

COMUNE DI VERONA

Provincia di Verona

Oggetto

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO E PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO "CAMPEGGIO DI TRANSITO CA' DI DAVID" Scheda norma 65 ATO 10 del Piano degli Interventi di Verona

Tavola

7.4 rev.

Titolo tavola

Particolari costruttivi

Gruppo di lavoro:

Arch. Lino Garbin

Via della Repubblica 44 E - 37010
Affi - Tel. 335 6942441
e-mail: garbin@tecnicinequipe.org

Arch. Manfredo Occhionero

Via Santa Maria Rocca Maggiore, 22 - 37126
Verona - Tel. 3487768339
e-mail: m_occhionero@virgilio.it

Ing. Ilario Rossi

Via Nino Bixio, 9 - 37036
S. Martino B.A. - Tel. 3485223392
e-mail: ing.ilariorossi@yahoo.it

Ing. Anna Rossi

Via Nino Bixio, 9 - 37036
S. Martino B.A. - Tel. 3472963993
e-mail: ing.annarossi@gmail.com

Geologo dott. Franco Gandini

Via San Vitale, 18a - 37028
Roverè Veronese - Tel. 336771499
e-mail: geologo_fgandini@yahoo.it

Geom. Trevisan Daniele

Geom. Valerio Ermanno

Via Villa 54 Mezzane di Sotto (VR) tel. 045/8880600
Via del Bersagliere 16, 37063 Isola della Scala (VR) tel. 045/6630398

Progettista:

Arch. Lino Garbin

Via della Repubblica 44 E - 37010
Affi - Tel. 335 6942441
e-mail: garbin@tecnicinequipe.org

Progettista:

Arch. Manfredo Occhionero

Via Santa Maria Rocca Maggiore, 22 - 37126
Verona - Tel. 3487768339
e-mail: m_occhionero@virgilio.it

Committente

Immobiliare Brennero S.a.s.

vai Monte Grappa, 44
37050 Povegliano Verona

Data Marzo 2013

Rev. 4 21/12/2013

Rep. Clienti A/2013

Scala

MITIGAZIONE AMBIENTALE

Arch. GARBIN LINO Arch. MANFREDO OCCHIONERO		data LUGLIO 2013	particolare n° MA01
PRATICA:	CAMPEGGIO DI TRANSITO	agg.	
oggetto	MITIGAZIONE AMBIENTALE		rif. A/2013
particolare	ACER CAMPESTRE		scala Fuori Scala

ACERO CAMPESTRE



descrizione della specie arborea

Temi	Descrizioni
Famiglia	Aceraceae
Nome scientifico	Acer campestre
Identificazione	Piccolo albero o a volte grosso arbusto, alto 7-14 (20) m, con tronco breve, ramoso, a corteccia dapprima rugosa, poi fessurata in placche che si staccano lasciando scoperto lo strato corticale sottostante. Chioma che raggiunge diametri di 5-7 m. Rami opposti, dritti, nodosi, lunghi. Foglie con lungo picciolo e lamina palmata con 5 lobi.
Crescita e longevità	La pianta ha un accrescimento rapido nei primi due o tre anni che poi declina ed in seguito, nell'albero di alto fusto, la crescita e' piuttosto lenta per cui la produzione legnosa e' molto modesta.
Legno	Roseo biancastro o roseo bruniccio, venato, in sezione ad anelli appena percettibili, di media durezza, omogeneo, pesante, poco danneggiato dal tarlo.
Ecologia	Cresce nelle radure dei boschi mesofili e montani di latifoglie, nelle boscaglie ripariali, nei querceti, nei cedui. Coltivato a siepe e soprattutto un tempo nelle vigne come sostegno delle viti.
Fiori	Corimbi eretti piccoli e verdi; compaiono assieme alle foglie. Fioritura: aprile-maggio.
Frutti	Samare alate saldate e divergenti a 180 gradi, in grappoli pendenti. Maturazione: settembre-ottobre.
Propagazione	Si moltiplica per seme (facolta' germinativa 50-60%).
Interesse	L'Acer occupa un posto di primo piano fra gli alberi decorativi, sia per il bel portamento, sia per le tinte autunnali delle foglie.
Distribuzione	In Italia e' presente in tutte le regioni; dal piano sale sino a 1000 (in Sicilia fino a 1600) m. Diffuso in tutto il territorio provinciale, e' frequente nella zona collinare e montana inferiore.
Impieghi	In passato si allevava a capitozza per sostenere le viti. Si cedua con turni di 10-12 anni e ogni 3-4 anni se capitozzato.
Curiosità	Gli aceri sono piante di origine molto antica come testimoniano alcuni reperti fossili scoperti negli strati superiori del Cretaceo nella pianura padana e altri, rinvenuti in Svizzera, in depositi risalenti al Miocene.

Arch. GARBIN LINO
Arch. MANFREDO OCCHIONERO

data LUGLIO 2013

particolare n°

PRATICA: CAMPEGGIO DI TRANSITO

agg.

MA02

oggetto MITIGAZIONE AMBIENTALE

rif.
A/2013

particolare MALUS SYLVESTRIS

scala
Fuori Scala

NOME: *Malus sylvestris* Miller
NOME VOLGARE: Melo selvatico

NOME INGLESE: Crabapple
FORMA BIOLOGICA: P scap

Caratteristiche

Albero con corteccia grigiasta e chioma globosa, raggiunge altezze fino agli 8 - 10 metri, mediamente longevo.

Foglie semplici, ovali con picciolo lungo quanto la lamina, leggermente seghettata, verde scuro sulla pagina superiore e tormentose in quella inferiore.

Fiori ermafroditi, riuniti in 3-7 corimbi, petali color bianco rosato. Fioritura dopo apertura delle foglie: aprile/maggio.

Frutti pomi sferoidali o ellissoidali, a volte costolati con epicarpo variamente colorato. Fruttifica su lamburde e sui brindelli che portano una gemma mista. Maturazione: agosto /ottobre

Seme circa 10 semi all'interno del frutto.

Impieghi pianta di interesse agrario, diffusa per il frutto appetito dalla fauna selvatica locale del Parco. Legno meno pregiato di quello del pero.

Pianta eliofila

HABITAT: piano mediterraneo - alto collinare

Diffuso nei boschi di latifoglie submediterranee (debolmente acidofilo). Nel territorio del Parco si può rinvenire fino a 800 m). Predilige suoli con pH vicino alla neutralità, si adatta abbastanza a qualsiasi terreno.

PROPAGAZIONE

E' possibile la semina diretta subito dopo la raccolta, con percentuali di alta germinabilità. Propagazione per via vegetativa (margotta di ceppaia e autoradicazione) per la produzione di portainnesti clonali.



Arch. GARBIN LINO Arch. MANFREDO OCCHIONERO		data LUGLIO 2013	particolare n°
PRATICA:	CAMPEGGIO DI TRANSITO	agg.	MA06
oggetto MITIGAZIONE AMBIENTALE			
particolare SYRINGA			rif. A/2013
			scala Fuori Scala

Syringa



Syringa è un genere della famiglia delle Oleacee, originario dell'Europa e Asia del Nord, Estremo oriente, Persia.

Descrizione

Comprende una trentina di specie arbustive alte fino a 6 m, alcune specie come la *S. persica*, la *S. chinensis*, la *S. dubia* e la *S. villosa*, hanno un modesto interesse come piante decorative; mentre la *S. vulgaris* arbusto forte e rustico, ormai diffuso e spontaneamente naturalizzato nel bacino del mediterraneo, viene coltivato diffusamente come pianta ornamentale con i numerosi ibridi e cultivar a fiore semplice o doppio; ha robusti rami ascendenti, che portano larghe foglie cuoriformi, fiori piccoli e profumatissimi, colorati di bianco puro, viola o lilla, riuniti in pannocchie piramidali, che fioriscono in maggio. Sono alberi ed arbusti a foglie caduche, con piccoli fiori tubulari, riuniti in dense pannocchie ed intensamente profumati. Fioriscono in primavera ed all'inizio dell'estate. I più conosciuti ed apprezzati sono le varietà di *Syringa vulgaris*, i cui fiori possono essere di colore variabile dal bianco crema sino al porpora intenso. Tutti i lilla sono rustici.

Usi

- Coltivata ad uso ornamentale, in parchi o giardini per la formazione di alte siepi, boschetti fioriti, gruppi isolati, etc.
- Industrialmente per la produzione forzata invernale dei fiori, le varietà a fiore bianco candido, vengono utilizzate tradizionalmente come addobbi floreali delle cerimonie nuziali o nei battesimi, come simbolo di purezza.

Arch. GARBIN LINO Arch. MANFREDO OCCHIONERO		data OTTOBRE2013	particolare n°
PRATICA:	CAMPEGGIO DI TRANSITO	agg.	MA07
oggetto	MITIGAZIONE AMBIENTALE		
particolare	CORYLUS COLUMNNA (NOCCIOLO) – E.P.VR cod. 2.60.290.1		rif. A/2013
			scala Fuori Scala



DESCRIZIONE

albero di media grandezza, a foglie caduche, originario dell'Asia, Mediterranea. Ha fusto eretto, con rami simmetrici, e chioma piramidale, molto regolare, e può raggiungere i 12-15 metri di altezza; la corteccia è grigio-marrone, liscia negli esemplari molto giovani, tende a fessurarsi in modo appariscente con il passare degli anni, ed anche a rompersi in scaglie, mostrando la corteccia inferiore, di colore arancio. Le foglie sono tondeggianti, di colore verde scuro, leggermente rugose, con margine seghettato, diventano gialle in autunno, prima di cadere; alla fine dell'inverno produce infiorescenze maschili allungate, giallastre, ed infiorescenze femminili tondeggianti, di colore giallo-verde, con stami rossi. In estate produce grosse noci, riunite in gruppi di quattro o cinque, avvolte in lunghe brattee cartacee ricoperte da morbide spine. Questi alberi hanno crescita molto lenta, e possono rimanere per molti anni al di sotto dei 5-6 metri.

ESPOSIZIONE

questa pianta si adatta a qualsiasi esposizione, preferendo però il pieno sole. Non teme il freddo e può sopportare temperature di molto al di sotto dello zero. Il corylus columnna è adatto nelle alberature stradali poichè sopporta benissimo l'inquinamento.

INNAFFIATURA

questi alberi si accontentano delle piogge, possono sopportare senza alcun problema la siccità, soprattutto se si tratta di esemplari a dimora da molto tempo.

Arch. GARBIN LINO Arch. MANFREDO OCCHIONERO		data	OTTOBRE 2013	particolare n°
PRATICA: CAMPEGGIO DI TRANSITO		agg.	MA08	
oggetto MITIGAZIONE AMBIENTALE				
particolare FRAXINUS ORNUS (ORNIELLO) — E.P.VR cod. 2.60.410.1			rif.	A/2013
			scala	Fuori Scala



DESCRIZIONE

forma vegetativa: albero caducifoglio o arbusto alto fino a 15-20 m con corteccia inizialmente grigio-verdognola e liscia, poi più scura e screpolosa.

foglie: imparipennate, lunghe fino a 25 cm, composte da 5-9 foglioline lanceolato-ellitiche, brevemente picciolate e con margine denticolato.

fiori: profumati, con piccoli petali bianchi, riunite in grandi pannocchie erette che si sbocciano dopo lo sviluppo delle prime foglie. I frutti, chiamate samare, sono delle noci alate, ellitico-spatolate. Maturano in settembre-ottobre e sono riuniti in grappoli penduli che permangono sulla pianta anche dopo la caduta delle foglie.

periodo di fioritura: aprile-maggio.

habitat: frequente in boschi termofili di latifoglie, in Italia presente in tutte le regioni

annotazioni: Dotato di un legno molto elastico, l'orniello veniva spesso usato nei vigneti come sostegno per i filari di vite. Da incisioni praticate nella corteccia fuoriesce una sostanza zuccherina chiamata "manna" utilizzata in medicina come lassativo o purgante.

Arch. GARBIN LINO Arch. MANFREDO OCCHIONERO		data	OTTOBRE 2013	particolare n°
PRATICA:	CAMPEGGIO DI TRANSITO	agg.		MA09
oggetto	MITIGAZIONE AMBIENTALE			
particolare	CARPINUS BETULUS (CARPINE) – E.P.VR cod. 2.60.180.1			
				rif. A/2013
				scala Fuori Scala



DESCRIZIONE

albero deciduo, poco longevo, che in età adulta cresce fino a 20-25 metri di altezza. Originario dell'Europa, dell'Asia e dell'America, è abbastanza utilizzato nei giardini e nei parchi, solitamente come esemplare singolo.

Presenta corteccia liscia e grigia; le foglie sono verde scuro sulla pagina superiore, più chiare su quella inferiore, arrotondate, doppiamente dentellate e appuntite; in autunno le foglie divengono di un appariscente colore rosso scuro-aranciato, prima di cadere. I fiori femminili e quelli maschili crescono separati, ma sulla stessa pianta: quelli maschili sono amenti allungati e penduli, di colore giallastro, quelli femminili sono dapprima eretti, poi si allungano a diventare penduli, di colore bianco panna. I semi sono ricoperti da brattee a tre lobi e crescono a ciuffi.

ESPOSIZIONE

il carpino è una pianta rustica, che preferisce posizioni soleggiate e luminose, anche se cresce bene anche a mezz'ombra o all'ombra totale. Non teme il freddo e neanche i venti.

TERRENO

non ha particolari esigenze, ma nei suoli pesanti e torbosi la crescita viene rallentata; predilige terreni profondi e leggeri, ricchi di sostanza organica, possibilmente umidi e ben drenati.

Arch. GARBIN LINO Arch. MANFREDO OCCHIONERO		data OTTOBRE 2013	particolare n°
PRATICA:	CAMPEGGIO DI TRANSITO	agg.	MA10
oggetto	MITIGAZIONE AMBIENTALE		
particolare	VIBURNUM THINUS – E.P.VR cod. 2.61.650.2		rif. A/2013
			scala Fuori Scala



DESCRIZIONE

Il **viburnum thinus** è una pianta sempreverde molto rustica, poiché sa adattarsi agli ambienti siccitosi e sopravvive senza problemi nei climi più rigidi, sopporta l'esposizione all'ombra, anche se fiorisce meno, ed è particolarmente resistente alle intemperie.

Raramente si ammala e non richiede le classiche operazioni di potatura, in quanto può crescere in forma libera, senza controindicazioni per la salute della pianta.

Se non si interviene con le potature, oltretutto, il viburno thinus regala piccoli fiori a mazzetti che sembrano merletti bianco avorio, molto profumati, di colore rosa quando sono ancora in bocciolo.

Il suo portamento è morbido, espanso, con rami estremamente flessibili, eppure particolarmente resistenti.

Con il tempo può raggiungere i 3-4 metri di altezza e i 3-4 metri di larghezza.

Tenete conto dei suoi ingombri prima della scelta del luogo di messa a dimora.

Originario dell'Europa sud-orientale, viene chiamato anche viburno tino, lentaggine, lauro tino o alloro tino.

Il viburno thinus emette i boccioli rosa in inverno e fiorisce in primavera, sempre se non lo potete in autunno.

Le sue foglie hanno una consistenza coriacea di colore verde scuro, ma la bellezza di questo tipo di viburno (ne esistono circa 120 specie diverse) non è solo nel fogliame o nella fioritura, ma anche per le abbondanti bacche molto decorative di color blu violaceo che compaiono dopo la fioritura, in autunno e permangono per diverso tempo sull'arbusto.

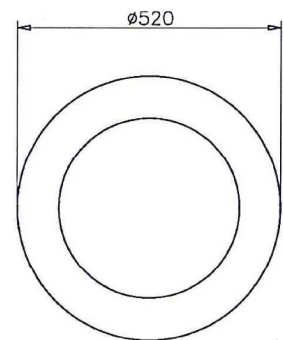
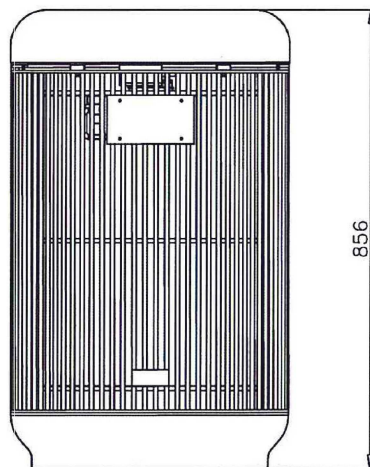
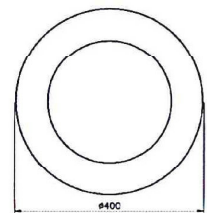
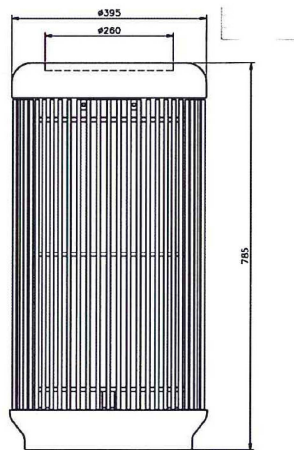
Le bacche del viburno sono molto gradite agli uccellini che frequentano i giardini, dandoci un'opportunità in più di osservarli quando si avvicinano per mangiare.

E' fondamentale precisare che i suoi frutti sono tossici per gli essere umani, infatti contengono una sostanza nociva, la viburnina.

Si mettono a dimora in autunno o in primavera tenendo conto che predilige i terreni drenati e freschi.

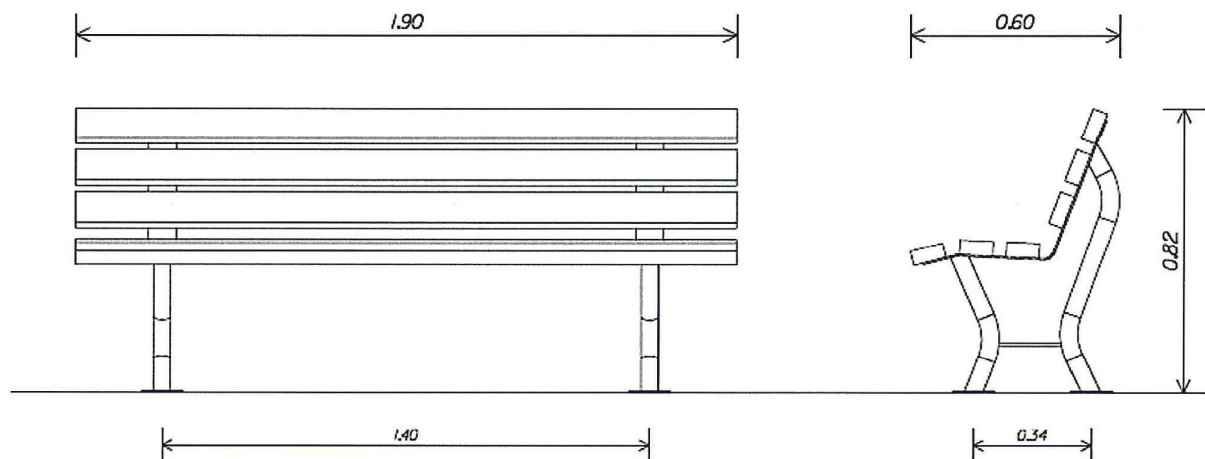
ARREDO URBANO

Arch. GARBIN LINO Arch. MANFREDO OCCHIONERO		data LUGLIO 2013	particolare n°
PRATICA:	CAMPEGGIO DI TRANSITO	agg.	AU02
oggetto	ARREDO URBANO		
particolare	CESTINO PORTARIFIUTI		rif. A/2013
			Fuori scala



N°	DESCRIZIONE
1	CESTONI PORTARIFIUTI IN CLS E GRANIGLIA LAVATA DERIVATA DA FRANTUMAZIONE PIETRE LOCALI

Arch. GARBIN LINO Arch. MANFREDO OCCHIONERO		data LUGLIO 2013	particolare n° AU03
PRATICA:	CAMPEGGIO DI TRANSITO	agg.	
oggetto	ARREDO URBANO		rif. A/2013
particolare	PANCHINA		Fuori scala



N°	DESCRIZIONE
1	PANCHINA IN LEGNO A 6 LISTONI
2	STRUTTURA IN ACCIAIO ZINCATA A CALDO
3	BASAMENTO IN CLS ARMATO H cm 20 E MAGLIA ELETTROSALDATA 20x20 cm diam. 5 mm

Arch. GARBIN LINO
Arch. MANFREDO OCCHIONERO

data OTTOBRE2013

particolare n°

AU04
rev.

PRATICA: CAMPEGGIO DI TRANSITO

agg.

oggetto ARREDO URBANO

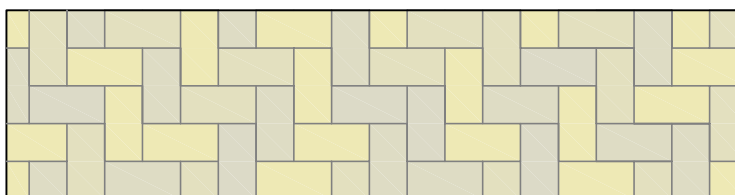
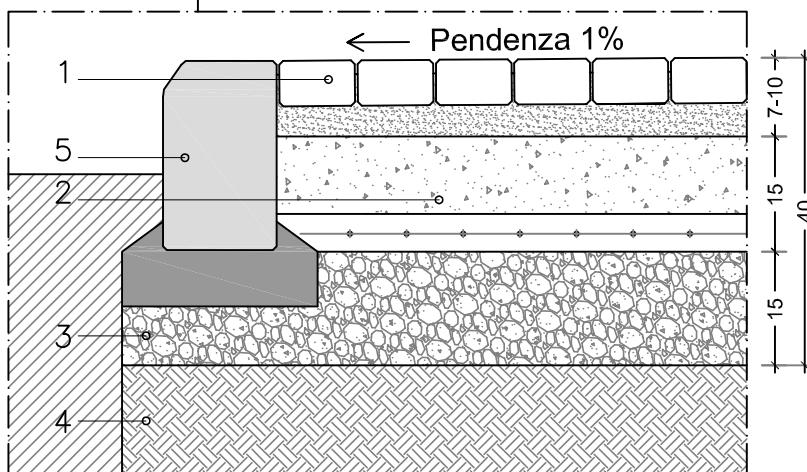
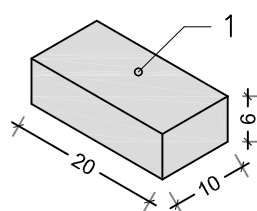
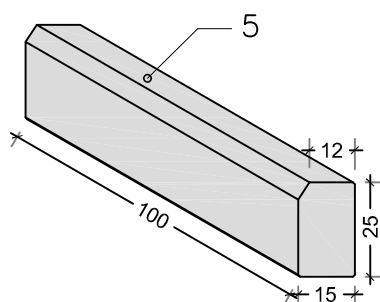
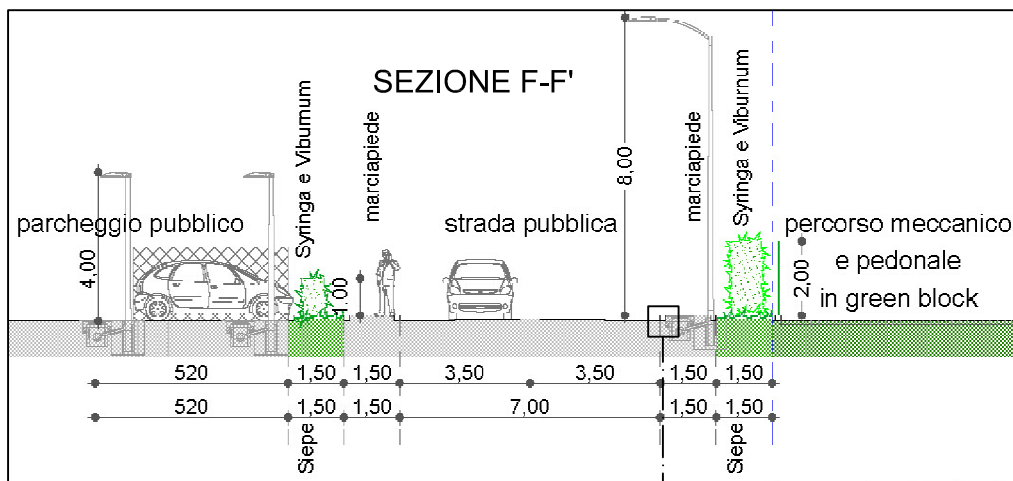
rif.

A/2013

particolare PAVIMENTAZIONE MARCIAPIEDE CON AUTOBLOCCANTI

scala

F.S. 1:20 1:10



N°	DESCRIZIONE
1	PAVIMENTAZIONE IN AUTOBLOCCANTI SU LETTO DI MALTA E CEMENTO 7/10 cm
2	CALCESTRUZZO CON RETE METALLICA cm 15
3	SOTTOFONDO IN STABILIZZATO SP. cm.15
4	TERRENO DI CAMPAGNA
5	CORDOLO
N.B. colore autobloccante a scelta della D.L.	

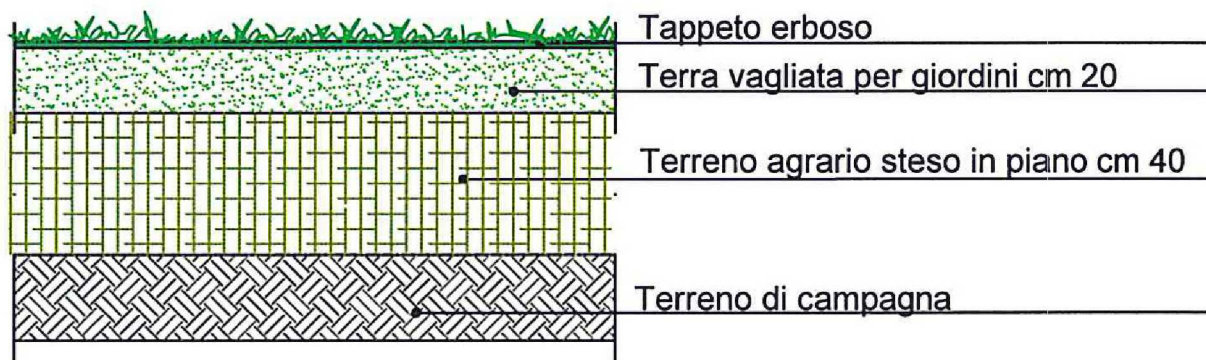
Arch. GARBIN LINO Arch. MANFREDO OCCHIONERO		data OTTOBRE 2013	particolare n°
PRATICA:	CAMPEGGIO DI TRANSITO	agg.	AU06 rev.
oggetto	ARREDO URBANO		rif. A/2013
particolare	CANCELLO PEDONALE		scala Fuori Scala



N°	DESCRIZIONE
1	CANCELLO PEDONALE CON TELAIO IN PVC E RETE PLASTIFICA
2	PALO DI SOSTEGNO DI PROFILATO PVC QUADRO ALTEZZA cm 250
3	FONDAZIONE IN CLS 20x20x30 cm

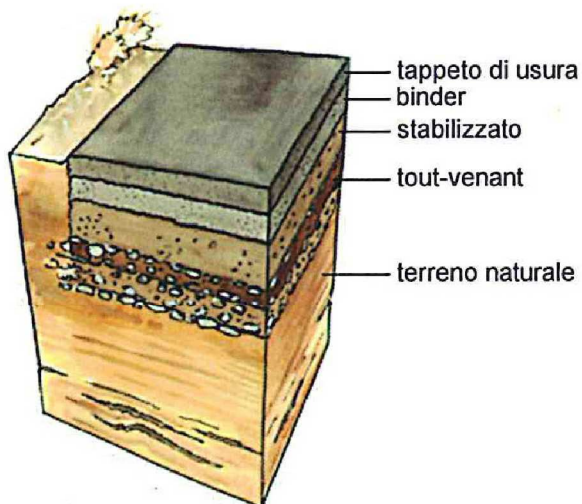
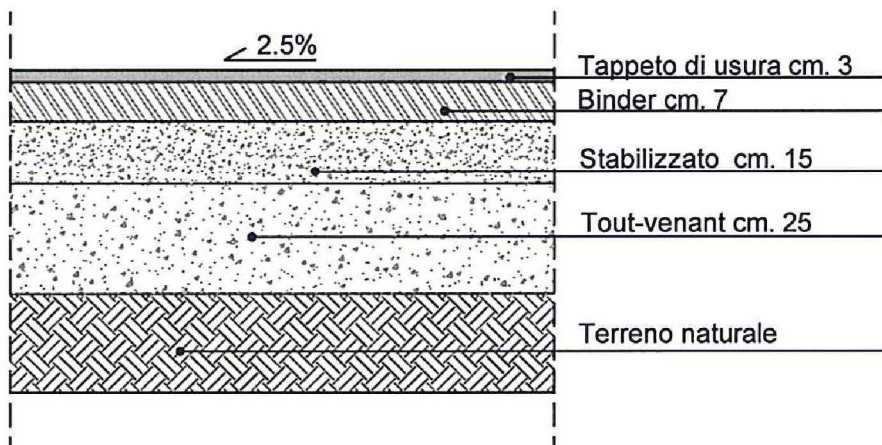
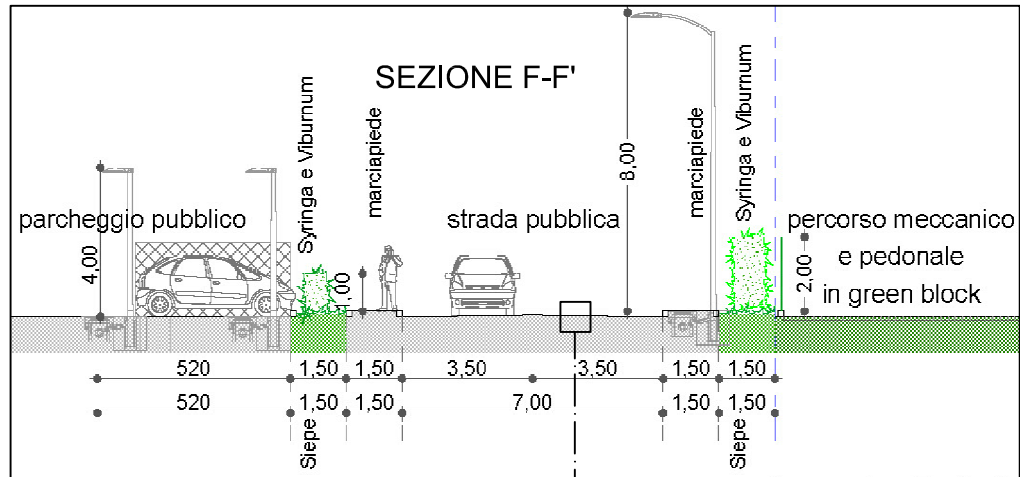
Arch. GARBIN LINO Arch. MANFREDO OCCHIONERO		data LUGLIO 2013	particolare n°
PRATICA:	CAMPEGGIO DI TRANSITO	agg.	AU07
oggetto	ARREDO URBANO		rif. A/2013
particolare	AREE VERDI – FASCIA DI RISPETTO		scala Fuori Scala

TIPOLOGIA : PRATO

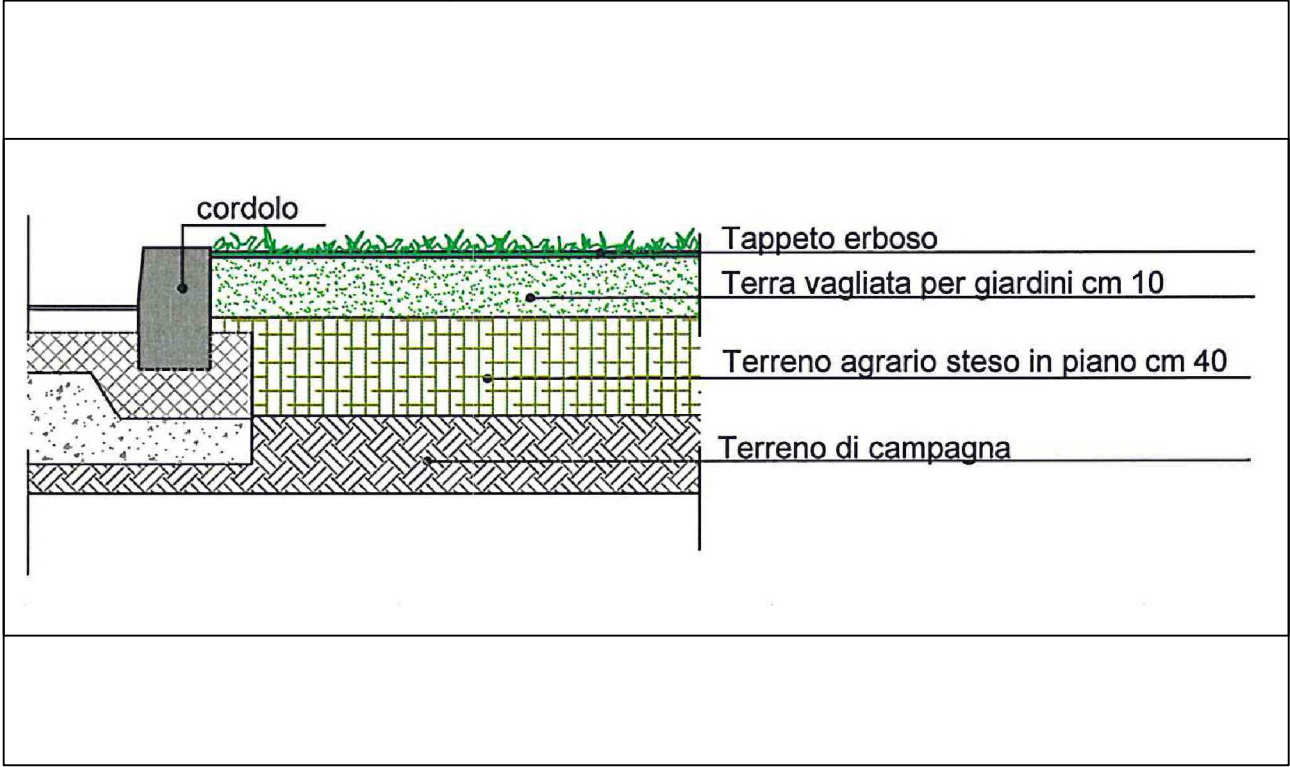
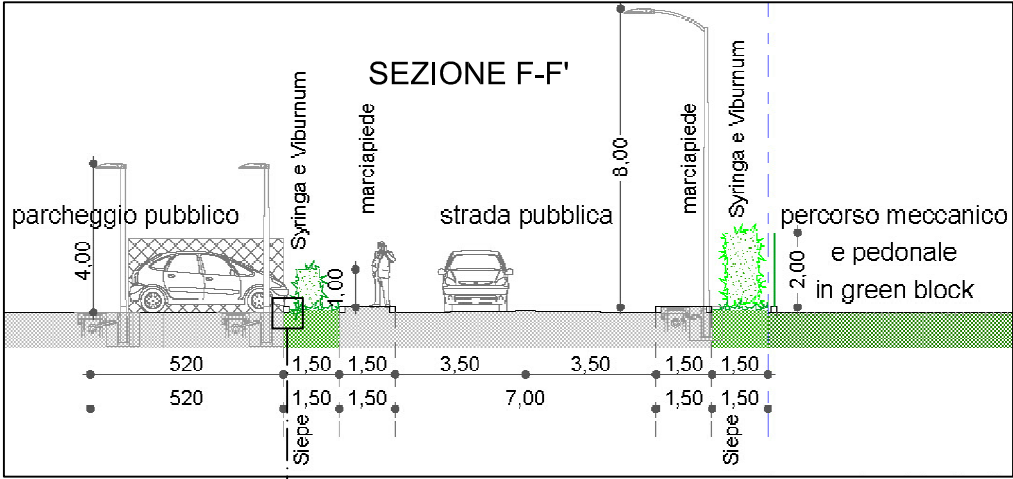


STRADE

Arch. GARBIN LINO Arch. MANFREDO OCCHIONERO		data OTTOBRE 2013	particolare n° ST01 rev.
PRATICA:	CAMPEGGIO DI TRANSITO	agg.	
oggetto	STRADE		rif. A/2013
particolare	PARTICOLARE SEZIONE STRADALE		scala FUORI SCALA



Arch. GARBIN LINO Arch. MANFREDO OCCHIONERO		data OTTOBRE 2013	particolare n° ST02 rev.
PRATICA: CAMPEGGIO DI TRANSITO	agg.	rif. A/2013	
oggetto STRADE	scala FUORI SCALA		
particolare PARTICOLARE AIUOLA STRADALE			



Arch. GARBIN LINO
Arch. MANFREDO OCCHIONERO

data LUGLIO 2013

particolare n°

ST03

PRATICA: CAMPEGGIO DI TRANSITO

agg.

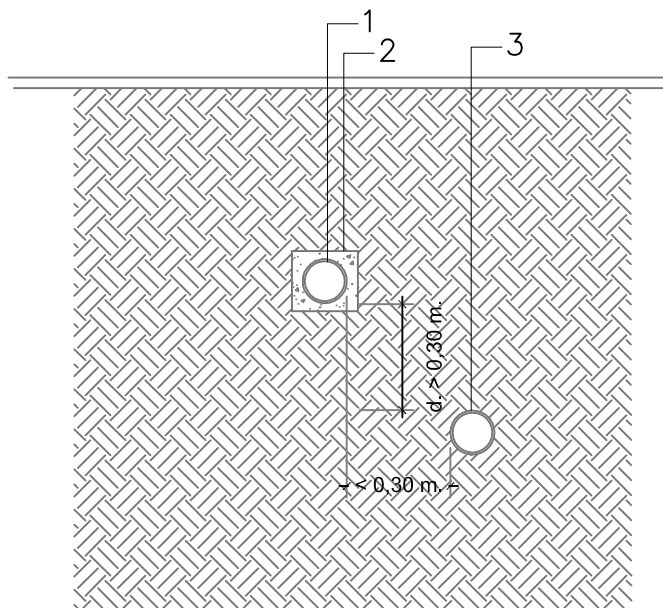
oggetto STRADE

rif. A/2013

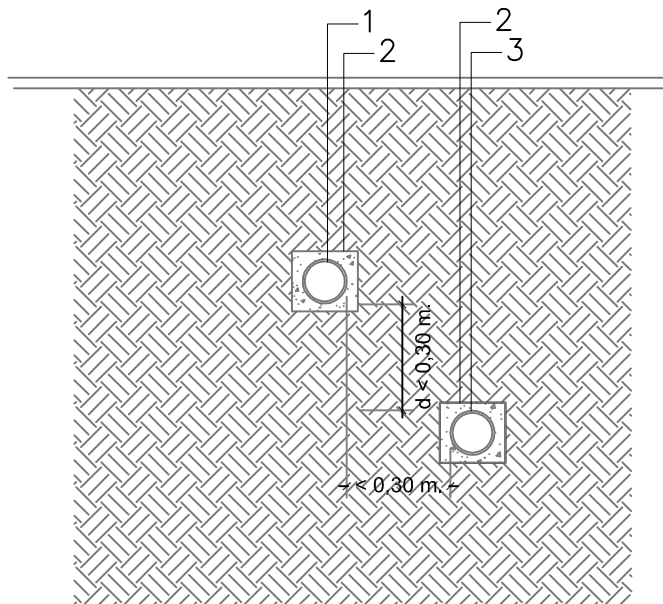
particolare INTERFERENZE TRA SERVIZI INTERRATI

scala 1:20

PARALLELLISMI TRA CAVI DI ENERGIA E CAVI PER TELECOMUNICAZIONI



PER $D > 30$ cm SI PROTEGGE
UN SOLO CAVO



PER $D < 30$ cm SI PROTEGGONO
ENTRAMBI I CAVI

N°

DESCRIZIONE

- 1 CAVO TELECOM
- 2 PROTEZIONE IN CLS
- 3 CAVO ENEL

Arch. GARBIN LINO
Arch. MANFREDO OCCHIONERO

data LUGLIO 2013

particolare n°

ST04

PRATICA: CAMPEGGIO DI TRANSITO

agg.

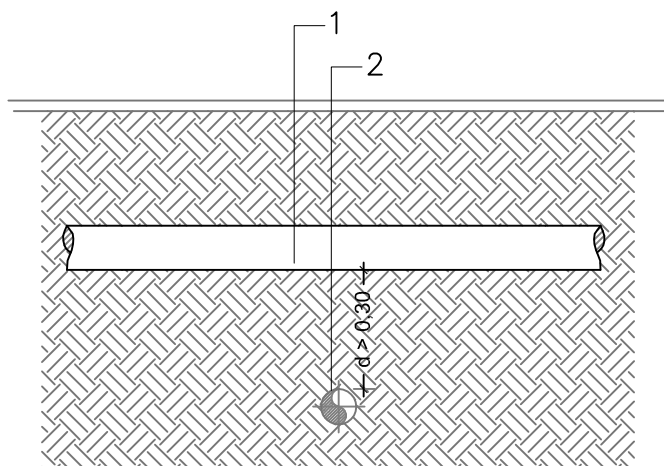
oggetto STRADE

rif. A/2013

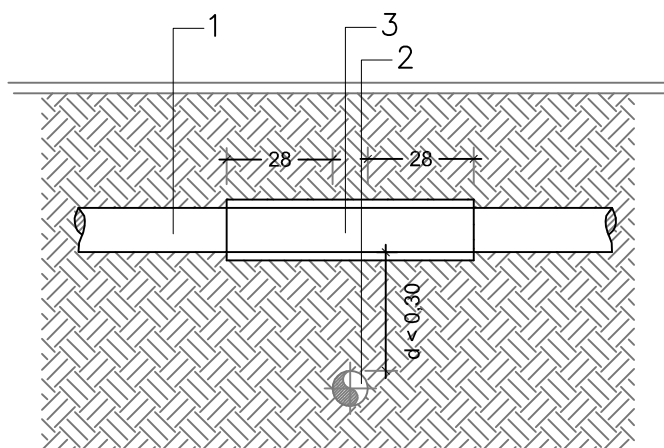
particolare INTERFERENZE TRA SERVIZI INTERRATI

scala 1:20

INTERSEZIONE TRA ACQUEDOTTO E CODOTTA DEL GASDOTTO
 (SIA PER SOTTOPASSI CHE PER SOVRAPASSI)



PER $D > 30$ cm LA PROTEZIONE
 DEL GASDOTTO NON E' NECESSARIA



PER $D < 30$ cm SI PROTEGGE
 IL GASDOTTO

N°

DESCRIZIONE

1

GASDOTTO

2

ACQUEDOTTO

3

PROTEZIONE CON TUBO IN PVC

Arch. GARBIN LINO
Arch. MANFREDO OCCHIONERO

data LUGLIO 2013

particolare n°

ST05

PRATICA: CAMPEGGIO DI TRANSITO

agg.

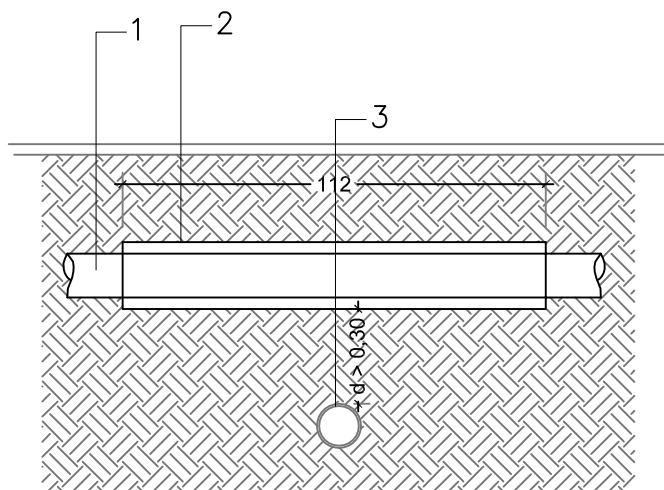
oggetto STRADE

rif. A/2013

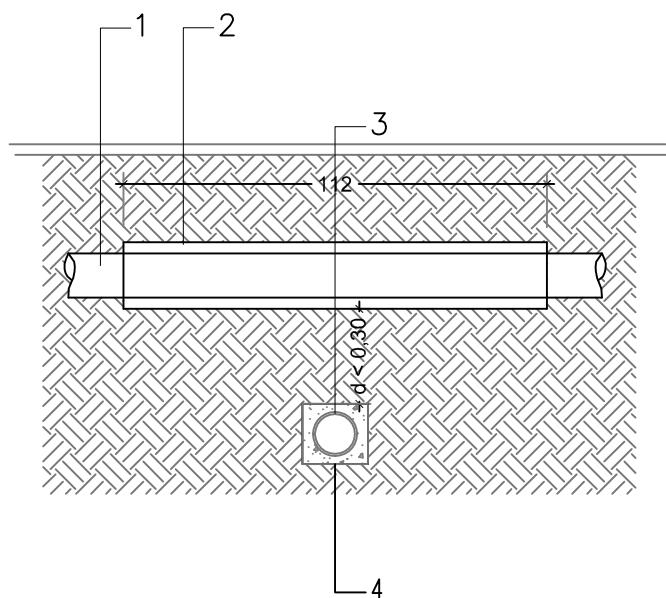
particolare INTERFERENZE TRA SERVIZI INTERRATI

scala 1:20

INTERSEZIONE TRA CAVI DI ENERGIA E CAVI PER TELECOMUNICAZIONI



PER $D > 30$ cm SI PROTEGGE
UN SOLO CAVO



PER $D < 30$ cm SI PROTEGGONO
ENTRAMBI I CAVI

N°

DESCRIZIONE

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1 | CAVO TELECOM |
| 2 | PROTEZIONE CON TUBO IN PVC |
| 3 | CAVO ENEL |
| 4 | PROTEZIONE IN CLS L= 120 CM |

Arch. GARBIN LINO
Arch. MANFREDO OCCHIONERO

data LUGLIO 2013

particolare n°

ST06

PRATICA: CAMPEGGIO DI TRANSITO

agg.

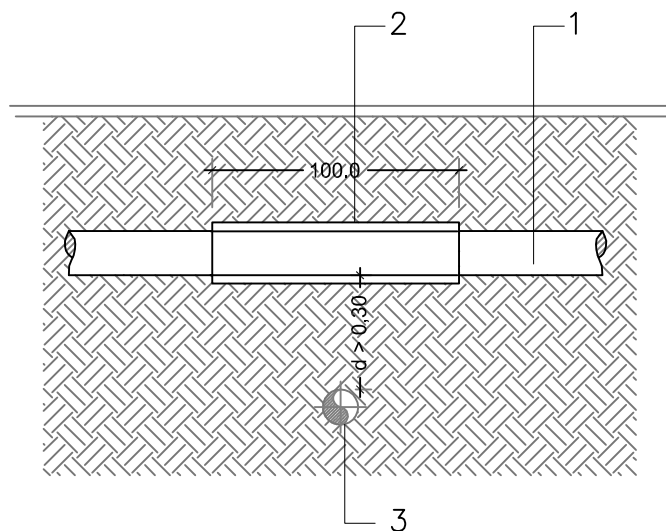
oggetto STRADE

rif.

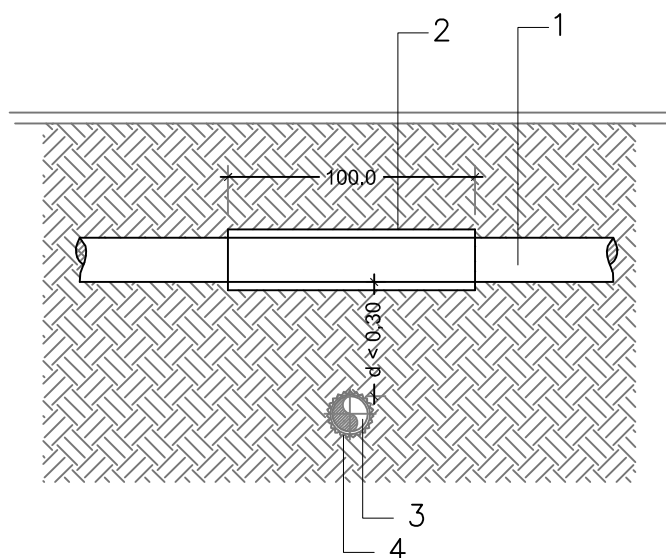
particolare INTERFERENZE TRA SERVIZI INTERRATI

scala 1:20

INTERSEZIONE TRA CONDOTTA DEL GASDOTTO E CAVI PER TELECOMUNICAZIONI



PER $D > 30$ cm SI PROTEGGE
IL CONDOTTO DELLA TELECOM



PER $D < 30$ cm SI PROTEGGONO
ENTRAMBI LE TUBAZIONI

N°

DESCRIZIONE

- | | |
|---|--|
| 1 | CAVO TELECOM |
| 2 | PROTEZIONE CON TUBO IN ACCIAIO ZINCATO |
| 3 | GASDOTTO |
| 4 | PROTEZIONE CON TUBO IN PVC L > 200 CM Ø TUBO GAS |

Arch. GARBIN LINO
Arch. MANFREDO OCCHIONERO

data LUGLIO 2013

particolare n°

PRATICA: CAMPEGGIO DI TRANSITO

agg.

ST07

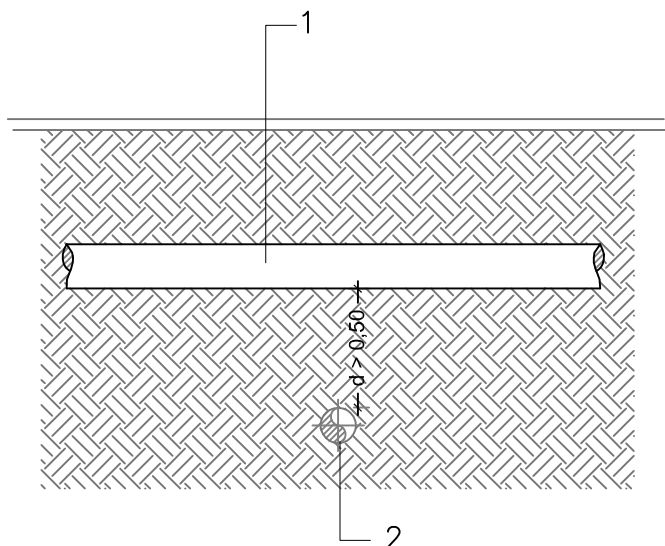
oggetto STRADE

rif. A/2013

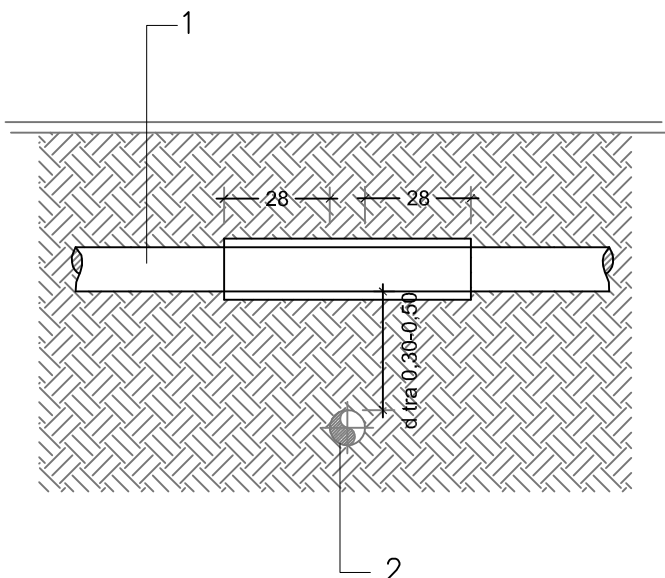
particolare INTERFERENZE TRA SERVIZI INTERRATI

scala 1:20

INTERSEZIONE TRA CONDOTTA DEL GAS E CAVI DI ENERGIA



PER $D > 50$ cm LA PROTEZIONE
DEL GASDOTTO NON E' NECESSARIA



PER $30 < D < 50$ cm E' NECESSARIO
PROTEGGERE IL GASDOTTO. D NON PUO'
ESSERE MINORE DI 0,30 M

N°

DESCRIZIONE

- | | |
|---|----------------------------|
| 1 | GASDOTTO |
| 2 | CAVO ENEL |
| 3 | PROTEZIONE CON TUBO IN PVC |

Arch. GARBIN LINO
Arch. MANFREDO OCCHIONERO

data LUGLIO 2013

particolare n°

PRATICA: CAMPEGGIO DI TRANSITO

agg.

ST08

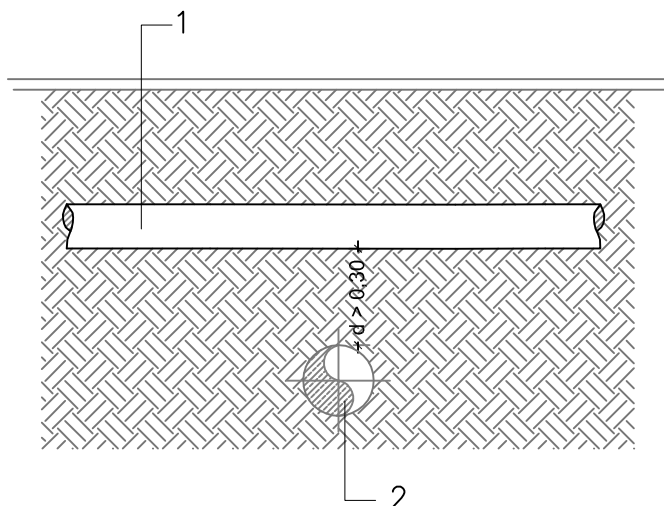
oggetto

rif. A/2013

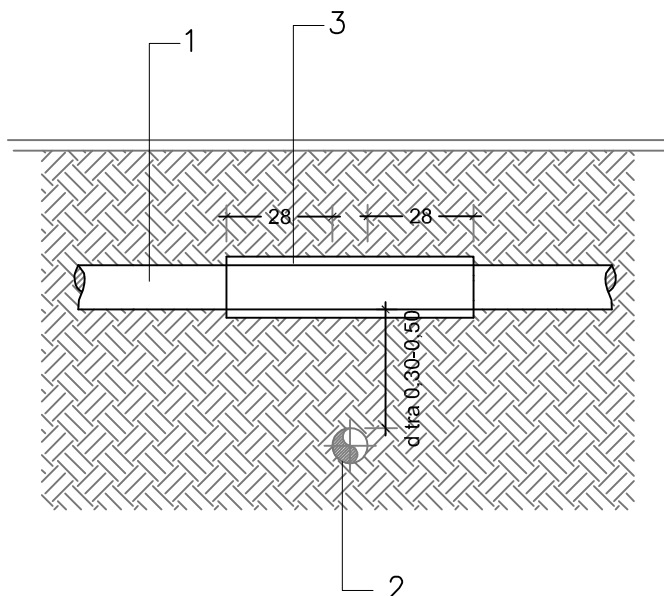
particolare INTERFERENZE TRA SERVIZI INTERRATI

scala 1:20

INTERSEZIONE TRA CONDOTTA DEL GAS E FOGNATURE



PER $D > 30$ cm E' AMMESSA



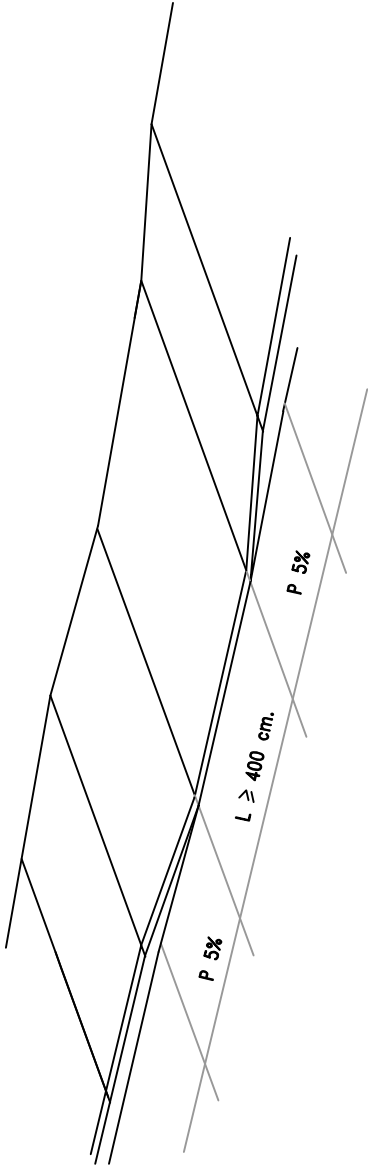
PER $0,30 < D < 50$ cm E' NECESSARIO PROTEGGERE IL GASDOTTO. D NON PUO' ESSERE MINORE DI 30 cm

N°

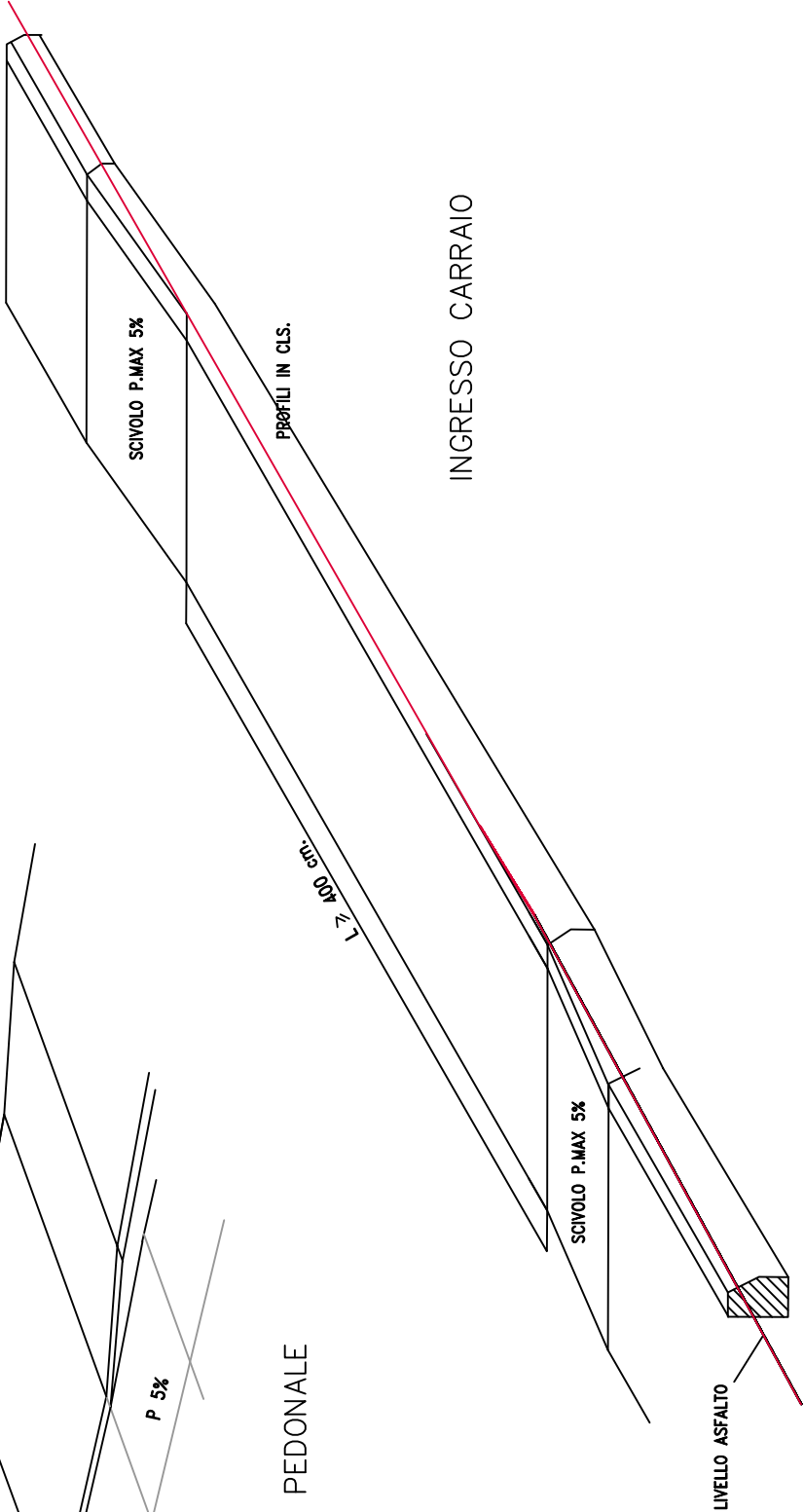
DESCRIZIONE

- | | |
|---|----------------------------|
| 1 | GASDOTTO |
| 2 | FOGNATURA |
| 3 | PROTEZIONE CON TUBO IN PVC |

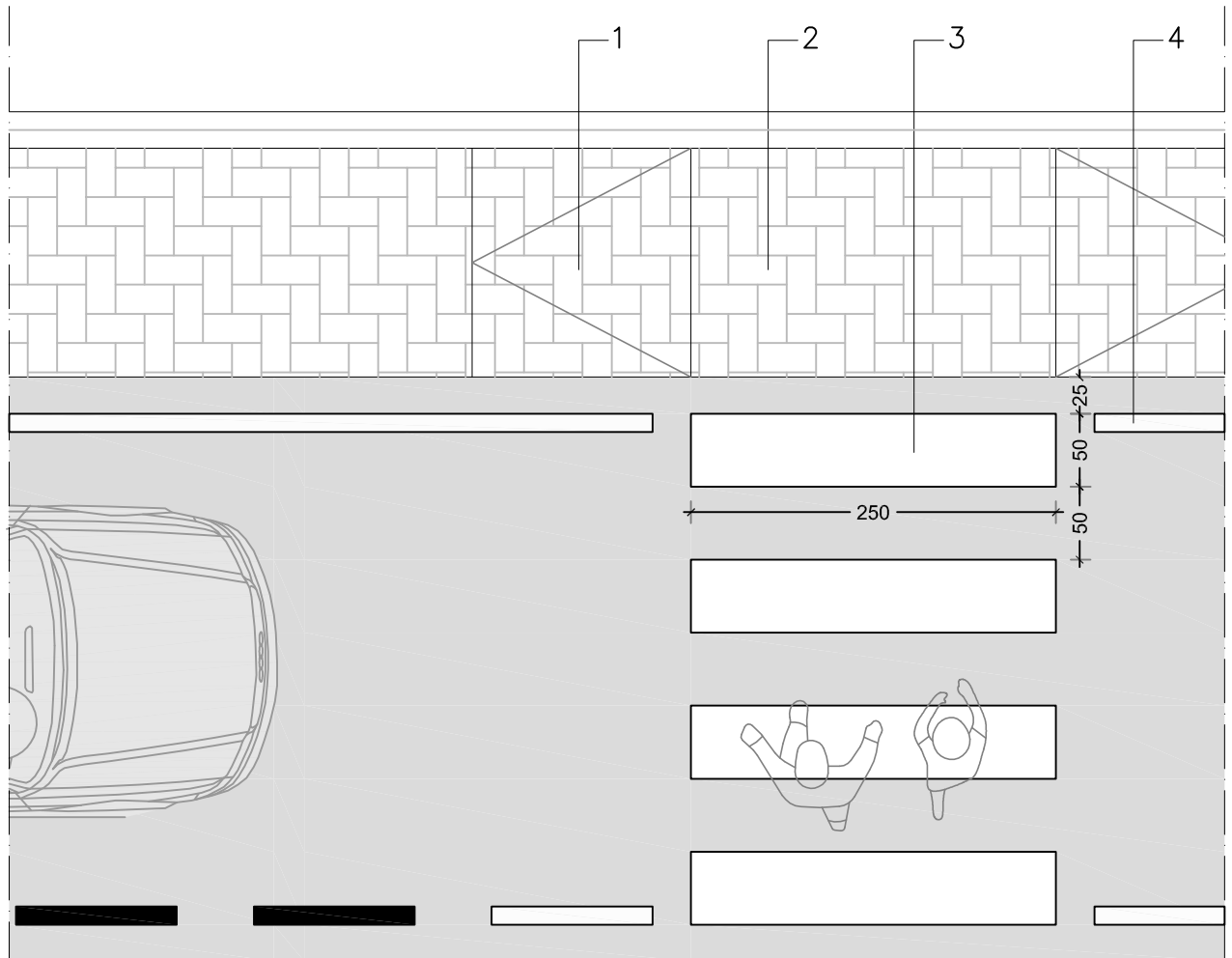
Arch. GARBIN LINO Arch. MANFREDO OCCHIONERO		data	LUGLIO 2013	particolare n°
PRATICA: CAMPEGGIO DI TRANSITO		agg.		ST09
oggetto		INGRESSO CARRAIO e ABBASSAMNETO PER PASSO PEDONALE		
particolare		STRADE "ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE"		
		rif.		A/2013
		scala		



ABBASSAMENTO PER PASSO PEDONALE



Arch. GARBIN LINO Arch. MANFREDO OCCHIONERO		data LUGLIO 2013	particolare n° ST10
PRATICA:	CAMPEGGIO DI TRANSITO	agg.	
oggetto	STRADE		rif. A/2013
particolare	ATTRAVERSAMENTO PEDONALE		scala 1:50



N°	DESCRIZIONE
1	RAMPA PER ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE PENDENZA 8% (VEDI PARTICOLARE STR28)
2	MARCIPIEDE (VEDI PARTICOLARE AU14a)
3	STRISCIA PEDONALE SECONDO CODICE DELLA STRDA (2.50 mt x 0.50 mt)
4	STRISCIA CONTINUA MARGINALE SECONDO CODICE DELLA STRADA

Arch. GARBIN LINO
Arch. MANFREDO OCCHIONERO

data LUGLIO 2013

particolare n°

PRATICA: CAMPEGGIO DI TRANSITO

agg.

BA01

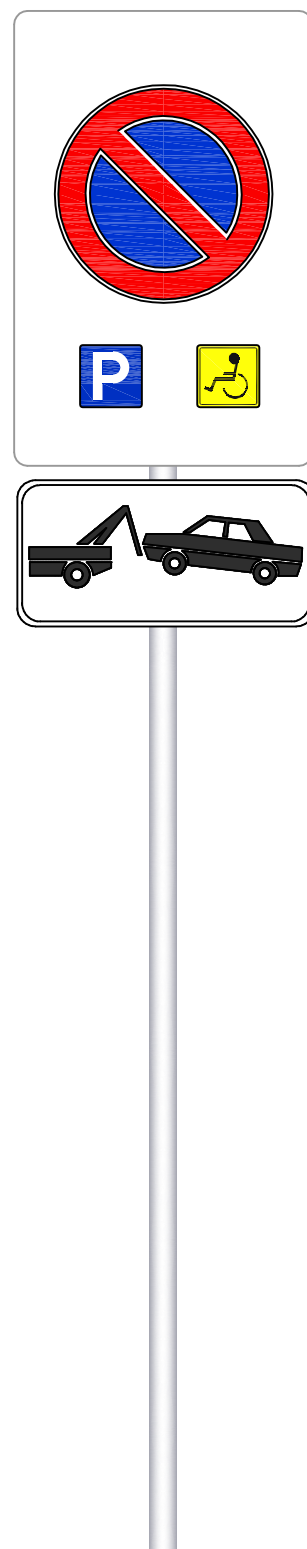
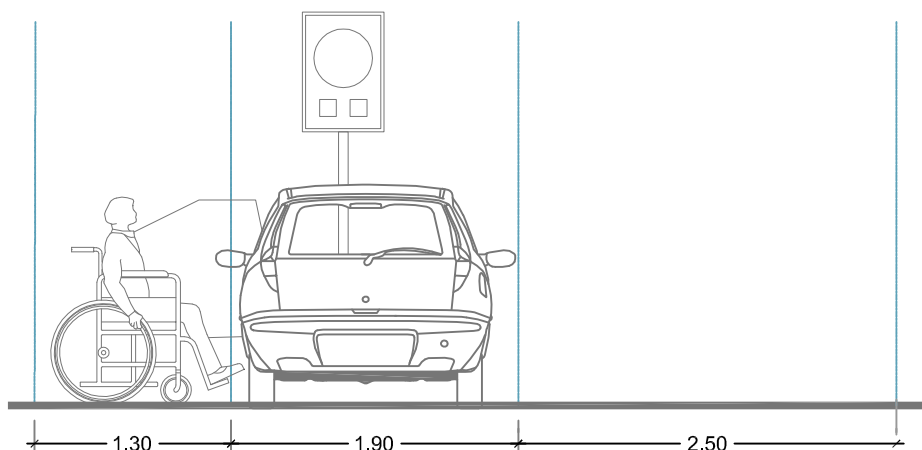
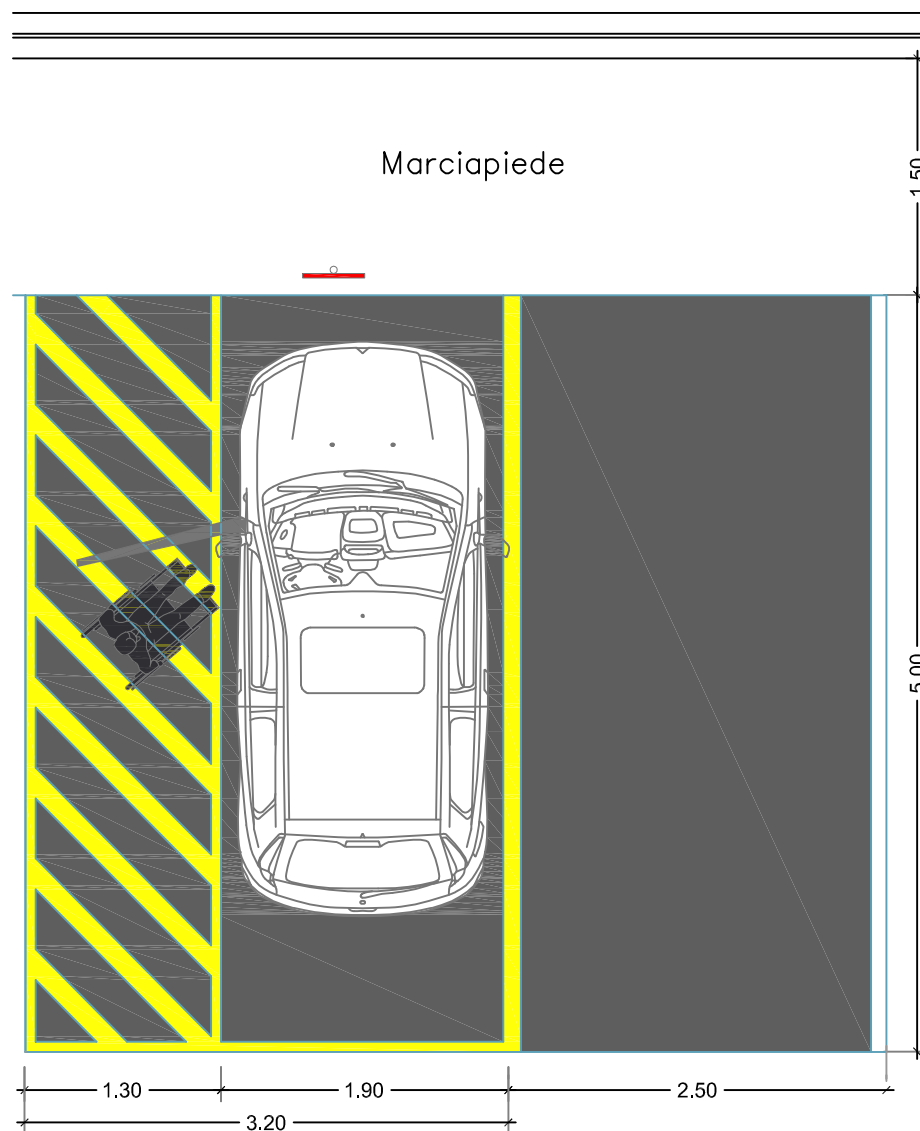
oggetto ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE

rif. A/2013

particolare PARCHEGGIO PER DIVERSAMENTE ABILI

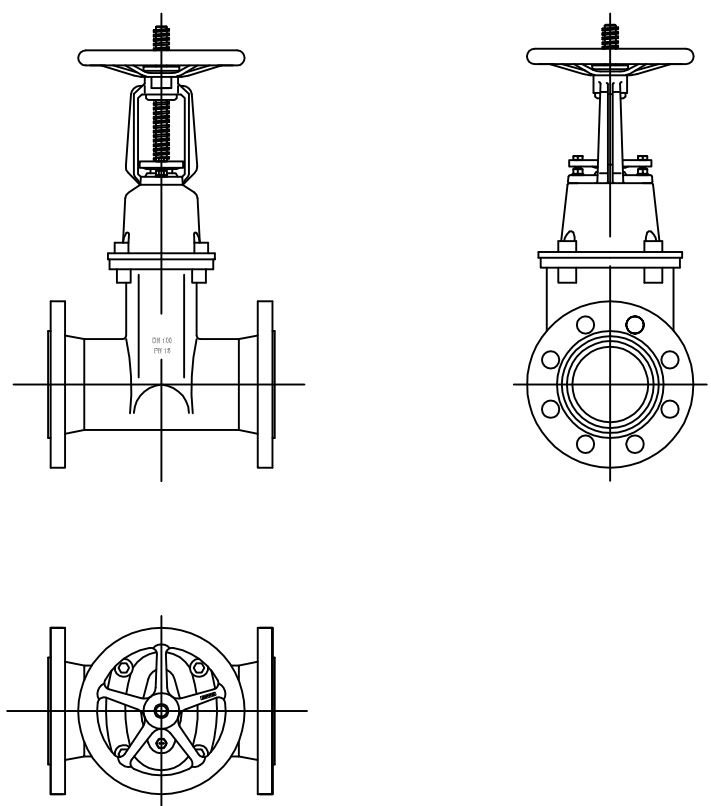
scala
1:50

Codice della strada, Regolamento art. 149 - DPR 503/96



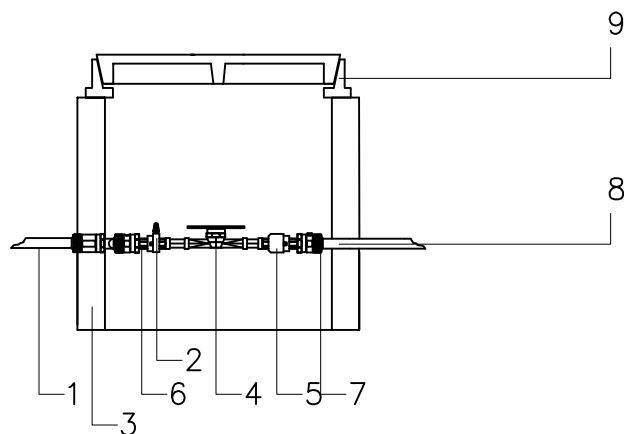
ACQUEDOTTO

Arch. GARBIN LINO Arch. MANFREDO OCCHIONERO		data LUGLIO 2013	particolare n°
PRATICA: CAMPEGGIO DI TRANSITO		agg.	ACQ01
oggetto ACQUEDOTTO			rif. A/2013
particolare SARACINESCA CUNEO GOMMATO GS A VITE ESTERNA – CORPO OVALE DN 100			scala 1:20

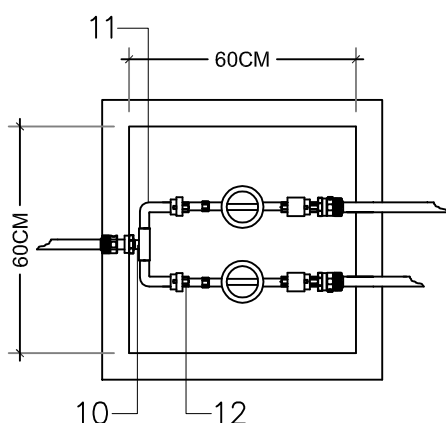


	DESCRIZIONE
N.B.	LE SALDATURE DEVONO ESSERE ESGUITE SOLAMENTE DA SALDATORI QUALIFICATI ED ESEGUITE CON SALDATURA TESTA-TESTA

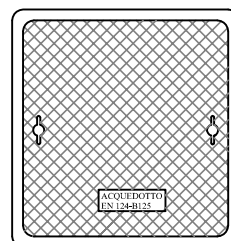
Arch. GARBIN LINO Arch. MANFREDO OCCHIONERO		data LUGLIO 2013	particolare n°
PRATICA:	CAMPEGGIO DI TRANSITO	agg.	ACQ02
oggetto	ACQUEDOTTO		
particolare	SCHEMA ALLACCIAMENTO TIPO TRA ACQUEDOTTO E POZZETTO CONTATORE BIUTENZA		rif. A/2013
			scala 1:20



SEZIONE



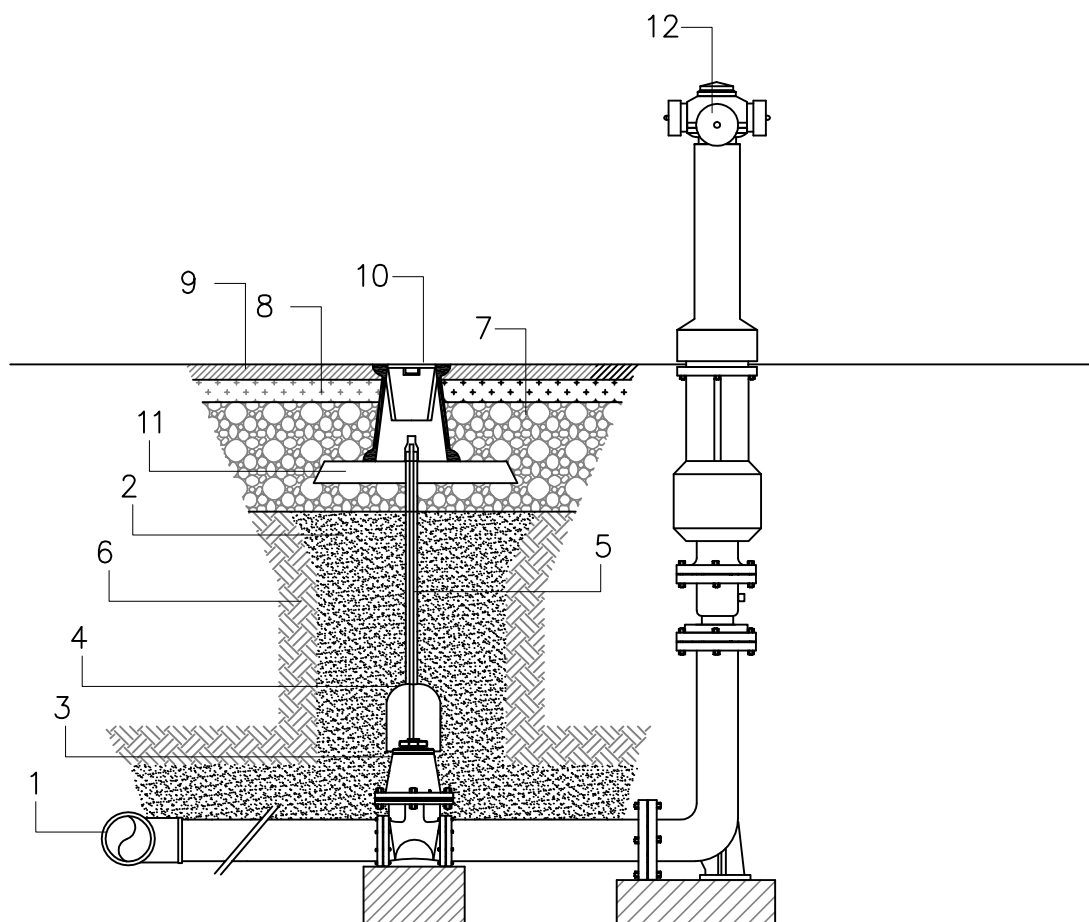
PIANTA



N.B. LE SALDATURE DEVONO ESSERE ESGUITE SOLAMENTE DA SALDATORI QUALIFICATI ED ESEGUITE CON SALDATURA TESTA-TESTA

N°	DESCRIZIONE
1	TUBO POLIETILENE PN 10 DE 40 MM
2	VALVOLA A SFERA PIOMBABILE FF3/4"
3	POZZETTO IN CLS 60X60 CM INTERNO
4	CONTATORE A LETTURA FRONTALE
5	VALVOLA DI RITEGNO EUROPA 3/4"
6	RACCORDO PLASSON PE40 X 11/4"M
7	RACCORDO PLASSON PE 25 X 3/4"M
8	TUBO POLIETILENE PN 10 DE 25 MM
9	CHIUSINO IN GHISA 600X600 MM B125
10	TEE GHISA ZINCATA 1"X 1"1/4 X 1"
11	GOMITO GHISA ZINCATA 1"1/4 X 1" MF
12	NIPPLO GHISA ZINCATA 1" X 3/4"

Arch. GARBIN LINO Arch. MANFREDO OCCHIONERO		data LUGLIO 2013	particolare n°
PRATICA: CAMPEGGIO DI TRANSITO		agg.	ACQ03
oggetto ACQUEDOTTO / PREVENZIONE INCENDI			rif. A/2013
particolare IDRANTE SOPRASUOLO A COLONNA UNI 70 Dn 80			scala 1:20



N.B. LE SALDATURE DEVONO ESSERE ESQUITE SOLAMENTE DA SALDATORI QUALIFICATI ED ESEGUITE CON SALDATURA TESTA-TESTA

N°	DESCRIZIONE
1	CONDOTTA IDRICA
2	SABBIA VAGLIATA
3	SARACINESCA A CUNEO GOMMATO
4	TUBO RIPARATORE CON CAMPANA IN PVC
5	ASTA DI MANOVRA
6	REINTERRO CON MATERIALI PROVENIENTI DAGLI SCAVI
7	MASSICCIATA STRADALE SP. CM 30
8	BINDER SP. CM 5
9	MANTO D'USURA SP. CM 3
10	CHIUSINO IN GHISA Ø 157 MM X H 200 MM
11	PIASTRA IN CLS 40X10 CM
12	IDRANTE SOPRASUOLO UNI 70

ACQUE DI SCARICO

Arch. GARBIN LINO
Arch. MANFREDO OCCHIONERO

data LUGLIO 2013

particolare n°

PRATICA: CAMPEGGIO DI TRANSITO

agg.

FOG01

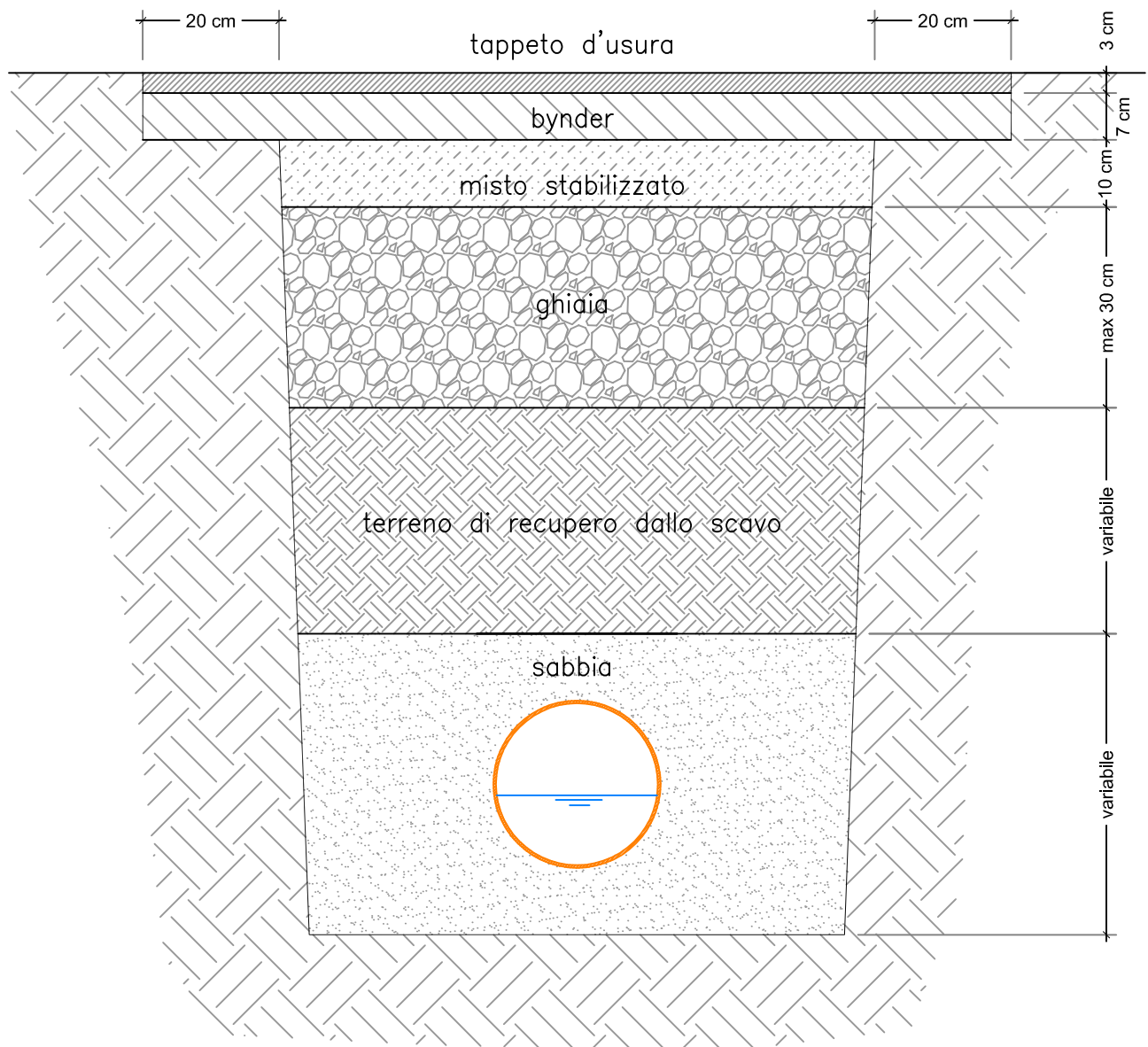
oggetto ACQUE NERE

rif. A/2013

particolare SEZIONE TIPO DI SCAVO SU STRADA

scala 1:10

SEZIONE PER LA POSA DI FOGNATURA



DISTANZE:

DISTANZA TRA TUBAZIONI: 15 cm fino a $\varnothing 350$ mm e 20 cm oltre $\varnothing 400$ mm

DISTANZA TRA TUBAZIONI E TERRENO: 15 cm fino a $\varnothing 350$ mm e 20 cm oltre $\varnothing 400$ mm

INCLINAZIONE PARETI DELLO SCAVO: in base alla natura e consistenza del terreno (convenzionalmente pari a 0°)

LETTO DI POSA: 15 cm di sabbia o ghiaietto sotto la tubazione

RICOPRIMENTO: 20 cm oltre la generatrice superiore della tubazione

Arch. GARBIN LINO
Arch. MANFREDO OCCHIONERO

data LUGLIO 2013

particolare n°

FOG02

PRATICA: CAMPEGGIO DI TRANSITO

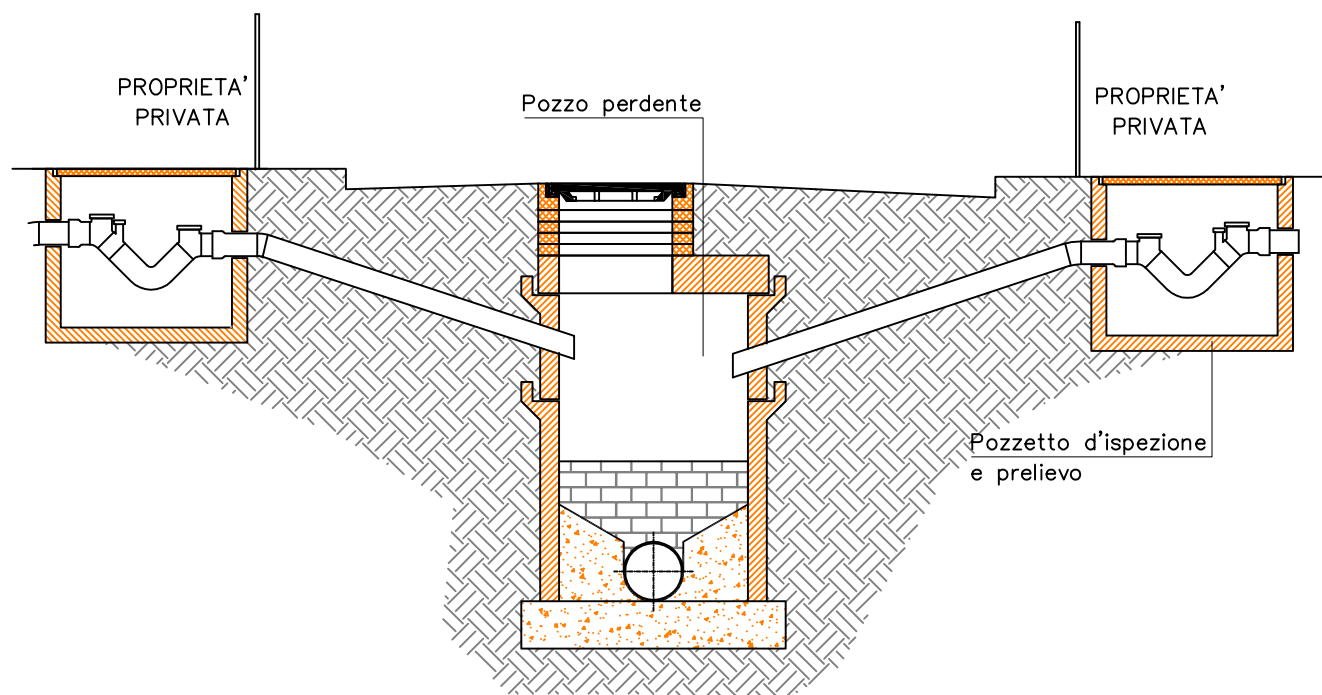
agg.

oggetto ACQUE NERE

rif. A/2013

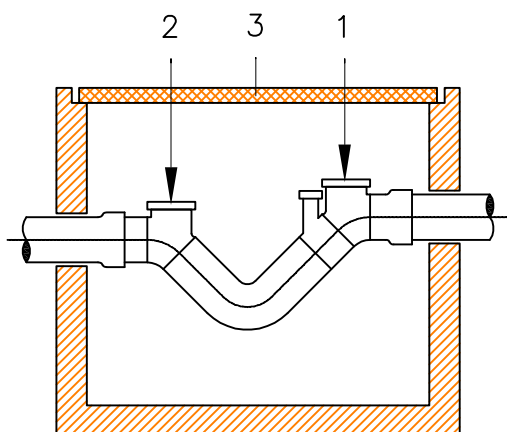
particolare SEZIONE TIPO DI SCAVO SU STRADA

scala 1:50 1:25

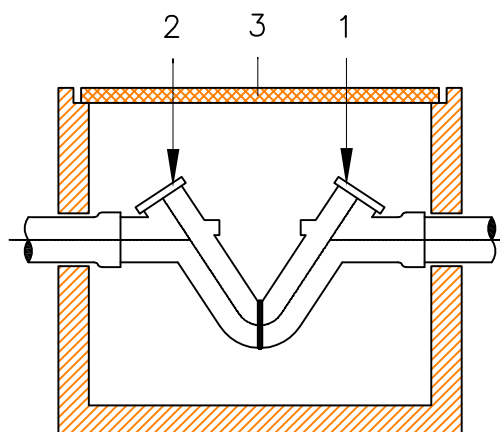


POZZETTO DI ISPEZIONE E PRELIEVO

SIFONE TIPO "VERONA"



SIFONE TIPO COMPATTO



N°

DESCRIZIONE

1

ISPEZIONE IMMISSIONE

2

ISPEZIONE EMISSIONE

3

COPERCHIO SOLLEVABILE A MANO

Arch. GARBIN LINO
Arch. MANFREDO OCCHIONERO

data LUGLIO 2013

particolare n°

PRATICA: CAMPEGGIO DI TRANSITO

agg.

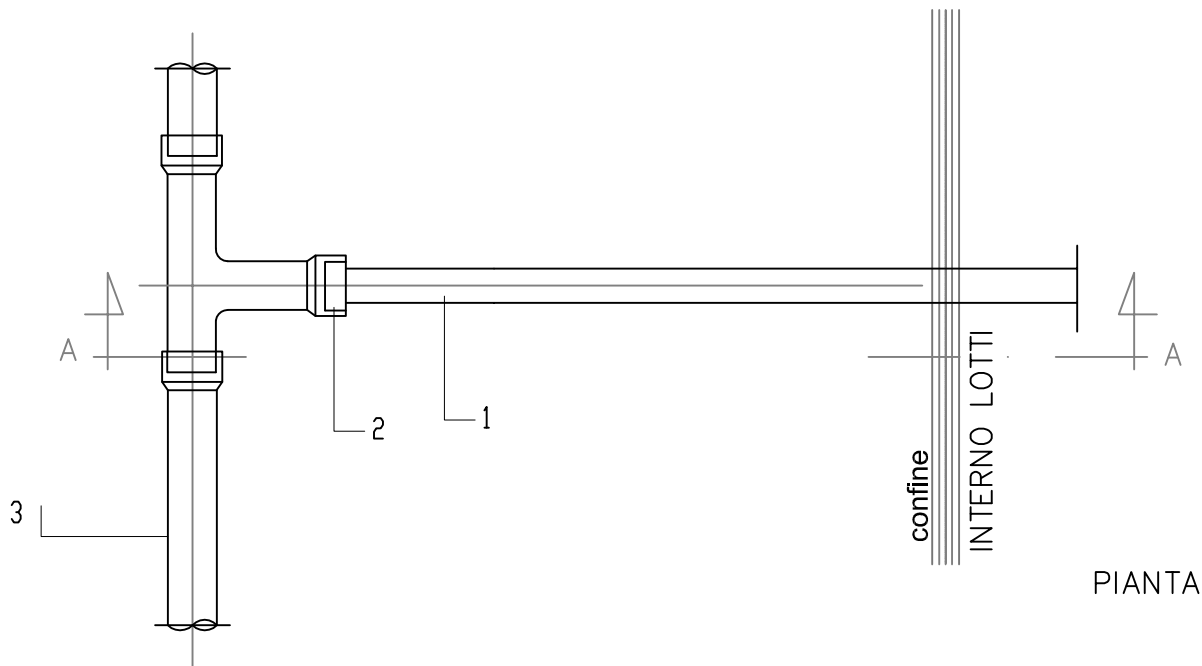
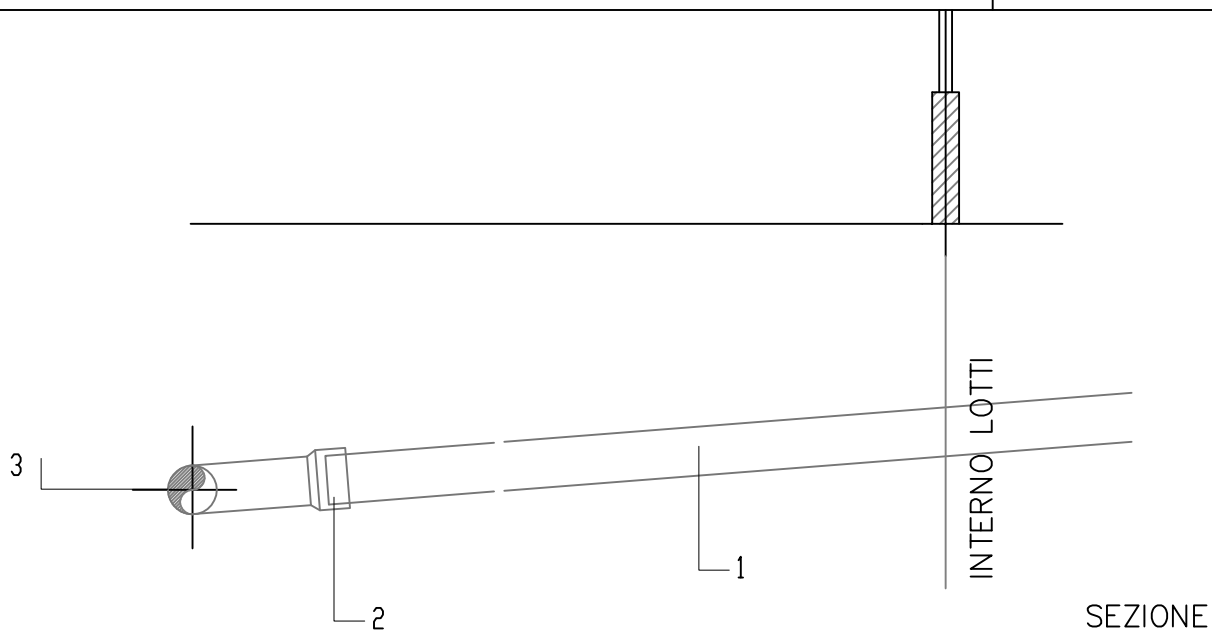
FOG03

oggetto FOGNATURA

rif. A/2013

particolare ALLACCIAMENTO ALL'UTENZA

scala 1:20

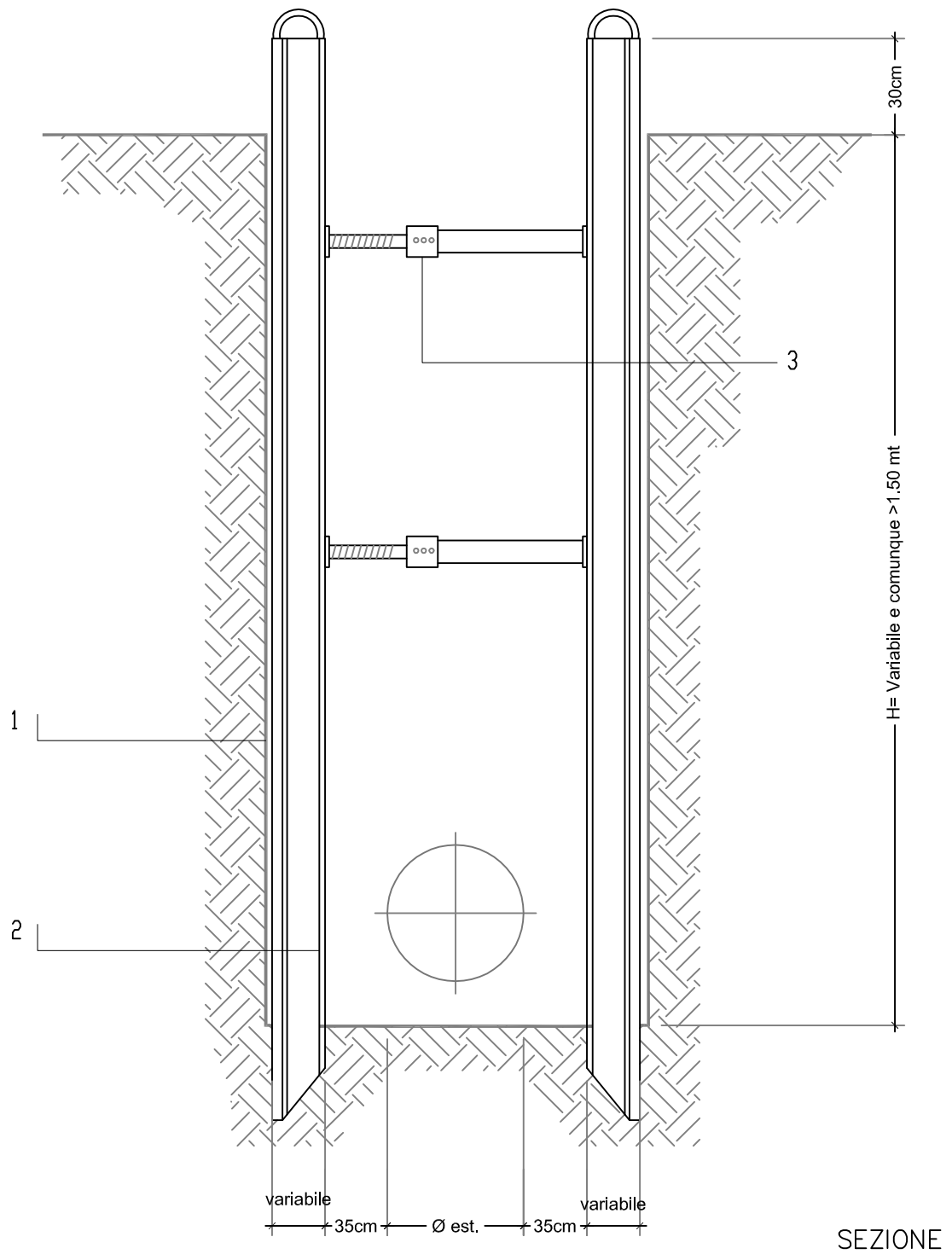


N°

DESCRIZIONE

- | | |
|---|--|
| 1 | TUBO Ø 160 MM SERIE SN8 SECONDO NORMA UNI EN 1401-1 (UTENZA) |
| 2 | MANICOTTO DI RIDUZIONE PER IL RACCORDO D'UTENZA |
| 3 | TUBO DI LINEA TRATTA PRINCIPALE |

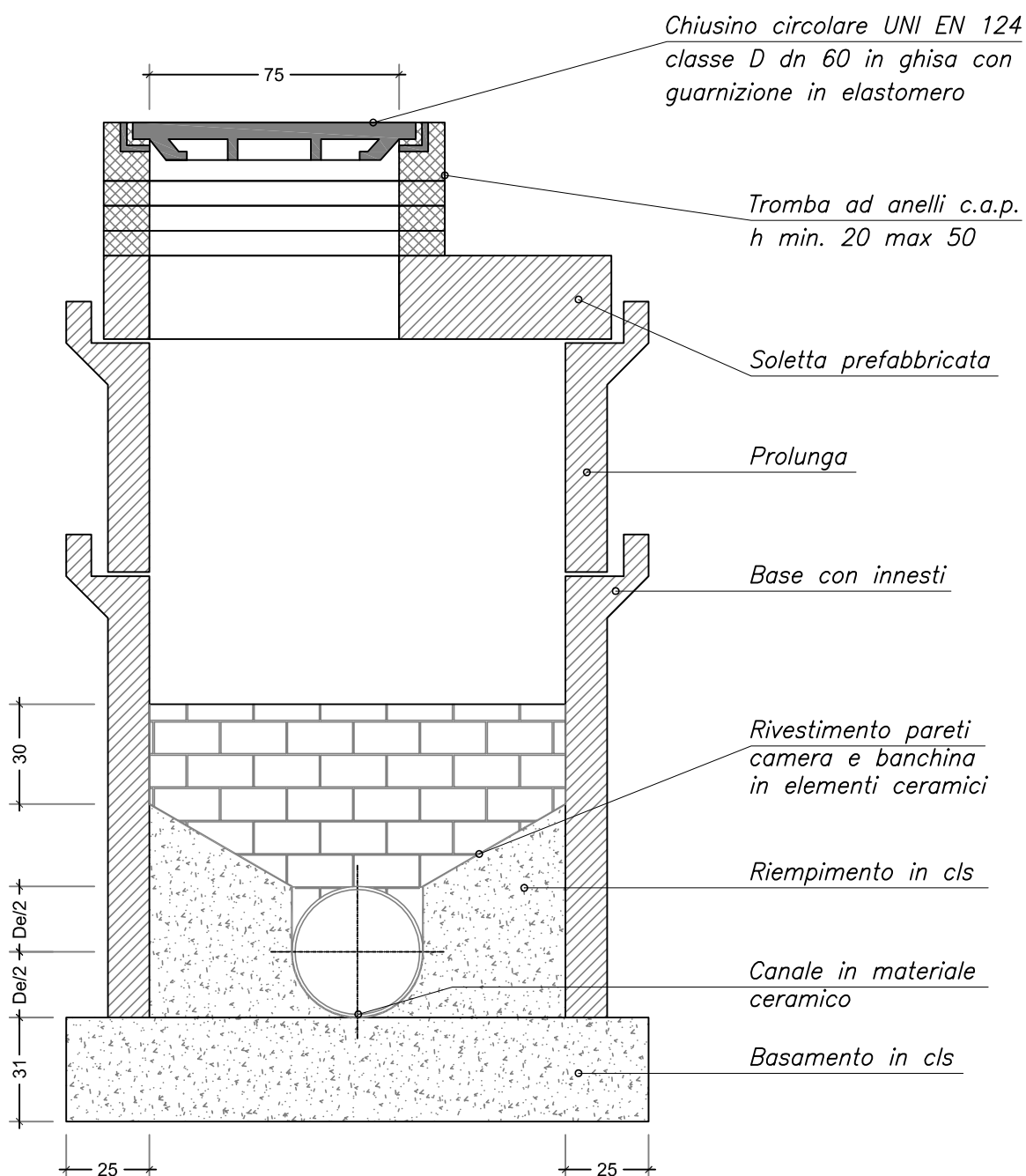
Arch. GARBIN LINO Arch. MANFREDO OCCHIONERO		data LUGLIO 2013	particolare n°
PRATICA: CAMPEGGIO DI TRANSITO		agg.	FOG04
oggetto FOGNATURA			rif.
particolare SEZ. TIPO SCAVO CON ARMATURA A CASSA CHIUSA PER PROFONDITA' MAGGIORE DI M 1,50			scala 1:20



SEZIONE

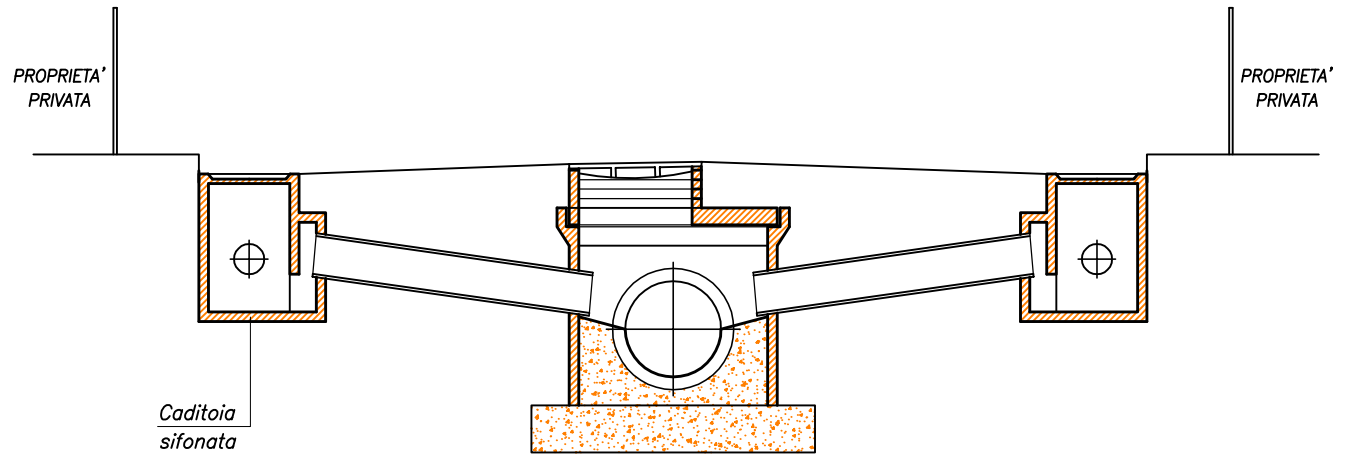
N°	DESCRIZIONE
1	LINEA DELLO SCAVO
2	ARMATURA CASSA CHIUSA
3	SISTEMA DI REGOLAZIONE

Arch. GARBIN LINO Arch. MANFREDO OCCHIONERO		data LUGLIO 2013	particolare n°
PRATICA:	CAMPEGGIO DI TRANSITO	agg.	FOG05
oggetto	ACQUE NERE		rif. A/2013
particolare	POZZETTO DI ISPEZIONE PER RETE NERA		scala 1:20



N.B.: chiusino ed elementi del pozzetto
dimensionati secondo classe D
norme UNI EN 124.

Arch. GARBIN LINO Arch. MANFREDO OCCHIONERO		data LUGLIO 2013	particolare n°
PRATICA:	CAMPEGGIO DI TRANSITO	agg.	FOG06
oggetto	ACQUE BIANCHE		rif. A/2013
particolare	SEZIONE TIPO DI SCAVO SU STRADA		scala 1:50



Arch. GARBIN LINO
Arch. MANFREDO OCCHIONERO

data LUGLIO 2013

particolare n°

PRATICA: CAMPEGGIO DI TRANSITO

agg.

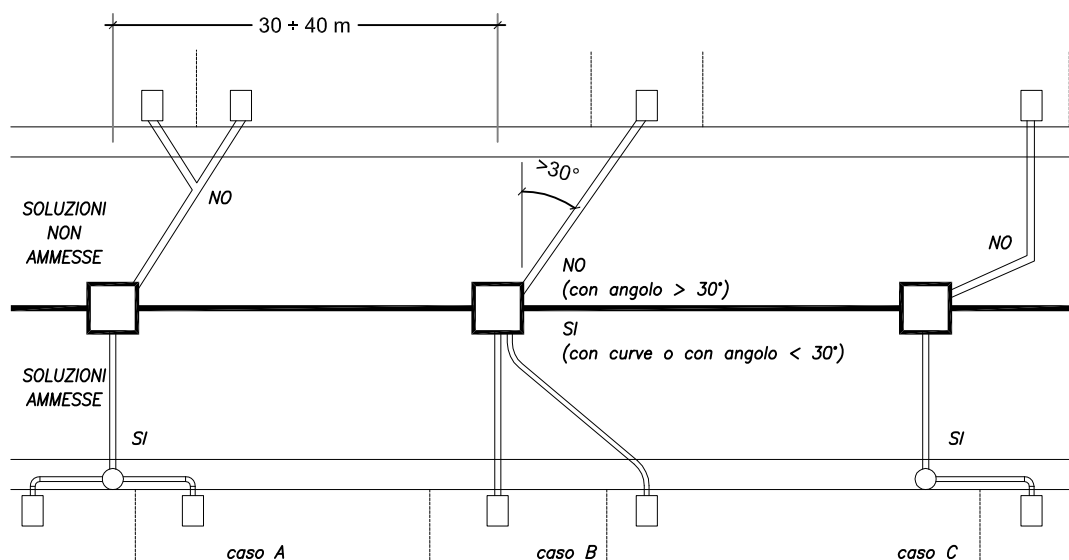
FOG07

oggetto ACQUE BIANCHE

rif. A/2013

particolare SEZIONE TIPO DI SCAVO SU STRADA COMUNALE

scala



N.B.: EVENTUALI CURVE SARANNO POSIZIONATE A RIDOSSO DEI POZZETTI
L'IMMISSIONE DEVE AVVENIRE NEI POZZETTI

LEGENDA

Simbolo	Descrizione
	Pozzetto prefabbricato con fondo sagomato e rivestito in gres - Ubicato sul collettore
	Collettore fognario pubblico in vari materiali e forme
	Tubazione di allacciamento a scelta in: PVC tipo SN 8 Ø160 o 200 UNI EN 1401-1 con giunto a borchiere Polietilene HD liscio, saldato testa a testa o con manicotti termorestringenti UNI EN 12201 Polietilene HD corrugato esternamente, saldato testa a testa o manicotti con guarnizione PVEN 13476-1
	Limite di proprietà
	Utenza (pozzetto di ispezione e prelievo)
	Pozzetto per confluenza o deviazione con fondo sagomato (vedi particolare sottostante)

GAS

Arch. GARBIN LINO Arch. MANFREDO OCCHIONERO		data LUGLIO 2013	particolare n°
PRATICA:	CAMPEGGIO DI TRANSITO	agg.	GAS01
oggetto	RETE GAS		rif. A/2013
particolare	CONDIZIONI ESECUTIVE		scala

In conformità al punto 6.1.1 della UNI EN 10208-1, il fabbricante (o il commerciante) deve operare in accordo ad un sistema per l'assicurazione della qualità conforme alle EN ISO 9001.

Il fabbricante (o commerciante) dovrà allegare all'atto della fornitura la documentazione relativa almeno al documento di controllo UNI EN 10204-2.2 come da prospetto 12 della UNI EN 10208-1.

Il fabbricante (o commerciante), in fase di offerta, dovrà indicare quali tipi di manicotti termorestringenti, o fasce di ripristino siano compatibili con il rivestimento in polietilene per un perfetto ripristino del rivestimento esterno in polietilene.

La protezione catodica sarà secondo progetto, mentre il collaudo dovrà essere eseguito su ogni singolo tronco, il tutto conforme alla norma UNI EN 12954.

Le giunzioni saranno eseguite "testa a testa", realizzate tramite saldatura elettrica a due o più passate a seconda degli spessori.

La preparazione dei giunti dovrà essere eseguita in conformità alla UNI EN ISO 9692-1 :2005, i processi di saldatura dovranno essere conformi alla norma UNI EN ISO 4063 :2001.

La distanza dei lembi e le estremità da saldare dovranno essere predisposte conformemente a quanto previsto dalla WPS di riferimento o WPQR.

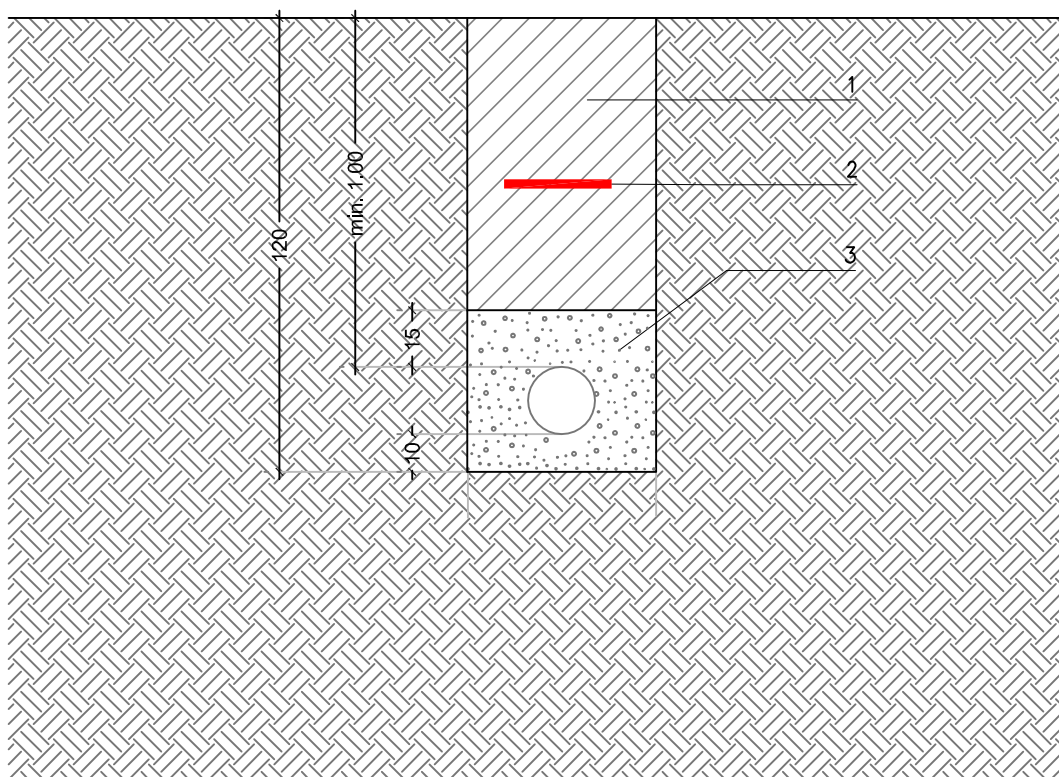
Le saldature devono essere eseguite solamente da saldatori qualificati secondo le norme UNI EN 287-1:2007.

N.B. PER LE DIMENSIONI DEI DN VEDASI
TAVOLA DI PROGETTO ESECUTIVO

	DESCRIZIONE
N.B.	LE SALDATURE DEVONO ESSERE ESQUITE SOLAMENTE DA SALDATORI QUALIFICATI SECONDO LE NORME UNI EN 287-1:2007.

Arch. GARBIN LINO Arch. MANFREDO OCCHIONERO		data LUGLIO 2013	particolare n°
PRATICA: CAMPEGGIO DI TRANSITO		agg.	GAS02
oggetto RETE GAS			rif. A/2013
particolare SEZIONE TIPO DI SCAVO SU TERRA			scala 1:20

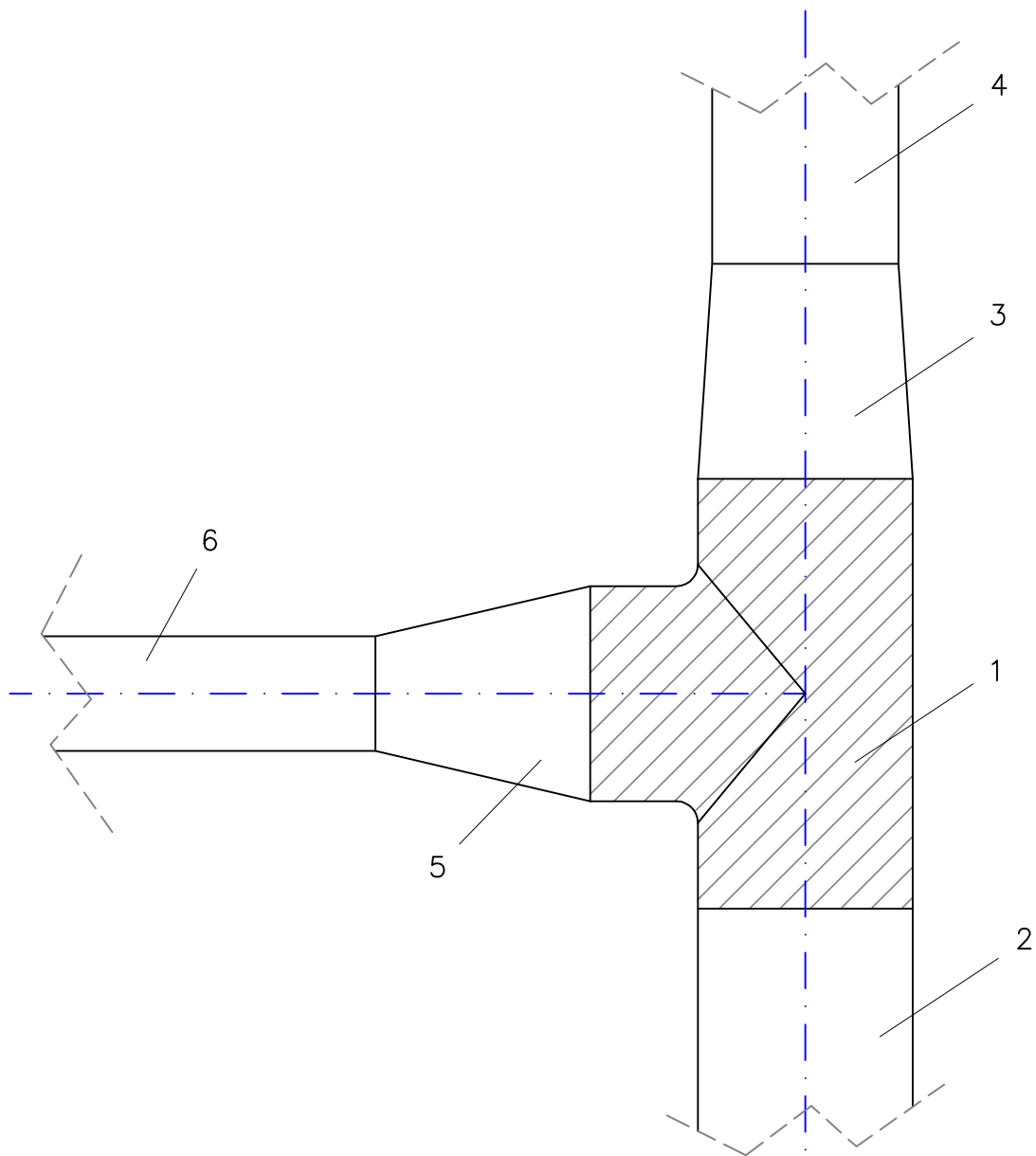
SEZIONE PER LA POSA DI TUBAZIONI DI RETE



N.B. PER LE DIMENSIONI DEI DN VEDASI
TAVOLA DI PROGETTO ESECUTIVO

N°	DESCRIZIONE
1	RINTERRO
2	NASTRO SEGNALETICO
3	SABBIATURA

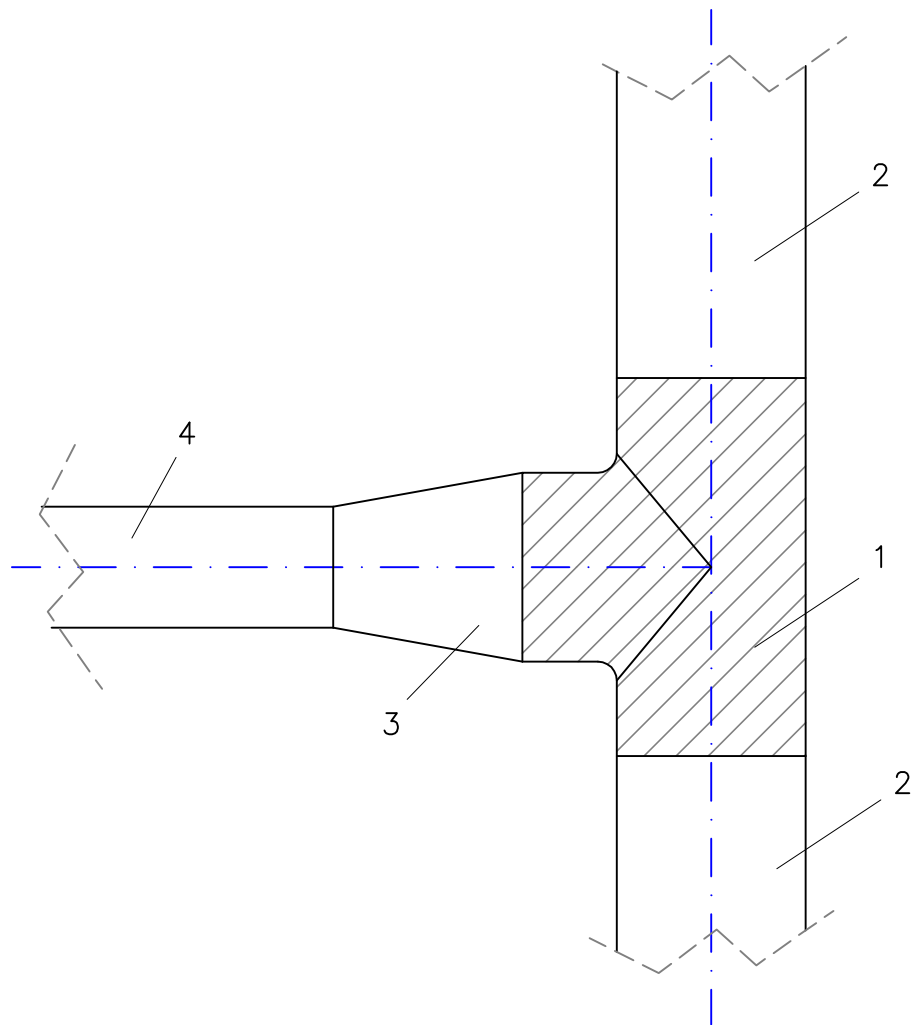
Arch. GARBIN LINO Arch. MANFREDO OCCHIONERO		data LUGLIO 2013	particolare n°
PRATICA:	CAMPEGGIO DI TRANSITO	agg.	GAS03
oggetto	PARTICOLARI COSTRUTTIVI RETE GAS		rif.
particolare	PARTICOLARE COSTRUTTIVO AL NODO N. "9"		scala 1:5



N.B. PER LE DIMENSIONI DEI DN VEDASI
TAVOLA DI PROGETTO ESECUTIVO

N°	DESCRIZIONE
1)	TEE ACCIAIO
2)	TUBO ACCIAIO
3)	RIDUZIONE IN ACCIAIO A SALDARE
4)	TUBO ACCIAIO
5)	RIDUZIONE IN ACCIAIO A SALDARE
6)	TUBO ACCIAIO

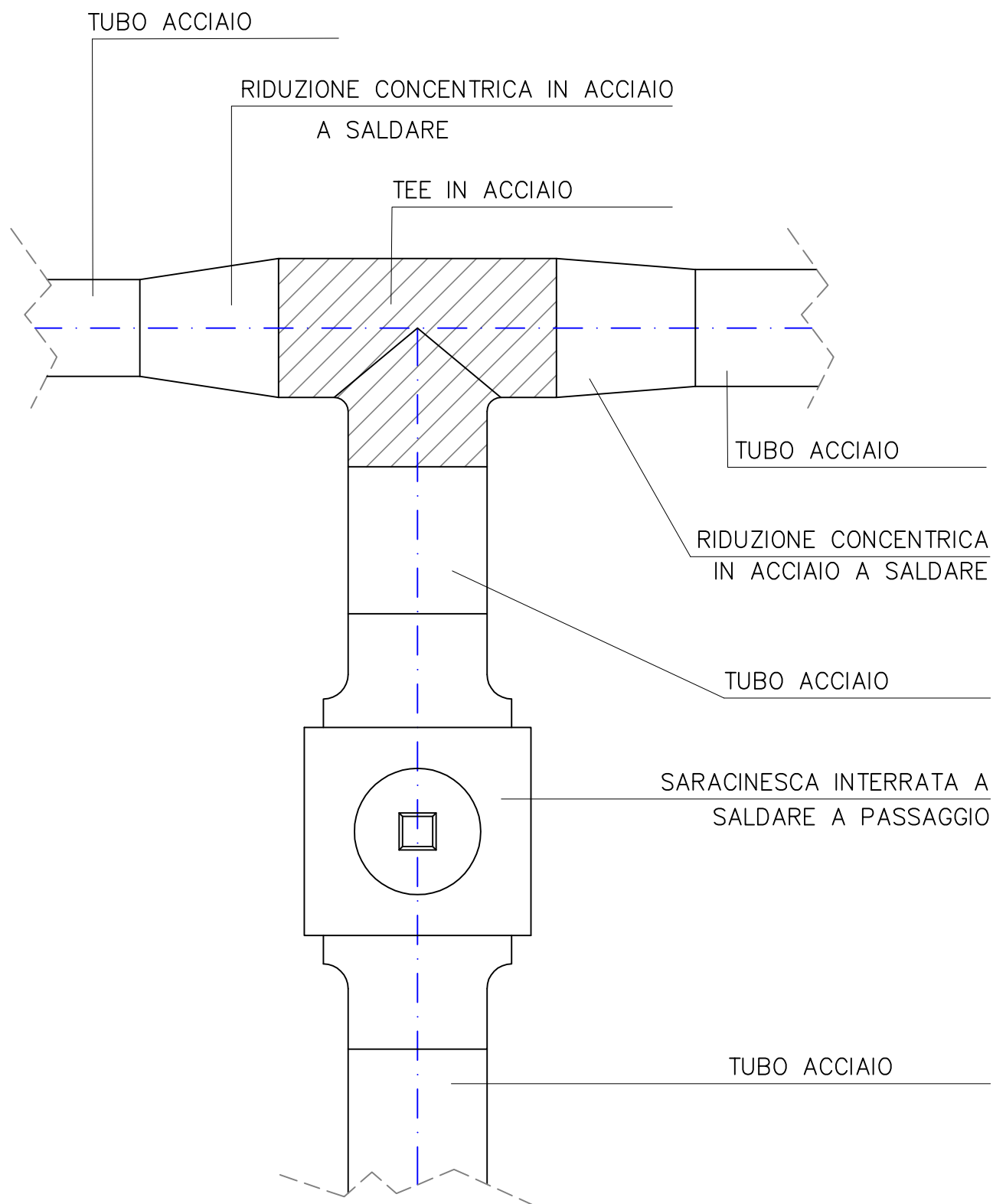
Arch. GARBIN LINO Arch. MANFREDO OCCHIONERO		data LUGLIO 2013	particolare n°
PRATICA:	CAMPEGGIO DI TRANSITO	agg.	GAS04
oggetto	PARTICOLARI COSTRUTTIVI RETE GAS		rif. A/2013
particolare	PARTICOLARE COSTRUTTIVO AL NODO N. "19"		scala 1:5



N.B. PER LE DIMENSIONI DEI DN VEDASI
TAVOLA DI PROGETTO ESECUTIVO

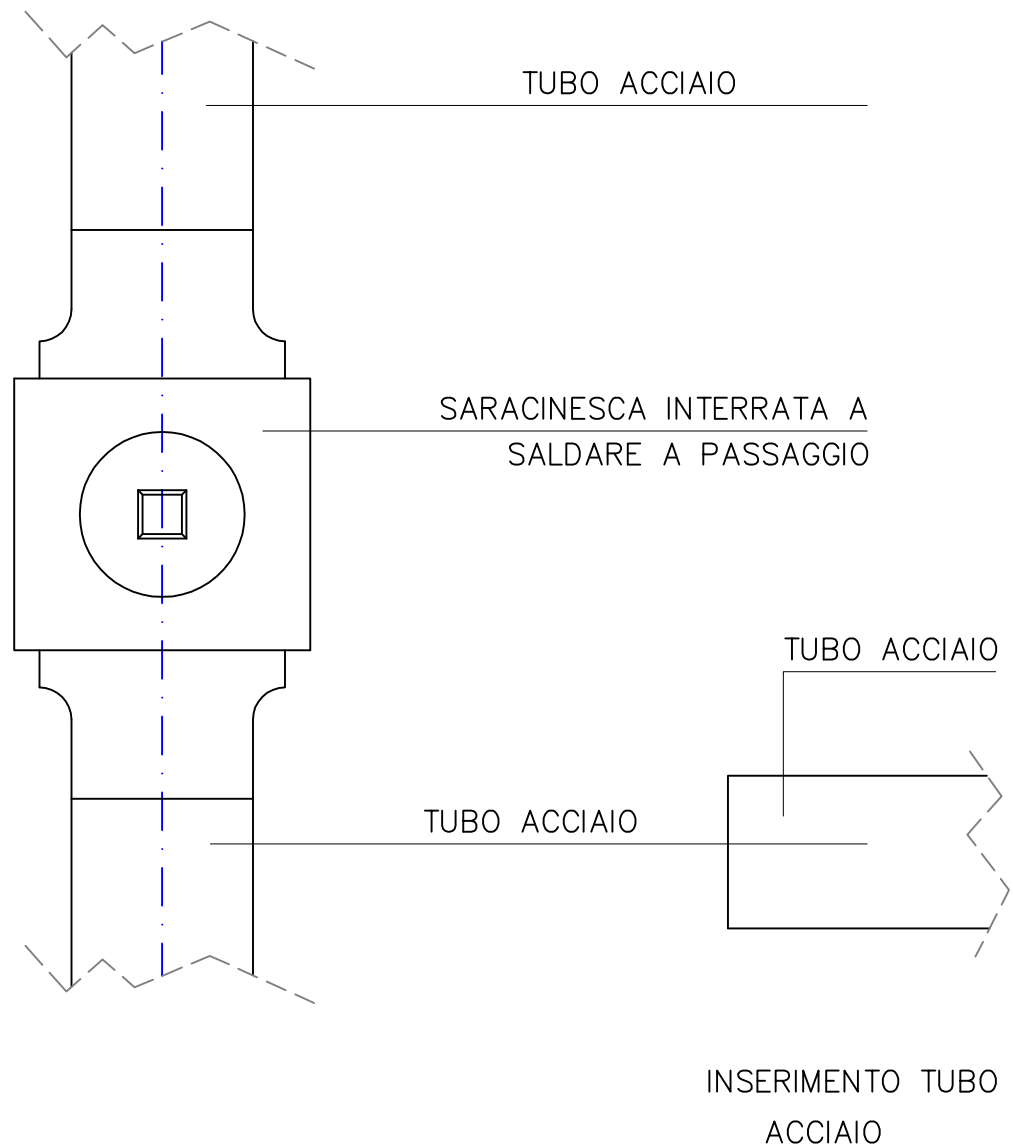
N°	DESCRIZIONE
1)	TEE ACCIAIO
2)	TUBO ACCIAIO
3)	RIDUZIONE IN ACCIAIO A SALDARE
4)	TUBO ACCIAIO

Arch. GARBIN LINO Arch. MANFREDO OCCHIONERO		data LUGLIO 2013	particolare n°
PRATICA:	CAMPEGGIO DI TRANSITO	agg.	GAS05
oggetto	PARTICOLARI COSTRUTTIVI RETE GAS		rif. A/2013
particolare	PARTICOLARE COSTRUTTIVO AL NODO N. "20"		scala FUORI SCALA



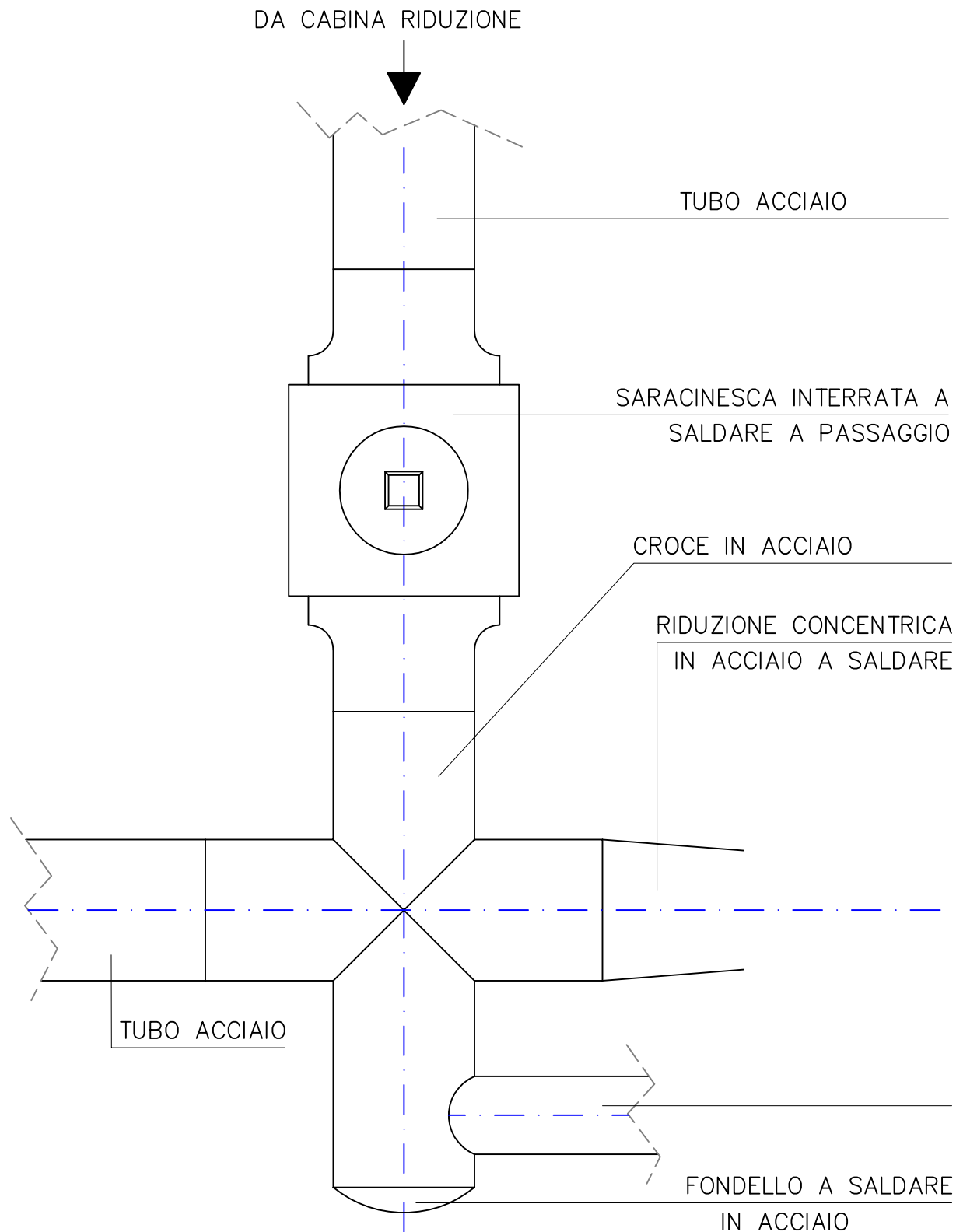
N.B. PER LE DIMENSIONI DEI DN VEDASI
TAVOLA DI PROGETTO ESECUTIVO

Arch. GARBIN LINO Arch. MANFREDO OCCHIONERO		data LUGLIO 2013	particolare n°
PRATICA:	CAMPEGGIO DI TRANSITO	agg.	GAS06
oggetto	PARTICOLARI COSTRUTTIVI RETE GAS		rif. A/2013
particolare	PARTICOLARE COSTRUTTIVO AL NODO N. "2"		scala FUORI SCALA



N.B. PER LE DIMENSIONI DEI DN VEDASI
TAVOLA DI PROGETTO ESECUTIVO

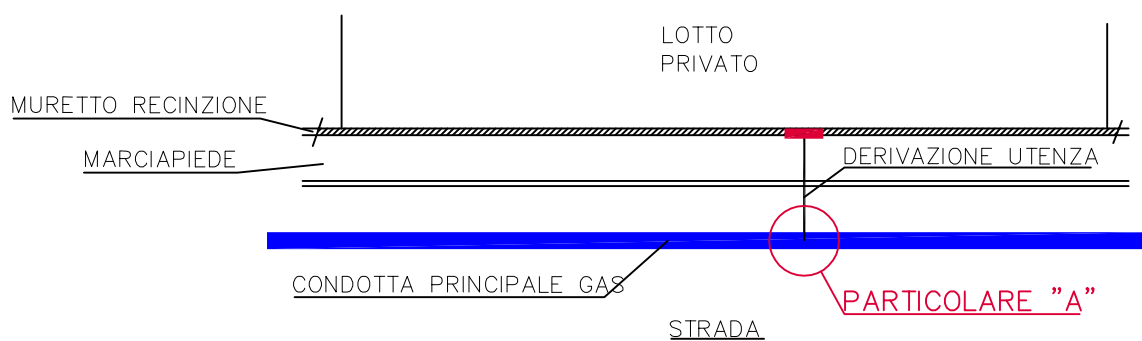
	data	particolare n°
PRATICA:	agg.	GAS07
oggetto	PARTICOLARI COSTRUTTIVI RETE GAS	
	A/2013	
particolare	PARTICOLARE COSTRUTTIVO AL NODO N. "1"	
	FUORI SCALA	



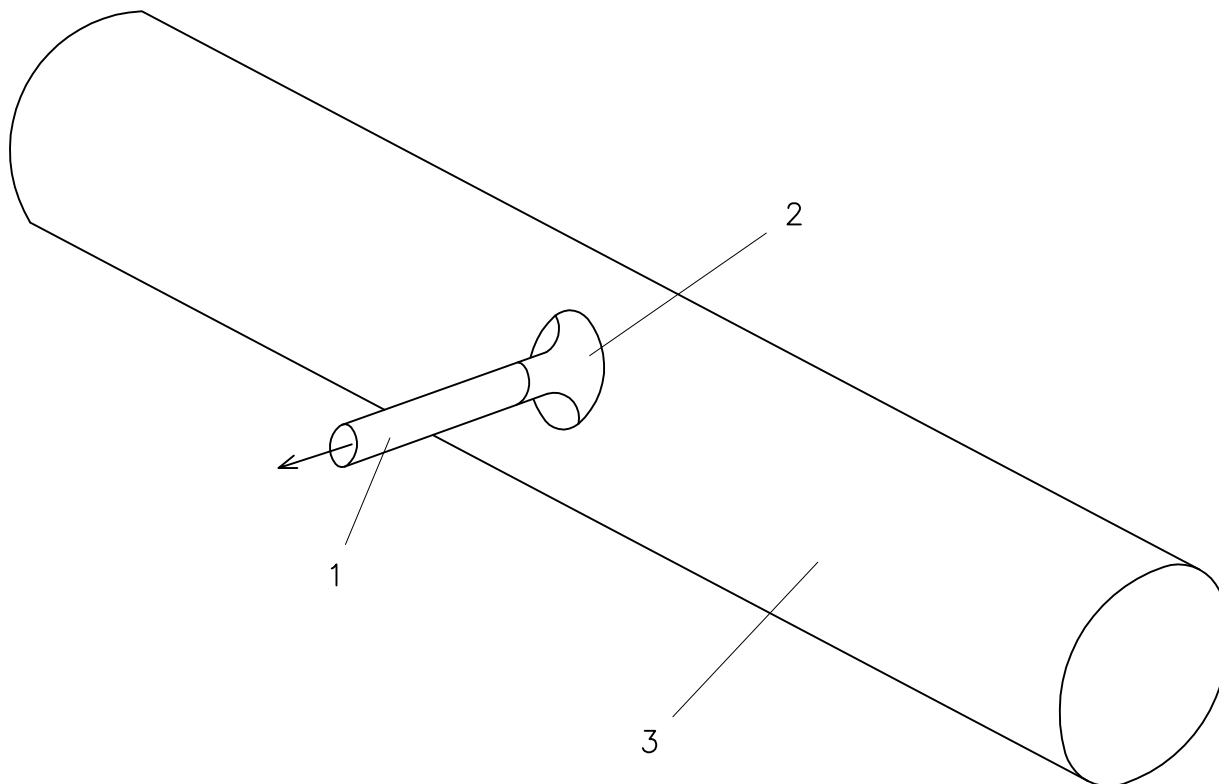
N.B. PER LE DIMENSIONI DEI DN VEDASI
TAVOLA DI PROGETTO ESECUTIVO

Arch. GARBIN LINO Arch. MANFREDO OCCHIONERO		data LUGLIO 2013	particolare n°
PRATICA: CAMPEGGIO DI TRANSITO		agg.	GAS08
oggetto PARTICOLARI COSTRUTTIVI RETE GAS			rif. A/2013
particolare "A": DERIVAZIONE DA TUBAZIONE PRINCIPALE			scala FUORI SCALA

SCHEMA TIPO



PARTICOLARE "A"

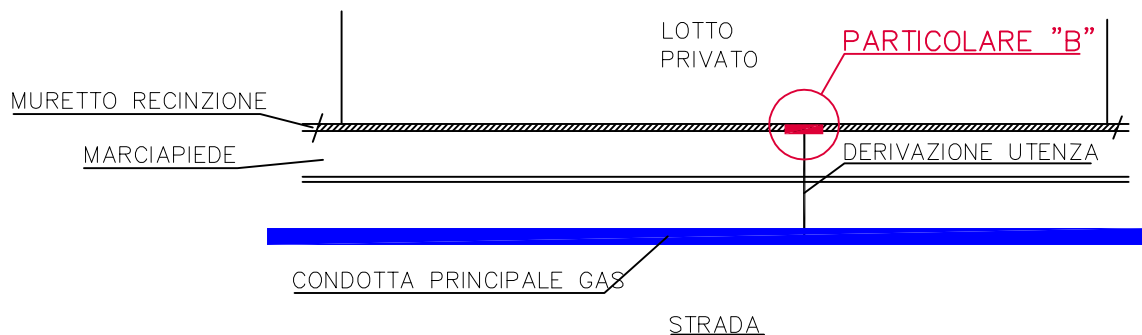


N.B. PER LE DIMENSIONI DEI DN VEDASI
TAVOLA DI PROGETTO ESECUTIVO

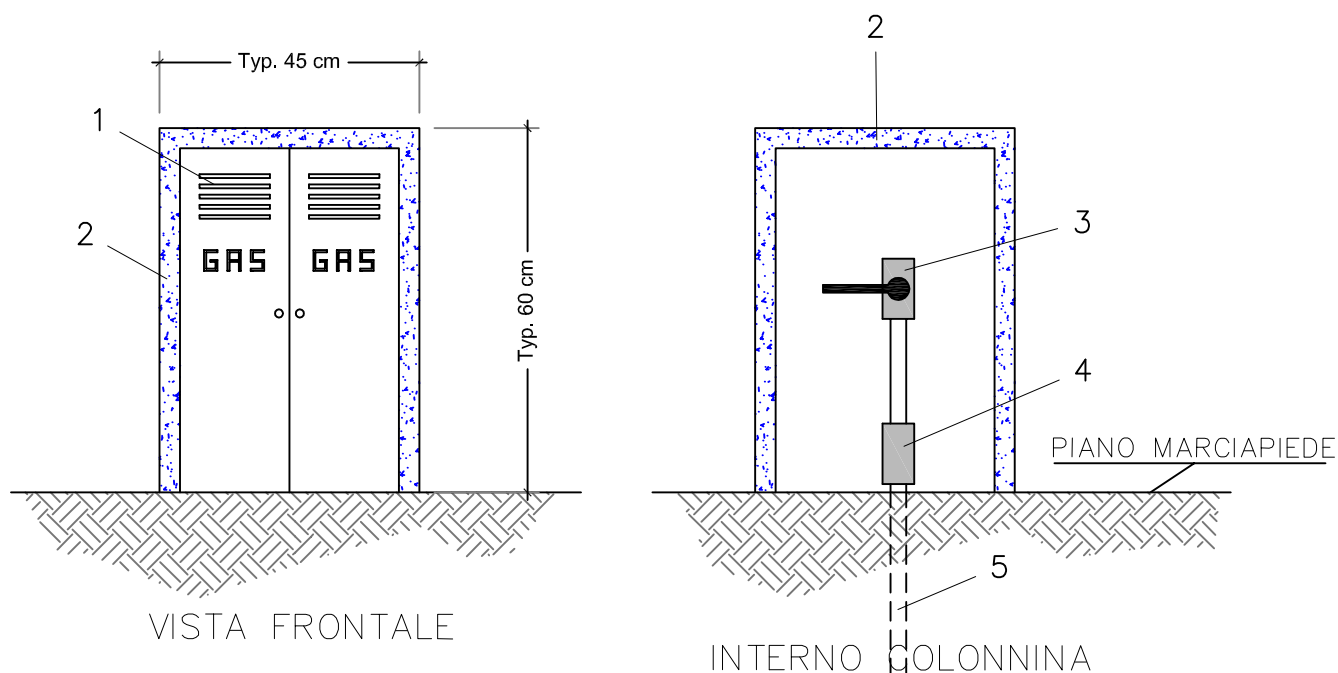
N°	DESCRIZIONE
1)	DERIVAZIONE UTENZE IN ACCIAIO A SALDARE
2)	SELLA IN ACCIAIO A SALDARE
3)	CONDOTTA PRINCIPALE IN ACCIAIO

Arch. GARBIN LINO Arch. MANFREDO OCCHIONERO		data LUGLIO 2013	particolare n°
PRATICA: CAMPEGGIO DI TRANSITO		agg.	GAS09
oggetto PARTICOLARI COSTRUTTIVI RETE GAS			rif. A/2013
particolare "B": COLONNINA ALLOGGIAMENTO ALLACCIO UTENZE			scala FUORI SCALA

SCHEMA TIPO



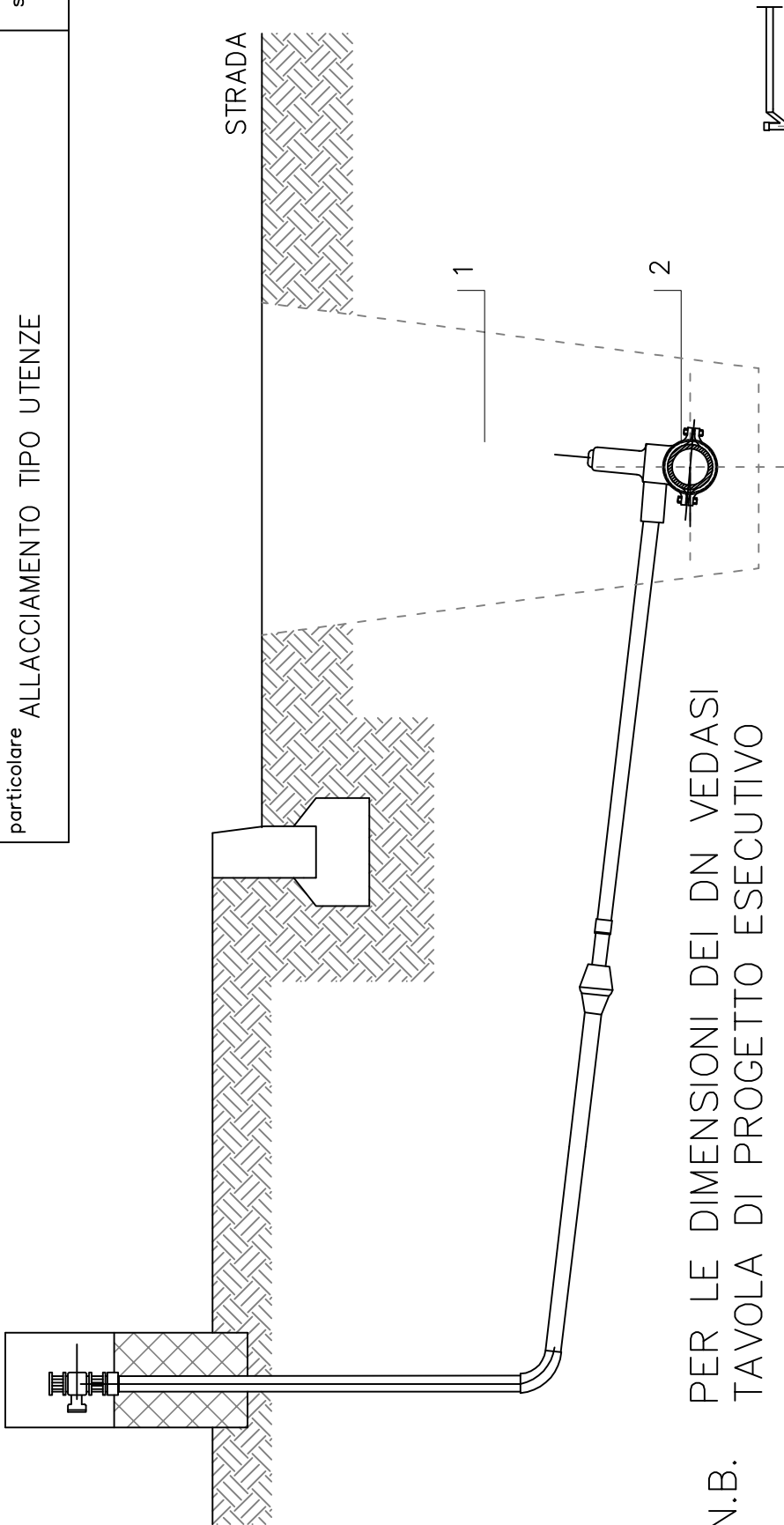
PARTICOLARE "B"



N.B. PER LE DIMENSIONI DEI DN VEDASI
TAVOLA DI PROGETTO ESECUTIVO

N°	DESCRIZIONE
1)	FERITOIE D'AERAZIONE
2)	COLONNINA PREFABBRICATA IN C.A. O IN OPERA PER ALLOGGIAMENTO ALLACCIO UTENZE
3)	VALVOLA A SFERA (SEZIONATORE)
4)	GIUNTO DIELETTRICO (SECONDO NORMA UNI 9860) DA INSTALLARSI FUORI TERRA IN PROSSIMITA' DELLA RISALITA DELLA TUBAZIONE
5)	TUBO ALLACCIAMENTO IN ACCIAIO

Arch. GARBIN LINO Arch. MANFREDO OCCHIONERO		data	LUGLIO 2013	particolare n° GAS10
PRATICA: CAMPEGGIO DI TRANSITO		agg.		
oggetto		GAS		rif. A/2013
particolare		ALLACCIAMENTO TIPO UTENZE		
		scala		1:20

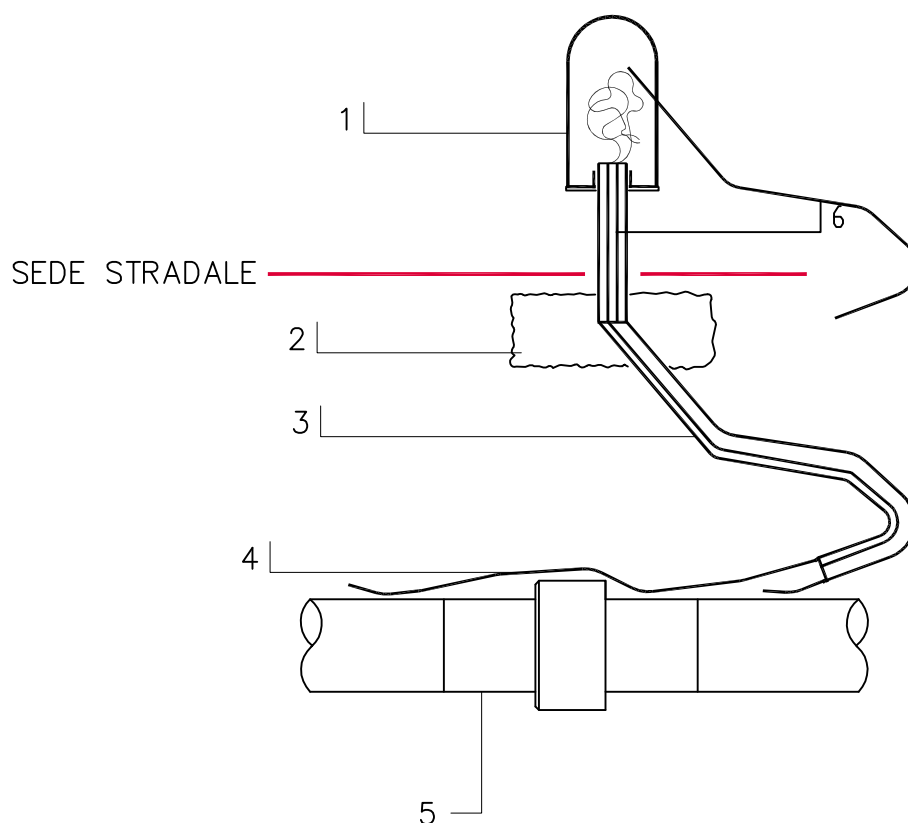


N.B. PER LE DIMENSIONI DEI DN VEDASI
TAVOLA DI PROGETTO ESECUTIVO

N°	DESCRIZIONE
1	STRATIGRAFIA SCAVO (VEDI PARTICOLARE FOG 1)
2	CONDOTTA IN ACCIAIO

PARTICOLARE PRESA
PER DERIVAZIONE UTENZA

Arch. GARBIN LINO Arch. MANFREDO OCCHIONERO		data LUGLIO 2013	particolare n°
PRATICA: CAMPEGGIO DI TRANSITO		agg.	GAS11
oggetto GAS			rif. A/2013
particolare GIUNTO DIELETTRICO			scala FUORI SCALA



N.B. PER LE DIMENSIONI DEI DN VEDASI
TAVOLA DI PROGETTO ESECUTIVO

N°	DESCRIZIONE
1	CONGHIGLIA
2	BLOCCO IN CLS
3	PROTEZIONE CON TUBO PVC
4	CAVO PROTETTO CON GUAINA FLESSIBILE
5	CONDOTTA GAS
6	TUBO ZINCATO

Arch. GARBIN LINO
Arch. MANFREDO OCCHIONERO

data LUGLIO 2013

particolare n°

PRATICA: CAMPEGGIO DI TRANSITO

agg.

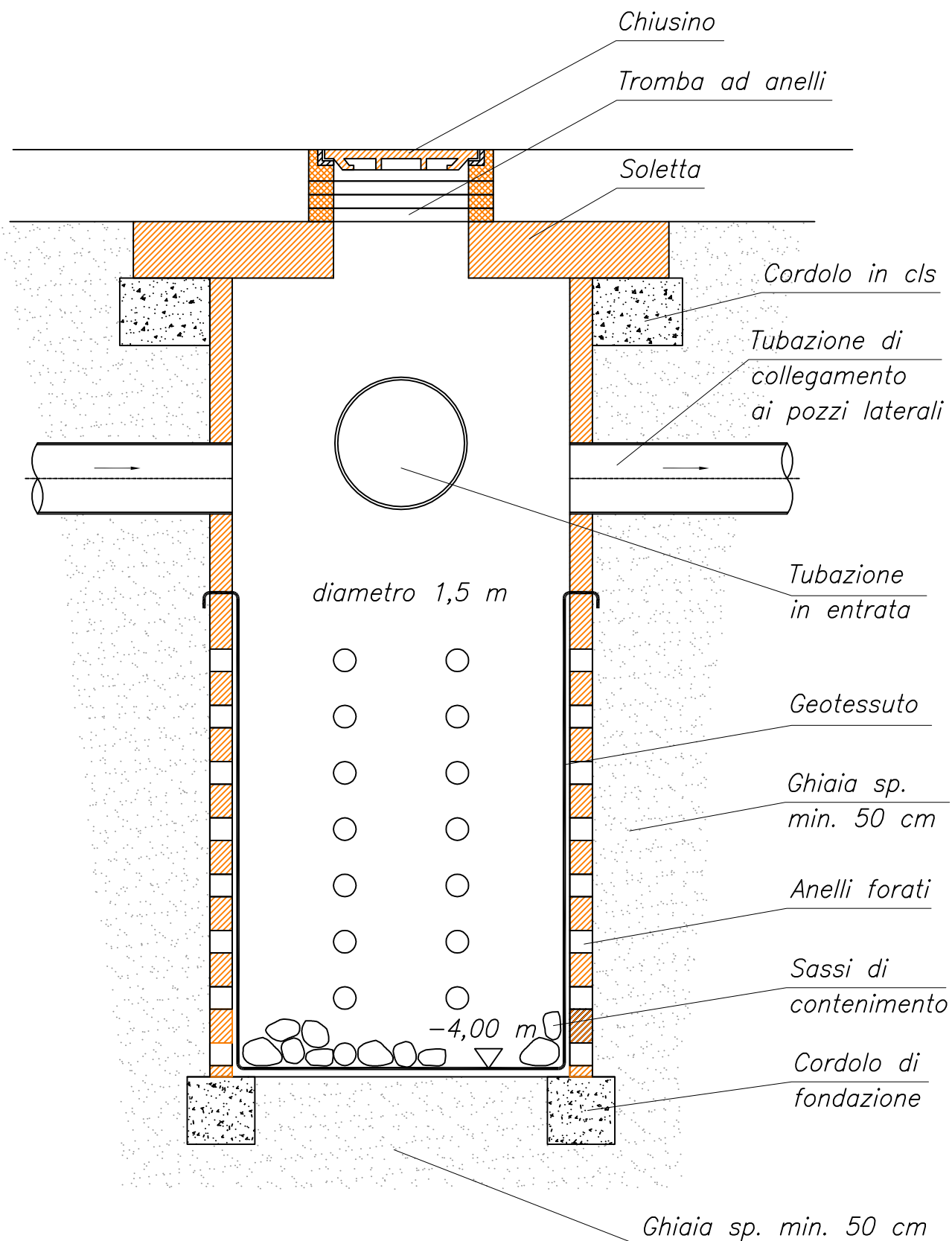
MET01

oggetto ACQUE METEORICHE

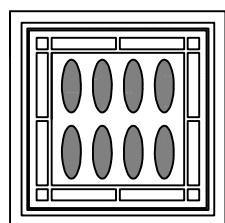
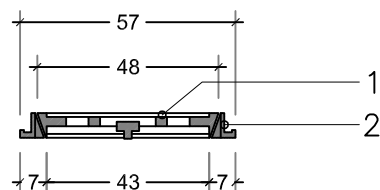
rif. A/2013

particolare SCHEMA TIPO POZZO PERDENTE

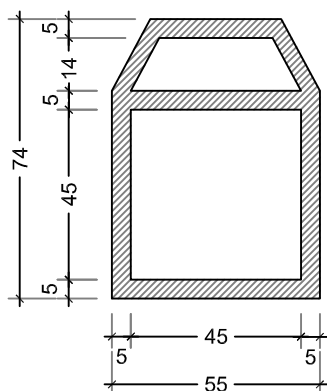
scala 1:25



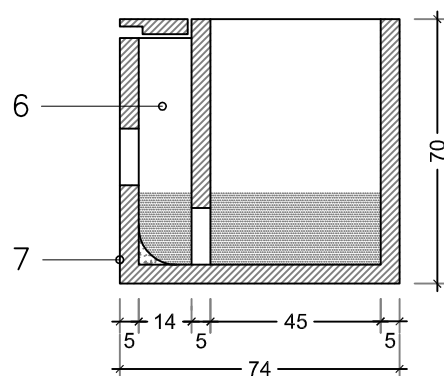
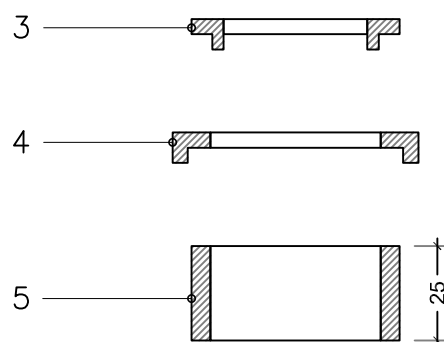
Arch. GARBIN LINO Arch. MANFREDO OCCHIONERO		data LUGLIO 2013	particolare n°
PRATICA: CAMPEGGIO DI TRANSITO		agg.	MET02
oggetto ACQUE METEORICHE			
particolare CADITOIA PREFABBRICATA CON SIFONE INCORPORATO IN CLS			rif. A/2013
			scala 1: 25



PIANTA



SEZIONE



N°	DESCRIZIONE
1	GRIGLIA CON SUPERFICIE ANTISDRUCIOLO, CANALI DI DRENAGGIO SEZIONE DRENANTE, ALMENO 0.01 mq (1 dmq) CLASSE B UNI EN 124
2	TELAIO IN GHISA
3	RIDUZIONE
4	PORTA CHIUSINO
5	PROLUNGA h=25 cm
6	CAMERA SIFONATA
7	CLS

Arch. GARBIN LINO
Arch. MANFREDO OCCHIONERO

data LUGLIO 2013

particolare n°

PRATICA: CAMPEGGIO DI TRANSITO

agg.

MET03

oggetto ACQUE METEORICHE

rif. A/2013

particolare ALLACCIAMENTO ALLE CADITOIE

scala 1:50

