



# STEGET<sup>SH</sup>

società di ingegneria  
via San Donato, 101 10144 Torino  
telefono +39011740129 +390117715058  
fax +390117776976 e-mail info@steget.it

società con sistema di gestione certificato per la qualità UNI EN ISO 9001 : 2008



COMUNE DI  
RIVA PRESSO CHIERI

## SOTTOPASSO AL KM (21+120) DELLA EX SS10 "PADANA INFERIORE"

ACCORDO DI PROGRAMMA EX ART. 34 D.LVO 267/2000 IN DATA 16/06/2009  
TRA REGIONE PIEMONTE, COMUNE DI RIVA PRESSO CHIERI E S.C.R. PIEMONTE

### PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO

CENSIMENTO DEGLI IMPIANTI

TAVOLA

16

DATA

15/12/2011

SCALA

COD. 14303 E AGGIORNAMENTO	RELEASE	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VISTO
	0	EMISSIONE	DICEMBRE 2011	GP	MF
	1	Integrazioni a seguito di Rapporto di validazione del 30/01/2012 della Società MERCURIO s.p.a.	FEBBRAIO 2012	GP	MF

COMMITTENTE:

COMUNE DI RIVA PRESSO CHIERI

RESPONSABILE SERVIZI TECNICI:

geom. VALERIO BENNA

PROGETTISTA:

Ing. MARCO FERRERO  
n. 4949 Ordine Provincia di Torino

Arch. PATRIZIA GIACOMELLI  
n. 4241 Ordine Provincia di Torino

Arch. MASSIMO LOVERA  
n. 4638 Ordine Provincia di Torino

COLLABORATORI:

Ing. MASSIMILIANO CORTASSA  
n. 9314S Ordine Provincia di Torino

Arch. GIACOMO PIANCAZZO  
n. 589 Ordine Provincia di Vercelli

Arch. SABINA VITTORI  
n. 7279 Ordine Provincia di Torino

VISTI

**Tavola 16 – Censimento degli impianti**

## Indice

1	Modalità operative .....	2
2	Analisi delle interferenze .....	2
3	Definizione di un progetto di spostamento preventivo dei sottoservizi .....	3
3.1	Rete illuminazione pubblica.....	3
3.2	Rete elettrica (media e bassa tensione) .....	3
3.3	Rete distribuzione gas .....	3
3.4	Rete acquedotto.....	3
3.5	Rete fognatura mista .....	4
3.6	Rete fibra ottica.....	4
3.7	Rete telefonia fissa .....	4
4	Allegati .....	4

**Tavola 16 – Censimento degli impianti**

## 1 MODALITÀ OPERATIVE

Nell’area interessata dai lavori del nuovo sottopasso e della fognatura è presente una molteplicità di servizi a rete interrati. Tali sottoservizi interferiscono sia con il nuovo manufatto che con la cantierizzazione dell’opera.

Il censimento è indispensabile sia per indirizzare le scelte progettuali che per coordinare il sistema di sicurezza del cantiere.

Le reti censite sono le seguenti:

	<b>Rete impianto tecnologico</b>	<b>Ente gestore della rete</b>
1	Rete illuminazione pubblica	Comune di Riva presso Chieri Tecnico: Geom. BENNA
2	Rete elettrica (media e bassa tensione)	ENEL Distribuzione SpA Corso Regina Margherita, 267 – 10100 Torino (TO) Strada Buttiglieria, 58 - 10023 CHIERI (TO) Tecnico: Mario BOLLITO
3	Rete distribuzione gas	G6 RETE GAS S.p.A.- già ITALCOGIM S.p.A. – già ArcalGas Progetti S.p.A. Centro Operativo di Chivasso Stradale Torino, 10 - 10034 Chivasso (TO) Tecnico: Lorenzo VERRI
4	Rete acquedotto	ACQUE POTABILI S.p.A. Corso Re Umberto, 9 bis - 10121 Torino (TO) Tecnico: Angelo CHIESA
5	Rete fognatura mista	Comune di Riva presso Chieri e SMAT SpA Tecnico: Geom. BENNA
6	Rete fibre ottiche	INTERROUTE SpA Via Padre Eugenio Barsanti, 4 – 56121 Pisa (PI) Tecnico: Mauro BARBIERI

Prima di procedere a sviluppare la fase progettuale definitiva sono stati contattati gli Enti Gestori ed acquisiti i tracciati presso i rispettivi uffici tecnici.

È bene precisare che il livello di dettaglio delle informazioni raccolte è generalmente approssimativo. Per questo motivo è stata esperita una successiva fase di sopralluoghi congiunti con i vari tecnici responsabili della zona per dettagliare meglio i tracciati e le più attendibili modalità operative da attuare per gli spostamenti delle singole reti.

Le indicazioni così ottenute sono allegate.

## 2 ANALISI DELLE INTERFERENZE

Sovrapponendo su una base catastale i vari tracciati è stata sviluppata la mappa delle interferenze.

L’analisi della mappa ha evidenziato la complessità della situazione per cui si è giunti alla decisione di realizzare gli spostamenti di tutti i sottoservizi a rete prima di iniziare ogni altra opera. Così facendo si ottengono significativi benefici:

- ✓ si migliora il grado di sicurezza generale del cantiere;
- ✓ ogni gestore opera in condizioni ottimali, prevenendo situazioni di emergenza e senza interferenze operative con squadre diverse esterne;
- ✓ le operazioni procedono più speditamente, avendo già rimosso in anticipo ogni interferenza;

**Tavola 16 – Censimento degli impianti**

- ✓ si pensa minimizzare il disagio alla cittadinanza, avendo prevenuto le possibili interruzioni nelle forniture dei servizi durante l'esecuzione dei lavori.

I vari stralci progettuali relativi ad ogni singolo sottoservizio sono stati presentati agli Enti gestori e ne è stata loro richiesta la quantificazione economica. Gli stralci progettuali sono riportati nella successiva Tavola 17R1 ad oggetto “*Progetto di spostamento degli impianti esistenti*” ed i preventivi acquisiti sono stati dettagliati nel quadro economico di intervento.

### **3 DEFINIZIONE DI UN PROGETTO DI SPOSTAMENTO PREVENTIVO DEI SOTTOSERVIZI**

In data 03/04/2012 si è tenuta una riunione di coordinamento con la stazione appaltante, i tecnici della Società S.C.R. Piemonte; il tecnico della G6Rete Gas, il tecnico dell'ENEL distribuzione, il tecnico delle Acque Potabili S.p.A., al fine di rendere noto il progetto esecutivo e definire secondo un sistema di progettazione partecipata le modalità di intervento e coordinamento per lo spostamento dei sottoservizi.

Per la deviazione, di ciascun cavidotti interferente si rende necessario la realizzazione di n.3 canalizzazioni trasversali rispetto alla SR10 da realizzare all'interno del rilevato stradale con la tecnologia dello spingitubo per evitare interruzioni di traffico.

Le canalizzazioni saranno n. 2 (n. 1 cavidotto di ENEL Bassa Tensione e n.1 condotta del gas) sul lato est (direzione Asti) del sottopasso, i tracciati dovranno essere in prossimità del muro di recinzione dell'acquedotto, ciò perché, come ha reso noto il tecnico delle Acque potabili, l'area risulta occupata da condotte interrate di difficile rilievo e tale scelta consentirebbe di non interferire con loro. Lungo il lato ovest (direzione Villanova d'Asti) verrà realizzata una canalizzazione per il passaggio di un cavidotto dell'ENEL Media Tensione. La scelta di spostare il tracciato di quest'ultimo cavidotti al di là del nuovo fabbricato, è legata all'esigenza di realizzare un percorso più breve e funzionale ai tracciati esistenti.

#### **3.1 RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA**

La rete di illuminazione pubblica esistente sarà interrotta e ripristinata successivamente alla conclusione dei lavori.

Per il sottopasso è stato predisposto un apposito impianto di illuminazione artificiale descritto nelle tavole 07R1 ad oggetto “*Relazione tecnica e specialistica - Calcoli preliminari - Impianto di illuminazione del sottopasso*” e 12R1 ad oggetto “*Progetto - Impianto di illuminazione del sottopasso*”.

#### **3.2 RETE ELETTRICA (MEDIA E BASSA TENSIONE)**

I cavidotti per lo spostamento delle linee di media e bassa tensione, come descritto precedentemente, vengono realizzati lungo i lati est ed ovest del nuovo manufatto, ciò per ridurre i nuovi tracciati dei cavidotti in funzione di quelli esistenti.

#### **3.3 RETE DISTRIBUZIONE GAS**

## **Tavola 16 – Censimento degli impianti**

Il percorso della rete di distribuzione del gas, che nello stato di fatto si sviluppa lungo l’asse di via Circonvallazione e via F. Mazzetti, si sposta utilizzando il secondo cavidotto. La condotta subirà uno spostamento a deviazione del percorso per poi ricongiungersi lungo il proprio asse originale.

### **3.4 RETE ACQUEDOTTO**

La Società Acque Potabili ha già realizzato l’attraversamento e predisposto il nuovo tracciato della condotta delle acque potabili. Sarà cura dei tecnici fornire in fase di cantiere una planimetria dettagliata delle condotte esistenti e con le relative quote, con possibilità di interferenza per il posizionamento dei nuovi cavidotti interrati dell’Enel e del Gas, che dovranno localizzarsi il più vicino possibile alla nuova recinzione dell’area dell’acquedotto.

### **3.5 RETE FOGNATURA MISTA**

La rete della fognatura mista verrà intercettata su via F. Mazzetti e smistata in due ramificazioni separate, una per le acque bianche e una per le acque nere

La ramificazione delle acque bianche, avrà sviluppo lungo il lato nord della SR10 e, al termine del suo percorso, convoglierà nella nuova fognatura in progetto, mentre la ramificazione delle acque nere si svilupperà lungo il lato sud della SR10.

### **3.6 RETE FIBRA OTTICA**

La rete della fibra ottica si sviluppa lungo il lato nord della SR10.

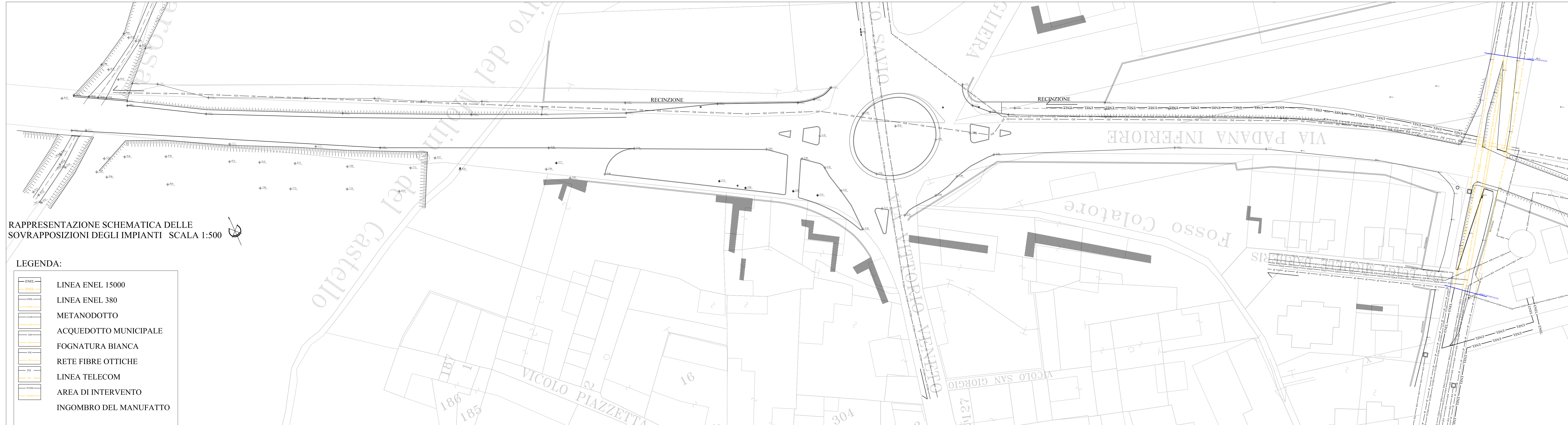
In corrispondenza dell’area di progetto dovrà subire una deviazione temporanea del percorso che prevede la traslazione dei cavi di circa 5 metri verso via F. Mazzetti. Tale provvedimento sarà limitato alla sola durata delle opere di realizzazione dell’opera.

### **3.7 RETE TELEFONIA FISSA**

La rete di telefonia fissa non interessa l’area di cantiere del sottopasso e interferisce con la realizzazione della fognatura nel tratto a spingitubo ma a quote molto superiori.



## **4 ALLEGATI**

- |                            |                                       |
|----------------------------|---------------------------------------|
| - Tracciato INTERROUTE     | rete fibre ottiche                    |
| - Tracciati ENEL           | rete elettrica media e bassa tensione |
| - Tracciato ARCALGAS       | rete gas metano                       |
| - Tracciato ACQUE POTABILI | rete acquedotto                       |
| - Tracciato TELECOM        | rete telefonia fissa                  |



RAPPRESENTAZIONE SCHEMATICA DELLE SOVRAPPOSIZIONI DEGLI IMPIANTI    SCALA 1:500

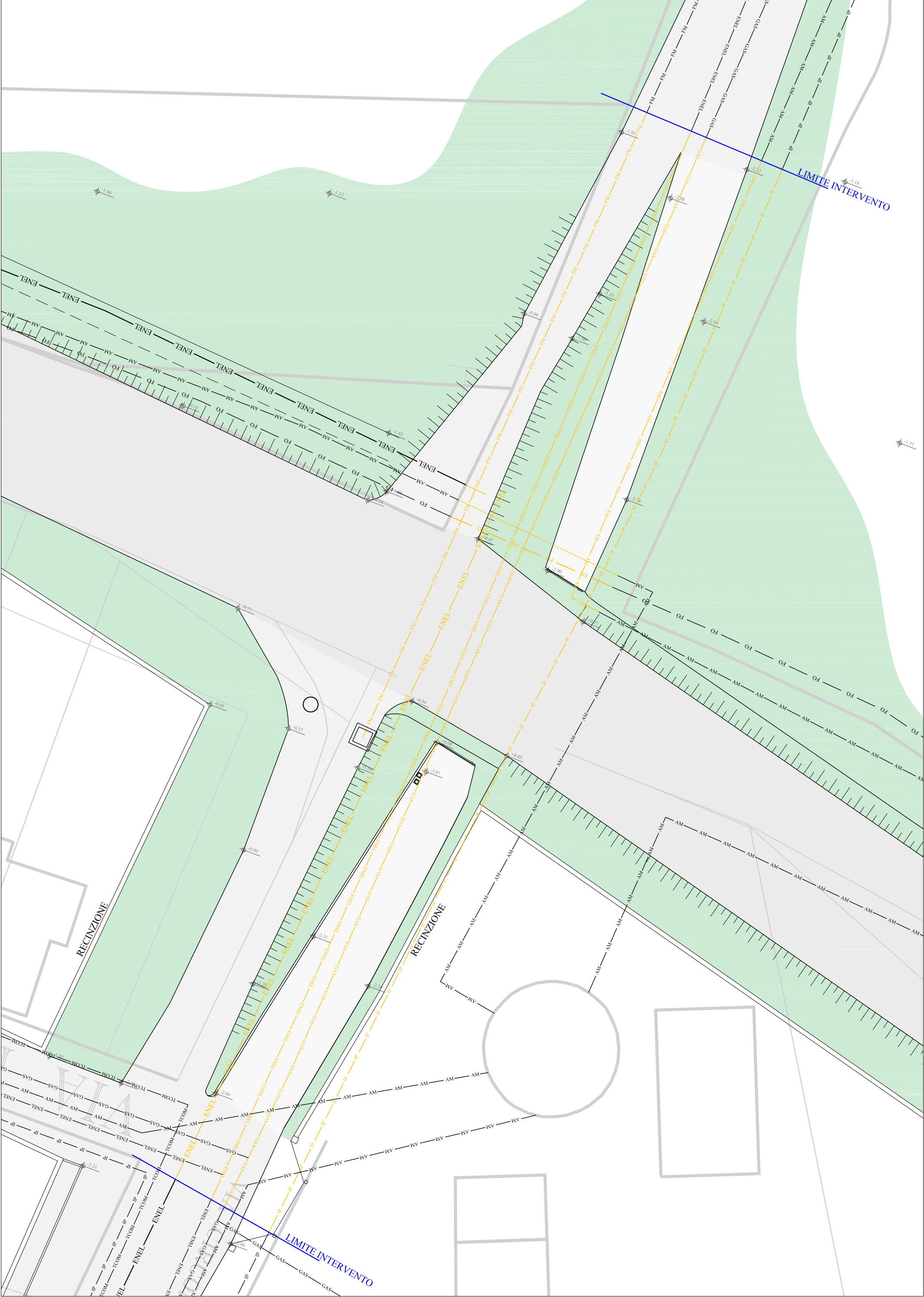
LEGENDA:

	LINEA ENEL 15000
	LINEA ENEL 380
	METANODOTTO
	ACQUEDOTTO MUNICIPALE
	FOGNATURA BIANCA
	RETE FIBRE OTTICHE
	LINEA TELECOM
	AREA DI INTERVENTO
	INGOMBRO DEL MANUFATTO



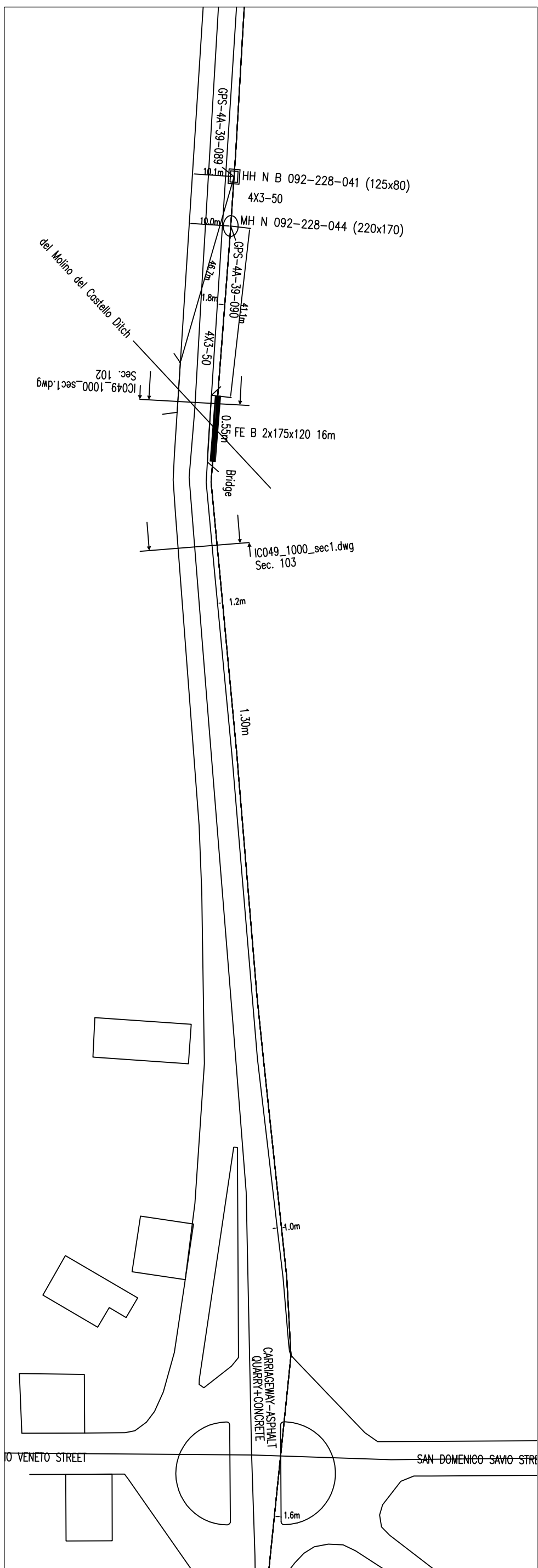
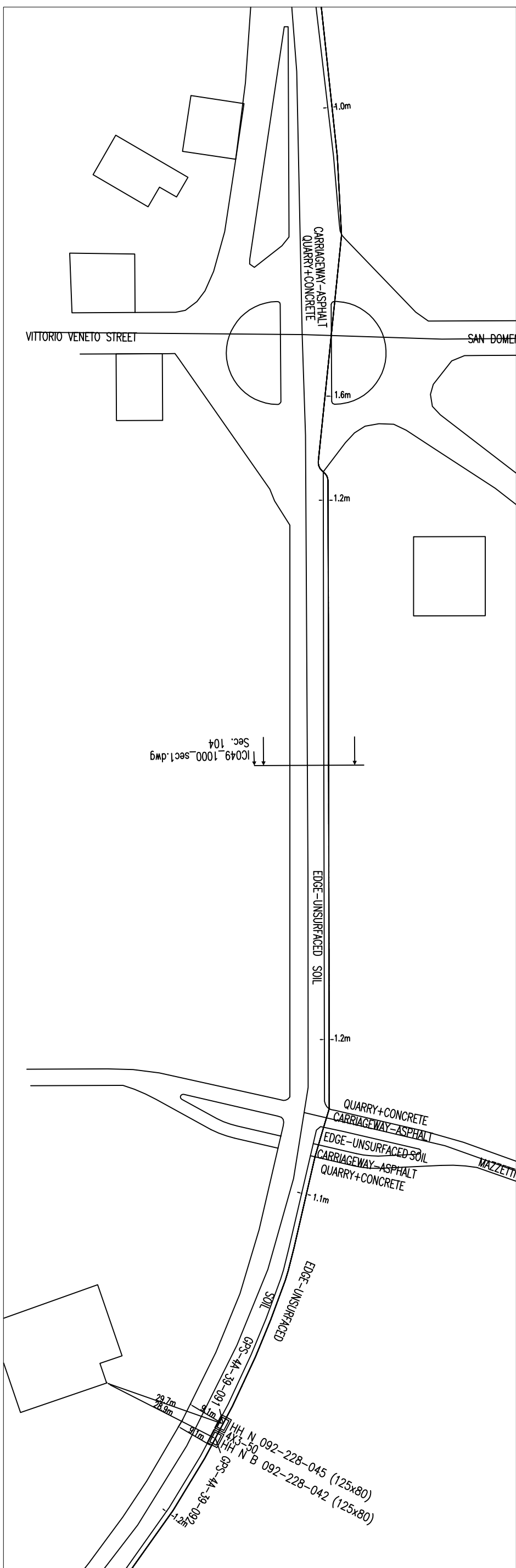
LEGENDA:

	LINEA ENEL 15000
	- IN DEMOLIZIONE
	LINEA ENEL 380
	- IN DEMOLIZIONE
	METANODOTTO
	- IN DEMOLIZIONE
	ACQUEDOTTO MUNICIPALE
	- IN DEMOLIZIONE
	FOGNATURA BIANCA
	- IN DEMOLIZIONE
	RETE FIBRE OTTICHE
	- IN DEMOLIZIONE
	LINEA TELECOM
	- IN DEMOLIZIONE



RAPPRESENTAZIONE SCHEMATICA DELLE SOVRAPPOSIZIONI DEGLI IMPIANTI   SCALA 1:200

INTERROUTE SPA SCALA 1:1000



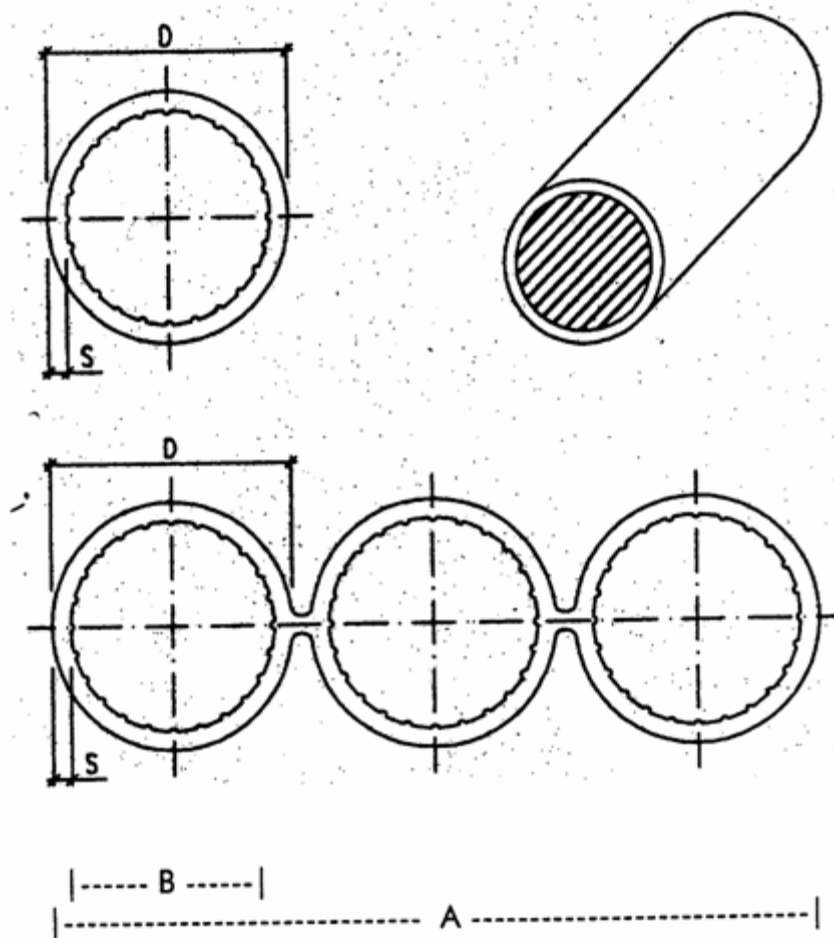


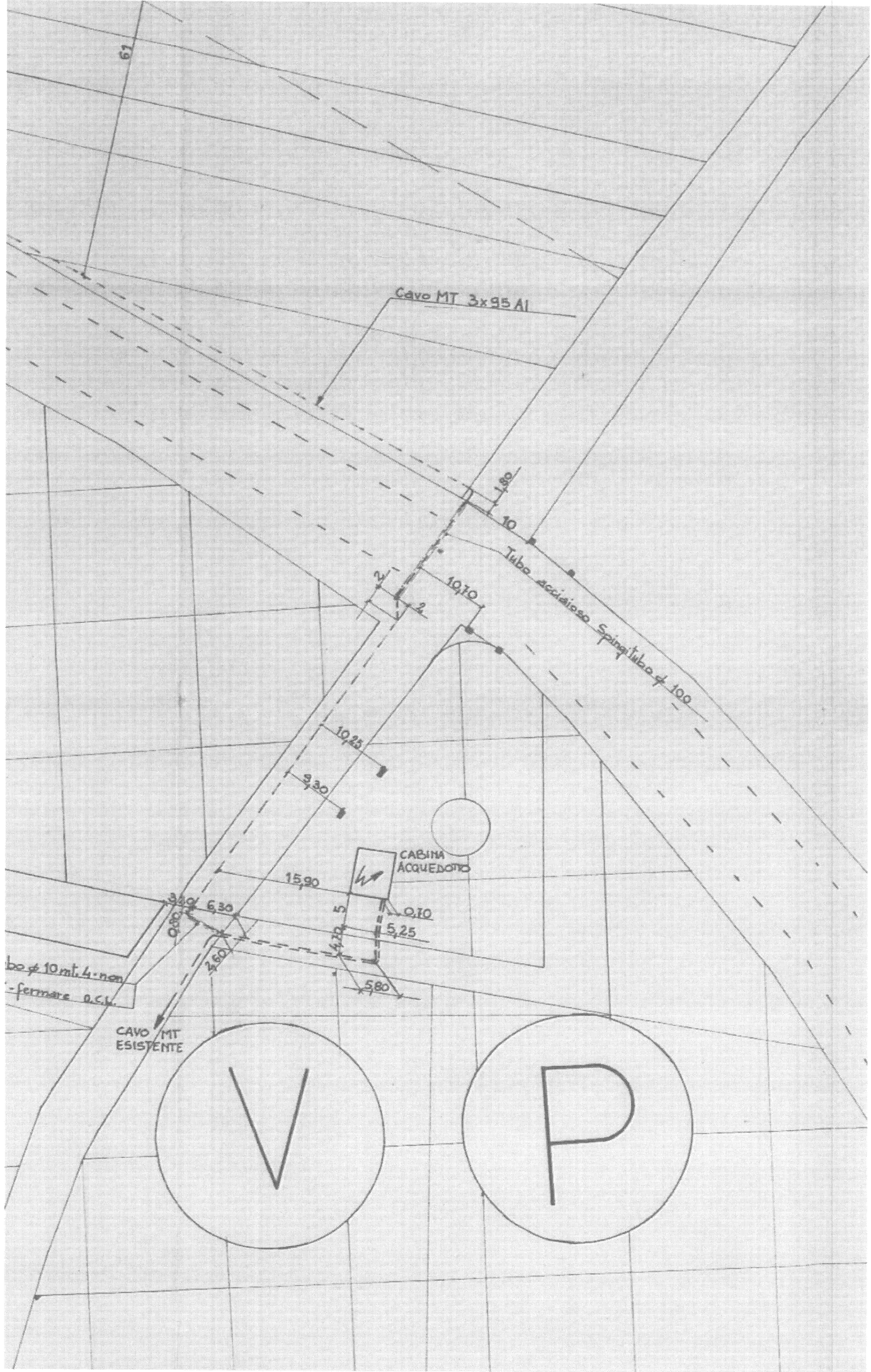
## Identità principale

**Da:** "Mauro Barbieri" <Mauro.Barbieri@interoute.com>  
**A:** "Marco ferrero - Steget srl" <marco.ferrero@steget.it>  
**Data invio:** venerdì 18 aprile 2008 17.23  
**Allega:** IC049\_1000\_A.zip  
**Oggetto:** R: 14303 - Sottopasso Riva presso Chieri - sottoservizi - INTERROUTE - 01

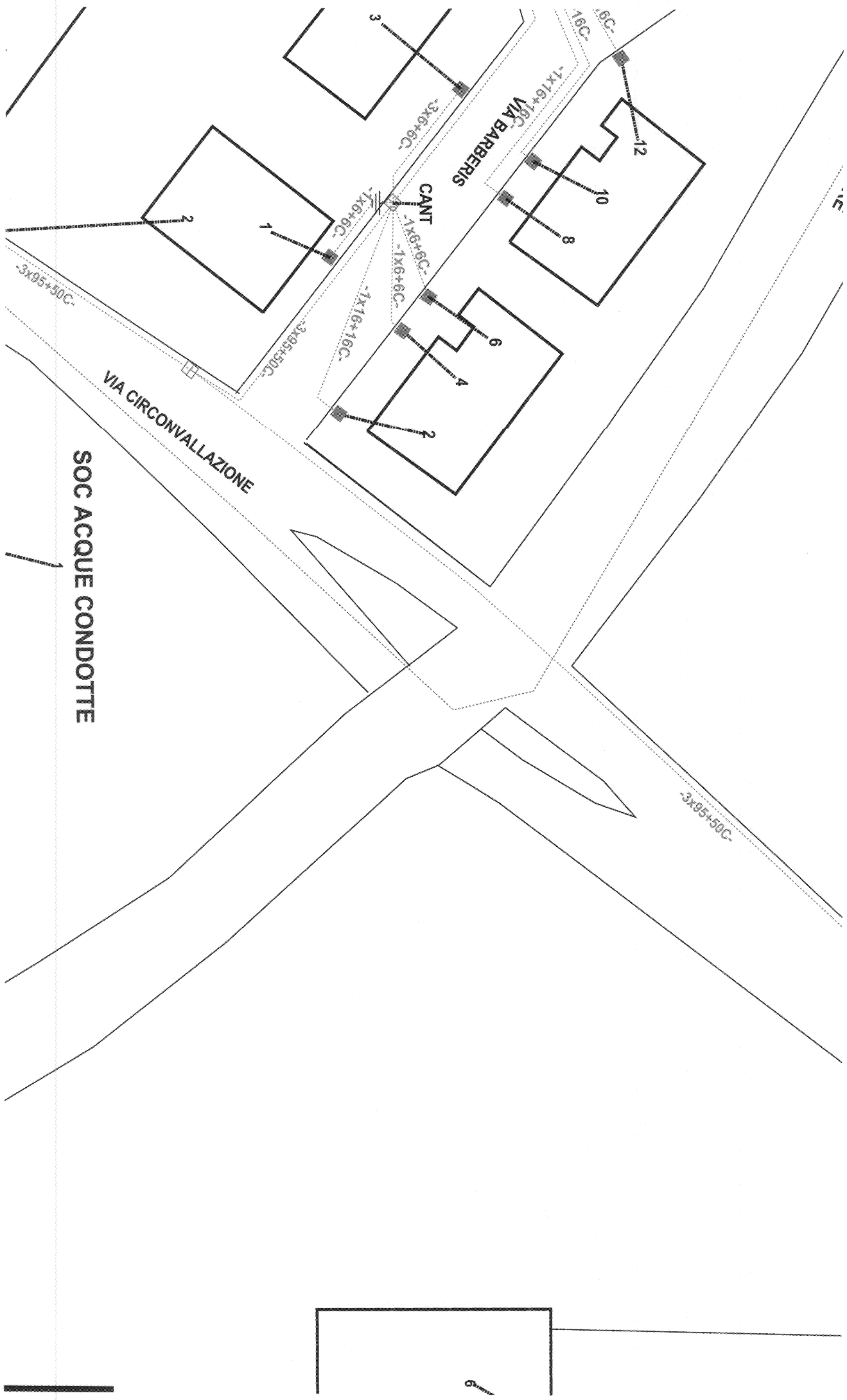
Buona Sera

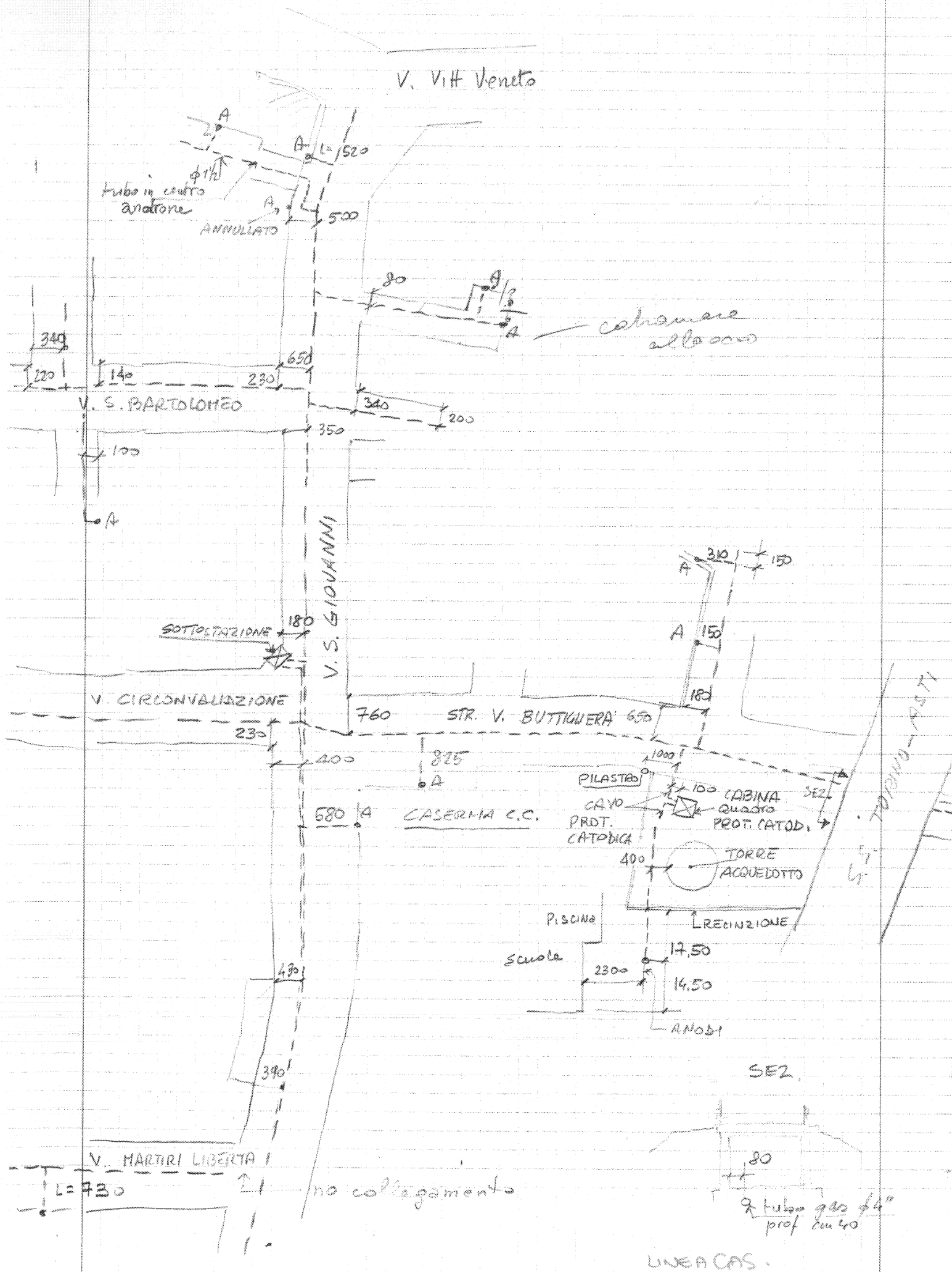
Come da accordi Allego planimetria della nostra infrastruttura formata da 12 tubi ( diametro 50 mm) impilati x 3

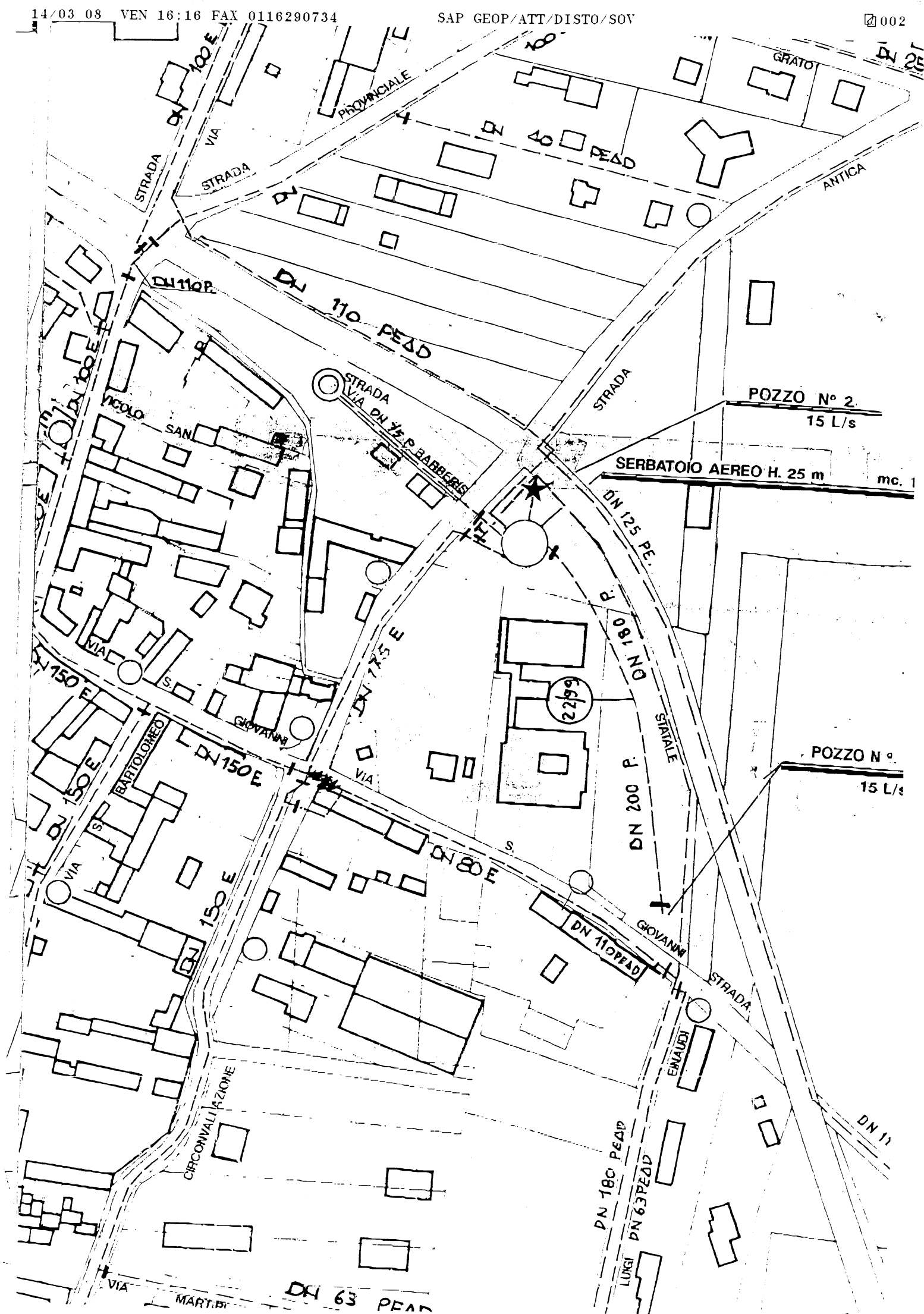




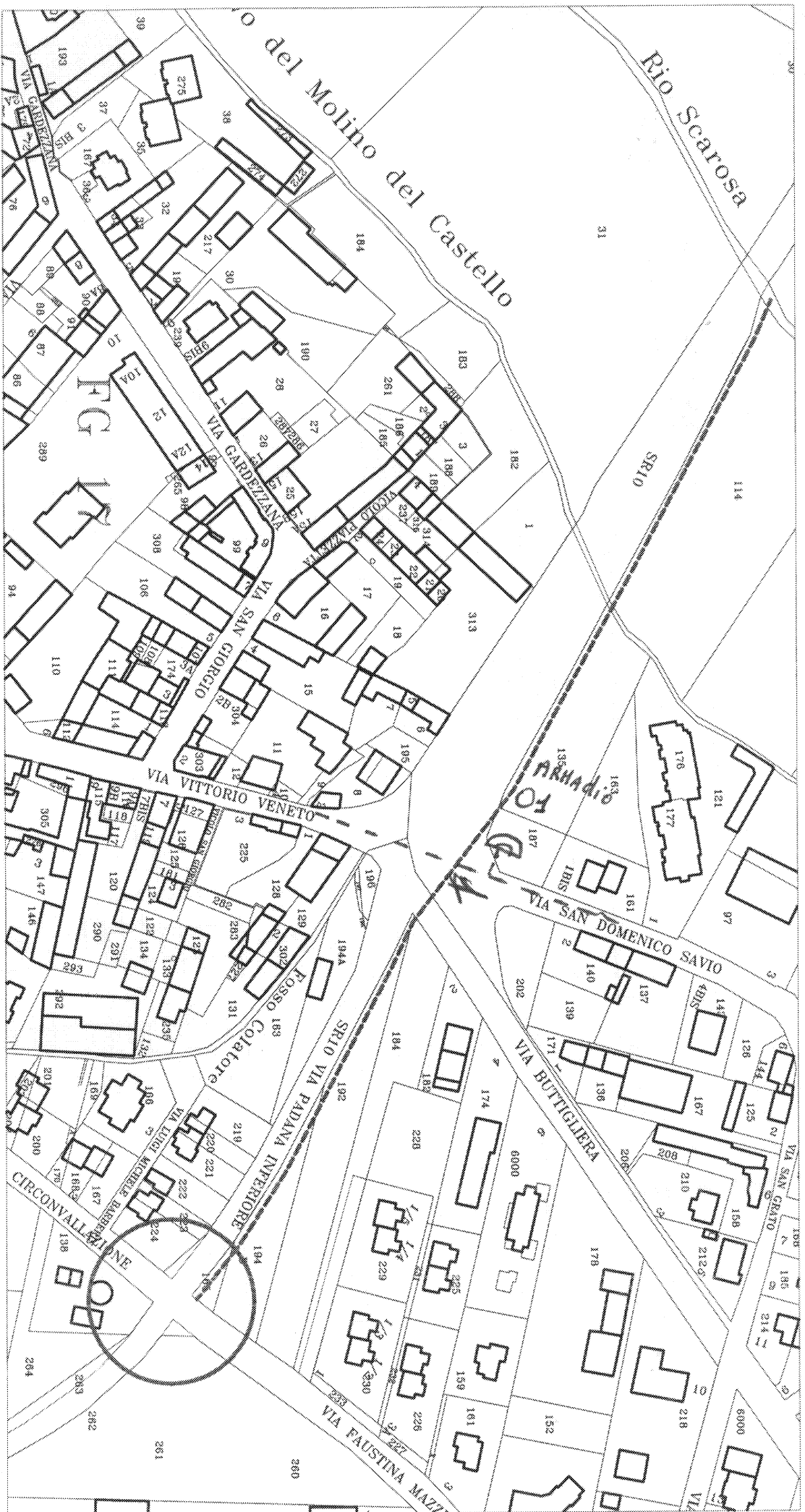
SCHEMA  
LINEAREDE 15000  
VIA BARBERIS 300











ESTRATTO DI MAPPA CATASTALE SCALA 1:2000

Cavo Telecom in Trivento

1000

48-02-2008

□

NSU cavi F.O.  
NSU cavi rame  
NSU cavi rame

	Interferenza	
	SI	NO
	<del>SI</del>	<del>NO</del>
	SI	NO

➤

1401

NSU/ALESSANDRIA

										TIPO INTERF.		CAVI F.O.		CAVI COAX		CAVI RAME		RIVESTIM.		TIPO DI POSA			PROTEZIONI				
										<input checked="" type="checkbox"/>	da punto																
											a punto																
										<input checked="" type="checkbox"/>	attrav.																
											parall.																
											giunz.																
											distrib.																
											autostr.																
											giunz.																
											autostrad.																
											racc. p.r.																
											rete L.B.																
											giunz. Urb.																
											giunz. Inter.																
										<input checked="" type="checkbox"/>	cavi urbani																
											plastico																
											pb/pl																
											armato																
											cunicolo																
											tubaz.																
											tubo pvc																
											tritubo in trincea																
										<input checked="" type="checkbox"/>	trincea																
											aerea																
										<input checked="" type="checkbox"/>	tav. cemento																
											nastro segn.																
											canalette																
											nessuna																

De T.

--	--	--