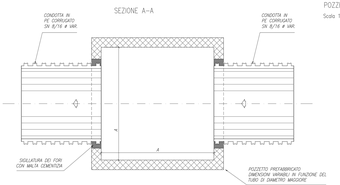
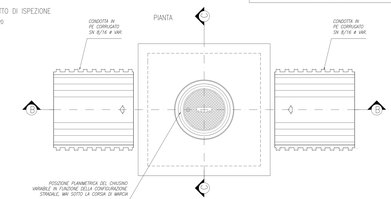
PARTICOLARI COSTRUTTIVI IDRAULICI
- SCALA 1:20/1:10 -

POZZETTO DI ISPEZIONE
Scala 1:20

SEZIONE A–A

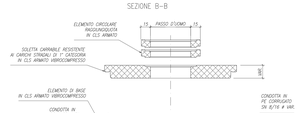


PIANTA

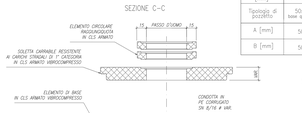


DIMENSIONI DEL POZZETTO IN FUNZIONE DEL DIAMETRO DELLA CONDOTTA					
Diametro Dn [mm]	160–250 PECorr.	315 PECorr. 300 CLS	400–500 PECorr. 400–500 CLS	630 PECorr.	800 PECorr.
Tipologia di pozzetto	50x50 luce quadrata	60x60 luce quadrata	80x80 luce quadrata	100x100 luce quadrata	120x120 luce quadrata
A [mm]	500	600	800	1000	1200
B [mm]	500	600	800	1000	1200

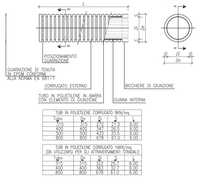
SEZIONE B–B



SEZIONE C–C



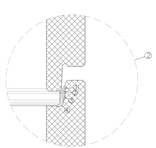
TUBO STRUTTURATO IN POLIETILENE CORRUGATO SN8/SN16 SECONDO EN 13476
Scala 1:20



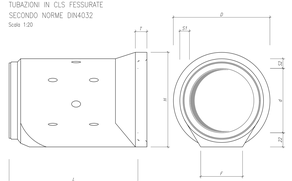
TUBI IN POLIETILENE CORRUGATO SN8/PE					
DN/ID	De	di	e	L	Ls
315	315	271	22,5	6	0,50
400	400	343	28,5	6	0,50
500	500	429	35,5	6	0,50
630	630	541	44,5	6	0,50

TUBI IN POLIETILENE CORRUGATO 100%riciclato (DA UTILIZZARSI PER GLI ATTRAVERSAMENTI STRADALI)					
DN/ID	De	di	e	L	Ls
315	315	271	22,5	6	0,50
400	400	343	28,5	6	0,50
500	500	429	35,5	6	0,50
630	630	541	44,5	6	0,50

PARTICOLARE 1
GIUNZIONE CON GUARNIZIONE



TUBAZIONI IN CLS FESSURATE SECONDO NORME DIN4032
Scala 1:20



CARATTERISTICHE GEOMETRICHE

DIAMETRO nom. d	spessori* s1	s2	s3	base l	altezza l	PESO kg/ml	D mm.	H mm.	lunghezza L	area interna	tipo giunto	conformità (ingresso)
DN. 300	75	60	105	400	60	405	760	760	2000	0960	TB/1750	1,57
DN. 800	100	150	140	550	100	1035	1720	1720	2000	3020	2D/2800	2,51

PRESCRIZIONI SUI MATERIALI E PRESTAZIONI

CANALETTA GRIGLIATA ED ACCESSORI

CANALE

CANALE REALIZZATO IN CALCESTRUZZO RCK 32,5 ARMATO DELLE DIMENSIONI DI PROGETTO, CON PENDENZA DEL FONDO DEL 0,5% VERSO LA CADITOIA, COMPLETO DI N. 2 FORI PER IL PASSAGGIO DI SCARICHI DELLE GRIGLIE. CLASSE DI PORTATA D400.

POZZETTO

POZZETTO REALIZZATO IN CALCESTRUZZO RCK 32,5 ARMATO DALLE DIMENSIONI DI PROGETTO, CON FONDO SAGOMATO A CANALETTA E PARETI VERTICALI, COMPLETO DI N. 2 FORI PER IL PASSAGGIO DI SCARICHI DELLE GRIGLIE, COMPLETO DI MODIFICA E SFONDI IN PVC CLASSE DI PORTATA D400.

ISTRUZIONI PER LA POSA

1. ESEGUIRE LA FOSSA DELLE DIMENSIONI RIPORTATE NEL PARTICOLARE.
2. POSARE IL CANALE E SISTEMARE LA QUOTA DEL FONDO.
3. POSARE IL CANALE E SISTEMARE A QUOTA IL SUO BAGNO fino AL CESSARE I CANALI CHE DEVONO DI SCARICO CONFLUIRE NEGLI SCARICHI DELLA GRIGLIA E STARE 5% DI QUOTA.
4. POSARE LA GRIGLIA E FISSARLA CON I RELATIVI BULLONI IN ACCIAIO ZINCATO.
5. RINFIANCARE I CANALI E POSARE LE GRIGLIE.

POZZETTI DI ISPEZIONE E CADITOIE

POZZETTI PREFABBRICATI		ACCIAIO D'ARMATURA	
CALCESTRUZZO	RL CALCESTRUZZO E DEL TIPO XC4F3 AMB. DEL.	BARRE	
RESISTENZA CARATTERISTICA	32,5 N SECONDO UNI EN 1917-1:2008/A1:2014 AD ALTA RESISTENZA AI SOLFATI SECONDO LA NORMA UNI 9156.	TENSIONE CARAT. DI SNERVAMENTO	fyk >= 450 MPa
CLASSE DI ESPOSIZIONE		TENSIONE CARAT. DI ROTTURA	fyk >= 540 MPa
CLASSE DI CONSISTENZA		ALLUNGAMENTO	(Agt)k >= 7,5%
RAPPORTO A/C		COPRIPOSIZIONI MINIMI	40#

I MANUFATTI PER LA REALIZZAZIONE DELLE CADITOIE E DEI POZZETTI DI SOSTA E OPZIONE, SARANNO A BASE QUADRATA CO APERANNO DIMENSIONI INTERNE, VARIABILI A SECONDA DELLE TAGLIE DA MARCHIO DI 40,60,70, E 100 X 100 CM PER TAGLIE CON DE COMPRESI TRA 160 mm E 250 mm; 60X60 cm PER TAGLIE CON DE FINO A 315 mm; 80X80 cm PER TAGLIE CON DE FINO A 500 mm; 100X100 cm PER TAGLIE CON DE FINO A 630 mm; 120X120 cm PER TAGLIE CON DE FINO A 800 mm. I POZZETTI SARANNO CODE 8300 PER SOPPORTARE (

CADITOIA, DALL'ESTERNO GUARNIZIONE IN GOMMA PER EL IL MASTO DELL' ERAZIONE E DEL DI ACCESSO PROVVISTO DI POZZETTO DRAIN, PROFONDO E PROVVISTA DI CERNIERA. SUB D PVC MASSI DEVA PLASTIFICATO A PARETE PIENA CONFORME ALLA NORMA UNI EN 124:1. IL COLORE ROSSO MATTONE PAL RUSSO O GRIGIO CHIARO DAL. 7035. PER TAGLIE CON DE FINO A 315 mm; 60X60 cm PER TAGLIE CON DE FINO A 500 mm; 80X80 cm PER TAGLIE CON DE FINO A 630 mm; 100X100 cm PER TAGLIE CON DE FINO A 800 mm. I CHIUSINI SARANNO CLASSE PESANTE E I SARANNO CLASSE PESANTISSIMO E SARANNO CLASSE PESANTISSIMO E

TELAIO AL SECONDO TIPO CLASSE D 400 ALLA NORMATIVA UNI EN 124:1 E TELAIO QUADRATO IN GHISA SFEROIDALE ARMATO DA RIGIDITA' ANGOLARE PIATTI A SAGOMA DI RACCORDO. IL CHIUSINO E' DOTATO DI SISTEMA ANTIRUMORE E ANTIBASCULAMENTO.

- MODULO ELASTICO
- MATERIALE DI RIEMPIMENTO
- COEFFICIENTE DI POISSON
- COEFFICIENTE DI DILATAZIONE TERMICA

DIAMETRO NOMINALE ESTERNO DN	160	200	250	315	400	500	630
e = ALTEZZA DELLA CORRUGA	4,7	5,9	7,3	9,2	11,7	14,6	18,4
Di = DIAMETRO INTERNO	150,6	188,2	235,4	296,8	376,6	470,8	593,2
p = PASSO DELLA CORRUGA	50	50	62	75	100	125	150

NOTA: LE MISURE SONO ESPRESSE IN MM

ISTRUZIONI PER LA POSA DELLE CONDOTTE

1. SCAVARE IL TUBO FORMARE IL TRASCHINO.
2. POSTARE E LIVELLEGGIARE DELLE PARTI INTERNE DELLE GUARNIZIONI E DELLE ESTREMI DELLA CONDOTTA. PER LA POSA DEI TUBI IN PRESENZA DI FALDA.
3. POSARE DELICATAMENTE IL TUBO NELLO SCAVO.
4. RIMPIENDE ALLINEARE LE ESTREMITA' DEI TUBI, INFILARE LA PARTE MIL SECONDE TRAT A MANO O CON MEZZI MECCANICI, FACENDO ATTENZIONE A NON DANNEGGIARE LA GUARNIZIONE.
5. ESTETTUARE L'INNESTO DELLA GUARNIZIONE PER TUBI DI PICCOLO DIAMETRO A MANO CON LEVA. PER TUBI DI GRANDI DIAMETRI CON OPPORTUNE ATTREZZATURE.

PRESCRIZIONI PER LA POSA

1. POSA DEL LETTO DI SABBIA.
2. POSA DELLA CONDOTTA.
3. RINFIANCO E RINTERRO FINO A 200 MM SOPRA LA GENERATRICE SUPERIORE DEL TUBO.
4. RINTERRO FINO A 300 MM CON MATERIALE PROVENIENTE DAGLI SCAVI DI MATERIALE ARIDO PROVENIENTE DA CAVA DI IDONEA PRESCRIZIONE MECCANICA.
5. CON USO DI MACCHINE.
6. IL TRANSITO SOVRASTANTE PUO' ESSERE CONSENTITO SOLO DOPO AVVENUTO RIN-TERRO DI ALMENO 600 MM.

SISTEMA DI STOCCAGGIO A CELLE COMPONIBILI

CARATTERISTICHE DELLE CELLE

- MATERIALE: POLIPROPILENE
- MACCHINA: ZOOVOUMAGIE O SIMILARI
- RAPPORTO DEI VUOTI (%): SUPERIORE AL 90
- RESISTENZA A CARICO VERTICALE (KPA): SUPERIORE A 150
- RESISTENZA A CARICO ASSIALE (KPA): SUPERIORE A 40
- DE TUBI CONNESSIONE (mm): 500–315

CARATTERISTICHE DELLE GEOTESSILE DI PROTEZIONE (EN ISO 10319)IN ISO 10319/EN ISO 10319/EN ISO 10319 (IN ALTERNATIVA TRA DI NEL CORPO):

- RESISTENZA A TRAZIONE LONGITUDINALE E TRASVERSALE (kN/m): 25
- ALLUNGAMENTO A CARICO MAX LONG. E TRASV. (%): 70
- RESISTENZA A PUNZONAMENTO CBR (N): 4000

SISTEMA DI DISPERSIONE

- SPESSORE STRATIGRAFIA E PUNZONAMENTO DRAINAGE (mm): 11
- MATERIALE GEOSINTETICO (gm): 70
- PERMEABILITA' CMTC – (m/s): 55
- PESO UNITARIO (g/m2): 200
- SPESSORE (MM) (mm): 2

RegioneLombardia
Direzione Generale Infrastrutture e Opere Pubbliche

FERROVIENORD
FNMGROUP

NORD_ING
FNMGROUP

CODICE COMMESSA	LIVELLO PROGETTAZIONE	A.F.E. (CIFRA)	PROGRESSIVO FUNZIONALE	CATEGORIA OPERA	NUMERO OPERA	REVISIONE	SCALA
R 3 1	D	d	0 1 2	I I T	0 1	R 0	Vario

OPERE SOSTITUTIVE P.L. DI VIA TRIESTE IN COMUNE DI ERBA
OPERE DI COMPETENZA FERROVIENORD
Progetto Definitivo

ELABORATI GRAFICI
GENERALI
Idraulica - Particolari costruttivi e tipologici - Lotto 1 - Tav 1.3

Revisioni	Data	Descrizione	Redatto	Controllato
3				
2				
1				
0	OTT. 2021	PRIMA EMISSIONE	MS	MR

NORD_ING
NORD_ING S.r.l.
IL DIRETTORE TECNICO*
Ing. Andrea LANTERIERI*
*firma digitale ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate

FERROVIENORD
IL RESPONSABILE UNITÀ TECNICA*
Ing. Andrea LANTERIERI*
*firma digitale ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate

Progettista
NORD_ING
FNMGROUP
Ing. Andrea LANTERIERI
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano n. 19737

Collaboratore
IDRO ENGINEERING
Via Cesare Cantù, 14 - 20821 Meda (MB)

SCALA	CONTROLLATO	APPROVATO	DATA
VARIO			
VISTO ARCHIVIO ELABORATI/NOME			REV.

mod. F 3.20.0 del 6/2021