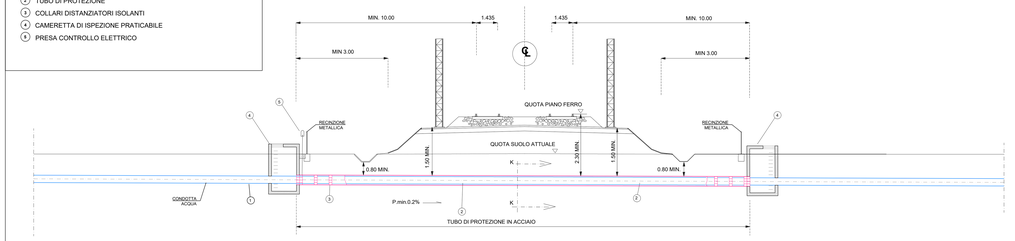
LEGENDA

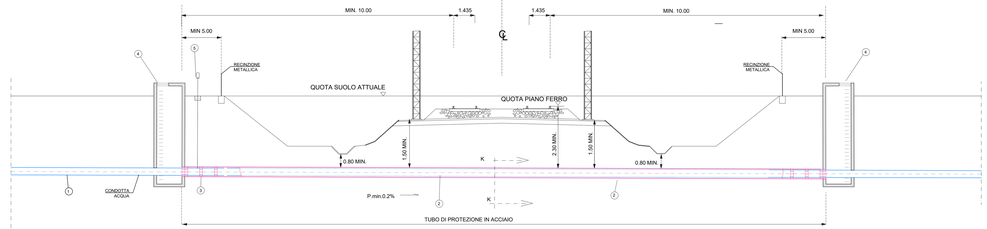
1. TUBO DI LINEA
2. TUBO DI PROTEZIONE
3. COLLARI DISTANZIATORI ISOLANTI
4. CAMERETTA DI ISPEZIONE PRATICABILE
5. PRESA CONTROLLO ELETTRICO

PARTICOLARI RETE ACQUEDOTTO - SCALA 1:50

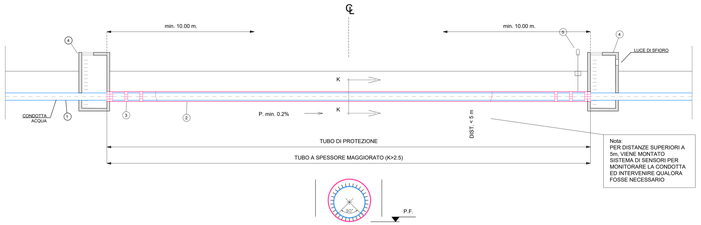
ATTRAVERSAMENTO IN RILEVATO



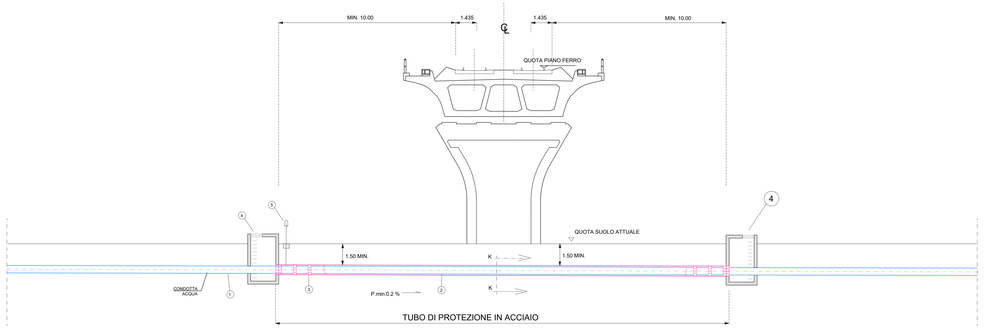
ATTRAVERSAMENTO IN TRINCEA



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



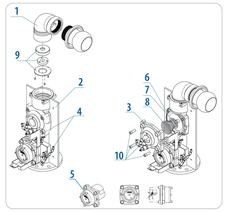
ATTRAVERSAMENTO SOTTO VIADOTTO



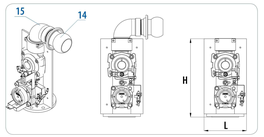
PARTICOLARI SISTEMA DISTRIBUZIONE IRRIGUA

IDROMETRO

Caratteristiche generali di assieme

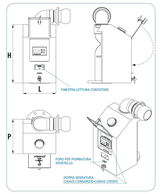


COMPONENTI		
POS.	DESCRIZIONE	CARATTERISTICHE E MATERIALI
1	INNCORDO ORIENTABILE (NOTT.E GIUNTO SENSIFERO FILETTATO)	GHISA SFEROIDALE EN-GJS-400-15 + ACCIAIO ZINCATO
2	CORPO IDROMETRO	GHISA SFEROIDALE EN-GJS-400-15
3	CAPPELLO ERMETICO IN IDROMETRO	GHISA SFEROIDALE EN-GJS-400-15
4	CIRCUITO IDRAULICO	TUBI IN RAME DAL RACCORDERIA METALLICA PN40, CIRCUITO PROTETTO DA FETRICA DITO ALTOPILLAR METALLICO CON NETE INOX (OPZIONE FETRO A V)
VALVOLA A SOLENOIDE		- VALVOLA A SOLENOIDE BISTABILE 12V A SEPARAZIONE DI FLUIDO CON COMANDO MANUALE INTEGRATO - GRADO DI PROTEZIONE IP65
5	CONTATORE A MULINELLO TANGENZIALE	- MECCANISMO DI MISURA TOTALMENTE ESTRAIBILE - MULINELLO IN MATERIALE PLASTICO IEQUILIBRATO ALLA FUSIRA COLLOCATI IN POSIZIONE TANGENZIALE - TRASMISSIONE MAGNETICA - CROCEGLIERA ACCIAITA, ANNORMEG ED ORIENTABILE A 360° - EMETITORE DI IMPULSI AL CONTATORE ED (ON IMPULSO =1/10 LITRI) - LETTURA DIRETTA SU 7 RELLI NUMERATORI
6	MEMBRANA	NBR
7	SEDE MOLLA	PLASTICA
8	MOLLA	ACCIAIO INOX
9	UMEFORE DI POSIZIONAMENTO	CORPO IN ETONE PARTELLO IN ETONE, ROSELLA MODULANTE IN LOMMA
10	VITERIA	ACCIAIO INOX



DIMENSIONI			
DN	L mm	H mm	Peso Kg
50	250	465	18,5
80	250	465	20
100	250	465	21,5

Carter protettivo per Hydropass

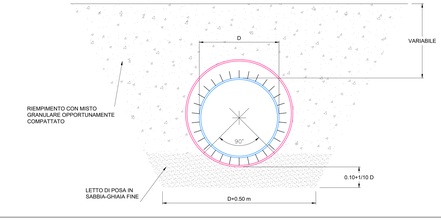


DIMENSIONI			
DN	L mm	P mm	H mm
50	250	270	460
80	250	270	460
100	250	270	460

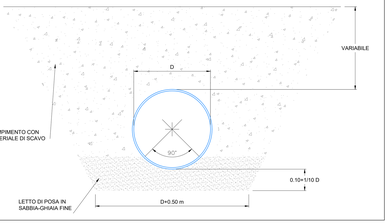
ESECUZIONE ACCIAIO INOX AISI 304, SPESSORE 12/10,
SISTEMA ANTI-INTRUSIONE NON ACCESSIBILE DALL'ESTERNO.

PARTICOLARI RETE ACQUEDOTTO - SCALA 1:20

SEZIONE TIPO TUBO DI PROTEZIONE POSATO CON SCAVO A CIELO APERTO

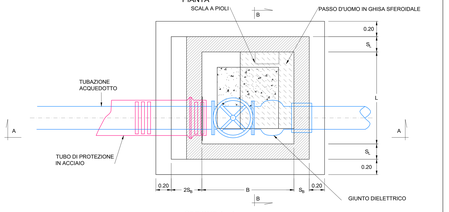


SEZIONE TIPO DI POSA IN CAMPAGNA

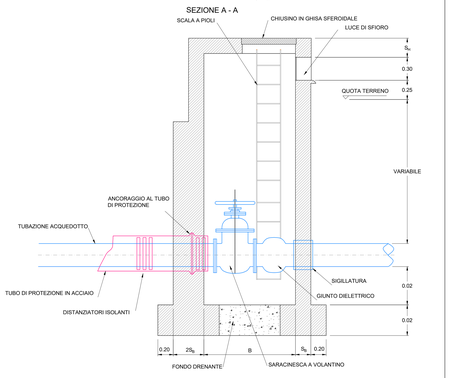


PARTICOLARE 1
CAMERETTA DI ISPEZIONE IN C.A. CON VALVOLA DI INTERCETTAZIONE

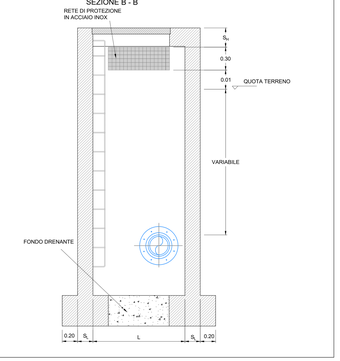
PIANTA



SEZIONE A - A

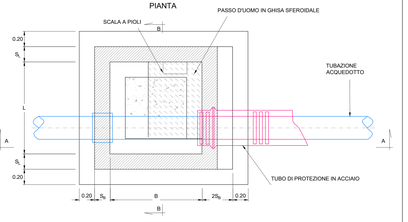


SEZIONE B - B

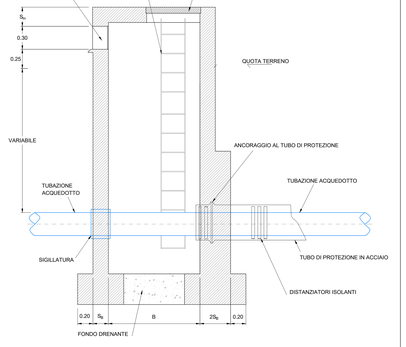


PARTICOLARE 2
CAMERETTA DI ISPEZIONE IN C.A.

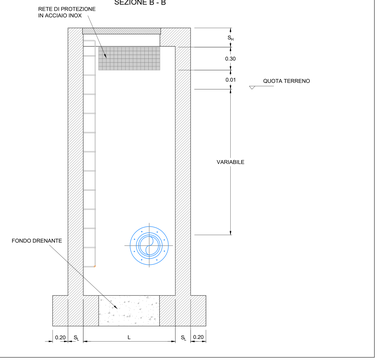
PIANTA



SEZIONE A - A



SEZIONE B - B



DISEGNI DI RIFERIMENTO

Planimetria dell'asse/tra e dalla rasiazione dell'riferenza (S1/S2/S3)	LI08/00/00 L I 0 8 0 0 Z Z Z P Z Z 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1
Planimetria dell'asse/tra e dalla rasiazione dell'riferenza (S4/S5/S6)	LI08/00/00 L I 0 8 0 0 Z Z Z P Z Z 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2
Planimetria dell'asse/tra e dalla rasiazione dell'riferenza (S7/S8/S9/S10/S11)	LI08/00/00 L I 0 8 0 0 Z Z Z P Z Z 0 0 0 0 0 0 0 0 0 3
Planimetria dell'asse/tra e dalla rasiazione dell'riferenza (S1/S2/S3/S7)	LI08/00/00 L I 0 8 0 0 Z Z Z P Z Z 0 0 0 0 0 0 0 0 0 4
Planimetria dell'asse/tra e dalla rasiazione dell'riferenza (S4/S5/S6)	LI08/00/00 L I 0 8 0 0 Z Z Z P Z Z 0 0 0 0 0 0 0 0 0 5
Planimetria dell'asse/tra e dalla rasiazione dell'riferenza (S8/S9/S10/S11)	LI08/00/00 L I 0 8 0 0 Z Z Z P Z Z 0 0 0 0 0 0 0 0 0 6
Planimetria dell'asse/tra e dalla rasiazione dell'riferenza (S1/S2/S3)	LI08/00/00 L I 0 8 0 0 Z Z Z P Z Z 0 0 0 0 0 0 0 0 0 7
Planimetria dell'asse/tra e dalla rasiazione dell'riferenza (S4/S5/S6)	LI08/00/00 L I 0 8 0 0 Z Z Z P Z Z 0 0 0 0 0 0 0 0 0 8
Planimetria dell'asse/tra e dalla rasiazione dell'riferenza (S7/S8/S9)	LI08/00/00 L I 0 8 0 0 Z Z Z P Z Z 0 0 0 0 0 0 0 0 0 9
Planimetria dell'asse/tra e dalla rasiazione dell'riferenza (S10/S11)	LI08/00/00 L I 0 8 0 0 Z Z Z P Z Z 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0
Planimetria dell'asse/tra e dalla rasiazione dell'riferenza (S1/S2/S3/S4/S5/S6/S7/S8/S9/S10/S11)	LI08/00/00 L I 0 8 0 0 Z Z Z P Z Z 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1
Planimetria dell'asse/tra e dalla rasiazione dell'riferenza (S1/S2/S3/S4/S5/S6/S7/S8/S9/S10/S11)	LI08/00/00 L I 0 8 0 0 Z Z Z P Z Z 0 0 0 0 0 0 0 0 1 2
Planimetria dell'asse/tra e dalla rasiazione dell'riferenza (S1/S2/S3/S4/S5/S6/S7/S8/S9/S10/S11)	LI08/00/00 L I 0 8 0 0 Z Z Z P Z Z 0 0 0 0 0 0 0 0 1 3
Planimetria dell'asse/tra e dalla rasiazione dell'riferenza (S1/S2/S3/S4/S5/S6/S7/S8/S9/S10/S11)	LI08/00/00 L I 0 8 0 0 Z Z Z P Z Z 0 0 0 0 0 0 0 0 1 4
Planimetria dell'asse/tra e dalla rasiazione dell'riferenza (S1/S2/S3/S4/S5/S6/S7/S8/S9/S10/S11)	LI08/00/00 L I 0 8 0 0 Z Z Z P Z Z 0 0 0 0 0 0 0 0 1 5
Planimetria dell'asse/tra e dalla rasiazione dell'riferenza (S1/S2/S3/S4/S5/S6/S7/S8/S9/S10/S11)	LI08/00/00 L I 0 8 0 0 Z Z Z P Z Z 0 0 0 0 0 0 0 0 1 6
Planimetria dell'asse/tra e dalla rasiazione dell'riferenza (S1/S2/S3/S4/S5/S6/S7/S8/S9/S10/S11)	LI08/00/00 L I 0 8 0 0 Z Z Z P Z Z 0 0 0 0 0 0 0 0 1 7
Planimetria dell'asse/tra e dalla rasiazione dell'riferenza (S1/S2/S3/S4/S5/S6/S7/S8/S9/S10/S11)	LI08/00/00 L I 0 8 0 0 Z Z Z P Z Z 0 0 0 0 0 0 0 0 1 8

TABELLA CORRISPONDENZA

TABELLA DI CORRISPONDENZA

TUBO DI LINEA		TUBO DI PROTEZIONE		NUOVI POZZETTI DI ISPEZIONE E SEZIONAMENTO						BLOCCHI DI ANCORAGGIO	
Materiale	D [mm]	Materiale	D [mm]	Sp [mm]	TIPO	B [mm]	L[mm]	S_g [mm]	S_L [mm]	S_H [mm]	TIPO	B [mm]
PVC	110	ACCIAO	355	8.0	A	2000	2000	250	250	250	A	3000
PVC	140	ACCIAO	355	8.0	A	2000	2000	250	250	250	A	3000
PVC	150	ACCIAO	355	8.0	A	2000	2000	250	250	250	A	3000
PVC	180	ACCIAO	355	8.0	A	2000	2000	250	250	250	A	3000
PVC	190	ACCIAO	355	8.0	A	2000	2000	250	250	250	A	3000
PVC	200	ACCIAO	450	8.8	A	2000	2000	250	250	250	A	3000
PVC	225	ACCIAO	450	8.8	A	2000	2000	250	250	250	A	3000
PVC	280	ACCIAO	450	8.8	A	2000	2000	250	250	250	A	3000
PVC	315	ACCIAO	700	8.8	B	2500	2500	350	350	350	B	3500
PVC	400	ACCIAO	700	8.8	B	2500	2500	350	350	350	B	3500
PVC	500	ACCIAO	800	10.0	B	2500	2500	350	350	350	B	3500
PEAD	200	ACCIAO	400	8.8	A	2000	2000	250	250	250	A	3000
PEAD	225	ACCIAO	400	8.8	A	2000	2000	250	250	250	A	3000
PEAD	800	ACCIAO	1200	10.0	C	3000	3000	400	400	400	C	2200

NOTE GENERALI

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

LE DISTANZE INDICATE NELLE SEZIONI, RELATIVE IL POSIZIONAMENTO DEGLI SFIATI 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 LA CONDOTTA SI POSTA LUNGO UNA STRADA 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 TUBO DI SPESSORE ADEGUATO, A DN 400 HI 01 2008.
IL TUBO DI PROTEZIONE IN ACCIAIO DEVE ESSERE PROTETTO ESTERNAMENTE CON VERNICI, ADEGUATE PER UN AMBIENTE MARINO.
IL TUBO DI PROTEZIONE IN ACCIAIO DEVE AVERE UNO SPESSORE MINIMO, INDIPENDENTEMENTE DAI RISULTATI DEI CALCOLI, NON INFERIORE A 6mm.

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.

TABELLE DI CORRISPONDENZA TIPOLOGICI

La tipologia di pozzetto differisce a seconda delle dimensioni:

TIPO	B [mm]	L [mm]	S_g [mm]	S_L [mm]	S_H [mm]
A	2000	2000	250	250	250
B	2500	2500	350	350	350
C	3000	3000	400	400	400

NOTE:

1 Sarà cura dell'Appaltatore verificare l'esatta ubicazione delle condotte e dei relativi manufatti che possono interferire con le lavorazioni previste. Tale posizione dovrà essere verificata e confermata in contraddittorio con un tecnico incaricato dall'Ente gestore stesso, prima dell'avvio delle lavorazioni.

2 Per gli attraversamenti ed i parallelismi di condotte e canali convoglianti liquidi e gas con ferrovie gli interventi (dovranno essere) saranno eseguiti in accordo al D.M. 04/04/2014 e relativi allegati, oltre quanto ulteriormente specificato nel M&P di RFI.

3 Attraverso una nota l'Ente ASR Molise Acque comunica la presenza di una serie di condotte di sua proprietà interferenti con gli interventi in progetto, senza però indicare su cartografia l'esatta posizione delle stesse. In fase di redazione del progetto esecutivo, per la risoluzione di tali interferenze, sono state effettuate una serie di polizze.

LEGENDA

Tubo di Protezione

COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
DIREZIONE INVESTIMENTI
DIREZIONE PROGRAMMI INVESTIMENTI
DIREZITTRICE SUD - PROGETTO ADRIATICA

DIREZIONE LAVORI:

ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

APPALTATORE:

AGOSTINO COSTRUZIONI GENERALI — MANDATARIA
ATLANTE — MANDANTI

PROGETTAZIONE:

MANDATARIA: HUB — MANDANTI: pro

PROGETTO ESECUTIVO

LINEA PESCARA - BARI
RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA
LOTTO 2 e 3: RADDOPPIO TERMOLI - RIPALTA

Firmato digitalmente da:
Facchini Massimo
Firmato il 19/06/2024 08:00
Serial#: Certificato: 2782585
Valido dal 01/06/2023 al 01/06/2026
InfoCamere Qualified Electronic Signature CA

SI - SERVIZI INTERFERENTI

Tipologia: Attraversamento linea Ferroviaria - Acquedotti

APPALTATORE	PROGETTAZIONE		SCALA:
A.C.P. AGOSTINO COSTRUZIONI GENERALI S.r.l. (Il Direttore Tecnico) Ing. Giangiulio Ambrosi	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE Ing. M. Facchini		1:VARIE

COMMESSA | LOTTO | FASE | ENTE | TIPO DOC. | OPERA/DISCIPLINA | PROGR. | REV.:

LI0B 02 E ZZ RI SI0000 013 D

Revis.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione Esecutiva	D. Alessandro	Ottobre 2023	A. Cantalupo	Ottobre 2023	M. Giannini	Ottobre 2023	
B	Emissione Esecutiva	D. Alessandro	Dicembre 2023	A. Cantalupo	Dicembre 2023	M. Giannini	Dicembre 2023	
C	Revisione RFI (LI0B-01-0000000)*	D. Alessandro	Aprile 2023	A. Cantalupo	Aprile 2023	M. Giannini	Aprile 2023	
D	Revisione	D. Alessandro	Ottobre 2023	A. Cantalupo	Ottobre 2023	M. Giannini	Ottobre 2023	

File: LI0B02EZZBZS0000013D.DWG

n. Elab.: