

SS38 "dello Stelvio" - Tangenziale Sud di Sondrio

Nuovo attraversamento in viadotto della linea ferroviaria Sondrio-Tirano e nuove connessioni alla viabilità locale tra le Pk 40+000 e la Pk 40+700 nei Comuni di Sondrio e Montagna in Valtellina

PROGETTO DEFINITIVO

COD. MI634

PROGETTAZIONE:



PROGETTISTI:

Ing. Stefano Monni
Ordine Ing. Prato n. 155

Ing. Carlo Mazzetti
Ordine Ing. Siena n. 1177

Dott. Luciano Luciani
Dott. Sc. Forestali

Dott. Giulio Tona
Ordine Agronomi e Forestali Firenze n. 1045

Ing. Michele Frizzarin
Ordine Ing. Verona n. A4547

Il responsabile dell'integrazione tra le varie discipline specialistiche:

Ing. Stefano Monni
Ordine Ing. Prato n. 155

Il coordinatore della sicurezza in fase di progettazione:

Arch. Giorgio Salimbene
Ordine Arch. Firenze n. 3997

Il geologo:

Dott. Geol. Pier Paolo Binazzi
Ordine Geologi Toscana n. 130

VISTO Il responsabile del procedimento:

Ing. Giancarlo Luongo

INTERFERENZE

RELAZIONE DELLE INTERFERENZE

CODICE PROGETTO			NOME FILE		REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG.	ANNO	TO0IN00INTRE01A.dwg			
DPMI0634	D	23	CODICE ELAB.	TO0IN00INTRE01	A	—
A	EMISSIONE		AGOSTO 2023	S.MONNI	C.MAZZETTI	S. MONNI
REV.	DESCRIZIONE		DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

Sommario

1. Premessa	2
2. ELENCO SERVIZI A RETE E IMPIANTI	3
3. DESCRIZIONE DEI SOTTOSERVIZI E DEGLI IMPIANTI INTERFERENTI	4
4.1. Metanodotto - CMVTG (Consorzio Media Valtellina per il Trasporto del Gas)	5
4.2. Rete distributrice del gas - 2i Rete Gas	5
4.3. e-Distribuzione S.p.A. - Distribuzione Media Tensione	6
4.4. Linea Telefonica TELECOM	7
4.5. Fognatura - SECAM	8
4.6. Acquedotto - SECAM	8
4.7. Impianto d'illuminazione - Comune di Montagna in Valtellina	8
4. STIME COSTI DI RISOLUZIONE INTERFERENZE	9
5. QUADRO ECONOMICO RIASSUNTIVO	10
6. ALLEGATO – PARERI ENTI A SEGUITO DELLA C.d.S. PRELIMINARE	11

1. Premessa

La relazione illustra le interferenze del progetto definitivo per il *Nuovo attraversamento in viadotto della linea ferroviaria Sondrio-Tirano e nuove connessioni alla viabilità locale tra la PK 40+000 e la PK 40+700 nei comuni di Sondrio e Montagna in Valtellina* con le reti tecnologiche dei sottoservizi a, nonché la proposta progettuale per la loro risoluzione.

Il progetto ricade nei Comuni di Sondrio e Montagna in Valtellina in Provincia di Sondrio.

Nello stato attuale si riporta quanto acquisito in fase di Conferenza dei Servizi sul progetto di Fattibilità Tecnico Economica con decreto conclusivo del Commissario Straordinario per le Olimpiadi di Milano-Cortina 2026 in data 28 novembre 2022 e di rilievi in fase di progettazione.

2. ELENCO SERVIZI A RETE E IMPIANTI

Le reti tecnologiche interferite dalle opere in progetto con indicato a fianco l'Ente gestore sono:

- Metanodotto - CMVTG (Consorzio Media Valtellina per il Trasporto del Gas)
- Rete distributrice del gas - *Zi Rete Gas*
- Acquedotto - SECAM srl
- Fognatura - SECAM srl
- Rete elettrica - e-distribuzione
- Impianto d'illuminazione Comune di Montagna in Valtellina (SO)

Sulla base delle indicazioni fornite dagli Enti e dei rilievi è stato elaborata la planimetria di censimento delle interferenze.

3. DESCRIZIONE DEI SOTTOSERVIZI E DEGLI IMPIANTI INTERFERENTI

Le reti e gli impianti di pubblici servizi interferenti con l'opera, riportati nella specifica planimetria di censimento vengono qui di seguito descritti.

Tutte le linee interferenti sono state censite e codificate. Nella tabella seguente, è riportata sinteticamente la descrizione di tutte le interferenze rilevate e censite:

In allegato sono state riportate le prescrizioni di conferenza dei Servizi sul PFTE, per le altre interferenze è stata ipotizzata la loro risoluzione stimandone i costi.

4.1. Metanodotto - CMVTG (Consorzio Media Valtellina per il Trasporto del Gas)

L'intervento stradale di progetto è interferente con la condotta DN400 appartenente al metanodotto di trasporto del gas metano, di III^a specie (secondo D.M. 17 aprile 2008).

La condotta è in acciaio, con pressione d'esercizio fino a 12 bar.

Il Consorzio della Media Valtellina per il Trasporto del Gas (di seguito CMVTG) è l'Ente proprietario e gestore del metanodotto.

L'interferenza si sviluppa come si vede nella planimetria del censimento in prossimità della rampa nord dello svincolo di Montagna. Attualmente la condotta è parallela al sedime stradale della SS38 dello Stelvio. Come da prescrizioni di Conferenza dei servizi sul PFTE si è previsto lo spostamento del tracciato interferito lungo la pista ciclopedonale sulla sponda del fiume Adda, tale posizione evita l'interessamento della fascia boscata vicina al tracciato stradale (rampa sud) e quindi maggiori problematiche sia in fase realizzativa dell'opera sia, per gli anni a venire per la gestione (es. ricerca fughe o necessità di interventi tramite macchinari).

Lunghezza della condotta da dismettere 400 m

Lunghezza della condotta DN 400 sostitutiva 420 m

Il nuovo intervento la cui progettazione sarà effettuata dall'Ente gestore è riportato sulle tavole di risoluzione dell'interferenza.

Il costo dell'intervento è stato stimato dall'Ente Gestore in circa 550.000,00 € (al netto di IVA). A questo costo si deve considerare di aggiungere il costo di fornitura sostitutiva del gas tramite carri bombolai. Questo costo è ovviamente variabile in funzione del periodo di esecuzione dell'intervento. La variabilità può essere stimata tra un minimo di 300.000,00 e un massimo di 800.000,00 €. Considerando il valore minimo la stima complessiva dell'intervento risulta 1.100.000,00 €

L'intervento sarà autorizzato insieme al nuovo attraversamento della linea ferroviaria.

Nel successivo paragrafo 5 si riporta la stima dell'intervento indicata in fase di valutazione dal CMVTG.

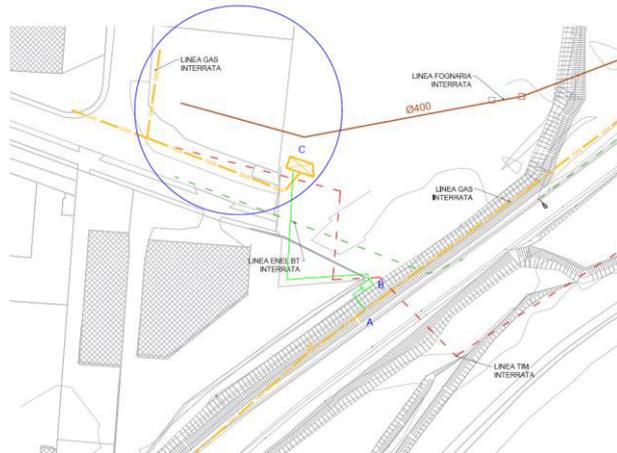
4.2. Rete distributrice del gas - 2i Rete Gas

La nuova rampa nord dello svincolo Montagna presenta è interferente con la rete distributrice del gas.

Si tratta della condotta DN 6" in acciaio che si distacca dal metanodotto di CMVTG rimanendo per un tratto interrata per poi proseguire lungo via dell'Industria.

Tutto questo tratto di tubo è sempre in acciaio di III^a specie con pressione d'esercizio fino a 12 bar. Nel tratto A-B la condotta ha diametro DN 6" mentre per il tratto B-C dovrebbe trattarsi di un DN 4".

La società 2iRete Gas è l'Ente proprietario e gestore della condotta.



Il tracciato ABC è interferente con il progetto dovrà essere dismesso.

L'intervento finalizzato a garantire l'alimentazione della distributrice dal metanodotto principale, prevede lo spostamento del punto di diramazione dall'adduttrice a circa 50 m dal nuovo sottopasso ciclopedonale, in prossimità del nuovo sottoattraversamento gas della SS38.

La tubazione DN 6" è stata posizionata per un tratto lungo la SS38 fino al sottopasso ciclopedonale e successivamente lungo la pista stessa fino al punto in cui si raccorda a via dell'Industria.

Si prevede anche lo spostamento del pozzetto contenente la valvola di intercettazione del flusso di gas, Rimane invariata la posizione della cabina di regolazione e misura del gas del distributore, punto C in figura.

4.3. e-Distribuzione S.p.A. - Distribuzione Media Tensione

In prossimità della nuova Rotatoria via Europa è presente un traliccio di e-distribuzione non interferente con la configurazione di progetto e pertanto non sono previsti interventi.



Figura 1: Linea aerea

4.4. Linea Telefonica TELECOM

La linea telefonica è interferente in tre zone del nuovo tracciato.

TELECOM 1 - In prossimità dell'inizio delle rampe di progetto della SS 38, d'innesto in direzione Sondrio e uscita in direzione Tirano, la strada presenta già attualmente un attraversamento della linea telefonica, in direzione da Nord a Sud del tracciato stesso.

TELECOM 2 - In corrispondenza dell'incrocio a T tra SP 19 e SS 38 che verrà sostituito da una rotatoria a raso, vi è la linea interrata attualmente al margine est della strada SP 19.

TELECOM 3 - Su Via Stelvio in corrispondenza dell'ultimo tratto del tracciato di progetto in prossimità dell'uscita Trippi è presente una linea al margine dell'attuale strada.

TELECOM 1. L'intervento prevede la dismissione dell'attuale attraversamento della SS38 e in parte del tratto in parallelo alla strada, lato Adda. E' stata progettata la realizzazione di un nuovo cavidotto lungo la pista ciclopedonale con attraversamento della strada nel sottopasso pedonale e un successivo nuovo tratto interrato parallelo all'esistente fino al ricongiungimento con l'esistente. Si prede l'installazione di due tubazioni in Pe corrugate DN 125 con bauletto di protezione in cls. La lunghezza dell'intervento è di 370 m

TELECOM 2. L'attuale linea telefonica è posta parallelamente alla SP 19 ed attraversa la SS38 nel punto in cui è prevista la nuova rotatoria dello svincolo Montagna. Si prevede lo spostamento della linea al margine della nuova rotatoria in modo da non interferire con la pila del nuovo viadotto. Si prede l'installazione di due tubazioni in Pe corrugate DN 125 con bauletto di protezione in cls. La lunghezza dell'intervento è di 95 m con dismissione dell'attuale tracciato di lunghezza circa 70 m.

TELECOM 3. In prossimità della rampa di uscita Trippi la line telefonica interferisce con la rampa stessa. E' previsto lo spostamento di un tratto di lunghezza 100 m per al margine esterno della rampa fino al ricongiungimento con la linea esistente.

4.5. Fognatura - SECAM

La fognatura interessa le opere in progetto in tre zone: in prossimità della rotatoria di via Europa, della nuova rotatoria compreso rampa nord dello svincolo Montagna e in zona Trippi.

Per quanto riguarda la zona della rotatoria di via Europa non sono previsti interventi di progetto in quanto l'infrastruttura è compatibile con l'intervento in oggetto fatta salva la gestione dell'intervento durante le fasi di cantiere.

Nell'altro caso occorre una modesta traslazione della fognatura che permetta di evitare la rampa nord. Si tratta di dismettere un tratto di lunghezza 115 m con realizzazione di un nuovo condotto di lunghezza paragonabile.

4.6. Acquedotto - SECAM

L'acquedotto è presente soltanto nella zona prossima all'uscita Trippi. In questa zona occorre lo spostamento della tubazione analogamente a quello della fognatura.

Si prevede dismissione e rifacimento di tratto di lunghezza 70 m.

4.7. Impianto d'illuminazione - Comune di Montagna in Valtellina

L'impianto d'illuminazione esistente viene completamente demolito con rifacimento del nuovo l'intervento è previsto nell'ambito delle opere progettate.

4. STIME COSTI DI RISOLUZIONE INTERFERENZE

Ente Gestore	Descrizione Sintetica Interferenza	Descrizione Sintetica Risoluzione Interferenza	Preventivo Ente Si - No (Ipotizzato)	Costo Risoluzione	Tempistica Risoluzione GG - No (Ipotizzato)
CMVTG	Interferenza con Metanodotto DN400	Spostamento condotta lungo sponda Adda	SI	1.100.000,00 €	SI 5 mesi
2i Rete Gas	Condotta distributrice DN6"	Nuovo pozzetto con saracinesca d'intercettazione e spostamento condotta	No Ipotizzato	200.000,00 €	Ipotizzato 1 mese
TELECOM	Interferenza cavidotti	Nuovi cavidotti	No Ipotizzato	30.000, 00 €	NO
SECAM	Fognatura	Nuova condotta DN 400	No Ipotizzato	50.000,00	NO
SECAM	Acquedotto	Nuova condotta DN 400	No Ipotizzato	30.000,00	NO

5. QUADRO ECONOMICO RIASSUNTIVO

Sulla base di quanto illustrato in precedenza le somme necessarie per la risoluzione delle interferenze, da prevedere nel quadro economico del progetto, ammontano a circa **€ 1.500.000,00 (al netto dell'IVA*)**.

QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO COSTI RISOLUZIONI INTERFERENZE PROGETTO DEFINITIVO ARGENTA		
A) COSTO RISOLUZIONE INTERFERENZE:	TOTALE	PREVENTIVO O STIMA
1 - CMVTG per Metanodotto	550.000,00 €	Preventivo
2 - 2i Rete Gas per distributrice metano	200.000,00 €	Stima
3 - SECAM per Acqua e Fogna	80.000,00€	Stima
4 - TELECOM per Linea Rame e Fibra Ottica	30.000,00 €	Stima
TOTALE (1+2+3+4):	860.000,00 €	
B) SOMME A DISPOSIZIONE:		
1a) Oneri di progettazione e Direzione Lavori (A x 5%)	43.000,00 €	
2a) Spese Generali (A x 10%)	13.000,00 €	
3a) Sicurezza (A x 5%)	43.000,00 €	
4a) Imprevisti (A x 3%)	25.000,00 €	
5a) Fornitura gas tramite carri bombolai	450.000,00	
TOTALE (1a+2a+3a+4a):	647.000,00 €	
C) TOTALE RISOLUZIONE INTERFERENZE*:	1.500.000,00 €	

6. ALLEGATO – PARERI ENTI A SEGUITO DELLA C.d.S. PRELIMINARE



Consorzio della Media Valtellina per il Trasporto del Gas

Via Nazario Sauro, 33
23100 Sondrio (SO)
Tel. 0342-571.485

<http://www.trasportogas.so.it/>
e-mail: info@trasportogas.so.it
COD. FISC. e P. IVA.: 00866790140

Prot. N. 1311

Sondrio, il 14 ottobre 2022

Risposta a nota N. _____

del _____

Allegati N. _____

OGGETTO: Giochi Olimpici invernali Milano Cortina 2026 - Conferenza di servizi preliminare in modalità sincrona per l'esame del progetto di fattibilità tecnica ed economica dell'opera pubblica: S.S.38 - intervento "Tangenziale Sud di Sondrio" - di cui all'allegato n. 1 del d.P.C.M. 23 febbraio 2022 e all'allegato n. 3 del decreto 7 dicembre 2020 del Ministro delle infrastrutture e della mobilità sostenibili di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze. Convocazione
Comunicazione mancata mappatura di sottoservizi gas e richiesta preventiva di variazione del nuovo sedime della condotta del CMVTG

inviata con PEC
protocollo@pec.infrastrutturemilanocortina2026.it



SIMICO S.p.A.
Documento in entrata
00000909-2022
14/10/2022
SEGEN

Spett.le
SIMICO S.p.A.

inviata con PEC
2iretegas@pec.2iretegas.it

E p.c. Spett.le
2i Rete Gas S.p.A.

inviata con PEC
protocollo.cm.sondrio@pec.regione.lombardia.it

E p.c. Spett.le
Comunità Montana Valtellina di Sondrio

Il Consorzio della Media Valtellina per il Trasporto del Gas (di seguito CMVTG) è l'ente proprietario e gestore del metanodotto di trasporto del gas metano di III^a specie (secondo D.M. 17 aprile 2008) interferente con i lavori di cui all'oggetto. La condotta nello specifico tratto è una condotta in acciaio, DN400, con pressione d'esercizio fino a 12 bar. Tale condotta è già riportata nell'elaborato progettuale 401_L2.PP.SO.PL.401.0-signed, in prossimità della scarpata della tangenziale di Sondrio.



Via Nazario Sauro, 33
23100 Sondrio (SO)
Tel. 0342-571.485

<http://www.trasportogas.so.it/>
e-mail: info@trasportogas.so.it
COD. FISC. e P. IVA.: 00866790140

Consorzio della Media Valtellina per il Trasporto del Gas

E' altresì indicata come di proprietà del CMVTG, cerchiato in blu nell'allegato stralcio dell'elaborato 401_L2.PP.SO.PL.401.0, la rete di distribuzione, la cui gestione è in carico alla società 2i Rete Gas S.p.A.

La suddetta rete di distribuzione è alimentata dalla nostra rete di trasporto tramite l'interconnessione al nostro metanodotto, linea verde nell'allegato stralcio dell'elaborato 401_L2.PP.SO.PL.401.0, non riportata nella tavola delle interferenze. Tra il punto di attacco alla nostra condotta, lettera A allegato, e la cabina di regolazione e misura del gas del distributore, lettera C allegato, è presente un pozzetto contenente la valvola di intercettazione del flusso di gas, lettera B allegato, facilmente individuabile per la presenza di due sfiati (vedasi foto 1a e 1b). Tutto questo tratto di tubo è sempre in acciaio di III^a specie con pressione d'esercizio fino a 12 bar. Nel tratto A-B la condotta ha diametro DN 6" mentre per il tratto B-C dovrebbe trattarsi di un DN 4".

Preventivamente alla Conferenza dei Servizi preliminare, altro punto che ci preme segnalare è la richiesta di poter realizzare il nuovo tratto di condotta della scrivente società in adiacenza al "Sentiero Valtellina" (linea blu dell'allegato stralcio planimetrico dell'elaborato 402_L2.PP.SO.PL.401.0 - scheda 3).

Le ragioni di questa richiesta sono da ricercare nel fatto che nel tratto proposto a progetto, in rosso, la vegetazione è di boscaglia con alberi di alto fusto (vedasi foto 2 e 3) quindi con maggiori problematiche sia in fase realizzativa dell'opera sia, per gli anni a venire per la gestione (es. ricerca fughe o necessità di interventi tramite macchinari), situazioni che si ridurrebbero con la traslazione da noi richiesta, in blu (foto da 4 a 7).

Il tutto dovrà essere autorizzato dagli enti competenti, in primis dalla Comunità Montana Valtellina di Sondrio, titolare nella gestione del sentiero. A tal riguardo si chiede che le intese, i pareri, le concessioni, le autorizzazioni, le licenze, i nullaosta, gli assensi, comunque denominati e richiesti dalla normativa vigente per traslare la condotta sul nuovo sedime siano raccolti, anche per le opere che interesseranno il CMVTG, nelle more delle conferenze di servizi per l'opera oggetto della presente.

Restando a disposizione per chiarimenti si porgono Distinti saluti.

Il Direttore
Ing. Dario Belotti

(Firmato digitalmente ai sensi
dell'art. 24 d.lgs. 82/2005)



Consorzio della Media Valtellina per il Trasporto del Gas

Documentazione fotografica allagata alla nota prot. 1311 del 14.10.2022

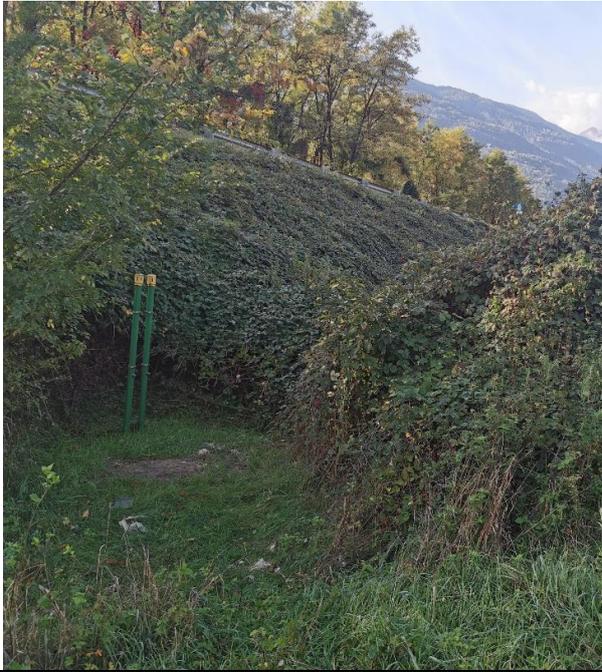


Foto 1a e 1b – Pozzetto valvola di intercettazione flusso gas dalla rete di trasporto alla rete di distribuzione

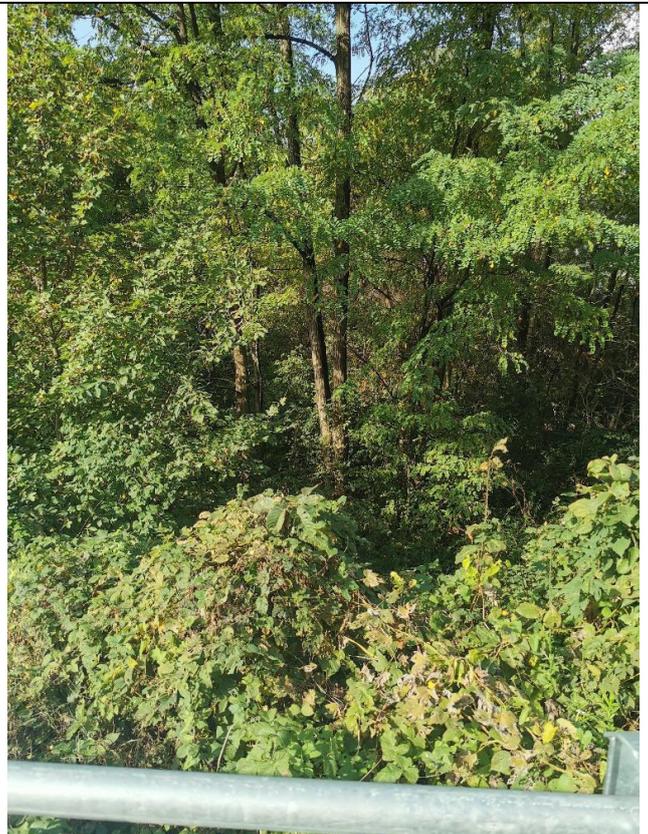


Foto 2 e 3 – Vegetazione nel tratto proposto a progetto di spostamento del metanodotto del CMVTG



Foto 4



Foto 5

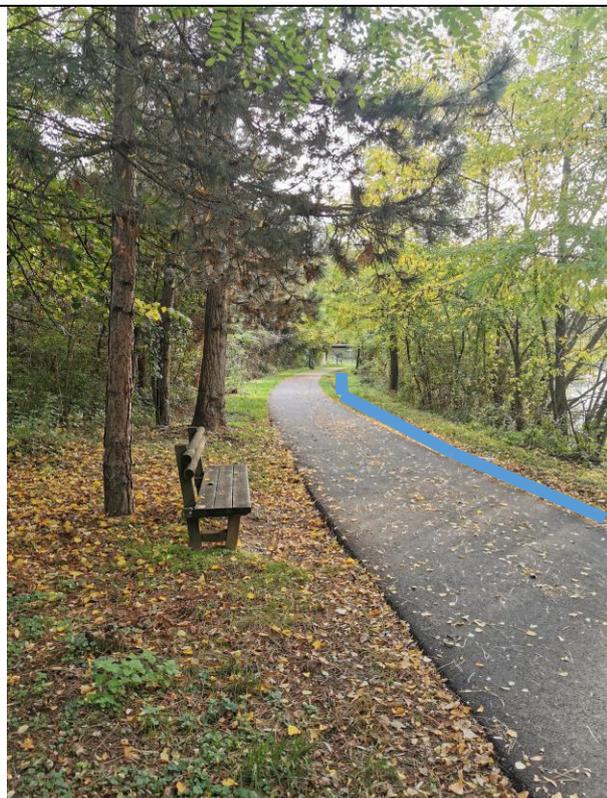
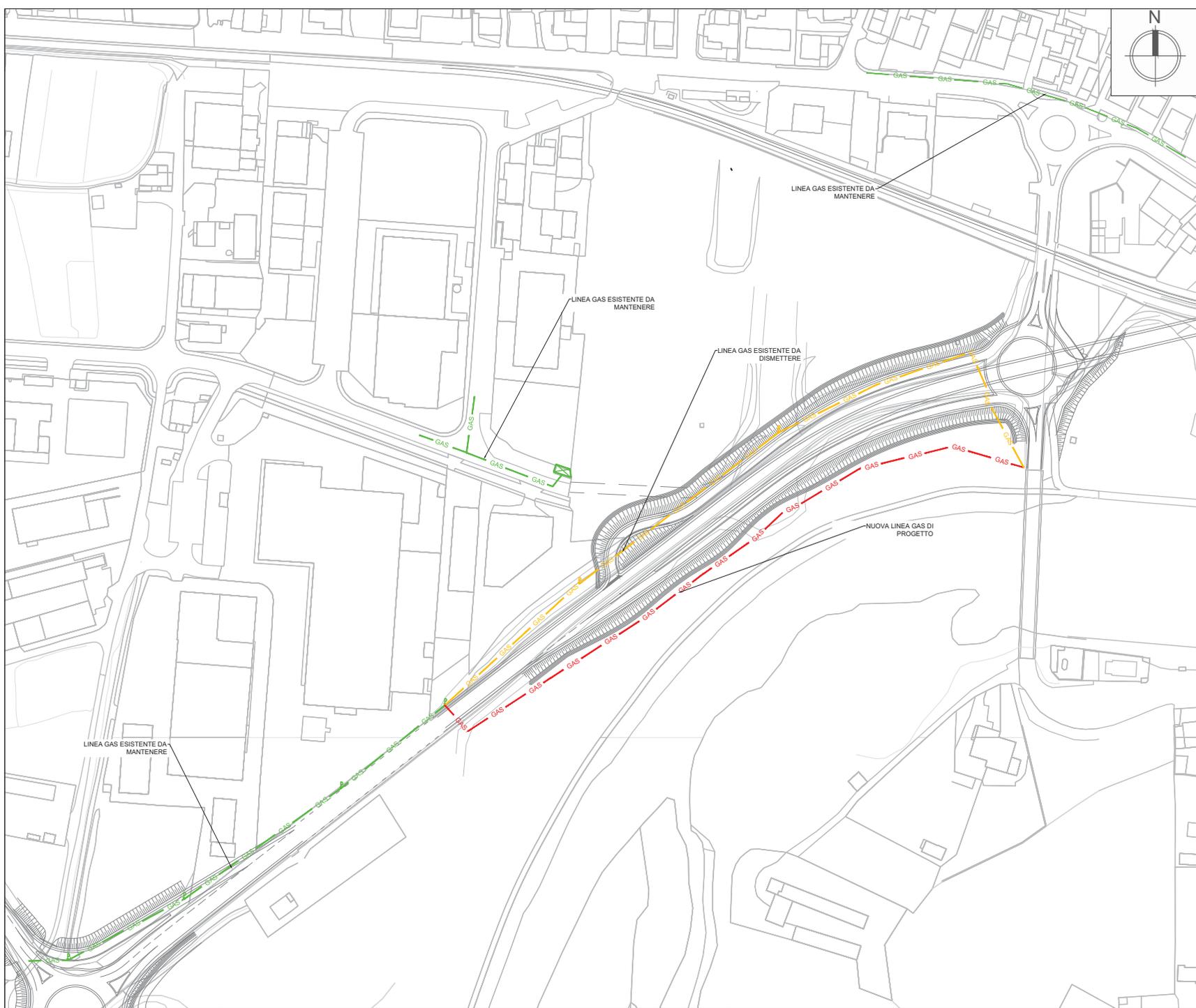


Foto 6



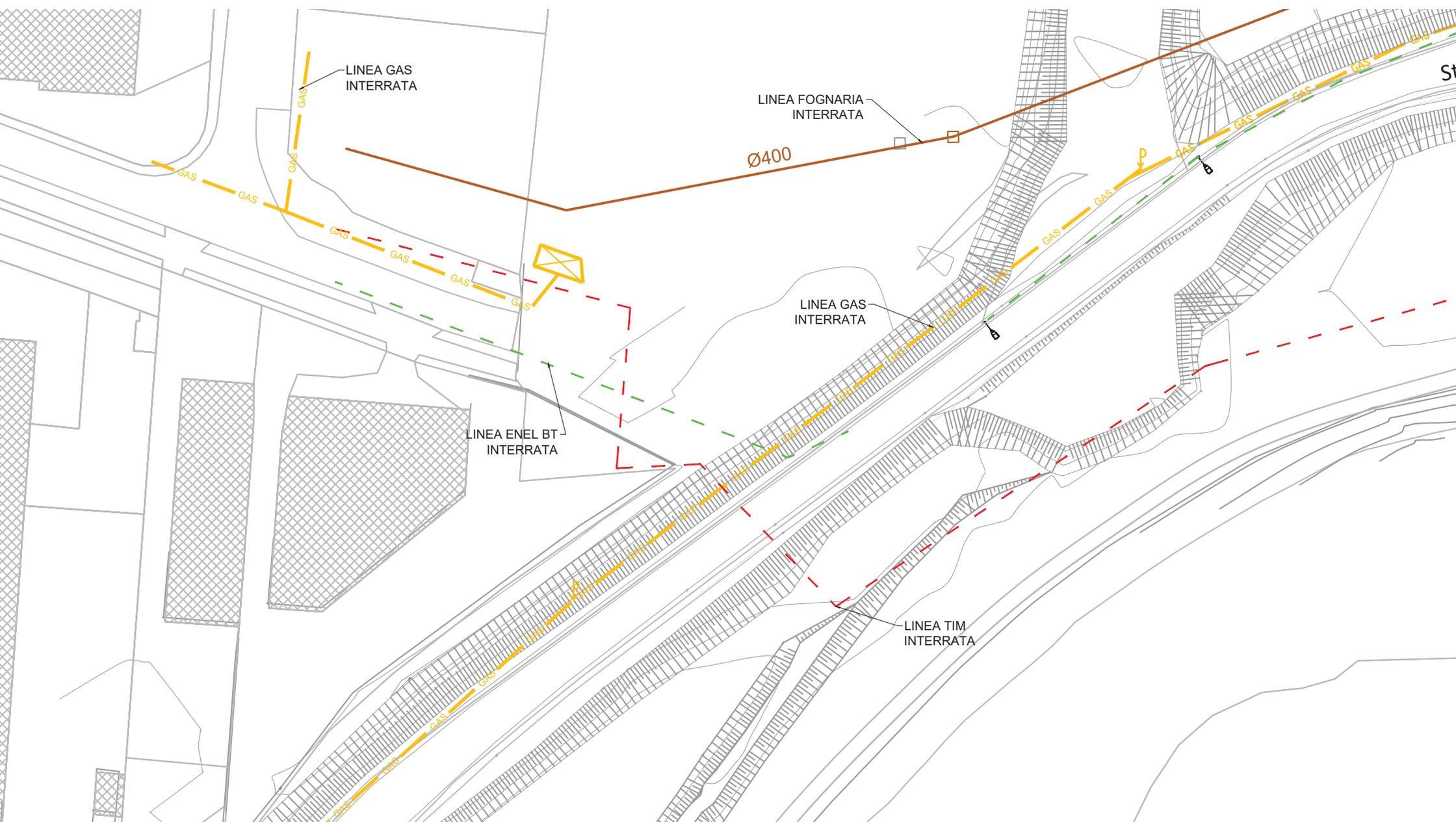
Foto 7



LEGENDA

Linea gas

-  Consorzio della media Valtellina per la distribuzione di GAS linea esistente da mantenere
-  Nuova linea GAS di progetto
-  Linea GAS esistente da dismettere



LINEA GAS
INTERRATA

LINEA FOGNARIA
INTERRATA

Ø400

LINEA ENEL BT
INTERRATA

LINEA GAS
INTERRATA

LINEA TIM
INTERRATA



Via Nazario Sauro, 33
23100 Sondrio (SO)
Tel. 0342-571.485

<http://www.trasportogas.so.it/>
e-mail: info@trasportogas.so.it
COD. FISC. e P. IVA.: 00866790140

Consorzio della Media Valtellina per il Trasporto del Gas

Prot. N. 1394

Sondrio, il 28 ottobre 2022

Risposta a nota N. _____

del _____

Allegati N. _____

OGGETTO: Giochi Olimpici invernali Milano Cortina 2026 - Conferenza di servizi preliminare in modalità sincrona per l'esame del progetto di fattibilità tecnica ed economica dell'opera pubblica: S.S.38 - intervento "Tangenziale Sud di Sondrio" - di cui all'allegato n. 1 del d.P.C.M. 23 febbraio 2022 e all'allegato n. 3 del decreto 7 dicembre 2020 del Ministro delle infrastrutture e della mobilità sostenibili di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze. Convocazione
Parere alla Conferenza di Servizi svolta in data 20.10.2022

inviata con PEC

protocollo@pec.infrastrutturemilanocortina2026.it

Spett.le

SIMICO S.p.A.

inviata con PEC

2iretegas@pec.2iretegas.it

E p.c. Spett.le

2i Rete Gas S.p.A.

Al fine di ottemperare a quanto prescritto dal Codice dei contratti di cui all'art. 27, comma 3 del decreto legislativo 50/2016, e dare le maggiori informazioni possibili per le vostre successive fasi valutative e progettuali si ritengono necessarie le seguenti premesse di indicazione delle ipotesi adottate:

- A. la condotta del CMVTG (III^a specie secondo D.M. 17 aprile 2008, DN400, in acciaio, con pressione d'esercizio fino a 12 bar) è l'unica che alimenta tutte le reti di distribuzione a valle dell'intervento che interessano tutti i comuni che si estendono da Montagna in Valtellina sino a Villa di Tirano di cui, in allegato A, riportiamo i dati relativi ai volumi vettoriati annualmente ed i volumi massimi giornalieri del 2021;
- B. al fine di poter intervenire per successivi interventi manutentivi è imposta una "servitù di metanodotto" di larghezza minima pari a 1 m dalla tangente verticale la condotta per ogni lato per cui, nel caso in questione essendo un DN400, dovrà essere pari almeno a 2,40 m;



Via Nazario Sauro, 33
23100 Sondrio (SO)
Tel. 0342-571.485

<http://www.trasportogas.so.it/>
e-mail: info@trasportogas.so.it
COD. FISC. e P. IVA.: 00866790140

Consorzio della Media Valtellina per il Trasporto del Gas

- C. al fine di rispettare i vincoli imposti dal paragrafo 2.5 del D.M. 17 aprile 2008 (*Distanze di sicurezza delle condotte*) è imposta una servitù di inedificabilità che nello specifico caso, essendo la condotta posata in terreno sprovvisto di manto superficiale impermeabile, risulta pari a 5 m dalla tangente verticale la condotta per ogni lato per cui, nel caso in questione essendo un DN400, dovrà essere pari almeno a 10,40 m;
- D. oltre alla condotta del gas DN400 risulta presente, parallelamente a questa, anche una polifora portacavi DN100;
- E. il nuovo tratto di condotta è quantificato per una lunghezza pari a 40 m sotto la tangenziale, da realizzarsi con trivellazione orizzontale controllata (TOC) di DN600 (metanodotto) + DN150 (polifora portacavi), e lunghezza pari a 400 m su terreno di campagna. Risulta necessario anche andare a posizionare una valvola di intercettazione del flusso di gas già presente sul tratto che verrà dismesso;
- F. ad oggi le tempistiche per reperire i materiali oggetto delle lavorazioni sono stimati in 2/6 settimane per le condotte e in 22 settimane per la valvola (ciò è dovuto al fatto che non essendo uno standard di commercializzazione viene prodotta "on demand"); mentre per le condotte, non avendo possibilità di stoccaggio ed essendo le tempistiche di fornitura relativamente brevi verrà demandato all'impresa il reperimento, per la valvola procederemo il prima possibile;
- G. una fase particolare delle lavorazioni è rappresentata dall'interconnessione tra il metanodotto in esercizio e la nuova condotta che verrà eseguito intercettando il flusso di gas (stop-system) nella condotta in esercizio nelle due estremità, tagliando il tratto da dismettere e collegando quello nuovo;
- H. la fornitura di gas non può essere interrotta per cui, qualora non si riuscisse a dare continuità tramite by-pass alle condotte nella fase di interconnessione di cui al punto G., bisognerà intervenire con carri bombolai; a fronte di ciò, ed in base ai volumi massimi giornalieri riportati in allegato A, tale intervento deve essere svolto, sia per ragioni tecniche che economiche che verranno maggiormente sviluppate nel successivo paragrafo di stima dei costi delle lavorazioni, **nel periodo estivo (da metà maggio sino a fine settembre)**;
- I. il Consorzio della Media Valtellina per il Trasporto del Gas (di seguito CMVTG) è società a totale partecipazione pubblica (Provincia di Sondrio e Comunità Montana Valtellina di Sondrio) per cui risulta soggetta all'applicazione del Codice dei contratti;



Consorzio della Media Valtellina per il Trasporto del Gas

Via Nazario Sauro, 33
23100 Sondrio (SO)
Tel. 0342-571.485

<http://www.trasportogas.so.it/>
e-mail: info@trasportogas.so.it
COD. FISC. e P. IVA.: 00866790140

Stima tempistiche realizzative e cronoprogramma lavori

A seguito della positiva comunicazione di approvazione da parte di Simico S.p.A. sul posizionamento della condotta, di cui alla nostra precedente prot. 1311 del 14/10/2022, e nell'ipotesi che le intese, i pareri, le concessioni, le autorizzazioni, le licenze, i nullaosta, gli assensi, comunque denominati e richiesti dalla normativa vigente per traslare la condotta sul nuovo sedime siano raccolti, anche per le opere che interesseranno il CMVVTG, nelle more delle conferenze di servizi per l'opera oggetto della presente, ivi compresa l'apposizione di servitù di metanodotto e servitù di inedificabilità richiamate alle lettere B. e C.

Assunto quanto sopra una stima delle tempistiche realizzative, una volta ricevuta autorizzazione a procedere a seguito di approvazione della conferenza di servizi preliminare, può essere quantificato:

1. Progettazione: 1,5 mesi;
2. Approvazione progetto Simico S.p.A.: X mesi
3. Autorizzazioni/permessi/apposizione servitù: Y mesi;
4. Gara individuazione ditta appalto lavori: 1,5 mesi;
5. Reperimento materiali lavorazioni: 1,5 mesi;
6. Esecuzione lavori di posa delle condotte e collaudo idraulico: 2,5 mesi;
7. Esecuzione lavori di posa della valvola a sfera: 1 settimana;
8. Interconnessione nuovo metanodotto con quello in esercizio (stop-system + carri bombolai): 1 settimana;
- a. Approvvigionamento valvola a sfera DN400: 5 mesi;

Nell'ipotesi per cui l'autorizzazione a procedere a seguito di approvazione della conferenza di servizi preliminare ci arrivi entro fine anno, il cronoprogramma lavori risulta quindi influenzato dalle fasi 2. e 3. e dovendo tener conto di quanto indicato al punto H. precedente, per consentirci di completare le lavorazioni entro settembre 2023, si ipotizza una fase 2. pari a 1,5 mesi ed una fase 3. pari a 4 mesi da cui otteniamo il cronoprogramma di cui in allegato B.

Qualora dovessero esserci dei tempi più lunghi, e quindi non risultasse possibile completare il nostro intervento per settembre 2023, si segnala che in ogni caso sino alla fase 7 potremo operare anche nella stagione invernale e solo la fase 8 dovrà essere eseguita a maggio 2024.



Consorzio della Media Valtellina per il Trasporto del Gas

Via Nazario Sauro, 33
23100 Sondrio (SO)
Tel. 0342-571.485

<http://www.trasportogas.so.it/>
e-mail: info@trasportogas.so.it
COD. FISC. e P. IVA.: 00866790140

Stima costi delle lavorazioni

La stima sui costi delle lavorazioni viene svolta basandosi sulle procedure predisposte dal trasportatore nazionale Snam Rete Gas S.p.A, ed approvate dall'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambienti (di seguito ARERA) relativamente ai criteri applicativi dell'analisi costi/benefici per gli interventi di sviluppo delle reti di trasporto (delibera ARERA 230/2019/R/gas).

In particolare i dati utilizzati sono:

Tabella c (costi unitari per categoria base metanodotti): DN400 = 545 €/ml, DN150 145, lunghezza prevista 400 ml;

Tabella d (fattori incrementali k per costi unitari e categoria base metanodotti): considerati nulli;

Tabella e (costi unitari categoria base TOC): DN600 1.040 €/ml, DN150 492 €/ml, lunghezza prevista 40 ml;

Tabella f (contingency): 40%

Da cui si ricava, per consentirvi la valutazione della fattibilità economica, un costo totale di 545.000 € + I.V.A., come meglio esplicitato in allegato C. I costi preventivati in dettaglio saranno disponibili a seguito della stesura del progetto.

Per concludere, lo spostamento della condotta del Consorzio della Media Valtellina per il Trasporto del Gas per consentire la realizzazione dell'opera oggetto della conferenza dei servizi risulta tecnicamente fattibile ma necessità di un celere confronto per permetterci quanto prima di operare e riassumendo:

- a1. autorizzazione a procedere con la fase progettuale indicando se positivamente accettata la variazione di tracciato formulata con nostra nota prot. 1311 del 14/10/2022;
- a2. informativa riguardante le tempistiche per il reperimento delle intese, i pareri, le concessioni, le autorizzazioni, le licenze, i nullaosta, gli assensi, comunque denominati e richiesti dalla normativa vigente per traslare la condotta sul nuovo sedime ivi compresa l'apposizione di servitù di metanodotto e servitù di inedificabilità
- a3. informativa sulle tempistiche per l'approvazione del nostro progetto da parte vostra per consentirci di appaltare i lavori;
- a4. definizione delle procedure e tempistiche di pagamento dei lavori;

Restando a disposizione per chiarimenti ed in attesa di un riscontro si porgono
Distinti saluti.

Il Direttore
Ing. Dario Belotti
(Firmato digitalmente ai sensi
dell'art. 24 d.lgs. 82/2005)



Consorzio della Media Valtellina per il Trasporto del Gas

Allegato A

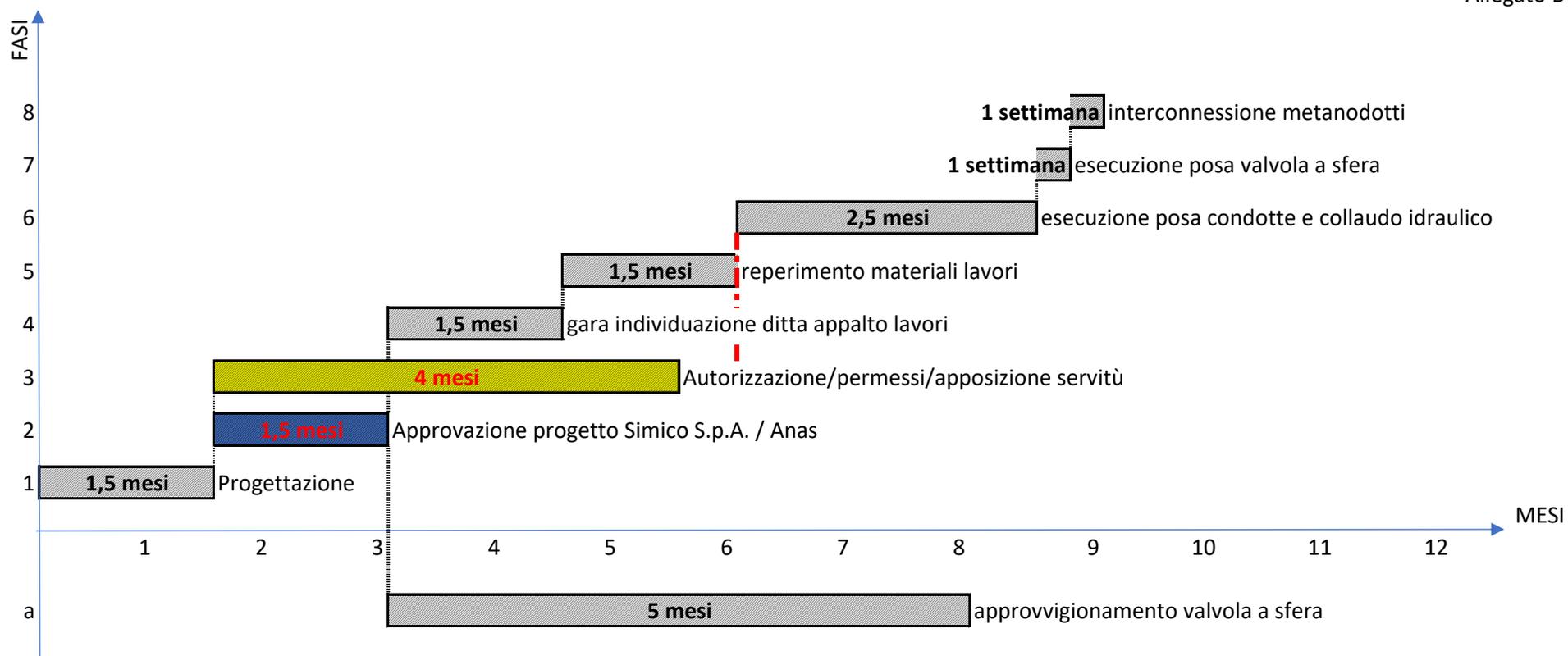
Volumi vettoriati reti di distribuzione a valle dell'intervento "Tangenziale sud di Sondrio"

	Volumi annui	Volume max giornaliero
	Smc	Smc
gen-21	2.294.501	92.929
feb-21	1.524.340	75.079
mar-21	1.152.146	47.849
apr-21	847.438	44.790
mag-21	511.735	24.870
giu-21	299.236	12.268
lug-21	293.502	12.272
ago-21	282.337	12.475
set-21	311.816	13.120
ott-21	780.794	34.994
nov-21	1.387.684	65.544
dic-21	2.196.733	82.018



Consorzio della Media Valtellina per il Trasporto del Gas

Allegato B



----- inizio lavori vincolati alla positiva acquisizione di autorizzazioni, permessi, etc. nei confronti del CMVTG

nota : per le fasi dalla 6 alla 8 ci si dovrà coordinare con la società di distribuzione del gas interconnessa al nostro metanodotto, 2i Rete Gas S.p.A., sia per la gestione delle reti a valle dell'intervento sia per la rete a servizio dell'area industriale di Montagna in Valtellina



Consorzio della Media Valtellina per il Trasporto del Gas

Allegato C

A. Costi realizzazione opera (fase fattibilità)

	intervento	costo unitario	sviluppo	Costo
		€/ml	ml	€
Tabella c	metanotto (DN400)	545	400	€ 218.000
	polifora portacavi (DN100)	40	400	€ 16.000
Tabella e	TOC (DN600)	1.040	40	€ 41.600
Tabella e	TOC (DN150)	492	40	€ 19.680
Tabella f	contingency (40%)			€ 118.112
				€ 413.392

B. Costi interconnessione tra metanodotto in esercizio e nuovo tratto

intervento	costo unitario	unità	Costo
	€/cad	nr	€
Stop-system	25.000	2	€ 50.000
Radiografie saldature	1.500	4	€ 6.000
Carri bombolai	12.500	6	€ 75.000
			€ 131.000

A.+B. = **€ 544.392** + IVA

Il costo connesso ai carri bombolai è ovviamente influenzato dal periodo di esecuzione dell'intervento. Riprendendo i volumi massimi giornalieri per ogni mese, di cui in allegato A, con l'ipotesi di due giorni pieni di sospensione della rete e con una capacità per carro bombolaio di 6.500 Smc, otteniamo:

	Volume max giornaliero	Necessità di carri bombolai	Costo
	Smc	nr	€
gen-21	92.929	29	€ 362.500
feb-21	75.079	24	€ 300.000
mar-21	47.849	15	€ 187.500
apr-21	44.790	14	€ 175.000
mag-21	24.870	8	€ 100.000
giu-21	12.268	4	€ 50.000
lug-21	12.272	4	€ 50.000
ago-21	12.475	4	€ 50.000
set-21	13.120	5	€ 62.500
ott-21	34.994	11	€ 137.500
nov-21	65.544	21	€ 262.500
dic-21	82.018	26	€ 325.000

Durante i mesi invernali più freddi (da novembre a febbraio), oltre che per ragioni economiche, risulta tecnicamente complicato gestire l'operatività di più di 20 carri bombolai

E-DIS-28/11/2022-1210537



SIMICO S.p.A.
Documento in entrata
00001349-2022
28/11/2022
SEGEN

**INFRASTRUTTURE MILANO CORTINA
2026**
protocollo@pec.infrastrutturemilanocortina
2026.it

DIS/LOM/UT-LC-SO/TEC

e-distribuzione@pec.e-distribuzione.it

Oggetto: Giochi Olimpici Invernali Milano Cortina 2026 — Conferenza di servizi preliminare in modalità sincrona per l'esame del progetto di fattibilità tecnica ed economica dell'opera pubblica: S.S. 38 - Intervento "Tangenziale Sud di Sondrio" — di cui all'allegato n° 1 del D.P.C.M. 23 febbraio 2022 e all'allegato n° 3 del Decreto 7 Dicembre 2020 del Ministro delle Infrastrutture e della mobilità sostenibili di concetto con il Ministero dell'Economia e delle Finanze. Parere

In riferimento a quanto in oggetto per quanto di competenza si esprime parere favorevole.

In particolare si segnala la necessità di predisporre idonea tubazione diametro 160mm lungo il percorso in progetto.

Per l'eliminazione delle interferenze nei pressi della nuova rotonda di via Europa si richiede puntuale valutazione con eventuale richiesta di spostamento impianti.

Distinti Saluti

Carlo Andrea Genestrini
Il Responsabile

Il presente documento è sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005 e s.m.i.. La riproduzione dello stesso su supporto analogico è effettuata da Enel Italia S.p.A. e costituisce una copia integra e fedele dell'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'Unità emittente.

1/1

Azienda certificata ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 37001 - ISO 45001 - ISO 50001

Questo messaggio è destinato esclusivamente al seguente uso: **CONFIDENZIALE**



U-2022-0128381 del 28-10-2022



SIMICO S.p.A.
Documento in entrata
00001043-2022
28/10/2022
SEGEN

2IRG/DTNG/VAL

Spettabile
INFRASTRUTTURE MILANO CORTINA 2020-2026 S.p.A.
Viale delle Olimpiadi, 1
00135 Roma (RM)

Alla c.a. del Commissario Straordinario

PEC: protocollo@pec.infrastrutturemilanocortina2026.it

Spettabile
CONSORZIO DELLA MEDIA VALTELLINA PER IL TRASPORTO GAS
Via Nazario Sauro, 33
23100 Sondrio (SO)

Alla c.a ing. Dario Belotti

PEC: amministrazione@pec.trasportogas.so.it

Talamona, 28.10.2022

OGGETTO: Giochi Olimpici invernali Milano Cortina 2026 - Conferenza di servizi preliminare in modalità sincrona per l'esame del progetto di fattibilità tecnica ed economica dell'opera pubblica: S.S.38 - intervento "Tangenziale Sud di Sondrio" - di cui all'allegato n. 1 del D.P.C.M. 23 febbraio 2022 e all'allegato n. 3 del decreto 7 dicembre 2020 del Ministro delle infrastrutture e della mobilità sostenibili di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze. Parere alla Conferenza di Servizi svolta in data 20/10/2022

Con riferimento a quanto in oggetto, alla Conferenza dei Servizi preliminare sincrona tenutasi in data 22/10/2022 e richiamando la nota prot. 1311 del 14/10/2022 inviatavi dal Consorzio della Media Valtellina per il Trasporto del Gas, comunichiamo che in corrispondenza della rampa di accesso al cavalcavia della ferrovia in progetto, lato Milano, è presente una nostra condotta gas di 3^a specie che si deriva dal metanodotto di 3^a specie DN 400 di proprietà del Consorzio, non indicata nell'elaborato 401_L2.PP.SO.PL.401.0, che alimenta la nostra cabina di riduzione e misura (c.s.d. city gate) ubicata in via Agneda ed al servizio della zona industriale di Montagna in Valtellina.

Quanto sopra è rappresentato nella tavola allegata alla presente (stralcio n. 1) ove sono riportate anche le condotte presenti in prossimità della nuova rotonda da realizzarsi all'incrocio con via Europa (stralcio n. 2) e presso lo l'eventuale svincolo da realizzarsi ad est del cavalcavia per permettere al traffico automobilistico che proviene da Tirano di entrare in Sondrio (stralcio n. 3).

Premesso quanto sopra indichiamo di seguito le nostre osservazioni/condizioni:

- In linea generale si esprime parere favorevole alla fattibilità tecnica del progetto precisando che prima della cantierizzazione dei lavori dovrà essere spostata la nostra condotta in un'area limitrofa alla scarpata del cavalcavia (rampa ovest) che consenta l'accesso alla valvola di intercettazione

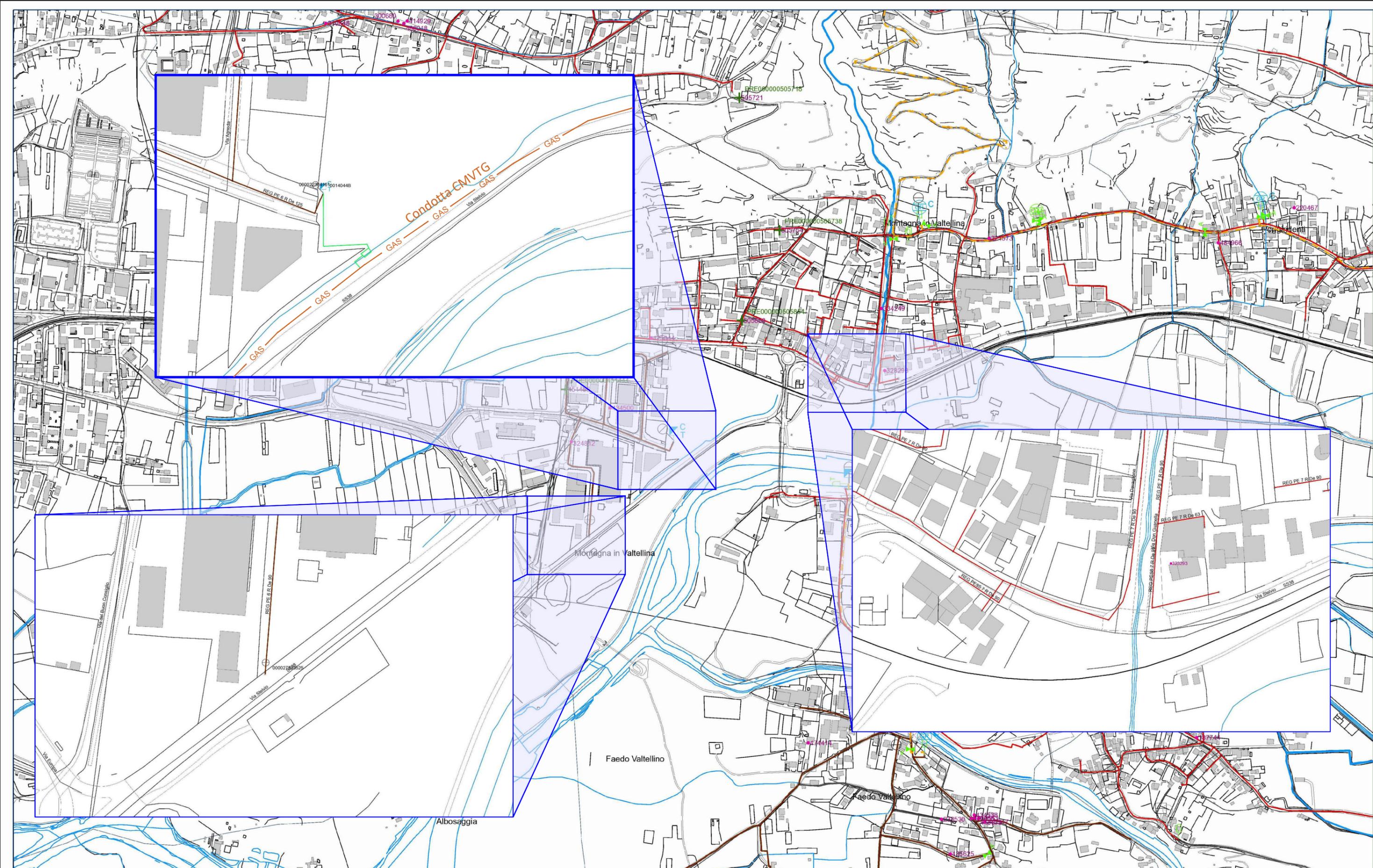
dell'allacciamento del city gate e consenta l'ispezione delle condotte. Tale area dovrà essere da voi acquisita e messa gratuitamente a disposizione della scrivente e dovrà essere prevista una servitù di metanodotto di almeno 1 mt. per parte rispetto alla condotta. Il nuovo tratto di rete è stato quantificato in circa 135 mt.;

- Come precisato nel corso della Conferenza dei Servizi i nostri lavori dovranno essere effettuati in contemporaneità con lo spostamento del metanodotto del Consorzio della Media Valtellina e nel periodo estivo quando i consumi sono al minimo in quanto l'intervento necessita di attrezzature per il tamponamento del gas con relativo by-pass ed eventuali carri bombolai per non interrompere la fornitura di gas agli utenti;
- A livello temporale, al fine dell'approvvigionamento dei materiali (tubi e valvole) non di uso frequente, necessita di conoscere la data dell'intervento con almeno 3 mesi di anticipo;
- I costi del nostro intervento, al fine della valutazione della fattibilità economica, per il quale provvederemo a farvi pervenire preventivo di dettaglio, si stimano in circa 75.000,00 €. + IVA. Rimangono da definire tempi e modalità per i pagamenti.
- Per quanto riguarda eventuali interferenze relative alle condotte indicate negli elaborati grafici 2 e 3 si precisa che i relativi costi di progettazione e spostamento vi saranno preventivati successivamente, come riportato al punto precedente. Pertanto, si richiede di comunicarci tali eventualità non appena approvato il progetto.

Nel rimanere a disposizione per eventuali chiarimenti, l'occasione è gradita per porgere cordiali saluti.

2i Rete Gas S.p.A.
Un Procuratore
Luca Casagrande Santin

Il presente documento è sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005. La riproduzione dello stesso su supporto analogico è effettuata da 2i rete gas e costituisce una copia integra e fedele dell'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'unità emi



Territorio di Montagna in Valtellina - Sondrio

Dipartimento Nord

Note Planimetria interferenze

Data Stampa 28/10/2022

Scala

secam SPA



SOCIETÀ PER L'ECOLOGIA
E L'AMBIENTE



Sede legale e amministrativa:
Via Vanoni 79 - 23100 Sondrio
Tel. 0342 215338
N. verde 800.239.291
Fax 0342 212181
www.secam.net
E-mail: segreteria@secam.net
PEC: segreteria@pec.secam.net



SIMICO S.p.A.
Documento in entrata
00001039-2022
28/10/2022
SEGEN

Prot. n. 13496/22/DS
Sondrio, 27/10/2022

Spett.le

Società Infrastrutture Milano Cortina 2020 – 2026 S.p.A.

Viale delle Olimpiadi 61, 00135 ROMA.

protocollo@pec.infrastrutturemilanocortina2026.it

OGGETTO: Giochi Olimpici invernali Milano Cortina 2026 - Conferenza di servizi preliminare in modalità sincrona per l'esame del progetto di fattibilità tecnica ed economica dell'opera pubblica: S.S.38 - intervento "Tangenziale Sud di Sondrio"

In riferimento alla conferenza dei servizi indetta per l'intervento in oggetto, si allegano le planimetrie dei sottoservizi gestiti dalla scrivente nelle aree interessate.

Si esprime inoltre parere favorevole all'approvazione dell'intervento, con le seguenti prescrizioni relative alla risoluzione delle interferenze con le reti gestite:

1. le deviazioni planimetriche delle reti fognarie a gravità non dovranno avere angoli maggiori di 45°,
2. i chiusini delle camerette d'ispezione dovranno essere portati in quota con il piano campagna di progetto,
3. nei casi in cui, a seguito di quanto sopra, la profondità delle camerette di ispezione risultasse troppo elevata, in relazione alle dimensioni planimetriche, per consentire le operazioni di manutenzione della rete (spurghi, videoispezioni, manovre di organi idraulici), si dovrà provvedere al rifacimento con ingrandimento delle stesse,
4. in relazione alla proposta di realizzazione di corsia d'uscita via Stelvio/via Don Guanella, in comune di Montagna in Valtellina, si sottolinea come, in caso di accoglimento e di integrazione del progetto, sarà necessario riorganizzare i sottoservizi presenti nella zona.

Si rimane a disposizione per eventuali sopralluoghi e rilievi congiunti che si ritenessero necessari.

Distinti saluti.

SECAM S.p.A.

L'AMMINISTRATORE DELEGATO
Nicola Perregrini

Legenda

■ confini

Elementi puntuali rete di approvvigionamento idrico

- ☀ 1111 - Vasca antincendio
- 💧 01 - sorgente
- 🏠 02 - pozzo
- 🌊 03 - serbatoio
- 🔌 05 - stacco per allacciamento domestico ("T" su rete di distribuzione)
- ⬇️ 08 - riduttore (sconnessione)
- 🌀 0802 - riduttore di pressione
- 🌸 11 - idrante
- ⚡ 12 - fontana
- 🕸 14 - saracinesca (pozzetto)
- ⊙ 15 - valvola

Rete di approvvigionamento idrico

- 01 - Adduzione principale
- 02 - Collettive (Adduzione secondaria)
- 03 - Allacciamento
- 05 - Distribuzione
- 06 - Condotta forzata

Elementi puntuali rete di smaltimento

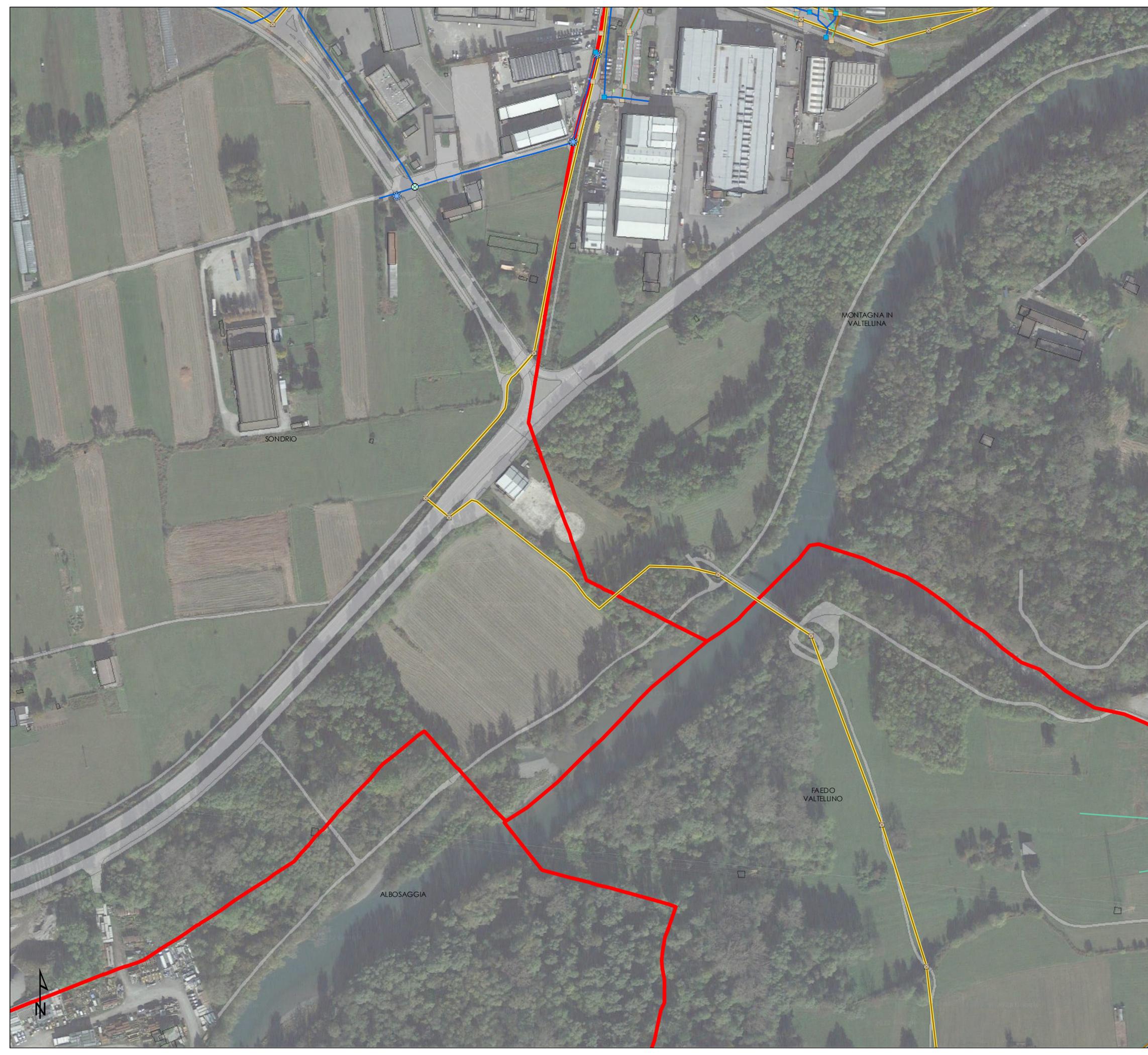
- ⊕ 1501 - Riduttore a T
- ⊗ 18 - Contatto con reticolo idrografico
- 🗑 0701 - Pozzetto di drenaggio
- 🔌 01 - Attacco per allacciamento domestico
- 🏠 02 - impianto di depurazione
- 🏠 03 - Fossa biologica
- 🏠 04 - Vasca di decantazione
- 🗑 07 - Pozzetto
- 🗑 0702 - Pozzetto di ispezione
- 🗑 0703 - pozzetto di ispezione privato
- 🌊 23 - Scaricatore di piena
- 🌊 24 - Vasca di laminazione o di accumulo
- 🏠 25 - Impianto di sollevamento
- 🌊 26 - Scarico finale

Rete di smaltimento delle acque - tipologia di fognatura

- 01 - Bianca
- 02 - Nera
- 03 - Mista
- 91 - Non conosciuto
- 95 - Altro

Rete di smaltimento delle acque - tipologia di tratta

- 01 - Collettore fognario



Legenda

● confini

Elementi puntuali rete di approvvigionamento idrico

- ★ 1111 - Vasca antincendio
- 💧 01 - sorgente
- 🟢 02 - pozzo
- 🟡 03 - serbatoio
- 🔵 05 - stacco per allacciamento domestico ("T" su rete di distribuzione)
- 🔹 08 - riduttore (sconnessione)
- 🟠 0802 - riduttore di pressione
- ❄️ 11 - idrante
- 📉 12 - fontana
- ⊗ 14 - saracinesca (pozzetto)
- ⊙ 15 - valvola

Rete di approvvigionamento idrico

- 01 - Adduzione principale
- 02 - Collettrice (Adduzione secondaria)
- 03 - Allacciamento
- 05 - Distribuzione
- 06 - Condotta forzata

Elementi puntuali rete di smaltimento

- ⊕ 1501 - Riduttore a T
- ⊗ 18 - Contatto con reticolo idrografico
- 🏠 0701 - Pozzetto di drenaggio
- 🔗 01 - Attacco per allacciamento domestico
- 🏭 02 - impianto di depurazione
- 🌿 03 - Fossa biologica
- 🛠️ 04 - Vasca di decantazione
- 🏠 07 - Pozzetto
- 🔍 0702 - Pozzetto di ispezione
- 🔍 0703 - pozzetto di ispezione privato
- 🌊 23 - Scaricatore di piena
- 🟢 24 - Vasca di laminazione o di accumulo
- 🏠 25 - Impianto di sollevamento
- 🟡 26 - Scarico finale

Rete di smaltimento delle acque - tipologia di fognatura

- 01 - Bianca
- 02 - Nera
- 03 - Mista
- 91 - Non conosciuto
- 95 - Altro

Rete di smaltimento delle acque - tipologia di tratta

- 01 - Collettore fognario

