico del Procedimento Ing. Francesco Pistone



Per le Amministrazioni partecipanti:

Comune di Livorno Ing. Maria Teresa Carosella



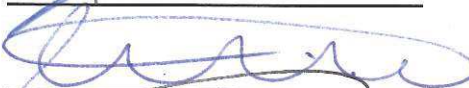
Arch. Paolo Danti



TIM spa Geom. Iacopo Morelli



ASA spa Ing. Marco Bartolini



Ing. Marco Ruggiero



Consorzio di Bonifica 5 Toscana Costa Ing. Roberto Pandolfi