



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



Comune di Giugliano in Campania



REGIONE CAMPANIA



Accordo di Programma Strategico per le Compensazioni Ambientali nella regione Campania
del 18 luglio 2008 e successivo atto modificativo dell' 8 aprile 2009



COMUNE DI GIUGLIANO IN CAMPANIA

Completamento reti fognarie del litorale domitio-flegreo: Collettori fognari di
Via S. Nullo, Via Grotta dell'Olmo e Via Madonna del Pantano

PROGETTO DEFINITIVO

Titolo elaborato						Elaborato											
Relazione sulle interferenze						10											
Redatto da						Gruppo di progettazione											
 SOGGETTO ATTUATORE Responsabile Direzione Acque Ing. Giovanni Pizzo Project Manager Ing. Claudio Gramaccioni						IL DIRETTORE TECNICO Ing. Giovanni Pizzo n. 2983 Ordine degli Ingegneri della Provincia di Palermo  Il Responsabile del Procedimento Ing. Claudio Gramaccioni						Ing. G. Modonesi (Opere civili e idrauliche) Ing. M. Deri (Opere civili e idrauliche) Ing. L.Pergamo (Geotecnica e strutture) Geol. P. Martines (Geologia) A. Pallone (Elaborati grafici)					
Cod. Commessa		Codice				Nome file		Data : Febbraio 2019									
COM207		PD	ED	1	0	rev. 3	COM207PDED 10_3										
Rev.	Data	Descrizione modifica					verificato:				approvato						
3	02/19	1ª Emissione															

INDICE

1. PREMESSA	2
2. SOTTOSERVIZI INTERFERITI	3
2.1 LA RETE DI DISTRIBUZIONE TERNA	3
2.2 LA RETE DELLA NAPOLETANA GAS	7
2.3 LA RETE ENEL DISTRIBUZIONE.....	9
2.4 LA RETE TELECOM.....	10
2.5 LA RETE SNAM.....	11
2.6 L’ACQUEDOTTO COMUNALE E REGIONALE.....	12
2.7 LA RETE FASTWEB.....	13
2.8 RISULTANZE INDAGINE GEORADAR.....	13
3. CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DELLE INTERFERENZE	14
4. ALLACCI ALLA RETE FOGNARIA ESISTENTE	20

1. PREMESSA

L'indagine sui sotto servizi esistenti interferiti dalla rete fognaria in progetto è stata condotta in tre differenti fasi: la prima fase d'indagine si è svolta durante la campagna topografica lungo i tracciati delle condotte, nella quale sono state rilevati i pozzetti e le reti esistenti visibili lungo il tracciato delle reti; nella seconda fase d'indagine è stato effettuato un approfondimento, riguardo i sottoservizi, presso tutti gli Enti interessati e che qui di seguito elenchiamo:

- TERNA, gestore della rete di trasmissione dell'energia elettrica in A.T.;
- ENEL S.p.A., gestore della distribuzione dell'energia elettrica in M.T. e B.T.;
- Napoletana Gas S.p.A., concessionaria del servizio di distribuzione del gas in 128 Comuni della Campania, tra i quali Giugliano in Campania;
- TELECOM Italia S.p.A., gestore del servizio di telefonia fissa e ADSL;
- SNAM S.p.A., gestore dell'adduzione e distribuzione del gas a livello regionale;
- COMUNE DI GIUGLIANO IN CAMPANIA, gestore della rete potabile e della rete fognaria comunale;
- Regione Campania, gestore dell'acquedotto regionale che alimenta quello comunale;
- Fastweb spa, che gestore dei servizi di telefonia e gestione dati.

La terza fase è consistita in un rilievo con georadar dei sottoservizi, eseguito contestualmente all'indagine geognostica ed archeologica, così come riportato nell'elaborato "Indagini geognostiche, sismiche, geofisiche e geotecniche". Tutti gli Enti interessati hanno dato la massima disponibilità a fornire quanto in loro possesso in merito ai tracciati delle reti di loro competenza al fine di consentire il posizionamento delle tubazioni tenendo conto anche della eventuale presenza di sottoservizi. Naturalmente le indicazioni si riferiscono alla posizione delle condotte e dei cavidotti principali lungo le strade comunali, mentre per quel che concerne le diramazioni trasversali non è stato possibile compiere una ricostruzione completa. È stata elaborata a tal proposito una planimetria in scala 1:10.000 dove sono state riportate, per ciascuna strada interessata dalle opere, i principali sotto servizi interferiti indicati come posizione, tipologia e profondità indicativa di posa. Si riassumono qui di

seguito le risultanze della campagna d’indagine relativa ai sottoservizi interferiti e si rimanda alla Tabella “A” per i dati di sintesi.

2. SOTTOSERVIZI INTERFERITI

2.1 LA RETE DI DISTRIBUZIONE TERNA

La Terna ha fornito la seguente documentazione:

- Immagine su Google Maps delle dorsali presenti nel comune di Giugliano in Campania in corrispondenza di via S. Nullo e via Grotta dell’Olmo;
- Planimetrie catastali con indicazioni delle dorsali realizzate da ENEL, attualmente gestite da TERNA, dove è riportato con maggior precisione il tracciato delle linee ad alta tensione.

La Terna ha comunque dichiarato che tali tracciati devono essere considerati indicativi, fermo restando che l’esatta posizione sia planimetrica che altimetrica resta subordinata ad una campagna di saggi specifici, da eseguirsi in fase di progettazione esecutiva.

La planimetria delle interferenze riporta la posizione delle linee A.T. lungo le vie S. Nullo e Grotta dell’Olmo.

In generale la Terna ha fornito indicazione sul tipo di posa delle condotte interrato come riportato negli schemi seguenti. La fig. 1 indica che i cavi dell’alta tensione di diametro 10-12 cm sono normalmente posati su di un letto di sabbia ad una profondità di 1,40 sotto il piano viario. La trincea di scavo è normalmente larga 90 -100 cm per ricevere tre cavi di 10-12 cm di diametro, distanziati di 10 cm. I cavi sono rinfiacati e ricoperti con sabbia fino a quota +40 dal fondo. Al di sopra di tale rinfiacco viene posato un cavo pilota in fibra ottica o un doppino telefonico. Al di sopra del cavo pilota viene collocato un nastro segnalatore (bianco-rosso o arancione) con la scritta A.T. -150.000 V. Il restante metro di copertura è completato da materiale granulare selezionato proveniente dagli scavi e dal pacchetto di pavimentazione stradale (30 misto stabilizzato+7 binder+3 usura).

La sezione di posa profonda 1,40 m è la soluzione standard adottata dall’Ente per la posa dei cavi. In condizioni particolari i cavi sono posati anche a 90 cm di profondità (fig. 2), con un

ricoprimento di 20 cm di sabbia, protetti da una lastra di acciaio e segnalati dal nastro colorato. Da quanto sopra si ricava che la copertura minima dei cavi A.T. è di 50 cm.

Lo scopo dell’esecuzione dei saggi, richiesto dalla Terna, in fase di progettazione esecutiva, è proprio quello di accertare tale profondità e confermare i tracciati forniti sulla cartografia catastale in scala 1:2000.

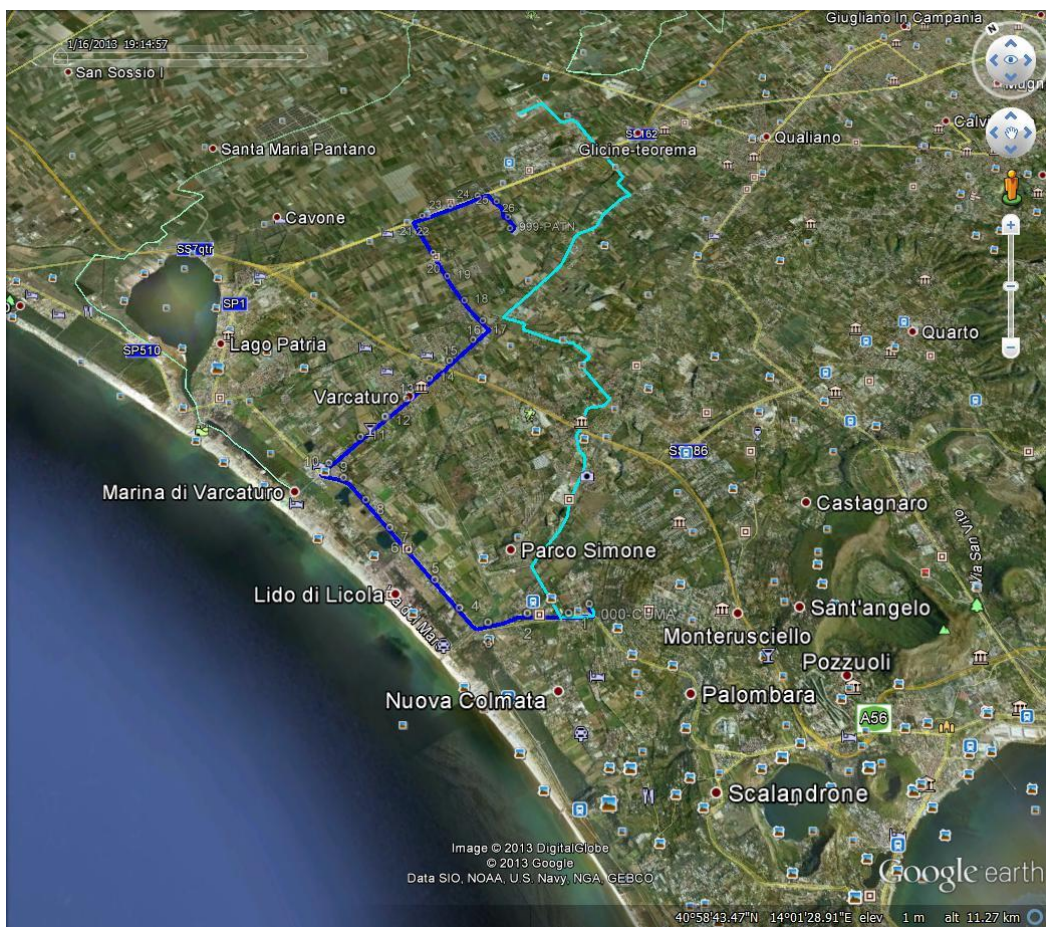


Fig.1- Rete di distribuzione Terna nel Comune di Giugliano in Campania-Dorsali via S. Nullo e Grotta dell’Olmo (linee azzurre).

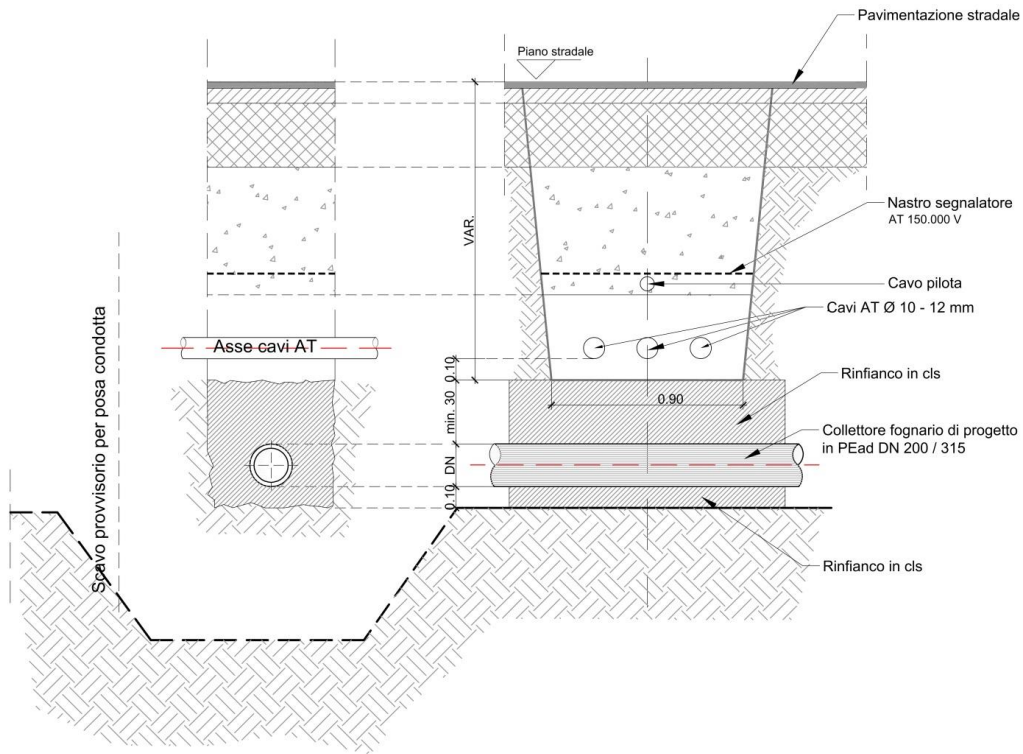


Figura 2- Sezione di posa e attraversamento dei cavi A.T. 150.000 V

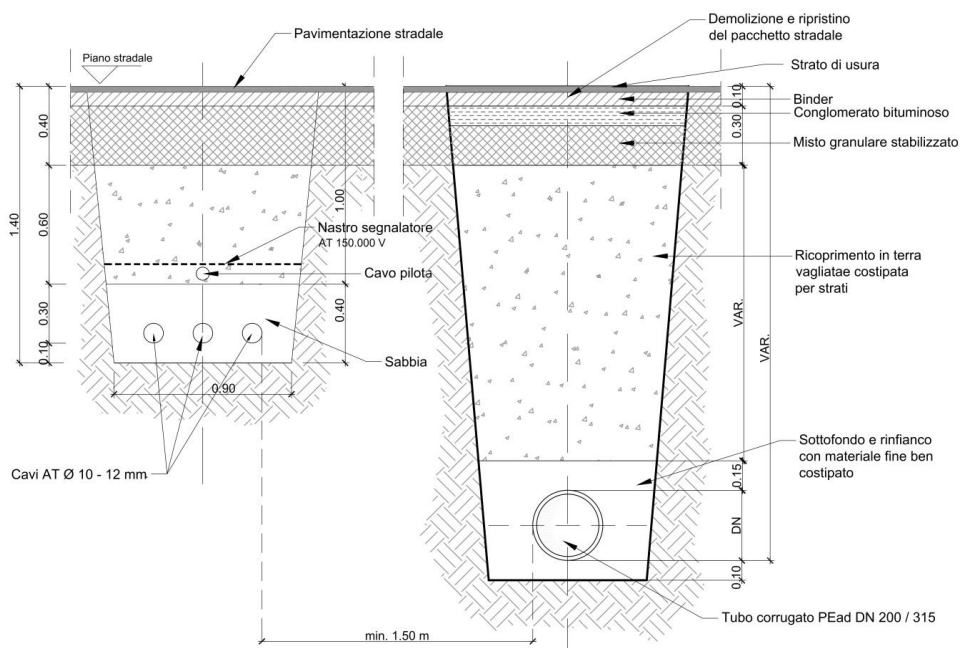


Figura 3-Parallelismo con A.T.

Nella condizione di parallelismo tra condotta fognaria e cavi A.T. occorrerà porsi ad una distanza tale da non provocare lo spostamento e/o abbassamento dei cavi A.T. Tale distanza minima non dovrebbe scendere al di sotto di 1,50 m (fig. 3). La possibilità di attraversamento dei cavi A.T. da parte della condotta fognaria è possibile in due distinte posizioni: attraversamento superiore all'interno del metro di copertura e inferiore al di sotto del piano di posa dei cavi. La prima situazione è da escludere per un collettore fognario DN 315 che viaggia almeno ad una profondità di 1,30 m al di sotto del piano viario; mentre più praticabile risulta la seconda che richiede una profondità delle condotta fognaria di almeno 2,40 m metri, dovendo lasciare un franco di almeno 30 cm al di sotto dei cavi Terna. Nel punto d'incrocio con i cavi dovrà essere comunque previsto un rinfiacco in calcestruzzo a protezione del piano di posa degli stessi (fig. 2). In tutti i tratti dove è presente la Terna, via S. Nullo e via Grotta dell'Olmo, la fognatura di progetto dovrà avere una profondità di almeno 2,4 m al fine di consentire il sottopasso dei cavi A.T (fig. 4).

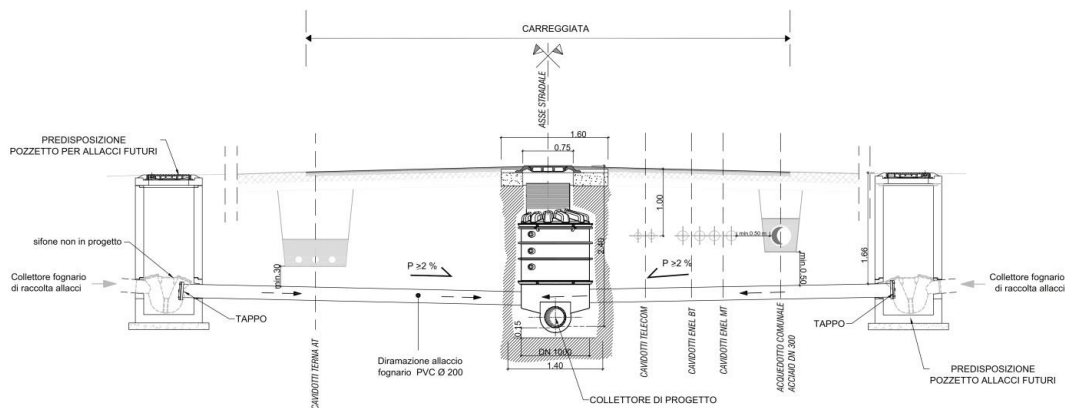


Figura 4-Interferenza condotta fognaria-AT

2.2 LA RETE DELLA NAPOLETANA GAS

La Napoletana Gas ha riferito di avere una sua condotta di media pressione lungo tutta via Madonna del Pantano. Trattasi di condotta in Pead Dn 225 a media pressione (5 bar). La condotta è posizionata nella semicarregiata destra in direzione Nord (spalle Alveo Camaldoli). La condotta risulta posata sotto il piano viario ad una profondità di circa 1,30 m al fine di garantire una copertura minima di 1 metro.

L'Azienda del Gas ha fornito una planimetria in scala 1:2.000 con la condotta riportata lungo via Madonna del Pantano. L'allegato di progetto riporta tale condizione unitamente agli altri sottoservizi. In merito alle due possibilità di interferenza con la condotta fognaria, la Napoletana Gas ha richiesto, in merito al parallelismo, di mantenersi almeno a 50 cm dalla generatrice laterale e comunque ad una distanza tale da non compromettere la stabilità della tubazione esistente (fig. 5); mentre in merito a possibili attraversamenti è preferito il passaggio sottostante con un franco di 50 cm dalla generatrice inferiore del tubo del gas che dovrà comunque essere protetta con un controtubo in PVC di DN 300 per una lunghezza di almeno 1,50 m (fig. 5).

La tubazione fognaria dovrà attraversare tutte le diramazioni laterali verso i fabbricati costituite da tubazioni in Pead DN 32 che staccano dalla adduttrice mediante collare con un T di presa. Pertanto la fognatura attraversante dovrà avere una copertura di almeno 1,50 m ed una quota di posa di 1,80 m. Nel caso di attraversamento di tubazione di consegna DN 32 non è richiesto il controtubo, ma solo il franco di rispetto di 50 cm (fig. 6).

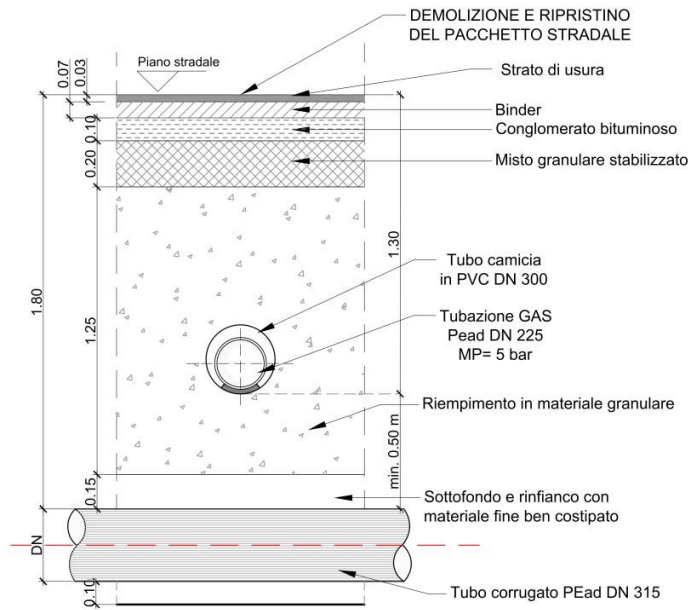


Figura 5-Sottopasso condotta gas in media pressione

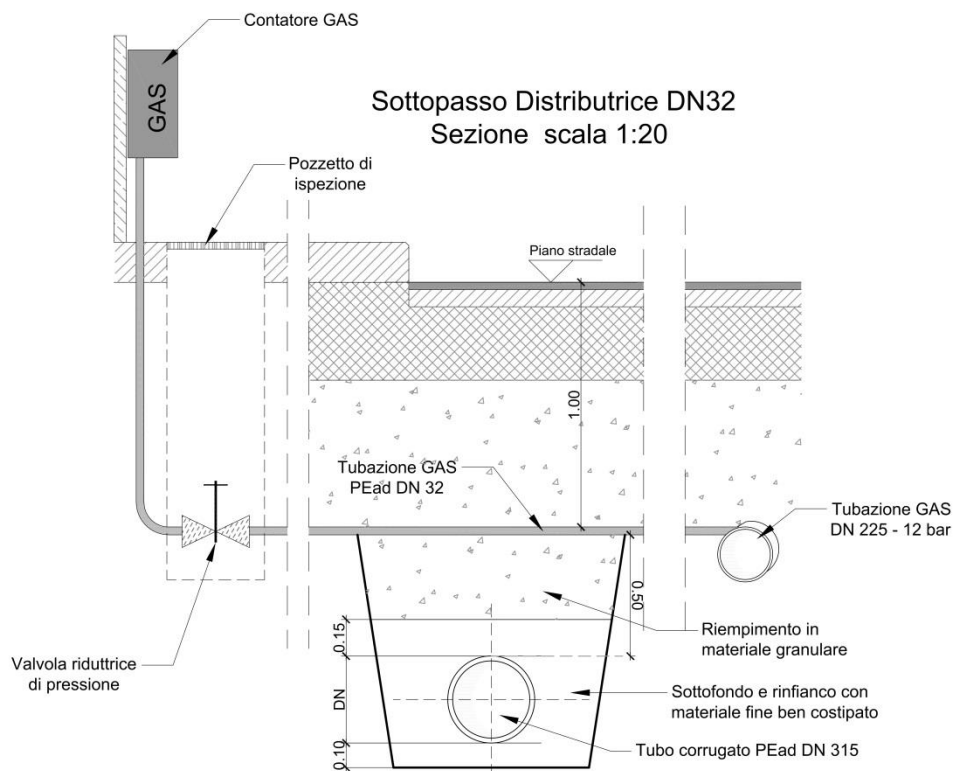


Fig. 6-Sottopasso condotta gas in bassa pressione

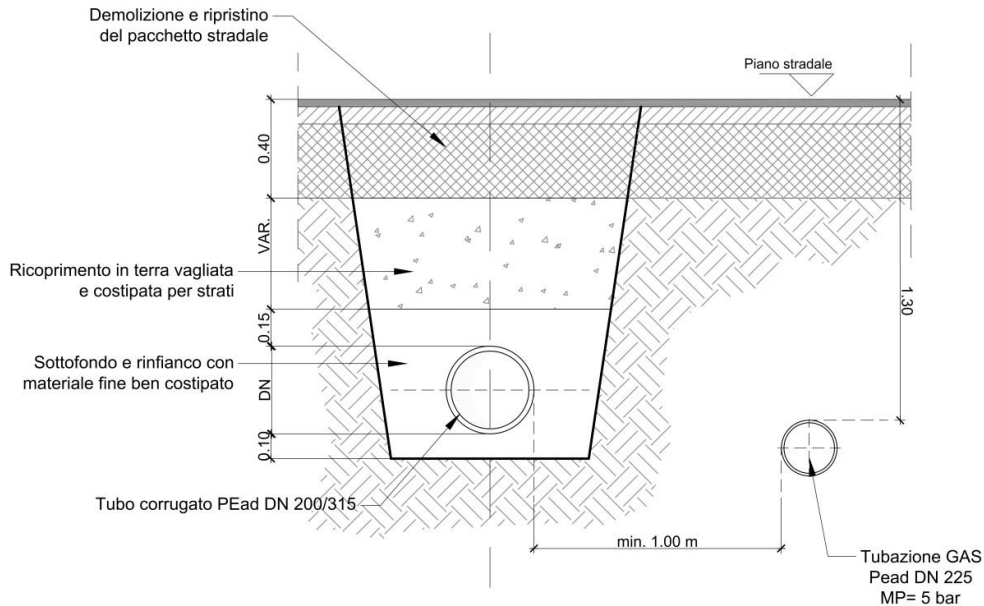


Fig. 7-Parallelismo con condotta del Gas

2.3 LA RETE ENEL DISTRIBUZIONE

Enel distribuzione –U.O. di Giugliano in Campania ha fornito tutte le informazioni necessarie a ricostruire le dorsali di media tensione e quelle di bassa. In particolare è stato possibile individuare i tratti di parallelismo ed i principali punti di intersezione tra cavidotti esistenti e fognatura di progetto: Planimetria delle interferenze e planimetrie di progetto in scala 1:2.000). Tali punti sono stati riportati nelle planimetrie e nei profili di progetto in modo da tenerne conto sia nella definizione delle quote di fondo della fognatura che nel computo metrico di progetto. Essendo i cavidotti ENEL posati ad 1,00 m al di sotto del piano viario l’eventuale attraversamento richiederà una quota minima di fondo di almeno 1,80 m. Per ciò che si riferisce all’attraversamento della rete fognaria con quella elettrica MT/BT l’ENEL richiede che l’attraversamento avvenga ad una distanza non inferiore ai 50 cm, mentre in caso

di parallelismo deve essere mantenuta la stessa distanza tra cavidotto e tubazione nel piano (fig. 8).

Eventuali spostamenti dovranno essere concordati con l’Ente il quale si farà carico (a spese della Stazione Appaltante) della posa dei cavi, mentre la predisposizione delle opere civili sarà a carico dell’impresa esecutrice.

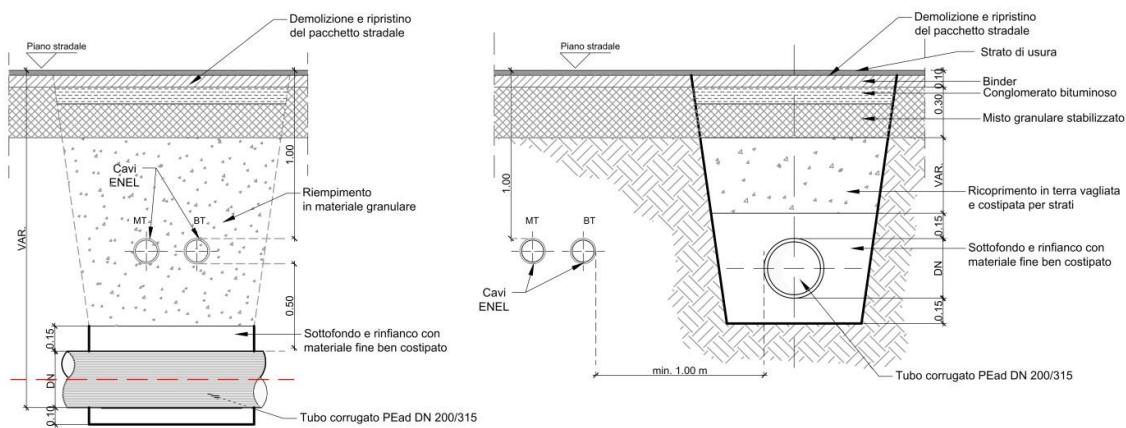


Fig. 8-Attraversamento e parallelismo con linee ENEL BT/MT

2.4 LA RETE TELECOM

La rete Telecom è presente lungo tutte le strade comunali interessate dalla posa della condotta fognaria in progetto. La Telecom ha fornito le seguenti indicazioni (fig. 9):

- i cavi telefonici sono posati a circa 1 metro dal piano viario con o senza cavidotto esterno di protezione;
- la posizione è quella della semi carreggiata destra o sinistra;

- l'attraversamento della condotta fognaria deve rispettare un franco di 50 cm sia planimetricamente che altimetricamente, così come indicato nell'elab. PDEG009; eventuali spostamenti debbono essere concordati con l'Ente il quale si farà carico della posa dei cavi, mentre la predisposizione delle opere civili sarà a carico dell'impresa esecutrice

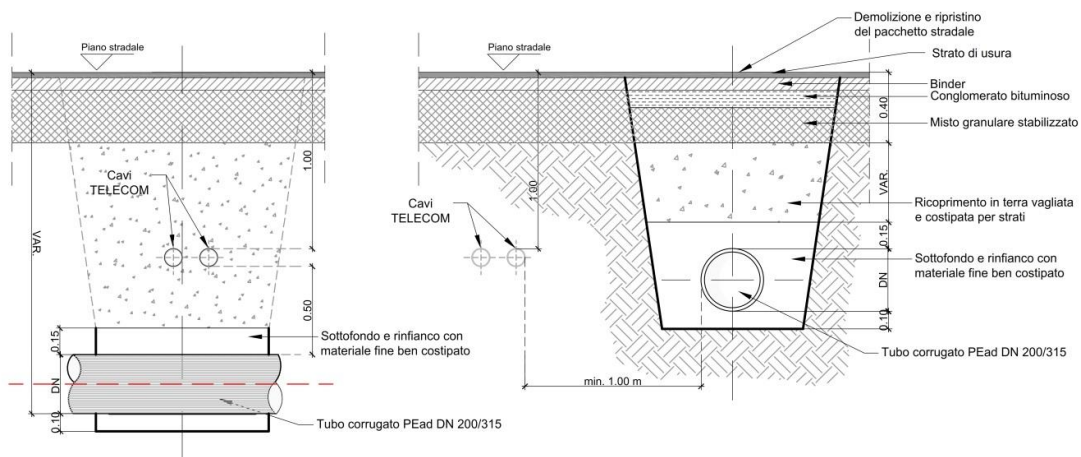


Fig. 9-Attraversamenti e parallelismi con la rete Telecom

2.5 LA RETE SNAM

E' stata individuata un'unica interferenza lungo Via S. Nullo in corrispondenza dell'allacciamento Tecnobeton, costituita da una tubazione DN 100-12 bar.

Tale interferenza è stata segnalata dalla SNAM RETE GAS- Distretto Sud Occidentale di Napoli con lettera del 20 Marzo 2013 prot. 241, inviata alla Regione Campania e per conoscenza a Sogesid. La condotta fognaria in progetto attraversa in ortogonale la citata

tubazione alla progressiva 1325 m del collettore di via S. Nullo, nel tratto A6’-A6’’. In tale condizione la normativa sugli attraversamenti impone un franco minimo di 1,50 m nel caso di assenza di controtubo e 0,50 in caso di presenza. È stato eseguito il picchettamento della condotta SNAM esistente (all.1) che ha consentito definire posizione e profondità della condotta esistente (vedi fig. 10). La condotta in progetto nel punto di attraversamento presenta un franco di circa 0,50 m, pertanto è stata prevista la posa di un controtubo in acciaio del DN 250 a cavallo dell’attraversamento.

2.6 L’ACQUEDOTTO COMUNALE E REGIONALE

L’acquedotto comunale è presente nella quasi totalità delle strade oggetto dell’intervento fognario. Attualmente è in corso di completamento il rilievo e la mappatura della rete idrica e fognaria dell’intero Comune di Giugliano affidato, tramite gara di servizi, ad una ATI costituita dalle società EKSO, IDRAGEST, YUPPIES SERVICE. La Sogesid ha acquisito da parte del Comune alcuni dati di campo, in attesa del completamento dell’indagine, che hanno consentito di individuare posizione degli assi acquedottistici e tipologia delle tubazioni presenti. Tali informazioni sono state riassunte nell’allegata tabella A successiva, dove nella colonna (1) è indicato il tratto di riferimento, nella (2) diametro e tipo di tubazione, nella (3) profondità di posa dal piano viario e nella (4) note esplicative. L’allegato 2 riporta invece la scheda di rilevamento opera adottata nel suddetto rilievo. Nel rilievo “rete idrica” è stata individuata la posizione dell’acquedotto regionale che alimenta a sua volta quello comunale, il cui tracciato interferisce con la condotta fognaria in corrispondenza del cavalcavia stradale di via S. Nullo. Il punto d’interferenza con l’acquedotto regionale è rappresentato dalla tubazione di mandata dell’impianto di sollevamento A4. Tale condotta, che attraversa superiormente la tubazione DN 500 dell’acquedotto regionale, è stata protetta con un controtubo in PVC DN 350 nel tratto compreso tra l’impianto di sollevamento e il pozzetto di valle (Elab. PDEG024). In generale il sottopasso o il parallelismo tra fognatura e acquedotto deve rispettare rispettivamente 0,5 e 1,0, così come riportato nella fig.10.

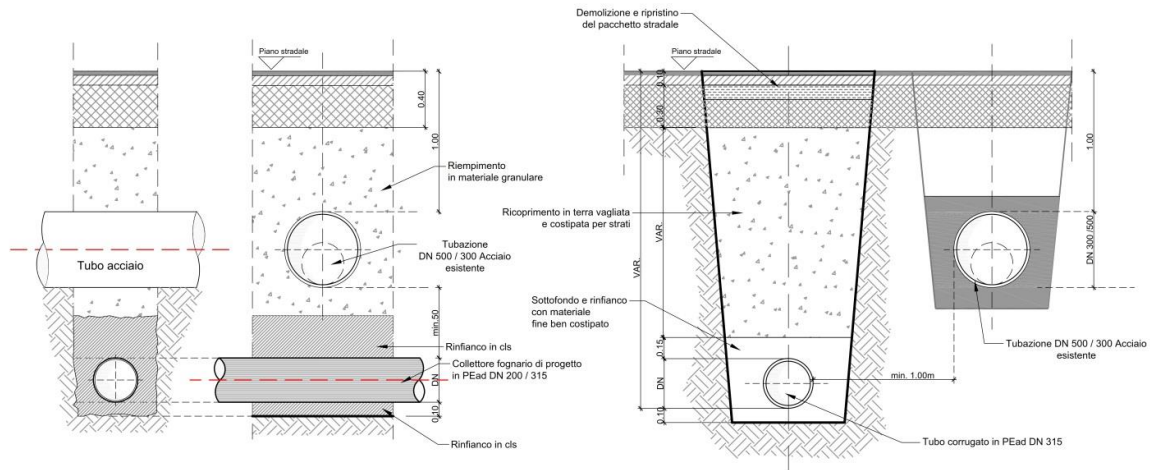


Fig. 10-Attraversamenti e parallelismi con acquedotti

2.7 LA RETE FASTWEB

La rete fognaria in progetto non interferisce con la rete FASTWEB così come riportato nel parere del 19 Luglio 2013 (all. 3).

2.8 RISULTANZE INDAGINE GEORADAR

La società STRAGO spa ha eseguito per conto della Sogesid, mediante georadar, il rilievo dei sottoservizi esistenti su alcune delle strade interessate dal passaggio dei collettori fognari in progetto, nello specifico via Grotta dell’Olmo, via S. Nullo, via Madonna del Pantano e via Masseria Vecchia. L’indagine ha sostanzialmente confermato, quanto era emerso dai rilievi topografici e dalla successiva acquisizione di documentazione presso gli Enti gestori dei diversi sottoservizi, così come riportato nell’elaborato “Indagini geognostiche, sismiche,

geofisiche e geotecniche”. Inoltre la tabella “A” seguente riporta, in modo sintetico, lo stato delle informazioni disponibili sui sottoservizi esistenti.

3. CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DELLE INTERFERENZE

Sulla base dei dati ricevuti dai vari Enti è stata redatta la planimetria delle interferenze (Elab. PDEG009) che riporta per ogni strada interessata le sezioni tipologiche con indicati i sottoservizi presenti.

Nel medesimo elaborato la tabella A indica, per i tratti stradali non rientranti nelle tre tipologie rappresentate, i sottoservizi presenti.

Occorre precisare che i vari Enti hanno tutti fornito in maniera informale i tracciati indicativi dei sottoservizi presenti e le relative prescrizioni da seguire (tab. 1), subordinando la definizione precisa a ulteriori indagini di campo (saggi, rilievi, etc), da eseguirsi in fase di progettazione esecutiva.

Il presente progetto definitivo ha previsto, per ciascun sottoservizio, l'intervento da attuare in caso di interferenza sia in parallelo (distanza minima) sia trasversale, prevedendo gli eventuali interventi di salvaguardia richiesti dagli Enti (Tab. 1 e Elaborato grafico - Risoluzione delle interferenze con sottoservizi esistenti) e valutandone il relativo costo. I costi relativi alla risoluzione delle interferenze sono stati distinti nel seguente modo:

- determinazione dei costi per la risoluzione delle interferenze sulla base dei punti accertati (attraversamenti reti Terna, acquedotto regionale e comunale per allacci alla rete fognaria), Fig. 11, 12, 13;
- valutazione dei lavori da prevedere per la risoluzione di ulteriori interferenze presenti lungo il tracciato della condotta fognaria non ancora esattamente definibili, quali attraversamenti di sottoservizi e tratti in parallelismo da spostare;
- valutazione delle somme a disposizione da prevedere per coprire il costo dei lavori necessari per lo spostamento di reti esistenti e da realizzarsi a cura dei singoli Enti interessati;
- inserimento nei costi delle progettazione esecutiva delle indagini necessarie (georadar, saggi, etc.) alla completa definizione ed individuazione dei sottoservizi esistenti.

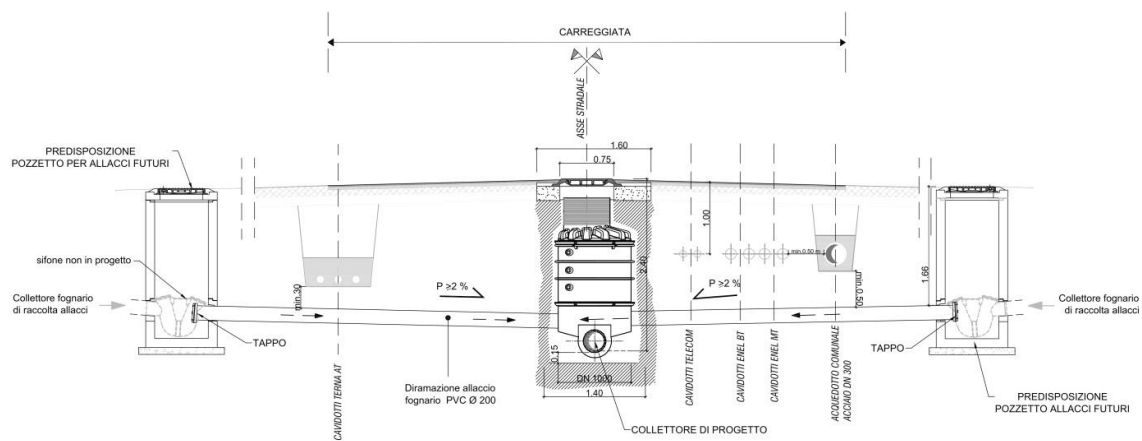


Fig. 11- Attraversamento sottoservizi esistenti per allacci (fognatura al centro)

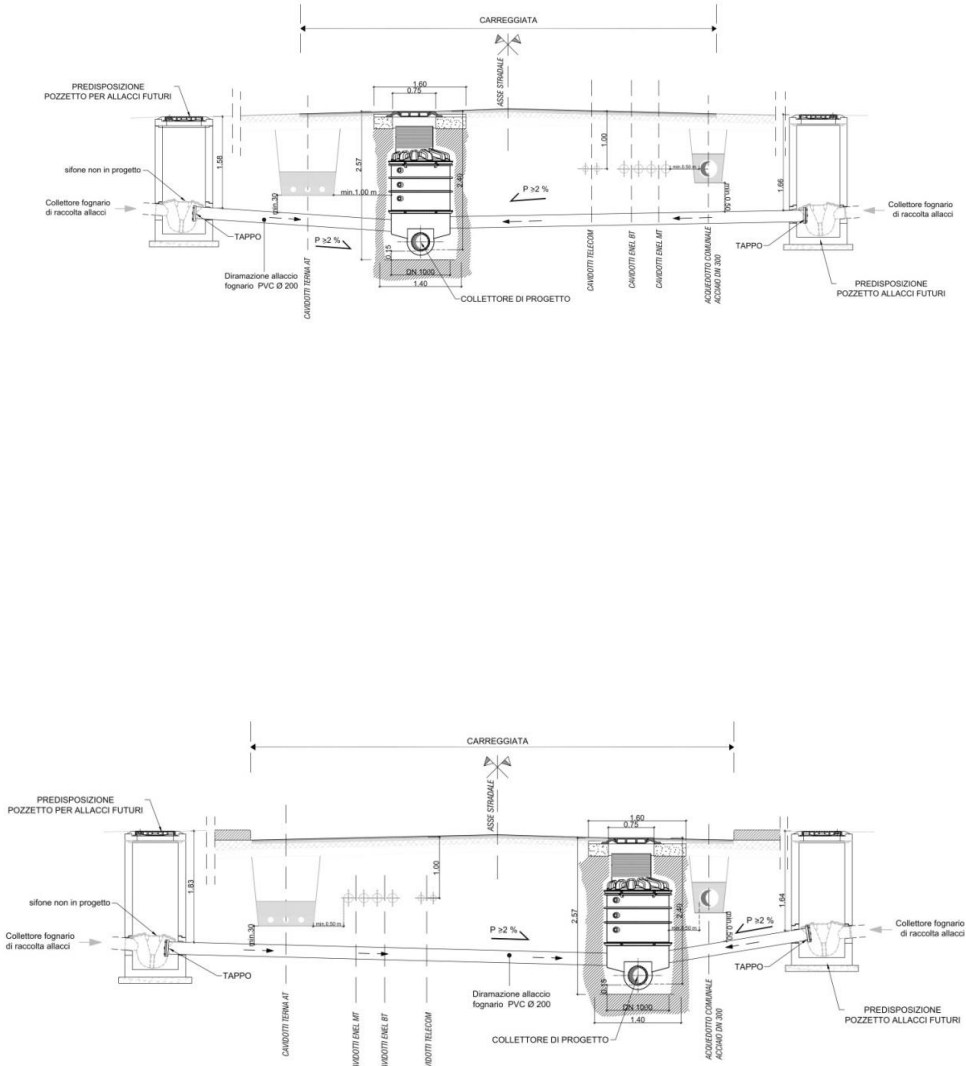


Fig. 12- Attraversamento sottoservizi esistenti per allacci (fognatura semi carreggiata destra e sinistra)

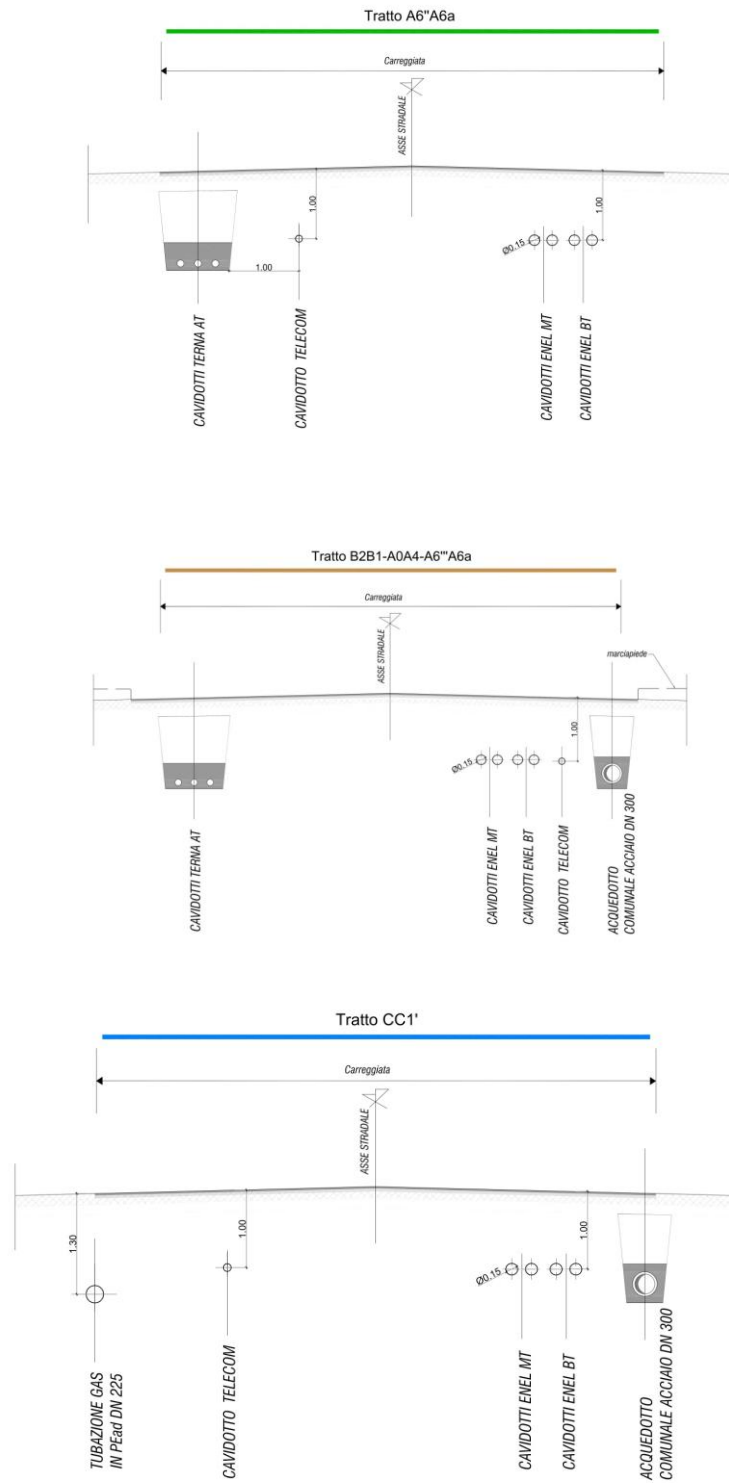


Fig. 13 Posizione dei sottoservizi esistenti lungo le viabilità principali (A0-A6''- via S. Nullo; B2-B1-via Grotta dell'Olmo; C-C1'-via Madonna del Pantano)

Tabella 1-Ente, tipo di sottoservizio interferito e relative prescrizioni

<i>Ente interessato</i>	<i>TIPO DI SOTTOSERVIZIO</i>	<i>TIPO DI INTERFERENZA</i>	<i>Prescrizioni in sottopasso</i>	<i>Prescrizioni in sovrappasso</i>	<i>Prescrizioni in parallelismo</i>
<i>TERNA</i>	<i>Linea A.T.</i>	<i>Attraversamento o parallelismo</i>	<i>Franco min di 0,50 m o 0,30 m con protezione di soletta armata o piastra acciaio o rinfiacco in cls</i>	<i>Franco min 0,30 con soletta di protezione (di difficile applicazione)</i>	<i>Almeno 1,5 m tra le trincee di posa</i>
<i>ENEL</i>	<i>Linee B.T.-M.T.in cavidotto</i>	<i>Attraversamento o parallelismo</i>	<i>Franco min. 0,50 m</i>		<i>Almeno 1,00 m tra le sezioni di posa</i>
<i>ACQUEDOTTO COMUNALE E REGIONALE</i>	<i>Tubazioni in acciaio da DN100 a 500-in Pead DN 63-110</i>	<i>Attraversamento o parallelismo</i>	<i>Franco min. 0,50 m</i>	<i>Almeno 0,20 m di franco e controtubo con pozzetti per l'acquedotto</i>	<i>Almeno 1,00 m tra le sezioni di posa</i>
<i>TELECOM</i>	<i>Cavi telefonici non in cavidotto</i>	<i>Attraversamento o parallelismo</i>	<i>Franco min. 0,50 m</i>		<i>Almeno 1,00 m tra le sezioni di posa</i>
<i>NAPOLETANA GAS</i>	<i>Tubazione Pead DN 225 -5 bar</i>	<i>Attraversamento o parallelismo</i>	<i>Franco min. 0,50 m con controtubo per adduttrice e 0,50 m senza controtubo per tubazione consegna DN32</i>		<i>Almeno 1,00 m tra le sezioni di posa</i>
<i>SNAM</i>	<i>Tubazione in acciaio DN100-12 bar</i>	<i>Attraversamento</i>	<i>Franco di 0,50 m con controtubo o 1,50 m senza controtubo</i>		

STRADA E TRATTI	ACQUEDOTTO (DN)	POSIZIONE E PROFONDITA DI POSA PIANO VIARIO (m)	ALTA TENSIONE-TERNA	POSIZIONE E PROFONDITA DI POSA PIANO VIARIO (m)	BT/MT-ENEL	POSIZIONE E PROFONDITA DI POSA PIANO VIARIO (m)	GASDOTTO-NAPOLETANA GAS	PROFONDITA DI POSA PIANO VIARIO	TELECOM	POSIZIONE E PROFONDITA DI POSA PIANO VIARIO (m)
VIA S. NULLO										
A0-A	300-ACCIAIO	CIGLIO DESTRO-1.2			CAVI MT/BT	SEMI-CARREGGIATA D/S-1.0			CAVO TELECOM	SEMI-CARREGGIATA D/S-1.0
A-A3	300-ACCIAIO	CIGLIO DESTRO-1.2			CAVI MT/BT	SEMI-CARREGGIATA D/S-1.0			CAVO TELECOM	SEMI-CARREGGIATA D/S-1.0
A3-A4	300-ACCIAIO	CIGLIO DESTRO-1.2	3 CAVI A.T	CIGLIO SINISTRO-1.40	CAVI MT/BT	SEMI-CARREGGIATA D/S-1.0			CAVO TELECOM	SEMI-CARREGGIATA D/S-1.0
A4-A5	500-ACCIAIO	CIGLIO DESTRO-1.5								
A4-A5	125-FERRO ZINC.	CIGLIO DESTRO-1.5								
A6'''	250-ACCIAIO	IN ATTRAVERSAMENTO								
A6'''-A6a	250-GHISA	CIGLIO SINISTRO-1.2	3 CAVI A.T	CIGLIO SINISTRO-1.40	CAVI MT/BT	SEMI-CARREGGIATA D/S-			CAVO TELECOM	SEMI-CARREGGIATA SX
A6'''-A6''			3 CAVI A.T	CIGLIO SINISTRO-1.40	CAVI MT/BT	SEMI-CARREGGIATA D/S-			CAVO TELECOM	SEMI-CARREGGIATA SX
VIA GROTTA DELL'OLMO										
B1-E1	150-ACCIAIO	CIGLIO DESTRO-1.2	3 CAVI A.T	CIGLIO SINISTRO-1.40	CAVI MT/BT	SEMI-CARREGGIATA DX			CAVO TELECOM	SEMI-CARREGGIATA D/S-1.0
E1-B2	150-ACCIAIO	CIGLIO DESTRO-1.2	3 CAVI A.T	CIGLIO SINISTRO-1.40	CAVI MT/BT	SEMI-CARREGGIATA DX			CAVO TELECOM	SEMI-CARREGGIATA D/S-1.0
VIA MADONNA DEL PANTANO										
C-C3'	250-GHISA	SEMI-CARR. DESTRA-1.2			CAVI BT	SEMI-CARREGGIATA D/S-1.0	PEAD DN 225-5BAR	CIGLIO SINISTRO	CAVO TELECOM	SEMI-CARREGGIATA D/S-1.0
C3'-C1	250-GHISA	SEMI-CARR. DESTRA-1.2			CAVI BT	SEMI-CARREGGIATA D/S-1.0	PEAD DN 225-5BAR	CIGLIO SINISTRO	CAVO TELECOM	SEMI-CARREGGIATA D/S-1.0
C1-C1'	250-GHISA	CIGLIO DX e SX-1.2			CAVI MT/BT	SEMI-CARREGGIATA D/S-1.0	PEAD DN 225-5BAR	CIGLIO SINISTRO	CAVO TELECOM	SEMI-CARREGGIATA D/S-1.0
C3'-C3		CIGLIO DESTRO- META A SINISTRA-1.2								
C3-C3'	100-PEAD				CAVI MT	SEMI-CARREGGIATA D/S-1.0			CAVO TELECOM	SEMI-CARREGGIATA D/S-1.0

4. ALLACCI ALLA RETE FOGNARIA ESISTENTE

La fognatura in progetto recapita nelle reti esistenti che sono rappresentate dai collettori riportati nella seguente tab. B.

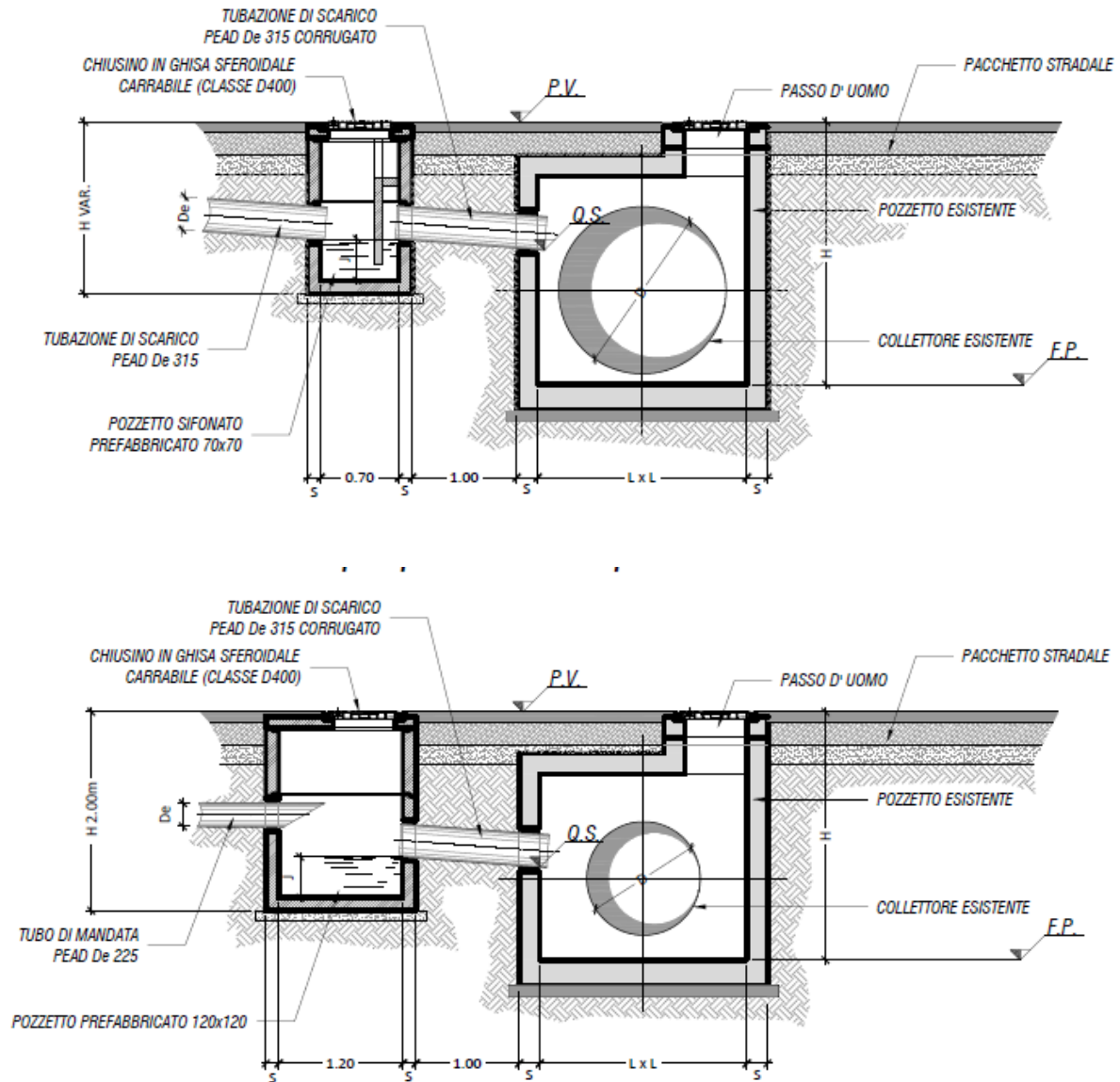


Tabella B-Collettori di recapito: diametri e quote di fondo

COLLETTORE DI PROGETTO	Punto di immissione	De (mm)	Q.S. (mslm)	P.S. (mslm)	J (cm)	COLLETTORE ESISTENTE (Recapito)	D (mm)	F.P. (mslm)	L x L (m)
<i>Via S. Nullo (flusso a gravità)</i>	A6"	315	13.08	14.83	0.20	<i>Immissario impianto di depurazione Cuma</i>	1100 (PRFV)	12.23	2.00 x 1.50
<i>Via Grotta dell' Olmo (flusso a gravità)</i>	B2	315	22.93	24.96	0.20	<i>Collettore Camaldoli</i>	1600 (cls)	21.66	2.00 x 1.80
<i>Via Madonna del Pantano (flusso in pressione)</i>	C	225	11.35	12.85	0.40	<i>Collettore di Via Ripuarìa</i>	1100 (cls)	10.45	2.00 x 1.80

I dati contenuti nella tabella sono stati desunti dai dati di campo del censimento citato nel precedente paragrafo e che interessa l'intera rete fognaria comunale. Tali quote sono state assunte a base della progettazione delle livellette dei collettori fognari in modo da rendere nullo l'effetto del rigurgito a monte. In particolare la quota Qs è quella di immissione nel collettore fognario esistente.

All. 3 Parere Fastweb

To: 06483574

From: Numero fax: 02-3665-6816

X KOFAX?at:19-JUL-2013-12:22 Doc:842 Page:002

Prot. 1177

FASTWEB

Roberto Modenesi

o.d.d.o

FWSUD 13 - 893

Napoli, 19/07/2013

Spett.le
 SOGESID S.p.A.
 Via Calabria, 35
 Fax 06/483574
 00187 ROMA
 ca Ing. Giancarlo Modenesi

SOGESID SPA		
PROT. N. 008627		
COMPETENZA SOA		
COPIA PFR CONOSCENZA		
PAD	OCAPC	
IA		SAF
TA		UPC
PE		USG
DG		MSI
HO		SSS
COL		
IS		SOI
SI		SOA
SE		SOBR
SAGA		SOAT
SUDAL		
OCAGI		
DAER		
OPRI		
IULS		
UC		

Oggetto: Programma Strategico per le Compensazioni Ambientali nella Regione Campania - Comune di Giugliano in Campania (NA) - Completamento della rete Fognaria del litorale Flegreo-Domizio.

A seguito Vs. nota del 18/06/13 nonché della telefonata intercorsa con Vs. tecnico Ing. Modenesi si evidenzia che nelle zone interessate dai lavori di codesta società non sono presenti ns. infrastrutture.

Quanto sopra per Vs. opportuna conoscenza restando a disposizione per qualsiasi altre notizie riguardanti ns. infrastrutture ricadenti in Vs. futuri lavori, rivolgendovi ai numeri sotto elencati.

Distinti saluti
SergioDeCristofaro
 DesignSpecialist

FASTWEBS p.A.
 CentroDirzionaleIsolaB5
 50143NAPOLI
 Cell. 348.5276270
 Tel.0819636230
 Fax0819636222
 Int.6230
sergio.decristofaro@fastweb.it

FASTWEB S.p.A. - Società a socio unico specializzata nell'attività di Direzione e coordinamento di Società ad attività sociale e amministrative / Via Cernaioleto, 51 - 20155 Milano - Tel. (+39) 02.45451 - Fax (+39) 02.4545421
 Capitale Sociale euro 41.344.000,40 - Codice Fiscale Partita Iva e Iscrizione nel Registro Imprese di Milano 02079470157