

| RETE GAS METANO - OPERE ESISTENTI - | |
|---------------------------------------|--|
| | CONDOTTA ESISTENTE (gas metano) |
| RETE GAS METANO - OPERE IN PROGETTO - | |
| | Condotte PE in bassa pressione 20 mBar DE > 90 |
| | Predisposizione allacciamenti PRED. DE 40 |
| | Terminale |
| | Punto derivazione |
| RETE TELECOM - OPERE ESISTENTI - | |
| | Tubo in pvc 125 mm. |
| | Pozzetto in cls dim. 60x60x80 con sigillo in ghisa pesante a triangolo |
| | Pozzetto interno alle Unità Minime di Intervento |
| RETE TELECOM - OPERE IN PROGETTO - | |
| | Tubo in pvc 125 mm. |
| | Pozzetto 90x70 con la scritta Telecom |
| | Pozzetto in proprietà privata dim. 40x40x40 cm |
| RETE ENEL - OPERE ESISTENTI - | |
| | Tubo in PVC Enel MT 160 |
| | Tubo in PVC Enel BT 125 |
| | Pozzetto in CLS 150x150x150 cm |
| | Pozzetto in CLS 100x100x100 cm |
| | Cabina ENEL |
| RETE ENEL - OPERE IN PROGETTO - | |
| | Tubo in PVC Enel BT 125 |
| | Pozzetto in CLS 60x60 cm |

MATERIALI OMOLOGATI TELECOM ITALIA

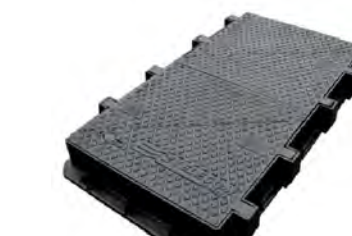


Chiusino 60x60 din ghisa sferoidale classe D 400 (rispondente alla norma EN124) a due semicoperchi triangolari, con cerniere contrapposte o adiacenti.
Da impiegare su pozzetti 90x70.
CODICE TI: **52053.6**



Chiusino 60x60 a riempimento in ghisa sferoidale classe D 400 (rispondente alla norma EN124). Permette il riempimento con qualsiasi tipo di materiale (porfido, basoli, granito), in modo da mantenere la continuità della pavimentazione.

Da impiegare su pozzetti 60x90.
CODICE TI: **33372.4**



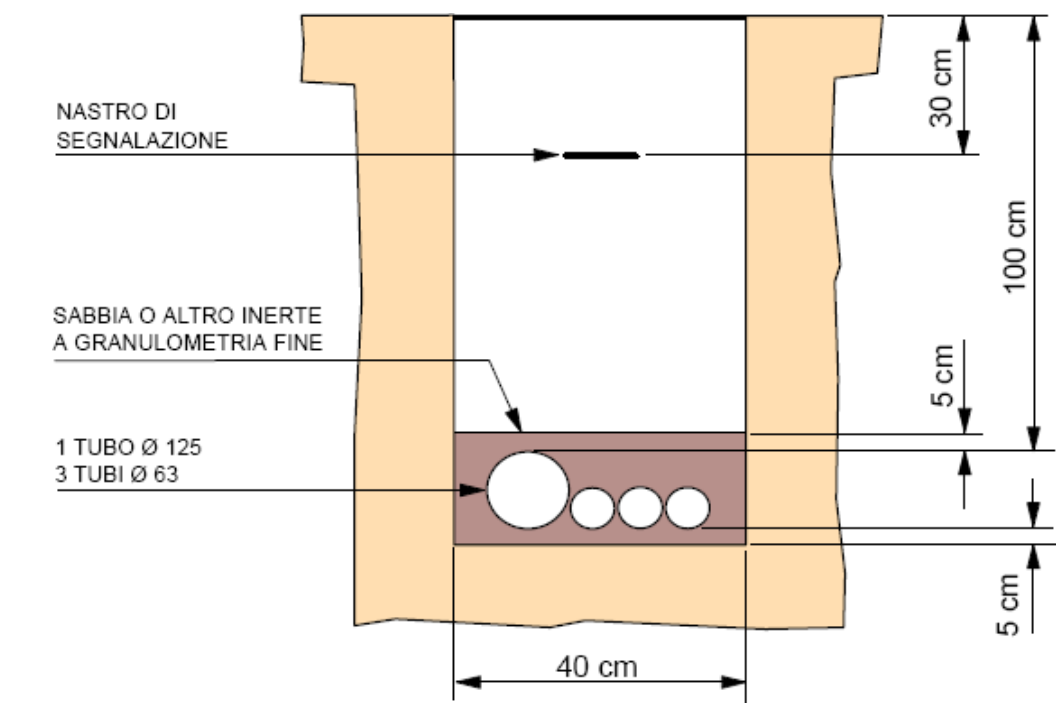
Chiusino 60x120 doppio in ghisa sferoidale classe D 400 (rispondente alla norma EN124) a quattro semicoperchi triangolari, con cerniere contrapposte o adiacenti.
Da impiegare su pozzetti 125x80.
CODICE TI: **703636**



Chiusino 60x120 a riempimento in ghisa sferoidale classe D 400 (rispondente alla norma EN124). Permette il riempimento con qualsiasi tipo di materiale (porfido, basoli, granito), in modo da mantenere la continuità della pavimentazione.

Da impiegare su pozzetti 80x125.
CODICE TI: **703638**

Esempio di posa dei tubi nel caso di attraversamento stradale



INFRASTRUTTURE ORIZZONTALI INDICAZIONI REALIZZATIVE
SCAVO E POZZETTI

GENERALITÀ - Le infrastrutture sotterranee sono costituite da tubi in materiale plastico intervallati da pozzetti affioranti prefabbricati che si sviluppano lungo le strade della lottizzazione e raggiungono le terminazioni, poste o in armadietti incassati (interni o esterni agli edifici) o in colonnine.

SCAVO - le profondità di scavo, salvo diversa disposizione dell'Ente proprietario, devono garantire un estradosso dell'infrastruttura dal piano di calpestio di:

- 60 cm in corrispondenza dei marciapiedi;
- 80 cm in corrispondenza delle parate carrabili (banchine comprese);
- 100 cm negli attraversamenti stradali.

In presenza di terreni di particolare natura, quali ad esempio rocce dure o calcestruzzi, la profondità dello scavo può essere ridotta a 50 cm. Il fondo dello scavo deve essere privato di spuntino e predisposto con un letto di sabbia o, in alternativa, pozzolana o altri inerti a granulometria fine.

Qualora il materiale di risulta presenti caratteristiche analoghe a quelle dei materiali su citati, lo stesso può essere riutilizzato.

TUBI - Si utilizzano le seguenti tipologie di tubi:

- tubo corrugato/liscio □ 140 mm
- tubo corrugato □ 125 mm
- tubo corrugato □ 63 mm
- tubo corrugato □ 32 mm

Al di sopra del fascio dei tubi deve essere posato, a 30 cm dal piano di calpestio, uno specifico nastro segnalatore di cavi TELECOM. Ciascun tubo deve essere equipaggiato con un filo di tramo di materiale plastico e deve essere chiuso alle due estremità con appositi tappi.

POZZETTI - In fase progettuale sono state utilizzate le seguenti tipologie di pozzetti:

Pozzetti ideali alla giunzione di cavi in rame e fibra ottica

- Camerette per armadi ripartite in c.a. delle dimensioni 220x220 cm di forma policentrica con chiusini 60x60 (tipo D 400). Si utilizzano per l'alloggiamento dei giunti tra cavi
- Maxipozzetti in c.a. di dimensioni 220x170 cm con chiusini in ghisa 60x120. (tipo D400). Si utilizzano per l'alloggiamento dei giunti tra cavi.
- Pozzetti in c.a. (base + sorpalzo da 20 cm) di dimensioni 125x80 cm con chiusini in ghisa 60x120 cm. (tipo D400).

Pozzetti ideali alla giunzione di cavi in rame di piccola potenzialità e/o cambi direzione

- Pozzetti modulari in ghisa 40x76 cm (altezza 70 cm), comprensivo di chiusino (tipo D400)
- Pozzetti in c.a. (base + sorpalzo da 20 cm) di dimensioni 90x70 cm con chiusini in ghisa 60x60 cm (tipo D400).
- Si utilizzano in corrispondenza di cambi significativi di direzione del tracciato dei tubi, nei punti di diramazione dalla dorsale principale verso gli edifici e come riempitura ogni 100 - 200 m. circa.

(salvo diversa prescrizione il pozzetto 40x76 è di norme, intercambiabile con il 90x70)

Pozzetti solo per reti a bassa densità

- Pozzetti modulari in ghisa 40x40 cm (altezza 60 cm) con chiusini in ghisa 40x40 cm. (tipo C250).
- Si utilizzano in corrispondenza dell'ingresso delle abitazioni singole (Bassa densità)

Note Installative

I pozzetti devono essere installati, al fine di agevolare le attività di manutenzione, in modo tale che i chiusini siano **sempre visibili e posizionali sui marciapiedi**.

La posa su sedi stradali è da evitare, considerando i possibili aspetti che tale comportamento introduce:

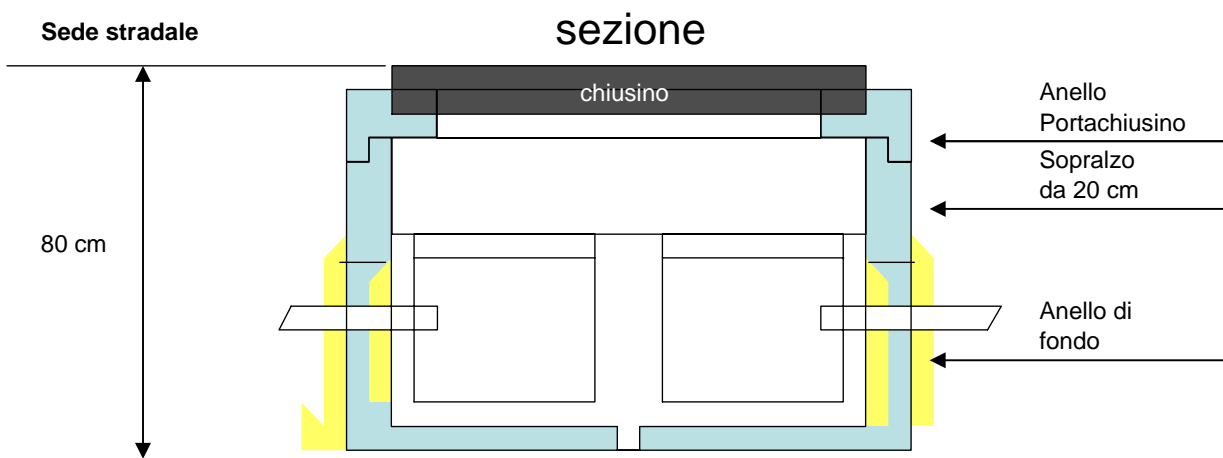
- **Difficoltà di intervento**, in caso di manutenzione, per la presenza di autoveicoli in zone destinate a parcheggio.
- **Rumore introdotto dai chiusini** in presenza di traffico stradale, ove la chiusura degli stessi non sia idonea al bloccaggio degli elementi, oppure dove il livellamento chiuso/strada o/o chiusino/elemento in CLS, non sia perfetto.

I pozzetti sono costituiti da una base di altezza variabile ed un anello di sorpalzo con pareti predisposte con setti a frattura (diaframmi) che consentono l'accesso dei tubi su qualsiasi lato.

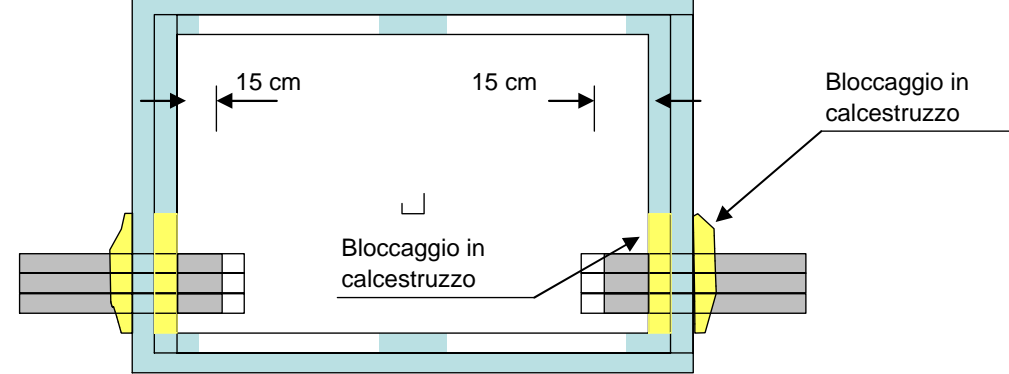
Nelle fasi di installazione del pozzetto e del relativo chiusino occorre tenere presente che:

- i fori d'ingresso debbono essere perfettamente allineati con i tubi ed il chiusino deve essere a livello con la pavimentazione stradale;
- i tubi devono essere inseriti nel pozzetto e bloccati lato esterno e lato interno con malta cementizia;
- gli elementi di sorpalzo del pozzetto devono essere tra loro sigillati con malta cementizia i cui eventuali residui di lavorazione, nelle pareti interne del pozzetto, debbono essere accuratamente asportati.

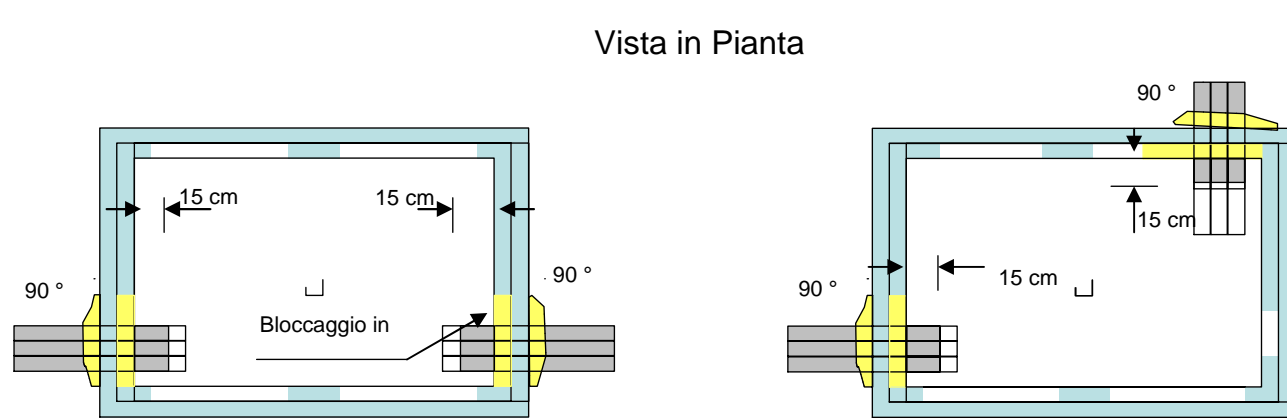
Esempio di installazioni dei pozzetti



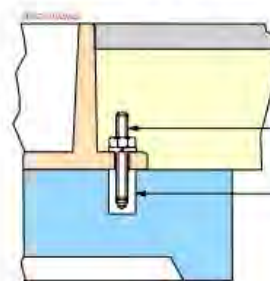
Pianta



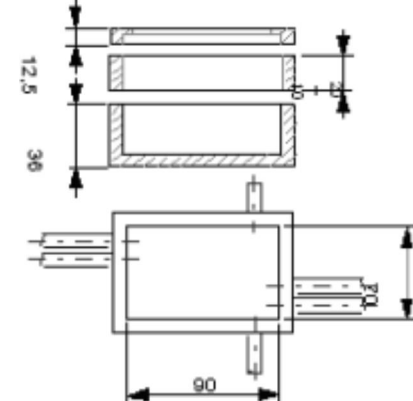
Esempio di sistemazione tubi nei Pozzetti



Per la posa del chiusino occorre tenere presente che il telaio dello stesso deve essere vincolato all'anello portachiusino mediante perni filettati M14 e relativi dadi



MATERIALI OMOLOGATI TELECOM ITALIA



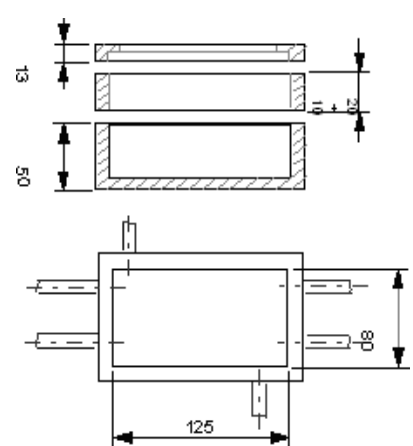
Pozzetto 90x70 prefabbricato in calcestruzzo.

Il pozzetto è costituito da un elemento base, un elemento di sorpalzo e da un anello portachiusino.

CODICE TI: **36812.6** (elemento base da 36 cm)

CODICE TI: **36811.8** (elemento sorpalzo da 20 cm)

CODICE TI: **70319.2** (anello portachiusino da 60x60 cm)



Pozzetto 125x80 prefabbricato in calcestruzzo.

Il pozzetto è costituito da un elemento base, un elemento di sorpalzo e da un anello portachiusino.

CODICE TI: **280966** (elemento base da 50 cm)

CODICE TI: **280982** (elemento sorpalzo da 20 cm)

CODICE TI: **703195** (anello portachiusino da 60x120 cm)



Tubi corrugati (HDPE) di tipo strutturale di colore blu RAL 5002.
CODICE TI: 333930 (tubo Ø63 mm)
CODICE TI: 333955 (tubo Ø125 mm)

ACCESSORI:

Selettore per posa tubi corrugati Ø63 mm
CODICE TI: **3334003**

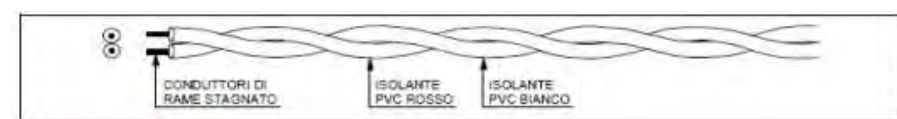
Manicotto autobloccante tubo corrugato Ø63 mm
CODICE TI: **3395095**

Tappo di chiusura per tubo corrugato Ø63 mm
CODICE TI: **3333831**

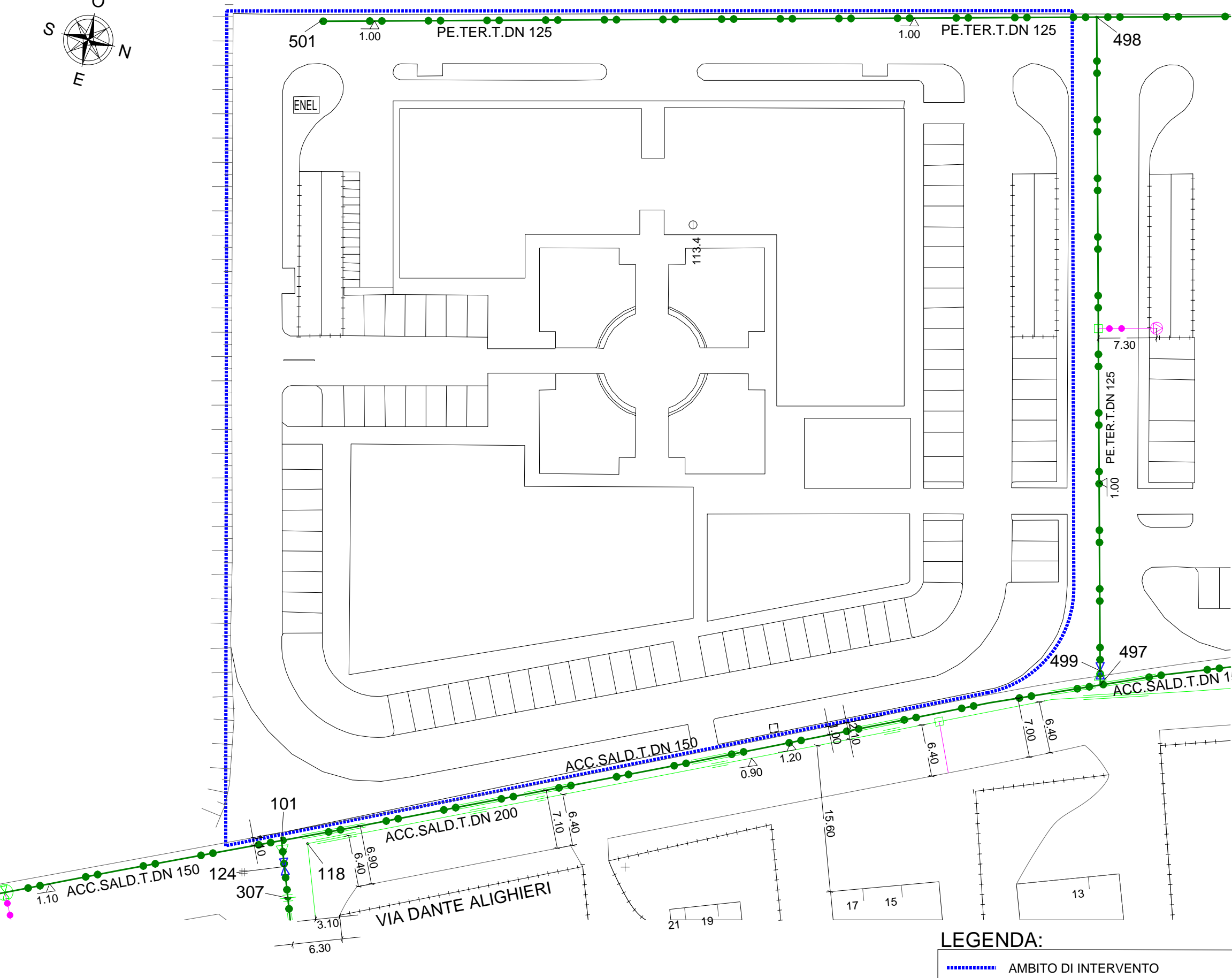
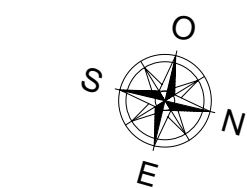
Manicotto autobloccante tubo corrugato Ø125 mm
CODICE TI: **3395103**

Tappo di chiusura per tubo corrugato Ø125 mm
CODICE TI: **3333849**

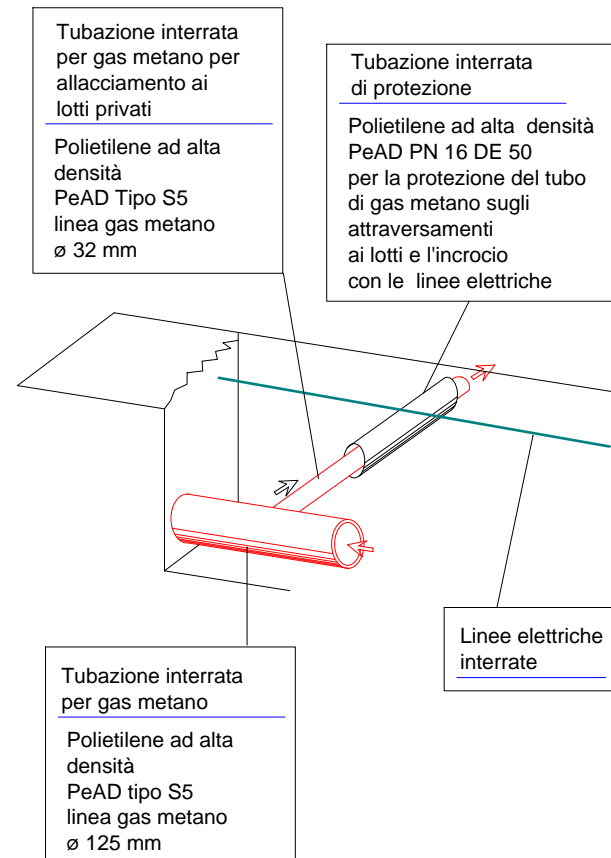
Nastro segnalatore di cavi e manufatti TI nel sottosuolo.
CODICE TI: **393066**



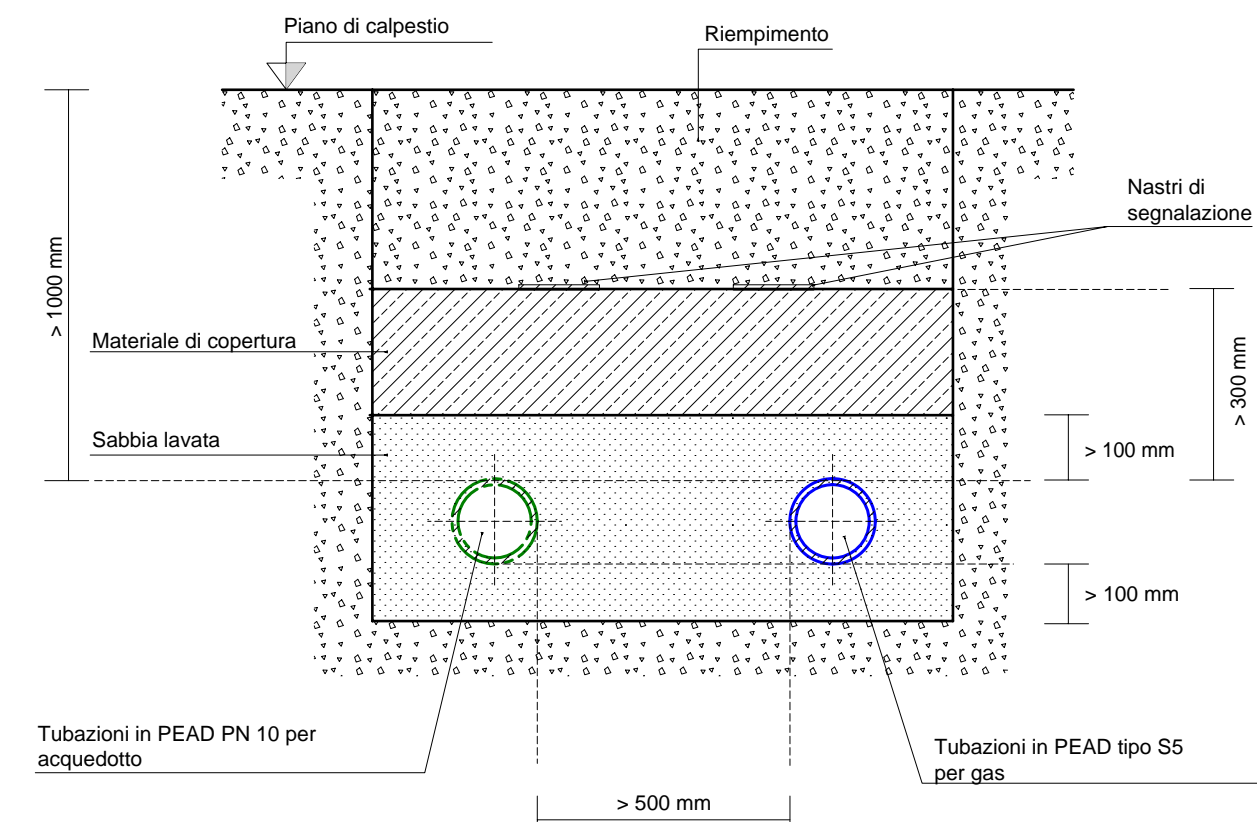
Cordoncino 2x5 & Cu PVC bianco/rosso
CODICE TI: 246298



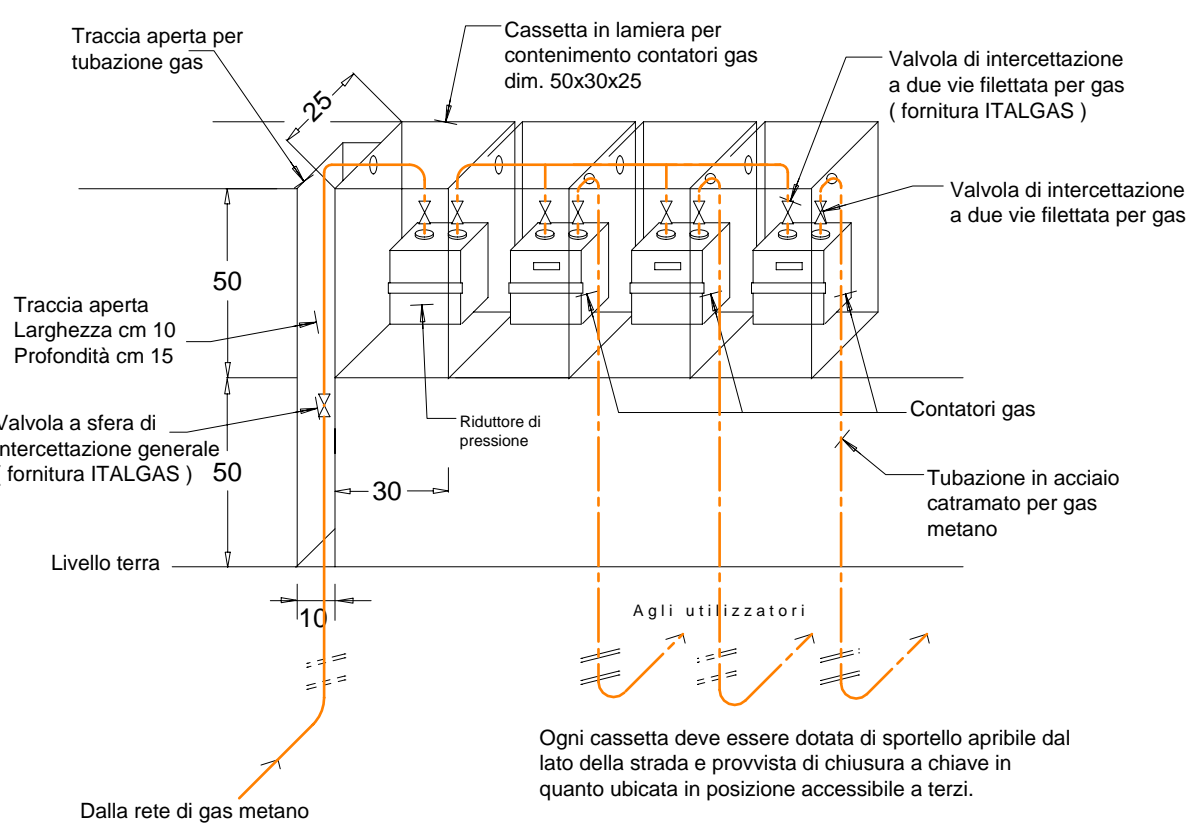
Schema di protezione
attraversanti



Particolare di posa tubazioni interrante in polietilene



Particolare contatori gas metano



VARIANTE AL
PIANO PARTICOLAREGGIATO DEL CENTRO MUSSOLENTE
"P.P.C.M."

COMPARTO "B"
UMI 3

| ELENCO TAVOLE |
|---------------------------------------|
| R-01 - PLANIMETRIE GENERALI |
| R-02 - RILIEVO STATO ATTUALE |
| R-03 - DIMENS. COMPLESSIVO PPCM |
| R-04 - PLANIVOLUMETRICO |
| R-05 - PLANIMETRIE DI VERIFICA |
| R-06 - PLANIMETRIA DI PROGETTO |
| R-07 - SEZIONI ATTUALI E PROGETTO |
| R-08 - SEZIONI PARTICOLARI COSTR. |
| R-09 - R.T. - ACQUEDOTTO - P.I. |
| R-10 - R.T. - ENEL-TELECOM-GAS METANO |
| R-11 - R.T. - ACQUE NERE E BIANCHE |



| fase | tavola | data | scala | aggiornamento |
|------|--------|------------|-------|---------------|
| R | 10 | 05.05.2017 | 1:500 | |

| | | | | | |
|-------------|--|-------------|---------------|-----------|----------|
| COMMITTENTE | ALCEMA S.r.l. Via Vittoria, n. 35 - Mussolente (VI) 36065 | | | | |
| PROGETTISTA | Valentino Ivano SEBELLIN Architetto Stefano SEBELLIN Massimo SEBELLIN 31020 San Zenone degli Ezzellini (Treviso) Via San Martino, 15 | | | | |
| ELABORATO | RETI TECNOLOGICHE ENEL - TELECOM - GAS METANO | | | | |
| | progetto | software | codice tavola | revisione | designer |
| | | Alplan 2016 | - | - | ren |