

**TEC.NO.DI.** srl

Via Pian Masino 8 2° livello 16011 Arenzano (GE)  
Tel / Fax 010-9132960 – 010-9131101  
e-mail: [info@tecnodi.net](mailto:info@tecnodi.net)  
[www.tecnodi.net](http://www.tecnodi.net)  
C.F. - P.IVA 02324050992

---

## Rapporto di lavoro ispezione televisiva

**Data :** 27 Settembre 2018  
**Città :** Santa Margherita Ligure  
**Corso :** Nicolò Cuneo 56

**Tipo di condotto esaminato :** Sfiato colonna acque-nere, areazioni e sconosciuti

**Materiale :** Vari  
**Geometria :** Tonda  
**Diametro :** Vari

Area cantiere



Da terminale a tetto tubo piccolo 1 verso valle



Foto 1



Accesso alla linea.



Foto 2



Tubazione deformata per essere inserita in un diametro inferiore.(BAA)

Foto 3



Cambio di direzione e di pendenza da verticale ad orizzontale.(BCC)

Foto 4



Cambio di direzione e di pendenza da orizzontale a verticale.(BCC)



Foto 5		Cambio di direzione e di pendenza da verticale ad orizzontale.(BCC)
--------	---	---

Foto 6		Cambio di direzione e di pendenza da orizzontale a verticale.(BCC) I molteplici cambi di direzione non consentono di avanzare oltre.(BDC)
--------	--	--

Da terminale a tetto tubo piccolo 2 verso valle



Foto 1



Accesso alla linea.



Foto 2



Cambio di direzione e di pendenza da verticale ad orizzontale.(BCC)

Foto 3



Punto massimo di avanzamento.(BDC)

Ventilazione da terminale a tetto tubo piccolo 3 verso valle



Foto 1		<p>Accesso alla linea. Rottura.(BAC)</p> 
Foto 2		<p>Tubazione deformata per essere inserita in un diametro differente.(BAA)</p>
Foto 3		<p>Cambio di materiale. Giunto non perfettamente inserito.(BAJ)</p> 
Foto 4		<p>Cambio di direzione e di pendenza da verticale ad orizzontale.(BCC)</p>


Foto 5		Rottura.(BAC)
--------	---	---------------

Foto 6		Arrivo alla ventilazione del bagno dell'appartamento sottostante.(BDC)
--------	--	--



Da terminale a tetto tubo piccolo 4 verso valle



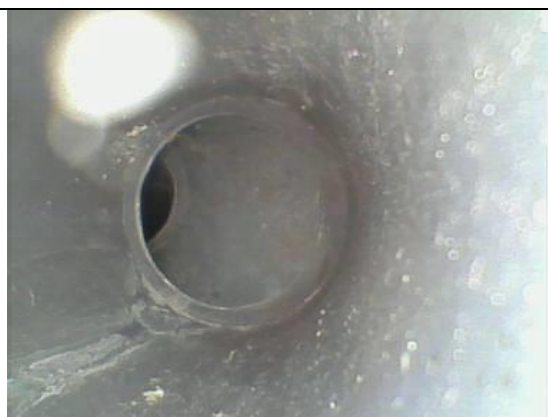
Foto 1



Accesso alla linea.



Foto 2



Doppio cambio di direzione.(BCC)

Foto 3



Materiale cartaceo, per occludere volontariamente la linea.

Da terminale a tetto tubo piccolo 5 verso valle



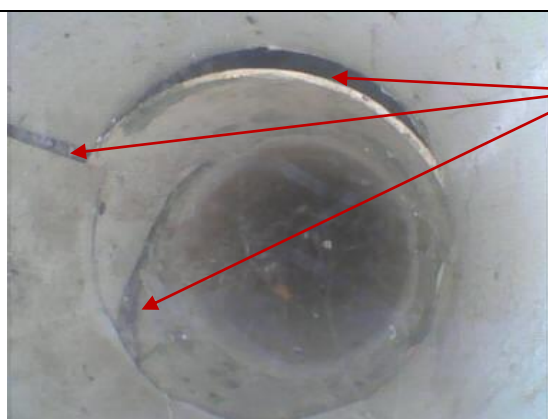
Foto 1



Accesso alla linea.



Foto 2



Tratto di tubazione rotto e leggermente disassato.(BAC)(BAJ)

Foto 3



Rottura.(BAC)


Foto 4



Allaccio.(BCA)








Foto 5		Allaccio.(BCA)
--------	---	----------------

Foto 6		Deformazione.(BAA) Cambio di direzione e di pendenza da orizzontale a verticale.(BCC) Punto massimo di avanzamento.(BDC)
--------	--	---

Sfiato colonna da terminale a tetto tubo 1 verso valle



<p>Foto 1</p>	<p>10:27:20 27-09-18 0.00m</p> <p>Corso Nicolò Cuneo 56 tubo 1 da terminale a tetto</p> 	<p>Accesso alla linea. Tubazione deformata per essere inserita in un diametro inferiore.(BAA)</p> 
<p>Foto 2 m. 3,43</p>	<p>10:27:50 27-09-18 3.43m</p> <p>Corso Nicolò Cuneo 56 tubo 1 da terminale a tetto</p> 	<p>Allaccio.(BCA)</p>
<p>Foto 3 m. 4,25</p>	<p>10:27:56 27-09-18 4.25m</p> <p>Corso Nicolò Cuneo 56 tubo 1 da terminale a tetto</p> 	<p>Allacci.(BCA)</p>
<p>Foto 4 m. 10,88</p>	<p>10:29:30 27-09-18 10.88m</p> <p>Corso Nicolò Cuneo 56 tubo 1 da terminale a tetto</p> 	<p>Allacci.(BCA)</p>

<p>Foto 5 m. 15,25</p>	<div data-bbox="295 219 837 246">10:33:40 27-09-18 15.25m</div> <div data-bbox="295 264 837 324">Corso Nicolò Cuneo 56 tubo 1 da term a tetto</div> 	<p>Allaccio.(BCA) Punto massimo di avanzamento.(BDC)</p>
----------------------------	---	--



<p>Foto 1</p>	<p>10:49:27 27-09-18 0.00m</p> <p>Corso Nicolò Cuneo 56 tubo 2 da term a tetto</p> 	<p>Accesso alla linea.</p> 
<p>Foto 2 m. 1,18</p>	<p>10:49:34 27-09-18 1.18m</p> <p>Corso Nicolò Cuneo 56 tubo 2 da term a tetto</p> 	<p>Cambio di materiale da plastica a corrugato flessibile.</p> <p>Il corrugato flessibile risulta quasi completamente schiacciato e deformato,(BAA) non consentendo di avanzare oltre.(BDC)</p>

Da terminale a tetto tubo 3 verso valle



Foto 1



Accesso alla linea.  
Tubazione deformata per essere inserita in un diametro inferiore.(BAA)



Foto 2  
m. 2,48



La tubazione termina nell'intercapedine.(BDC)

Da terminale a tetto tubo 4 verso valle



Foto 1



Accesso alla linea.  
Tubazione deformata per essere inserita in un diametro inferiore.(BAA)



Foto 2  
m. 2,72






La tubazione termina nell'intercapedine.(BDC)



Da terminale a tetto tubo corrugato verso valle



Foto 1		Accesso alla linea. 
Foto 2 m. 0,35		La tubazione termina nell'intercapedine, dove è visibile il passaggio delle altre tubazioni.(BDC)

**Descrizione intervento :** è stata effettuata la videoispezione dei tratti di linea adibiti a sfiato colonna scarico acque-nere , ventilazione e linee sconosciute con partenza dal terminale a tetto verso valle .

**Attrezzatura utilizzata :** La videoispezione è stata effettuata mediante Flexy-probe a colori telecamera del tipo a visione assiale auto raddrizzante idonea alla ispezione di condotti orizzontali e verticali , certificata Explosion-proof come da direttiva della CEE 94/9/EC del 23/4/94 e Mincord a colori telecamera del tipo a visione assiale auto raddrizzante idonea alla ispezione di condotti orizzontali e verticali , adatta per diametri 25 / 60 mm

**Anomalie riscontrate nell'impianto :** Vedi foto sopra evidenziate con relative descrizioni

**Si consiglia di :** Aprire completamente il bauletto contenitivo delle linee a tetto, così da poter sostituire i tratti di linea rotti,deformati e scollegati ed eventualmente occludere le linee non utili.

A Vs. completa disposizione cogliamo l'occasione per salutare cordialmente

TEC.NO.BI. S.r.l.

## Rilevanza codici per l'analisi strutturale delle condutture

<b>BAA</b>	Deformazione
<b>BAB</b>	Crepa
<b>BAC</b>	Rottura/Crollo
<b>BAD</b>	Muratura difettosa
<b>BAF</b>	Danno sulla superficie/Corrosione
<b>BAG</b>	Allacciamento sporgente
<b>BAH</b>	Allacciamento difettoso
<b>BAI</b>	Sigillatura difettosa
<b>BAJ</b>	Giunzione difettosa
<b>BAK</b>	Difetto nel rivestimento
<b>BAL</b>	Riparazione difettosa
<b>BAN</b>	Condotta porosa
<b>BAO</b>	Suolo visibile attraverso il difetto
<b>BAP</b>	Vuoto visibile attraverso il difetto

## Rilevanza codici per l'analisi idraulica delle condutture

<b>BBA</b>	Radici
<b>BBB</b>	Incrostazioni
<b>BBC</b>	Depositi sedimentati
<b>BBD</b>	Ingresso di terreno
<b>BBE</b>	Ostruzione
<b>BBF</b>	Infiltrazione d'acqua
<b>BBG</b>	Esfiltrazione/perdita
<b>BBH</b>	Animali
<b>BCA</b>	Allacciamento
<b>BCB</b>	Riparazione
<b>BCC</b>	Curvatura della tubazione
<b>BCD</b>	Nodo iniziale
<b>BCE</b>	Nodo finale
<b>BCF</b>	Nodo intermedio
<b>BDA</b>	Fotografia generale
<b>BDB</b>	Commento generale
<b>BDC</b>	Ispezione interrotta
<b>BDD</b>	Livello dell'acqua
<b>BDE</b>	Refluo da un tubo d'innesto
<b>BDF</b>	Atmosfera interna
<b>BDG</b>	Perdita di visibilità