Comune di San Benedetto del Tronto

provincia di Ascoli Piceno

INTERVENTO DI RECUPERO DEL "PAESE ALTO"
Messa in sicurezza delle cavità sotterranee
Comparto Piazza Sacconi - Via Rossini - Via Voltattorni

Decreto Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. DEC/DPR/2007/1081 del 26/11/2007 concernente al "2° Piano Strategico Nazionale per la Mitigazione del Rischio Idrogeologico - Annualità 2007"

PROGETTO ESECUTIVO

Gruppo di Lavoro:
G.D.N. associati - studio di architettura
via Santa Pertoniella, 77 - 63023-Fermo - Tel./fax 0734228411
capogruppo architetto Giuseppe Guerrieri
collaboratori
arch. Sandro Di Biacio
arch. Luca Nuzzi
Prof. ing. Maurizio Diomedi

Committente
Comune di San Benedetto del Tronto
viale De Gasperi n.124 - 63039 - CuiF.Fisc. 00368140446

Settore Progettazione Opere Pubbliche
Dirigente arch. Farnush Davarpanah

Responsabile del Procedimento
Ing. Enrico Offidani

consegna MARZO 2010 | scala 1:200

Allegato (b)

PROGETTO
Impianto di fognatura acque bianche

Tav. P11

ELENCO RIASSUNTIVO DEGLI ELABORATI

Tav.R01	INQUADRAMENTO URBANISTICO	scala 1:2000
Tav.R02	STATO DI FATTO - Planimetria Piano Quotato e Profili	scala 1:200
Tav.R03	STATO DI FATTO - Planimetria Quotata Pavimentazioni	scala 1:200
Tav.R04	RILIEVO CRITICITA' e GROTTA ESISTENTE	scale varie
Tav.R05	STATO DI FATTO - Sottoservizi Esistenti	scala 1:200
Tav.R06	INDAGINI GEOFISICHE - Metodo Tomografia Elettrica e Metodo Georadar	scala 1:200
Tav.R07	STATO DI FATTO - Profili Piazza Sacconi, Via Rossini e Via Voltattorni	scala 1:200
Tav.P08	INTERVENTI di PROGETTO	scala 1:200
Tav.P09	PROGETTO STRUTTURALE	scala 1:50
Tav.P10	PROGETTO - Pavimentazioni	scala 1:200
Tav.P11	PROGETTO - Impianto di Fognatura Acque Bianche	scala 1:200
Tav.P12	PROGETTO - Impianto di Fognatura Acque Nere	scale 1:200

LEGENDA

Area Via Rossini

- tratto AB: Tubazione Ø 250 mm. in PVC SN4
- tratto BC: Tubazione Ø 315 mm. in polietilene a parete strutturata ID300
- tratto CD: Tubazione Ø 400 mm. in polietilene a parete strutturata ID400
- tratto DE: Tubazione Ø 500 mm. in polietilene a parete strutturata ID500

Area Via Voltattorni

- tratto AB: Tubazione Ø 250 mm. in PVC SN4
- tratto BC: Tubazione Ø 315 mm. a parete strutturata ID300

Diramazioni

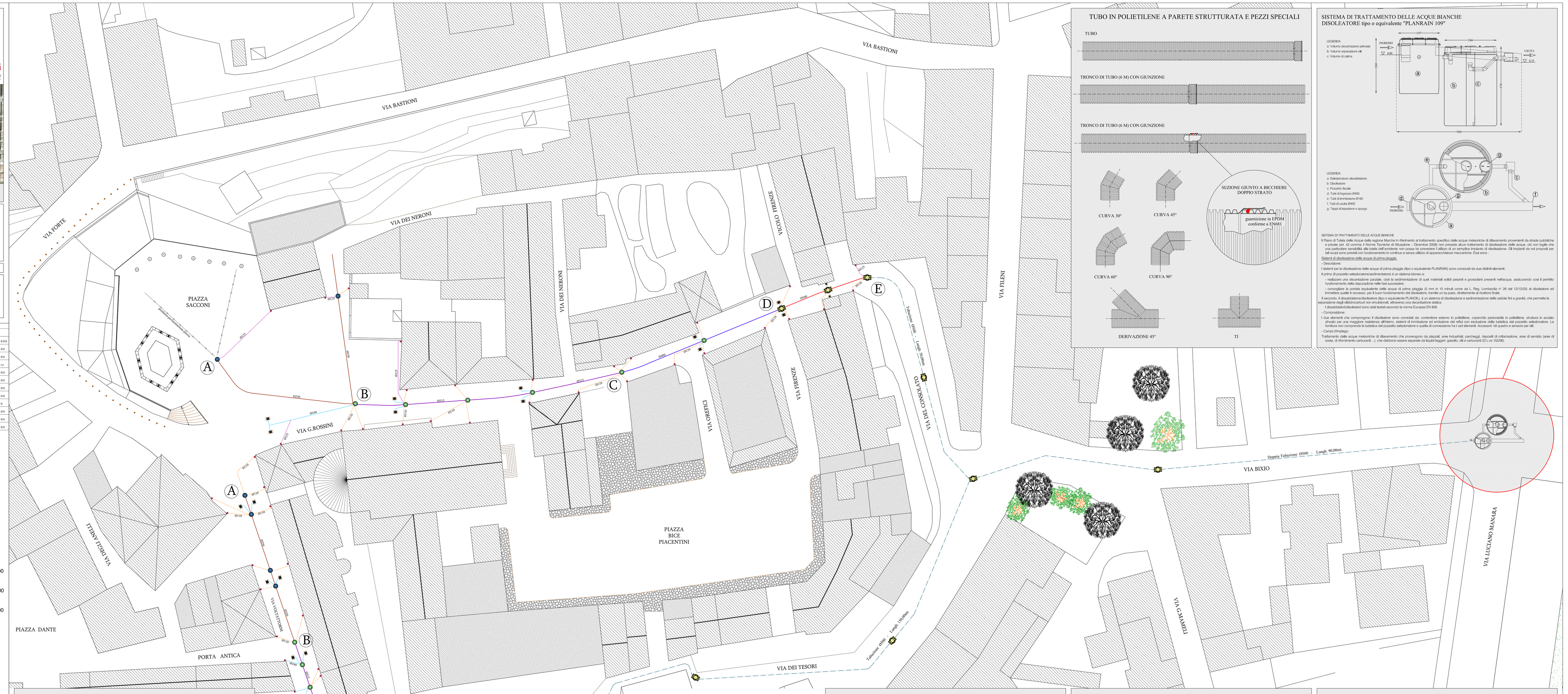
- Tubo di collegamento Ø 110 mm. in PVC
- Tubo di collegamento Ø 125 mm. in PVC
- Tubo di collegamento Ø 160 mm. in PVC
- Pluviale esistente

Pozzetti

- Griglia raccolta acqua piovana a Pavimento 50x50 cm.
- Pozzetto DN 630 / 800 5 innesti IN max 200 innesto OUT 250
- Pozzetto DN 630 3 innesti IN max 400 innesto OUT 500
- Pozzetto DN 800 3 innesti IN e OUT max 1000

Linee in previsione

- Tubazione Ø 500 mm. in polietilene a parete strutturata ID500



TUBO IN POLIETILENE A PARETE STRUTTURATA E PEZZI SPECIALI

SISTEMA DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE BIANCHE DISOLEATORE tipo o equivalente "PLANRAIN 109"

SISTEMA DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE BIANCHE

Il Piano di Tutela delle Acque della regione Marche in riferimento al trattamento specifico delle acque meteoriche di dilavamento provenienti da strade pubbliche e private (art. 42 comma 4 Norme Tecniche di Attuazione - Dicembre 2008) non prevede alcun trattamento di disoleazione delle acque, ciò non toglie che una particolare sensibilità alla tutela dell'ambiente non possa far prevedere l'utilizzo di un semplice impianto di disoleazione. Gli impianti da noi proposti per tali scopi sono previsti con funzionamento in continua e senza utilizzo di apparecchiature meccaniche. Essi sono:

Sistemi di disoleazione delle acque di prima pioggia

- Descrizione:

I sistemi per la disoleazione delle acque di prima pioggia (tipo o equivalente PLANRAIN) sono composti da due distinti elementi:

Il primo di pozzetto selezionatore(sedimentatore) e un sistema stoccaq a:

- realizzare una decantazione parziale, cioè la sedimentazione di quei materiali solidi pesanti e grossolani presenti nell'acqua, assicurando così il perfetto funzionamento della depurazione nelle fasi successive;
- convogliare la portata equivalente delle acque di prima pioggia (5 mm in 15 minuti come da L. Reg. Lombardia n° 26 del 12/12/03) al disoleatore ed immettere quelle in eccesso, per il buon funzionamento del disoleatore, tramite un by-pass, direttamente al recettore finale.

Il secondo, il dissabbiatore/disoleatore (tipo o equivalente PLANORL), è un sistema di disoleazione e sedimentazione delle solidse fini a gravità, che permette la separazione degli idrocarburi non emulsionati, attraverso una decantazione statica.

I dissabbiatori/disoleatori sono stati testati secondo la norma Europea EN 858.

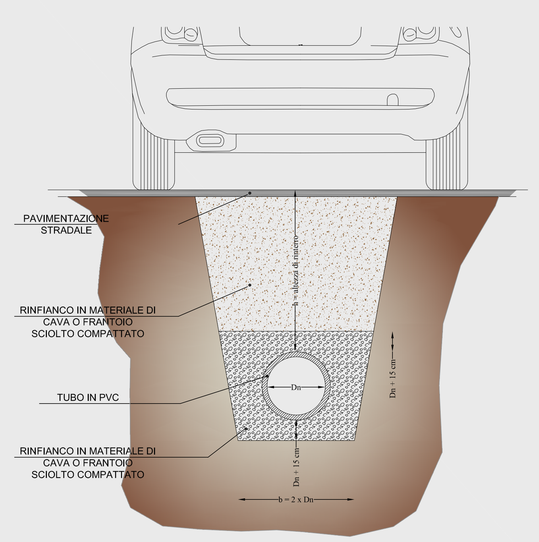
- Materiali:

I due elementi che compongono il disoleatore sono connessi da: contenitore esterno in polietilene, coperchio pedonabile in polietilene, struttura in acciaio zincato per una maggiore resistenza all'attrito, sistemi di immissione ed emissione dei refluì con esclusione della tubolica del pozzetto selezionatore. La tonnlaca non comprende la tubolica del pozzetto selezionatore e quella di connessione fra i vari elementi. Accessori: kit quadro a sensore per olii.

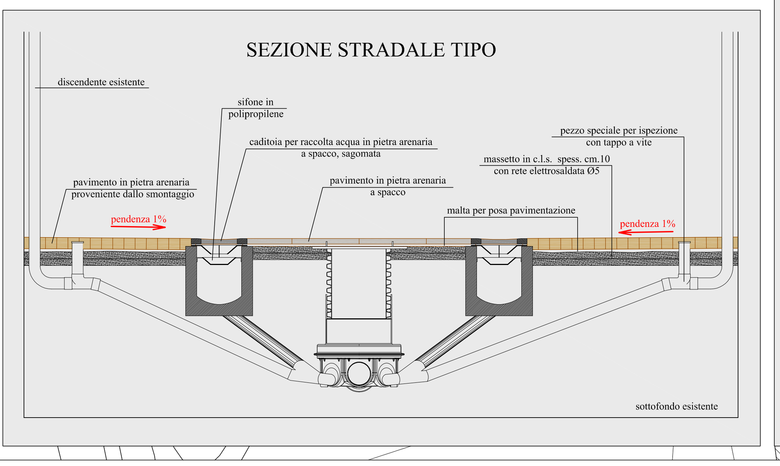
- Campi d'impiego:

Trattamento delle acque meteoriche di dilavamento che provengono da piazzali, aree industriali, parcheggi, depositi di rottamazione, aree di servizio (aree di sosta, di rifornimento carburanti ...), che debbono essere separate da liquidi leggeri: gasolio, olii e carburanti (D.Lvo 152/99).

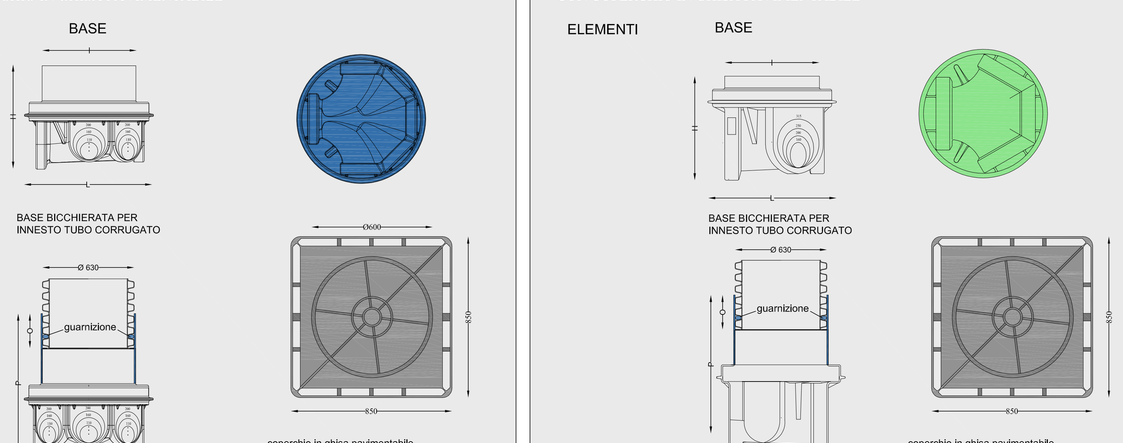
SEZIONE TIPO DI POSA DELLE TUBAZIONI



SEZIONE STRADALE TIPO



Particolare 1_ Rif. AP.003 :
POZZETTO ACQUE BIANCHE DN 630 / 800 5 INNESTI IN MAX 200 INNESTO OUT 250 CON COPERCHIO IN GHISA PAVIMENTABILE



POZZETTO DN 630/800 5 INNESTI IN MAX 200 INNESTO OUT 250

Pozzetto DN 630/800 in polietilene rotostampato, completamente riciclabile, non inquinante ed inattaccabile dall'acqua salmastra. La base, cerniallizata, (corredata da una nervatura circonferenziale, progettata per contrastare le spinte ascensionali dell'acqua di falda) è costruita con una lindhqulone dal fondo del pozzetto verso l'uscita (pari al 5%, il diametro interno è 800 mm. La stessa base del pozzetto è corredata da n. 5 ingressi di linea femmina diametri esterni 160/250/250/315/400 (è possibile inserire anche un'innesto maschio per tubi corrugati dn 500). Tutti gli ingressi e l'uscita sono predisposti tanto per l'innesto di tubazioni liscie (PEAD, PVC, PP) mediante guarnizioni ladoformi ed elastomeriche, quanto per l'innesto di tubazioni strutturate in PEAD o PP del tipo corrugato a doppia parete, mediante specifici innesti saldati. La base è indhe nastremadie di 25cm in caso di installazione a ritorte profondità. E' possibile, inoltre, creare una versione composta da una base speciale bicchierata per l'inserimento di un corpo costituito da tubo corrugato e relativa guarnizione, permettendo così un rapido assemblaggio dei due prodotti. Questo provdito è realizzato secondo la normativa prEN 13598-1 ed è realizzato con formulazione di PE Lineare di densità 0,935-0,940 g/cm3 riciclabile al 100%, possiedono una elevata resistenza agli attacchi chimici causati dai materiali con cui il manufatto viene a contatto ed una elevata resistenza agli urti, alle correnti vaganti e ai raggi UV. L'intervallo di temperatura in cui i no. prodotti possono essere impiegati va da -20°C a + 50°C.

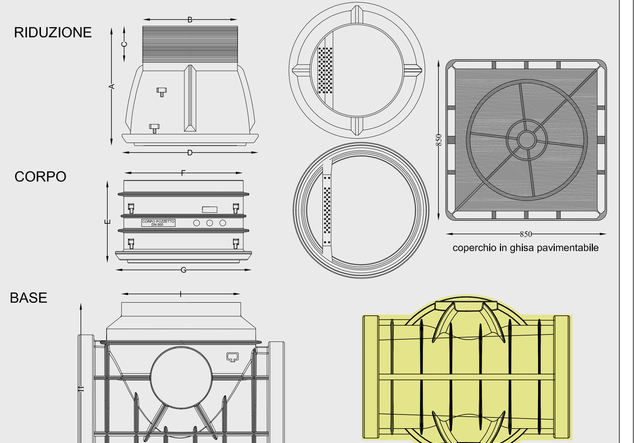
Particolare 2_ Rif. AP.004 :
POZZETTO ACQUE BIANCHE DN 630 3 INNESTI IN MAX 400 INNESTO OUT 500 CON COPERCHIO IN GHISA PAVIMENTABILE

POZZETTO DN 630 3 INNESTI IN MAX 400 INNESTO OUT 500

Pozzetto DN 630 in polietilene rotostampato, completamente riciclabile, non inquinante ed inattaccabile dall'acqua salmastra. La base, cerniallizata, (corredata da una nervatura circonferenziale, progettata per contrastare le spinte ascensionali dell'acqua di falda) è costruita con una lindhqulone dal fondo del pozzetto verso l'uscita (pari al 5%, il diametro interno è 630 mm. La stessa base del pozzetto è corredata da n. 3 ingressi di linea femmina diametri esterni 160/250/250/315/400 (è possibile inserire anche un'innesto maschio per tubi corrugati dn 500). Tutti gli ingressi e l'uscita sono predisposti tanto per l'innesto di tubazioni liscie (PEAD, PVC, PP) mediante guarnizioni ladoformi ed elastomeriche, quanto per l'innesto di tubazioni strutturate in PEAD o PP del tipo corrugato a doppia parete, mediante specifici innesti saldati.

E' possibile, inoltre, creare una versione composta da una base speciale bicchierata per l'inserimento di un corpo costituito da tubo corrugato e relativa guarnizione, permettendo così un rapido assemblaggio dei due prodotti. Questo provdito è realizzato secondo la normativa prEN 13598-1 ed è realizzato con formulazione di PE Lineare di densità 0,935-0,940 g/cm3 riciclabile al 100%, possiedono una elevata resistenza agli attacchi chimici causati dai materiali con cui il manufatto viene a contatto ed una elevata resistenza agli urti, alle correnti vaganti e ai raggi UV. L'intervallo di temperatura in cui i no. prodotti possono essere impiegati va da -20°C a + 50°C.

Particolare 3_ Rif. AP.005 :
POZZETTO ACQUE BIANCHE DN 800 3 INNESTI IN e OUT max 1000 CON COPERCHIO IN GHISA PAVIMENTABILE



POZZETTO DN 800 3 INNESTI IN e OUT max 1000

Pozzetto DN 800 in polietilene rotostampato, completamente riciclabile, non inquinante ed inattaccabile dall'acqua salmastra, costituito da più elementi componibili in cantiere, unitiI fra loro da una guarnizione a complete tenuta bitudica o tramite saldatura dei componenti. La base, cerniallizata, (corredata da una nervatura circonferenziale, progettata per contrastare le spinte ascensionali dell'acqua di falda) è costruita con una lindhqulone dal fondo del pozzetto verso l'uscita (pari al 5%, il diametro interno è 800 mm. La stessa base del pozzetto è corredata da n. 3 ingressi di linea femmina di cui uno in direzione con l'uscita con diametri esterni 400/500/630/800 (è possibile inserire anche un'innesto maschio per tubi corrugati dn 1000) e n.2 a 90° con diametri esterni 160/250/250/315/(è possibile inserire anche un'innesto maschio per tubi corrugati dn 400) e da una uscita femmina, fornita con diametri 400/500/630/800 (è possibile inserire anche un'innesto maschio per tubi corrugati dn 1000)

Il corpo è realizzato in polietilene rotostampato con nervatura circonferenziali, per migliorare la resistenza alla spinta laterale del terreno) è anch'esso rotostampato e su richiesta corredato da scaletta - rimovibile in acciaio inox o vetroresina, con un'interasse costante di 250 mm come da normativa UNI EN 13101. La parte superiore del pozzetto è realizzata con una riduzione conica, nervata per una maggiore resistenza ai carichi, anch'essa rotostampata e accorciabile sino ad un massimo di 250 mm (salto riduzione sono riportate le linee di marcatura ad ogni centimetro, per facilitare il taglio orizzontale voluto) e sastremata a 600 mm (passo d'uomo). E' possibile, inoltre, creare una versione composta da una base sro una riduzione bicchierati per l'inserimento di un corpo costituito da tubo corrugato e relativa guarnizione, permettendo così un rapido assemblaggio dei due prodotti.