

ORDINE DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROV. DI BOLZANO

dott. ing. MARCO MORGANTE  
ISCRIZIONE ALBO N° 1084 - Sezione A

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO  
dott. ing. Marco Morgante

# autostrada del brennero

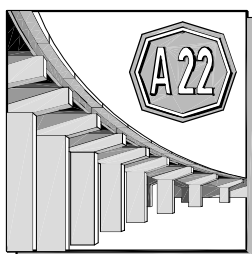
PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI  
TRE BARRIERE FONOASSORBENTI  
DAL KM 230+459 AL KM 233+079 NEL  
COMUNE DI VILLAFRANCA DI VERONA (VR)

PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO  
D.Lgs. 81/08

3.4

UBICAZIONE DEGLI INTERVENTI  
SOTTOSERVIZI ED IMPIANTI INTERFERENTI

1	GENNAIO 2023	CAMBIO RUP
0	AGOSTO 2019	EMISSIONE
REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE
DATA PSC:		
AGOSTO 2019		
NUMERO PROGETTO:		
18/18		



IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA PER LA PROGETTAZIONE:

ORDINE DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROV. DI TRENTO

dott. ing. ALESSANDRO MAGNAGO  
ISCRIZIONE ALBO N° 1738



# 1.

SOTTOSERVIZI ED IMPIANTI INTERFERENTI



## Premessa

Nel presente elaborato è riportata l'ubicazione indicativa degli impianti e dei sottoservizi la cui presenza è nota alla società Autostrada del Brennero S.p.A. di seguito dettagliati.

Tali informazioni possono tuttavia risultare non esaustive per la possibile presenza di impianti o sottoservizi non autorizzati e pertanto non noti.

Pertanto la presenza e l'ubicazione di impianti e sottoservizi in tutta l'area oggetto dei lavori dovranno essere sempre verificate dall'impresa esecutrice

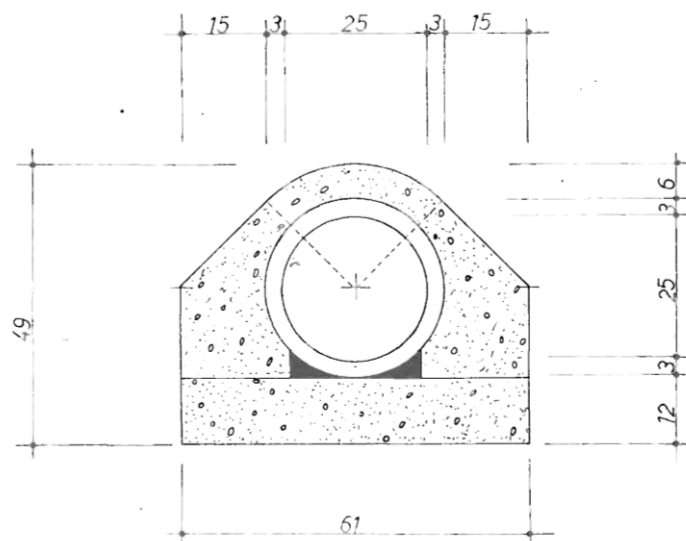
Quest'ultima prima dell'inizio dei lavori dovrà richiedere agli enti gestori degli impianti e dei sottoservizi di individuarne la posizione mediante picchettamento e delimitare l'area ove sarà consentito il transito o la sosta dei mezzi e del personale di cantiere.

## Note

Tutti gli **attraversamenti interrati di elettrodotti BT di Enel** citati all'interno di questo documento presentano la caratteristica comune di attraversare il rilevato autostradale all'interno di un cunicolo di protezione in cemento armato avente diametro interno pari a  $\varnothing 25$  cm (la sezione è riportata in Figura A).

Sotto al piano campagna, al di fuori del rilevato, gli elettrodotti sono invece presenti all'interno di tubi in Fe  $\varnothing 80$  mm; in prossimità di entrambe i lati del rilevato autostradale sono inoltre presenti pozzetti (denominati nel documento "pozzetti Enel") aventi tutte dimensioni  $1.00 \times 1.00 \times 1.10$  metri.

SEZIONE TIPO TOMBINO  $\varnothing 25$



**Figura A:** Sezione tipo del tombino presente negli attraversamenti interrati degli elettrodotti BT di Enel

Nella descrizione degli attraversamenti interrati, viene riportata la planimetria ed il profilo altimetrico presente nella convenzione stabilita tra Autostrada del Brennero S.p.A. e Enel – Venezia.

Si fa presente che le ubicazioni degli impianti e dei sottoservizi riportate nel presente elaborato sono indicative.

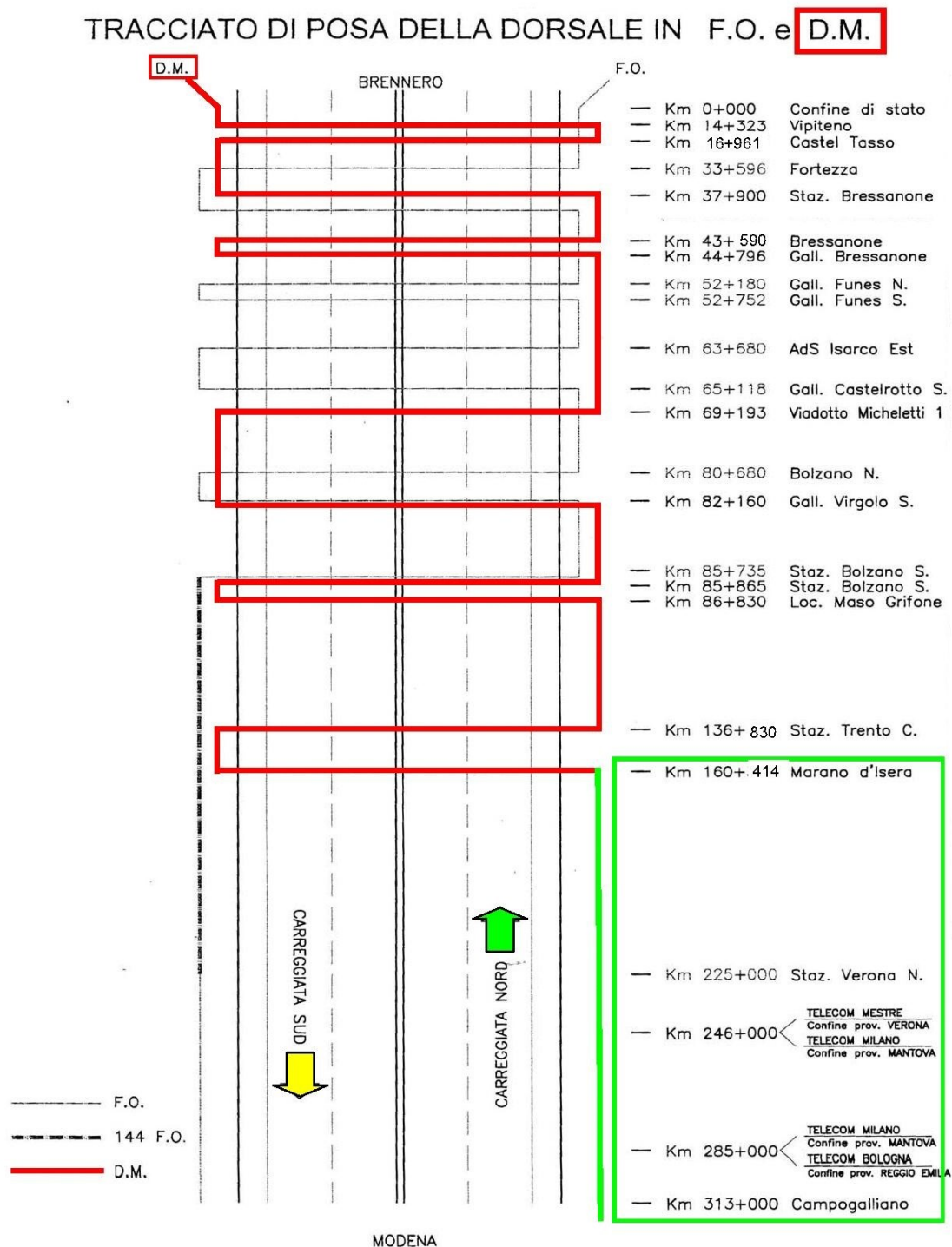
L'impresa esecutrice, prima dell'inizio dei lavori, dovrà accertarsi dell'eventuale posizione di ulteriori impianti e richiedere agli enti gestori di individuare la posizione degli impianti stessi mediante picchettamento.

L'impresa dovrà, in accordo con il presente piano di sicurezza, determinare con gli enti gestori le misure da adottare per gli impianti e sottoservizi interferenti.

Tutti gli impianti interferenti con l'area di cantiere dovranno essere segnalati e nei casi in cui possano arrecare pericolo per gli operatori andranno scollegati fisicamente prima di intraprendere i lavori.

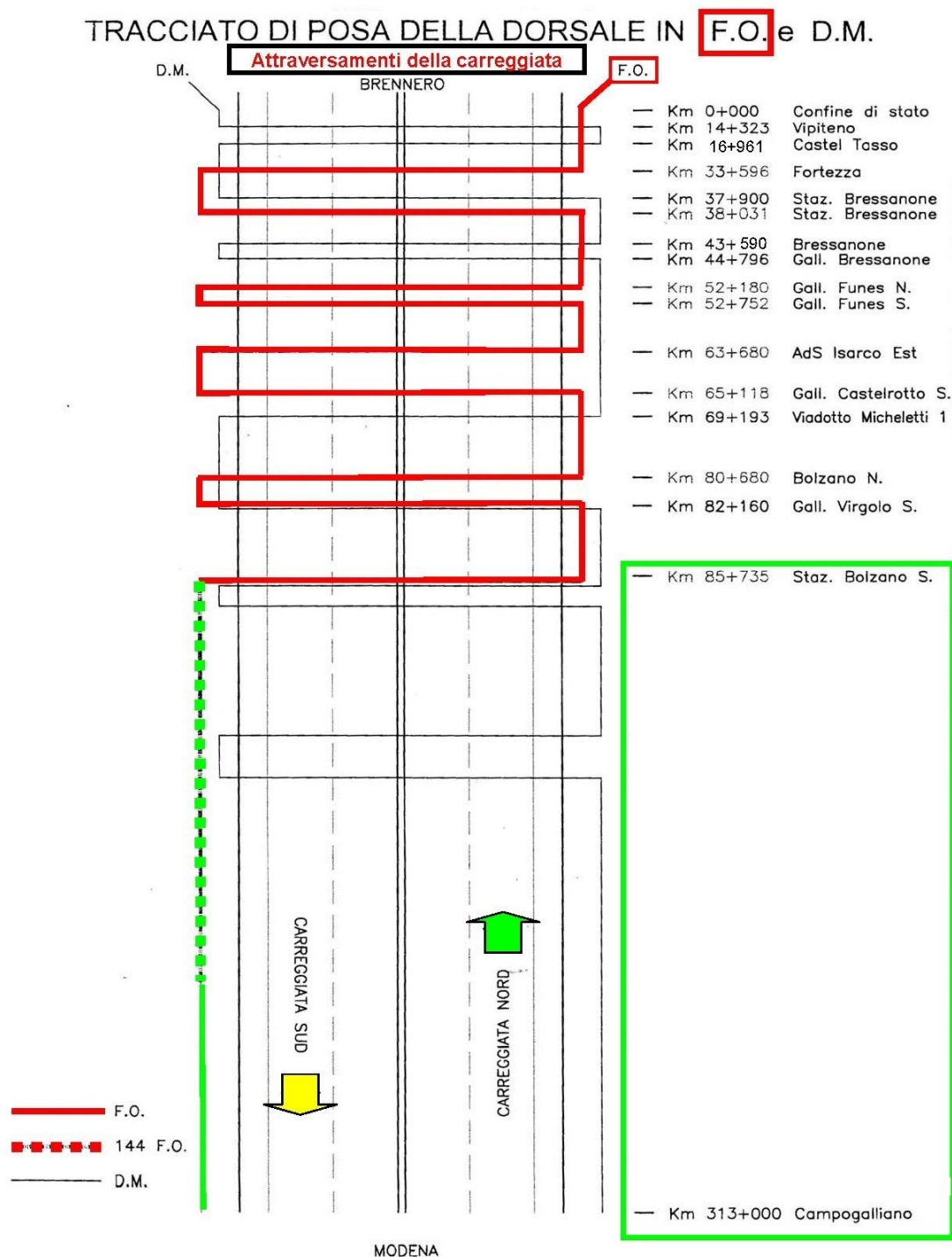
## PARALLELISMO

Tra il km **160+414** ed il km **313+000** corre, parallelamente alla **carreggiata nord**, il **cavo D.M** di Autobrennero S.p.A. e SIRTl che continua fino alla fine del tratto autostradale.  
In Figura viene riportato il suo schema di posa.



## PARALLELISMO

Tra il km **85+735** ed il km **313+000** corre, parallelamente alla **carreggiata sud**, la **dorsale in FIBRA OTTICA** di Autobrennero S.p.A. e SIRTl che continua fino alla fine del tratto autostradale.  
In Figura viene riportato il suo schema di posa.





**ATTRAVERSAMENTO INTERRATO**

Al km **230+825** è presente una tubazione idrica Fe DN 200mm in guaina Fe DN 300mm nel manufatto (svp n 86)

Ente gestore: comune di Villafranca

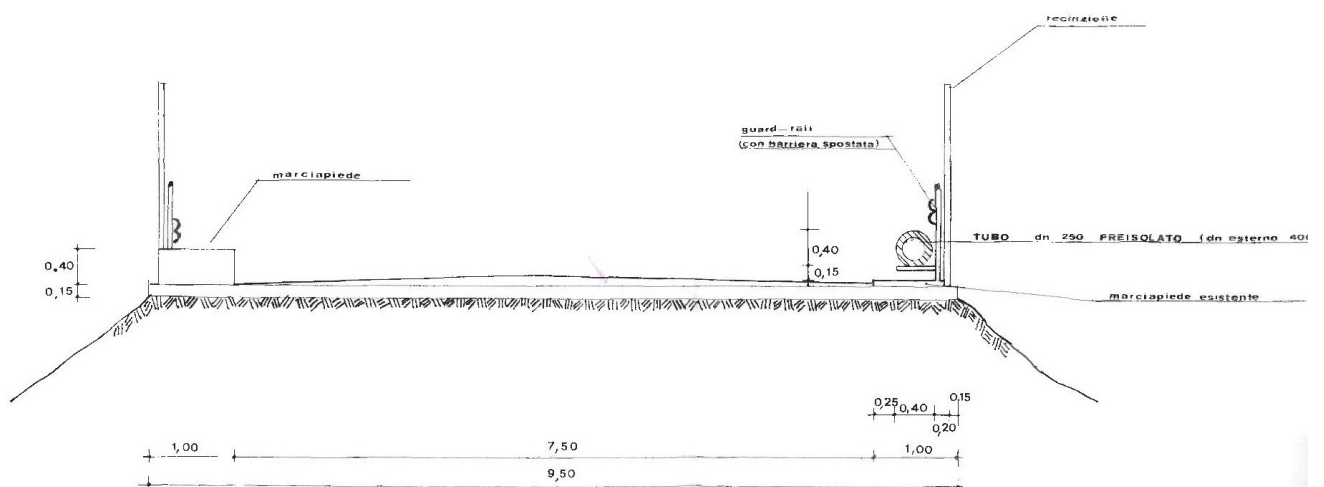
Pratica N°	<b>309</b>	ATTRAVERSAMENTO	
Ente / Ditta	COMUNE DI VILLAFRANCA		
Convenzione:			
TUBAZIONE IDRICA Fe DN 200mm IN GUAINA Fe DN 300mm NEL MANUFATTO			

Progres. Accertata	230	+	825	carreggiata	SUD
rif. Opera	SOVR. N° 86			tipologia	0
Note particolari					
				0	

Esito Sopralluogo	
Rispetto specifiche progetto:	0
Stato Manutenitivo opere eseguite:	0
Note particolari: ATTRAVERSAMENTO SOPRA MARCIAPIEDE SUD SVP 86, TUBAZIONE A VISTA CON SFIATO, A RIDOSSO SICURVIA	

DATA 13/04/06


Il Tecnico accertatore  
(Geom. Corrado BORTOLOTTI)




**ATTRAVERSAMENTO INTERRATO**

Al km **230+825** è presente una linea telefonica in guaina pvc dn 125mm nel manufatto (svp n 86)

Ente gestore: sip Verona

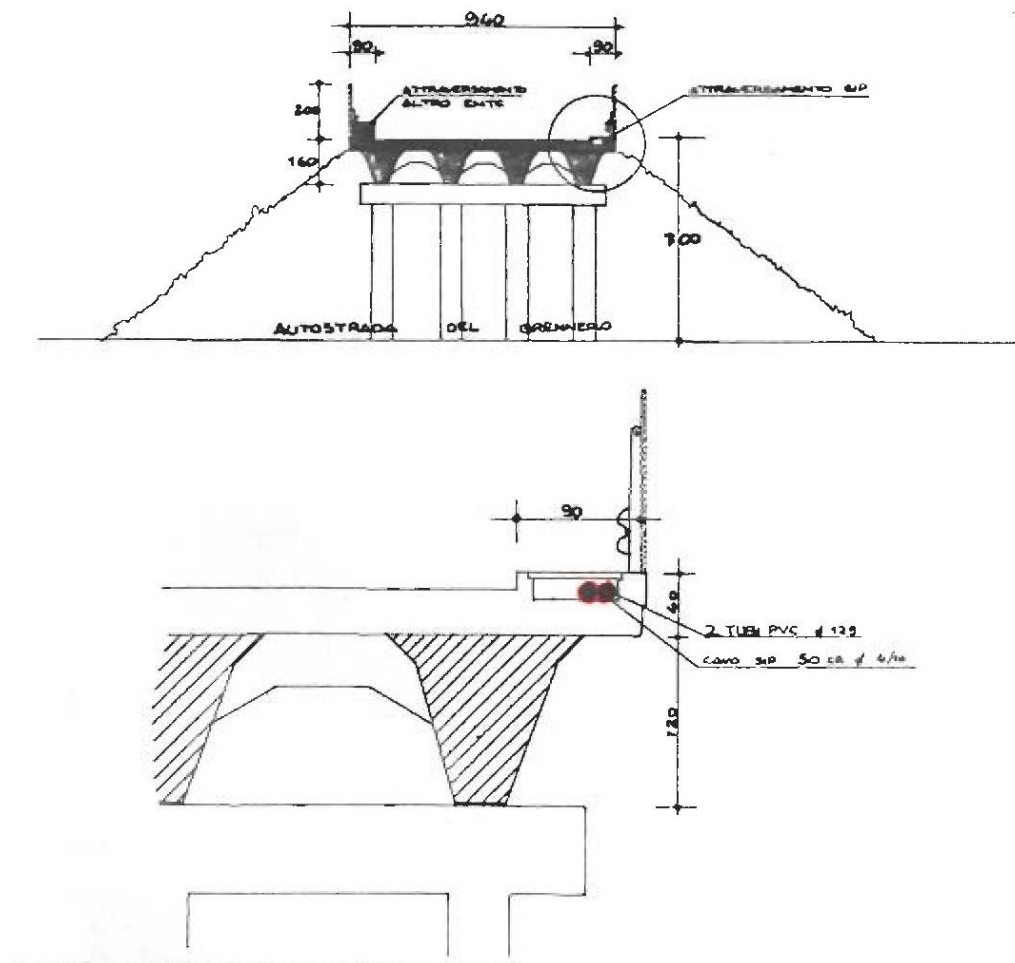
Pratica N°	<b>2040</b>	ATTRAVERSAMENTO	
Ente / Ditta	S.I.P. VERONA		
Convenzione:	LINEA TELEFONICA IN GUAINA P.V.C. DN 125mm NEL MANUFATTO		

Progres. Accertata	230	+	825	carreggiata	SUD
rif. Opera	OVR. N° 86			tipologia	0
Note particolari					

<b>Esito Sopralluogo</b>	
Rispetto specifiche progetto:	0
Stato Manutentivo opere eseguite:	0
Note particolari: <b>PRESUNTO ATTRAVERSAMENTO NEL MARCIAPIEDE SUD, PRESENTI PALI PER LINEA AEREA IN SCARPATA</b>	

DATA 12/09/05


Il Tecnico accertatore  
(Geom. Corrado BORTOLOTTI)




**ATTRAVERSAMENTO INTERRATO**

Al km **231+806** è presente una linea telefonica in canaletta passacavi accostata al manufatto (sottopasso)

Ente gestore: sip Verona

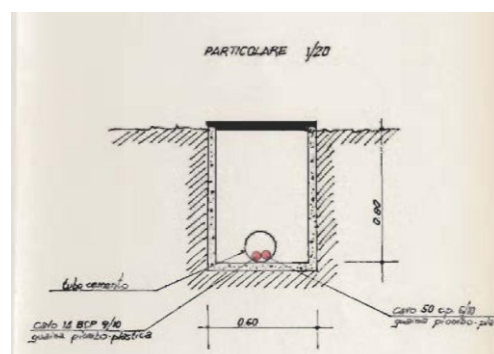
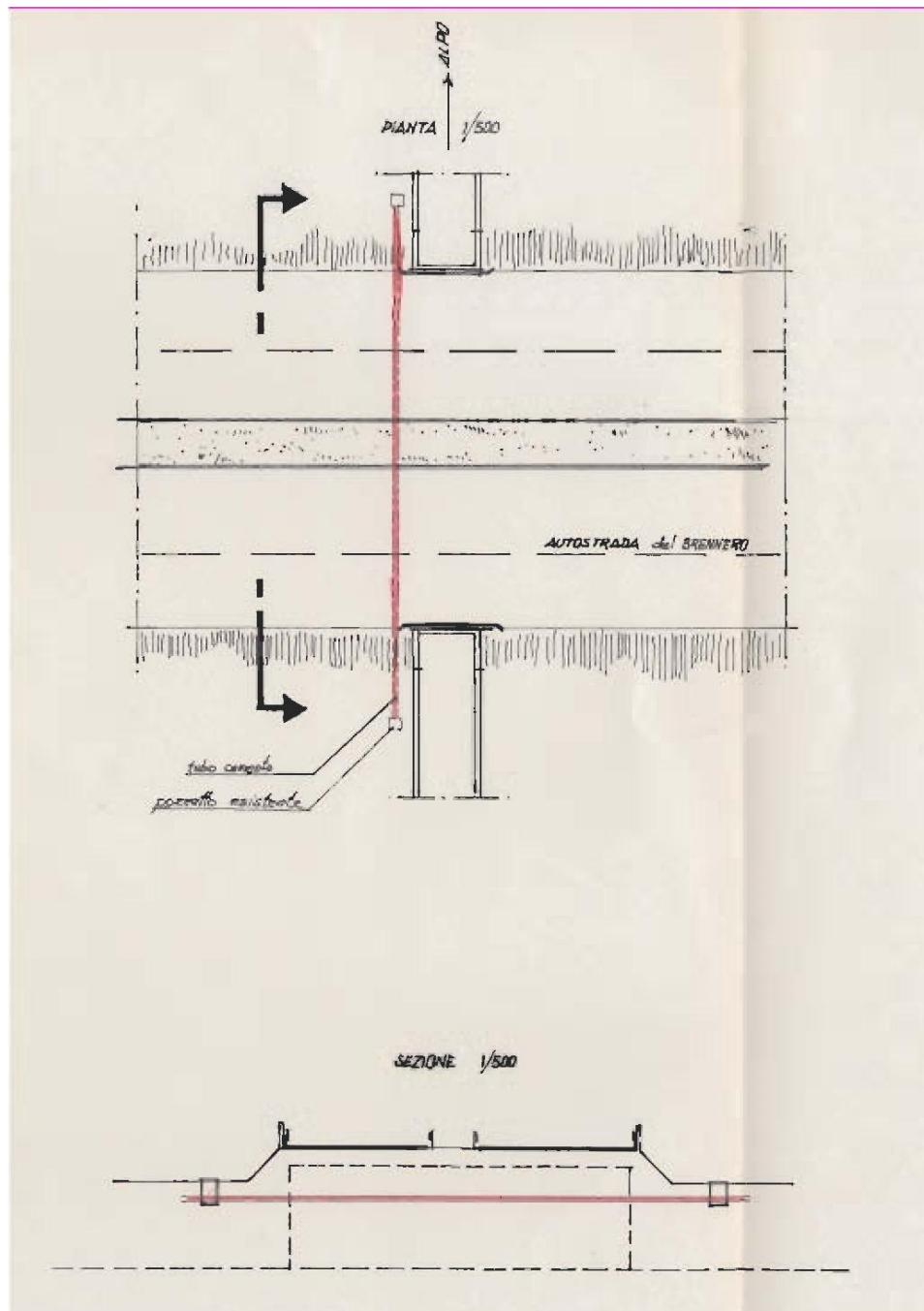
Pratica N°	<b>2049</b>		ATTRAVERSAMENTO	
Ente / Ditta	S.I.P. VERONA			
Convenzione:				
LINEA TELEFONICA IN CANALETTA PASSACAVI ACCOSTATA AL MANUFATTO				

Progres. Accertata	231	+	806	carreggiata	SUD
rif. Opera	0			tipologia	0
Note particolari					
SOTT. PEDONALE DI ALPO L = 5,00m					

<b>Esito Sopralluogo</b>	
Rispetto specifiche progetto:	0
Stato Manutentivo opere eseguite:	0
Note particolari: SI VEDONO DEI POZZETTI SIPTEL ED ENEL LATO NORD SCATOLARE; DIETRO BARRIERA ANTIRUMORE, IMPOSSIBILE ACCEDERE	

DATA 12/09/05

Il Tecnico accertatore  
(Geom. Corrado BORTOLOTTI)





## ATTRAVERSAMENTO AEREO

Al km 231+513 è presente un **elettrodotto aereo 20 KV** nel comune di

Ente gestore: AGSM Verona



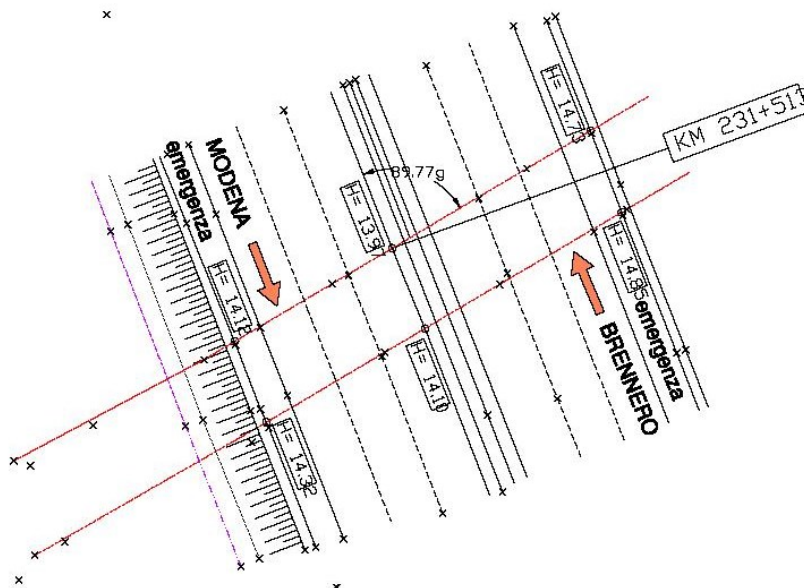
S.I.T. GEO s.n.c.  
**STUDIO INFORMATICA TERRITORIALE**  
 di Sembenotti Gino & C. p.iva 00671180222  
 Loc.Campotrentino n°37/p -38100- TRENTO  
 tel. uff. 0461 / 825325 fax 0461 / 426580  
<http://www.sembeggeo.it> e-mail ginosem@tin.it

AUTOSTRADA DEL  
 BRENNERO s.p.a.

via Berlino n°10-38100-TRENTO  
 tel.0461/212611 fax 0461/234976  
<http://www.AUTOBRENNERO.it>



___ progr. in asse 1° filo	<b>KM 231+513</b>
___ angolo interno	<b>89.77 Grad</b>
___ data misurazioni	<b>18/04/2002</b>
___ temperatura	<b>12°</b>
___ tensione linea	<b>132 kv</b>
___ Ente gestore	<b>AGSM VERONA</b>



**ATTRAVERSAMENTO INTERRATO**

Al km **231+793** è presente un elettrodotto sotterraneo BT

Ente gestore: ENEL

Pratica N°	9001	2	ATTRAVERSAMENTO	
Ente / Ditta	E.N.E.L.			
Convenzione:				
Elettrodotto sotterraneo bt				

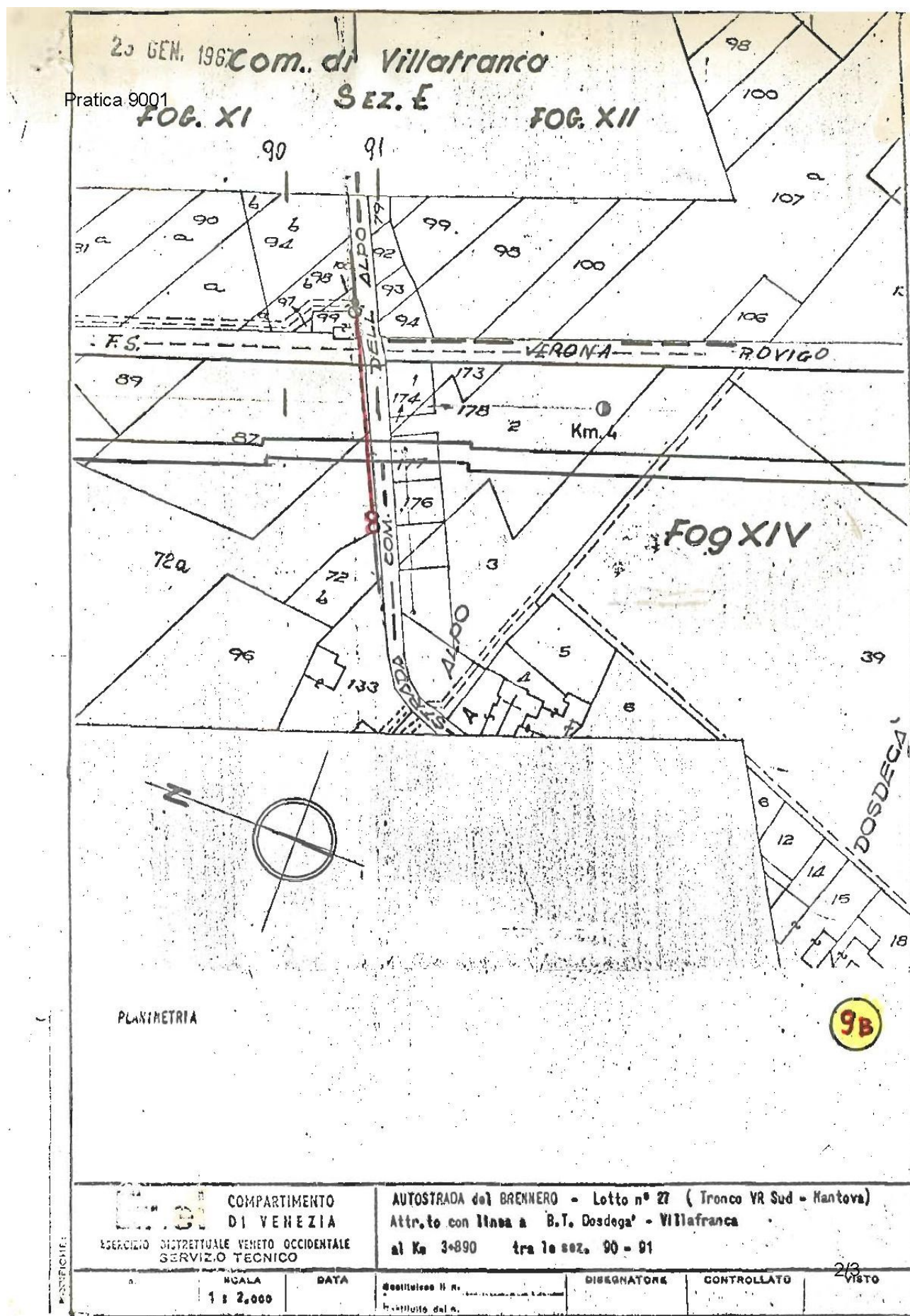
Progres. Accertata	231	+	793	carreggiata	nord
rif. Opera				tipologia	elettrodotto
Note particolari					

<b>Esito Sopralluogo</b>	
Rispetto specifiche progetto:  Stato Manutenitivo opere eseguite:  Note particolari:  	

DATA 17/01/2007

Il Tecnico accertatore  
Geom. Flavio MICHELI







**ATTRAVERSAMENTO INTERRATO**

Al km **232+080** sono presenti dei tombini e un sifone come evidenziato nell'allegato sotto riportato

Ente gestore: CONSORZIO DI BONIFICA AGRO VERONESE

Convenzione con CONSORZIO BONIFICA AGRO VERONESE CONAGRO Con. Del 26/01/67 reg a TN il 27/01/67 al n° 4334 mod II vol 171				
(tabella aggiornamento progressive al settembre 2005)				
Lotto	n°	Denominazione	Progressiva	
			Convenzione	Attuale
26	1	Tombino diam 100	2+803,38	225+722
26	2	Tombino diam 70	2+810,38	225+728
26	3	Tombino diam 70	4+111,154	(227+023)
26	4	Tombino diam 100 attravers. "Serenissima"		227+903
26	5	Ponte sul Canale Conagro L= 5,00 m (op.314)	1+909	234+961
27	6	Tombino diam 70	0+637,40	228+871
27	7	Tombino diam 70	5+090	233+003
27	8	Tombino diam 70	6+155,5	234+061
27	9	Tombino diam 70	7+048	234+952
27	10	Tombino diam 70	7+074	234+976
27	11	Tombino diam 60 a est SVP Alpò Dosdegà		232+080
27	12	Tombino diam 70 in fregio rampa ovest SVP CISA		229+587
27	13	Tombino diam 70 in fregio rampa ovest SVP Calzoni		229+295
27	14	Sifoni a est sottopasso Ferr. VR-RO di Alpò		232+080
27	15	Tombino diam 60 rampa ovest SVP Alpò Dosdegà		232+080
27	16	Tombino diam 70 sotto impalcato est SVP di Alpò		232+080

**ATTRAVERSAMENTO INTERRATO**

Al km **232+080** nel marciapiede del cavalcavia nr. 87 è presente un elettrodotto

Ente gestore: ENEL VR

Pratica N°	<b>675</b>		ATTRAVERSAMENTO	
Ente / Ditta	E.N.E.L. DISTRIBUZIONE S.p.A. ESERCIZIO DI VR			
Convenzione:				
ELETTRDOTTO IN DUE CAVI 12/20 KV IN GUAINA PVC ESISTENTE NEL MARCIAPIEDE LATO MO DEL MANUFATTO				

Progres. Accertata	232	+	080	carreggiata	SUD
rif. Opera	SOVR. N° 87			tipologia	0
Note particolari					
					0

**Esito Sopralluogo**

Rispetto specifiche progetto:	0
Stato Manutentivo opere eseguite:	0
Note particolari: niente che permetta di individuare il passaggio con esattezza, l'attraversamento dovrebbe essere nel marciapiede sud come riportato dalla planimetria allegata alla pratica	

DATA 13/04/06

Il Tecnico accertatore  
(Geom. Corrado BORTOLOTTI)



"CONFORME ALLO STATO DEI LUOGHI"

IL DIRETTORE TECNICO

prof. dr. ing. Konrad Bergmeister



Progetto eseguito in conformità alle Norme CEI 11-17 per le linee in cavo

## RELAZIONE TECNICA

L'attraversamento dell'Autostrada A22 del Brennero, in sovrappasso, sarà effettuato con due cavi ARG7H1RX - 12/20 Kv con sezione di 3x(1x185) mm².

Ogni cavo sarà protetto da un tubo in PVC (esistente) posizionato sotto il marciapiede del ponte n. 87 lato Modena Sud in Comune di Villafranca V.se.

## PROGETTO GRAFICO

### LEGENDA :



LINEA M.T. INTERRATA DA COSTRUIRE



LINEA M.T. AEREA ESISTENTE



LINEA M.T. INTERRATA ESISTENTE






LINEA M.T. AEREA da DEMOLIRE

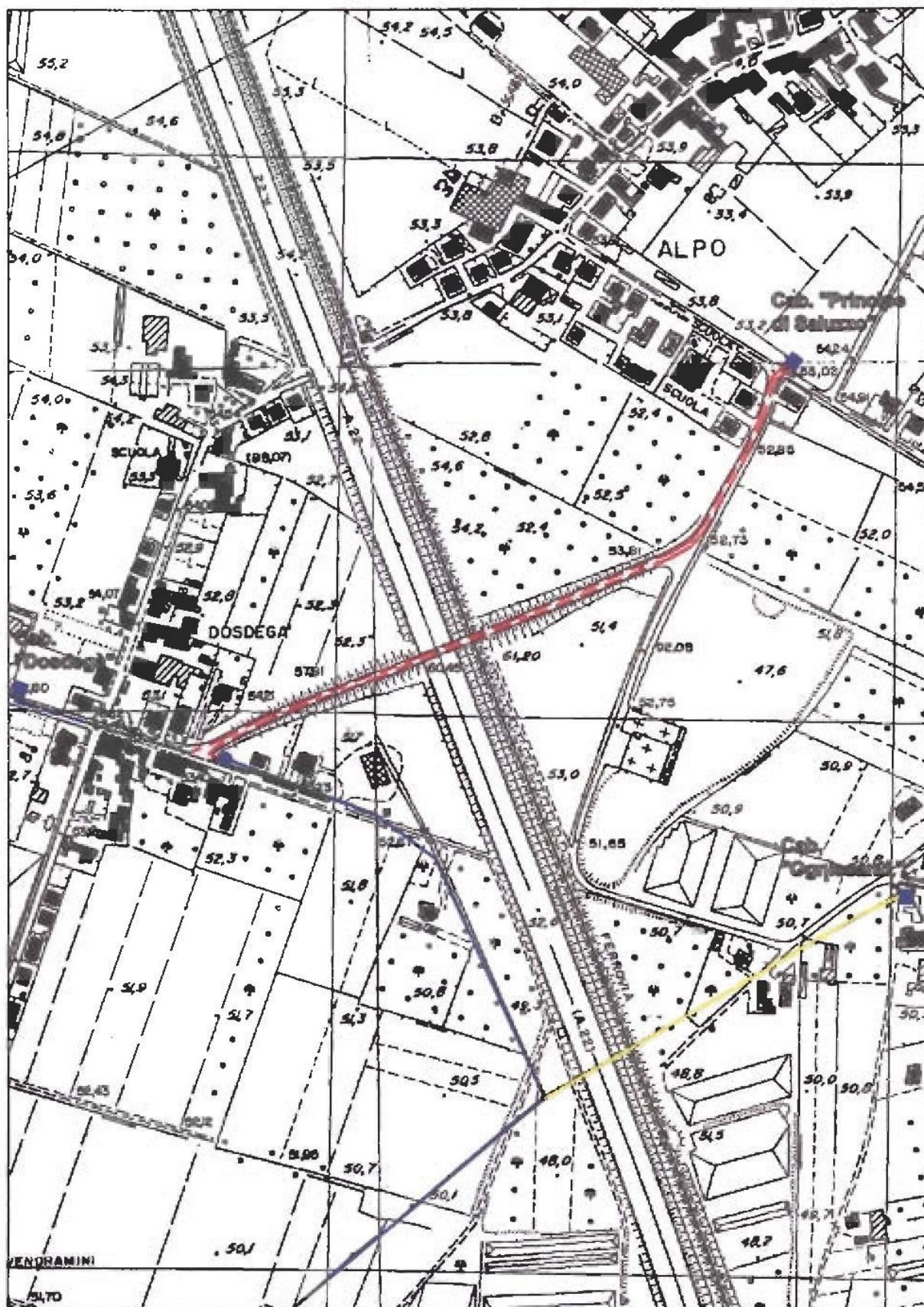


CABINE SECONDARIE M.T. ESISTENTI

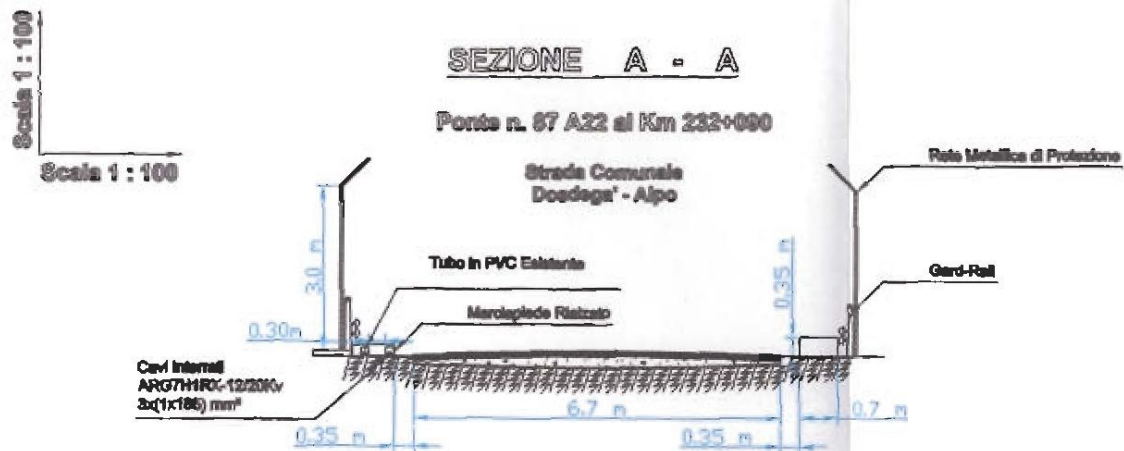
 **Enel**  
Distribuzione  
ESERCIZIO DI VERONA  
Giovanni Guiofatto

 <b>Enel</b> <i>Distribuzione</i>  <i>Esercizio di Verona</i>	Scala <b>vario</b>	 <b>Nuovo recordo in Cavo interrato da Cab. "Dodegà" a Cab. "Principe di Saluzzo" in Comune di Villafranca.</b>					
	Data <b>06/12/01</b>	<b>Attraversamento A22 del Brennero</b>					
	Disegno n° <b>C2-1583a</b>						
R.G.	Capo Zona	Sostituisce n°	Pratica n° <b>00/E</b>	Tratto n° <b>3</b>	Disegnatore	Controllato <i>luc</i>	Visti 

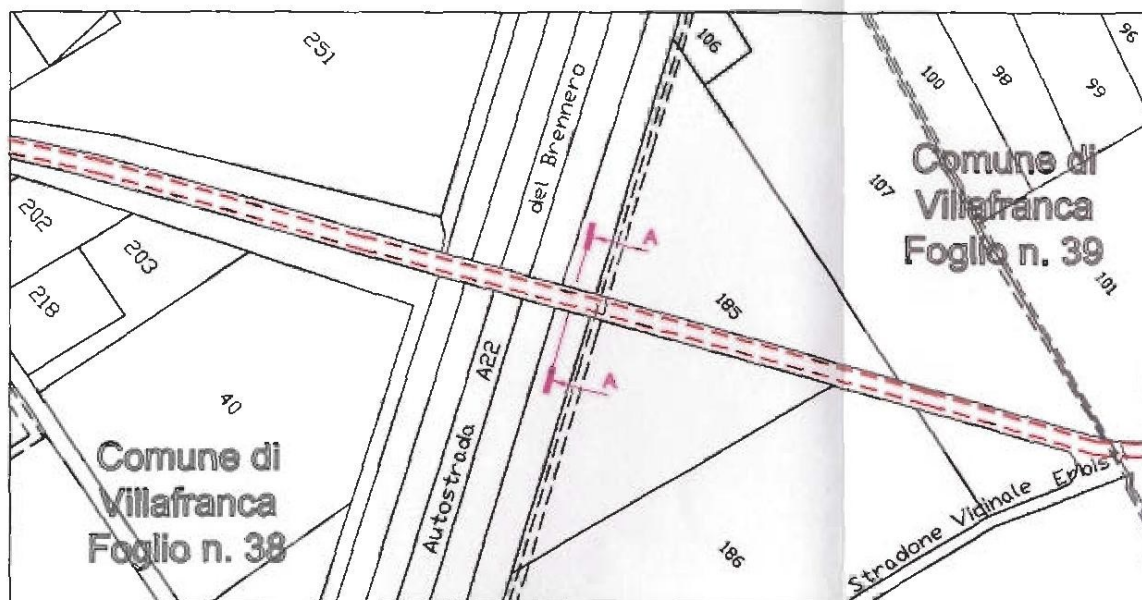
Scala 1 : 5000








Scala 1 : 2000




**ATTRAVERSAMENTO INTERRATO**

Al km **232+320** è presente una condotta fognaria

Ente gestore: COMUNE DI VILAFRANCA

Pratica N°	<b>696</b>	ATTRAVERSAMENTO	
Ente / Ditta	COMUNE DI VILAFRANCA		
Convenzione:			
CONDOTTA FOGNARIA IN PEAD DN 315mm PN 6 INTERRATA NEL MARCIAPIEDE DE			

Progres. Accertata	231	+	806	carreggiata	SUD
rif. Opera	0			tipologia	0
Note particolari					
SOTT. PEDONALE L= 5,00m "ALPO"					

<b>Esito Sopralluogo</b>	
Rispetto specifiche progetto:	0
Stato Manutentivo opere eseguite:	0
Note particolari: NIENTE DI PARTICOLARE DA POTER SEGNALARE	

DATA 12/09/05

Il Tecnico accertatore  
(Geom. Corrado BORTOLOTTI)





**COMUNE DI VILLAFRANCA**  
PROVINCIA DI VERONA

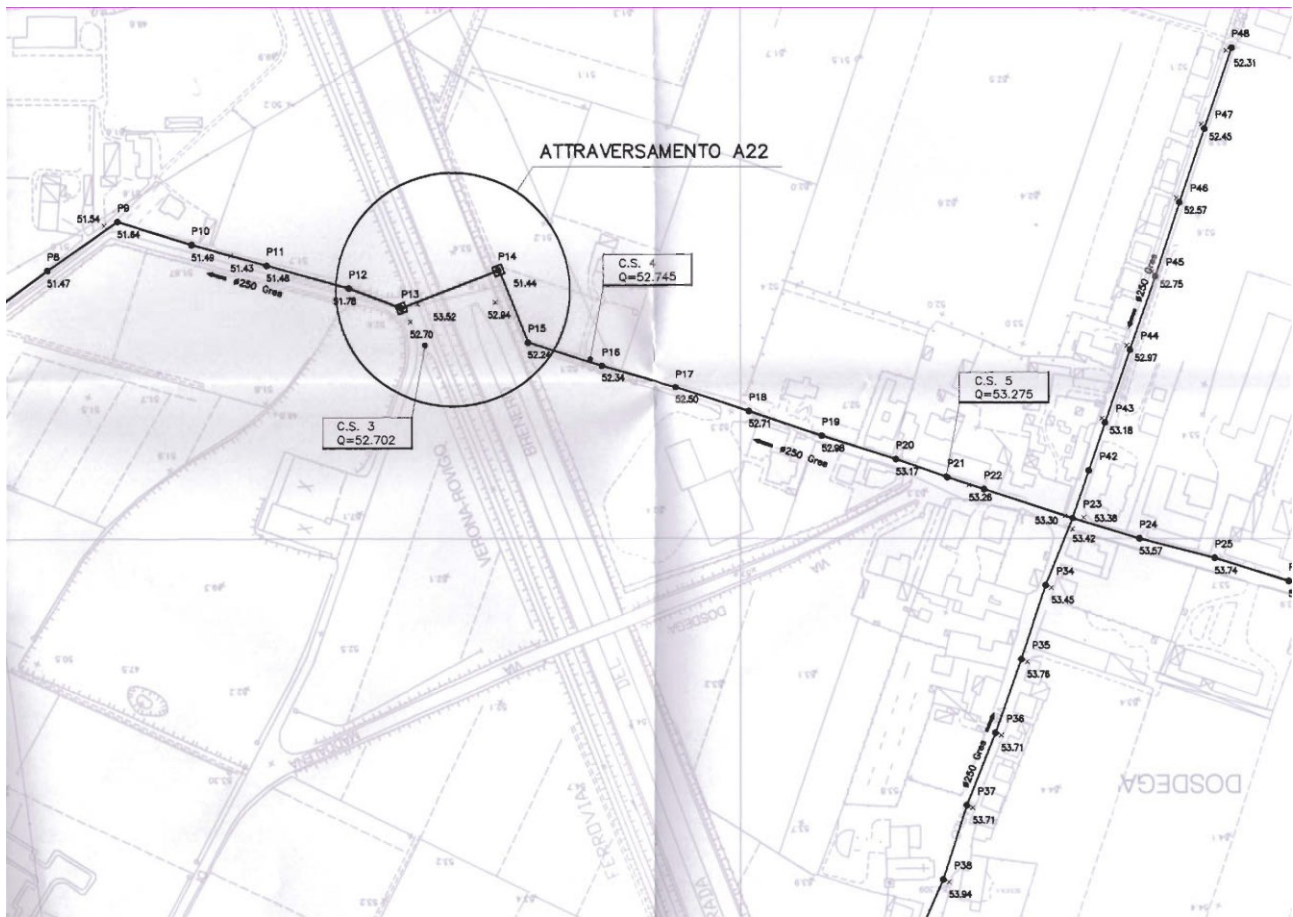
## PROLUNGAMENTO COLLETTORE FOGNARIO NELLE FRAZIONI DI ALPO E RIZZA

### PROGETTO DEFINITIVO



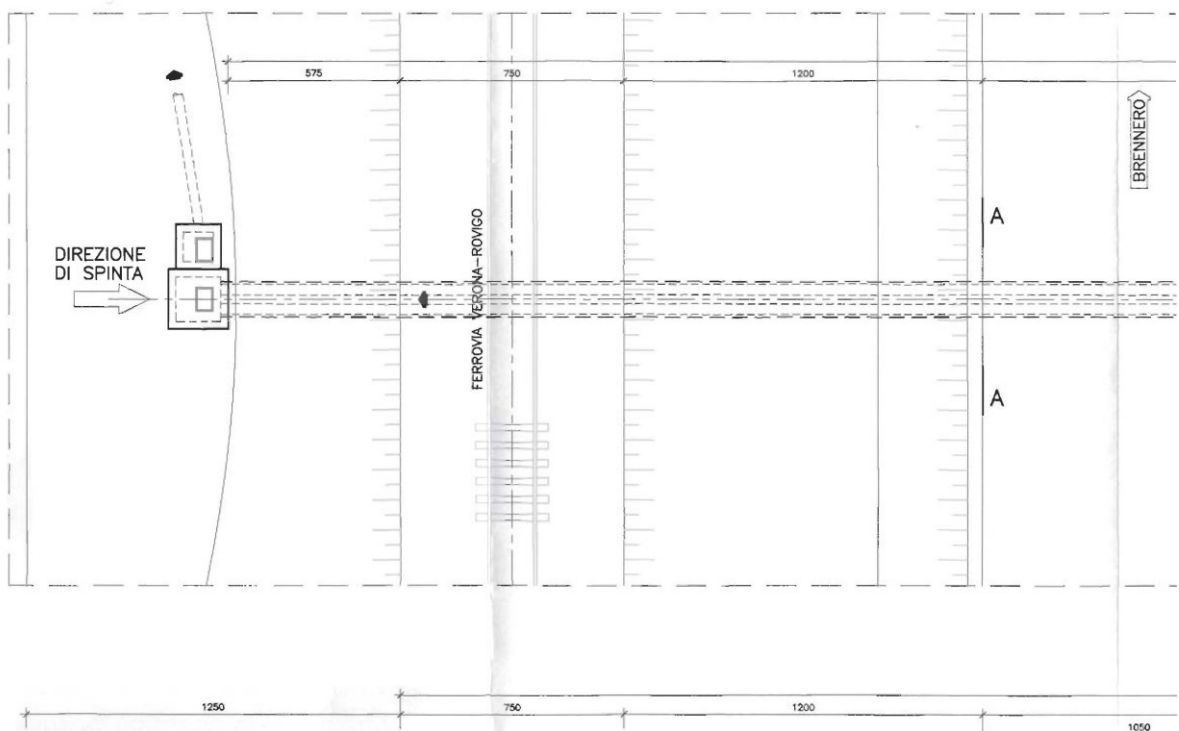
<b>Oggetto</b>		ATTRAVERSAMENTO A22 PLANIMETRIA E PROFILO LONGITUDINALE		<b>Tavola</b>  <b>3.3</b>
<b>Redazione:</b>		<b>Progettisti:</b>		<b>Progetto</b> 514D
 <b>SP PROGETTI s.r.l.</b> Via l'Invenzione Splend., 1 - 37138 Verona tel. 045/8103252 fax 045/8104543 info@spprogetti.com		 <b>Dott. Ing. Mirco Sparesotto</b> <b>Dott. Arch. Silvano Pizzoli</b> <b>Dott. Ing. Alessandro Giacomuzzi</b>		<b>Scala</b> 1:100/1:50  <b>Nome file</b> 514D033-0A.dwg
<b>Rev.</b>	<b>Data</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Disegnatore</b>	<b>Approvazione</b>
0	Sett. 2005	Progetto definitivo	Giacopuzzi	Sparesotto
1				
2				
3				

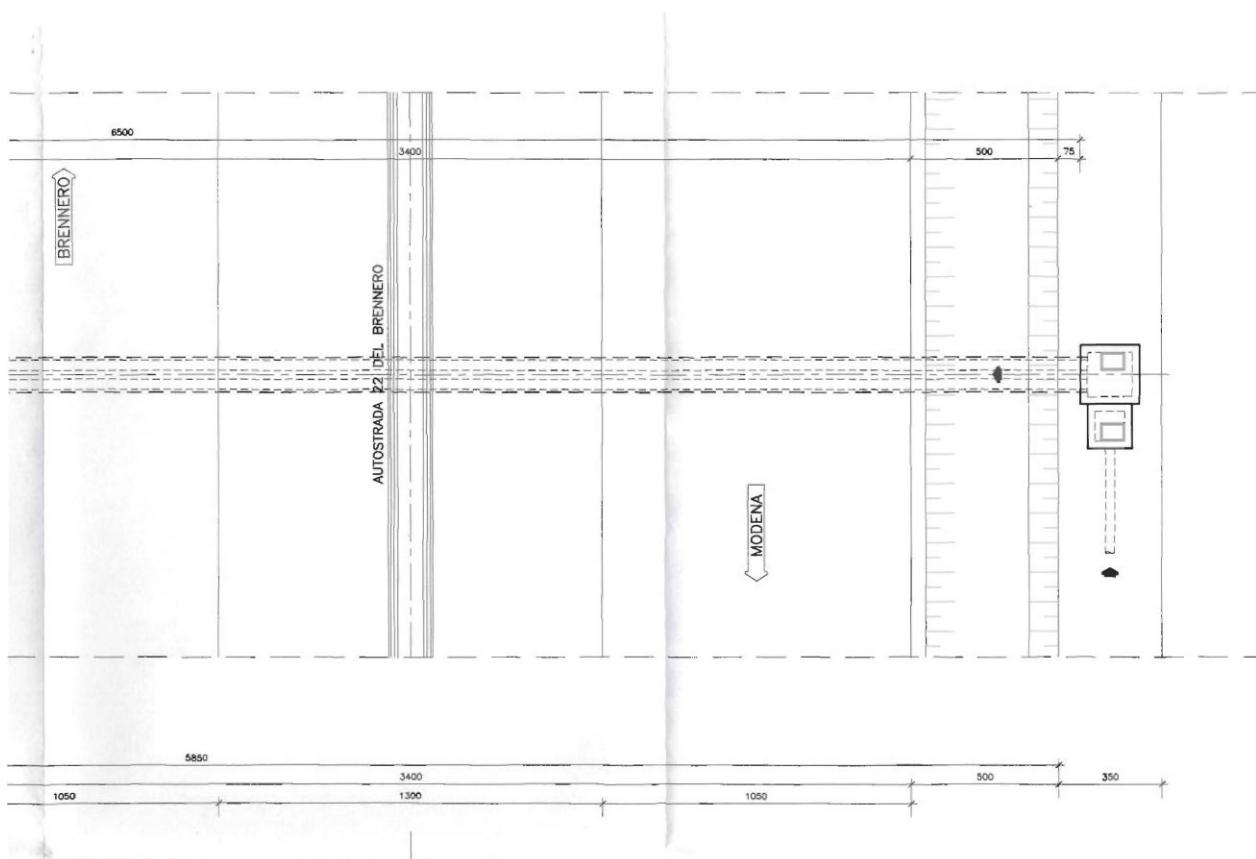
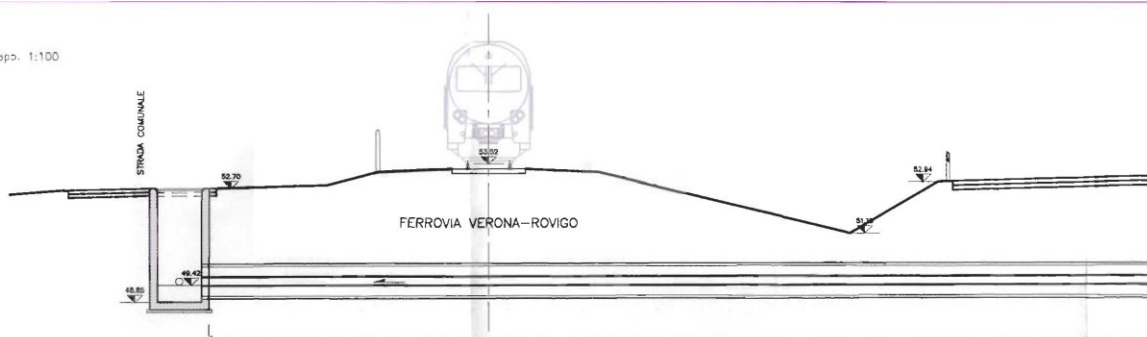
IL TERMINE DI LEGGE CI RISERVIAMO LA PROPRIETA' DEL PRESENTE DISEGNO, FACENDO DIVIETO A TERZI DI RIPRODURLO O FOTOCOPIARLO ANCHE IN PARTE, SENZA NOSTRA AUTORIZZAZIONE SCRITTA.



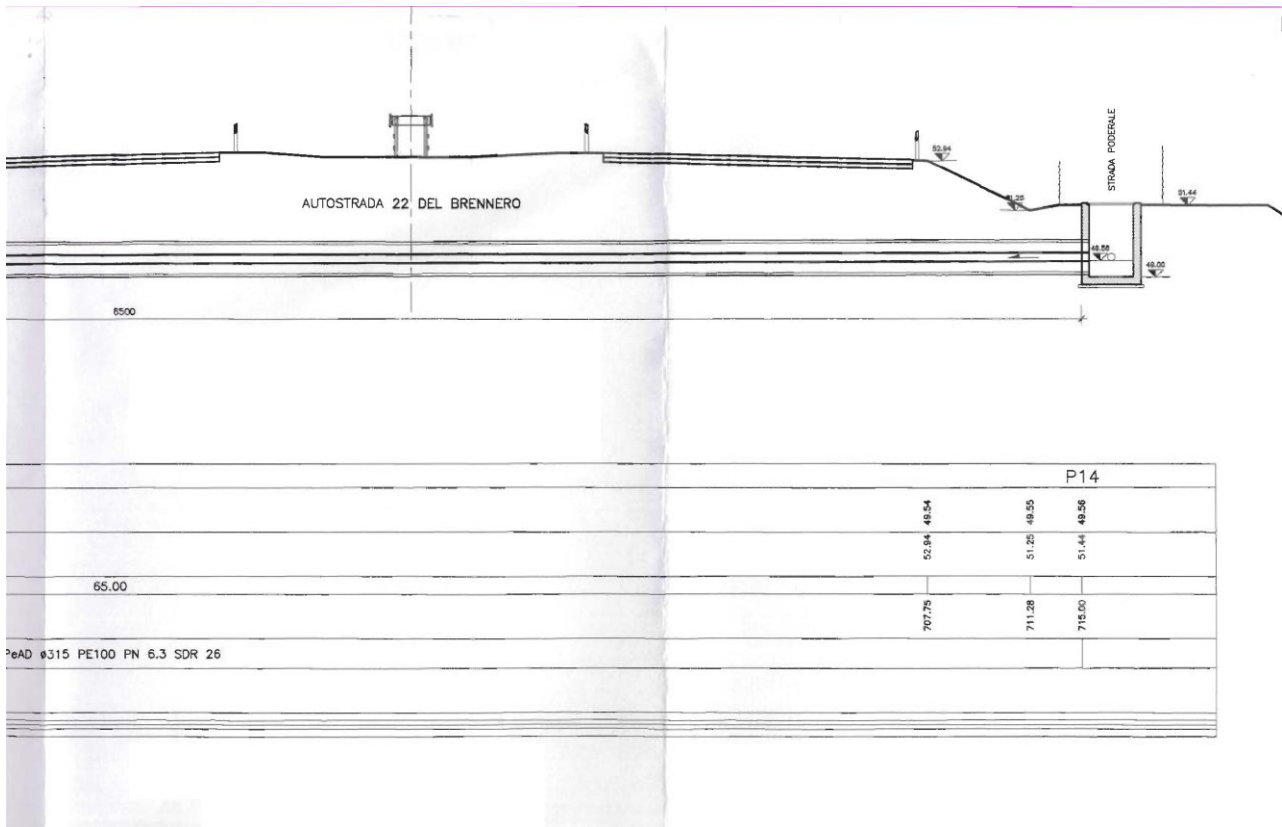
PIANTA

rapp. 1:100

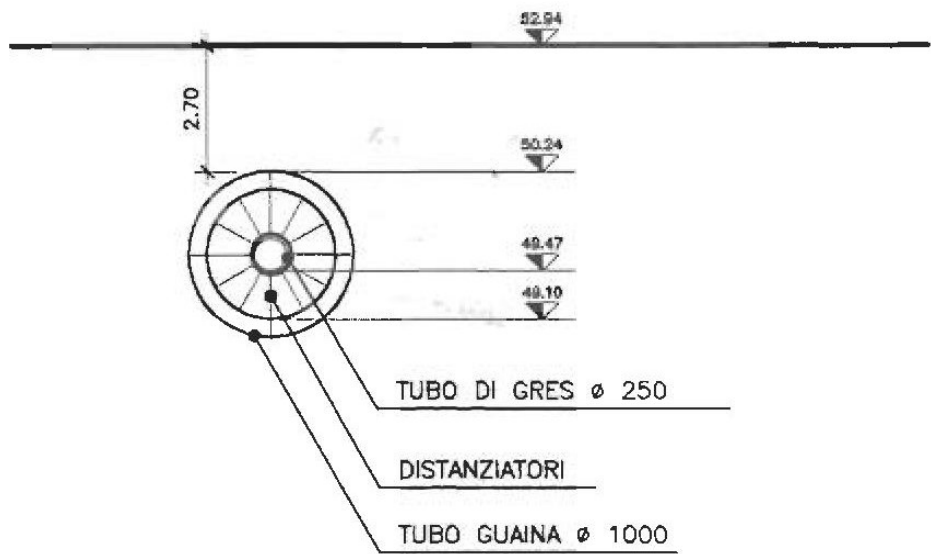


SEZIONE sepp. 1:100

NUMERO NODI	P13				
QUOTE FONDO TUBO	49.42	49.44	49.46	49.47	
QUOTE TERRENO	52.70	53.52	51.19	52.94	
DISTANZE PERZIALI					65.0
PROGRESSIVE	650.00	659.50	669.75	672.75	
CONDOTTI	PeAD Ø315 PE100				
CARATTERISTICHE IDRAULICHE					
ETTOMETRICHE					



SEZIONE A — A rapp. 1:50





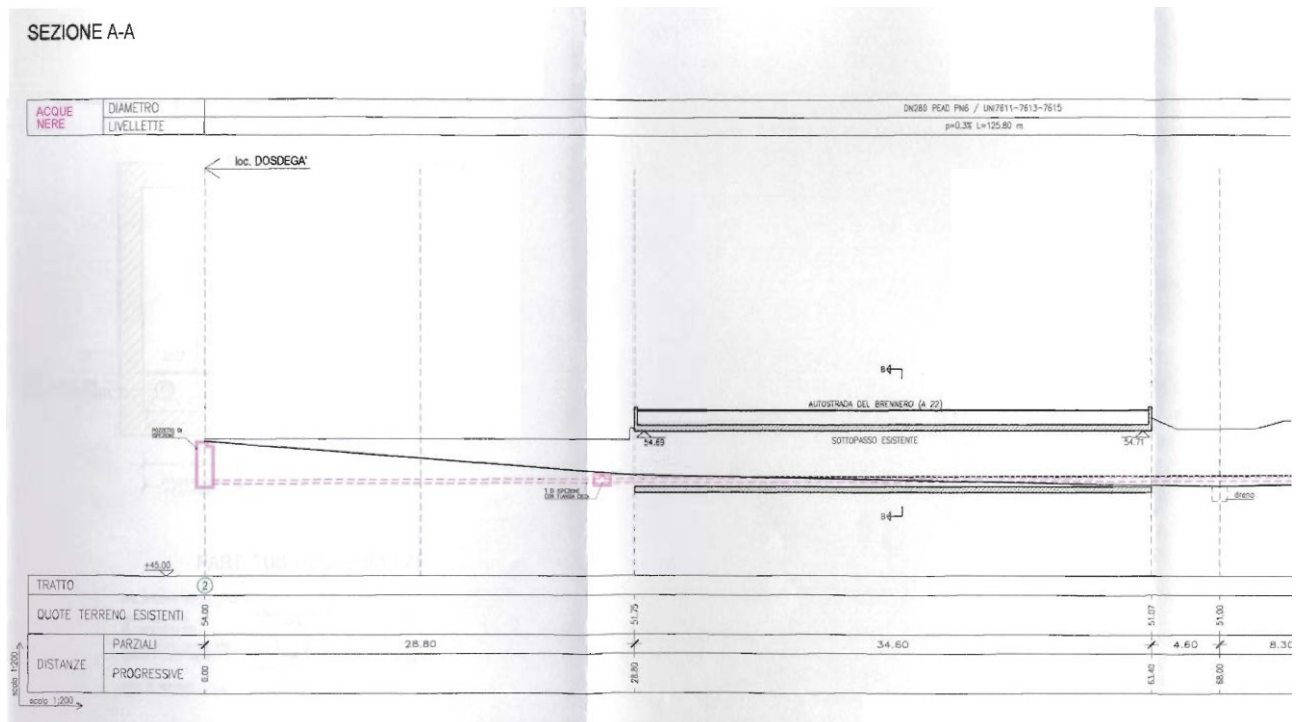
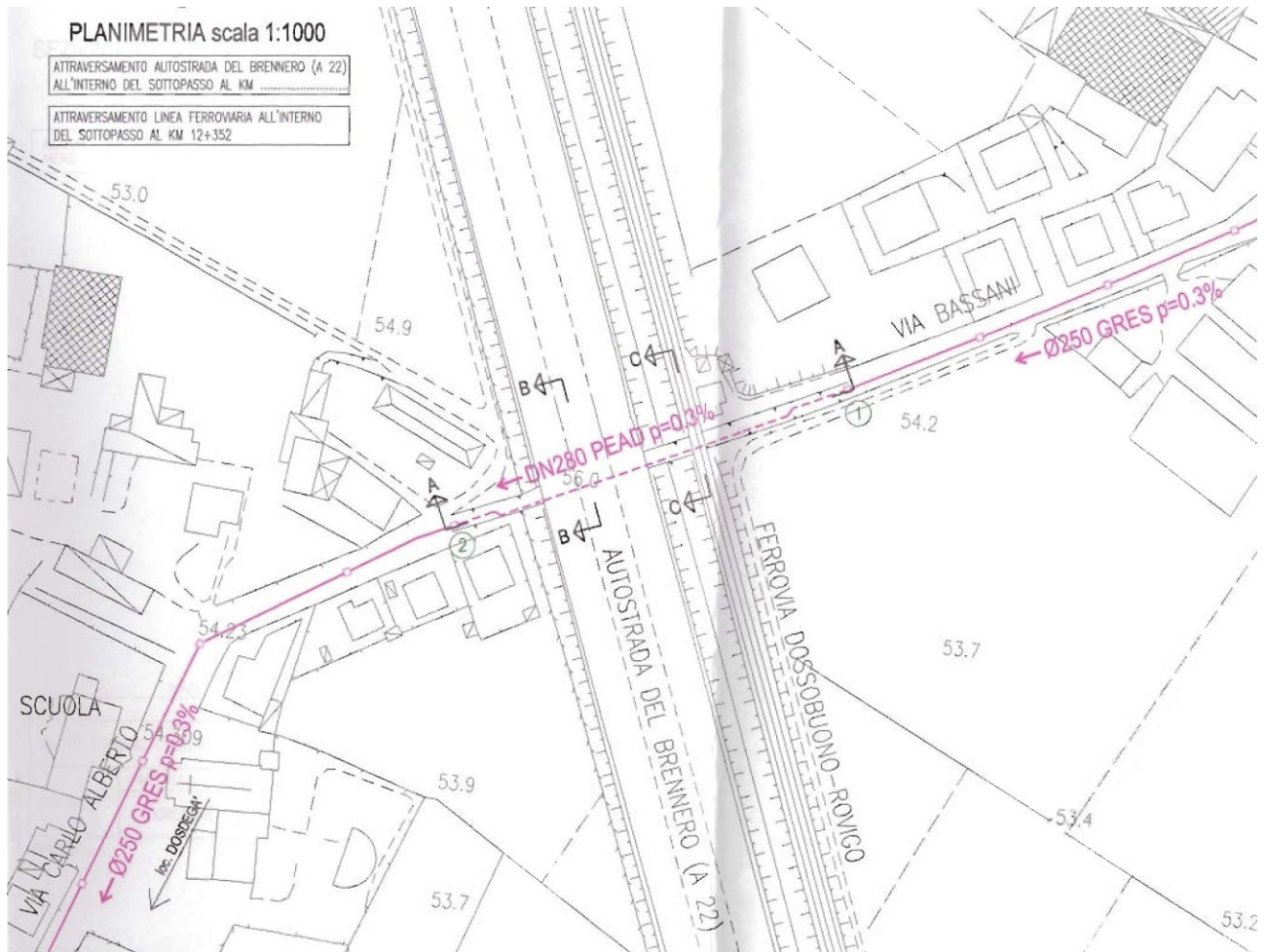
<b>COMUNE DI VILLAFRANCA</b> PROVINCIA DI VERONA			<b>I PROGETTISTI</b> <b>ING. GIORGIO STERZI</b> Via Fontane di Sopra, 1/A - 37129 Verona - Tel. 045.6000916 Fax 045.584111
COSTRUZIONE DELLA FOGNATURA PER ACQUE REFLUE NELLE FRAZIONI DI ALPO E RIZZA			<b>ING. SERGIO PENSAVECCHIA</b> Via Del Lanciere, 1 - 37100 Verona - Tel. 045.6000281
DOMANDA DI CONCESSIONE PER LA POSA DI UNA TUBAZIONE NEL SOTTOPASSO ESISTENTE DELL'AUTOSTRADA DEL BRENNERO (A22) E DELLA LINEA FERROVIARIA DOSSOBUONO-ROVIGO (DISMESSA) AL KM 12+352			
PLANIMETRIE, SEZIONI e PARTICOLARI			
nll.: <b>2</b>	data: <b>27/05/2002</b>	file: <b>Autostr_ferrovia-sottopasso</b>	

"CONFORME ALLO STATO DEI LUOGHI"

IL DIRETTORE TECNICO  
*prof. dr. ing. Konrad Bergmeister*





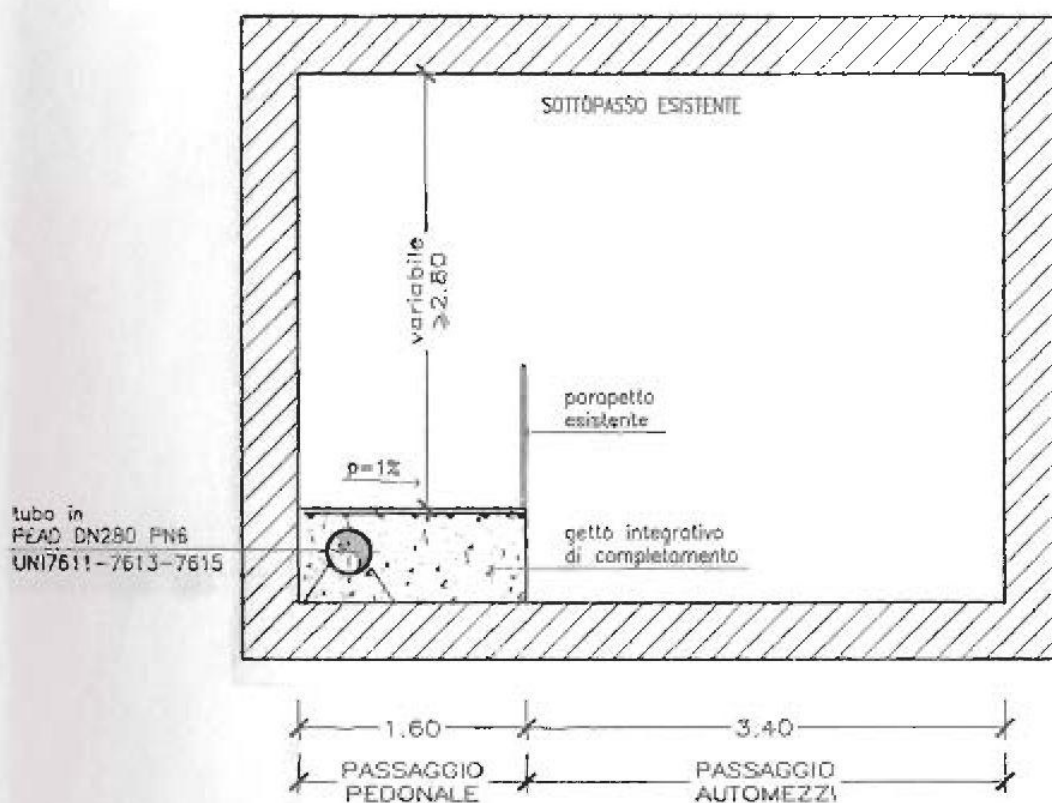


PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI TRE BARRIERE FONOASSORBENTI DAL KM 230+459 AL KM 233+079 NEL COMUNE DI VILLAFRANCA DI VERONA (VR)

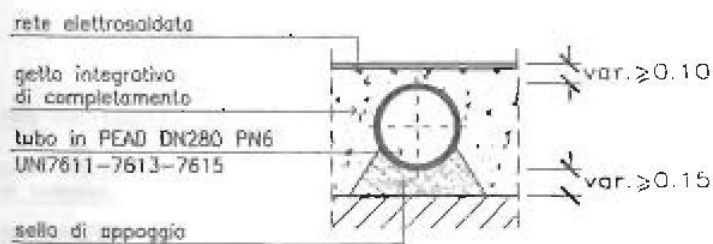
ATTRAVERSAMENTO AUTOSTRADA DEL BRENNERO (A 22)  
ALL'INTERNO DEL SOTTOPASSO AL KM. ....

## SEZIONE B-B scala 1:50

AUTOSTRADA DEL BRENNERO (A 22)



## PART. TUB. PEAD scala 1:25





## ATTRAVERSAMENTO AEREO

Al km **232+486** è presente un elettrodotto 20kv

Ente gestore: ENEL DISTRIBUZIONE



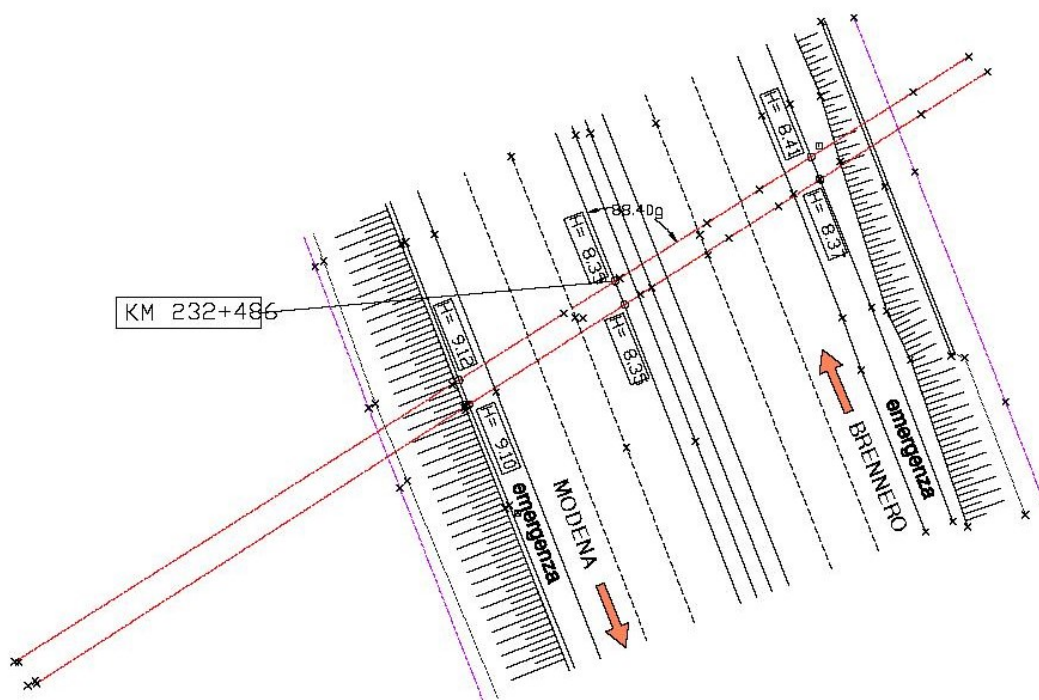
S.I.T. GEO s.n.c.  
STUDIO INFORMATICA TERRITORIALE  
di Sembenotti Gino & C. p.iva 00671180222  
Loc. Campotrentino n°37/p -38100- TRENTO  
tel. uff. 0461 / 825325 fax 0461 / 426560  
http://www.sembegeo.it e-mail ginosem@tin.it

AUTOSTRADA DEL  
BRENNERO s.p.a.

via Berlino n°10-38100-TRENTO  
tel.0461/212611 fax 0461/234976  
http://www.AUTOBRENNERO.it



__ progr. in asse 1° filo	KM 232+486
__ angolo interno	88.40 Grad
__ data misurazioni	18/04/2002
__ temperatura	12°
__ tensione linea	20 kv
__ Ente gestore	ENEL DISTRIBUZIONE



**ATTRAVERSAMENTO INTERRATO**

Al km **233+033** è presente un tombino come evidenziato nell'allegato sotto riportato

Ente gestore: CONSORZIO DI BONIFICA AGRO VERONESE

Convenzione con CONSORZIO BONIFICA AGRO VERONESE CONAGRO Con. Del 26/01/67 reg a TN il 27/01/67 al n° 4334 mod II vol 171				
(tabella aggiornamento progressive al settembre 2005)				
Lotto	n°	Denominazione	Progressiva	
			Convenzione	Attuale
26	1	Tombino diam 100	2+803,38	225+722
26	2	Tombino diam 70	2+810,38	225+728
26	3	Tombino diam 70	4+111,154	(227+023)
26	4	Tombino diam 100 attravers. "Serenissima"		227+903
26	5	Ponte sul Canale Conagro L= 5,00 m (op.314)	1+909	234+961
27	6	Tombino diam 70	0+637,40	228+871
27	7	Tombino diam 70	5+090	233+003
27	8	Tombino diam 70	6+155,5	234+061
27	9	Tombino diam 70	7+048	234+952
27	10	Tombino diam 70	7+074	234+976
27	11	Tombino diam 60 a est SVP Alpò Dosdegà		232+080
27	12	Tombino diam 70 in fregio rampa ovest SVP CISA		229+587
27	13	Tombino diam 70 in fregio rampa ovest SVP Calzoni		229+295
27	14	Sifoni a est sottopasso Ferr. VR-RO di Alpò		232+080
27	15	Tombino diam 60 rampa ovest SVP Alpò Dosdegà		232+080
27	16	Tombino diam 70 sotto impalcato est SVP di Alpò		232+080