



# R E G I O N E B A S I L I C A T A

DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E MOBILITA'  
UFFICIO TRASPORTI  
P O T E N Z A



## CICLOVIA DELL'ACQUEDOTTO PUGLIESE "TRATTO LUCANO"

DAL CONFINE CON LA REGIONE CAMPANIA (stazione ferroviaria di Rapone)

AL CONFINE CON LA REGIONE PUGLIA (Palazzo San Gervasio - Spinazzola)

Legge 27/12/2015, n. 208, art. 1, comma 640 - D.G.R. 851/2016

## PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

Codice Elaborato	Contenuto	
<b>RE.06</b>	ELABORATI DESCRITTIVI: Relazione sulle interferenze	
Scala	Revisione	Firma
	1	Ing. Dante LEONI - Ing. Sonia DE MARINO - Geol. Lucio GNAZZO

Progettazione

**EDILING** s.r.l.  
— SOCIETÀ DI INGEGNERIA —

Ing. Dante LEONI  
(direttore tecnico Ediling Srl)

Ing. Sonia DE MARINO

Geol. Lucio GNAZZO



## Sommario

0	Premessa .....	2
1	Caratteristiche del contesto .....	2
2	Censimento delle interferenze .....	2
3	Aree del cantiere con elevata probabilità di interferenze .....	3
4	Risoluzione delle interferenze .....	7

## 0 Premessa

La presente relazione definisce, in conformità all'art.27 del D.Lgs. 50/2016, le interferenze accertate e le modalità di risoluzione delle stesse nell'ambito della redazione del progetto della **CICLOVIA DELL'ACQUEDOTTO PUGLIESE "TRATTO LUCANO": DAL CONFINE CON LA REGIONE CAMPANIA (STAZIONE FERROVIARIA DI RAPONE) AL CONFINE CON LA REGIONE PUGLIA (PALAZZO SAN GERVASIO - SPINAZZOLA)**.

## 1 Caratteristiche del contesto

Il contesto in cui si inseriscono gli interventi di realizzazione della CICLOVIA DELL'ACQUEDOTTO PUGLIESE "TRATTO LUCANO" è costituito sia da zone rurali che da zone urbane. La realizzazione dell'itinerario ciclabile rappresenta un'opportunità di valorizzazione ambientale, una forma di fruizione "culturalmente evoluta" del territorio e un'occasione per mettere in rete le emergenze ambientali e culturali assieme alle attività commerciali e ricettive presenti, contribuendo così alla crescita complessiva del territorio attraversato.

## 2 Censimento delle interferenze

Le interferenze riscontrabili nella fase di realizzazione possono essere ricondotte a tre tipologie principali:

- a) **Interferenze aeree.** Fanno parte di questo gruppo tutte le linee elettriche su pali (ENEL e pubblica illuminazione) e linee telefoniche;
- b) **Interferenze superficiali.** Fanno parte di questo gruppo le sedi stradali provinciali e locali, i canali e i fossi irrigui a cielo aperto.
- c) **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.
- d) **Interferenze con le attività.** Fanno parte di questo gruppo le attività commerciali, localizzate nei centri abitati, le attività di tipo agricolo ed industriali. Oltre alle predette rientrano in questa categoria tutte le attività connesse con i pubblici servizi, quali scuole, municipi, sedi delle forze dell'ordine, ecc.

Nello specifico, le probabili interferenze sono prevedibili quasi esclusivamente nei tratti dove è prevista la realizzazione della ciclovia in sede propria; pertanto, in fase di realizzazione, saranno da valutare i seguenti aspetti riguardanti la presenza di impiantistiche 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, 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:

- 1) 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;
- 2) l'adiacenza dell'area di lavorazione su sistemi o nodi viari operativi 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.
- 3) la presenza, nelle immediate vicinanze dell'area di cantiere, di attività produttive (industriali, commerciali e agricole 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;
- 4) la presenza, nelle immediate vicinanze dell'area di cantiere, di asili, scuole, 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 Aree del cantiere con elevata probabilità di interferenze

La tipologia delle lavorazioni ed i contesti in cui si opererà sono tali da non destare particolari preoccupazioni.

Lavorazioni in ambito fluviale (aree golenali e aree perfluviali al piede delle arginature)

Vale la pena evidenziare che nell'ambito fluviale o in area golenale difficilmente si incapperà in sottoservizi interrati non censiti in fase di ricognizione; per quanto acquisito anche dagli uffici comunali non risulta che in tali aree siano presenti sottoservizi.

In ogni caso le lavorazioni prevedono esclusivamente scavi di scotico e scavo del piano campagna per una profondità massima di 40 cm e la successiva fase di realizzazione del cassonetto stradale, e dunque se anche dovessero essere presenti sottoservizi interrati, è improbabile che siano stati posati a profondità inferiori a 50 cm.

Più probabile è la presenza di canali, fossi del reticolo minuto che verranno risolti con banali attraversamenti intubati al di sotto della pista.

In corrispondenza del nel territorio comunale di Ruvo del monte, Un tratto di ciclovia in sede propria nel territorio comunale di Ruvo del Monte interseca il reticolo fluviale del vallone Silla e del vallone Liento in prossimità della masseria répole, dove è stata prevista la realizzazione di ponti di attraversamento in legno lamellare (Fig.1).



Fig.1 – Punti di attraversamento fluviale in legno lamellare

Lavorazioni su strade locali a basso volume di traffico

Per la maggior parte di tali aree si prevede il solo ripristino localizzato delle pavimentazioni esistenti (strada bianca o strada asfaltata); non sono necessari scavi per cui non è prevista alcuna interferenza con gli eventuali sottoservizi esistenti.

Sulle strade asfaltate potrebbe verificarsi che a seguito della fresatura dello strato di usura vengano alla luce chiusini coperti da asfalto, per cui sarà necessario rialzare i chiusini per evitare che siano nuovamente coperti.

Lavorazioni in ambito urbano

In ambito urbano risulta più probabile che le lavorazioni possano interferire con i sottoservizi presenti; va tuttavia evidenziato che limitandosi i lavori nella maggioranza dei tratti a soli ripristini localizzati della sede stradale asfaltata, difficilmente vi saranno interferenze con i lavori.

Tra le lavorazioni a maggior rischio di interferenza va menzionato l'attraversamento della SS401 in prossimità della zona PIP Ofanto nel Comune di Rapone (Fig.2), dal momento che in tale tronco è prevista la realizzazione di un attraversamento semaforizzato con scavi sulla sede stradale per la energizzazione delle paline semaforiche.

Altri due punti critici di attraversamento individuati sono situati uno nel Comune di Atella (Fig.3) e 'altro nel Comune di Venosa (Fig.4), in corrispondenza di attraversamento stradale coincidente con il passaggio da ciclovia in sede propria ad un tratto in promiscuo.



Fig.2 – Interferenza stradale in corrispondenza della zona SS 401



Fig.3 – interferenza stradale nel Comune di Atella



Fig.4 – interferenza stradale nel Comune di Venosa



## 4 Risoluzione delle interferenze

Attraverso una campagna di sopralluoghi è stato possibile individuare le principali interferenze con il tracciato della pista ciclopedonale.

Per quanto riguarda le interferenze con i sottoservizi, quali energia elettrica, linea telefonica, gas e servizio idrico, sono per lo più localizzati nei tratti dei centri abitati; in tali zone è con buona probabilità che si può riscontrare l'incidenza maggiore di situazioni particolari, in quanto, la realizzazione delle infrastrutture a rete e dei sottoservizi, è avvenuta in tempi successivi e quindi senza un globale piano di coordinamento. Gli interventi che si renderanno necessari per risolvere i casi di interferenza con i sottoservizi presenti in tali zone, saranno eseguiti in conformità alle disposizioni delle aziende di gestione del servizio ed alle loro specifiche costruttive.

Il tracciato è stato studiato cercando di ridurre il più possibile eventuali situazioni di rischio per gli utilizzatori che emergono soprattutto nei punti in cui il tracciato non è protetto ma è promiscuo con la viabilità automobilistica. Gli attraversamenti stradali sono generalmente protetti mediante l'installazione di dossi rallentatori che inducono gli automobilisti a ridurre la velocità di marcia in loro prossimità; gli attraversamenti ciclopedonali sono, invece, tutti sopraelevati quale ulteriore misura di protezione o comunque segnalati sulla sede stradale mediante asfalto colorato e apposita segnaletica orizzontale e verticale.

Per quanto riguarda le interferenze con le attività commerciali, produttive e sociali, atteso che durante le lavorazioni è richiesto l'impiego di mezzi meccanici con occupazione di strade pubbliche, si garantirà l'accessibilità alle aree pubbliche ed alle proprietà private limitrofe, secondo le esigenze degli utenti e 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.

Eventuali ulteriori problematiche ed aspetti concernenti le interferenze al momento irrilevabili in situ e non deducibili dalla documentazione a disposizione verranno, se presenti, dibattute in sede di conferenza di servizi alla presenza degli enti di gestione preposti nel corso delle successive fasi di approfondimento progettuale.

In tali fasi sarà necessario elaborare le ipotesi di cantierizzazione, basandosi sulle evidenze rilevate in fase di prefattibilità da implementarsi in fase di progetto definitivo, anche attraverso approfonditi sopralluoghi coadiuvati da rilievi di dettaglio, richiedendo ove necessario assistenza agli Enti gestori dei sottoservizi, al fine di individuare precisamente e in dettaglio l'effettivo posizionamento e dimensione delle aree di cantiere, organizzandole funzionalmente in base alle esigenze. Si dovrà, inoltre, procedere alla specifica individuazione degli eventuali sottoservizi interferenti con le aree di cantiere. La campagna di rilievo da effettuare in fase esecutiva dovrà individuare la presenza eventuale di reti di approvvigionamento idrico, reti di raccolta e smaltimento acque (fognature e collettori), reti di distribuzione dell'energia elettrica, reti di telecomunicazione, ostacoli e barriere alla libera fruibilità costituiti da muri e/o recinzioni, presenza di elementi puntuali d'ostacolo alla fruizione o altri elementi particolari. Ogni elemento infrastrutturale interferente dovrà poi essere individuato all'interno degli stralci cartografici di dettaglio, integrando le informazioni in modo da completare la conoscenza dei luoghi e da poter rendere operative le aree di cantiere. Contestualmente gli Enti gestori interessati dovranno essere contattati per avere conferma dell'idoneità delle risoluzioni considerate. Sarà, in ultimo, cura del Direttore Lavori e dei professionisti preposti alla Sicurezza elaborare metodologie discrezionali utili all'efficientamento dell'area ai fini della cantierizzazione e realizzazione operativa.