



**CONSORZIO PER LA GESTIONE DEL
S.I.I. NEL CROTONESE**

| | | |
|--|--|--------------------------|
| Oggetto | LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA, REALIZZAZIONE ALLACCIAMENTI IDRICI – FOGNARI CON SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO ANNO 2018/2019 | |
| Livello di progettazione | - PROGETTO SEMPLIFICATO - | |
| Allegato A | Oggetto allegato RELAZIONE TECNICA SCHEDE TECNICHE PARTICOLARI COSTRUTTIVI | |
| Comuni: LOTTO 1 – LOTTO 2 – LOTTO 3 | | Data: Giugno 2017 |

IL PROGETTISTA
F.to Ing. Ettore Scutifero

INDICE GENERALE

PRESCRIZIONE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DEGLI ALLACCI TIPO ACQUA E FOGNATURA

| | |
|--|----------|
| 1. ALLACCIAMENTO AL SERVIZIO DI ACQUEDOTTO..... | 1 |
| 1.1. Prescrizioni generali | 1 |
| 1.2. Normativa di riferimento | 1 |
| 1.3. Posizionamento dei contatori d'utenza | 1 |
| 1.4. Collegamenti d'impianti ed apparecchi utilizzatori..... | 1 |
| 1.5. Installazione di disconnettori sulle utenze..... | 1 |
| 1.6. Impianti di sopraelevazione della pressione..... | 2 |
| 2. ALLACCIAMENTO AL SERVIZIO DI PUBBLICA FOGNATURA | 2 |
| 2.1. Ambito di applicazione | 2 |
| 2.2. Prescrizioni generali | 2 |
| 2.3. Normativa di riferimento | 2 |
| 2.4. Modalità di esecuzione degli allacci | 3 |
| 3. SCHEMI TIPO ALLACCIAMENTI IDRICI | |
| 3.1. Allacciamento acqua in acciaio derivato da linea in acciaio | 4 |
| 3.2. Allacciamento acqua in acciaio derivato da linea in ghisa | 5 |
| 3.3. Allacciamento acqua in acciaio derivato da linea in polietilene | 6 |
| 3.4. Allacciamento acqua in polietilene derivato da linea in acciaio | 7 |
| 3.5. Allacciamento acqua in polietilene derivato da linea in polietilene | 8 |
| 3.6. Allacciamento acqua in polietilene derivato da linea in ghisa..... | 9 |
| 3.7. Allacciamento acqua con montaggio contatore in pozzetto da interro | 10 |
| 3.8. Completamento allacciamento con montaggio contatori in batteria..... | 11 |
| 3.9. Completamento allacciamento con montaggio contatori in batteria..... | 12 |
| 4. SCHEMI TIPO ALLACCIAMENTI FOGNARI | |
| 4.1. Allacciamento fognario alla condotta stradale in cls | 13 |
| 4.2. Allacciamento fognario alla condotta stradale in pvc..... | 14 |
| 4.3. Chiusini in ghisa sferoidale UNI EN 124 | 15 |

SPECIFICHE TECNICHE PER L'ALLACCIAMENTO AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

1. ALLACCIAMENTO AL SERVIZIO DI ACQUEDOTTO

1.1. Prescrizioni generali

Il punto di derivazione (punto di consegna) ed il diametro della presa idrica di allacciamento sono stabiliti da Congesi, la quale provvederà ad eseguire, per conto e a carico del richiedente, tutte le opere necessarie alla realizzazione dell'allaccio idrico.

La realizzazione e la manutenzione degli impianti a valle del punto di consegna è effettuata a cura e spese da parte dell'utente il quale si assume anche l'onere per la corretta manutenzione di tutte le componenti installate.

1.2. Normativa di riferimento

Le norme e i documenti di riferimento attualmente vigenti per le reti idriche sono:

- UNI EN 12201-2: Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua - Polietilene (PE);
- UNI EN 10224: Tubi e raccordi di acciaio non legato per il convogliamento di acqua e di altri liquidi acquosi - Condizioni tecniche di fornitura;
- UNI EN 1074: Valvole per la fornitura di acqua;
- UNI EN 681: Elementi di tenuta in elastomero.

1.3. Posizionamento dei contatori d'utenza

Di norma, l'installazione degli apparecchi di misura per la fornitura acquedottistica viene fatta in apposito manufatto predisposto a spese dell'Utente, posto al limite della proprietà in adiacenza al muro di recinzione in pozzetto secondo le scelte del Gestore.

Qualora ciò sia impossibile per motivi tecnici e/o economici, l'installazione di tali apparecchi di misura avverrà secondo le indicazioni specifiche del Gestore, in accordo con l'Utente.

In tutti i casi l'Utente ha l'obbligo di mantenere accessibili, sgombri e puliti gli alloggiamenti dei misuratori, assumendosi l'onere delle relative operazioni di manutenzione.

Negli immobili con più utenze, i contatori devono essere raggruppamenti all'interno di un singolo pozzetto o nicchia; se l'immobile ha più ingressi (esclusi quelli di servizio) è possibile, in alternativa ad un solo raggruppamento, posizionare un gruppo di contatori per ogni ingresso.

Nei condomini dove è prevista l'installazione di impianti centralizzati, il Gestore può effettuare la fornitura attraverso l'installazione di un unico contatore centralizzato ubicato a monte dei suddetti dispositivi e comunque al confine di proprietà.

1.4. Collegamenti d'impianti ed apparecchi utilizzatori

E' vietato collegare le condutture d'acqua potabile con apparecchi, tubazioni, impianti contenenti vapore, acque non potabili o d'altro acquedotto o comunque commiste a sostanze estranee.

E' ugualmente vietato il collegamento dei tubi dell'acqua potabile allo scarico dei bagni senza interposizione di vaschette aperte con rubinetti a galleggiante.

1.5. Installazione di disconnettori sulle utenze

Le utenze industriali, artigianali e comunque considerate a rischio, sono tenute ad installare, a

propria cura e spese, appositi disconnettori, di tipo e con modalità d'impianto approvate dal Gestore, per evitare il verificarsi di riflussi dall'impianto interno nella rete di distribuzione dell'acqua potabile. Tale obbligo permane anche nel caso di impianti antincendio provvisti di attacco per autopompa. La manutenzione delle valvole di disconnessione spetta all'utente, che è tenuto a controllarne periodicamente l'efficienza e ad effettuare tutti gli interventi occorrenti. Qualora risulti dimostrato, su accertamento operato dai servizi tecnici del Gestore, che l'utenza a rischio non ha ottemperato alle prescrizioni imposte, i servizi medesimi sono tenuti, previa diffida, ad interrompere l'erogazione dell'acqua.

1.6. Impianti di sopraelevazione della pressione

Gli impianti per il sollevamento dell'acqua all'interno degli edifici devono essere installati in maniera che sia impedito il ritorno in rete dell'acqua sollevata, anche nel caso di guasto alle relative apparecchiature e dovranno essere collegati ad un adeguato serbatoio di accumulo. E' vietato in ogni caso l'inserimento diretto delle pompe sulle condotte derivanti da quelle stradali. Questi dovranno essere realizzati in maniera da mantenere inalterata la qualità dell'acqua contenuta. Dovranno essere presenti inoltre scarico di fondo, scarico di troppo pieno, tappi ermetici, valvole di aerazione e afflussi singoli per ogni vasca. Gli scarichi non dovranno essere collegati direttamente con le reti fognarie.

2. ALLACCIAMENTO AL SERVIZIO DI PUBBLICA FOGNATURA

2.1. Ambito d'applicazione

L'ambito d'applicazione delle presenti Prescrizioni Tecniche riguarda le modalità di allacciamento alla rete fognaria pubblica gestita da Congesi.

2.2. Prescrizioni generali

La manutenzione degli allacciamenti fognari sono a carico della Congesi dalla condotta principale fino al pozzetto di consegna di proprietà dell'utente posto al limite di proprietà. I criteri per la costruzione dell'allaccio sono stabiliti da Congesi per mezzo delle presenti Specifiche Tecniche e degli schemi ad essa allegati.

Qualora ricorrano particolari caratteristiche tecniche, al fine di limitare il numero degli allacciamenti, potrà essere prescritto di riunire le ramificazioni delle fognature private in un'unica condotta da innestare nel collettore principale.

Congesi non risponde nel caso di eventi meteorici che saturino la capacità di deflusso della pubblica fognatura. Spetta all'utente tutelarsi dal rischio di rigurgiti tramite l'installazione a proprio carico di idonei dispositivi antiriflusso e/o l'adozione di copertura assicurativa.

L'installazione di dispositivi antiriflusso è obbligatoria nei seguenti casi: utenze con seminterrati, utenze poste a quote altimetriche inferiori e a rischio rispetto alle pubbliche fognature.

E' vietato ingombrare, manomettere o rompere i condotti e le installazioni della pubblica rete fognaria. Le spese per eventuali riparazioni o sostituzioni di manufatti della pubblica rete fognaria, conseguenti alle trasgressioni delle presenti disposizioni, sono a carico del contravventore, senza pregiudizio della eventuale azione penale.

2.3. Normativa di riferimento

Le norme e i documenti di riferimento attualmente vigenti per le reti fognarie sono:

- DM LL. PP. 12/12/85: Norme tecniche relative alle tubazioni;
- UNI EN 476: Requisiti generali per componenti utilizzati nelle tubazioni di scarico, nelle connessioni di scarico e nei collettori di fognatura per sistemi di scarico a gravità;
- UNI EN 1916: Tubi di calcestruzzo armato e non armato e rinforzato con fibre di acciaio;
- UNI EN 8981: Curabilità delle opere e degli elementi prefabbricati in calcestruzzo;
- UNI EN 14844: Prodotti prefabbricati di calcestruzzo – Elementi Scatolari;
- UNI EN 1917: Pozzetti e camere di ispezione di calcestruzzo non armato, rinforzato con fibre di acciaio e con armature tradizionali;
- UNI EN 12666: Sistemi di tubazioni di materia plastica per fognature e scarichi interrati non in pressione - Polietilene (PE);
- UNI 10968: Sistemi di tubazioni di materia plastica per scarichi interrati non a pressione - Sistemi di tubazioni a parete strutturata di policloruro di vinile non plastificato (PVC-U), polipropilene (PP) e polietilene (PE);
- UNI EN 681: Elementi di tenuta in elastomero;
- UNI EN 124: Dispositivi di coronamento e chiusura.

2.4. Modalità di esecuzione degli allacciamenti

L'allacciamento al collettore fognario pubblico (bianco, nero o misto) verrà eseguito avendo cura di mantenere una quota di scorrimento del tubo di immissione superiore alla sommità del collettore fognario ricevente; le modalità di esecuzione consentite sono:

- a. innesto su pozzetto d'ispezione esistente previa formazione di foro con carotatrice di adatta dimensione e con sigillatura della condotta di derivazione all'interno ed all'esterno del pozzetto;
- b. innesto su pozzetto d'ispezione, da costruire ex novo, da realizzarsi mediante formazione dell'elemento di base al di sotto del collettore pubblico, successivo completamento del pozzetto con getto in opera o con l'ausilio di elementi prefabbricati, sigillatura della condotta di derivazione all'interno ed all'esterno del pozzetto e realizzazione di un'apertura di ispezione sul collettore esistente;
- c. per innesto su collettori in PVC: in caso di assenza di braghe, giunti o manufatto idoneo, l'allacciamento al collettore principale della derivazione del sistema fognario privato, può avvenire con:
 - c.1 utilizzo di "braga di derivazione a uno o due manicotti scorrevoli";
 - c.2 utilizzo di "derivazione a sella".
- d. innesto su collettori in calcestruzzo: previa formazione di foro con carotatrice di adatta dimensione.

Allacciamenti di derivazioni di utenza a manufatti di materiali diversi o pozzetti di piccole dimensioni, che non consentano l'applicazione di uno dei metodi sopra citati, saranno realizzati secondo prescrizioni specificatamente emesse.

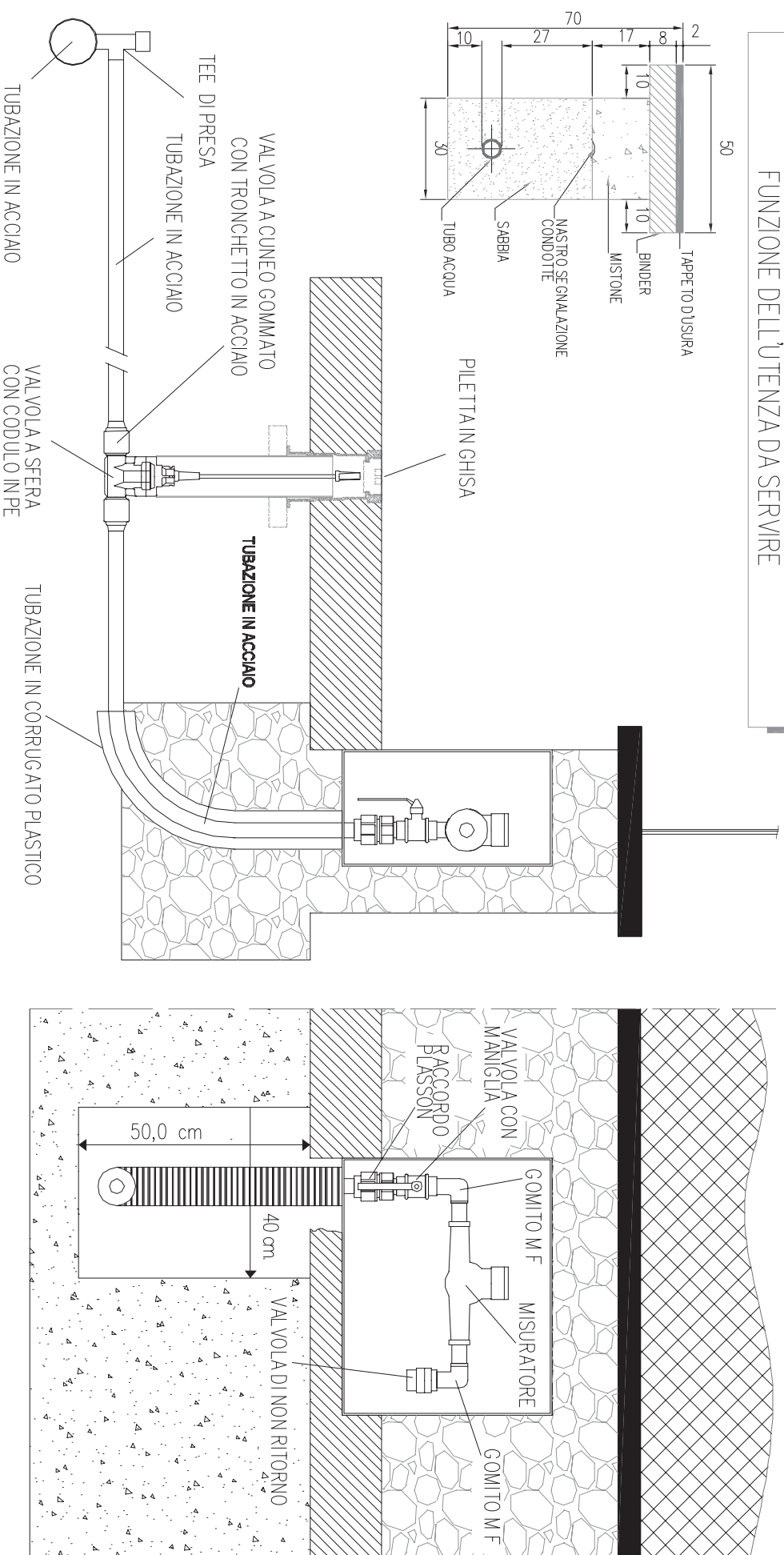
Letti, rinfianchi e rinterri degli scavi delle tubazioni principali e derivate dovranno assicurare l'assenza di cedimenti delle stesse e del piano stradale; in particolare dovranno essere osservate le prescrizioni degli enti gestori delle strade e delle infrastrutture medesime.

SCHEMA TIPO

Allacciamento linea acqua in acciaio derivato da linea in acciaio

Tav. n°
A01

I DIAMETRI SARANNO TERMINATI IN CORSO D'OPERA IN
FUNZIONE DELL'UTENZA DA SERVIRE

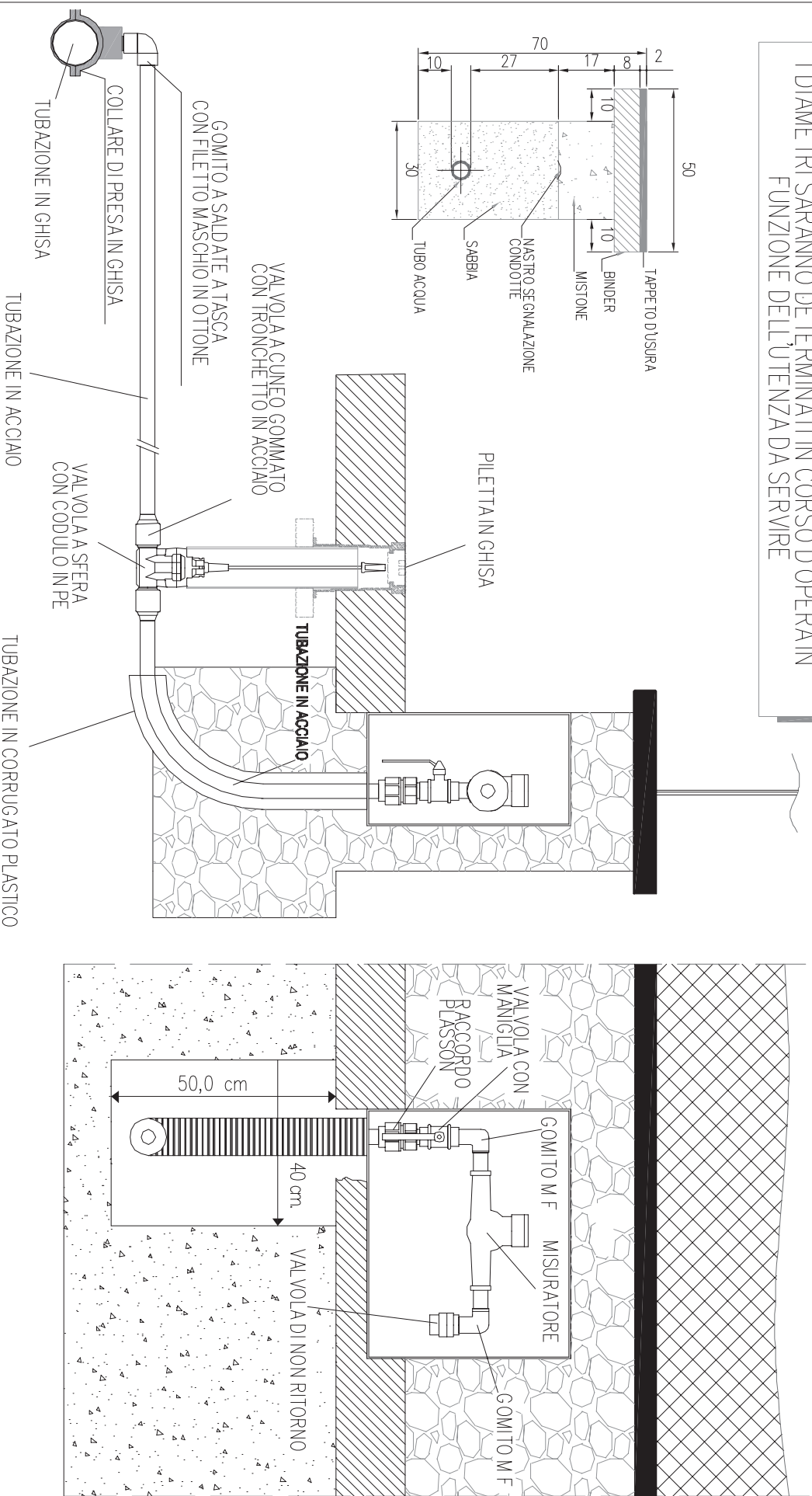


SCHEMA TIPO

Allacciamento linea acqua in acciaio derivato da linea in ghisa

Tav. n°
A02

I DIAMETRI SARANNO DE TERMINATI IN CORSO D'OPERA IN
FUNZIONE DELL'UTENZA DA SERVIRE

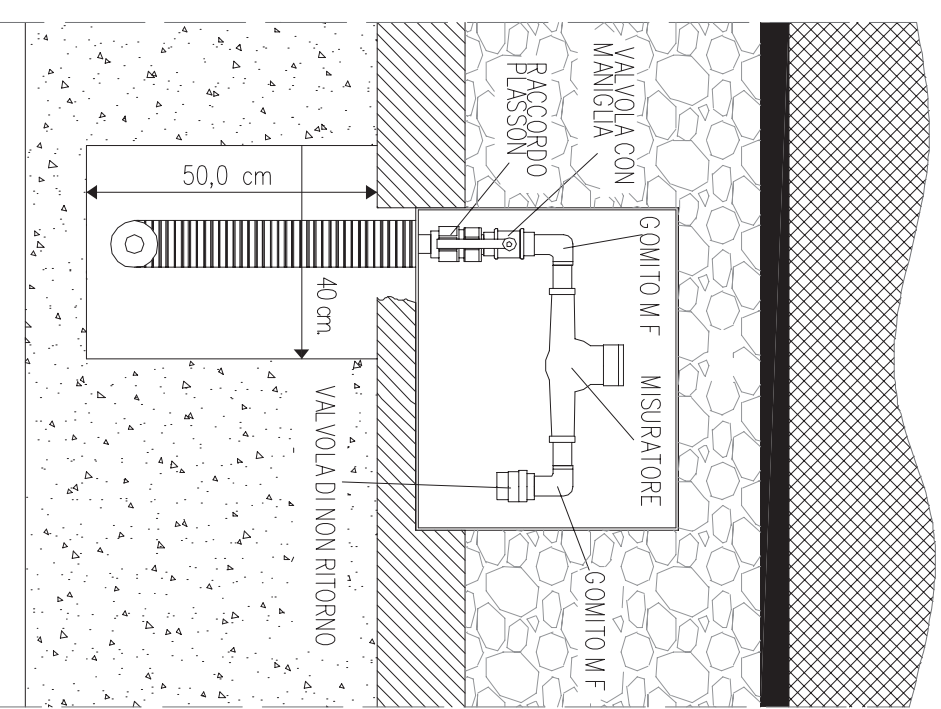
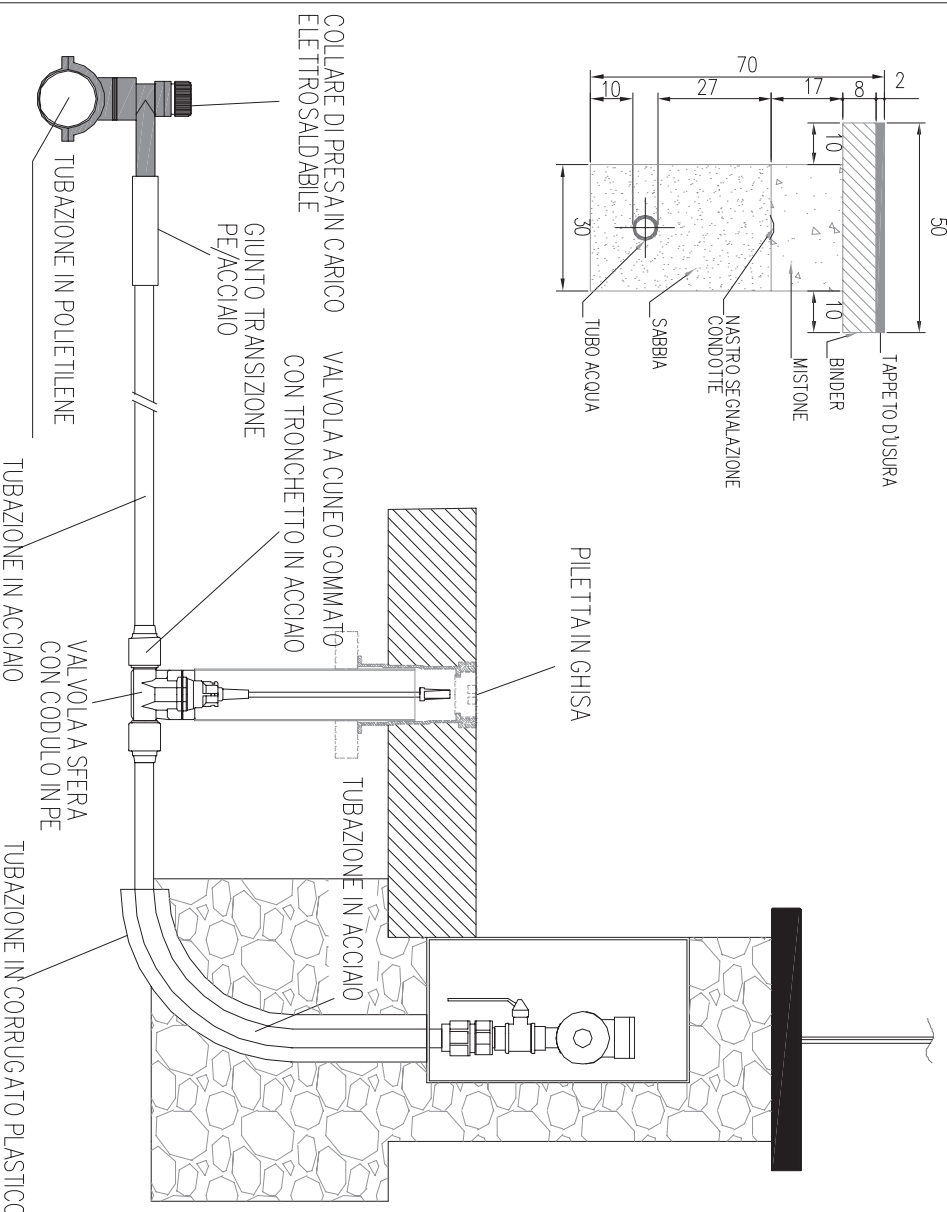
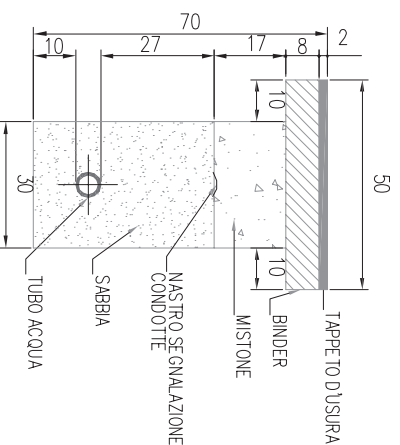


SCHEMA TIPO

Allacciamento linea acqua in acciaio derivato da linea in polietilene

Tav. n°
A03

I DIAMETRI SARANNO DE TERMINATI IN CORSO D'OPERA IN
FUNZIONE DELL'UTENZA DA SERVIRE

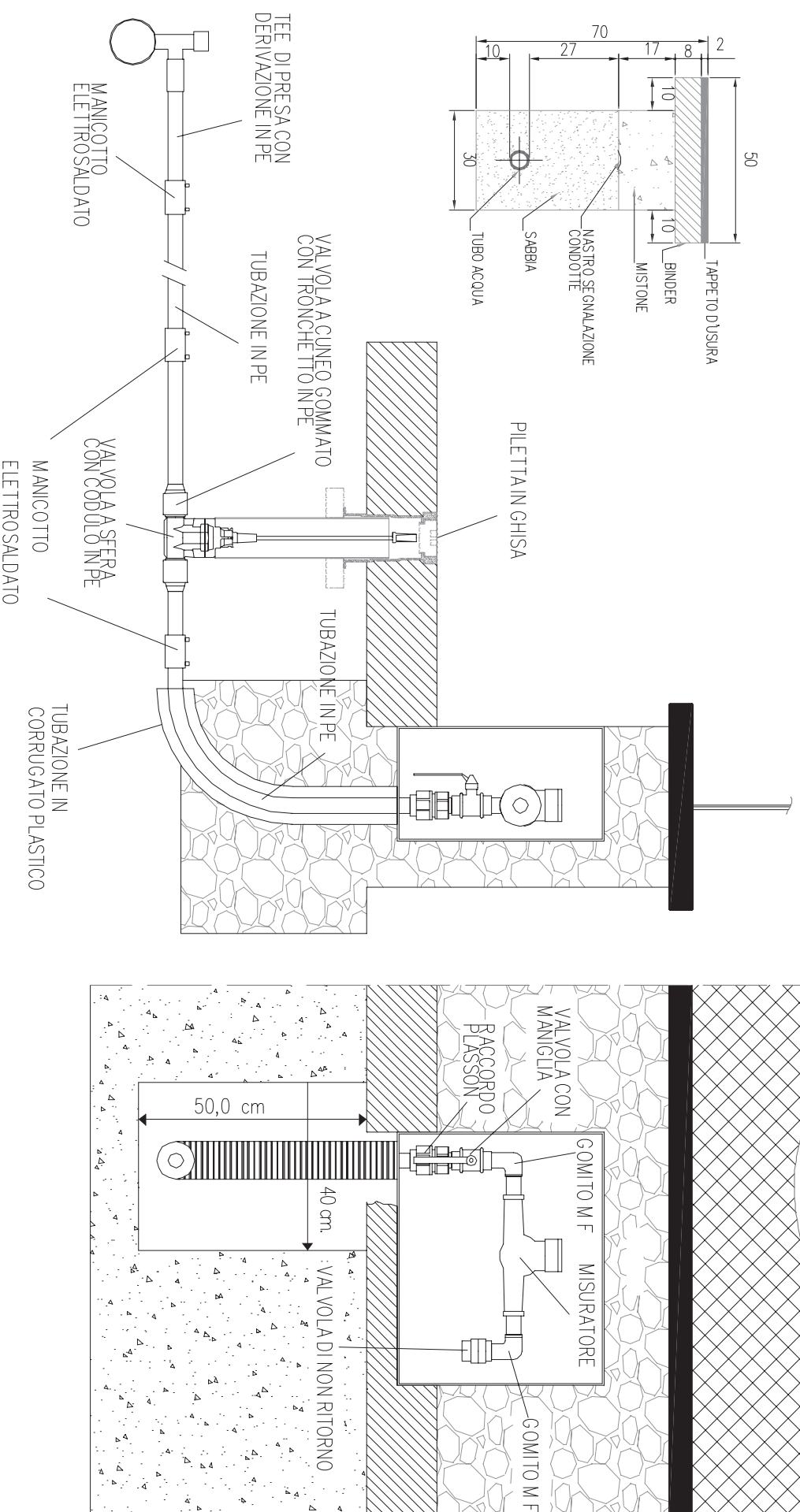


SCHEMA TIPO

Allacciamento linea acqua in polietilene derivato da linea in acciaio

Tav. n°
A04

I DIAMETRI SARANNO DE TERMINATI IN CORSO D'OPERA IN
FUNZIONE DELL'UTENZA DA SERVIRE

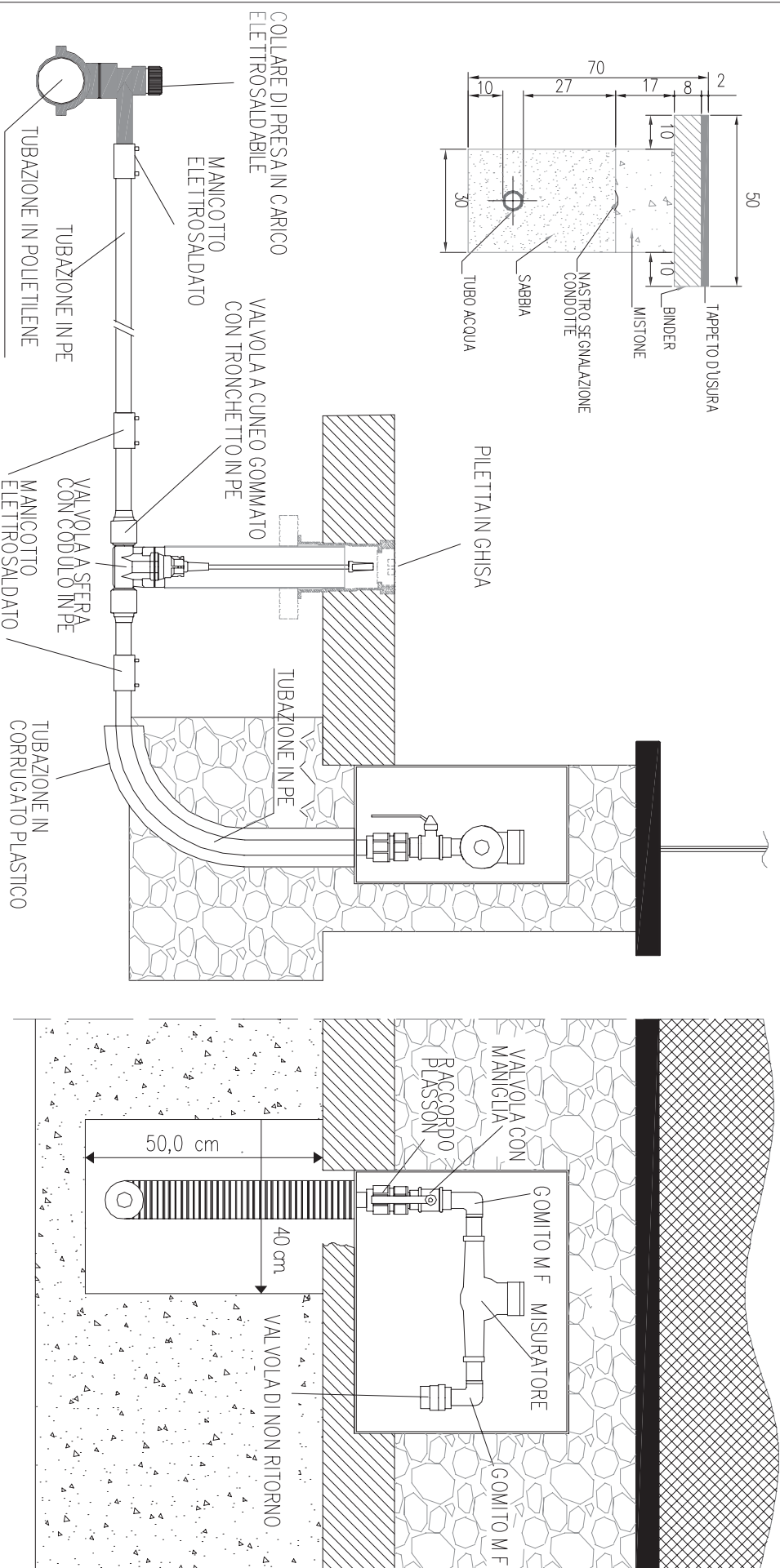


SCHEMA TIPO

Allacciamento linea acqua in polietilene derivato da linea in polietilene

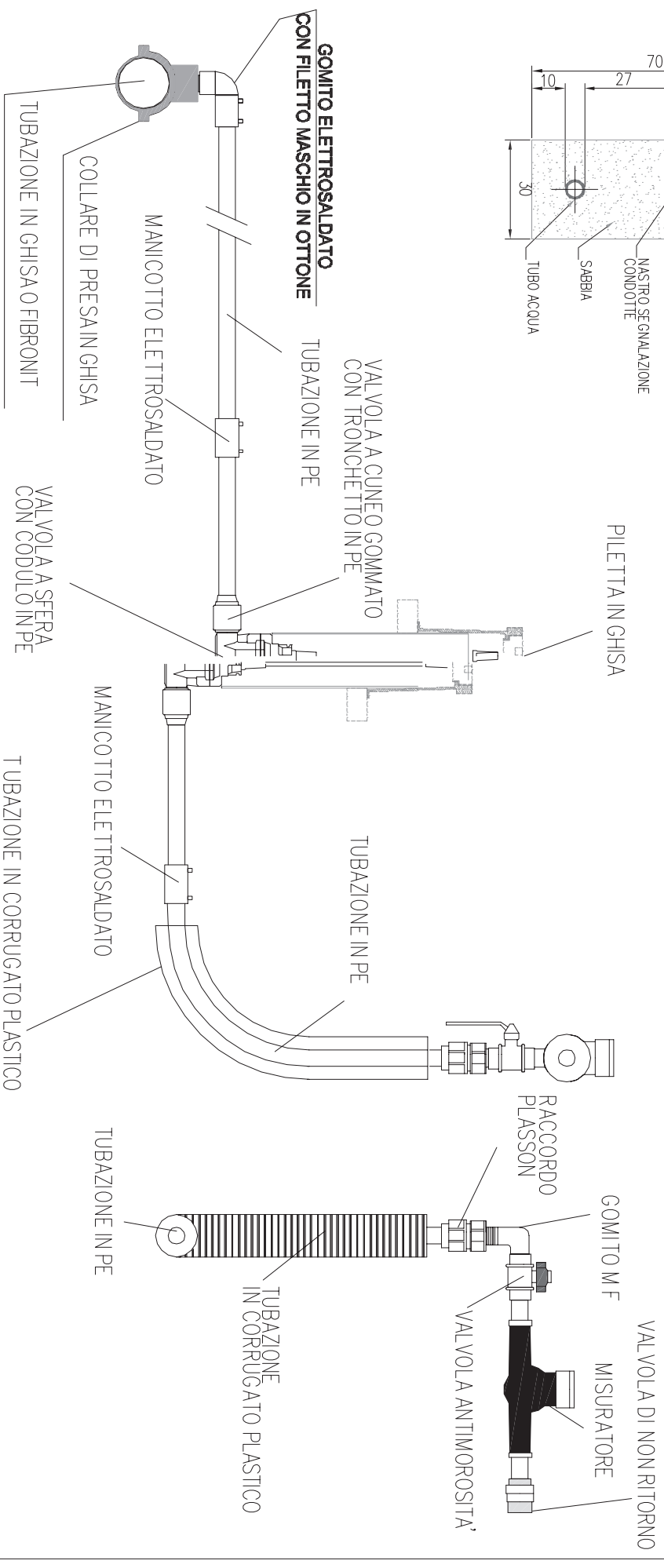
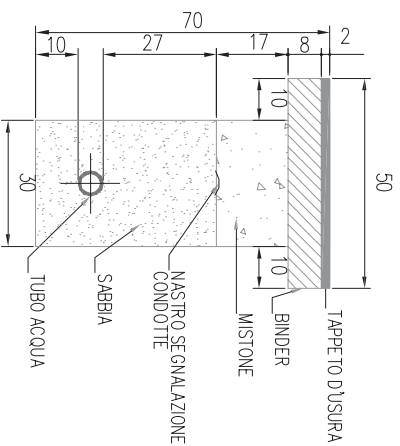
Tav. n°
A05

I DIAMETRI SARANNO DETERMINATI IN CORSO D'OPERA IN
FUNZIONE DELL'UTENZA DA SERVIRE



SCHEMA TIPO **Allacciamento linea acqua in polietilene derivato da linea in ghisa, fibronit**

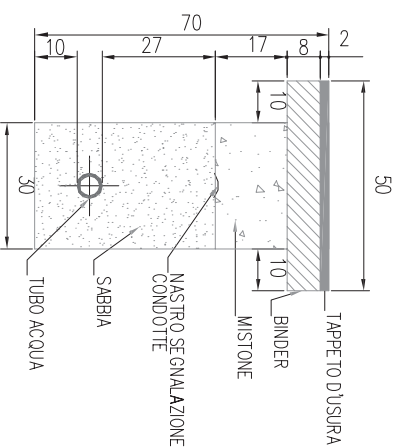
Tav. n°
A06



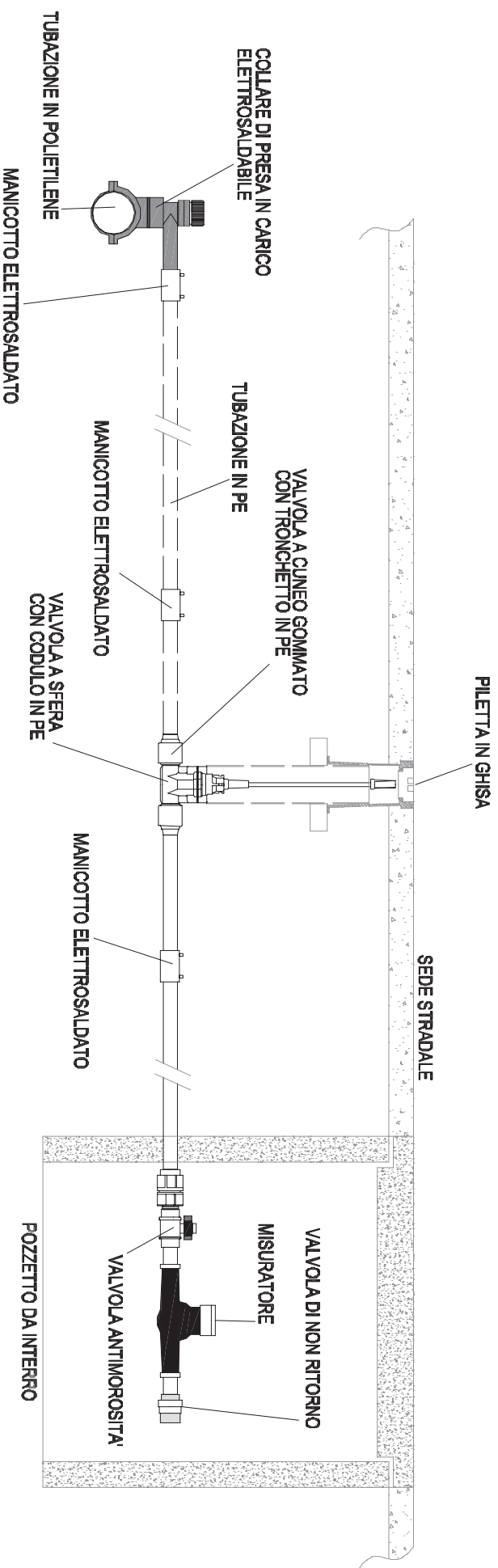
SCHEMA TIPO

Allacciamento linea acqua con montaggio contatore in pozzetto da interro

Tav. n°
A07



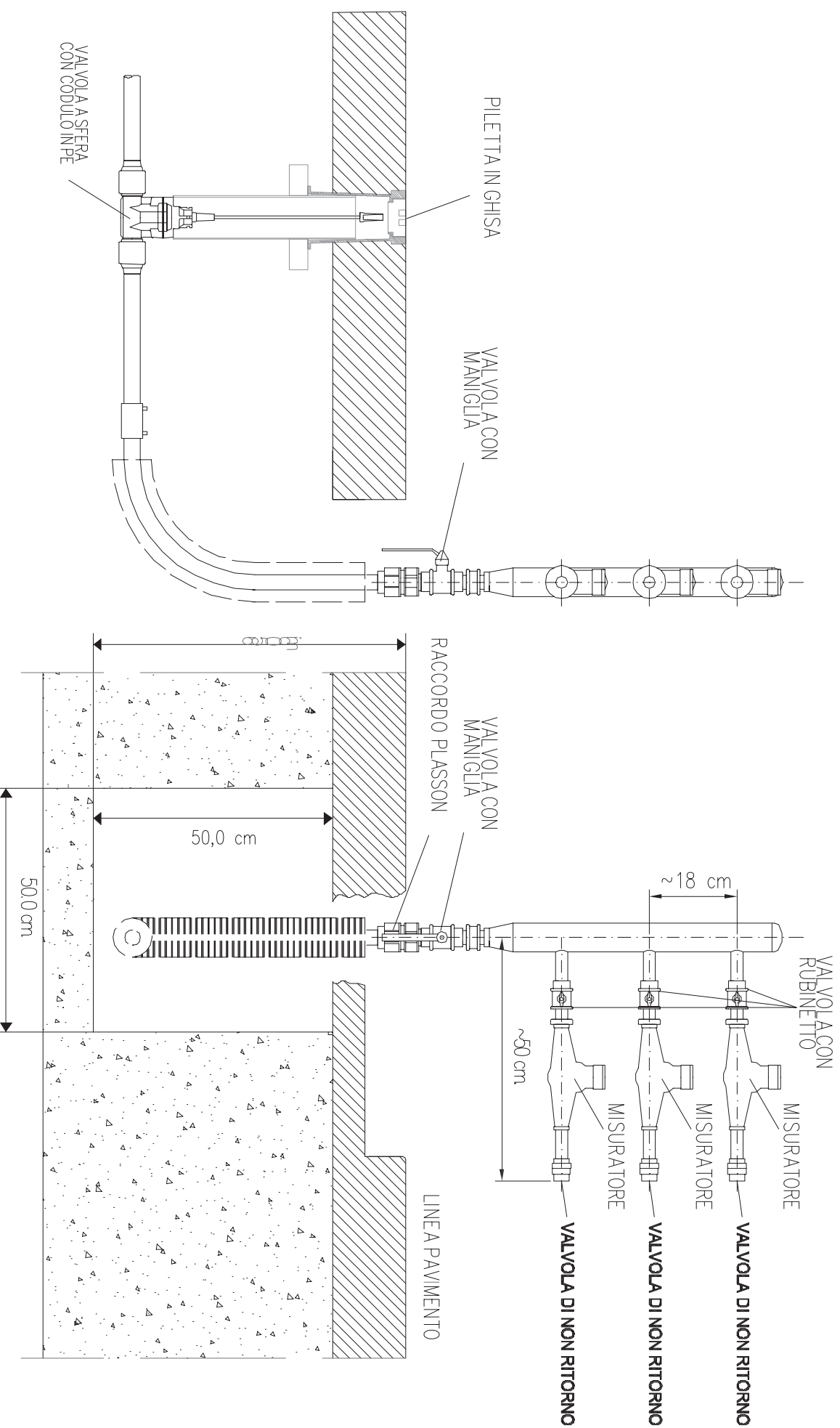
I DIAMETRI SARANNO TERMINATI IN CORSO D'OPERA IN
FUNZIONE DELL'UTENZA DA SERVIRE

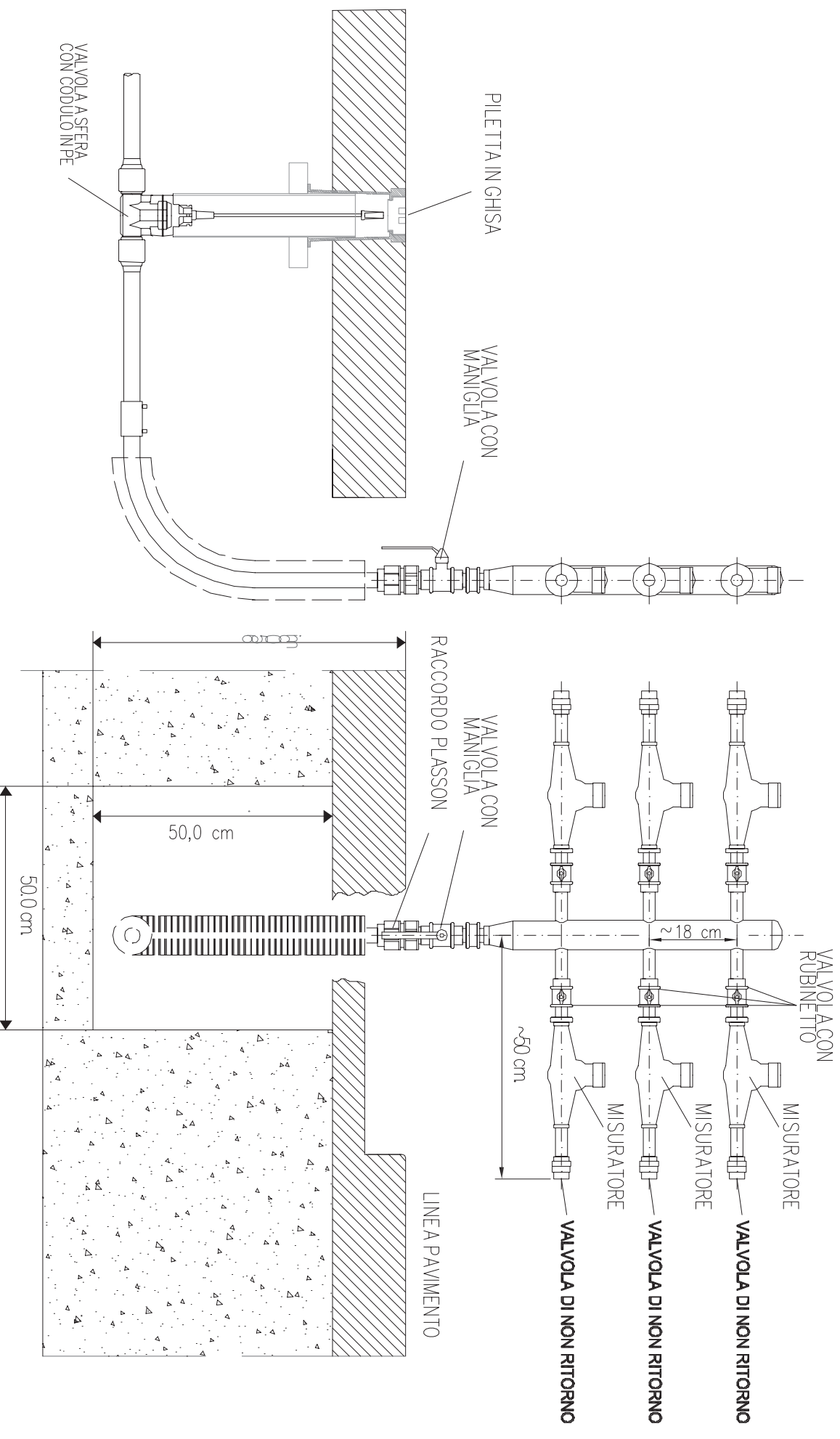


SCHEMA TIPO

Completamento allacciamento con montaggio contatori in batteria

Tav. n°
A08



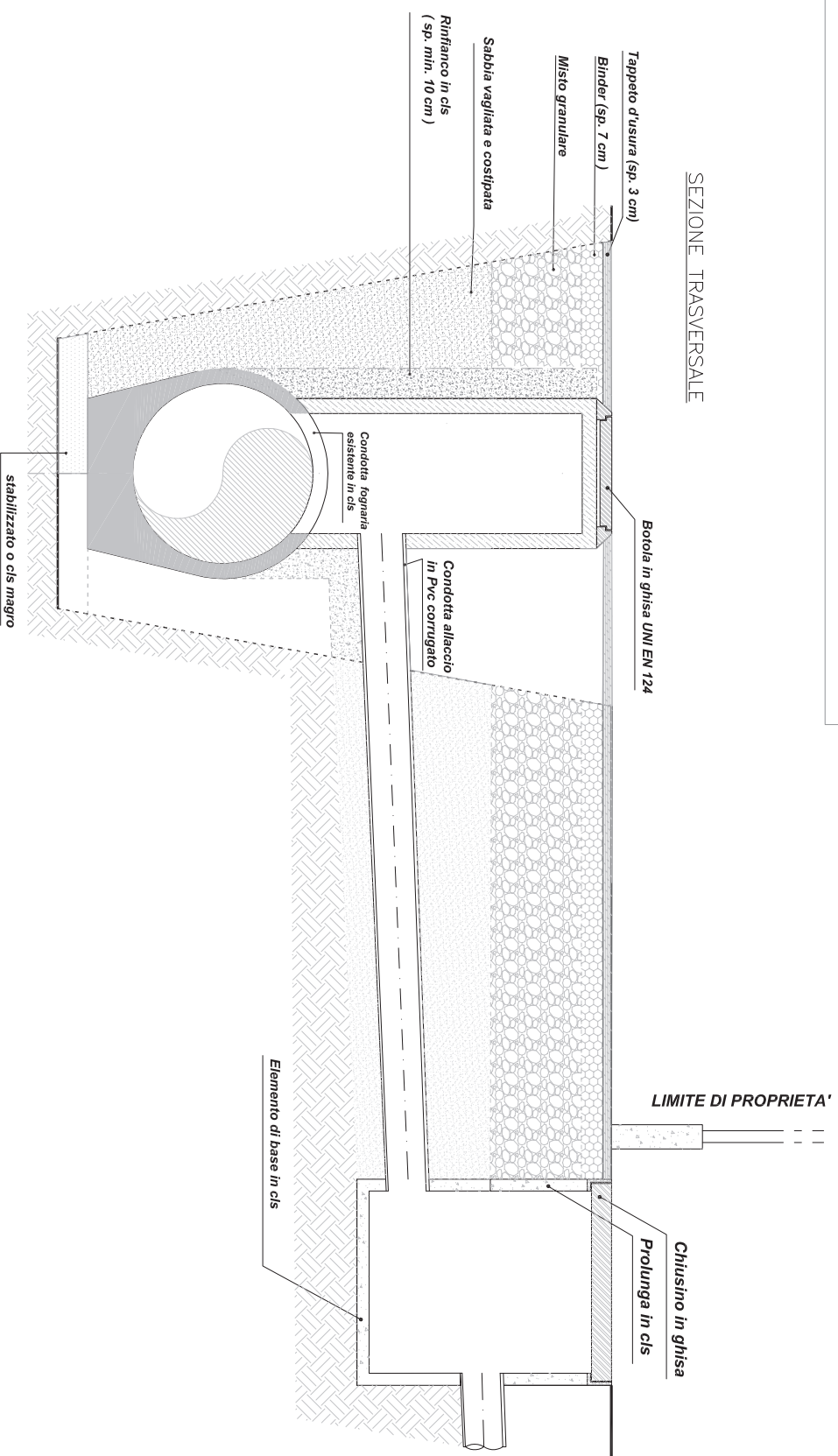


SCHEMA TIPO

Allacciamento fognario d'utenza alla condotta stradale in cls

Tav. n°
F01

I DIAMETRI SARANNO DETERMINATI IN CORSO D'OPERA
IN FUNZIONE DELL'UTENZA DA SERVIRE



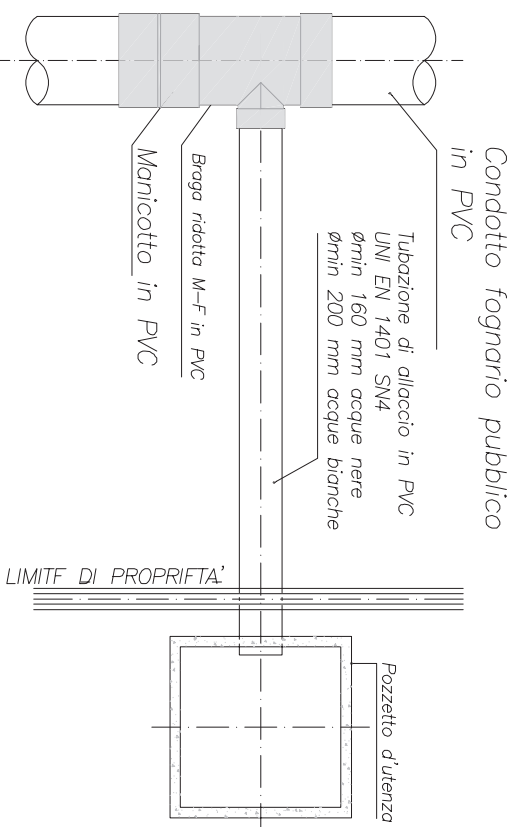
SCHEMA TIPO

Allacciamento fognario d'utenza alla condotta stradale in pvc

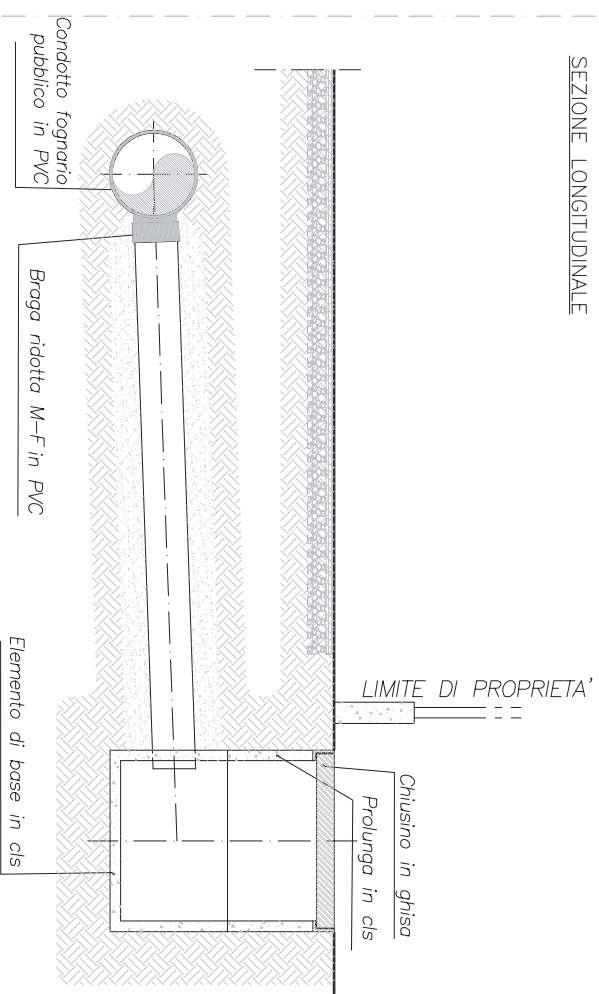
Tav. n°
F02

I DIAMETRI SARANNO DETERMINATI IN CORSO D'OPERA
IN FUNZIONE DELL'UTENZA DA SERVIRE

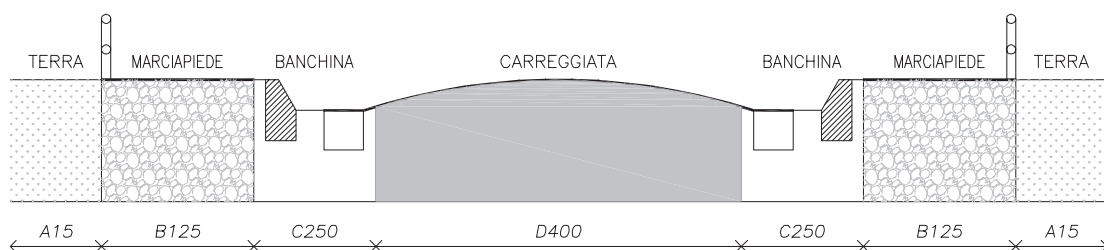
PIANTA



SEZIONE LONGITUDINALE

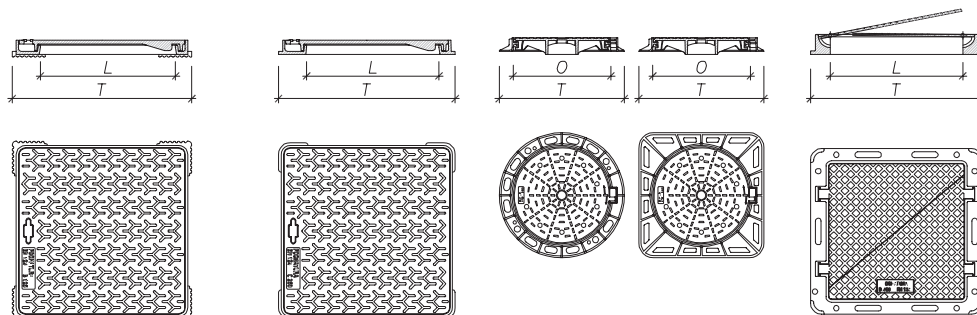


ZONE D'IMPIEGO UNI EN 124



- CLASSE A15:** (carico di rottura KN 15) zone esclusivamente pedonali e ciclistiche – superfici paragonabili come spazi verdi.
- CLASSE B125:** (carico di rottura KN 125) marciapiedi – zone pedonali aperte occasionalmente al traffico – aree di parcheggio e parcheggi a più piani per autoveicoli.
- CLASSE C250:** (carico di rottura KN 250) cunette ai bordi delle strade che si estendono fino a 0,5 m sulle corsie di circolazione e fino a 0,2 m sui marciapiedi – banchine stradali e parcheggi per veicoli leggeri.
- CLASSE D400:** (carico di rottura KN 400) vie di circolazione (strade provinciali e statali) – aree di parcheggio per tutti i tipi di veicoli.

SCHEMI DIMENSIONALI



| CLASSE B125 | | | CLASSE C250 | | | CLASSE D400 circolare | | | CLASSE D400 quadrato | | |
|----------------|--------------------|------------|----------------|--------------------|------------|--------------------------|--------------------|------------|-------------------------|--------------------|------------|
| DIMENSIONI | | | DIMENSIONI | | | DIMENSIONI | | | DIMENSIONI | | |
| Telaio T mm | Luce netta L mm | Peso kg | Telaio T mm | Luce netta L mm | Peso kg | Telaio T mm | Luce netta Ø mm | Peso kg | Telaio T mm | Luce netta L mm | Peso kg |
| 430 | 400 | 26 | 425 | 400 | 39 | Ø600 | 500 | 64 | 500 | 400 | 43 |
| 520 | 500 | 40 | 485 | 450 | 48 | 600 | 500 | 70 | 550 | 450 | 56 |
| 625 | 600 | 56 | 535 | 500 | 57 | Ø730 | 600 | 90 | 600 | 500 | 64 |
| 730 | 700 | 77 | 635 | 600 | 74 | 730 | 600 | 97 | 700 | 600 | 80 |
| | | | | | | 850 | 600 | 111 | 810 | 690 | 142 |
| | | | | | | | | | 910 | 790 | 179 |

PRESCRIZIONI

- LUCE MINIMA:** pari a 600 mm ad eccezione di quei casi in cui l'ingombro del chiusino sia incompatibile con gli spazi a disposizione (centri storici, vicoli interdetti al traffico, ecc.).
- CHIUSURA:** il sistema di fissaggio del coperchio al telaio deve essere del tipo senza l'ausilio di chiavi o serrature.