COMUNE DI CINQUEFRONDI

Città Metropolitana di Reggio Calabria

PROGETTO ESECUTIVO

RIQUALIFICAZIONE PAVIMENTALE DEL CORSO GARIBALDI E DELLE VIE LIMITROFE

Elaborato:

RE 03

RELAZIONE SULLA RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE

data :	revisione :	scala :
MARZO 2019	**N° 1**	

I Professionisti

Arch. Alessandro Albanese Arch. Ivana Macrì Geom. Paolo Raso

Premessa

La presente relazione è resa conformemente all'art.14, dell'Allegato XXI, al Decreto legislativo 12 Aprile 2006, n.163 recante "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE nonché del più recente art.24 comma 1 del DPR 207/2010 e S.M.I.

Le interferenze riscontrabili nella fase di realizzazione 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 interrate*. 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 interrate 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 o fognario;
- 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:

- 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, 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 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 state valutate:

a. il posizionamento dell'area di cantiere rispetto a sistemi o nodi viari importanti 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. 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;

d. 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).

Caratteristiche del contesto

L'intervento oggetto della presente relazione, riguarda la riqualificazione pavimentale del Corso Garibaldi e delle Vie limitrofe da eseguirsi appunto nel Corso Garibaldi del comune di Cinquefrondi (RC), con una conseguente riqualificazione stradale delle suddette aree, ubicate in pieno Centro cittadino.

Allo stato dei luoghi la porzione del Corso Garibaldi interessata dall'intervento presenta una superficie complessiva di 1550 mq si manto stradale ricoperta da vari strati di asfalto. Nella zona è presente un sistema di parcheggi posto sul lato destro della carreggiata guardando la stessa dalla parte alta del comune.

Nello specifico il progetto di RIQUALIFICAZIONE PAVIMENTALE E URBANA DEL CORSO GARIBALDI E DELLE VIE LIMITROFE prevede le seguenti lavorazioni:

- Smantellamento della preesistente superficie stradale in asfalto;
- Rimozione e riutilizzo funzionale vecchie basole esistenti;
- Realizzazione massetto e misto cementato di sottofondo;
- Sostituzione rete idrica esistente con nuove tubazioni in PEAD da 90mm;
- Nuova pavimentazione della sede stradale con basole di pietra lavica 40x20x17cm;
- Pulizia caditoie e pozzetti esistenti;

Censimento e risoluzione delle interferenze

Attraverso una campagna di rilievo è stato possibile individuare le tracce solo di alcuni sottoservizi esistenti, in particolare: della rete idrica, della rete elettrica di pubblica illuminazione e di telefonia, i cui supporti sono installati a circa 6m dal suolo. Gli interventi precedentemente elencati non presenteranno grosse problematiche a livello di interferenze con i sottoservizi presenti nelle aree oggetto di intervento, come si può anche desumere dalla planimetria per il censimento delle

interferenze inserita nell'elenco degli elaborati. Tutti gli scavi in progetto per la posa in opera di nuovi pozzetti e tubazioni, saranno posizionati in posizione sfalsata rispetto alle preesistenze, mentre gli scavi e le demolizioni da effettuarsi, inoltre, non andranno oltre i 40cm di spessore. Gli interventi che si renderanno necessari per risolvere i casi di interferenza con i sottoservizi presenti nelle aree limitrofe, saranno eseguiti in conformità alle disposizioni delle aziende di gestione del servizio ed alle loro specifiche costruttive. La precedente analisi e l'insieme delle considerazioni, conduce all'individuazione di due tipi d'interferenze:

1) **Interferenze puntuali/strategiche:** sono quelle che, per la loro unicità, richiedono un intervento dedicato alla loro risoluzione e che quindi non può essere generalizzato su tutto l'ambito d'intervento, nel caso in esame, potrebbero verificarsi interferenze puntuali con le linee esistenti ed aeree afferenti all'impianto di pubblica illuminazione esistente e la dorsale della rete telefonica anch'essa presente e distribuita su pali con linee aeree di estensione. Per la risoluzione di tali interferenze si rende necessario eseguire le lavorazioni avendo cura di chiedere ove fosse necessario la dismissione temporanea dei cavi all'ente gestore durante le lavorazioni; la linea aerea dovrà essere sollevata con tiranti e morsetti in modo da non costituire ostacolo alla circolazione dei veicoli, garantendo un passaggio di almeno 5 m come previsto dal Nuovo Codice della Strada. E' d'uopo comunque concordare, con l'ente gestore del servizio, TELECOM ITALIA, le procedure da adottare in fase di esecuzione dei lavori.

2) **Interferenze sistematiche:** sono le interferenze che si ripetono su tutto l'ambito d'intervento e che possono essere risolte con interventi e prescrizioni di tipo generale. Nel caso in esame, si hanno interferenze ripetute ogni qualvolta le nuove condotte fognarie, siano esse per gli scarichi privati di acque nere o di acque bianche, intersecano su piani differenti (soprastanti o sottostanti) le condotte esistenti per acquedotto e scarico fognario; le condotte idriche non soggette a rifacimento verranno salvaguardate procedendo con scavi a mano nella loro prossimità e, in corrispondenza di ogni attraversamento di nuove reti, verranno protette da tubi guaina in PVC; nel caso di sottopassi, il rinterro in corrispondenza di attraversamenti, verrà effettuato con materiale idoneo e/o misto cementato a seconda della profondità delle condotte, riscontrabile solo con l'apertura degli scavi nella sede stradale. Durante le lavorazioni, che richiedono l'impiego di mezzi meccanici con occupazione di strade pubbliche, si garantirà l'accessibilità alle proprietà private limitrofe, secondo le esigenze dei proprietari, nonché la parziale agibilità delle viabilità urbane interessate, ove possibile. Si prevederanno, 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 attraverso una parzializzazione delle recinzioni anche con percorsi temporanei.

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 ed in particolare dalle modalità di preventivazione ed approvazione degli stessi interventi da parte dei gestori dei singoli impianti, nonché delle modalità di esecuzione e dalle esigenze che potranno essere valutate per caso, secondo la successione temporale degli stessi interventi.

Cinquefrondi marzo 2019

I Progettisti

Arch. Alessandro ALBANESE

Arch. Ivana MACRI'

Geom. Paolo RASO