

# COMUNE DI LAVIANO

## Provincia di Salerno



Oggetto : REALIZZAZIONE DELLE OPERE DI “MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO ALLA LOCALITÀ “OGLIARA - PISTELLO - LEPRE” DEL COMUNE DI LAVIANO”.

Committente  
Amministrazione Comunale di Laviano

 <p>Architetto Antonio Aquara</p>	<p>Studio di progettazione</p> <p>Località Chiaia, 102 84020 Ottati (SA)</p> <p>Tel. fax 0828-966054 Cell. 334-1920841 E-mail antonioaquara@libero.it</p>
<p>I Progettisti :</p> <p>Arch. Antonio Aquara Arch. Gianfranco Fumo Ing. Michele Sessa Ing. Gerardo D'Alessio</p>	

FIRME



Elaborato:

**Relazione Censimento e Risoluzione Interferenze**

**Data:** Febbraio 2022

**Scala:**

**Tavola : N° 7**



**“INTERVENTI DI MITIGAZIONE DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO IN LOCALITA’  
OGLIARO – PISTELLE - LEPRE”**

Progetto Definitivo

**Sommario**

<b>1. PREMESSA .....</b>	<b>2</b>
<b>2. IL SISTEMA DELLE INTERFERENZE.....</b>	<b>2</b>
<b>3. DESCRIZIONE DEL CANTIERE.....</b>	<b>5</b>
<b>4. METODOLOGIA DI VERIFICA DA ADOTTARE .....</b>	<b>5</b>
<b>5. CONCLUSIONI .....</b>	<b>6</b>



# **“INTERVENTI DI MITIGAZIONE DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO IN LOCALITÀ OGLIARO – PISTELLE - LEPRE”**

Progetto Definitivo

## **1. PREMESSA**

La presente relazione è parte integrante del Progetto Definitivo relativo alla realizzazione dell’*“Intervento di mitigazione del rischio idrogeologico alla località Ogliaro - Pistello - Lepre”* - CUP: *H64H20000680001* nel Comune di Laviano (SA).

Essa descrive, nel rispetto di quanto disposto dall'art.27 del Dlgs 50/2016, le procedure per la gestione e la risoluzione delle interferenze che saranno applicate durante l'esecuzione dei lavori, in ragione della relativa specificità e del livello di rischio connesso. Tanto premesso, nel prosieguo, si descriverà la metodologia che dovrà essere impiegata nella risoluzione delle interferenze durante l'esecuzione dei lavori, sulla base di quanto è stato possibile rilevare in merito a sottoservizi ed interferenze.

## **2. IL SISTEMA DELLE INTERFERENZE**

Le interferenze tecnologiche riscontrabili nella fase di realizzazione di un'opera in generale possono essere ricondotte in tre categorie principali:

1. *Interferenze aeree*: fanno parte di questo gruppo tutte le linee elettriche ad alta tensione, parte delle linee elettriche a media e bassa tensione, illuminazione pubblica e parte delle linee telefoniche;
2. *Interferenze superficiali*: appartengono a questo gruppo le linee ferroviarie, i fiumi i canali naturali ed artificiali ed i fossi di guardia;
3. *Interferenze interrato*: appartengono a questo gruppo le fognature, gli acquedotti, le condotte di distribuzione dell'acqua, i gasdotti, parte delle linee elettriche a media e bassa tensioni e parte delle linee telefoniche ed in fibra ottica.

Nel caso in esame, l’area oggetto d'intervento si presenta con situazioni di rischio idrogeologico che, uniti alla quasi totale assenza di opere di regimentazione delle acque superficiali di ruscellamento, di fatto non consentono il transito veicolare e pedonale in sicurezza.

Inoltre, la presenza di diversi nuclei abitativi lungo la viabilità tende ad esaltare le problematiche connesse alla manovrabilità veicolare ed alla sicurezza pedonale, ulteriormente compromesse dalla presenza di un'illuminazione inadeguata, dall'assenza di camminamenti pedonali, da una sovrastruttura stradale non in condizioni ottimali e, dell'assenza di un impianto di smaltimento delle acque meteoriche.



**“INTERVENTI DI MITIGAZIONE DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO IN LOCALITA’  
OGLIARO – PISTELLE - LEPRE”**

Progetto Definitivo

A seguito dei rilievi effettuati e dei sopralluoghi in situ di sottolinea che non si riscontrano interferenze rilevanti per quanto concerne la realizzazione dell'intervento. Tutti gli interventi che si renderanno necessari per risolvere i problemi di interferenza saranno realizzati secondo le prescrizioni tecniche e di sicurezza impartite dagli enti gestori e dai proprietari degli impianti. Gli interventi consisteranno nella dismissione temporanea minima del servizio. I tempi ed i costi per la risoluzione delle interferenze dipendono in maniera determinante dalle prescrizioni dettate dagli enti gestori dei sottoservizi ed in particolare dalle modalità di preventivazione ed approvazione degli stessi interventi da parte dei gestori, dalla programmazione dei medesimi lavori che saranno eseguite da ditte specializzate ed incaricate dagli enti gestori dei singoli impianti, nonché dalle modalità di esecuzione e dalle esigenze che potranno essere valutate caso per caso, secondo la successione temporale degli stessi interventi. In particolare in fase esecutiva verranno acquisiti se eventualmente necessario i dati propedeutici alla risoluzione delle interferenze. Nello specifico occorre acquisire dagli enti gestori delle infrastrutture esistenti quali fognatura, acquedotto e telefono le dimensioni e profondità di posa di tali infrastrutture.

Dunque, in merito alle interferenze rilevate, le uniche presenti appartengono alla tipologia di interferenza impiantistica di cui al punto 3).

Quindi, per la risoluzione delle interferenze dovute alla presenza della linea elettrica interrata e della rete acquedottistica interrata, si terrà conto, in fase di scavo, della loro esatta ubicazione.

In generale, per la determinazione e la risoluzione delle interferenze, la prassi ingegneristica è solita riferirsi all'individuazione della tipologia di interferenza, al possibile rischio associato ed alla conseguente azione per l'eliminazione del rischio.

Sinteticamente è possibile rilevare che:

- in presenza di linee elettriche in rilievo o interrate con conseguente rischio di elettrocuzione/folgorazione per contatto diretto o indiretto, si potrà operare con lo spostamento della linea esistente;
- il rischio di intercettazione di linee o condotte (specie nelle operazioni di scavo) con la conseguente interruzione di pubblici servizi (gas, telefonia, trasmissione dati, ecc...) potrà essere scongiurato con la deviazione delle linee e/o condotte o con l'eventuale adozione, a seconda del caso di idonee misure preventive, protettive e/o operative quali la richiesta all'Ente Erogatore di interruzione momentanea del servizio, qualora possibile;



**“INTERVENTI DI MITIGAZIONE DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO IN LOCALITA’  
OGLIARO – PISTELLE - LEPRE”**

Progetto Definitivo

- l'intercettazione di impianti gas con rischio di esplosione o incendio di quadri elettrici, colonnine di presa condotte idriche o di scarico dei reflui, condotte gas, linee telefoniche ecc, sarà valutata secondo condizione ed in particolare con riguardo:
  - alla richiesta di allaccio dei contatori per le utenze elettriche, oltre che di scarico dei reflui delle aree di cantiere;
  - al più conveniente posizionamento dei quadri elettrici o di passaggio delle linee o condotte di alimentazione e distruzione degli impianti di cantiere, al posizionamento di eventuali vasche di raccolta dei servizi igienico - assistenziali.
  - al rischio di elettrocuzione/folgorazione per contatto diretto o indiretto ( con attrezzature o mezzi meccanici operanti in cantiere) di linee elettriche aeree, superficiali o interrate;
  - al rischio di intercettazione delle linee o condotte e di interruzione del servizio idrico o di scarico dei reflui, telefonico ecc;
  - al rischio di incendio o esplosione per intercettazione della rete gas;
  - al rischio di interferenza degli impianti stessi con le opere in costruzione o con le attività lavorative, in termini di intralcio oggettivo o distanza di sicurezza.

Pertanto, rilevata la presenza di impianti elettrici, idrici e di scarico di rete, nei casi in cui non è possibile operare diversamente si potrebbe rendere necessario:

- installare gruppi elettrogeni per la produzione di energia elettrica per l'alimentazione degli impianti, attrezzature e servizi di cantiere;
- utilizzare in assenza di energia elettrica, attrezzature ad alimentazione a combustibile liquido o pneumatica;
- approvvigionarsi di acqua con autocisterne e con stoccaggio su serbatoi;
- utilizzare in mancanza di condotte di scarico fognario, servizi igienici del tipo chimico o posare impianti disperdenti per sub irrigazione.

In particolare, per la mitigazione di tali interferenze ovvero dei relativi rischi connessi, la committenza potrà indire una nuova conferenza di servizi, prima dell'appalto delle opere, con gli Enti gestori dei sottoservizi, rivolta non solo ad acquisire una mappatura di dettaglio delle reti presenti nell'area di intervento ma, anche, ad acquisire i tracciati di opere previste e da effettuare, nel corso



## **“INTERVENTI DI MITIGAZIONE DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO IN LOCALITA’ OGLIARO – PISTELLE - LEPRE”**

Progetto Definitivo

delle lavorazioni del presente appalto, al fine di ottimizzare le lavorazioni ed evitare interventi successivi all'ultimazione delle lavorazioni.

### **3. DESCRIZIONE DEL CANTIERE**

Il cantiere sarà articolato, al fine di ridurre al minimo il disagio alla collettività, interrompendo le direttrici dei flussi pedonali e carrabili per lo stretto intervallo temporale necessario a permettere gli interventi lungo i tratti stradali interessati. In particolare, saranno individuate, di concerto con la Stazione appaltante e con la polizia municipale, le zone destinate ai baraccamenti di cantiere ed allo stoccaggio del materiale. Inoltre, nella redazione del Piano di Sicurezza di cui sarà corredato il progetto esecutivo andrà a definire gli step di realizzazione, indicando le eventuali chiusure delle viabilità oggetto di intervento, da concordare con la Polizia Municipale e senza mai compromettere il transito dei mezzi di emergenza e l'accesso ai residenti.

Inoltre, potranno essere realizzate le lavorazioni in notturno, come nel caso della stesa dello strato di usura, garantendo la fornitura continua di bitume e la stesa in unica fase e, pertanto, dovranno essere licenziate secondo un cronoprogramma specifico, opportunamente condiviso con i comuni interessati, le ordinanze di chiusura della viabilità e di interdizione della sosta lungo la carreggiata da parte del comando di polizia municipale e, quindi, organizzare i sensi di percorrenza e le deviazioni correlate.

Dal punto di vista infrastrutturale, sulla base del rilievo operato dal committente e trasmesso allo scrivente, si sono individuati, per quanto possibile, i principali pozzetti in superficie delle reti presenti e, quindi, il probabile tracciato.

Resta inteso, tuttavia, che in fase di redazione di progetto esecutivo, ovvero prima dell'esecuzione delle opere, dovranno essere realizzati dei saggi ad hoc al fine di verificare che la quota dei sottoservizi sia coerente con le disposizioni normative e, quindi, compatibile con le previsioni progettuali, attesa la modesta profondità di scavo prevista per la riqualificazione della sovrastruttura.

### **4. METODOLOGIA DI VERIFICA DA ADOTTARE**

Ad ogni modo, facendo riferimento a quanto sopra ed in ragione dell'analisi degli elaborati di rilievo è stato possibile individuare le seguenti reti di sottoservizi:

- rete acquedottistica;
- rete fognaria;
- rete di trasporto e distribuzione energia elettrica;



## **“INTERVENTI DI MITIGAZIONE DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO IN LOCALITA’ OGLIARO – PISTELLE - LEPRE”**

Progetto Definitivo

- rete di telecomunicazione (telefonia su cavo, mobile, fibre etc).

Tuttavia, pur non avendo a disposizione dei riscontri puntuali di tutti i possibili passaggi di cavidotti, ancorché segnalati con pozzetti in superficie, si è operato, sulla base di quanto è stato possibile riscontrate dal rilievo e da sopralluoghi dedicati, esclusivamente delle stime contabili rappresentative degli oneri aggiuntivi necessari ad eseguire, ad esempio, i potenziali scavi a mano, in corrispondenza delle potenziali interferenze di tipo infrastrutturale e proposto la procedura logico operativa correlata ad ogni interferenza.

Lungo i tratti stradali oggetto di intervento, si sottolinea che le interferenze sono molto ridotte, in quanto si tratta principalmente di aree periferiche poco trafficate, che saranno interessate perlopiù da interventi di manutenzione stradale della sede viaria (quindi superficiali), e da realizzazione di gabbionate di contenimento a valle strada, di realizzazione di rafforzamenti di micropali e della soletta a sbalzo per la posa del guard rail (e nella realizzazione di tali interventi, si terrà conto della presenza della rete acquedottistica e fognaria sottostrada), individuando in fase di scavo la rete acquedottistica esistente e spostando le opere più a valle, e si procederà quindi in tali aree ad uno scavo a mano, senza danneggiare le tubazioni esistenti.

### **5. CONCLUSIONI**

La procedura proposta ed applicata, per quanto possibile, in fase di redazione del progetto definitivo, ha consentito di determinare le interferenze principali presenti nell'area di cantiere e di sviluppare una procedura di risoluzione stesse. Fondamentale risulta la cooperazione tra la Stazione Appaltante ed il progettista nell'attività di individuazione del Gestore e nella risoluzione della problematica al fine di recepire tutte le indicazioni necessarie e completare le fasi previste all'art. 27 del Dlgs 50/2016.

I Tecnici