



## INDICE

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>PREMESSA .....</b>                                | <b>2</b>  |
| 1.1      | Stato di fatto .....                                 | 2         |
| 1.2      | Progetto .....                                       | 2         |
| <b>2</b> | <b>INTERFERENZE CON I SOTTOSERVIZI.....</b>          | <b>4</b>  |
| 2.1      | SNAM .....   | 4         |
| 2.2      | ENI ITALGAS.....                                     | 5         |
| 2.3      | ACEA ATO 2.....                                      | 5         |
| 2.4      | TELECOM Italia .....                                 | 5         |
| 2.5      | ENEL Distribuzione .....                             | 6         |
| <b>3</b> | <b>LAVORI DI DEVIAZIONE DELLE INTERFERENZE .....</b> | <b>7</b>  |
| <b>4</b> | <b>ALLEGATO 1 - SNAM.....</b>                        | <b>8</b>  |
| <b>5</b> | <b>ALLEGATO 2 – ACEA ATO2.....</b>                   | <b>9</b>  |
| <b>6</b> | <b>ALLEGATO 3 – ENI ITALGAS .....</b>                | <b>10</b> |
| <b>7</b> | <b>ALLEGATO 4 – ENEL DISTRIBUZIONE .....</b>         | <b>11</b> |

## **1   PREMESSA**

La presente relazione riguarda il progetto definitivo dei lavori per la realizzazione del Raddoppio di via Tiburtina che consiste nell'Allargamento della stessa a 4 corsie da Albuccione fino al CAR.

Oggetto del presente documento è l'analisi per l'individuazione dei sottoservizi esistenti lungo il tracciato e delle loro interferenze con il tracciato stesso.

A tale proposito, sono stati censiti, tutti i sottoservizi presenti nell'area attraverso contatti con gli Enti Gestori competenti che hanno fornito le planimetrie delle linee; sono state, quindi, individuate le possibili interferenze delle stesse con le opere di progetto.

In sintesi, si riporta di seguito quanto rilevato, sottolineando il carattere preliminare e puramente indicativo delle possibili interferenze che dovranno essere accertate e definite in congiunzione con gli Enti competenti.

Per gli approfondimenti si rimanda all'elaborati grafici:

- 2.020\_ATD01PL2 – Interferenze sottoservizi - Planimetria generale
- 2.030\_ATD01PL3 – Interferenze sottoservizi – Interferenze rete SNAM
- 2.040\_ATD01PL4 – Interferenze sottoservizi – Acquedotto Acqua Marcia
- 2.050\_ATD01PL5 – Interferenze sottoservizi – Italgas E ENEL

Si raccomanda prima di procedere alle operazioni di bonifica ordigni bellici di dare comunicazione agli enti dei sottoservizi esistenti per una eventuale presenza di un responsabile durante le operazioni.

### **1.1   Stato di fatto**

Lo stato di fatto è il tratto di via Tiburtina dalla rotatoria CAR fino all'incrocio con via Fratelli Gualandi.

### **1.2   Progetto**

L'intervento in oggetto ricade nel territorio del Comune di Guidonia-Montecelio. Si tratta dell'adeguamento della S.R. 5 Tiburtina a quattro corsie nel tratto che va dall'intersezione con via Fratelli Gualandi al km 20+000, in zona Albuccione, fino alla rotatoria esistente in zona Setteville nei pressi del C.A.R. al km 16+800.



Poiché si tratta di un intervento su una strada esistente, ai sensi dell'art. 2 del D.M. 5/11/2001, le “NORME FUNZIONALI E GEOMETRICHE PER LA COSTRUZIONE DELLE STRADE”, approvate col predetto decreto, sono solo di riferimento.

Le intersezioni a inizio tracciato con via Fratelli Gualandi e a metà con la zona industriale Santa Sinforosa e Tavernucole vengono risolte con la realizzazione di due nuove rotonde. La nuova rotonda zona industriale non è inserita nel presente progetto ed è in corso di realizzazione da parte di ASTRAL spa.

La sezione di via Tiburtina è attualmente a 2 carreggiate (una per senso di marcia) con una larghezza di piattaforma che varia dagli 8 metri circa ai 12 m.

Il progetto ne prevede l'allargamento a 4 carreggiate (due per senso di marcia) con uno spartitraffico nel mezzo e un marciapiedi di 1.50 m per lato; il tutto per una larghezza di piattaforma minima pari a 21.30 m.

Nel tratto iniziale in zona rotonda Gualandi, solo per la direzione Tivoli, e in zona via Galileo Galilei, direzione Roma, si prevede un controviale sul quale insistono tutti gli accessi privati esistenti.

La Tiburtina attuale, nel tratto in progetto, è principalmente in trincea; l'allargamento è quindi stato scelto nei vari punti dal lato considerato di minor impatto.

Inoltre si è deciso di limitare gli scavi mediante l'adozione muri di sottoscarpa rivestiti in pietra.

Si individuano di seguito le caratteristiche geometriche minime della sezione tipo adottata e dell'asse stradale :

- limite di velocità 70 km/h
- intervallo velocità di progetto 50-80 km/h
- larghezza minima delle corsie 3,25 m
- larghezza minima dello spartitraffico 1,80 m
- larghezza minima delle banchine esterne 1,00 m
- larghezza minima delle banchine interne 0,50 m
- larghezza minima dei marciapiedi 1,50 m
- raggio planimetrico minimo 77 m
- pendenza longitudinale massima 6%.

La pavimentazione stradale, di spessore complessivo pari a 65 cm, è del tipo semirigido in grado di ottimizzare la ripartizione delle tensioni verticali ed orizzontale



trasmesse dai veicoli, è costituita da uno strato anticapillare di sottofondazione in misto stabilizzato di spessore 20 cm; da fondazione in misto cementato di spessore 20 cm; uno strato di base in conglomerato bituminoso di spessore 14 cm; binder in conglomerato bituminoso di spessore 7 cm ed il tappetino di usura drenante e fonoassorbente di spessore 4 cm.

I muri in cemento armato sono tutti del tipo a mensola anch'essi con paramento rivestito in pietrame.

## **2 INTERFERENZE CON I SOTTOSERVIZI**

### **2.1 SNAM**

In area di progetto sono presenti 3 linee gas SNAM denominate:

- Spina di Tavernucole costituito da una tubazione DN 4" interrato, rispetto alla generatrice superiore ad una profondità di circa 1.6 m da piano campagna, ubicato nel Comune di Guidonia-Montecelio al foglio catastale 12 mappali 24-12-11+via Einaudi;
- Allacciamento Metano-Tiburtina costituito da una tubazione DN 4" interrato, rispetto alla generatrice superiore ad una profondità di circa 1.6 m da piano campagna, ubicato nel Comune di Guidonia-Montecelio in località Tavernucole, al foglio catastale 9-11 mappali 55+ attraversamento Tiburtina;
- RM-LT costituito da una tubazione DN250 interrato, rispetto alla generatrice superiore ad una profondità variabile tra 2.5 m e 1.5 m da piano campagna, ubicato nel Comune di Guidonia-Montecelio in località Santa Sinfiorosa, al foglio catastale 11 mappali 5-7+ attraversamento Tiburtina;

Vista l'importanza della linea l'ente gestore ha provveduto al picchettamento delle linee suddette. In Allegato 1 si riportano i verbali di picchettamento del 11-11-2011.

Negli elaborati di progetto è riportata la posizione rilevata delle 3 linee e la proposta di risoluzione dell'interferenza mediante il prolungamento del tubo camicia in corrispondenza degli attraversamenti stradali di via Tiburtina in assetto di progetto e lo spostamento a della Spina di Tavernucole al di fuori dell'area di intervento che dovrà essere considerato intervento propedeutico all'apertura del cantiere stesso (fin dalle operazioni di bonifica ordigni bellici). Tali proposte di risoluzione sono state concordate con l'ente gestore e potranno subire affinamenti, di concerto con quest'ultimo, nelle successive fasi di progettazione. Si sottolinea che è stato prodotto un elaborato grafico dedicato ATD01PL4 – Interferenze sottoservizi – Interferenze rete SNAM che illustra quanto suddetto ed inoltre a

corredo nelle sezioni trasversali di progetto è stata riportata la linea esistente e il progetto di spostamento con le relative fasce di rispetto.

## **2.2 ENITALGAS**

In questo lotto è presente una tratta ENI Italgas di Bassa Pressione lungo via Tiburtina tra la rotatoria zona industriale Santa Sinforosa fino al CAR

La planimetria di ubicazione di dette linee esistenti è stata fornita dall'ente gestore; in Allegato si riporta la documentazione originale acquisita.

## **2.3 ACEA ATO 2**

La planimetria di ubicazione della rete fognaria e della rete acqua potabile è stata fornita dall'ente gestore; in Allegato 2 si riporta la documentazione originale acquisita (in formato digitale su pdf - settembre 2010).

E' presente in parallelismo alla via Tiburtina attuale un acquedotto denominato "Acqua marcia" costituito da diverse condotte di adduzione di particolare sensibilità. Tale linea non costituisce tuttavia una interferenza ne con le opere di progetto, ne con le lavorazioni di cantiere. Vista l'importanza della linea, in presenza di responsabili dell'ente gestore in oggetto sono stati effettuati sopralluoghi preliminari che hanno evidenziato che i suddetti interventi di progetto non ricadono nelle fasce di rispetto a meno di punti isolati e particolari per i quali l'ente ha richiesto il posizionamento nelle sezioni trasversali di progetto di dette tubazioni e verificata la non interferenza ha espresso parere favorevole in Conferenza dei Servizi.

Cautelativamente, la scrivente, ritiene opportuna la presenza di un responsabile ACEA ATO2 per le lavorazioni che ricadono all'interno di dette fasce di rispetto, il cui ingombro è comunque estremamente ridotto

## **2.4 TELECOM Italia**

E' presumibilmente presente una rete Telecom, a servizio delle attività commerciali e delle residenze ubicate nell'area in oggetto, che potrebbero interferire con i lavori per la realizzazione dell'allargamento stradale di progetto. E' necessario un coordinamento con l'Ente titolare prima della consegna dei lavori.

## **2.5 ENEL Distribuzione**

E' presente una rete ENEL di distribuzione rappresentata nell'elaborato 2.050 ATESFPL05A dell'allargamento stradale di progetto E' necessario un coordinamento con l'Ente titolare prima della consegna dei lavori.

### **3 LAVORI DI DEVIAZIONE DELLE INTERFERENZE**

L'interferenza con il gasdotto SNAM in attraversamento sarà risolta secondo progetto e costi valutati dalla stessa SNAM prima della consegna dei lavori e in ogni caso prima che i lavori di realizzazione della strada interessino il tratto coincidente con il gasdotto e il tracciato della deviazione.

La deviazione di interferenza non è oggetto del presente progetto esecutivo ed i costi sono sostenuti attingendo alle somme a disposizione dell'amministrazione del quadro tecnico economico.

Le interferenze con i cavi di telecomunicazioni e con la rete elettrica di media tensione e di distribuzione saranno risolte secondo la seguente fasistica:

nel corso della realizzazione della carreggiata nord è prevista la realizzazione di una polifora al disotto del marciapiede che sarà predisposta dunque nell'ambito dei lavori di prima macrofase.

Dopo la realizzazione della polifora gli enti titolari interverranno con la posa in opera dei cavi e l'allaccio delle nuove linee in posizione deviata

La linea Italgas di distribuzione sarà deviata anch'essa al disotto della piattaforma stradale della carreggiata nord con intervento, in questo caso, interamente a cura della Italgas. Tale intervento è inserito nel cronoprogramma e deve essere messo a punto Direzione lavori, Italgas e impresa di costruzioni che si assume gli oneri di assistenza all'interno del cantiere nei confronti dell'impresa appaltatrice incaricata dall'ente titolare.

Una ulteriore polifora sarà realizzata in corrispondenza del marciapiede situato in carreggiata Sud. Quest'ultima ha lo scopo di consentire l'alloggiamento di ulteriori, eventuali linee di rete.

Il Coordinatore per la sicurezza in fase di Esecuzione dovrà tenere aggiornato il Piano di Coordinamento sulla base degli sviluppi delle dinamiche descritte..

#### **4 ALLEGATO 1 - SNAM**

## **5 ALLEGATO 2 – ACEA ATO2**

## **6 ALLEGATO 3 – ENI ITALGAS**

## **7 ALLEGATO 4 – ENEL DISTRIBUZIONE**