

# autostrade // per l'italia

## AUTOSTRADA (A14) : BOLOGNA-BARI-TARANTO

### TRATTO: BOLOGNA BORGO PANIGALE - BOLOGNA SAN LAZZARO

### POTENZIAMENTO IN SEDE DEL SISTEMA AUTOSTRADALE E TANGENZIALE DI BOLOGNA

## PROGETTO DEFINITIVO

### AUTOSTRADA E COMPLANARI

#### PARTE STRADALE

#### METODOLOGIA DI CENSIMENTO INTERFERENZE

#### IL PROGETTISTA SPECIALISTICO

P.I.E. Fabio Cerchiari  
O.Per.Ind. Como N.1167

RESPONSABILE ESPROPRI  
E CONVENZIONI

#### IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

Ing. Raffaele Rinaldesi  
Ord. Ingg. Macerata N. A1068

#### IL DIRETTORE TECNICO

Ing. Orlando Mazza  
Ord. Ingg. Pavia N. 1496

PROGETTAZIONE NUOVE OPERE AUTOSTRADALI

#### CODICE IDENTIFICATIVO

##### RIFERIMENTO PROGETTO

##### RIFERIMENTO DIRETTORIO

##### RIFERIMENTO ELABORATO

Ordinatore:

00

Codice Commessa			Lotto, Sub-Prog, Cod. Appalto		Fase	Capitolo	Paragrafo	tipologia	WBS progressivo	PARTE D'OPERA			Tip.	Disciplina	Progressivo	Rev.	SCALA:																
1	1	1	4	4	2	0	0	0	1	P	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	E	S	C	0	0	2	0	—	—	



#### PROJECT MANAGER:

Ing. Giulio Ghezzi  
Ord. Ingg. Pesaro Urbino N. 1768

#### REDATTO:

—

#### SUPPORTO SPECIALISTICO:

#### VERIFICATO:

—

#### REVISIONE

n.	data
0	FEBBRAIO 2017
1	—
2	—
3	—
4	—

#### VISTO DEL COMMITTENTE

autostrade // per l'italia

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO  
Ing. MariLisa Conte

#### VISTO DEL CONCEDEnte



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti  
DIPARTIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE, GLI AFFARI GENERALI ED IL PERSONALE  
STRUTTURA DI VIGILANZA SULLE CONCESSIONARIE AUTOSTRADALI

## **INDICE**

<b>1. GENERALITA'</b> .....	<b>2</b>
<b>2. CENSIMENTO</b> .....	<b>3</b>
<b>A. ACQUEDOTTI</b> .....	<b>4</b>
<b>B. FOGNATURE</b> .....	<b>4</b>
<b>C. ENERGIA ELETTRICA A BASSA E MEDIA TENSIONE</b> .....	<b>4</b>
<b>D. ENERGIA ELETTRICA AD ALTA TENSIONE</b> .....	<b>4</b>
<b>E. GASDOTTI</b> .....	<b>5</b>
<b>F. METANODOTTI</b> .....	<b>5</b>
<b>G. TELECOMUNICAZIONI (CAVI IN RAME, FIBRE OTTICHE)</b> .....	<b>5</b>
<b>H. IMPIANTI PRIVATI</b> .....	<b>6</b>
<b>I. IMPIANTISTICA AUTOSTRADALE (PMV, ILLUMINAZIONE E IMPIANTI VARI)</b> .....	<b>6</b>
<b>3. CONCLUSIONI</b> .....	<b>7</b>

## **1. GENERALITA'**

La presente relazione illustra il censimento delle infrastrutture interferenti con le opere previste nell'ambito del progetto definitivo del "potenziamento in sede del sistema autostradale e tangenziale di Bologna", autostrada A14 – Tangenziale di Bologna, tratto Borgo Panigale – San Lazzaro dalla chilometrica 8+100 (circa) alla 22+500 km (circa) per uno sviluppo complessivo pari a 14,4 km circa. L'intervento ricade principalmente nel Comune di Bologna ad eccezione dell'ultimo tratto ricadente nel Comune di San Lazzaro di Savena

## **2. CENSIMENTO**

A seguito della definizione dei tracciati relativi all'asse principale ed agli svincoli, sono stati contattati tutti gli Enti pubblici e privati proprietari dei servizi di interesse collettivo (le cui tubazioni e/o linee interferiscono in qualsiasi modo con le opere definitive, complementari, di cantiere e provvisorie in genere) con richiesta di segnalazione e identificazione cartografica dei servizi presenti.

I dati raccolti sono stati rappresentati con suddivisione degli impianti in funzione dell'ente gestore su base planimetrica in scala 1:2000 disegnati su tavole grafiche numerate dalla ESC-0021 fino alla numero ESC-0024; l'analisi di dette planimetrie ha consentito di verificare le effettive interferenze con le opere in progetto.

Volendo distinguere i diversi tipi di interferenze, si possono raggruppare nelle seguenti tipologie:

- a) Reti di approvvigionamento idrico (acquedotto);
- b) Reti raccolta e smaltimento acque reflue (fognature comunali e collettori consortili);
- c) Reti di trasporto e distribuzione energia elettrica (alta ed altissima tensione, media e bassa tensione per utenze private e Pubblica Illuminazione);
- d) Reti di trasporto e distribuzione energia elettrica (alta ed altissima tensione)
- e) Reti di trasporto e distribuzione gas (gasdotti alta pressione, gasdotti media e bassa pressione per utenze private);
- f) Reti di trasporto e distribuzione metano (metanodotti principali di 1°, 2°, 3° specie)
- g) Reti di telecomunicazione (telefonia su cavo, telefonia mobile, fibre ottiche);
- h) Impiantistica Autostradale (PMV, illuminazione e impianti vari).

Inoltre durante i sopralluoghi in campagna sono state rilevate alcune interferenze, che non vengono indicate da nessun ente, di cui non conosciamo le caratteristiche ma che comunque nel caso in cui siano interessate dalle lavorazioni viene previsto l'adeguamento.

Per quanto riguarda i metodi di risoluzione è da tenere presente che alcune reti non potranno essere interrotte neanche per tempi brevi, quindi in alcuni casi si dovrà prevedere la realizzazione di interventi temporanei prima della definitiva ricollocazione.

Sarà presa in esame volta per volta ogni singola interferenza perché le modalità di ricollocazione varieranno a seconda del luogo dove si interviene. Le modalità di risoluzione delle interferenze

saranno riportate schematicamente e sinteticamente negli elaborati delle singole schede e nelle tabelle riepilogative.

Di seguito vengono elencati gli enti proprietari di interferenze sul tratto oggetto di ampliamento suddivisi per tipologia di interferenza.

#### **A. ACQUEDOTTI**

L'Ente proprietario delle reti idriche ad uso pubblico e privato, sia civili che industriali è "HERA S.p.A. Bologna" con sede in Bologna Viale C. Berti Pichat, 2/4.

Le tubazioni risultano interferenti principalmente parallelamente e trasversalmente la viabilità. L'acquedotti sono costituiti da tubazioni in C.A. o PE di diametro variabile da 110 a 500mm.

#### **B. FOGNATURE**

L'Ente proprietario delle reti fognarie ad uso pubblico e privato, sia civili che industriali è "HERA S.p.A. Bologna" con sede in Bologna Viale C. Berti Pichat, 2/4.

Complessivamente le tubazioni risultano interferenti principalmente trasversalmente e in rari casi parallelamente alla viabilità. Gli impianti sono costituiti da tubazioni in PVC o PE di diametro variabile da 300 a 600mm.

#### **C. ENERGIA ELETTRICA A BASSA E MEDIA TENSIONE**

La distribuzione dell'energia elettrica di bassa e media tensione è effettuata da "Enel Distribuzione S.p.A." con sede in Bologna Via C. Darwin, 4, le linee risultano sia aeree che interrate.

Per quanto riguarda le linee aeree sono state cartografate planimetricamente, mentre per quanto riguarda le linee interrate, non essendo ispezionabili, non è stato possibile verificare in campagna il reale posizionamento delle linee.

Complessivamente risultano interferenti parallelamente e trasversalmente rispetto alla viabilità.

Si sono verificate 8 interferenze con linee di Media Tensione e 5 interferenze con linee di Bassa Tensione.

#### **D. ENERGIA ELETTRICA AD ALTA TENSIONE**

Si tratta di linee aeree da 132Kv di proprietà di "Terna Rete Italia SpA - A.O.T. Firenze" (Via dei Della Robbia, 41 – Firenze). Tutti i tralicci sono stati cartografati planimetricamente ma non è stato possibile verificare l'effettiva catenaria. Per le linee si dovrà verificare l'eventuale necessità di fuori servizio durante i lavori.

Risultano inoltre tratti di linee interrate da 132Kv:

- Tratta numero 028: Beverara – Grizzana der. S. Ruffillo;

- Tratta numero 027: Santa Viola - Imola
- Tratta numero 729: Battiferro – San Donato.

Linee interrate da 50Kv tratta numero 160: Contavalli – San Donato Nera e Contavalli – San Donato Rossa.

#### **E. GASDOTTI**

L'Ente proprietario dei gasdotti pubblici e privati, sia civili che industriali è "*HERA S.p.A. Bologna*" con sede in Bologna Viale C. Berti Pichat, 2/4.

Complessivamente le tubazioni risultano interferenti principalmente trasversalmente e in alcuni casi parallelamente alla viabilità.

L'impianti sono costituiti da tubazioni in acciaio di diametro variabile da 100 a 150mm.

#### **F. METANODOTTI**

L'Ente proprietario dei metanodotti è "*SNAM RETE GAS S.p.A. Disteretto Centro Orientale*" con sede in Lepidio (BO) Via M, E, 203/15.

Le tubazioni risultano interferenti principalmente trasversalmente e in alcuni casi parallelamente alla viabilità. In particolare nella tavola grafica ESC-023 tav.3/4 la tubazione parallela alla viabilità risulta essere: "ALL. ATC DN150 (6") Imp. n°4150012", mentre la tubazione ortogonale risulta essere: "Spina Via Stalingrado DN175 (7") Imp. n°60523".

Nella tavola grafica ESC-024 tav.4/4 sono state segnalate numero tre tubazioni così denominate da ovest verso est:

- Ex ALL. Comune di Castenaso DN125 (5") Imp n°8193;
- Der. Per San Lazzaro 2° parte DN200 (8") Imp. n°4104555;
- Pot. Der. Per San Lazzaro DN400 (16") Imp. n°4340072.

#### **G. TELECOMINICAZIONI (CAVI IN RAME, FIBRE OTTICHE)**

##### Fibre Ottiche e Cavi in Rame

Le linee telefoniche in rame interferite sono di proprietà:

- "*Telecom Italia SpA*" con sede in Bologna, Via Stendhal,31
- "*Fastweb*" con sede in Bologna via N. Costa, 30
- "*British Telecom*" con sede in Milano, via Tucidide, 56 torre 7
- "*Acantho spa*" con sede in Imola, via Molin Rosso, 8
- "*Cloud Italia Telecomunicazioni*" con sede in Arezzo, via Calamandrei, 173
- "*Retelit Spa*" con sede in Milano, via F. Restelli, 3/7
- "*Wind Infostrada*" con sede in Roma, via C.L. Viola, 48

- “Interoute Spa” con sede in Roma, via Cornelia, 498 e risultano interrato, principalmente parallele alla viabilità e in alcuni punti intersecanti con la sede stradale di progetto.

#### **H. IMPIANTI PRIVATI**

Durante i sopralluoghi in campagna sono state rilevate alcune interferenze, che non vengono indicate da nessun ente, di cui non conosciamo le caratteristiche ma che comunque nel caso in cui siano interessate dalle lavorazioni viene previsto l’adeguamento

#### **I. IMPIANTISTICA AUTOSTRADALE (PMV, ILLUMINAZIONE E IMPIANTI VARI)**

Le interferenze poste all’interno l’area della sede autostradale costituite da cavi elettrici alimentanti gli apparati e manufatti elettrici risultano essere di proprietà Autostrada S.p.a. Direzione Terzo Tronco di Bologna – Casalecchio di Reno, 5, Via Magnanelli, 40033 - Casalecchio di Reno (BO).

Le interferenze sono costituite da: Pannello a messaggio variabile con relativo manufatto, illuminazione permanente con lampioni e shelter.

Per una miglior visione di quanto esposto sopra si rimanda alle tavole grafiche.

### **3. CONCLUSIONI**

A seguito di quanto descritto gli elaborati relativi alle interferenze tecnologiche comprendono il censimento delle interferenze e la risoluzione di quelle che necessitano di adeguamento. In fase esecutiva è espressamente richiesto dagli enti proprietari il nuovo tracciamento in campagna delle interferenze presenti nelle aree di lavorazione.