

## ADEGUAMENTO E POTENZIAMENTO DEGLI IMPIANTI ESISTENTI NEI DISTRETTI IRRIGUI APPARTENENTI ALLA FOSSA CALDA CUP: G62E18000350002

*PSR 2014-2020 - Misura 4.3.1. Annualità 2018*



### PROGETTO DEFINITIVO Prime indicazioni sulla sicurezza

<u>Gruppo di progettazione:</u> Ing. Giorgio Vannucci Ing. Elisa Totti Ing. Riccardo Benifei Geom. Angela Nencioni Geol. Marco Casini	<u>Progettisti esterni:</u> Ing. Francesco Borrelli Ing. Giulio Passarini
--	---

<u>R.U.P.</u> Ing. Roberto Benvenuto	
DATA Novembre 2023	ELABORATO <b>A11</b>

Consorzio Associato

Il progetto prevede il miglioramento ed il potenziamento degli impianti posti a servizio dei distretti irrigui appartenenti alla fossa Calda, ubicati in prossimità dell'aggregato urbano di Venturina Terme, all'interno del Comune di Campiglia Marittima (LI).

Più precisamente, il presente lotto funzionale prevede la realizzazione di una condotta interrata per il collegamento degli invasi esistenti, in modo da bilanciare la disponibilità di risorsa all'interno di ciascun distretto mediante trasferimento di un certo volume liquido.

Ai sensi della normativa vigente (D.Lgs. 36/2023) si rende necessaria la redazione del piano di sicurezza e coordinamento, da parte del coordinatore per la progettazione, ed il successivo coordinamento dell'attività lavorativa in cantiere da parte del coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

Detto Piano di Sicurezza e Coordinamento, sarà predisposto al momento della redazione del Progetto Esecutivo dell'opera, ed in particolare al momento delle scelte tecniche, con particolare riferimento all'organizzazione delle operazioni di cantiere, nel rispetto delle norme generali indicate nel D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento conterrà l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi e le conseguenti procedure esecutive, gli apprestamenti e le attrezzature atti a garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori.

Il Piano contiene altresì le misure di prevenzione dei rischi risultanti dalla eventuale presenza simultanea o successiva delle varie imprese, o di lavoratori autonomi ed è redatto anche al fine di prevedere, quando ciò risulti necessario, l'utilizzazione di impianti comuni quali infrastrutture, mezzi logistici e di protezione collettiva.

Il Piano è costituito da una relazione tecnica dove saranno descritte le informazioni generali del sito ove vengono svolte le lavorazioni, la descrizione dell'opera e delle tecniche costruttive adottate, l'organizzazione della sicurezza in cantiere in rapporto al contesto ambientale, le interferenze esterne tra cantiere ed altre attività operanti in loco, oltre ad una valutazione sui tempi ed i modi di realizzazione.

Particolare importanza riveste il cronoprogramma dei lavori e la tempistica delle lavorazioni, per individuare sia le sovrapposizioni (lavorazioni nello stesso periodo di tempo, ma eseguite dalla stessa ditta) che le concomitanze (lavorazioni nello stesso periodo di tempo ma eseguite da ditte diverse)

In ultimo sarà eseguita una stima dei costi della sicurezza, valutata come incidenza percentuale secondo i valori riportati sui bollettini tecnici, oppure attraverso una stima puntuale delle

operazioni inerenti alla sicurezza, ed inserita come onere aggiuntivo per la committenza, con particolare riferimento a:

1. maggiori costi per la predisposizione delle misure di prevenzione, tra cui le particolari procedure esecutive che comportano tempi di esecuzione più lunghi, la sostituzione dei materiali o preparati pericolosi con altri non pericolosi ma più costosi ed il nolo più lungo delle attrezzature;
2. costi per l'allestimento dei dispositivi di protezione collettivi (DPC);

Indicativamente in dettaglio per le opere previste nel progetto si prevede una durata massima dei lavori di almeno sei mesi, considerando la complessità di tutte le opere del progetto.

Sarà necessario prevedere l'abbaraccamento delle zone poste in corrispondenza delle vasche dei comparti irrigui, lasciando spazio utile per lo spogliatoio, oltre alla presenza di bagni chimici, necessari in tutte le fasi di lavorazione.

Le aree circostanti le vasche irrigue esistenti sono già interdette alle utenze esterne; inoltre è presente una rete di protezione che riduce il rischio di caduta dall'alto, all'interno della vasca esistente, durante la fase di svuotamento.

Per la realizzazione della nuova vasca sarà necessario prevedere idonei parapetti per ridurre il rischio di caduta dall'alto, durante le fasi di montaggio; nel caso di lavorazioni, dove si rende necessario lavorare senza parapetti, sarà necessario prevedere la presenza di ponteggi o controponti interni al pozzo.

Il posizionamento dei macchinari del microtunneling deve essere fatto con estrema cautela, e deve osservare tutte le attenzioni previste per le lavorazioni in spazi confinati.

Il lavoro in esterno (alle aree delle vasche) non presenta volumi o profondità di scavo eccessive, ma è un cantiere itinerante, con interferenze con gli utenti esterni delle proprietà e delle vie di comunicazione. Tale fase di cantiere prevede la necessità di delimitare le aree di scavo, soprattutto nelle ore notturne se verranno lasciati scavi aperti, con luci di posizione e delimitazione delle aree di scavo, oltre alla necessaria cartellonistica, soprattutto sulla via di comunicazione presente su parte del tracciato. Altre interferenze sono rappresentate dalle fasi di fornitura e dall'allontanamento del materiale di risulta proveniente dagli scavi, tenendo conto delle fasi di carico e scarico.

Ovviamente le ditte dovranno essere dotate dell'organizzazione e dei presidi per le emergenze, sia antincendio che di primo soccorso.

Sulla base di quanto sopra sarà redatto un dettagliato piano di sicurezza e di coordinamento (PSC) sul quale la Ditta appaltatrice dovrà redigere il proprio specifico piano operativo di sicurezza (POS) apportando tutte le variazioni operative per le singole lavorazioni previste nel presente

progetto, che sarà sottoposto all'approvazione del Coordinatore della Sicurezza in fase di realizzazione almeno dieci giorni prima dell'effettivo inizio delle lavorazioni

**Il Responsabile del Procedimento**

Ing Benvenuto Roberto

**Gruppo Progettisti**

Ing. Elisa Totti

Geom. Angela Nencioni

Ing. Vannucci Giorgio

Ing. Riccardo Benifei

Geol. Marco Casini

**Progettisti esterni**

Ing. Francesco Borrelli

Ing. Giulio Passarini