



Regione Marche



Comune di Fermo



Provincia di Fermo

“LAVORI DI REALIZZAZIONE INNESTO S.P. N. 204 LUNGOTENNA E S.P. N. 239 EX S.S. 210 FERMANA - FALERIENSE - COLLEGAMENTO STRADA DEL FERRO”

ELABORATI GRAFICI

RT_Relazioni Tecniche

RT
14

Relazione sulle interferenze e giustificativa delle risoluzioni

SCALA -

P R O G E T T A Z I O N E



S.A.G.I. s.r.l.
Società per l'Ambiente, la Geologia e l'Ingegneria
Via Pasubio,20
63074 San Benedetto del Tronto (AP)
Tel. e Fax 0735.757580
e-mail: info@sagistudio.it PEC: info@pec.sagistudio.it

IL Direttore Tecnico
Dott. Ing. Maurizio Ciarocchi

..... IL Progettista *Dott. Ing. Sebastiano Ortu*

C O M M I T T E N T E



Provincia di Fermo
Settore Viabilità - Infrastrutture - Urbanistica
Viale Trento, 113 63900 FERMO
PEC: provincia.fermo@emarche.it

IL R.U.P. *Dott. Ing. Ivano Pignoloni*

LS/SO/28/17

20 novembre 2017

AGGIORNAMENTO	DATA	PROTOCOLLO	REDATTO	PROGETTATO	VERIFICATO	ACQUISITO	APPROVATO
1	10/05/18	LS/SO/28/17	D.D.	S.A.G.I.	S.A.G.I.	S.A.G.I.	S.A.G.I.
2	27/07/18	LS/SO/28/17	D.D.	S.A.G.I.	S.A.G.I.	S.A.G.I.	S.A.G.I.

RELAZIONE SULLE INTERFERENZE

PREMESSA

La presente relazione è relativa alla verifica delle interferenze presenti lungo il tracciato della nuova viabilità di progetto.

1) VERIFICA INTERFERENZE

Le maggiori interferenze da tenere in considerazione per la realizzazione dell'opera sono rappresentate essenzialmente da:

- **Linea idrica DN 125** acciaio per Campiglione di Fermo e DN 63 in PEAD distributrici gestite dalla CIIP spa; - ZONA ROTATORIA MOLINI-CONCERIA
- **Fosso S. Antonio.**
- **Attraversamento nuovo collettore fognario DN 400** in PEAD CIIP spa – ZONA ROTATORIA INTERMEDIA;
- **Attraversamento nuovo collettore fognario DN 400 in PEAD** e condotta distributtrice 200 in ghisa CIIP spa – ZONA ROTATORIA INTERMEDIA
- **Rete gas in media e bassa tensione;**
- **Rete Enel.**

Esse sono localizzate (vedi elaborato *SP_12 Planimetria con Indicazione delle Interferenze*) soprattutto *sull'asse 1*.

In fase di realizzazione dei lavori sarà cura dell'impresa esecutrice dei lavori contattare prima dell'inizio degli stessi, tutti gli Enti gestori al fine di concordare in maniera puntuale la salvaguardia delle linee esistenti.

In particolare occorrerà seguire le indicazioni fornite dai Rappresentanti degli Enti Gestori in sede di Conferenza dei Servizi del 16/01/2014.

Oltre alle interferenze attualmente presenti in sito è noto alla Stazione Appaltante che è in corso la progettazione di condotte da parte di S.G.I. spa proprio in prossimità della rotatoria Molini/Conceria in c.da Misericordia.

Lo stesso progetto è stato preventivamente autorizzato anche dalla Provincia di Fermo con la prescrizione relativa all'accollo di tutti gli oneri derivanti dalla risoluzione di tale interferenza con la viabilità di progetto, sia in condizione di contemporaneità delle lavorazioni (in tal caso l'impresa esecutrice delle opere previste nel presente appalto dovrà condividere unitamente alla DD.LL. un



S.A.G.I. s.r.l.

Società per l'Ambiente, la Geologia e l'Ingegneria

Via Pasubio, 20 - 63074 San Benedetto del Tronto (AP)

Tel. e Fax 0735/757580

E-mail: info@sagistudio.it; pec.: info@pec.sagistudio.it

Indirizzo web: www.sagistudio.it

P.IVA 01276770441

Revisione n. 1
Data: 10-05-2018

Pag. 1 a 3

programma di lavori da effettuare contestualmente) sia in condizione di lavori sfalsati temporalmente.

2) MODALITA' TECNICHE DI RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE

2.1) FOSSI, RETE IDRICA ED OPERE FOGNARIE

Per quanto attiene ai fossi presenti in prossimità del tracciato stradale, gli stessi saranno gestiti in maniera adeguata con le opere già previste nel progetto esecutivo.

Per quanto attiene alla linea Idrica presente in prossimità della rotatoria della Variante del Ferro (Asse 1), la stessa sarà salvaguardata concordando direttamente con la CIIP spa la modalità.

In sede di progettazione esecutiva, trattandosi comunque di una linea interrata, essa sarà in ogni caso ulteriormente ricoperta mediante uno strato di misto cementato di spessore pari a 30 cm.

Discorso analogo per le linee fognarie presenti sulla rotatoria, per le quali, oltre ad un adeguato ricoprimento, si prevede di realizzare un innalzamento dei pozzetti presenti fino alla nova quota stradale.

2.2) LINEA GAS METANO INTERRATA

Nella zona di interesse ed in particolare in Cda Misericordia incrocio Via Cattaneo (zona Rotatoria Molini-Conceria) sono presenti condotte interrate gestite da Fermo Asite Distribuzione Retegas.

Per la risoluzione interferenza rappresentata dalla linea Gas interrata, posta si potrebbe prevedere di inserire un tubo guaina di PVC per acquedotto UNI 1452 o di acciaio, di diametro sufficiente a garantirne la sfilabilità in caso di interventi di manutenzione, per le lunghezze previste dalle norme UNI 9165 e UNI 9860.

Prima di effettuare l'intervento tuttavia, sarà cura dell'impresa effettuare le seguenti verifiche puntuali:

- ❖ *Individuazione percorso esatto della condotta nei pressi delle opere da realizzare;*
- ❖ *Determinazione diametro della condotta;*
- ❖ *Determinazione della profondità di posa della stessa;*
- ❖ *Verifica di eventuali opere di ricoprimento presenti.*

In ogni caso, come da prescrizione contenuta nel verbale di Conferenza dei Servizi è necessario concordare con l'Ente Gestore oltre che le modalità di intervento, anche il periodo, evitando di effettuare lavorazioni nel periodo invernale.

2.3) ENEL



S.A.G.I. s.r.l.

Società per l'Ambiente, la Geologia e l'Ingegneria

Via Pasubio, 20 - 63074 San Benedetto del Tronto (AP)

Tel. e Fax 0735/757580

E-mail: info@sagistudio.it; pec.: info@pec.sagistudio.it

Indirizzo web: www.sagistudio.it

P.IVA 01276770441

Revisione n. 1

Data: 10-05-2018

Pag. 2 a 3

Come segnalato dai tecnici di Enel Distribuzione energia, la nuova infrastruttura interferisce sia con linee aeree che con linee interrate.

Solo dopo aver eseguito il picchettamento della nuova viabilità direttamente sul posto saranno valutati dall'Ente eventuali opere di spostamento e/o protezione delle linee interessate.

Pertanto, non potendo stabilire nella fase progettuale gli interventi per lo spostamento, nell'ambito del Quadro Economico viene inserito un importo per lo spostamento dei sottoservizi, riguardante soprattutto l'Enel.

**S.A.G.I. s.r.l.**

Società per l'Ambiente, la Geologia e l'Ingegneria

Via Pasubio, 20 - 63074 San Benedetto del Tronto (AP)

Tel. e Fax 0735/757580

E-mail: info@sagistudio.it; pec.: info@pec.sagistudio.it

Indirizzo web: www.sagistudio.it

P.IVA 01276770441

Revisione n. 1
Data: 10-05-2018**Pag. 3 a 3**

RELAZIONE SULLE INTERFERENZE

PREMESSA

La presente relazione è relativa alla verifica delle interferenze presenti lungo il tracciato della nuova viabilità di progetto.

1) VERIFICA INTERFERENZE

Le maggiori interferenze da tenere in considerazione per la realizzazione dell'opera sono rappresentate essenzialmente da:

- **Linea idrica DN 125** acciaio per Campiglione di Fermo e DN 63 in PEAD distributrici gestite dalla CIIP spa; - ZONA ROTATORIA MOLINI-CONCERIA
- **Fosso S. Antonio.**
- **Attraversamento nuovo collettore fognario DN 400** in PEAD CIIP spa – ZONA ROTATORIA INTERMEDIA;
- **Attraversamento nuovo collettore fognario DN 400 in PEAD** e condotta distributtrice 200 in ghisa CIIP spa – ZONA ROTATORIA INTERMEDIA
- **Rete gas in media e bassa tensione;**
- **Rete Enel.**

Esse sono localizzate (vedi elaborato *SP_12 Planimetria con Indicazione delle Interferenze*) soprattutto *sull'asse 1*.

In fase di realizzazione dei lavori sarà cura dell'impresa esecutrice dei lavori contattare prima dell'inizio degli stessi, tutti gli Enti gestori al fine di concordare in maniera puntuale la salvaguardia delle linee esistenti.

In particolare occorrerà seguire le indicazioni fornite dai Rappresentanti degli Enti Gestori in sede di Conferenza dei Servizi del 16/01/2014.

Oltre alle interferenze attualmente presenti in sito è noto alla Stazione Appaltante che è in corso la progettazione di condotte da parte di S.G.I. spa proprio in prossimità della rotatoria Molini/Conceria in c.da Misericordia.

Lo stesso progetto è stato preventivamente autorizzato anche dalla Provincia di Fermo con la prescrizione relativa all'accollo di tutti gli oneri derivanti dalla risoluzione di tale interferenza con la viabilità di progetto, sia in condizione di contemporaneità delle lavorazioni (in tal caso l'impresa esecutrice delle opere previste nel presente appalto dovrà condividere unitamente alla DD.LL. un



S.A.G.I. s.r.l.

Società per l'Ambiente, la Geologia e l'Ingegneria

Via Pasubio, 20 - 63074 San Benedetto del Tronto (AP)

Tel. e Fax 0735/757580

E-mail: info@sagistudio.it; pec.: info@pec.sagistudio.it

Indirizzo web: www.sagistudio.it

P.IVA 01276770441

Revisione n. 02
Data: 27-07-2018

Pag. 1 a 3

programma di lavori da effettuare contestualmente) sia in condizione di lavori sfalsati temporalmente.

2) MODALITA' TECNICHE DI RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE

2.1) FOSSI, RETE IDRICA ED OPERE FOGNARIE

Per quanto attiene ai fossi presenti in prossimità del tracciato stradale, gli stessi saranno gestiti in maniera adeguata con le opere già previste nel progetto esecutivo.

Per quanto attiene alla linea Idrica presente in prossimità della rotatoria della Variante del Ferro (Asse 1), la stessa sarà salvaguardata concordando direttamente con la CIIP spa la modalità.

In sede di progettazione esecutiva, trattandosi comunque di una linea interrata, essa sarà in ogni caso ulteriormente ricoperta mediante uno strato di misto cementato di spessore pari a 30 cm.

Discorso analogo per le linee fognarie presenti sulla rotatoria, per le quali, oltre ad un adeguato ricoprimento, si prevede di realizzare un innalzamento dei pozzetti presenti fino alla nova quota stradale.

2.2) LINEA GAS METANO INTERRATA

Nella zona di interesse ed in particolare in Cda Misericordia incrocio Via Cattaneo (zona Rotatoria Molini-Conceria) sono presenti condotte interrate gestite da Fermo Asite Distribuzione Retegas.

Per la risoluzione interferenza rappresentata dalla linea Gas interrata, posta si potrebbe prevedere di inserire un tubo guaina di PVC per acquedotto UNI 1452 o di acciaio, di diametro sufficiente a garantirne la sfilabilità in caso di interventi di manutenzione, per le lunghezze previste dalle norme UNI 9165 e UNI 9860.

Prima di effettuare l'intervento tuttavia, sarà cura dell'impresa effettuare le seguenti verifiche puntuali:

- ❖ *Individuazione percorso esatto della condotta nei pressi delle opere da realizzare;*
- ❖ *Determinazione diametro della condotta;*
- ❖ *Determinazione della profondità di posa della stessa;*
- ❖ *Verifica di eventuali opere di ricoprimento presenti.*

In ogni caso, come da prescrizione contenuta nel verbale di Conferenza dei Servizi è necessario concordare con l'Ente Gestore oltre che le modalità di intervento, anche il periodo, evitando di effettuare lavorazioni nel periodo invernale.

2.3) ENEL



S.A.G.I. s.r.l.

Società per l'Ambiente, la Geologia e l'Ingegneria

Via Pasubio, 20 - 63074 San Benedetto del Tronto (AP)

Tel. e Fax 0735/757580

E-mail: info@sagistudio.it; pec.: info@pec.sagistudio.it

Indirizzo web: www.sagistudio.it

P.IVA 01276770441

Revisione n. 02
Data: 27-07-2018

Pag. 2 a 3

Come segnalato dai tecnici di Enel Distribuzione energia, la nuova infrastruttura interferisce sia con linee aeree che con linee interrate.

Solo dopo aver eseguito il picchettamento della nuova viabilità direttamente sul posto saranno valutati dall'Ente eventuali opere di spostamento e/o protezione delle linee interessate.

Pertanto, non potendo stabilire nella fase progettuale gli interventi per lo spostamento, nell'ambito del Computo Metrico estimativo alla voce PAC_02 viene inserito un importo per lo spostamento dei sottoservizi, riguardante soprattutto l'Enel.

**S.A.G.I. s.r.l.**

Società per l'Ambiente, la Geologia e l'Ingegneria

Via Pasubio, 20 - 63074 San Benedetto del Tronto (AP)

Tel. e Fax 0735/757580

E-mail: info@sagistudio.it; pec.: info@pec.sagistudio.it

Indirizzo web: www.sagistudio.it

P.IVA 01276770441

Revisione n. 02
Data: 27-07-2018

Pag. 3 a 3