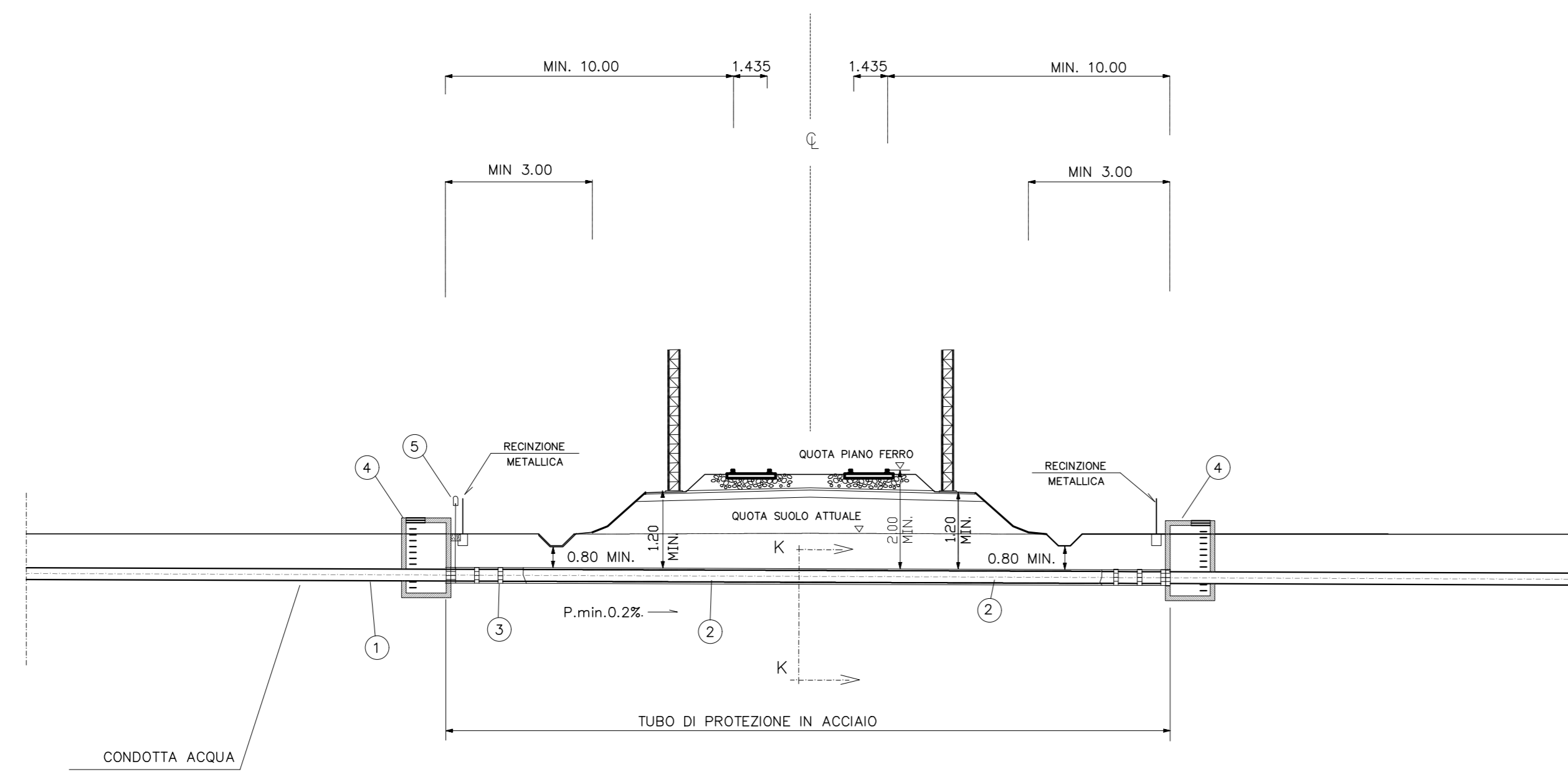
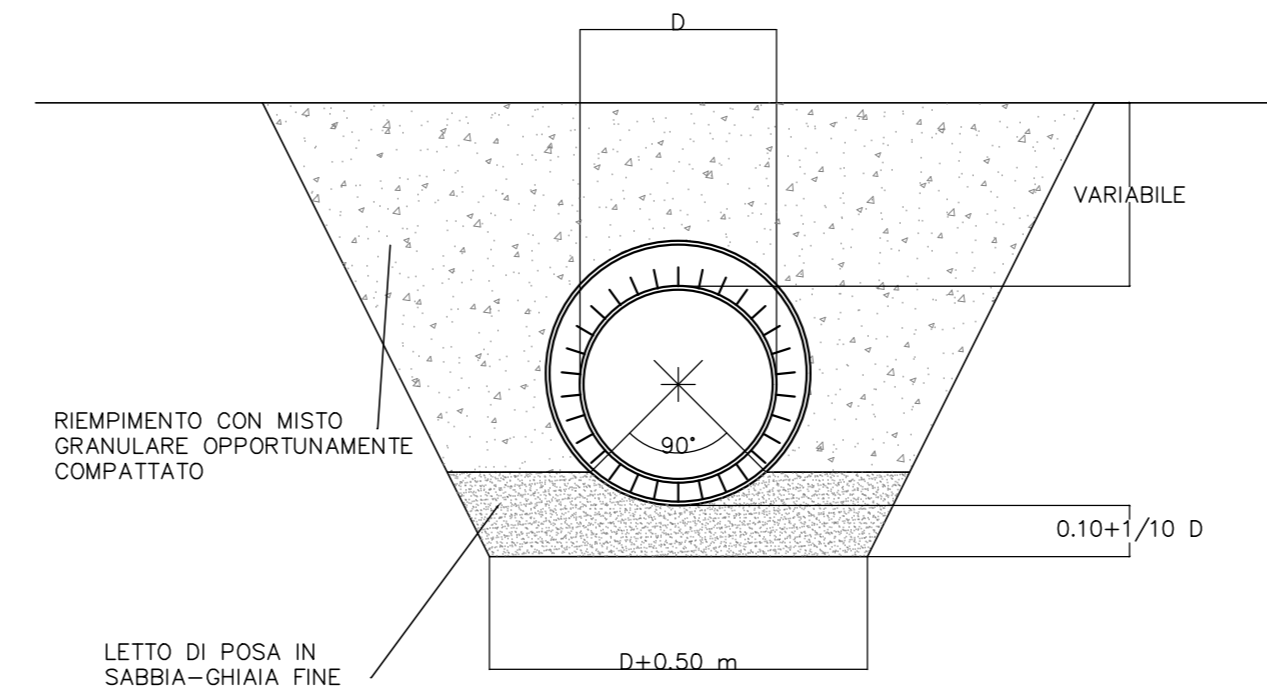


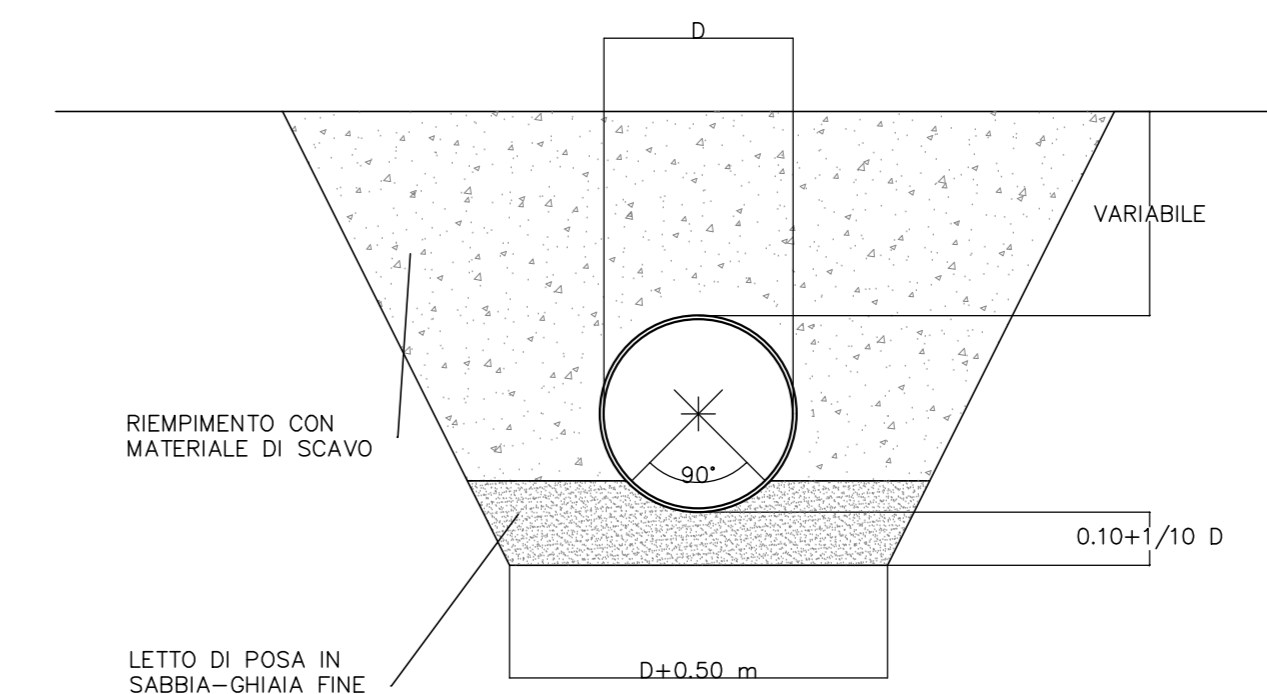
ATTRAVERSAMENTO IN RILEVATO



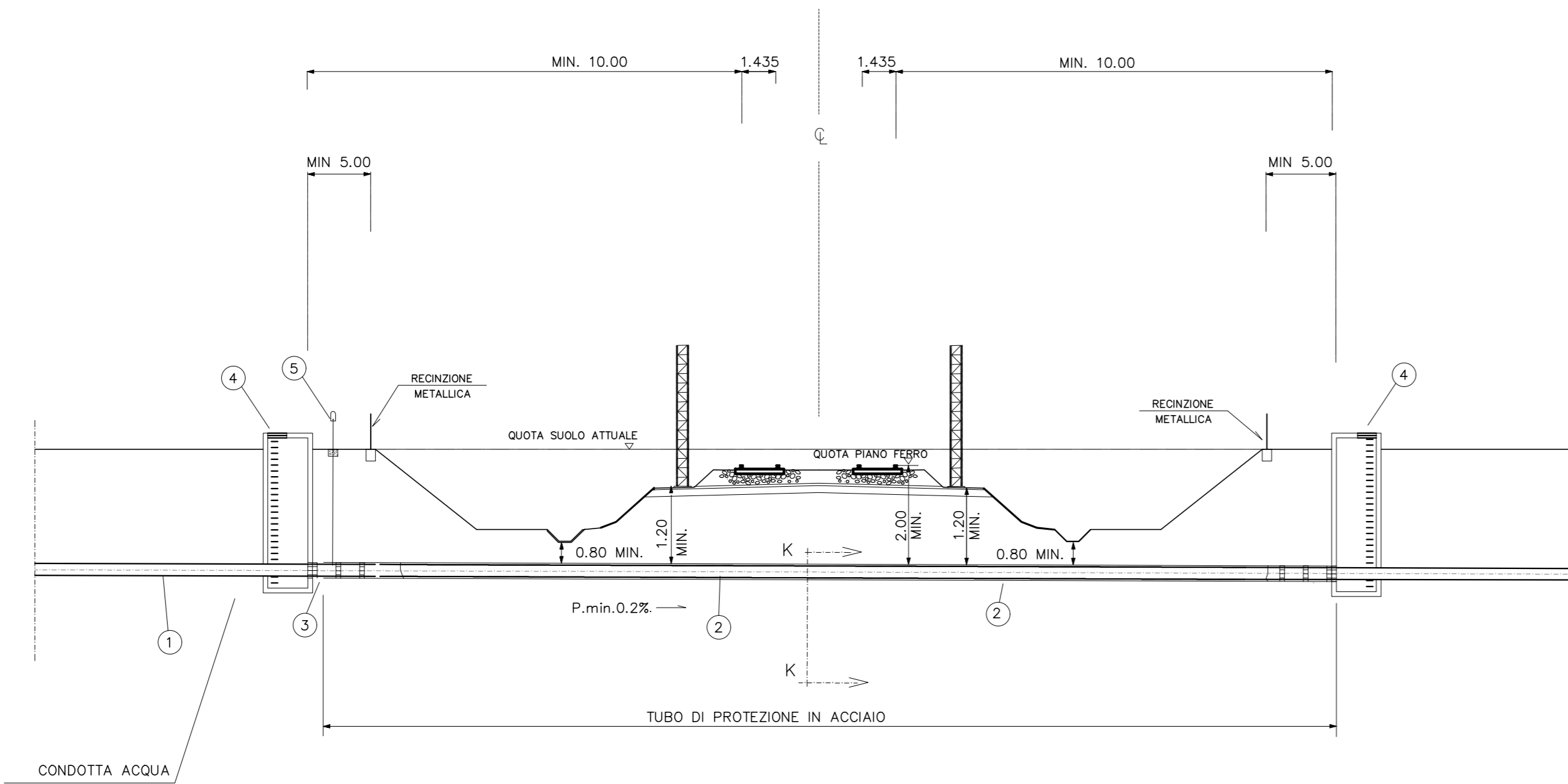
SEZIONE TIPO TUBO DI PROTEZIONE POSATO CON SCAVO A CIELO APERTO



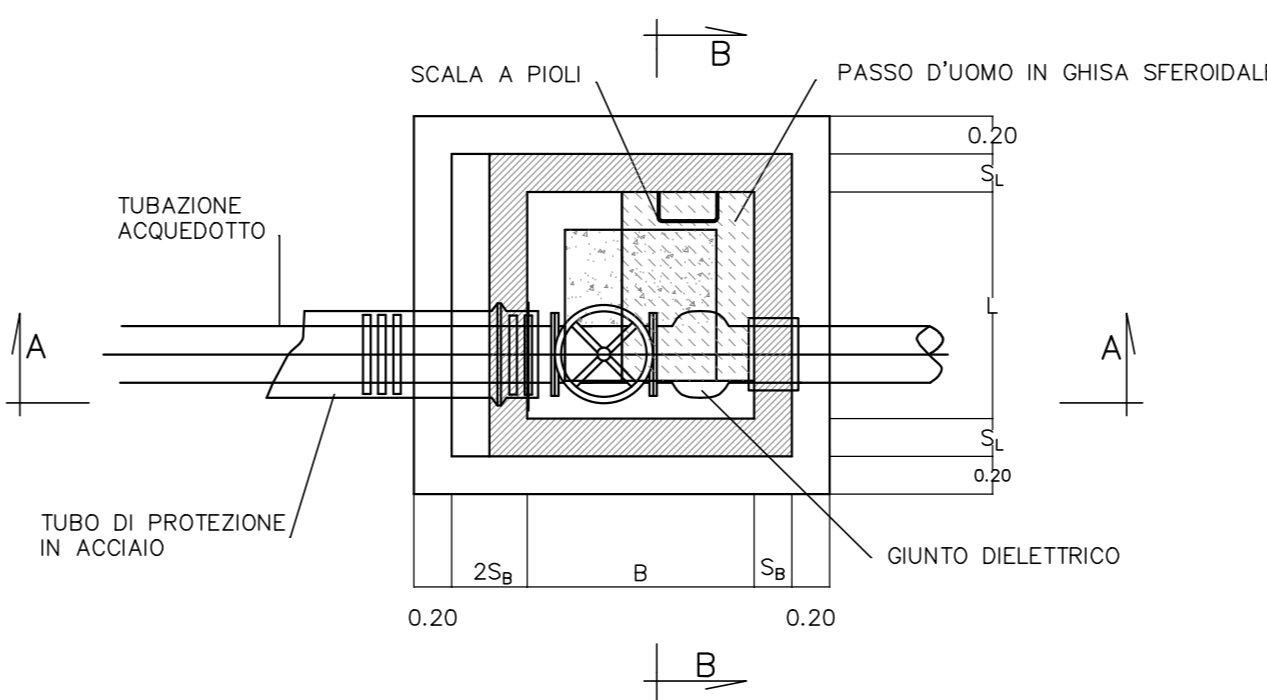
SEZIONE TIPO DI POSA IN CAMPAGNA



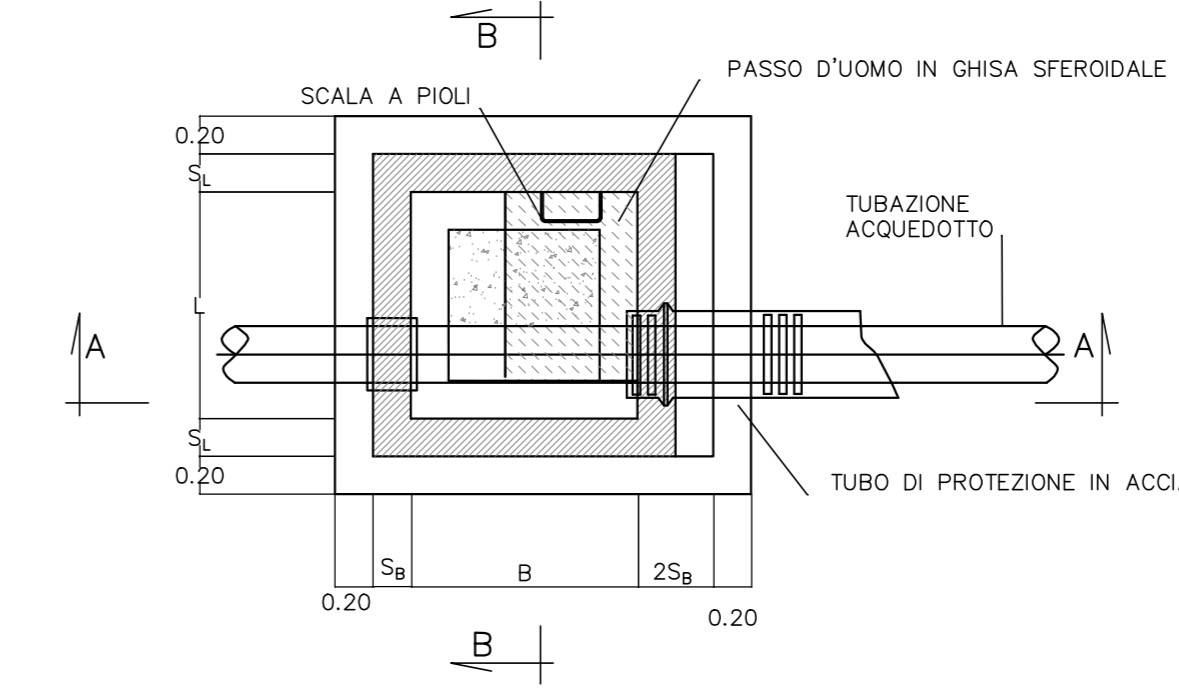
ATTRAVERSAMENTO IN TRINCEA



PARTICOLARE 1  
CAMERETTA DI ISPEZIONE IN C.A. CON VALVOLA DI INTERCETTAZIONE



PARTICOLARE 2  
CAMERETTA DI ISPEZIONE IN C.A.



PIANTA

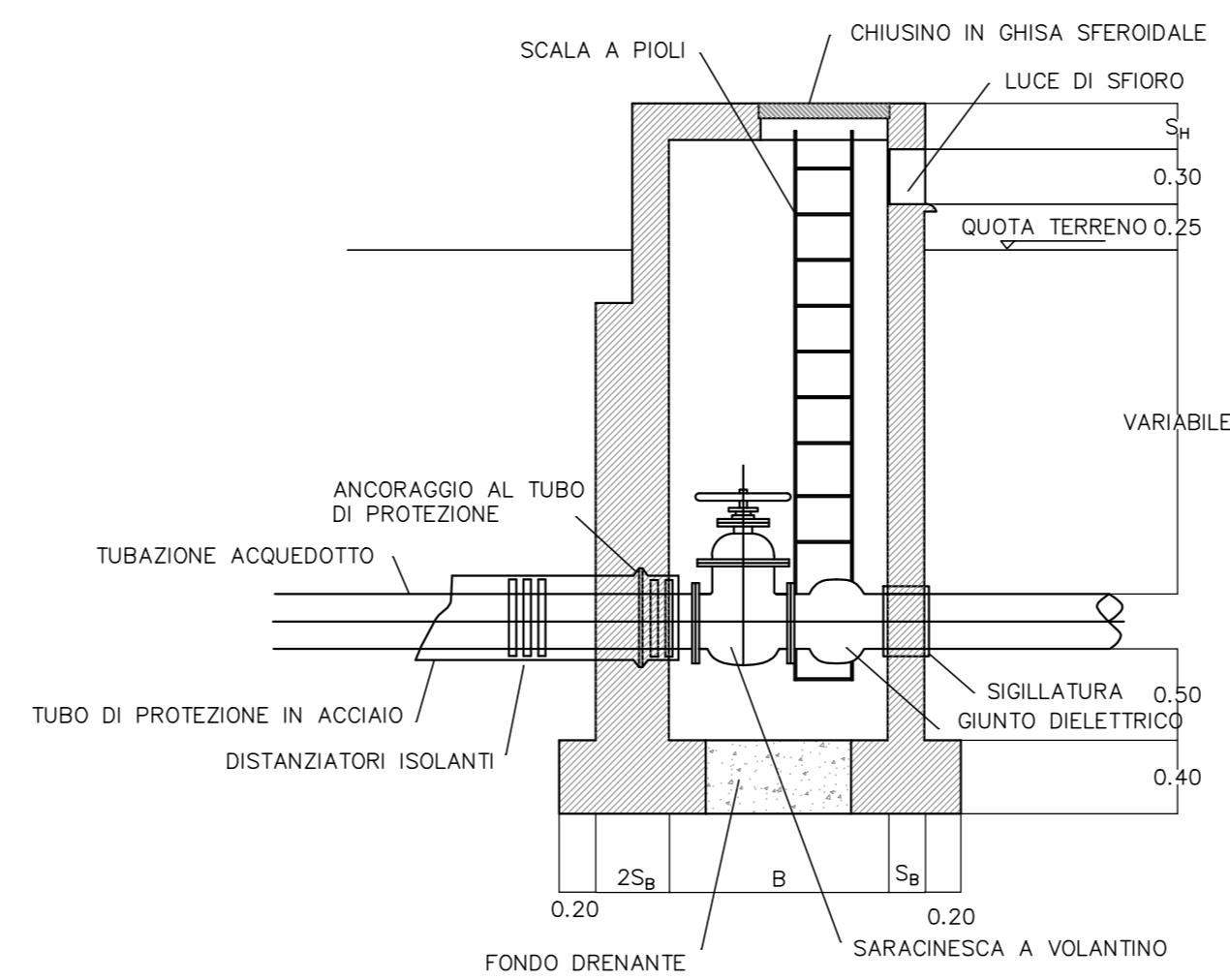
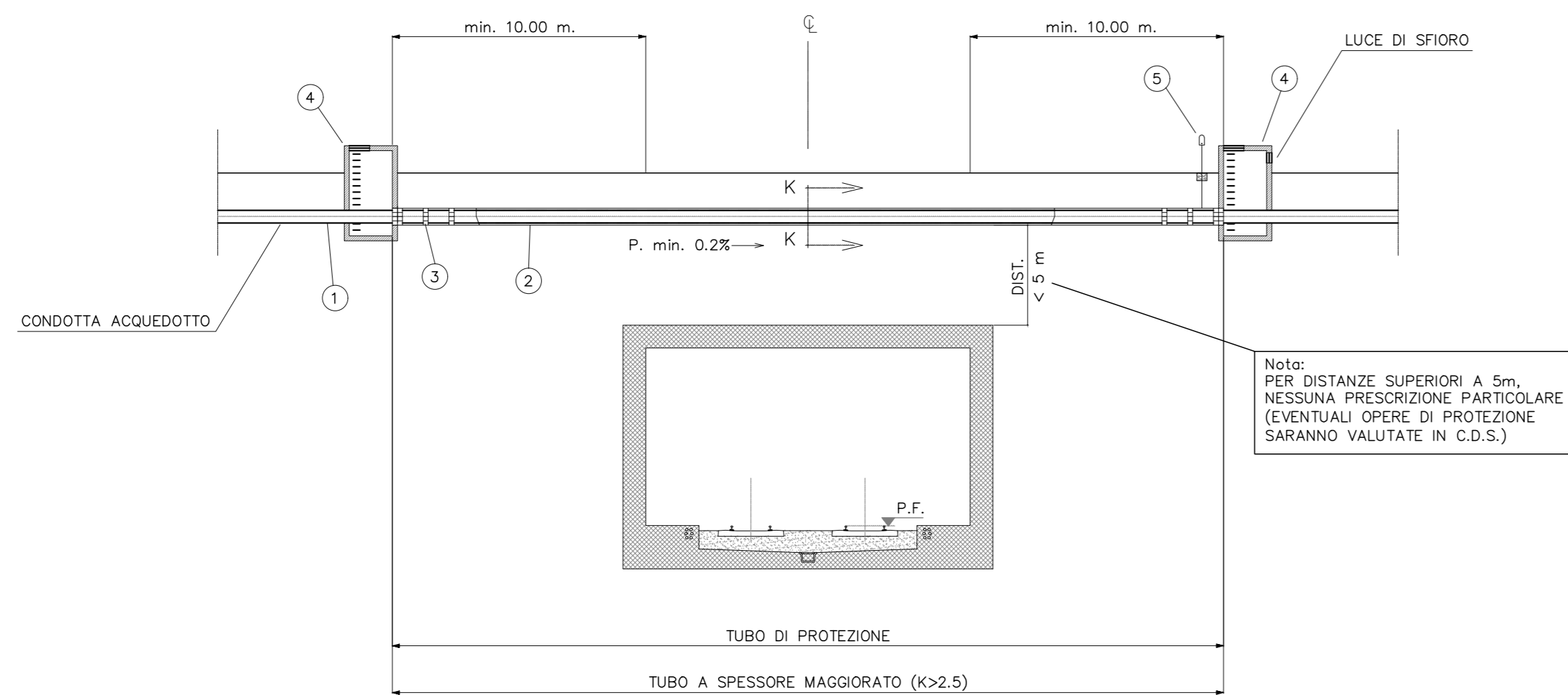
PIANTA

**LEGENDA**

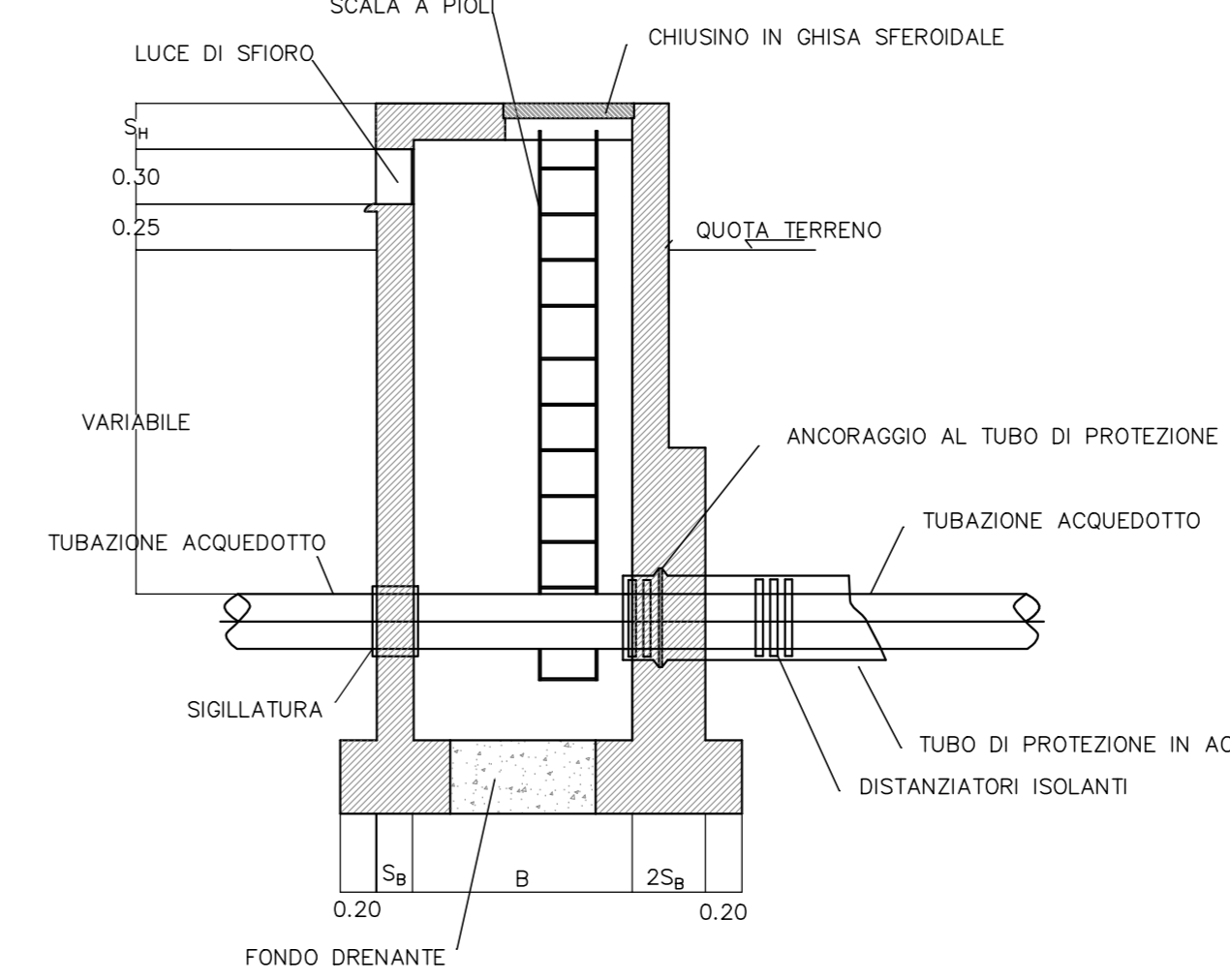
- ① TUBO DI LINEA
- ② TUBO DI PROTEZIONE
- ③ COLLARI DISTANZIATORI ISOLANTI
- ④ CAMERETTA DI ISPEZIONE PRATICABILE
- ⑤ PRESA CONTROLLO ELETTRICO

ATTRAVERSAMENTO GALLERIA

(QUANDO DISTANZA TRA ACQUEDOTTO ED ESTRADOSSO GALLERIA < 5 m)



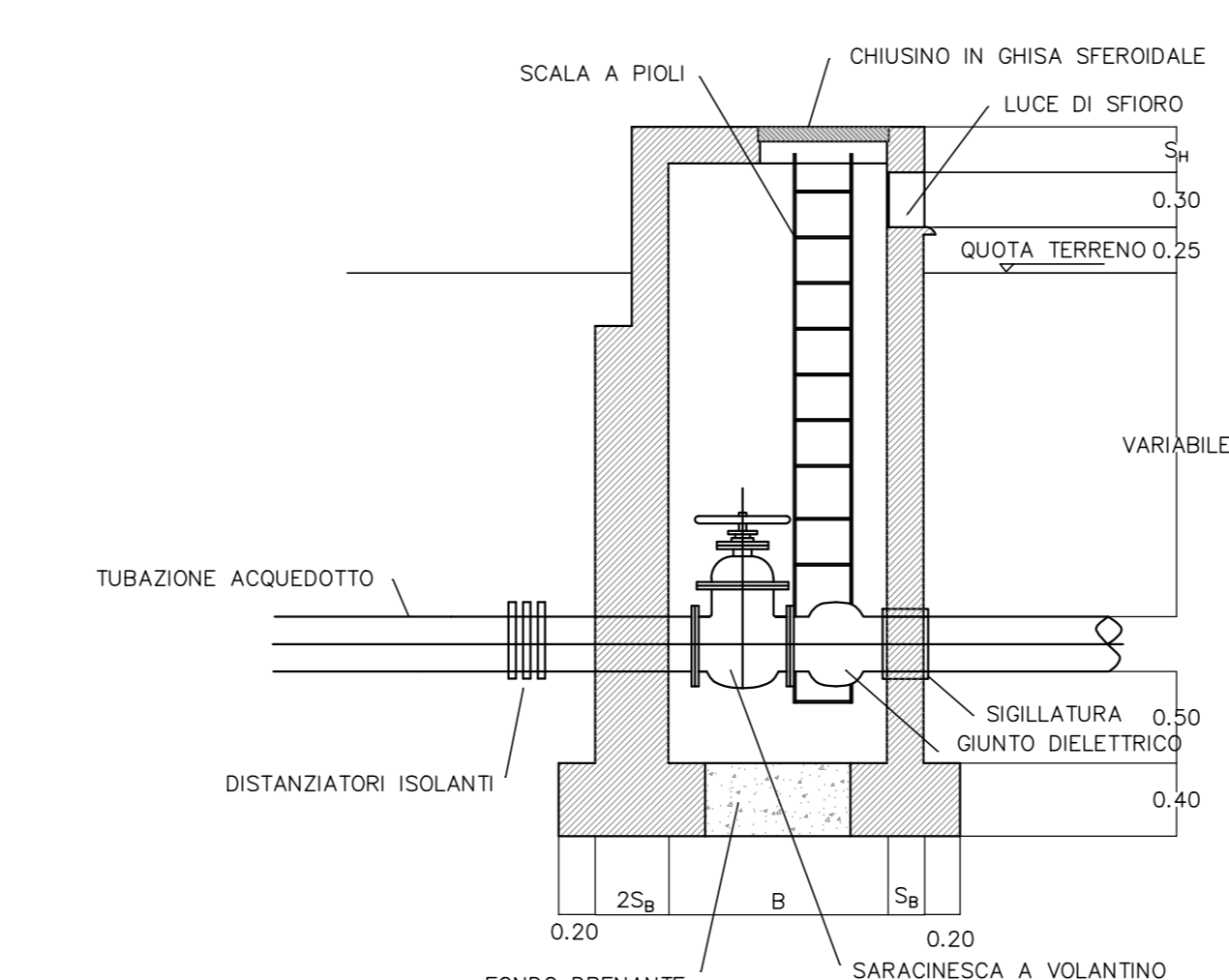
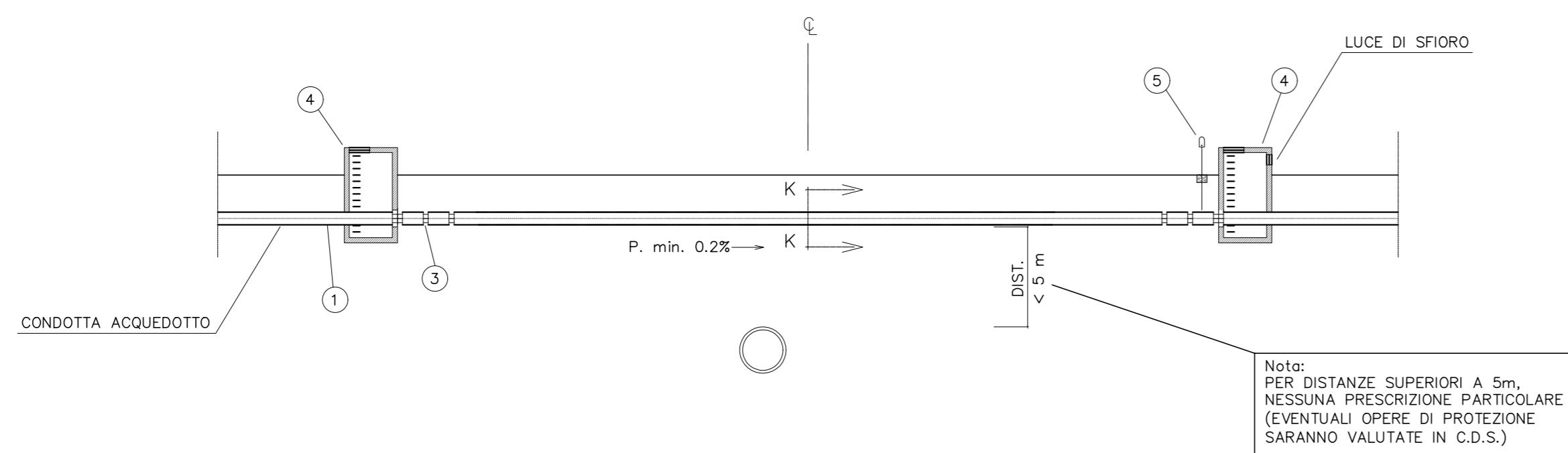
SEZIONE A - A



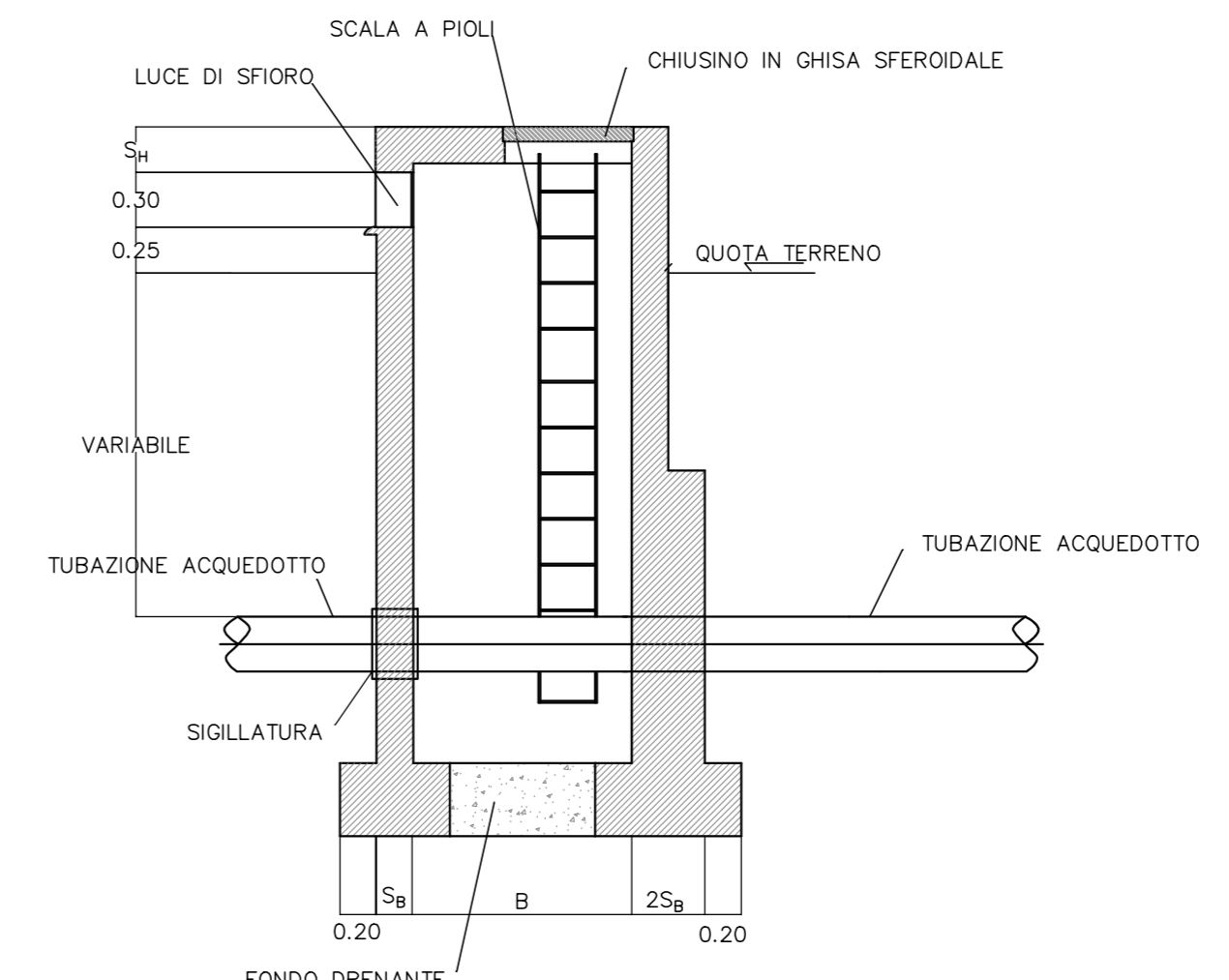
SEZIONE A - A

ATTRAVERSAMENTO SU CONDOTTA ESISTENTE

(QUANDO DISTANZA TRA ACQUEDOTTO E CONDOTTA ESISTENTE < 5 m)



SEZIONE A - A



SEZIONE A - A

NOTE GENERALI

L'INTERVENTO SARA' ESEGUITO IN ACCORDO AL D.M. DEL 04.04.2014.

LE DISTANZE INDICATE NELLE SEZIONI, RELATIVE AL POSIZIONAMENTO DEGLI SFIORI E DELLE TESTATE DEI TUBI DI PROTEZIONE, DEVONO INTENDERSI MISURATE SULL'ORTOGONALE DELL'ASSE DEI BINARI.

IL TRACCIATO DELLA CONDOTTA IN ATTRAVERSAMENTO DEVE ESSERE, PER QUANTO POSSIBILE, RETTILINEO E NORMALE ALL'ASSE DEI BINARI QUANDO CIO' NON E' POSSIBILE E' CONSENTITO CHE FORMI UN ANGOLO NON MINORE DI 45°.

QUANDO LA CONDOTTA E' POSTA LUNGO UNA STRADA E' CONSENTITO CHE IL TRACCIATO DELLA CONDOTTA FORMI, CON L'ASSE DEI BINARI, LO STESSO ANGOLO DELL'ASSE DELLA STRADA.

LA POSA IN OPERA DEL TUBO DI PROTEZIONE SOTTOSTANTE LA LINEA FERROVIARIA IN PROGETTO, E' PREVISTA A CIELO APERTO. LE TUBAZIONI DEI TUBI DI PROTEZIONE DEVONO ESSERE UNITE DI TESTA MEDIANTE SALDATURE DA ESEGUIRE IN ACCORDO AL DM DEL 14.01.2008.

IL TUBO DI PROTEZIONE IN ACCIAIO DEVE ESSERE PROTETTO ESTERNAMENTE CON VERNICI, BENDAGGI, O ALTRI RIVESTIMENTI PROTETTIVI.

IL TUBO DI PROTEZIONE IN ACCIAIO DEVE AVERE UNO SPESSORE MINIMO, INDIPENDENTEMENTE DAI RISULTATI DEI CALCOLI, NON INFERIORE A 4mm..

LE CAMERETTE SARANNO, DI NORMA, PREFABBRICATE, A TENUTA IDRAULICA, IN CALCESTRUZZO ARMATO. IL PREFABBRICATORE DOVRA' FORNIRE I CALCOLI DI VERIFICA DELLA STABILITA'.

QUANDO LO SPESSORE DEL TERRENO TRA LA GENERATRICE INFERIORE DELL'ACQUEDOTTO E L'ESTRADOSSO DELLA GALLERIA E' SUPERIORE A 5.0 m NON SONO PREVISTE PRESCRIZIONI PARTICOLARI (IL TUBO DI PROTEZIONE, POZZETTI, ECC. NON NECESSITANO).

PER QUANTO NON ESPRESSAMENTE INDICATO SI RIMANDA AL D.M. DEL 04.04.2014.

NOTE DI DETTAGLIO

-Al fine di evitare problemi di natura igienico-sanitaria, le condotte fognarie saranno posate, laddove possibile, ad una profondità minima di 1.70 m, in modo da garantire una distanza verticale tra la generatrice superiore del tubo fognario e la generatrice inferiore del tubo idrico non inferiore a cm 30.

-I pozzetti di ispezione saranno realizzati in calcestruzzo, corrabili, del tipo quadrato 1,20 x 1,20 interno, completi di chiusini di ghisa sferoidale classe D400 con apertura a bloccaggio di sicurezza contro la chiusura accidentale del coperchio, riportanti la dicitura "fognatura"; detti pozzetti saranno posizionati ad una distanza planimetrica di 25 metri l'uno dall'altro e comunque sempre in corrispondenza di ogni curva, cambio di pendenza, salto.

-La pendenza minima dei tronchi di collettori fognari sarà prevista pari al 0.5%.

-Le condotte fognarie a pelo libero saranno realizzate in grès ceramico, viceversa le condotte in pressione saranno realizzate in ghisa sferoidale. I contra tubi negli attraversamenti inferiori saranno realizzati in acciaio, mentre per la tubazione passante in attraversamento sarà previsto il PE 100 RC.

-Le condotte idriche saranno posate ad una profondità tale da garantire un ricoprimento minimo di 1.00 m rispetto al piano stradale finito sulla generatrice superiore della tubazione.

-In corrispondenza di ciascun fine tronco idrico saranno previsti dei pozzetti di lavaggio, del tipo corrabile e completi di chiusini in ghisa sferoidale classe D400, riportanti la dicitura "acquedotto", delle dimensioni 0.40x0.40 m.

-In corrispondenza dei punti di minimo del tracciato piano-altimetrico delle condotte idriche sarà previsto l'utilizzo di scarichi DN 80, muniti di piatto forato da 2" e relativo tappo di chiusura posizionato a 25 cm di sotto del chiusino stradale D400.

-Per ciascun organo di manovra previsto in progetto (saracinesche), sarà previsto lo stesso senso di apertura; inoltre, saranno previsti chiusini "Tipo B" per saracinesche riportanti il logo AGP.

-Le condotte idriche in pressione, nonché gli eventuali raccordi, saranno realizzati in ghisa sferoidale, conformi alle norme UNI EN 545, con rivestimento esterno costituito da lega zinco-alluminio per uno spessore di 400 g/m<sup>2</sup> e rivestimento interno di malta cementizia d'atoforno con caratteristiche secondo UNI EN 545 e UNI EN 197-1.

COMMITTENTE:  
**RFI**  
RETE FERROVIARIA ITALIANA  
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

PROGETTAZIONE:  
**ITALFERR**  
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

**INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01 e s.m.i.**

**S.O. Corpo Stradale**

**PROGETTO DEFINITIVO**

**NODO DI BARI**

**BARI NORD - VARIANTE SANTO SPIRITO PALESE**

SERVIZI INTERFERENTI  
ELABORATI GENERALI  
Tipologico attraversamento ferroviario acquedotto

SCALA: varie

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IADR	00	D	29	PZ	S10000	001	B

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione	M. Bona	21/07/2023	G. De Marco	21/07/2023	F. JARDUNI	21/07/2023	21/07/2023
B	Emissione PD per AI	M. Bona	SETT 23	G. De Marco	SETT 23	F. JARDUNI	SETT 23	21/07/2023

File: IADR00D29PZS1000001B n. Etab.: 1