

DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	N.

0	Ott. 2017	EMISSIONE	RIGHI	BRUNETTI	SCIOSCI
REV.	DATA	DESCRIZIONE	DISEGN.	CONTR.	APPROV.
Proprietario  SNAM RETE GAS		Progettista  SAIPEM		DISEGNO LB-D-83108 Foglio Fg. 1 di 19	
RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI TRATTO SAN BENEDETTO DEL TRONTO - CHIETI DN 650 (26") - DP 75 bar			REVISIONE 0 COMMESSA 023068		
ATTRAVERSAMENTI CORSI D'ACQUA			SCALA sostituisce il sostituito dal		

FOTOGRAFIA



STATO DEI LUOGHI ED INDICAZIONI DI PROGETTO

Fiume Tronto

Il Fiume Tronto rappresenta un corso d'acqua principale, caratterizzato da un bacino interregionale dell'estensione di circa 1190 km², ricadente per la maggior parte nella regione Marche. Nasce dai Monti della Laga, nel comune di Amatrice, esattamente dalla Cima della Laghetta (2369 m), costeggia la città di Ascoli Piceno e per un bel tratto segna il confine tra Marche e Abruzzo, per poi sfociare a nord dell'abitato di Martinsicuro sul Mare Adriatico.

Metodologia realizzativa dell'attraversamento

Il corso d'acqua sarà attraversato dalla linea principale mediante posa con metodologia trenchless.

Inquadramento dell'area di attraversamento

L'attraversamento ricade nel tratto terminale del corso d'acqua (a circa 3 km dalla foce), nei pressi della località denominata "Isola", a circa 400m a monte del ponte dell'autostrada A14 in un ambito di confine tra i territori di Montepandone (Ap) e Colonnella (Te).

Tipologia dell'alveo

Nell'intorno dell'attraversamento il corso d'acqua presenta un andamento planimetrico moderatamente sinuoso. L'alveo di magra del corso d'acqua presenta una larghezza di circa 40÷50m, poi si individuano delle strette fasce golenari (larghe circa 20÷30m per lato) e degli imponenti rilevati che si elevano di circa 5m dal livello di golena e di circa 3m dal piano campagna circostante. Gli argini e le golene sono interessati da una folta vegetazione arbustiva (canneti). Non si individuano segni rilevanti di erosioni spondali e/o di divagazione d'alveo.

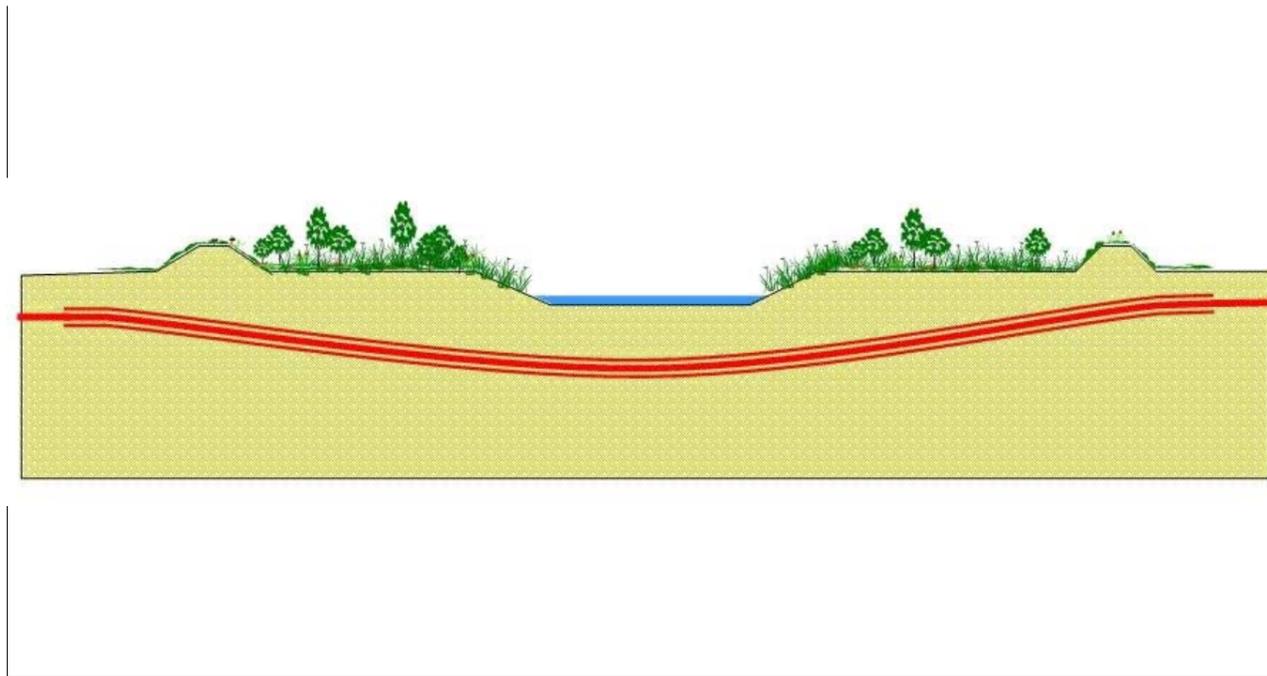
Modello geologico - geotecnico del sottosuolo

Nell'intorno dell'attraversamento non sono state eseguite indagini geognostiche. Il sottosuolo è formato da depositi alluvionali attuali o recenti costituiti da ghiaie e ciottoli in matrice sabbiosa.

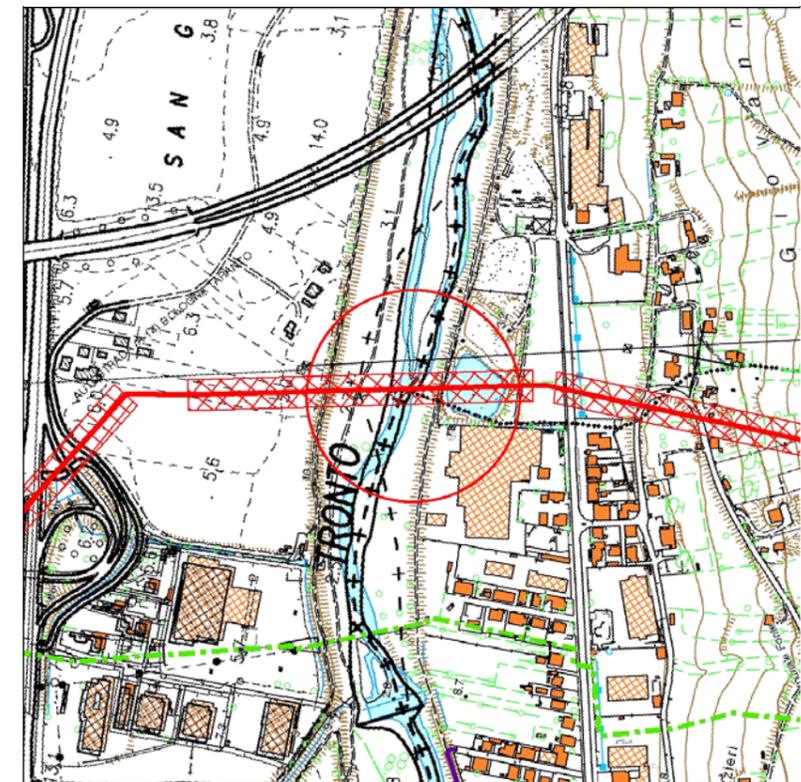
Opere di ripristino

L'attraversamento del corso d'acqua verrà realizzato mediante l'impiego di tecniche in trenchless e pertanto senza interferire in alcun modo con la configurazione d'alveo esistente. In ragione della metodologia operativa prevista, non sarà necessario eseguire interventi di ripristino.

SEZIONE SCHEMATICA DELL'ATTRaversAMENTO



STRALCIO PLANIMETRICO - SCALA 1:10000



Provincia: AP-TE
Comune: MONTEPRANDONE-MARTINSICURO
Località:
Progressiva (km): 1,020

 **SNAM RETE GAS**
Progettista
 **SAIPEM**

RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI
TRATTO SAN BENEDETTO DEL TRONTO - CHIETI
DN 650 (26") - DP 75 bar
ATTRaversAMENTI CORSI D'ACQUA
F. TRONTO

DISEGNO 0-LB-D-83108
Foglio 2 di 19
REVISIONE 0
COMMESSA 023068
SCALA

Scheda
1

FOTOGRAFIA



STATO DEI LUOGHI ED INDICAZIONI DI PROGETTO

Torrente Vibrata

Il Torrente Vibrata rappresenta un corso d'acqua di significativa importanza localizzato in Abruzzo, il quale è caratterizzato da una estensione complessiva del bacino di circa 120 km². Il torrente nasce dal versante orientale della Montagna dei Fiori (M. Girella), e si sviluppa per una lunghezza di circa 33.5 km fino alla foce nel Mar Adriatico, in comune di Alba Adriatica.

Metodologia realizzativa dell'attraversamento

Il corso d'acqua sarà attraversato dalla linea in progetto mediante posa con scavo a cielo aperto

Inquadramento dell'area di attraversamento

L'attraversamento ricade nel tratto terminale del corso d'acqua (a circa 3 km dalla foce) ed a circa 500 m a monte del viadotto dell'autostrada A14, nell'ambito del territorio comunale di Alba Adriatica.

Tipologia dell'alveo

Nell'intorno dell'attraversamento l'alveo assume un andamento sinuoso, con significativa pendenza longitudinale valutabile nell'ordine dello 0.6 ÷ 0.8%. L'alveo presenta una configurazione incisa, con fondo ampio circa 50m e con sponde che si elevano per circa 3 ÷ 3.5m sino al piano campagna. La sponda destra risulta poco acclive ed interessata da una rada vegetazione ripariale arbustiva ed arborea; la sponda sinistra si presenta molto acclive ed assolutamente priva di vegetazione in quanto delimitata dai recenti fenomeni erosivi determinati dall'azione della corrente. Si rilevano infatti nell'area, soprattutto nel tratto a monte dell'attraversamento, evidenti segni di erosione spondale e di divagazioni d'alveo. I sedimenti presenti in alveo sono rappresentati da ghiaie e ciottoli arrotondati anche di dimensioni significative, in matrice sabbiosa.

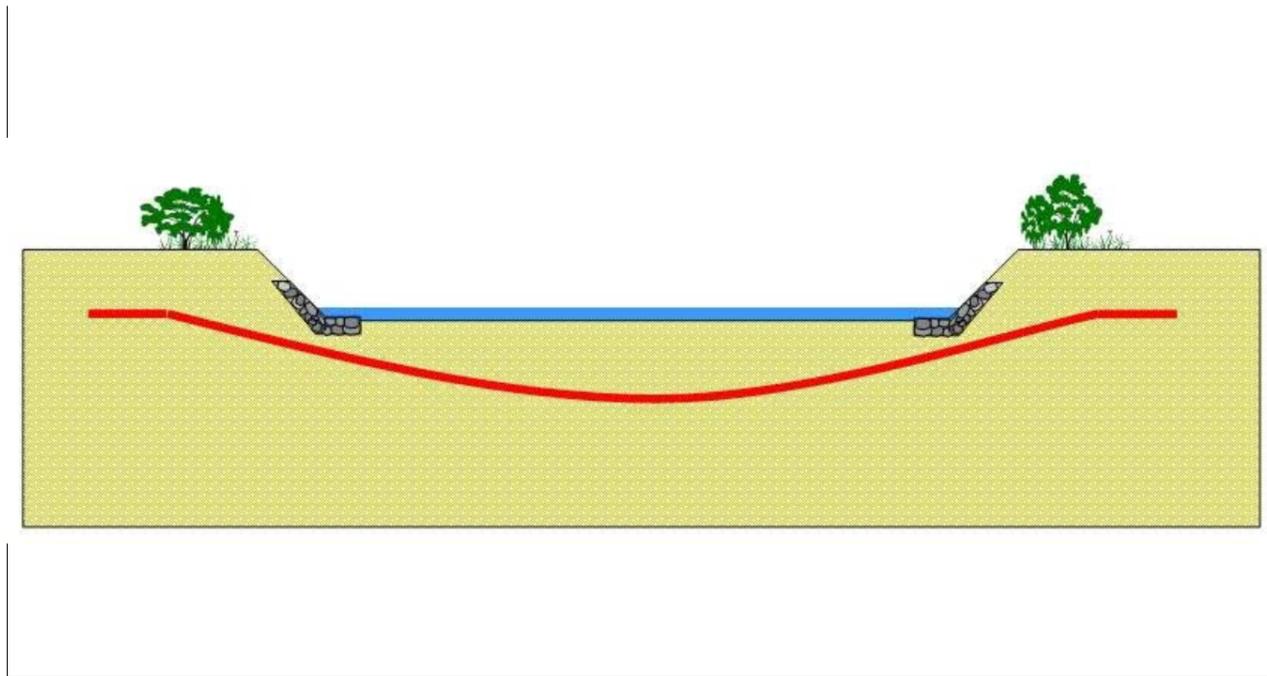
Modello geologico – geotecnico del sottosuolo

Nell'intorno dell'attraversamento non sono state eseguite indagini geognostiche. Il sottosuolo è formato da depositi alluvionali attuali o recenti costituiti da ghiaie e ciottoli in matrice sabbiosa.

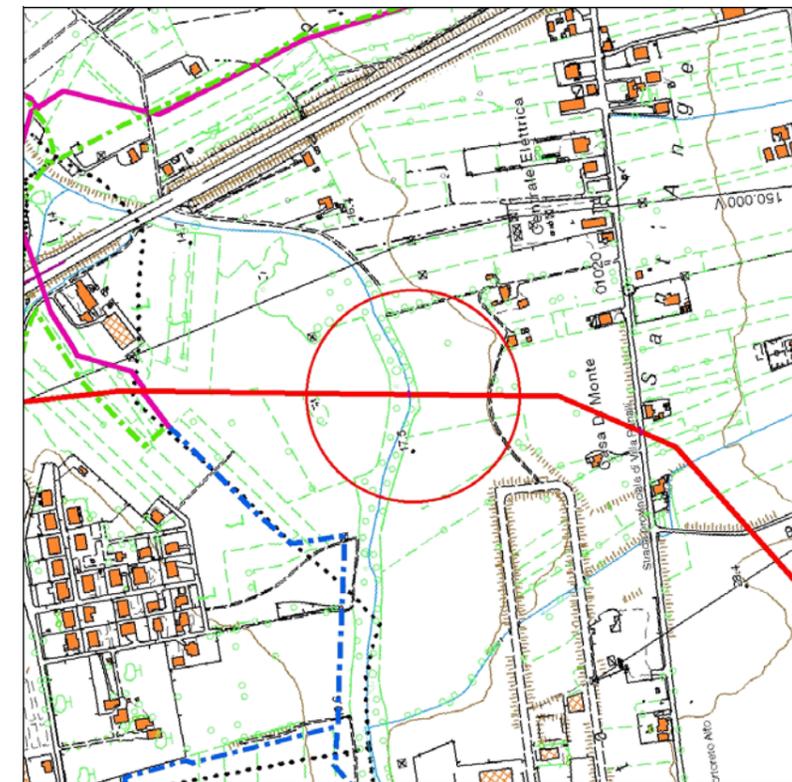
Opere di ripristino

Per il ripristino dell'area, si prevede l'integrale ricostituzione dell'originaria configurazione morfologica dell'ambito di attraversamento e la realizzazione di scogliere in massi naturali per il presidio idraulico delle sponde del corso d'acqua.

SEZIONE SCHEMATICA DELL'ATTRAVERSAMENTO



STRALCIO PLANIMETRICO - SCALA 1:10000



Provincia: TE
 Comune: COLONNELLA-ALBA ADRIATICA
 Localita':
 Progressiva (km): 8,675

 **SNAM RETE GAS**
 Progettista
 **SAIPEM**

RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI
 TRATTO SAN BENEDETTO DEL TRONTO - CHIETI
 DN 650 (26") - DP 75 bar
 ATTRAVERSAMENTI CORSI D'ACQUA
 T. VIBRATA

DISEGNO 0-LB-D-83108
 Foglio 3 di 19
 REVISIONE 0
 COMMESSA 023068
 SCALA

Scheda
 2

FOTOGRAFIA



STATO DEI LUOGHI ED INDICAZIONI DI PROGETTO

Fiume Salinello

Il Fiume Salinello rappresenta un corso d'acqua di significativa importanza, caratterizzato un bacino imbrifero della superficie complessiva di circa 180 km², integralmente ricadente nella provincia di Teramo. Il fiume nasce dalla cima di M. Ciccone e si sviluppa per una lunghezza di circa 41.3 km fino alla foce nel Mar Adriatico, tra i nuclei abitati di Tortoreto Lido e di Giulianova Lido.

Metodologia realizzativa dell'attraversamento

Il corso d'acqua sarà attraversato dalla linea in progetto mediante posa con scavo a cielo aperto

Inquadramento dell'area di attraversamento

L'attraversamento ricade nel tratto basso del corso d'acqua (a circa 4 km dalla foce), nei pressi della località "Salino" ed a circa 650 m a valle del ponte della strada provinciale S.P.n.10, in un ambito di confine tra i territori comunali di Tortoreto e di Mosciano Sant'Angelo.

Tipologia dell'alveo

Nell'intorno dell'attraversamento l'alveo presenta un andamento planimetrico moderatamente sinuoso, con pendenza longitudinale valutabile nell'ordine del 0.5%. L'alveo presenta una configurazione incisa, con larghezza al fondo dell'alveo di circa 30m e sponde alte 5÷6m mediamente acclivi ed interessate da una rigogliosa vegetazione ripariale di tipo arbustivo ed arboreo. I sedimenti presenti in alveo sono rappresentati da ghiaie e ciottoli arrotondati di media dimensione. Nelle circostanze dell'attraversamento non si rilevano segni evidenti di erosioni e/o di scalzamento spondale.

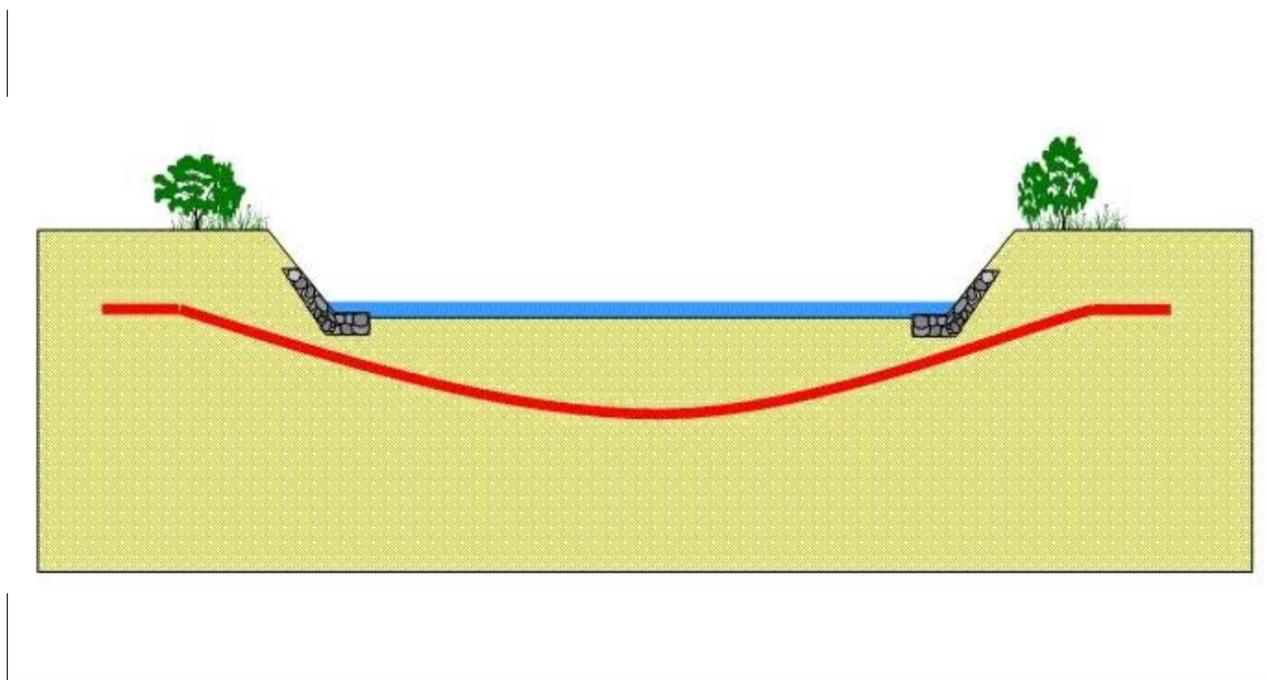
Modello geologico - geotecnico del sottosuolo

Nell'intorno dell'attraversamento non sono state eseguite indagini geognostiche. Il sottosuolo è formato da depositi alluvionali attuali o recenti costituiti da ghiaie e ciottoli in matrice sabbiosa.

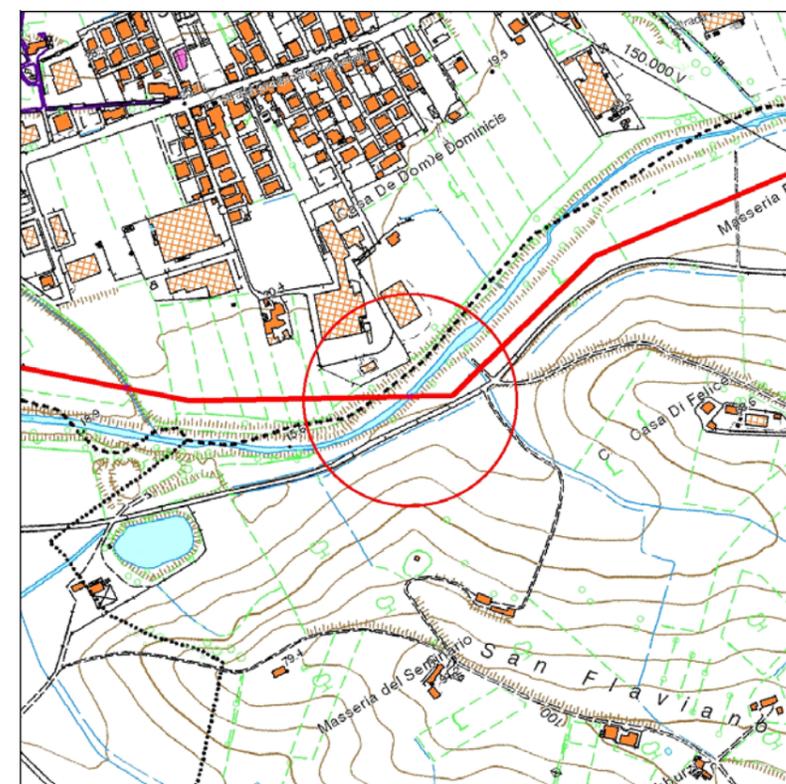
Opere di ripristino

Per il ripristino dell'area d'intervento, si prevede l'integrale ricostituzione dell'originaria configurazione morfologica dell'ambito di attraversamento e la realizzazione di scogliere in massi naturali per il presidio idraulico delle sponde del corso d'acqua.

SEZIONE SCHEMATICA DELL'ATTRAVERSAMENTO



STRALCIO PLANIMETRICO - SCALA 1:10000



Provincia: TE
 Comune: TORTORETO-MOSCIANO SANT ANGELO
 Località:
 Progressiva (km): 14,980



RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI
 TRATTO SAN BENEDETTO DEL TRONTO - CHIETI
 DN 650 (26") - DP 75 bar
 ATTRAVERSAMENTI CORSI D'ACQUA
 F. SALINELLO

DISEGNO 0-LB-D-83108
 Foglio 4 di 19
 REVISIONE 0
 COMMESSA 023068
 SCALA

Scheda
 3

FOTOGRAFIA



STATO DEI LUOGHI ED INDICAZIONI DI PROGETTO

Fiume Tordino

Il Fiume Tordino rappresenta uno dei corsi d'acqua principali nella Regione Abruzzo, caratterizzato da una superficie complessiva del bacino imbrifero di circa 450 km². Il fiume nasce dalla cima di M. Gorzano (quota 2458 m s.l.m.m.), attraversando i rilievi dei Monti della Laga, fino alla foce nel Mar Adriatico a sud di Giulianova dopo uno sviluppo complessivo dell'asta principale di circa 55km.

Metodologia realizzativa dell'attraversamento

Il corso d'acqua sarà attraversato dalla linea principale mediante posa con metodologia trenchless.

Inquadramento dell'area di attraversamento

L'attraversamento ricade nel tratto terminale del corso d'acqua (a circa 2,5 km dalla foce), in prossimità della zona industriale di Colleranesco e a circa 1,8 km a monte del ponte della strada statale S.S. n.16, in un ambito di confine tra i territori di Giulianova e di Roseto degli Abruzzi. Più esattamente l'attraversamento ricade a circa 35 m a monte dell'attraversamento aereo del metanodotto "Ravenna - Chieti", in fase di dismissione.

Tipologia dell'alveo

Nell'intorno dell'attraversamento l'alveo assume un andamento sostanzialmente rettilineo, con pendenza longitudinale media valutabile nell'ordine del 0.5÷0.7%. L'alveo si presenta molto ampio, con letto del fiume largo circa 80÷90m, strette fasce golenari e rilevati arginali che si elevano di circa 4÷5m dal fondo alveo e circa 2m dal piano campagna circostante. La sponda destra risulta interessata da una fitta vegetazione arbustiva (canneti); nel lato in sinistra idrografica la vegetazione risulta invece molto rada. I sedimenti presenti in alveo sono rappresentati da ghiaie e da ciottoli arrotondati di dimensioni significative. In destra idrografica si rileva la presenza di alcune erosioni localizzate della sponda, anche se nel complesso la configurazione d'alveo appare sostanzialmente stabile.

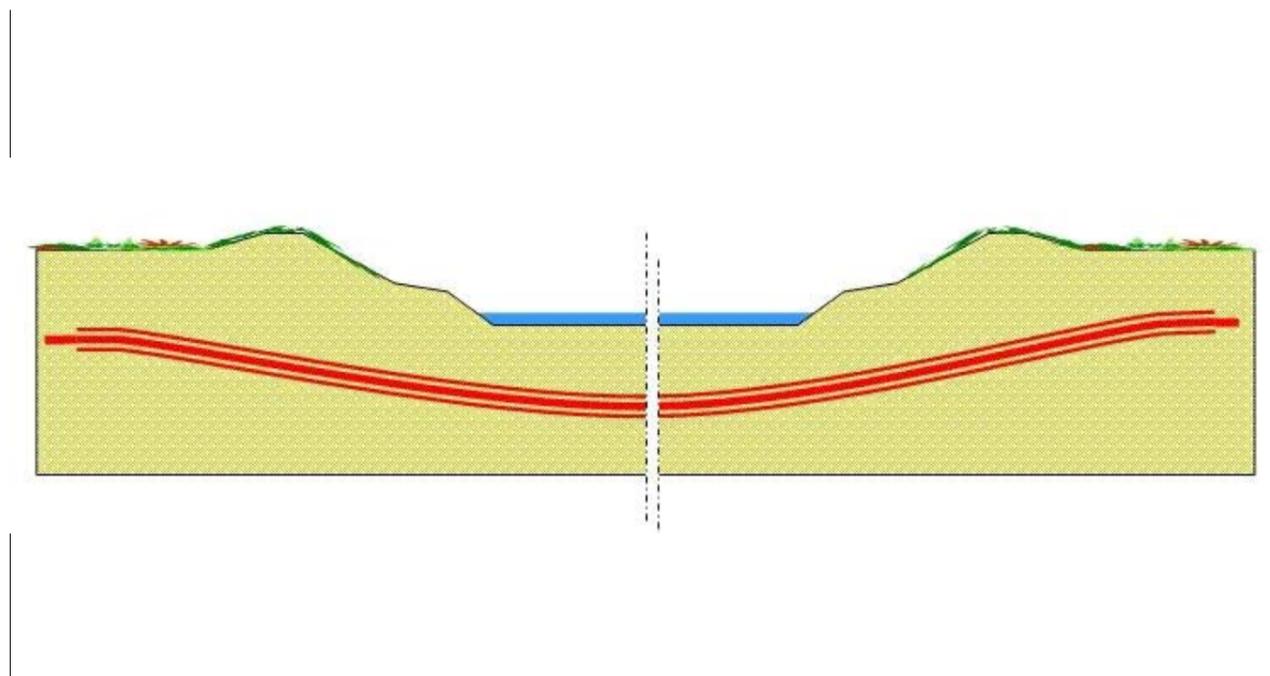
Modello geologico - geotecnico del sottosuolo

Nell'intorno dell'attraversamento non sono state eseguite indagini geognostiche. Il sottosuolo è formato da depositi alluvionali attuali o recenti costituiti da ghiaie e ciottoli in matrice sabbiosa. Allontanandosi dalla regione fluviale la fascia interessata da depositi alluvionali terrazzati risulta piuttosto ampia.

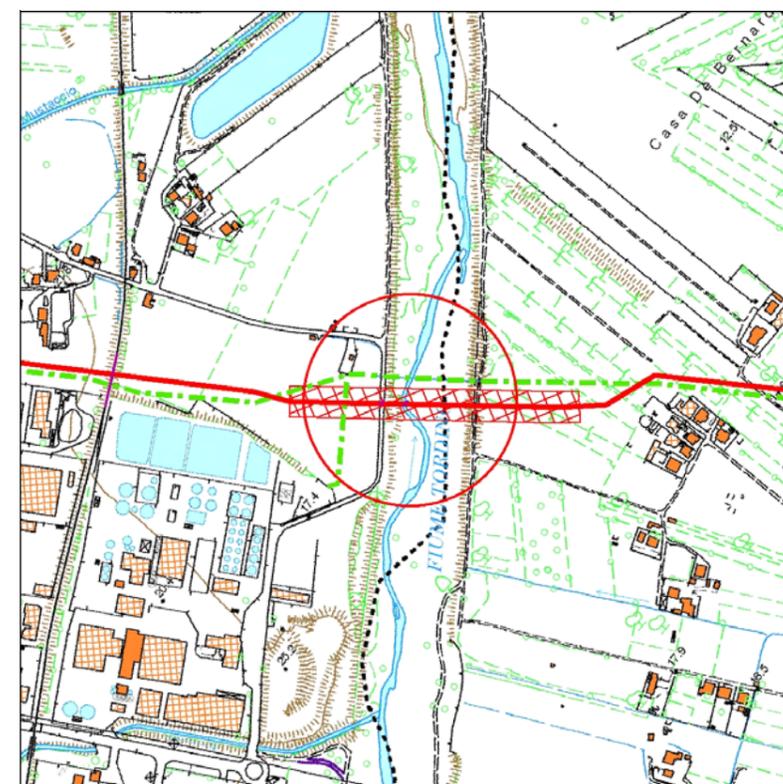
Opere di ripristino

L'attraversamento del corso d'acqua verrà realizzato mediante l'impiego di tecniche in trenchless e pertanto senza interferire in alcun modo con la configurazione d'alveo esistente. In ragione della metodologia operativa prevista, non sarà necessario eseguire interventi di ripristino.

SEZIONE SCHEMATICA DELL'ATTRAVERSAMENTO



STRALCIO PLANIMETRICO - SCALA 1:10000



Provincia: TE
 Comune: GIULIANOVA-ROSETO DEGLI ABRUZZI
 Località:
 Progressiva (km): 23,395

 **SNAM RETE GAS**
 Progettista
 **SAIPEM**

RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI
 TRATTO SAN BENEDETTO DEL TRONTO - CHIETI
 DN 650 (26") - DP 75 bar
 ATTRAVERSAMENTI CORSI D'ACQUA
 F. TORDINO

DISEGNO 0-LB-D-83108
 Foglio 5 di 19
 REVISIONE 0
 COMMESSA 023068
 SCALA

Scheda
 4

FOTOGRAFIA



STATO DEI LUOGHI ED INDICAZIONI DI PROGETTO

Fiume Vomano

Il Fiume Vomano rappresenta uno dei corsi d'acqua principali della Regione Abruzzo, caratterizzato da una superficie complessiva del bacino imbrifero di circa 790 km². Il fiume si sviluppa dall'estremità nord-occidentale del gruppo montuoso del Gran Sasso, alle pendici del M. S. Franco, attraversando le colline plioceniche, per giungere infine alla foce nel Mare Adriatico a nord della località Scerne di Pineto.

Metodologia realizzativa dell'attraversamento

Il corso d'acqua sarà attraversato dalla linea in progetto mediante posa con scavo a cielo aperto

Inquadramento dell'area di attraversamento

L'attraversamento ricade nel tratto terminale del corso d'acqua (a circa 3 km dalla foce), in prossimità della zona industriale di Scerne e a circa 1,7 km a valle del ponte dell'autostrada A14, in un ambito di confine tra i territori di Roseto degli Abruzzi e Pineto. Più esattamente l'attraversamento ricade a circa 130 m a monte dell'attraversamento aereo del metanodotto "Ravenna - Chieti", in fase di dismissione.

Tipologia dell'alveo

Nell'intorno dell'attraversamento l'alveo assume un andamento moderatamente sinuoso, con pendenza longitudinale media valutabile nell'ordine del 0.3%. L'alveo si presenta molto ampio, con letto del fiume largo circa 100m, e con sponde vegetate che si elevano di circa 5-6m dal fondo. I sedimenti presenti in alveo sono rappresentati da ciottolame di rilevante pezzatura. In prossimità si individuano segni evidenti di fenomeni di erosione spondale e di divagazione d'alveo. Soprattutto nel lato in sinistra idrografica, a monte dell'attraversamento, si rileva un importante arretramento della sponda del corso d'acqua. Inoltre immediatamente a monte dell'attraversamento, nel lato in destra è stata realizzata una gabbionata come opera di presidio della strada bianca che si sviluppa in parallelismo al corso d'acqua.

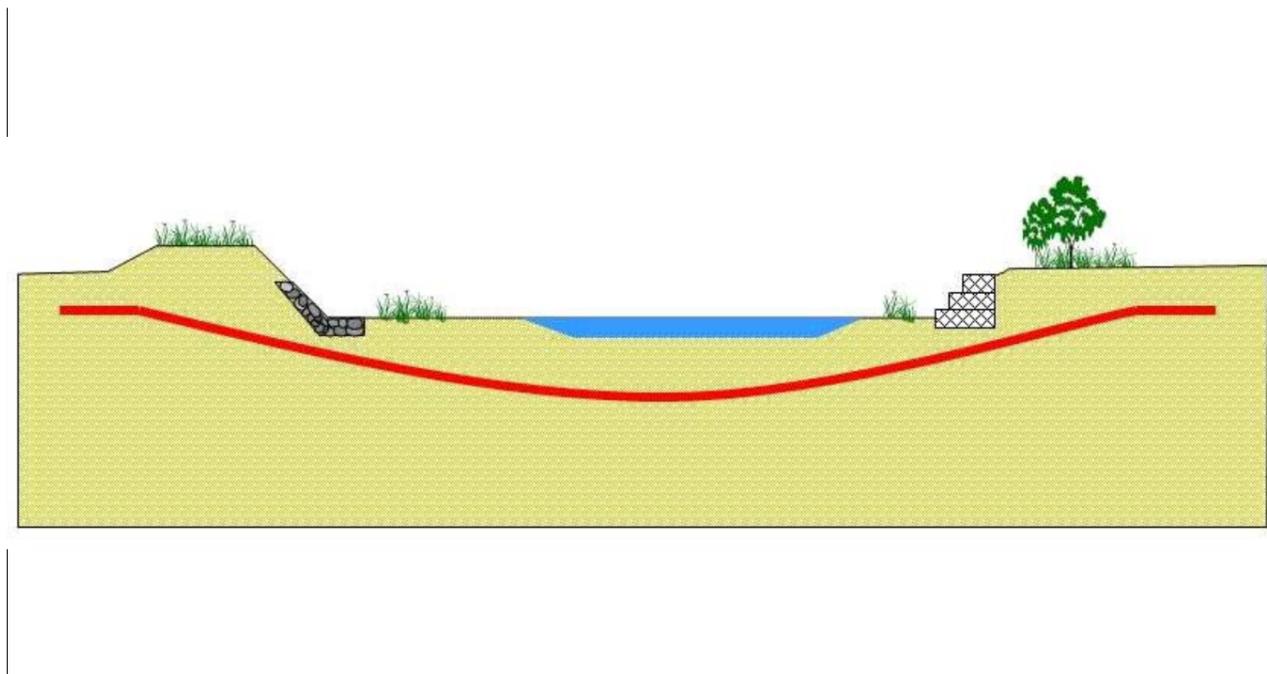
Modello geologico - geotecnico del sottosuolo

Nell'intorno dell'attraversamento non sono state eseguite indagini geognostiche. Il sottosuolo è formato da depositi alluvionali attuali o recenti costituiti da ghiaie e ciottoli in matrice sabbiosa. Allontanandosi dalla regione fluviale la fascia interessata da depositi alluvionali terrazzati risulta piuttosto ampia.

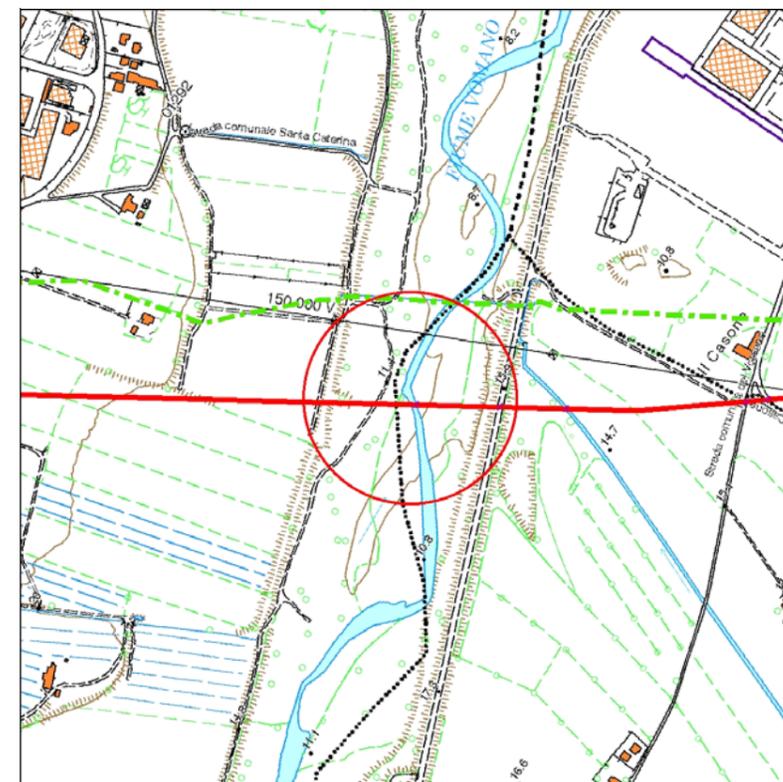
Opere di ripristino

Per il ripristino dell'area, si prevede l'integrale ricostituzione dell'originaria configurazione morfologica dell'ambito di attraversamento e la realizzazione di opere in gabbioni in continuità tipologica con quelli già esistenti per il presidio idraulico della sponda destra e un rivestimento in massi per la sponda sinistra.

SEZIONE SCHEMATICA DELL'ATTRAVERSAMENTO



STRALCIO PLANIMETRICO - SCALA 1:10000



Provincia: TE
 Comune: ROSETO DEGLI ABRUZZI-ATRI
 Località:
 Progressiva (km): 34,120



RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI
 TRATTO SAN BENEDETTO DEL TRONTO - CHIETI
 DN 650 (26") - DP 75 bar
 ATTRAVERSAMENTI CORSI D'ACQUA
 F. VOMANO

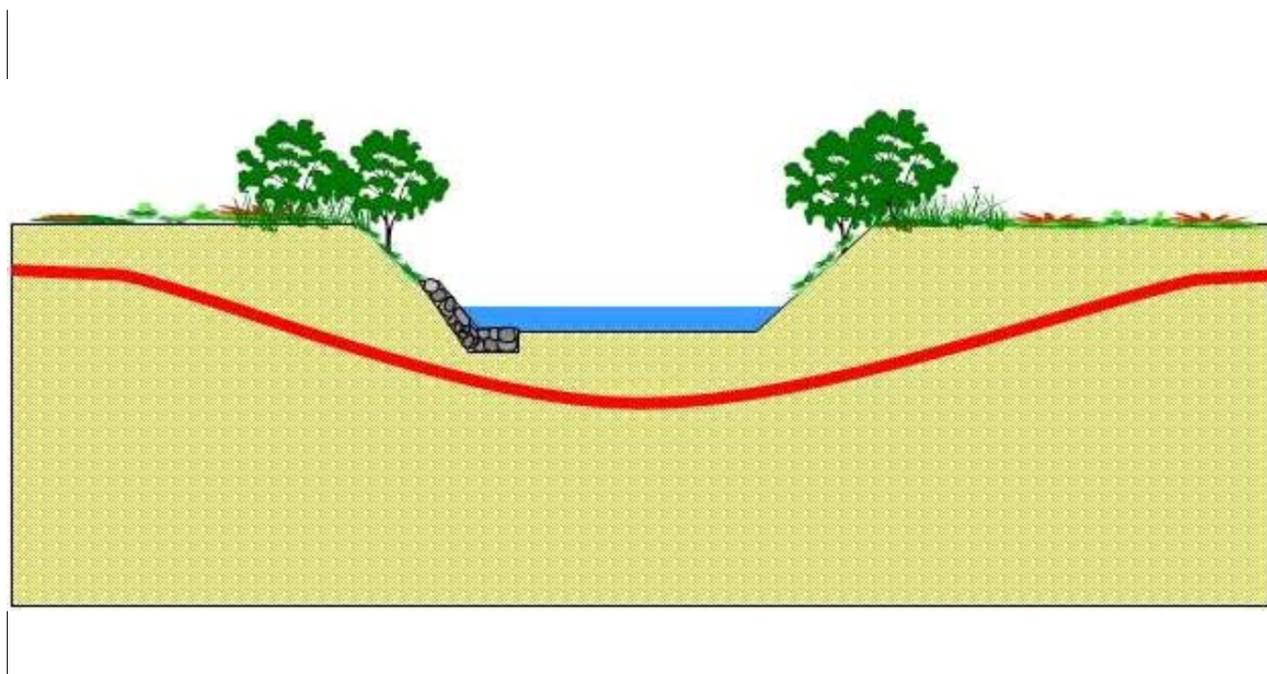
DISEGNO 0-LB-D-83108
 Foglio 6 di 19
 REVISIONE 0
 COMMESSA 023068
 SCALA

Scheda
 5

FOTOGRAFIA



SEZIONE SCHEMATICA DELL'ATTRAVERSAMENTO



STATO DEI LUOGHI ED INDICAZIONI DI PROGETTO

Fiume Fino

Il Fiume Fino è un corso d'acqua caratterizzato da un bacino imbrifero della superficie di circa 280 km², che nasce dal versante orientale del monte Camicia, il quale rappresenta il rilievo che delimita a Sud la catena del Gran Sasso, e dopo lunghezza di 47 km confluisce con il Fiume Tavo nei pressi della località Congiunti, frazione di Collecervino (Pe). I due fiumi riuniti formano il fiume Saline, che sfocia nel Mar Adriatico tra Montesilvano e Città S. Angelo.

Metodologia realizzativa dell'attraversamento

Il corso d'acqua sarà attraversato dalla linea in progetto mediante posa con scavo a cielo aperto

Inquadramento dell'area di attraversamento

L'attraversamento avviene nel tratto terminale del corso d'acqua (a circa 0,5 km a monte della confluenza con il Tavo) ed a circa 0,5 km a valle dell'attraversamento aereo del metanodotto "Ravenna - Chieti", in un ambito di confine tra i territori comunali di Collecervino e Città Sant'Angelo.

Tipologia dell'alveo

Nell'intorno dell'attraversamento l'alveo presenta un andamento sinuoso, con pendenza longitudinale media valutabile nell'ordine del 0.5%. L'alveo presenta una configurazione molto incisa, con fondo alveo della larghezza di circa 35-40m e con sponde che si elevano dal fondo per circa 7m con pendenza significativa. I sedimenti in alveo sono rappresentati da ciottolame e blocchi calcarei. La fascia ripariale risulta di ampiezza significativa nel lato in sinistra idrografica, nella quale si rileva la presenza di una rigogliosa vegetazione di tipo arbustivo ed arboreo.

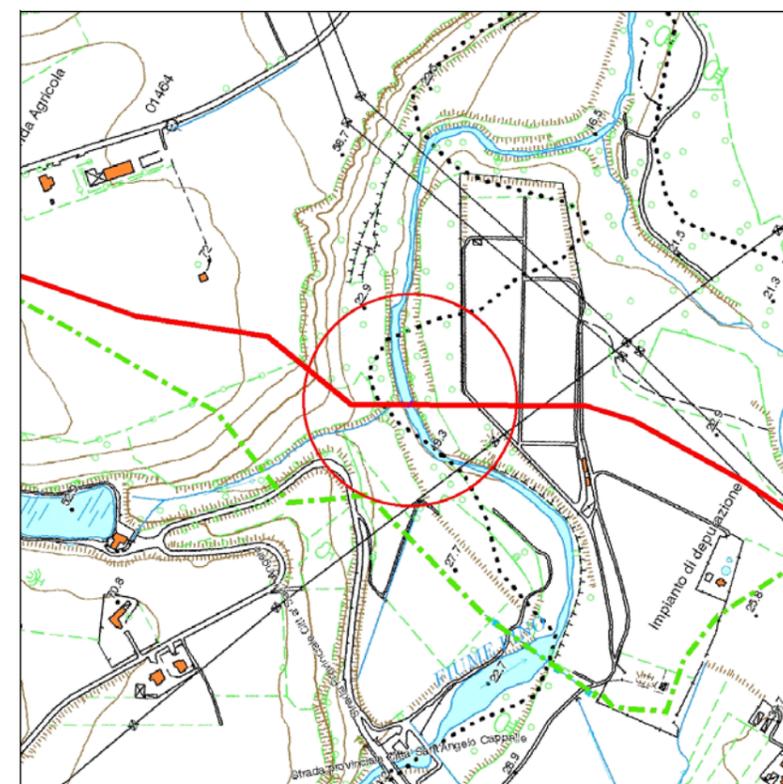
Modello geologico - geotecnico del sottosuolo

Nell'intorno dell'attraversamento non sono state eseguite indagini geognostiche. Il sottosuolo è costituito da depositi alluvionali terrazzati costituiti da ghiaie e ciottoli in matrice sabbiosa.

Opere di ripristino

Per il ripristino dell'area d'intervento, si prevede l'integrale ricostituzione dell'originaria configurazione morfologica dell'ambito di attraversamento e la realizzazione di una scogliera in massi naturali per il presidio idraulico della sponda sinistra del corso d'acqua.

STRALCIO PLANIMETRICO - SCALA 1:10000



Provincia: PE
 Comune: CITTA SANT ANGELO-COLLECERVINO
 Localita':
 Progressiva (km): 55,270



RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI
 TRATTO SAN BENEDETTO DEL TRONTO - CHIETI
 DN 650 (26") - DP 75 bar
 ATTRAVERSAMENTI CORSI D'ACQUA
 F. FINO

DISEGNO 0-LB-D-83108
 Foglio 7 di 19
 REVISIONE 0
 COMMESSA 023068
 SCALA

Scheda
 6

FOTOGRAFIA



STATO DEI LUOGHI ED INDICAZIONI DI PROGETTO

Fiume Tavo

Il Fiume Tavo è un corso d'acqua caratterizzato da un bacino imbrifero della superficie di circa 300 km², che sorge sul Monte Portella (1.000 m s.l.m.m.) a sud del monte Corno del Gran Sasso e dopo lunghezza di 61 km confluisce con il Fiume Fino nei pressi della località Congiunti, frazione di Collecervino (Pe). I due fiumi riuniti formano il fiume Saline, che sfocia nel Mar Adriatico tra Montesilvano e Città S. Angelo.

Metodologia realizzativa dell'attraversamento

Il corso d'acqua sarà attraversato dalla linea in progetto mediante posa con scavo a cielo aperto

Inquadramento dell'area di attraversamento

L'attraversamento avviene nel tratto basso del corso d'acqua (a circa 2,5 km a monte della confluenza con il Fino) in un ambito di confine tra i territori comunali di Cappelletto sul Tavo, Collecervino e Moscufo. Più esattamente l'attraversamento ricade a circa 400m a monte del ponte della strada provinciale S.P. n.11 e a circa un centinaio di metri a valle dell'attraversamento aereo del metanodotto "Ravenna - Chieti", in fase di dismissione.

Tipologia dell'alveo

Nell'intorno dell'attraversamento l'alveo ha un andamento moderatamente sinuoso, con pendenza longitudinale media valutabile nell'ordine del 0.9%. L'alveo presenta una configurazione incisa, con fondo alveo della larghezza complessiva di circa 35-40m e con sponde che si elevano con dolce pendenza per circa 3-4m. I sedimenti in alveo sono rappresentati da ghiaie e ciottoli arrotondati anche di dimensioni significative. Si rilevano inoltre segni evidenti di fenomeni di erosione spondale e di divagazione d'alveo, soprattutto nel lato in destra idrografica, a monte dell'attraversamento. La fascia ripariale è interessata da una rigogliosa vegetazione arbustiva ed arborea.

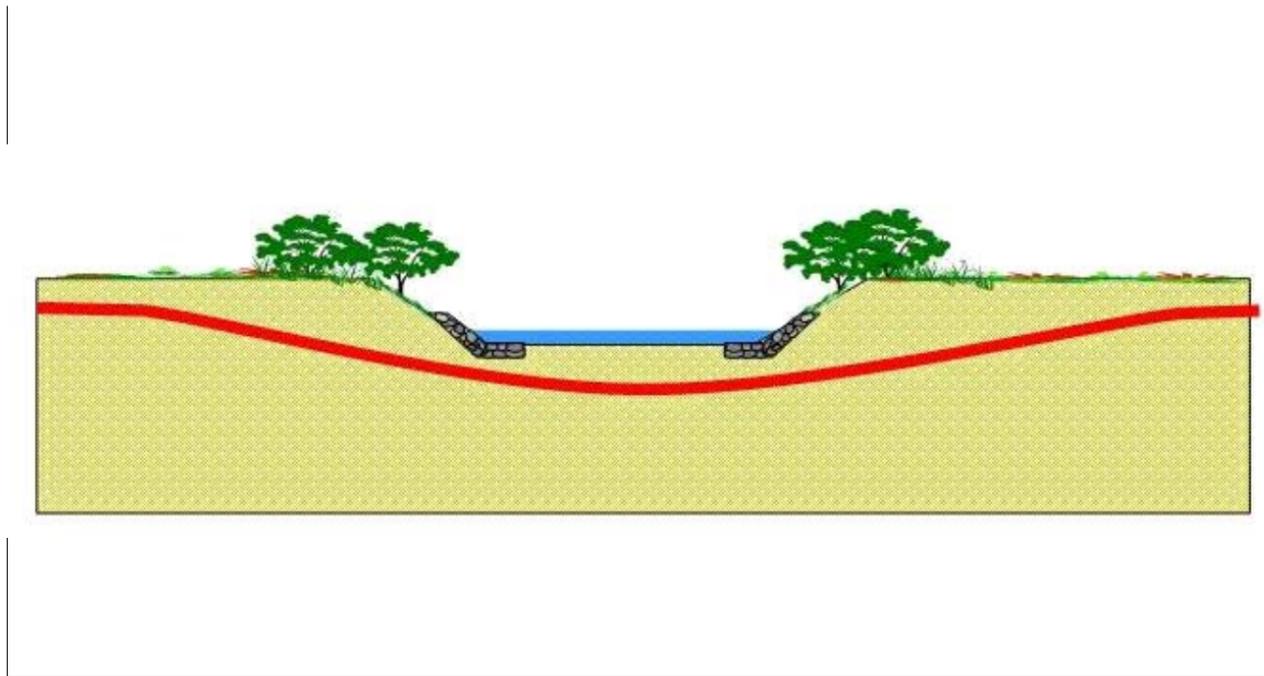
Modello geologico - geotecnico del sottosuolo

Nell'intorno dell'attraversamento non sono state eseguite indagini geognostiche. Il sottosuolo è costituito da depositi alluvionali terrazzati costituiti da ghiaie e ciottoli in matrice sabbiosa.

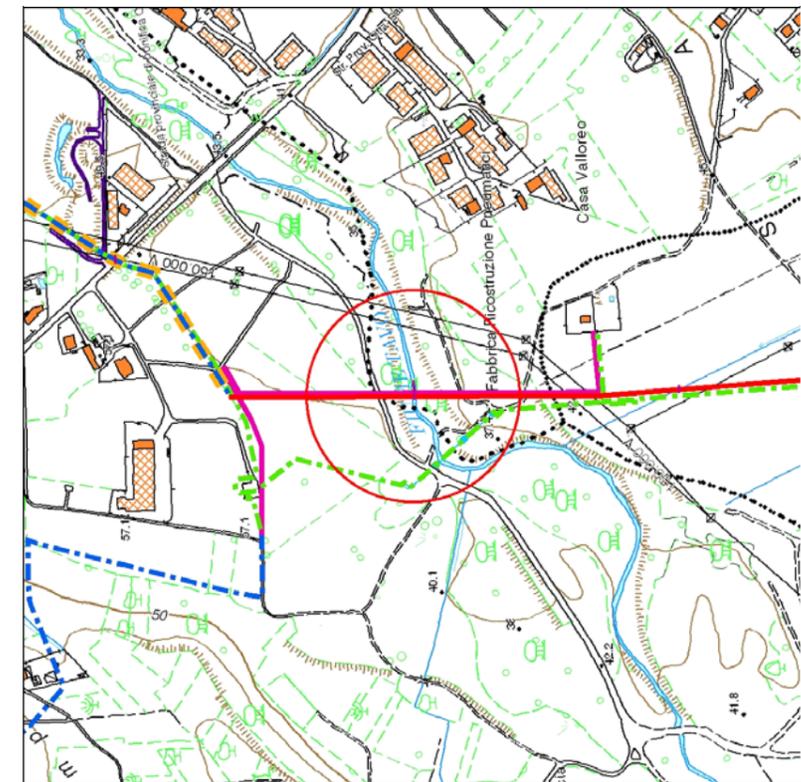
Opere di ripristino

Per il ripristino dell'area, si prevede l'integrale ricostituzione dell'originaria configurazione morfologica dell'ambito di attraversamento e la realizzazione di scogliere e pennelli in massi naturali per il presidio idraulico delle sponde del corso d'acqua.

SEZIONE SCHEMATICA DELL'ATTRAVERSAMENTO



STRALCIO PLANIMETRICO - SCALA 1:10000



Provincia: PE
 Comune: COLLECERVINO-CAPPELLE SUL TAVO
 Località:
 Progressiva (km): 57,870

 **SNAM RETE GAS**
 Progettista
 **SAIPEM**

RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI
 TRATTO SAN BENEDETTO DEL TRONTO - CHIETI
 DN 650 (26") - DP 75 bar
 ATTRAVERSAMENTI CORSI D'ACQUA
 F. TAVO

DISEGNO 0-LB-D-83108
 Foglio 8 di 19
 REVISIONE 0
 COMMESSA 023068
 SCALA

Scheda

7

FOTOGRAFIA



STATO DEI LUOGHI ED INDICAZIONI DI PROGETTO

Torrente Nora

Il Torrente Nora è un affluente significativo di sinistra del Fiume Pescara (caratterizzato da un bacino imbrifero della superficie di circa 140 km²), che nasce dal monte Scarafano e confluisce nel corso d'acqua principale nei pressi della frazione Vallemare del comune di Cepagatti (Pe).

Metodologia realizzativa dell'attraversamento

Il corso d'acqua sarà attraversato dalla linea in progetto mediante posa con scavo a cielo aperto

Inquadramento dell'area di attraversamento

L'attraversamento ricade nel tratto basso del corso d'acqua (a circa 2,7 km a monte della confluenza nel Fiume Pescara), nell'ambito del territorio comunale di Cepagatti, immediatamente a monte dell'attraversamento aereo del metanodotto "Ravenna - Chieti" in fase di dismissione.

Tipologia dell'alveo

Nell'intorno dell'attraversamento l'alveo assume un andamento sinuoso, con significativa pendenza longitudinale. L'alveo presenta una configurazione incisa, con sponda destra alta circa 6m e molto pendente; la sponda sinistra invece si eleva di pochi metri dal fondo alveo ed è caratterizzata da una dolce pendenza. Il fondo alveo è caratterizzato da una larghezza di circa 20 m, con sedimenti del letto fluviale costituiti da ciottolame arrotondato, anche di dimensioni significative. Seppur le acque tendono a scorrere con una rilevante energia, tipico regimi a carattere torrentizio, non si rilevano segni evidenti di erosioni e/o di divagazioni d'alveo.

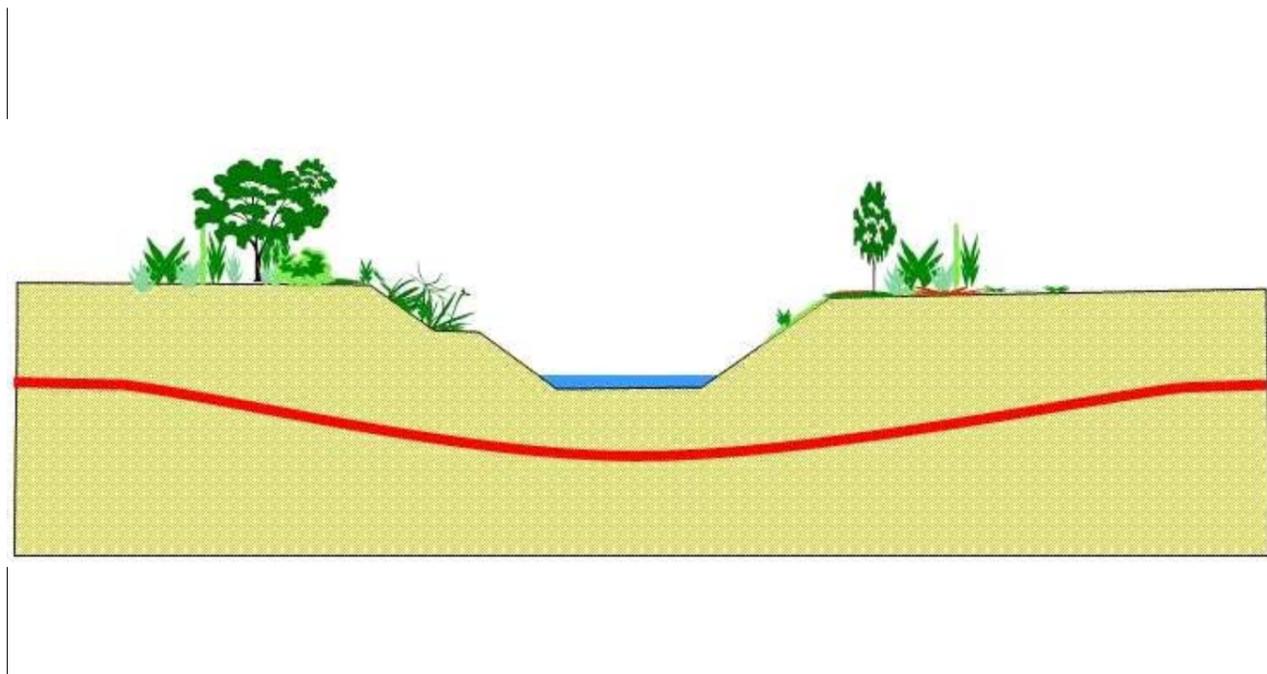
Modello geologico - geotecnico del sottosuolo

Nell'intorno dell'attraversamento non sono state eseguite indagini geognostiche. Il sottosuolo è costituito per una stretta fascia a ridosso dell'alveo da depositi alluvionali terrazzati costituiti da ghiaie e ciottoli in matrice sabbiosa, mentre nelle aree circostanti si individua la formazione di argilla grigio azzurre di piattaforma.

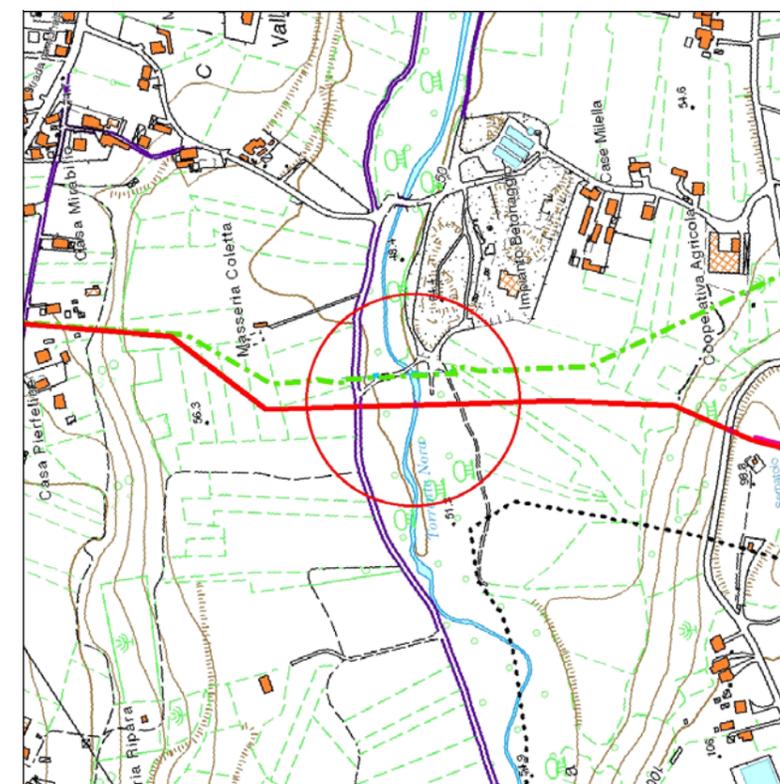
Opere di ripristino

Per il ripristino dell'area si prevede la ricostituzione dell'originaria configurazione della morfologia dell'ambito di attraversamento del corso d'acqua, mediante risagomatura dell'alveo e riprofilatura delle sponde come preesistenti.

SEZIONE SCHEMATICA DELL'ATTRAVERSAMENTO



STRALCIO PLANIMETRICO - SCALA 1:10000



Provincia: PE
Comune: CEPAGATTI
Località:
Progressiva (km): 73,655



RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI
TRATTO SAN BENEDETTO DEL TRONTO - CHIETI
DN 650 (26") - DP 75 bar
ATTRAVERSAMENTI CORSI D'ACQUA
T. NORA

DISEGNO 0-LB-D-83108
Foglio 9 di 19
REVISIONE 0
COMMESSA 023068
SCALA

Scheda
8

FOTOGRAFIA



STATO DEI LUOGHI ED INDICAZIONI DI PROGETTO

Fiume Pescara

L'Aterno-Pescara è il fiume più lungo d'Abruzzo e il maggiore per estensione di bacino fra quelli che sfociano nell'Adriatico a sud del Reno, con superficie complessiva di quasi 3200 km² (ricadenti nel territorio abruzzese). Nasce come Aterno sui Monti della Laga, nei pressi di Monteraiale, e si sviluppa prevalentemente tra la provincia dell'Aquila e quella di Pescara, toccando in minima parte anche la provincia di Chieti; nei pressi di Popoli si unisce al fiume Pescara e sfocia nel mare Adriatico nell'omonima città.

Metodologia realizzativa dell'attraversamento

Il corso d'acqua sarà attraversato dalla linea principale mediante posa con metodologia trenchless.

Inquadramento dell'area di attraversamento

L'ambito d'attraversamento avviene nel tratto medio- basso del corso d'acqua, a circa 5 km a monte della confluenza da parte del torrente Nora, nei pressi della località Brecciarola, in un tratto di confine tra i territori di Chieti e di Cepagatti (Pe). Più esattamente l'attraversamento ricade a circa 200m a monte del ponte dell'autostrada A25 "Torano - Pescara" ed a circa 50m a monte dell'attraversamento aereo del metanodotto "Ravenna - Chieti", in fase di dismissione.

Tipologia dell'alveo

Nell'intorno dell'attraversamento l'alveo assume un andamento sinuoso, con pendenza longitudinale valutabile nell'ordine del 0.3%. L'alveo presenta una configurazione incisa per circa 3÷4m nei confronti del piano campagna ed larghezza complessiva al fondo di circa 30÷35 m. Le sponde, dolcemente acclivi, sono interessate da una fitta vegetazione ripariale arbustiva e arborea; mentre le aree circostanti risultano coltivate principalmente a seminativo ed a ortaggi. I sedimenti in alveo sono rappresentati da ghiaie e ciottoli arrotondati e sub-arrotondati. Non si rilevano segni evidenti di erosioni spondali e/o di approfondimenti di fondo alveo.

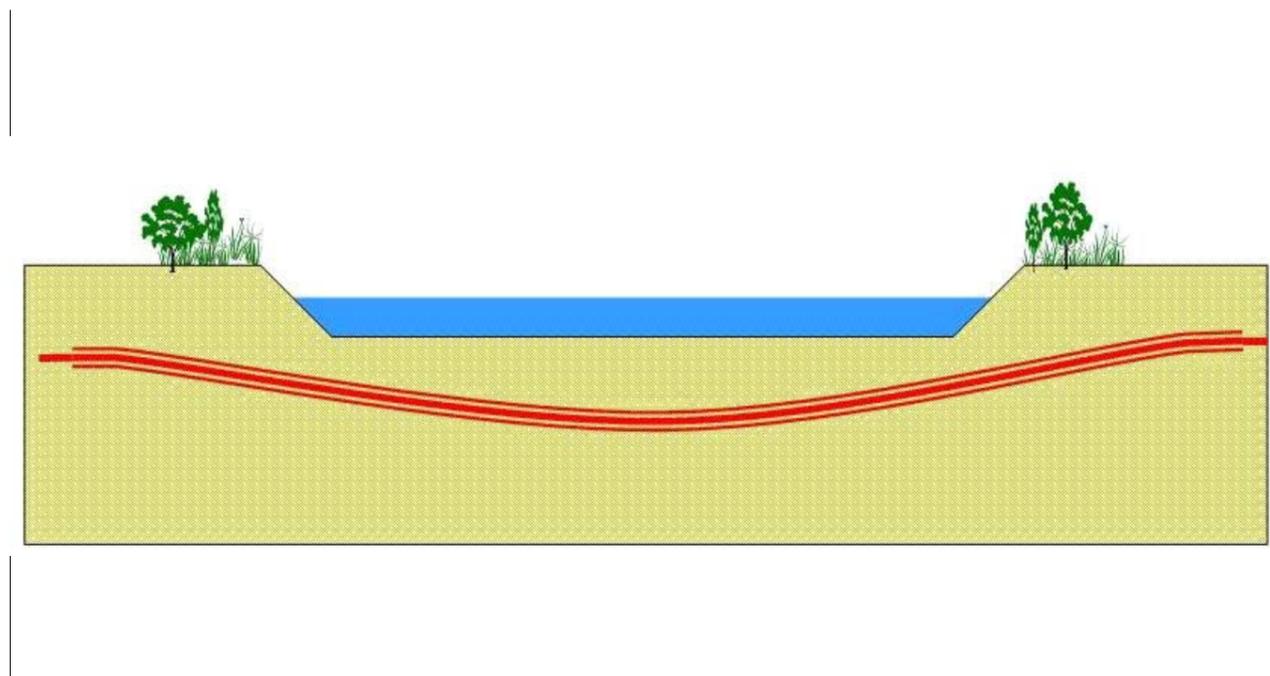
Modello geologico - geotecnico del sottosuolo

Nell'intorno dell'attraversamento non sono state eseguite indagini geognostiche. Il sottosuolo è formato da depositi alluvionali costituiti da ghiaie e ciottoli in matrice sabbiosa.

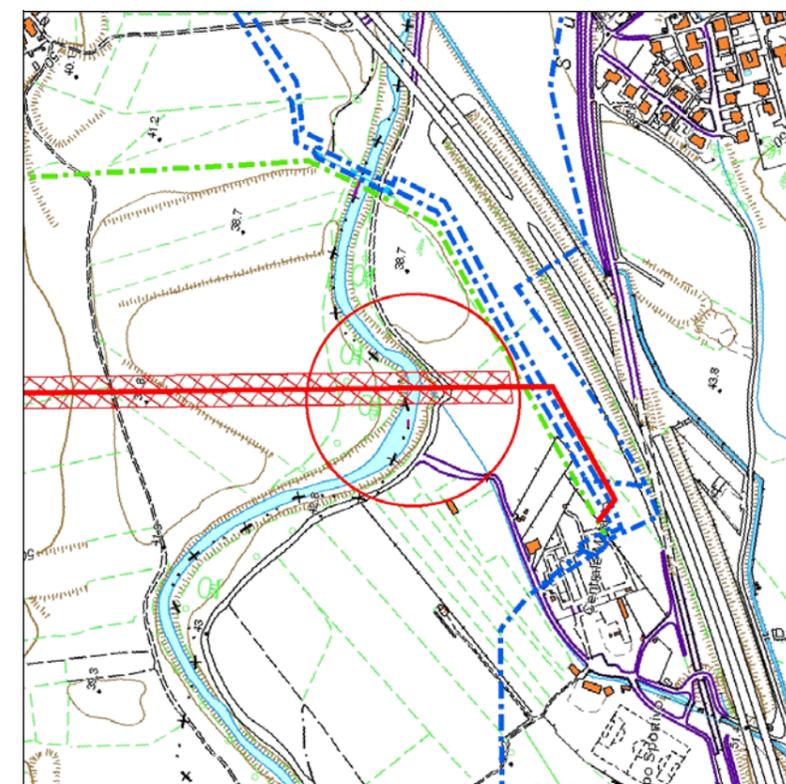
Opere di ripristino

L'attraversamento del corso d'acqua verrà realizzato mediante l'impiego di tecniche in trenchless e pertanto senza interferire in alcun modo con la configurazione d'alveo esistente. In ragione della metodologia operativa prevista, non sarà necessario eseguire interventi di ripristino.

SEZIONE SCHEMATICA DELL'ATTRAVERSAMENTO



STRALCIO PLANIMETRICO - SCALA 1:10000



Provincia: CH
Comune: CHIETI
Località:
Progressiva (km): 75,590

 **SNAM RETE GAS**
Progettista
 **SAIPEM**

RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI
TRATTO SAN BENEDETTO DEL TRONTO - CHIETI
DN 650 (26") - DP 75 bar
ATTRAVERSAMENTI CORSI D'ACQUA
F. PESCARA

DISEGNO 0-LB-D-83108
Foglio 10 di 19
REVISIONE 0
COMMESSA 023068
SCALA

Scheda
9

FOTOGRAFIA



STATO DEI LUOGHI ED INDICAZIONI DI PROGETTO

Fiume Tronto

Il Fiume Tronto rappresenta un corso d'acqua principale, caratterizzato da un bacino interregionale dell'estensione di circa 1190 km², ricadente per la maggior parte nella regione Marche. Nasce dai Monti della Laga, nel comune di Amatrice, esattamente dalla Cima della Laghetta (2369 m), costeggia la città di Ascoli Piceno e per un bel tratto segna il confine tra Marche e Abruzzo, per poi sfociare a nord dell'abitato di Martinsicuro sul Mare Adriatico.

Metodologia di rimozione dell'attraversamento

La dismissione del metanodotto è prevista mediante la rimozione della condotta, nonché la demolizione e l'asportazione delle strutture di appoggio dell'attraversamento aereo.

Inquadramento dell'area di attraversamento

L'attraversamento ricade nel tratto terminale del corso d'acqua (a circa 3,5 km dalla foce), nei pressi della località denominata "Isola", a circa 800m a monte del ponte dell'autostrada A14 in un ambito di confine tra i territori di Montepandone (Ap) e Colonnella (Te).

Tipologia dell'alveo

Nell'intorno dell'attraversamento il corso d'acqua presenta un andamento planimetrico moderatamente sinuoso. L'alveo di magra del corso d'acqua presenta una larghezza di circa 40÷50m, poi si individuano delle strette fasce golenari (larghe circa 20÷30m per lato) e degli imponenti rilevati arginali che si elevano di circa 5m dal livello di golena e di circa 3m dal piano campagna circostante. Gli argini e le golene sono interessati da una folta vegetazione arbustiva (canneti). Non si individuano segni rilevanti di erosioni spondali e/o di divagazione d'alveo.

Modello geologico - geotecnico del sottosuolo

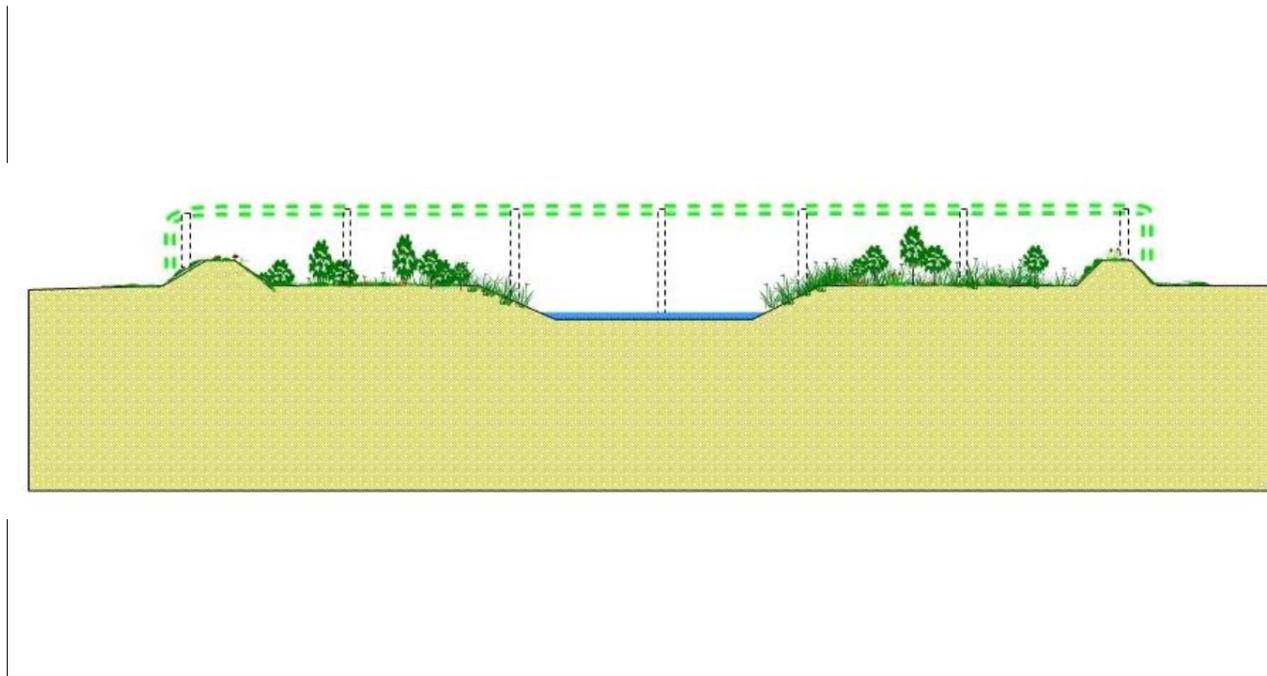
Nell'intorno dell'attraversamento non sono state eseguite indagini geognostiche. Il sottosuolo è formato da depositi alluvionali attuali o recenti costituiti da ghiaie e ciottoli in matrice sabbiosa.

Opere di ripristino

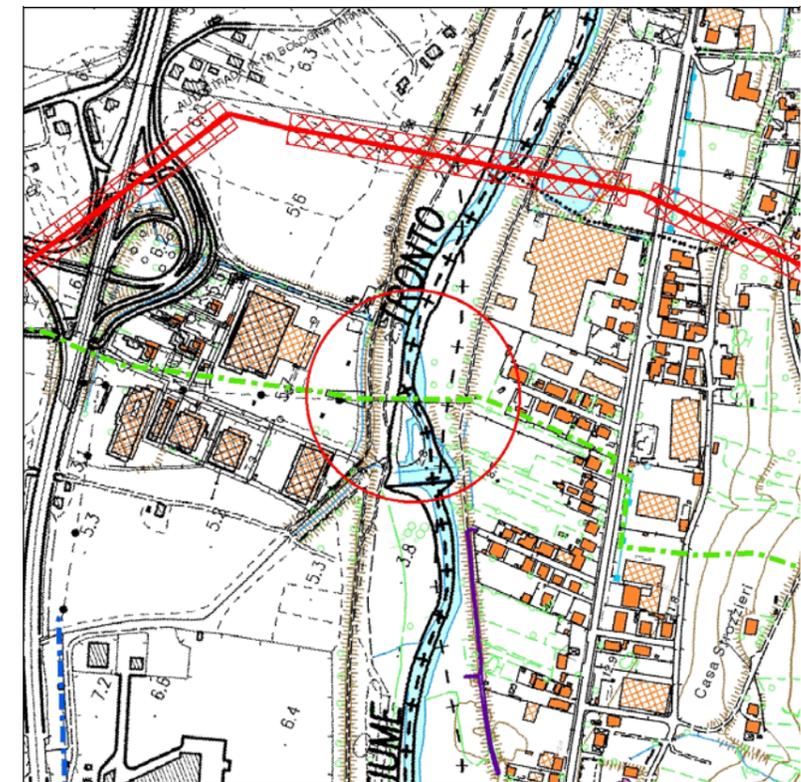
L'attraversamento del corso d'acqua da parte del metanodotto in corso di dismissione è stato eseguito tramite ponte aereo, con tubazione posta su degli appoggi costituiti da telai piani in c.a. disposti con un passo longitudinale di circa 20m di distanza.

Ultimata la fase di dismissione del metanodotto è prevista la rimozione della condotta, nonché la demolizione e l'asportazione delle strutture di appoggio dell'attraversamento aereo.

SEZIONE SCHEMATICA DELL'ATTRAVERSAMENTO



STRALCIO PLANIMETRICO - SCALA 1:10000



Provincia: AP-TE
 Comune: MONTEPRANDONE-COLONNELLA
 Località:
 Progressiva (km): 0,820

 **SNAM RETE GAS**
 Progettista
 **SAIPEM**

RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI
 TRATTO SAN BENEDETTO DEL TRONTO - CHIETI
 DN 650 (26") - MOP 70 bar
 ATTRAVERSAMENTI CORSI D'ACQUA
 F. TRONTO

DISEGNO 0-LB-D-83108
 Foglio 11 di 19
 REVISIONE 0
 COMMESSA 023068
 SCALA

Scheda
 10

FOTOGRAFIA



STATO DEI LUOGHI ED INDICAZIONI DI PROGETTO

Torrente Vibrata

Il Torrente Vibrata rappresenta un corso d'acqua di significativa importanza localizzato in Abruzzo, il quale è caratterizzato da una estensione complessiva del bacino di circa 120 km². Il torrente nasce dal versante orientale della Montagna dei Fiori (M. Girella), e si sviluppa per una lunghezza di circa 33.5 km fino alla foce nel Mar Adriatico, in comune di Alba Adriatica.

Metodologia di rimozione dell'attraversamento

La tubazione della linea in dismissione in corrispondenza del corso d'acqua sarà rimossa mediante scavo a cielo aperto.

Inquadramento dell'area di attraversamento

L'attraversamento ricade nel tratto terminale del corso d'acqua (a circa 2,5 km dalla foce) ed a circa 100 m a valle del viadotto dell'autostrada A14, nell'ambito del territorio comunale di Alba Adriatica.

Tipologia dell'alveo

Il corso d'acqua a valle dell'Autostrada e sino alla foce in mare risulta regolarizzato, con uno sviluppo longitudinale rettilineo a tratti. In particolare in corrispondenza dell'attraversamento il fondo alveo, costituito da un letto ghiaioso e ciottoloso, risulta ampio circa 20 m. Le sponde, blandamente acclivi, si elevano di circa 3-4m dal fondo alveo e le cui sommità risultano rialzate di circa 1,5m nei confronti del piano campagna circostante mediante degli arginelli di coronamento. Sia le sponde che gli arginelli risultano interessati da una fitta vegetazione arbustiva costituita prevalentemente da canneti. Immediatamente a monte dell'attraversamento si individua lo sviluppo di una importante e recente erosione in destra idrografica che ha comportato l'arretramento della sponda di oltre 25-30m.

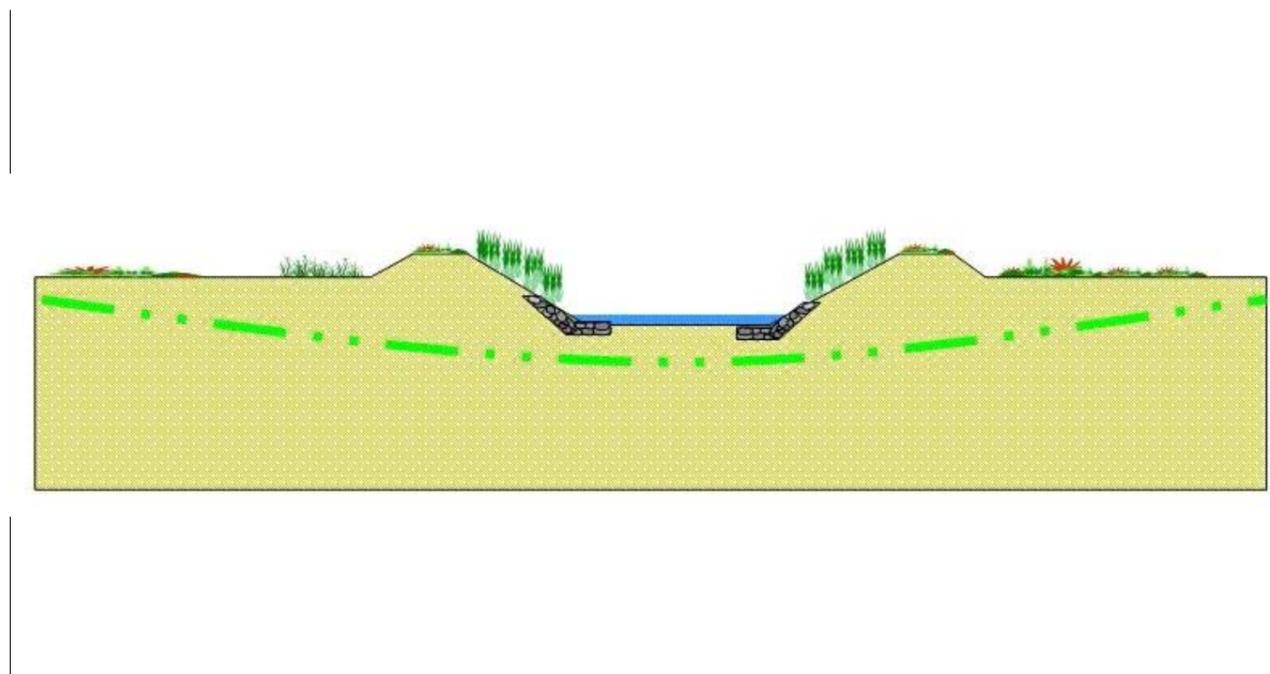
Modello geologico - geotecnico del sottosuolo

Nell'intorno dell'attraversamento non sono state eseguite indagini geognostiche. Il sottosuolo è formato da depositi alluvionali attuali o recenti costituiti da ghiaie e ciottoli in matrice sabbiosa.

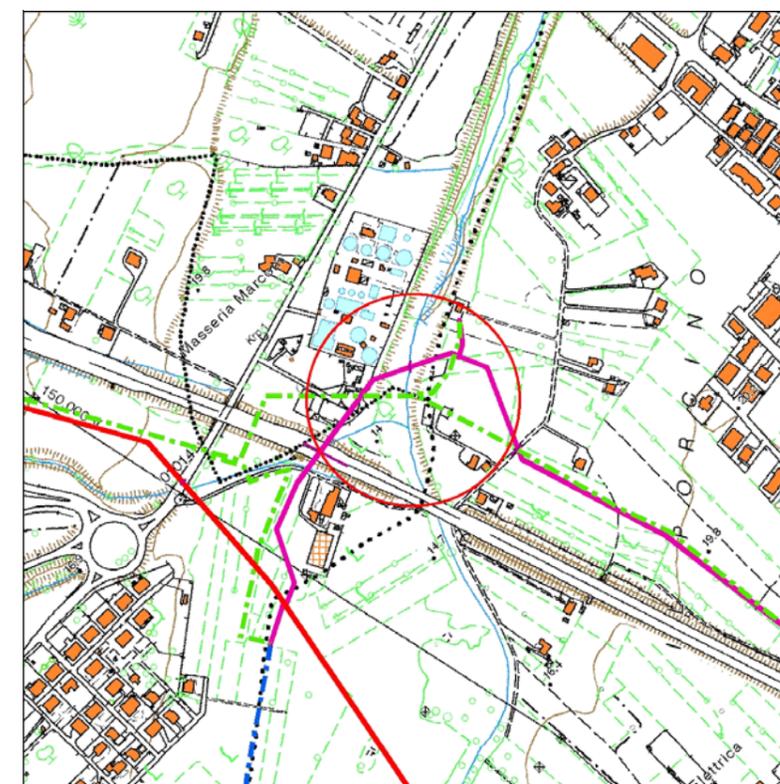
Opere di ripristino

Al termine della fase di dismissione del metanodotto, si prevede l'esecuzione di scavi in alveo per il recupero e l'asportazione della condotta. Successivamente verrà eseguito il ripristino morfologico dell'ambito di lavoro e la realizzazione di rivestimenti spondali in massi per il presidio idraulico delle sponde.

SEZIONE SCHEMATICA DELL'ATTRAVERSAMENTO



STRALCIO PLANIMETRICO - SCALA 1:10000



Provincia: TE
 Comune: COLONNELLA-ALBA ADRIATICA
 Località:
 Progressiva (km): 8,370

 **SNAM RETE GAS**
 Progettista
 **SAIPEM**

RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI
 TRATTO SAN BENEDETTO DEL TRONTO - CHIETI
 DN 650 (26") - MOP 70 bar
 ATTRAVERSAMENTI CORSI D'ACQUA
 T. VIBRATA

DISEGNO 0-LB-D-83108
 Foglio 12 di 19
 REVISIONE 0
 COMMESSA 023068
 SCALA

Scheda
 11

FOTOGRAFIA



STATO DEI LUOGHI ED INDICAZIONI DI PROGETTO

Fiume Salinello

Il Fiume Salinello rappresenta un corso d'acqua di significativa importanza, caratterizzato un bacino imbrifero della superficie complessiva di circa 180 km², integralmente ricadente nella provincia di Teramo. Il fiume nasce dalla cima di M. Ciccone e si sviluppa per una lunghezza di circa 41.3 km fino alla foce nel Mar Adriatico, tra i nuclei abitati di Tortoreto Lido e di Giulianova Lido.

Metodologia di rimozione dell'attraversamento

La tubazione della linea in dismissione in corrispondenza del corso d'acqua sarà rimossa mediante scavo a cielo aperto.

Inquadramento dell'area di attraversamento

L'attraversamento ricade nel tratto terminale del corso d'acqua (a circa 1,8 km dalla foce), nei pressi della zona industriale di Tortoreto ed a circa 200 m a valle dell'alto viadotto dell'autostrada A14, in un ambito di confine tra i territori comunali di Tortoreto e di Mosciano Sant'Angelo.

Tipologia dell'alveo

Nell'intorno dell'attraversamento l'alveo presenta un andamento planimetrico moderatamente sinuoso, con pendenza longitudinale valutabile nell'ordine del 0.5%. L'alveo presenta una configurazione decisamente incisa, con larghezza al fondo dell'alveo di circa 30m e sponde alte 6÷7m decisamente acclivi. Sulla sponda destra è stato recentemente realizzato un contenimento e presidio spondale in gabbioni; in sinistra la scarpata spondale risulta interessata da una fitta vegetazione arbustiva costituita prevalentemente da canneti. I sedimenti presenti in alveo sono rappresentati da ghiaie e ciottoli arrotondati di media dimensione. Poco a valle dell'attraversamento, nel lato in sinistra idrografica, si rilevano degli smottamenti significativi determinati da fenomeni di erosione spondale che peraltro hanno provocato la rottura localizzata di alcuni sottoservizi che si sviluppavano in stretto parallelismo con il corso d'acqua.

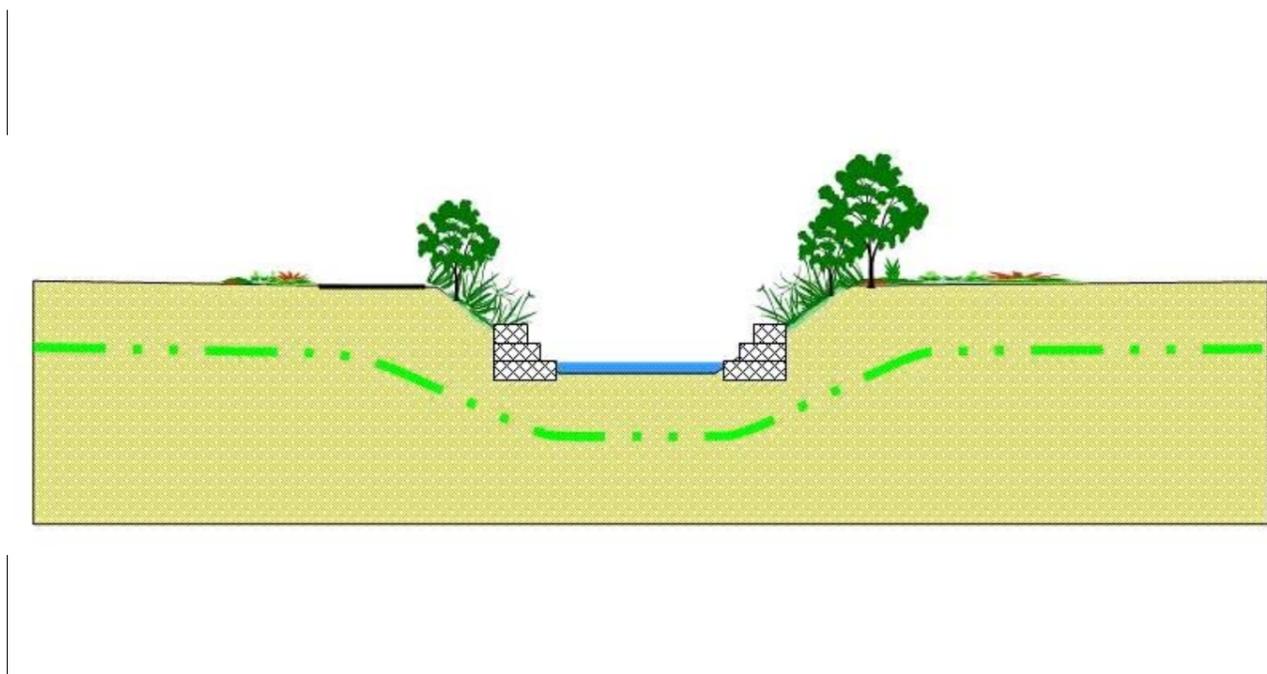
Modello geologico – geotecnico del sottosuolo

Nell'intorno dell'attraversamento non sono state eseguite indagini geognostiche. Il sottosuolo è formato da depositi alluvionali attuali o recenti costituiti da ghiaie e ciottoli in matrice sabbiosa.

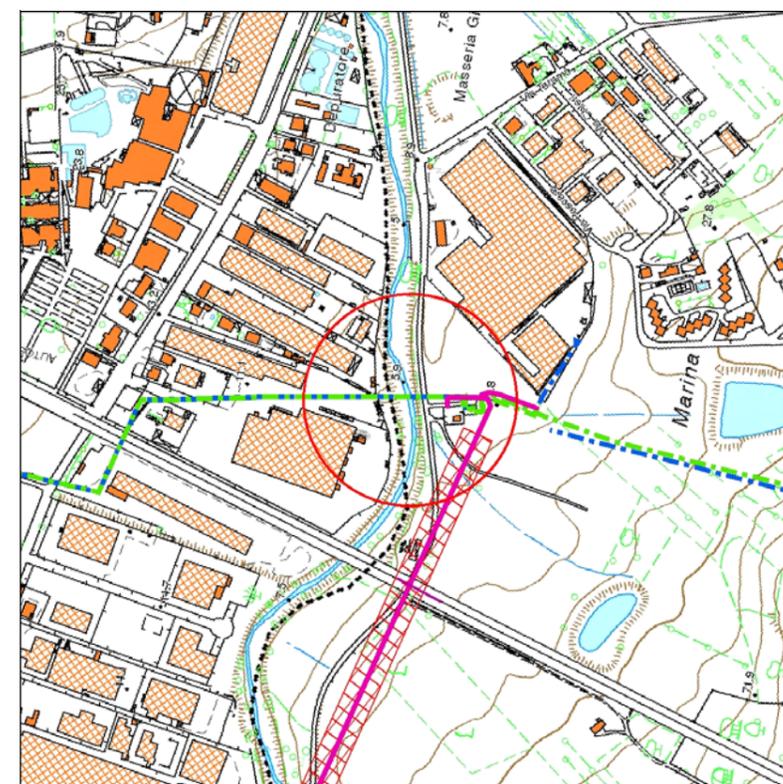
Opere di ripristino

Al termine della fase di dismissione del metanodotto, si prevede l'esecuzione di scavi in alveo per il recupero e l'asportazione della condotta. Successivamente verrà eseguito il ripristino morfologico dell'ambito di lavoro e la realizzazione di contenimenti spondali in gabbioni, in analogia a quelli già esistenti nel lato in destra idrografica.

SEZIONE SCHEMATICA DELL'ATTRAVERSAMENTO



STRALCIO PLANIMETRICO - SCALA 1:10000



Provincia: TE
 Comune: TORTORETO-MOSCIANO SANT ANGELO
 Località:
 Progressiva (km): 15,300

 **SNAM RETE GAS**
 Progettista
 **SAIPEM**

RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI
 TRATTO SAN BENEDETTO DEL TRONTO - CHIETI
 DN 650 (26") - MOP 70 bar
 ATTRAVERSAMENTI CORSI D'ACQUA
 F. SALINELLO

DISEGNO 0-LB-D-83108
 Foglio 13 di 19
 REVISIONE 0
 COMMESSA 023068
 SCALA

Scheda
 12

FOTOGRAFIA



STATO DEI LUOGHI ED INDICAZIONI DI PROGETTO

Fiume Tordino

Il Fiume Tordino rappresenta uno dei corsi d'acqua principali nella Regione Abruzzo, caratterizzato da una superficie complessiva del bacino imbrifero di circa 450 km². Il fiume nasce dalla cima di M. Gorzano (quota 2458 m s.l.m.m.), attraversando i rilievi dei Monti della Laga, fino alla foce nel Mar Adriatico a sud di Giulianova dopo uno sviluppo complessivo dell'asta principale di circa 55km.

Metodologia di rimozione dell'attraversamento

La dismissione del metanodotto è prevista mediante la rimozione della condotta, nonché la demolizione e l'asportazione delle strutture di appoggio dell'attraversamento aereo.

Inquadramento dell'area di attraversamento

L'attraversamento ricade nel tratto terminale del corso d'acqua (a circa 2,5 km dalla foce), in prossimità della zona industriale di Colleranesco e a circa 1,8 km a monte del ponte della strada statale S.S. n.16, in un ambito di confine tra i territori di Giulianova e di Roseto degli Abruzzi.

Tipologia dell'alveo

Nell'intorno dell'attraversamento l'alveo assume un andamento sostanzialmente rettilineo, con pendenza longitudinale media valutabile nell'ordine del 0.5÷0.7%. L'alveo si presenta molto ampio, con letto del fiume largo circa 80÷90m, strette fasce golenari e rilevati arginali che si elevano di circa 4÷5m dal fondo alveo e circa 2m dal piano campagna circostante. La sponda destra risulta interessata da una fitta vegetazione arbustiva (canneti); nel lato in sinistra idrografica la vegetazione risulta invece molto rada. I sedimenti presenti in alveo sono rappresentati da ghiaie e da ciottoli arrotondati di dimensioni significative. In destra idrografica si rileva la presenza di alcune erosioni localizzate della sponda, anche se nel complesso la configurazione d'alveo appare sostanzialmente stabile.

Modello geologico - geotecnico del sottosuolo

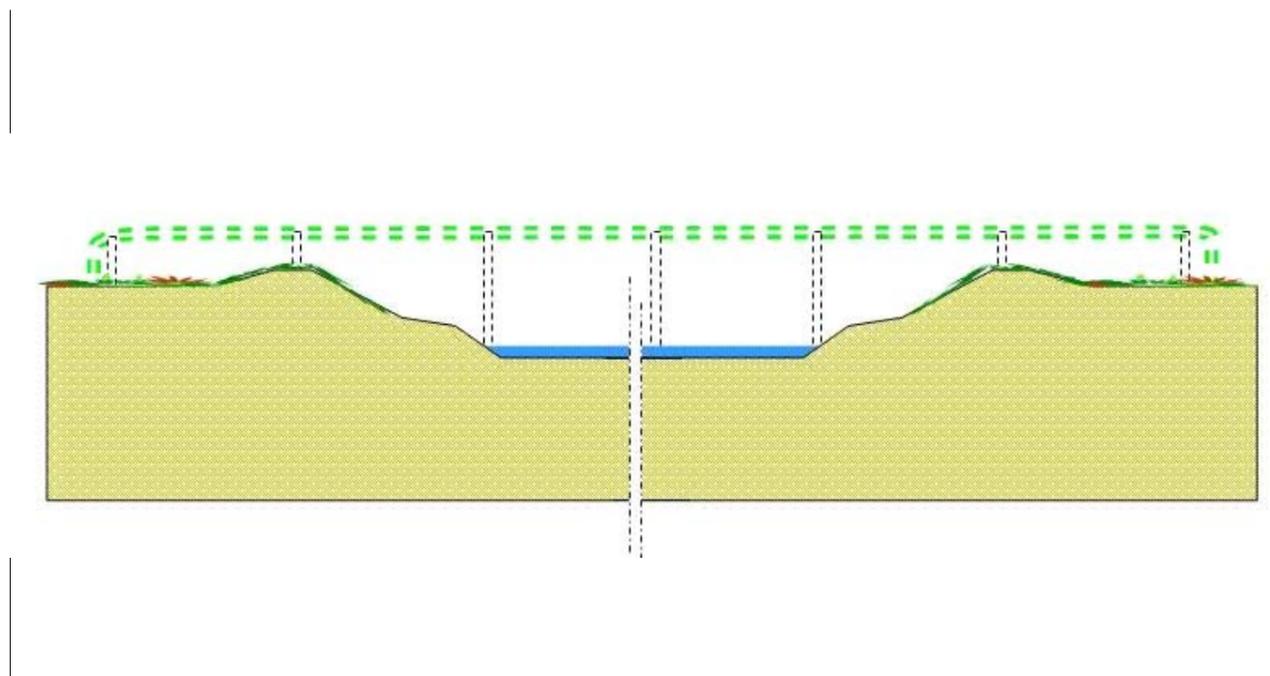
Nell'intorno dell'attraversamento non sono state eseguite indagini geognostiche. Il sottosuolo è formato da depositi alluvionali attuali o recenti costituiti da ghiaie e ciottoli in matrice sabbiosa. Allontanandosi dalla regione fluviale la fascia interessata da depositi alluvionali terrazzati risulta piuttosto ampia.

Opere di ripristino

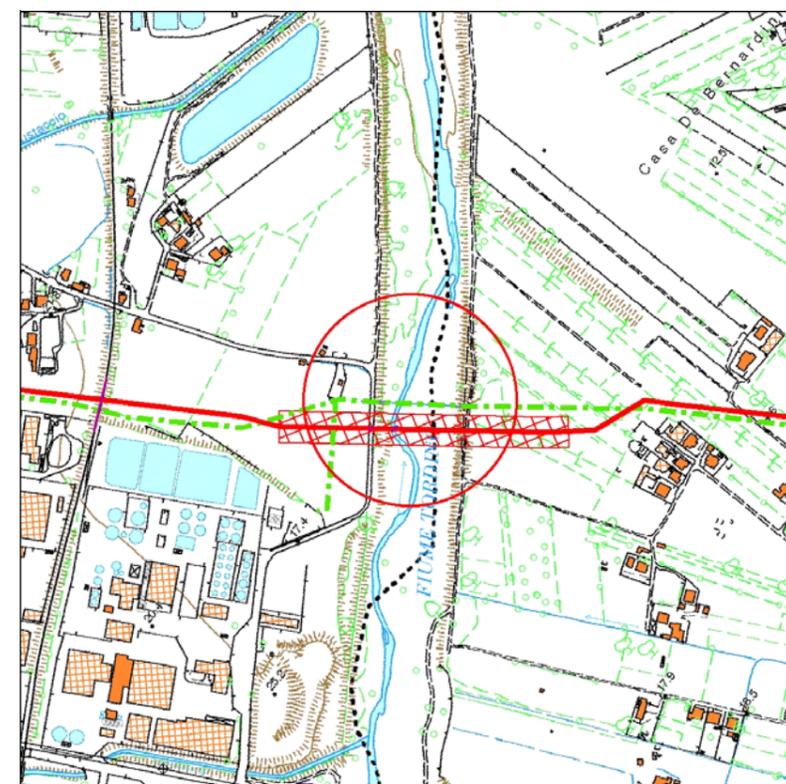
L'attraversamento del corso d'acqua da parte del metanodotto in corso di dismissione è eseguito tramite ponte aereo, con tubazione posta su degli appoggi costituiti da telai piani in c.a. disposti con un passo longitudinale di circa 20m di distanza.

Ultimata la fase di dismissione del metanodotto è prevista la rimozione della condotta, nonché la demolizione e l'asportazione delle strutture di appoggio dell'attraversamento aereo.

SEZIONE SCHEMATICA DELL'ATTRAVERSAMENTO



STRALCIO PLANIMETRICO - SCALA 1:10000



Provincia: TE
 Comune: GIULIANOVA-ROSETO DEGLI ABRUZZI
 Località:
 Progressiva (km): 22,280

SNAM RETE GAS
 Progettista
 SAIPEM

RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI
 TRATTO SAN BENEDETTO DEL TRONTO - CHIETI
 DN 650 (26") - MOP 70 bar
 ATTRAVERSAMENTI CORSI D'ACQUA
 F. TORDINO

DISEGNO 0-LB-D-83108
 Foglio 14 di 19
 REVISIONE 0
 COMMESSA 023068
 SCALA

Scheda
 13

FOTOGRAFIA



STATO DEI LUOGHI ED INDICAZIONI DI PROGETTO

Fiume Vomano

Il Fiume Vomano rappresenta uno dei corsi d'acqua principali della Regione Abruzzo, caratterizzato da una superficie complessiva del bacino imbrifero di circa 790 km². Il fiume si sviluppa dall'estremità nord-occidentale del gruppo montuoso del Gran Sasso, alle pendici del M. S. Franco, attraversando le colline plioceniche, per giungere infine alla foce nel Mare Adriatico a nord della località Scerne di Pineto.

Metodologia di rimozione dell'attraversamento

La dismissione del metanodotto è prevista mediante la rimozione della condotta, nonché la demolizione e l'asportazione delle strutture di appoggio dell'attraversamento aereo.

Inquadramento dell'area di attraversamento

L'attraversamento ricade nel tratto basso del corso d'acqua (a circa 3 km dalla foce), in prossimità della zona industriale di Scerne e a circa 1,8 km a valle del ponte dell'autostrada A14, in un ambito di confine tra i territori di Roseto degli Abruzzi e Pineto.

Tipologia dell'alveo

Nell'intorno dell'attraversamento l'alveo assume un andamento moderatamente sinuoso, con pendenza longitudinale media valutabile nell'ordine del 0.3%. L'alveo si presenta molto ampio, con letto del fiume largo circa 80÷90m, strette fasce golenari e rilevati arginali gradonati che si elevano di circa 5÷6m dal fondo alveo e circa 2÷3m dal piano campagna circostante. I sedimenti presenti in alveo sono rappresentati da ciottolame di rilevante pezzatura, mentre le aree spondali risultano interessate da una fitta vegetazione prevalentemente arbustiva (canneti). In prossimità si rilevano segni evidenti di fenomeni di erosione spondale e di divagazione d'alveo, soprattutto nel lato in sinistra idrografica, a monte dell'attraversamento, si individua un importante arretramento della sponda del corso d'acqua.

Modello geologico – geotecnico del sottosuolo

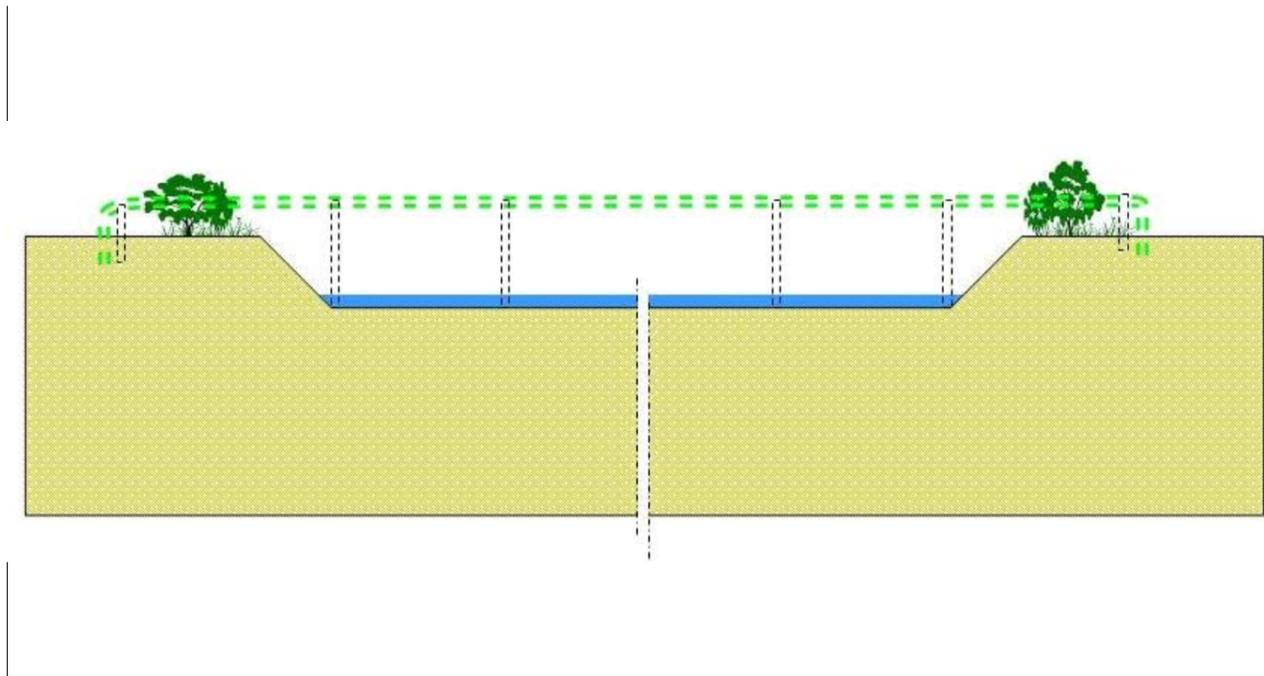
Nell'intorno dell'attraversamento non sono state eseguite indagini geognostiche. Il sottosuolo è formato da depositi alluvionali attuali o recenti costituiti da ghiaie e ciottoli in matrice sabbiosa. Allontanandosi dalla regione fluviale la fascia interessata da depositi alluvionali terrazzati risulta piuttosto ampia.

Opere di ripristino

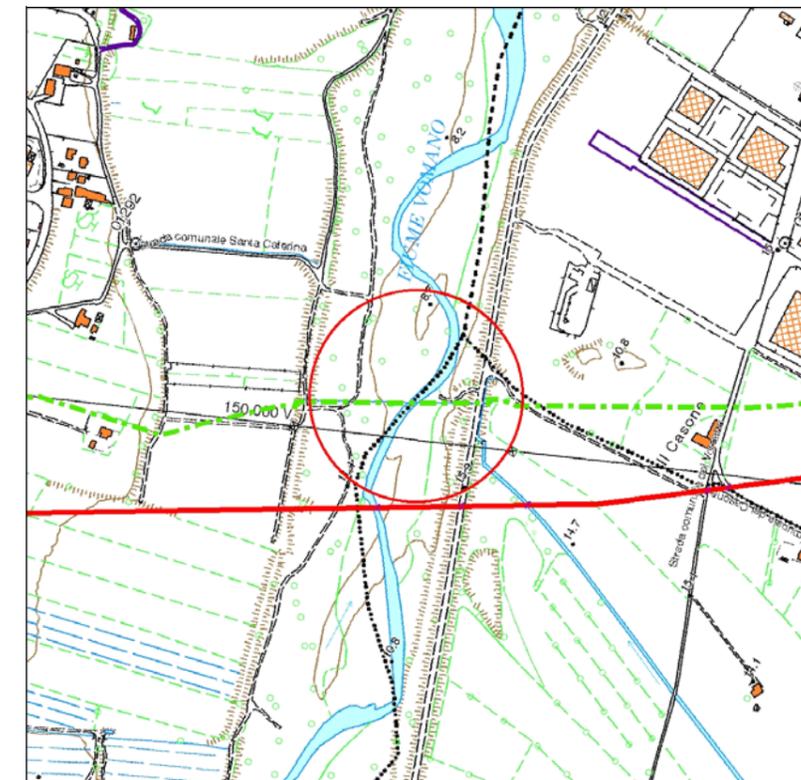
L'attraversamento del corso d'acqua da parte del metanodotto in corso di dismissione è eseguito tramite ponte aereo, con tubazione posta su degli appoggi costituiti da telai piani in c.a. disposti con un passo longitudinale di circa 20m di distanza.

Ultimata la fase di dismissione del metanodotto è prevista la rimozione della condotta, nonché la demolizione e l'asportazione delle strutture di appoggio dell'attraversamento aereo.

SEZIONE SCHEMATICA DELL'ATTRAVERSAMENTO



STRALCIO PLANIMETRICO - SCALA 1:10000



Provincia: TE
 Comune: ROSETO DEGLI ABRUZZI-ATRI
 Località:
 Progressiva (km): 32,790

SNAM RETE GAS
 Progettista
 SAIPEM

RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI
 TRATTO SAN BENEDETTO DEL TRONTO - CHIETI
 DN 650 (26") - MOP 70 bar
 ATTRAVERSAMENTI CORSI D'ACQUA
 F. VOMANO

DISEGNO 0-LB-D-83108
 Foglio 15 di 19
 REVISIONE 0
 COMMESSA 023068
 SCALA

Scheda
 14

FOTOGRAFIA



STATO DEI LUOGHI ED INDICAZIONI DI PROGETTO

Fiume Fino

Il Fiume Fino è un corso d'acqua caratterizzato da un bacino imbrifero della superficie di circa 280 km², che nasce dal versante orientale del monte Camicia, il quale rappresenta il rilievo che delimita a Sud la catena del Gran Sasso, e dopo lunghezza di 47 km confluisce con il Fiume Tavo nei pressi della località Congiunti, frazione di Collecervino (Pe). I due fiumi riuniti formano il fiume Saline, che sfocia nel Mar Adriatico tra Montesilvano e Città S. Angelo.

Metodologia di rimozione dell'attraversamento

La dismissione del metanodotto è prevista mediante la rimozione della condotta, nonché la demolizione e l'asportazione delle strutture di appoggio dell'attraversamento aereo.

Inquadramento dell'area di attraversamento

L'attraversamento avviene nel tratto basso del corso d'acqua (a circa 1 km a monte della confluenza con il Tavo) e circa 200m a valle del ponte della strada provinciale S.P. n.11, in un ambito di confine tra i territori comunali di Collecervino e Città Sant'Angelo.

Tipologia dell'alveo

Nell'intorno dell'attraversamento l'alveo presenta un andamento sinuoso, con pendenza longitudinale media valutabile nell'ordine del 0.5%. L'alveo presenta una configurazione incisa, con fondo alveo della larghezza complessiva di circa 40m e con sponde mediamente acclivi che si elevano dal fondo per circa 5-6m. I sedimenti in alveo sono rappresentati da ciottolame e blocchi calcarei. Immediatamente a monte dell'ambito in esame si individuano dei lavori di risistemazione della briglia in c.a. posizionata a valle della strada provinciale e di risagomatura dell'alveo a seguito di fenomeni di erosione spondale. La fascia ripariale maggiormente significativa si individua nel lato in destra idrografica, nella quale si rileva la presenza di una rigogliosa vegetazione di tipo arbustivo ed arboreo.

Modello geologico – geotecnico del sottosuolo

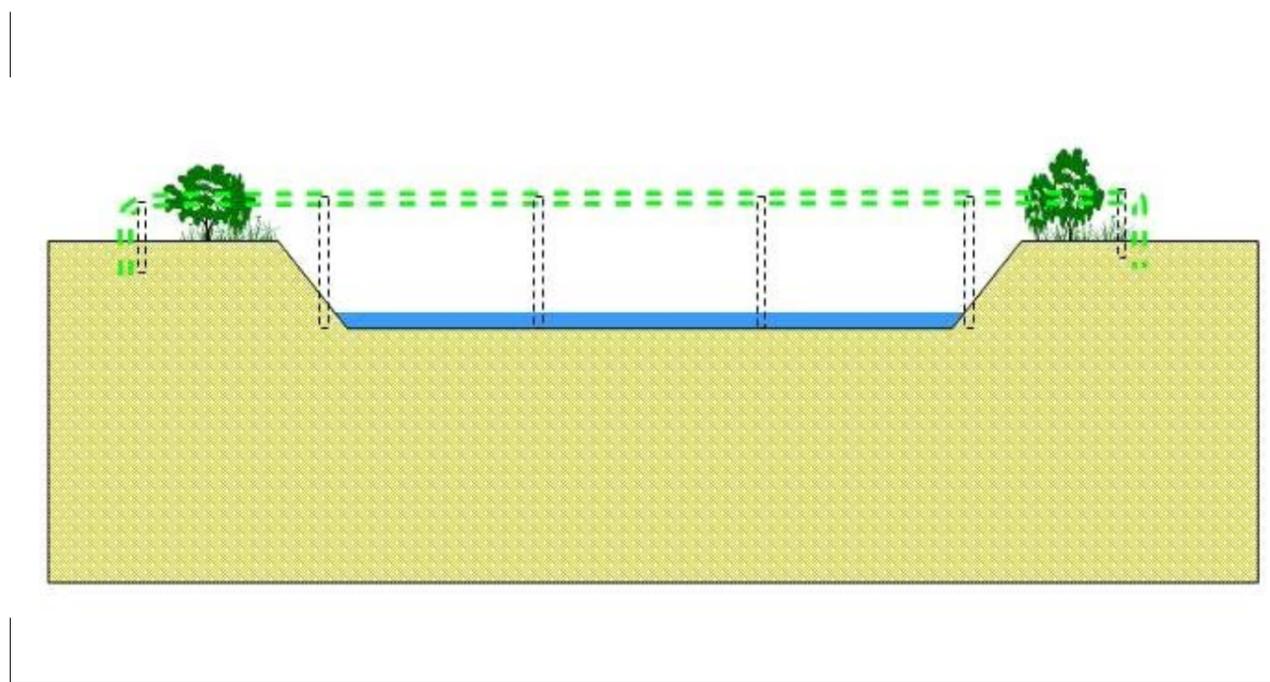
Nell'intorno dell'attraversamento non sono state eseguite indagini geognostiche. Il sottosuolo è costituito da depositi alluvionali terrazzati costituiti da ghiaie e ciottoli in matrice sabbiosa.

Opere di ripristino

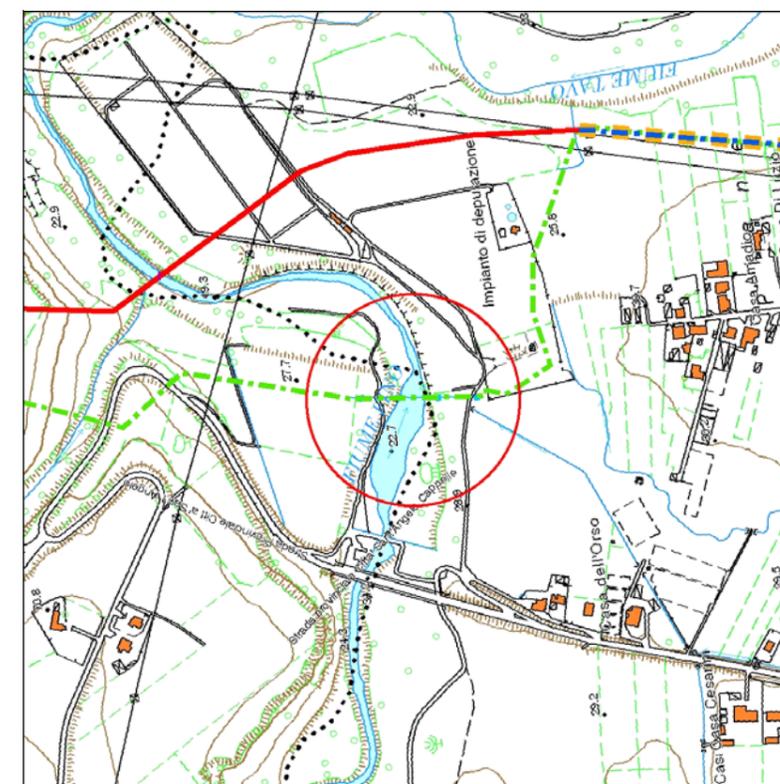
L'attraversamento del corso d'acqua da parte del metanodotto in corso di dismissione è eseguito tramite ponte aereo, con tubazione posta su degli appoggi costituiti da telai piani in c.a. disposti con un passo longitudinale di circa 20m di distanza.

Ultimata la fase di dismissione del metanodotto è prevista la rimozione della condotta, nonché la demolizione e l'asportazione delle strutture di appoggio dell'attraversamento aereo.

SEZIONE SCHEMATICA DELL'ATTRAVERSAMENTO



STRALCIO PLANIMETRICO - SCALA 1:10000



Provincia: PE
 Comune: CITTA SANT ANGELO-COLLECORVINO
 Localita':
 Progressiva (km): 54,620



RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI
 TRATTO SAN BENEDETTO DEL TRONTO - CHIETI
 DN 650 (26") - MOP 75 bar
 ATTRAVERSAMENTI CORSI D'ACQUA
 F. FINO

DISEGNO 0-LB-D-83108
 Foglio 16 di 19
 REVISIONE 0
 COMMESSA 023068
 SCALA

Scheda
 15

FOTOGRAFIA



STATO DEI LUOGHI ED INDICAZIONI DI PROGETTO

Fiume Tavo

Il Fiume Tavo è un corso d'acqua caratterizzato da un bacino imbrifero della superficie di circa 300 km², che sorge sul Monte Portella (1.000 m s.l.m.m.) a sud del monte Corno del Gran Sasso e dopo lunghezza di 61 km confluisce con il Fiume Fino nei pressi della località Congiunti, frazione di Collecervino (Pe). I due fiumi riuniti formano il fiume Saline, che sfocia nel Mar Adriatico tra Montesilvano e Città S. Angelo.

Metodologia di rimozione dell'attraversamento

La dismissione del metanodotto è prevista mediante la rimozione della condotta, nonché la demolizione e l'asportazione delle strutture di appoggio dell'attraversamento aereo.

Inquadramento dell'area di attraversamento

L'attraversamento avviene nel tratto basso del corso d'acqua (a circa 2,6 km a monte della confluenza con il Fino) ed a circa 500m a monte del ponte della strada provinciale S.P. n.11, in un ambito di confine tra i territori comunali di Cappelle sul Tavo, Collecervino e Moscufo.

Tipologia dell'alveo

Nell'intorno dell'attraversamento l'alveo ha un andamento moderatamente sinuoso, con pendenza longitudinale valutabile nell'ordine del 0.9%. L'alveo presenta una configurazione incisa, con fondo alveo della larghezza complessiva di circa 65÷70m e con sponde che si elevano con dolce pendenza per circa 3 m. I sedimenti in alveo sono rappresentati da ghiaie e ciottoli arrotondati anche di dimensioni significative. Si rilevano inoltre segni evidenti di fenomeni di erosione spondale e di divagazione d'alveo soprattutto nel lato in destra idrografica. La fascia ripariale è interessata da una rigogliosa vegetazione arbustiva ed arborea.

Modello geologico - geotecnico del sottosuolo

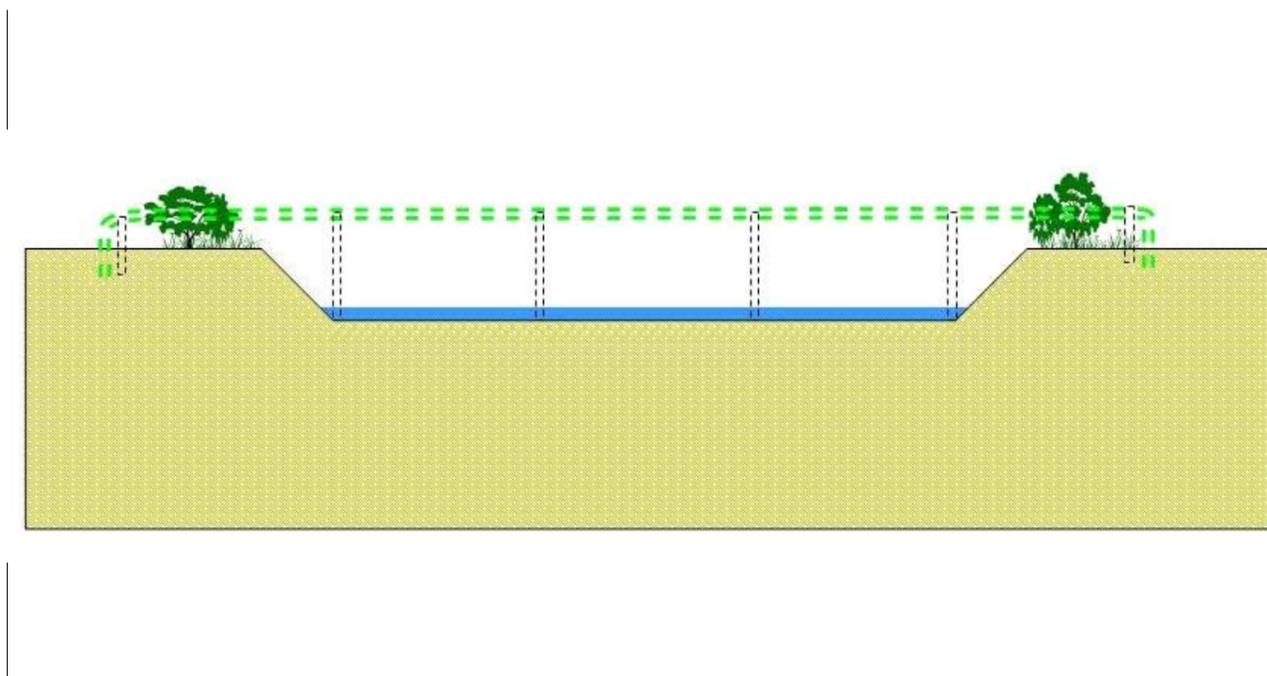
Nell'intorno dell'attraversamento non sono state eseguite indagini geognostiche. Il sottosuolo è costituito da depositi alluvionali terrazzati costituiti da ghiaie e ciottoli in matrice sabbiosa.

Opere di ripristino

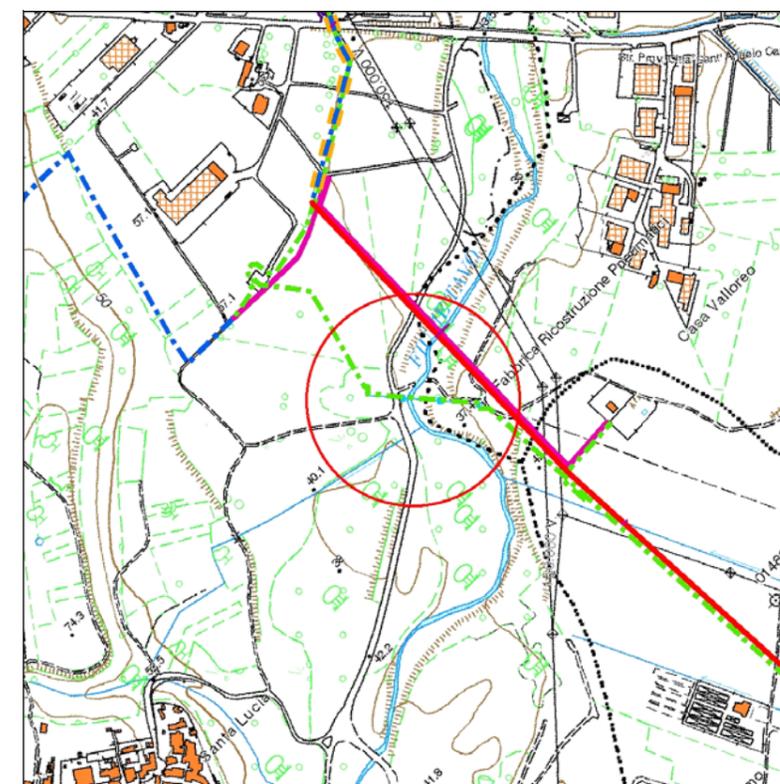
L'attraversamento del corso d'acqua da parte del metanodotto in corso di dismissione è eseguito tramite ponte aereo, con tubazione posta su degli appoggi costituiti da telai piani in c.a. disposti con un passo longitudinale di circa 20m di distanza.

Ultimata la fase di dismissione del metanodotto è prevista la rimozione della condotta, nonché la demolizione e l'asportazione delle strutture di appoggio dell'attraversamento aereo.

SEZIONE SCHEMATICA DELL'ATTRAVERSAMENTO



STRALCIO PLANIMETRICO - SCALA 1:10000



Provincia: PE
 Comune: COLLECERVINO-CAPPELLE SUL TAVO
 Località:
 Progressiva (km): 57,335



RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI
 TRATTO SAN BENEDETTO DEL TRONTO - CHIETI
 DN 650 (26") - MOP 70 bar
 ATTRAVERSAMENTI CORSI D'ACQUA
 F. TAVO

DISEGNO 0-LB-D-83108
 Foglio 17 di 19
 REVISIONE 0
 COMMESSA 023068
 SCALA

Scheda
 16

FOTOGRAFIA



STATO DEI LUOGHI ED INDICAZIONI DI PROGETTO

Torrente Nora

Il Torrente Nora è un affluente significativo di sinistra del Fiume Pescara (caratterizzato da un bacino imbrifero della superficie di circa 140 km²), che nasce dal monte Scarafano e confluisce nel corso d'acqua principale nei pressi della frazione Vallemare del comune di Cepagatti (Pe).

Metodologia di rimozione dell'attraversamento

La dismissione del metanodotto è prevista mediante la rimozione della condotta, nonché la demolizione e l'asportazione delle strutture di appoggio dell'attraversamento aereo.

Inquadramento dell'area di attraversamento

L'attraversamento ricade nel tratto basso del corso d'acqua (a circa 2,7 km a monte confluenza nel Fiume Pescara) nell'ambito del territorio comunale di Cepagatti.

Tipologia dell'alveo

Nell'intorno dell'attraversamento l'alveo assume un andamento sinuoso, con significativa pendenza longitudinale. L'alveo presenta una configurazione incisa, con sponda destra alta circa 6m e molto pendente; la sponda sinistra invece si eleva di pochi metri dal fondo alveo ed è caratterizzata da una dolce pendenza. Il fondo alveo è caratterizzato da una larghezza di circa 20 m, con sedimenti del letto fluviale costituiti da ciottolame arrotondato, anche di dimensioni significative. Seppur le acque tendono a scorrere con una rilevante energia, tipico regimi a carattere torrentizio, non si rilevano segni evidenti di erosioni e/o di divagazioni d'alveo.

Modello geologico – geotecnico del sottosuolo

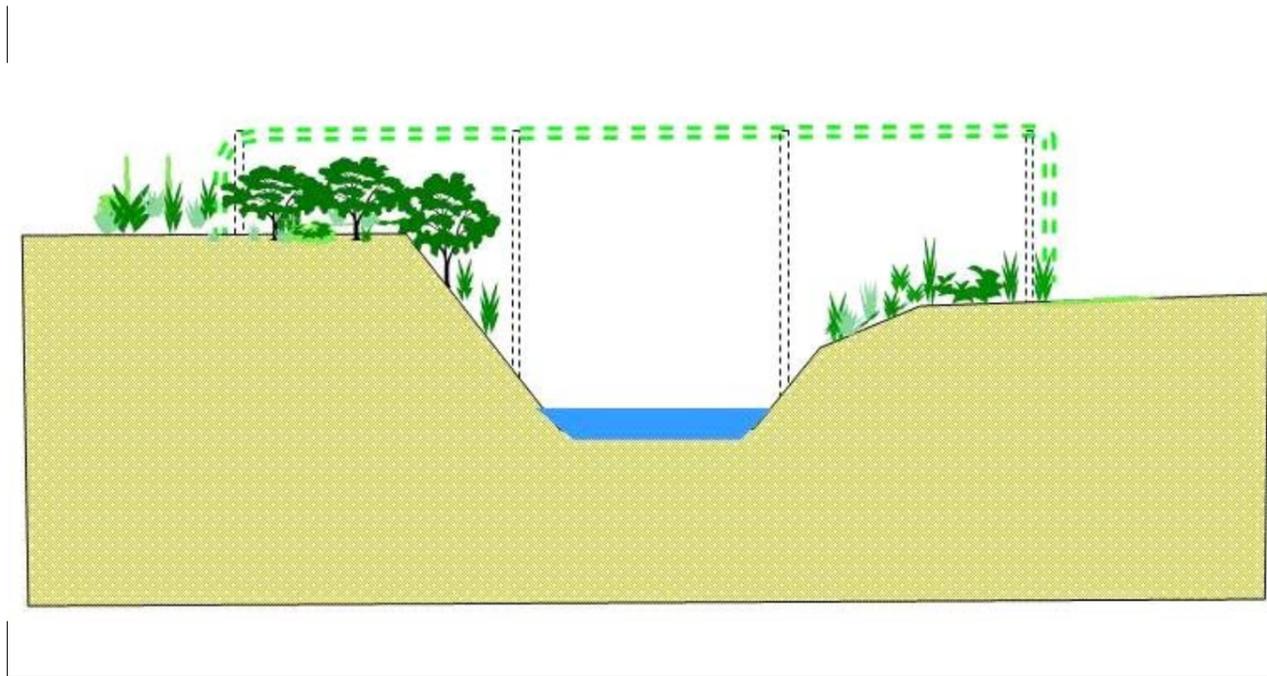
Nell'intorno dell'attraversamento non sono state eseguite indagini geognostiche. Il sottosuolo è costituito per una stretta fascia a ridosso dell'alveo da depositi alluvionali terrazzati costituiti da ghiaie e ciottoli in matrice sabbiosa, mentre nelle aree circostanti si individua la formazione di argilla grigio azzurre di piattaforma.

Opere di ripristino

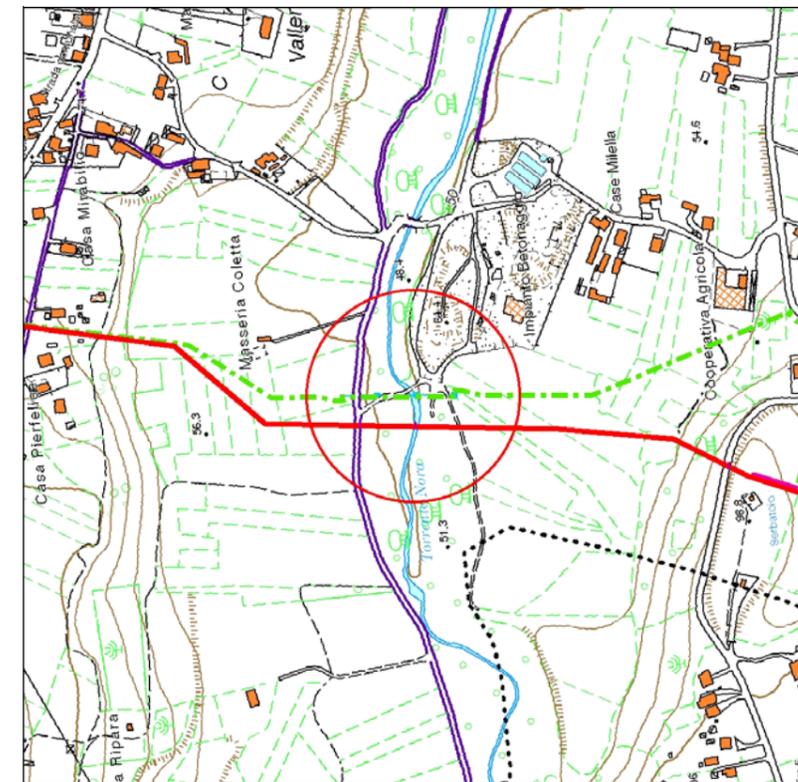
L'attraversamento del corso d'acqua da parte del metanodotto in corso di dismissione è stato eseguito tramite ponte aereo, con tubazione posta su degli appoggi costituiti da telai piani in c.a. disposti con un passo longitudinale di circa 20m di distanza.

Ultimata la fase di dismissione del metanodotto è prevista la rimozione della condotta, nonché la demolizione e l'asportazione delle strutture di appoggio dell'attraversamento aereo.

SEZIONE SCHEMATICA DELL'ATTRAVERSAMENTO



STRALCIO PLANIMETRICO - SCALA 1:10000



Provincia: PE
Comune: CEPAGATTI
Località:
Progressiva (km): 71,685



RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI
TRATTO SAN BENEDETTO DEL TRONTO - CHIETI
DN 650 (26") - MOP 70 bar

ATTRAVERSAMENTI CORSI D'ACQUA
T. NORA

DISEGNO 0-LB-D-83108
Foglio 18 di 19
REVISIONE 0
COMMESSA 023068
SCALA

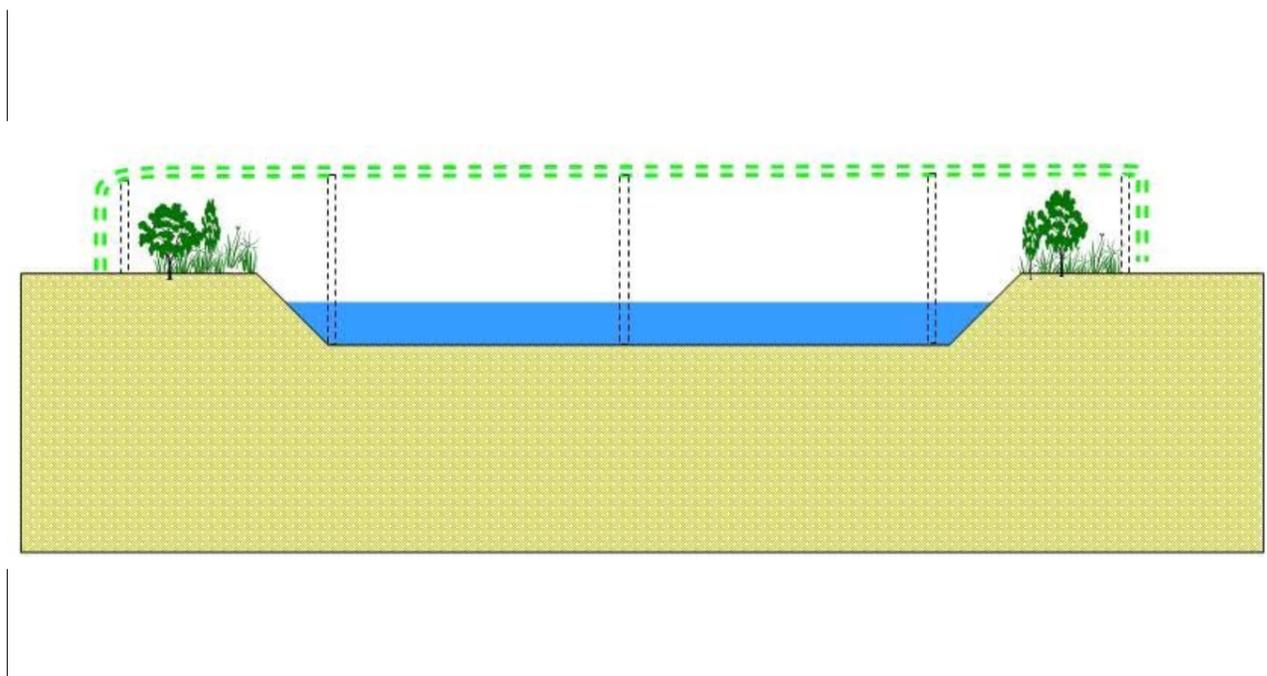
Scheda

17

FOTOGRAFIA



SEZIONE SCHEMATICA DELL'ATTRAVERSAMENTO



STATO DEI LUOGHI ED INDICAZIONI DI PROGETTO

Fiume Pescara

L'Aterno-Pescara è il fiume più lungo d'Abruzzo e il maggiore per estensione di bacino fra quelli che sfociano nell'Adriatico a sud del Reno, con superficie complessiva di quasi 3200 km² (ricadenti nel territorio abruzzese). Nasce come Aterno sui Monti della Laga, nei pressi di Monteraiale, e si sviluppa prevalentemente tra la provincia dell'Aquila e quella di Pescara, toccando in minima parte anche la provincia di Chieti; nei pressi di Popoli si unisce al fiume Pescara e sfocia nel mare Adriatico nell'omonima città.

Metodologia di rimozione dell'attraversamento

La dismissione del metanodotto è prevista mediante la rimozione della sola condotta.

Inquadramento dell'area di attraversamento

L'ambito d'attraversamento avviene nel tratto medio- basso del corso d'acqua, a circa 5 km a monte della confluenza da parte del torrente Nora, nei pressi della località Brecciarola ed a circa 150m a monte del ponte dell'autostrada A25 "Torano - Pescara", in un tratto di confine tra i territori di Chieti e di Cepagatti (Pe).

Tipologia dell'alveo

Nell'intorno dell'attraversamento l'alveo ha un andamento sinuoso, con pendenza longitudinale valutabile nell'ordine del 0.3%. L'alveo presenta una configurazione incisa per circa 3÷4m nei confronti del piano campagna ed larghezza complessiva al fondo di circa 30÷35 m. Le sponde, dolcemente acclivi, sono interessate da una fitta vegetazione ripariale arbustiva e arborea; mentre le aree circostanti risultano coltivate principalmente a seminativo ed a ortaggi. I sedimenti in alveo sono rappresentati da ghiaie e ciottoli arrotondati e sub-arrotondati. Non si rilevano segni evidenti di erosioni spondali e/o di approfondimenti di fondo alveo.

Modello geologico - geotecnico del sottosuolo

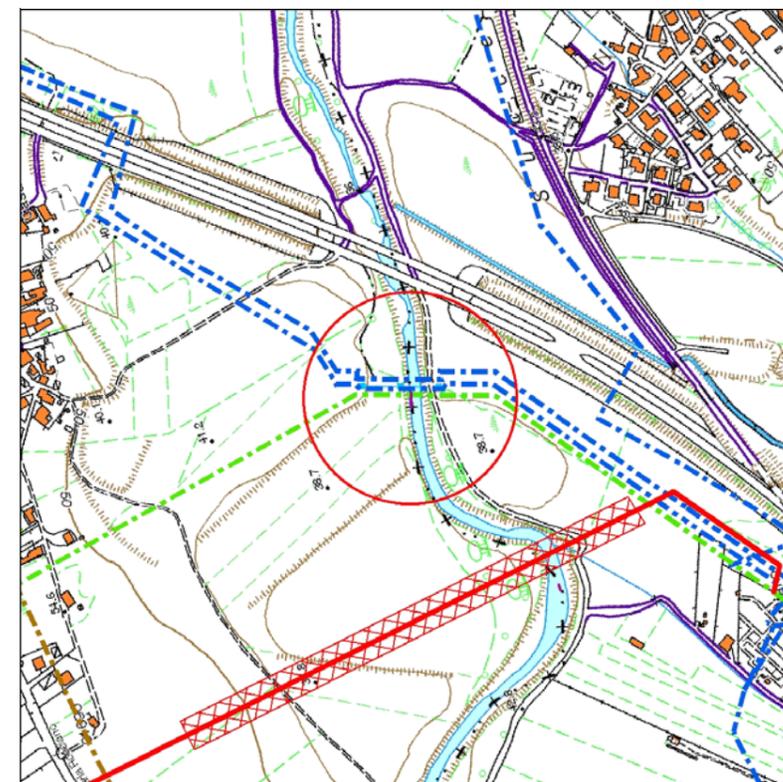
Nell'intorno dell'attraversamento non sono state eseguite indagini geognostiche. Il sottosuolo è formato da depositi alluvionali costituiti da ghiaie e ciottoli in matrice sabbiosa.

Opere di ripristino

L'attraversamento del corso d'acqua da parte del metanodotto in corso di dismissione è eseguito tramite ponte aereo, con tubazione posta su degli appoggi costituiti da telai piani in c.a. disposti con un passo longitudinale di circa 20m di distanza. Le medesime strutture di appoggio sono state utilizzate anche per l'attraversamento aereo di altre n.2 condotte SRG in esercizio.

Ultimata la fase di dismissione del metanodotto è prevista la rimozione della condotta.

STRALCIO PLANIMETRICO - SCALA 1:10000



Provincia: CH
Comune: CHIETI
Località:
Progressiva (km): 73,505



RIFACIMENTO METANODOTTO RAVENNA - CHIETI
TRATTO SAN BENEDETTO DEL TRONTO - CHIETI
DN 650 (26") - MOP 70 bar
ATTRAVERSAMENTI CORSI D'ACQUA
F. PESCARA

DISEGNO 0-LB-D-83108
Foglio 19 di 19
REVISIONE 0
COMMESSA 023068
SCALA

Scheda
18