



Anas S.p.A. – Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane
 Società con socio unico soggetta all'attività di direzione e
 coordinamento di Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A. e
 concessionaria ai sensi del D.L. 138/2002 (convertito con
 L. 178/2002)

Struttura Territoriale Emilia Romagna
 Viale A. Masini, 8 – 40126 Bologna T [+30] 051 6301111 – F [+39] 051 244970
 Pec anas.emiliaromagna@postacert.stradeanas.it – www.stradeanas.it

**S.S. 67 "Tosco–Romagnola"
 Adeguamento da Classe al Porto di Ravenna**

STUDIO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

PROGETTISTI:
Zollet Ingegneria Srl

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

IL GEOLOGO

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO

PROTOCOLLO

DATA

**PARTE GENERALE
 Relazioni
 Relazione delle interferenze**

| CODICE PROGETTO | | | NOME FILE | REVISIONE | SCALA |
|-----------------|-------------|----------|-----------------------------|--------------|-------------------------|
| PROGETTO | LIV. PROG. | N. PROG. | TOOIN00INTRE01A.doc | | |
| B0UP56 | F | 19-- | CODICE ELAB. TOOIN00INTRE01 | A | – |
| | | | | | |
| | | | | | |
| A | EMISSIONE | | Agosto 2020 | C. Dal Zotto | M. Zanchettin L. Zollet |
| REV. | DESCRIZIONE | | DATA | REDATTO | VERIFICATO APPROVATO |



Comune di RAVENNA (RA)

Adeguamento da Classe al Porto di Ravenna
Prestazione di servizi tecnici per la redazione dello studio di
fattibilità tecnica ed economica, progetto definitivo ed esecuti-
vo.

STUDIO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

Lavori di adeguamento da Classe al Porto di Ravenna

RELAZIONE DELLE INTERFERENZE

INDICE

| | | |
|----------|---------------------------------------|----------|
| 1 | CENSIMENTO DELLE INTERFERENZE | 3 |
| 1.1 | LINEE AEREE | 3 |
| 1.2 | RETE DI ACQUEDOTTO | 3 |
| 1.3 | RETE DI FOGNATURA | 4 |
| 1.4 | RETE DEL GAS | 4 |
| 2 | RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE | 5 |
| 3 | ALLEGATI | 6 |

1 CENSIMENTO DELLE INTERFERENZE

Dai rilievi svoltisi in questa fase preliminare e dalle richieste fatte agli enti gestori per quanto riguarda le linee aeree e le reti sotterranee interferenti si è proceduto nella redazione di un elaborato progettuale di carattere generale corredato da un ulteriore elaborato dove vengono messi in luce con maggior dettaglio le interferenze che interessano il tratto della SS67 oggetto di intervento.

Alla luce di quanto sopra riportato e meglio raffigurato nell'elaborato grafico, sulla base dei dati forniti, si evidenzia che lungo il tracciato troviamo 3 punti localizzati dove vi sono i sottoservizi che attraversano ortogonalmente la sede stradale.

E' da precisare tuttavia, che non vi è alcun parallelismo con l'asse stradale, il quale avrebbe causato problematiche non indifferenti dal punto di vista economico oltre che realizzativo.

Nella fase iniziale dello studio e del reperimento delle informazioni è stato contattato il Gruppo HERA il quale rappresenta una multiutility italiana che gestisce i settori: ambiente (gestione rifiuti), idrico (acquedotto, fognatura e depurazione) ed energia (distribuzione e vendita di energia elettrica, gas e servizi energia).

Le reti presenti che si sono riscontrate sono:

- Linee aeree – Elettrodotto;
- Reti di acquedotto;
- Reti di fognatura;
- Reti del gas a media e bassa pressione.

Qui di seguito andiamo ad esplicitare in dettaglio le diverse reti che si vanno ad intercettare lungo il tracciato. Per una rappresentazione grafica, sicuramente più chiara, si rimanda agli elaborati grafici.

1.1 LINEE AEREE

In corrispondenza della progressiva chilometrica Km 219+300 / Km 219+400 della Via Classicana si trova una linea aerea ad alta tensione che attraversa la SS67 e per quanto riguarda le attività oggetto di intervento non va in alcun modo ad interferire con le attività realizzative. I tralicci sono localizzati indicativamente prendendo in riferimento la direzione Nord verso il porto, sul lato sinistro di 70 – 80 metri mentre sul lato destro 25 – 35 metri.

1.2 RETE DI ACQUEDOTTO

Le reti di acquedotto come già descritto in premessa attraversano ortogonalmente la piattaforma stradale questo in 4 punti localizzati lungo il tratto di intervento. Uno di questi sicuramente non si andrà ad intervenire in quanto si trova in corrispondenza del Viadotto Fiumi Uniti (non oggetto di intervento).

Gli altri 3 punti si trovano indicativamente alle progressive:

- Km 220+630 / Km 220+640 (si veda Dettaglio 1 nell'elaborato ToolNooINTPT02A);
 - Il tratto di acquedotto nell'area di intervento si compone di due tubazioni di materiali differenti, in particolare fibrocemento/cemento amianto e acciaio rispettivamente di diametro 80 e 100 mm.
- Km 221+700 (si veda Dettaglio 2 nell'elaborato ToolNooINTPT02A);
 - In corrispondenza dello svincolo di Porto Fuori si trova tubazione in fibrocemento/cemento amianto di diametro 150 mm che attraversa la piattaforma stradale.
- Km 220+530 / Km 220+540 (si veda Dettaglio 3 nell'elaborato ToolNooINTPT02A);
 - La tubazione si presenta in PVC di diametro 110 mm ed in corrispondenza della piattaforma è stata adeguatamente protetta con guaina in acciaio.

1.3 RETE DI FOGNATURA

Relativamente a tale sottoservizio, si riscontra un unico attraversamento in corrispondenza dello svincolo di Porto Fuori localizzato indicativamente alla progressiva chilometrica Km 221+700. La rete viene definita come fognatura nera in pressione con diametro di 500 mm anch'esso come le tubazioni di acquedotto in materiale fibrocemento – cemento amianto.

1.4 RETE DEL GAS

I tratti di attraversamento del gas - metano che si incontrano lungo il tracciato di intervento sono rappresentati da reti in media e bassa tensione nei medesimi della rete di acquedotto. In dettaglio:

- Km 220+630 / Km 220+640 (si veda Dettaglio 1 nell'elaborato ToolNooINTPTo2A);
 - Il tratto di tubazione è in acciaio con diametro di 80 mm di 6a specie in media pressione.
- Km 221+700 (si veda Dettaglio 2 nell'elaborato ToolNooINTPTo2A);
 - Il tratto di tubazione è in acciaio con diametro di 100 mm di 4a specie in media pressione.
- Km 220+530 / Km 220+540 (si veda Dettaglio 3 nell'elaborato ToolNooINTPTo2A);
 - Il tratto di tubazione è in acciaio con diametro di 80 mm di 7a specie in bassa pressione.

2 RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE

È da sottolineare il fatto che, da quanto viene riportato dagli elaborati forniti da HERA, ci si è trovati in presenza di tubazioni di materiale "fibrocemento – cemento amianto" le quali dovranno essere trattate nel rispetto delle normative. E' necessario prima di tutto verificare l'effettivo tipo di materiale con l'ente gestore, e successivamente se in fibra di amianto prevedere in modo dettagliato le prescrizioni a cui ci si deve attenere per la bonifica prima dell'esecuzione dei lavori.

Nei casi generali invece prima dell'inizio degli scavi dovranno essere contattati comunque i tecnici degli enti gestori al fine di evitare rotture accidentali e concordare eventuali accorgimenti per tutelare gli impianti sotterranei esistenti. Tali accorgimenti si caratterizzano nella preventiva localizzazione e rinvenimento delle tubazioni passanti ai lati della carreggiata e che saranno soggette agli scavi di sbancamento. Successivamente andrà concordato direttamente con l'ente che gestisce la rete interferente capire la tipologia e l'estensione di eventuali allungamenti o protezioni della tubazione.

Qui di seguito si riportano per completezza gli allegati forniti da HERA. Il secondo allegato riporta delle reti in corrispondenza del viadotto Fiumi Uniti che come già indicato ampiamente nelle relazioni, non è oggetto di intervento.

3 ALLEGATI







