



Unione Europea

FSC

Fondo per lo Sviluppo
e la Coesione



ASSOCIAZIONE TEMPORANEA DI SCOPO (Accordo tra P.A. di cui all'art. 15 della L.241/1990 e s.m.i.) **TRA ENTI:**

CURTI (Capofila) - PROVINCIA DI CASERTA - MACERATA CAMPANIA - CASAPULLA (Componenti)



F.S.C. 2014- 2020

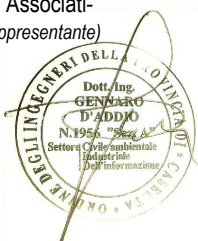
Decreto Dirigenziale Regione Campania n.3 del 26/03/2018 -Avviso pubblico manifestazione di interesse alla presentazione di progetti coerenti con i programmi di intervento sulla viabilità regionale finanziati con le risorse FSC 2014-2020 di cui alla delibera CIPE 54-2016-

PROGETTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA, MESSA IN SICUREZZA E MOBILITA' SOSTENIBILE DI STRADE INTERCOMUNALI

Progettista:
Ing. Lorenzo Vallone

Supporto alla Progettazione:
Ing. Giovanni Perillo
SCEA -Studio Architettii Associati-
(Arch. Loris Esarti -legale rappresentante)
Ing. Genaro D'Addio

Responsabile del Procedimento
Geom. Alessandro Ventriglia



PROGETTO:

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO N°

ELABORATO:

CENSIMENTO E PROGETTO RISOLUZIONE INTERFERENZE

05

Nome file: 05-C.R.I.

Revisione: 001

Scala:

Approvazione:

Data: Maggio 2018

Data: Gennaio 2019



Curti



Provincia di Caserta



Macerata Campania



Casapulla

ASSOCIAZIONE TEMPORANEA DI SCOPO

(Accordo tra P.A. di cui all'art. 15 della L. 241/1990 e s.m.i.)

**COMUNE DI CURTI (Capofila), COMUNE DI MACERATA CAMPANIA, COMUNE DI CASAPULLA
E PROVINCIA DI CASERTA (Componenti)**

**“PROGETTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA, MESSA IN SICUREZZA
E MOBILITÀ SOSTENIBILE DI STRADE INTERCOMUNALI”**

**RELAZIONE SPECIALISTICA
CENSIMENTO E PROGETTO DI RISOLUZIONE INTERFERENZE**

SOMMARIO

1.	<i>PREMESSA</i>	3
2.	<i>GUIDE METODOLOGICHE</i>	3
3.	<i>CARATTERISTICHE DEL CONTESTO -STATO ATTUALE-</i>	5
4.	<i>CENSIMENTO DELLE INTERFERENZE</i>	6
5.	<i>RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</i>	6
6.	<i>TEMPI E COSTI PER LA RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE</i>	7

1. **PREMESSA**

La presente relazione è redatta conformemente all'art.24, comma 2, lettera h) del DPR 207/2010 "Regolamento di esecuzione ed attuazione dell'ex Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n.163".

Nel presente documento vengono illustrate le metodologie di risoluzione delle interferenze riscontrate durante la fase di rilievo e quindi accertate in quella di progettazione.

L'individuazione delle interferenze eseguita in questa fase progettuale è stata eseguita sulla base delle informazioni cartografiche disponibili integrate con i risultati di un'apposita campagna di indagini nonché da informazioni assunte presso gli Uffici Tecnici degli Enti aderenti all'A.T.S..

2. **GUIDE METODOLOGICHE**

Le interferenze riscontrabili nella fase di realizzazione di un'opera di ingegneria civile (generalmente opere a rete) possono essere ricondotte a tre tipologie principali:

- Interferenze aeree.* Fanno parte di questo gruppo tutte le linee elettriche ad alta tensione, parte delle linee elettriche a media e bassa tensione, l'illuminazione pubblica e parte delle linee telefoniche.
- Interferenze superficiali.* Fanno parte di questo gruppo le linee ferroviarie e i canali e i fossi irrigui a cielo aperto.
- Interferenze interrato.* Fanno parte di questo gruppo i gasdotti, le fognature, gli acquedotti, le condotte di irrigazione a pressione, parte delle linee elettriche a media e bassa tensione e parte delle linee telefoniche.

Perciò nello specifico saranno da valutare i seguenti aspetti riguardanti la presenza di impiantistiche interne ed esterne alle opere oggettivamente o potenzialmente interferenti, che sono:

- la presenza di linee elettriche in rilievo o interrato con conseguente rischio di elettrocuzione/folgorazione per contatto diretto o indiretto;
- il rischio di intercettazione (specie nelle operazioni di scavo) di linee o condotte e di interruzione del servizio idrico, di scarico dei reflui, telefonico, ecc;
- la intercettazione di impianti gas con rischio di esplosione o incendio;
- la 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.

Ne deriva la necessità, rilevata la presenza di impianti elettrici, idrici e di scarico di rete, di:

- 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 e 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.

Inoltre l'ubicazione o il tracciato di linee elettriche, colonnine di presa, condotte idriche o di scarico, condotte gas, linee telefoniche, ecc., saranno elementi da valutare in relazione:

- alla richiesta di allaccio dei contatori di trazione delle utenze;
- al più conveniente posizionamento dei quadri generali o passaggio delle linee o condotte di alimentazione e distribuzione degli impianti di cantiere, al posizionamento della fossa imhoff e dei servizi igienico-assistenziali;
- al rischio di elettrocuzione/folgorazione per contatto diretto o indiretto (con attrezzature o mezzi meccanici) di linee elettriche aeree, in rilievo o interrate;
- al rischio di intercettazione delle linee o condotte e di interruzione del servizio idrico o di scarico, telefonico, ecc;
- al rischio di incendio o esplosione per intercettazione di impianti 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.

Durante la fase di sopralluogo e rilievo sono da valutare:

- a) il posizionamento dell'area di cantiere rispetto a sistemi o nodi viari critici (strade ad alta densità di traffico, incroci, ecc), in relazione:
 - al rischio di interferenza del traffico pesante dei mezzi di cantiere con il normale traffico veicolare urbano o extraurbano;
 - alla richiesta presso le autorità competenti di chiusura o deviazione, anche temporanea, di tratti viari o restringimento della carreggiata;
 - alla predisposizione di sensi obbligatori o alternati di circolazione;
 - alla richiesta di occupazione temporanea di suolo pubblico;
 - alla necessità di regolamentazione del traffico, in particolari situazioni (ad esempio per l'ingresso o uscita dei mezzi pesanti) da parte di personale preposto.
- b) l'insistenza dell'area di lavorazione su sistemi o nodi viari operativi (oggetto di lavorazione) o su linee o nodi ferroviari, in funzione:
 - della necessaria coesistenza e reciproca interferenza tra l'attività lavorativa e il normale traffico veicolare urbano o extraurbano;
 - della necessità di interruzione, deviazione, convogliamento o spartizione dei flussi di traffico;
 - della predisposizione di divieti di accesso, sensi obbligatori o alternati di marcia, installazione di impianti semaforici, ecc.;

- della necessità di costante regolamentazione, da parte di personale appositamente preposto, del traffico veicolare in base alla operatività dei mezzi o attrezzature di cantiere;
- c) l'adiacenza dell'area di cantiere o l'insistenza dei lavori stessi su linee o nodi ferroviari operativi, in relazione:
- alla necessaria coesistenza e reciproca interferenza tra il normale traffico ferroviario e l'attività di cantiere e/o lavorativa;
 - alla progettazione della viabilità o aree di manovra per la circolazione dei mezzi in rapporto al posizionamento delle linee ferroviarie;
 - alla progettazione e allestimento di linee ferroviarie ausiliarie (temporanee) necessarie alla corretta esecuzione dei lavori, alla necessità di deviazione temporanea delle linee ferroviarie o di variazione degli orari di percorrenza dei treni;
 - al preventivo coordinamento con le autorità competenti del programma di esecuzione dei lavori, o di singole fasi lavorative, in base al normale traffico ferroviario;
- d) la presenza, nelle immediate vicinanze dell'area di cantiere, di attività produttive (industriali o comunque soggette a rischi specifici) o di altri cantieri operativi, in relazione:
- al rischio di interferenza dei reciproci flussi di traffico pesante dei mezzi e alla necessità di convogliamento o spartizione dei flussi stessi;
 - al rischio di interferenza tra apparecchi di sollevamento di cantiere (in specie le gru a torre) ed alla necessità di predisposizione di idonee misure preventive o adozione di specifiche procedure operative;
- e) la presenza, nelle immediate vicinanze dell'area di cantiere, di asili, scuole, università, ospedali, case di riposo, caserme, stazioni di polizia, edifici pubblici o altre attività aperte al pubblico, ecc, in funzione:
- del rischio di interferenza del traffico pesante dei mezzi di cantiere con il normale flusso carrabile o pedonale urbano;
 - del rischio di interferenza del traffico pesante dei mezzi di cantiere con il traffico speciale (quali autoambulanze, mezzi di soccorso o pronto intervento, mezzi pubblici di servizio sociale o scolastico).

3. CARATTERISTICHE DEL CONTESTO -STATO ATTUALE-

Come si evince dalle tavole grafiche e dal rilievo fotografico, le aree interessate dall'intervento sono dislocate all'interno del tessuto urbano del comune di Curti, Casapulla e Macerata Campania. Esse però non fanno, tutte, parte del patrimonio dei Comuni citati in quanto alcune sono di proprietà della Provincia di Caserta.

4. CENSIMENTO DELLE INTERFERENZE

La tipologia prevalente di intervento, prevista nel presente progetto, consiste nella messa in sicurezza del patrimonio infrastrutturale esistente volto ad assicurare la sicurezza stradale e la conseguente riduzione dell'incidentalità, attraverso il miglioramento delle condizioni di sicurezza della rete stradale eliminando i cosiddetti "punti neri", in linea con il decreto legislativo 35/2011 che i problemi legati al rischio idraulico.

Trattandosi di opere e lavorazioni che interessano zone urbanizzate sono previste interferenze dirette con reti di servizi esistenti quali: linee elettriche, idriche, ecc. e con la viabilità.

Attraverso la campagna di rilievo eseguita presso l'area d'intervento è stato possibile effettuare in modo puntuale il censimento delle interferenze.

Pertanto, si può affermare che nella zona di intervento si riscontrano le seguenti due tipologie di interferenze:

1. con sottoservizi a rete esistenti:
 - a) linee elettriche di alimentazione ai fabbricati;
 - b) cavidotti rete pubblica illuminazione;
 - c) tubazioni rete fognaria.
2. con la viabilità.

In linea di massima gli interventi potranno consistere nella dismissione temporanea del servizio, mediante intercettazione delle tubazioni, compreso esecuzione di eventuali allacciamenti provvisori per consentire l'esecuzione delle lavorazioni in sicurezza, ed il successivo ripristino delle stesse, anche mediante realizzazione di appositi cavidotti o tubazioni, in conformità alle disposizioni delle aziende di gestione del servizio.

5. RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE

Per risolvere le interferenze sopra censite dovranno essere adottate tutte le soluzioni alternative necessarie ad evitare sospensioni del servizio, di concerto con gli enti proprietari o gestori dei servizi interferenti.

Durante le lavorazioni, che richiedono l'impiego di mezzi meccanici con occupazione di strade pubbliche, si dovrà garantire l'accessibilità alle proprietà private limitrofe, secondo le esigenze dei proprietari, nonché la parziale agibilità delle vie del centro urbano, ove possibile.

Si prevedranno, dunque, degli appositi percorsi integrati con le opere a farsi (sia carrabili che pedonali) e l'organizzazione del cantiere permetterà la piena accessibilità delle unità immobiliari limitrofe attraverso una parzializzazione delle recinzioni anche con percorsi temporanei.

Per le interferenze relative ai sottoservizi a rete esistenti:

- a) linee elettriche di alimentazione ai fabbricati;
- b) cavidotti rete pubblica illuminazione;
- e) tubazioni rete fognaria.

si procederà prima della demolizione e/o scavo nel seguente modo:

- le linee di alimentazione elettriche, telefoniche nonché della pubblica illuminazione saranno temporaneamente rimosse, secondo le indicazioni dell'ente gestore, per poi essere ricollocate.
- la tubazione di scarico delle acque meteoriche della piazza con recapito nella fogna cittadina sarà dismesso, secondo le indicazioni dell'ente gestore, per poi essere riallacciato.

Ulteriori interventi che si dovessero rendere necessari per risolvere i casi di interferenza con ulteriori sottoservizi al momento non censibili, saranno eseguiti in conformità alle disposizioni delle aziende di gestione del servizio ed alle loro specifiche costruttive.

Interferenze relative all'area del cantiere con le strade limitrofe.

Per la risoluzione di tale interferenze si procederà nel corso dell'allestimento del cantiere a prevedere un'adeguata segnalazione, al fine di ridurre al minimo l'interferenza tra il traffico pesante dei mezzi di cantiere con il normale traffico veicolare della viabilità limitrofa.

6. TEMPI E COSTI PER LA RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE

I tempi ed i costi per la risoluzione delle interferenze sopra elencate dipendono in maniera determinante dalle prescrizioni impartite dagli enti gestori dei sottoservizi nonché dalle modalità di esecuzione e dalle esigenze che potranno essere valutate caso per caso, secondo la successione temporale degli stessi interventi.

Anche se risulta problematico pronosticare la durata temporale degli interventi per risolvere le interferenze e, soprattutto, l'entità della spesa da sostenere, è possibile stabilire, sulla base dell'esperienza maturata su lavori simili, una ragionevole entità dei costi, con riferimento al costo singolo di una interferenza tipo risolta realizzando lo scavo a mano ed eseguendo alcune lavorazioni in economia con operai specializzati e comuni.

Il progetto esecutivo, di cui questa relazione fa parte, ha previsto la simulazione di uno scenario di cantierizzazione più probabile. Pertanto, il costo complessivo stimato per la risoluzione delle interferenze è pari a circa Euro 2.800,00, che trova copertura nella voce “Allacciamenti ai pubblici servizi e risoluzione interferenze” del Quadro Economico.