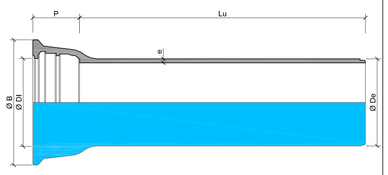
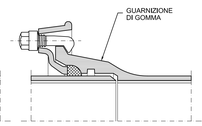
TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE

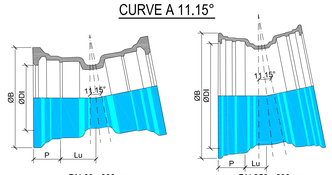


TUBO CON GIUNTO RAPIDO

TUBO CON GIUNTO EXPRESS



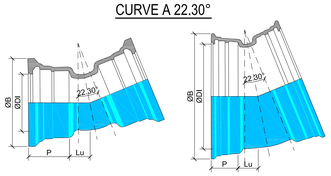
CURVE A 11.15°



DN 60 - 300 mm DN 350 - 600 mm

Grado angolare	DN	Lu	P	DI	B	Peso Kg
	mm					
11.15°	60	35	82	80.2	143.5	5.1
11.15°	80	40	85	101.4	167.5	6.5
11.15°	100	40	88	121.4	187.5	7.9
11.15°	125	45	91	147.4	214.5	10.3
11.15°	150	46	94	173.4	241.0	12.6
11.15°	200	52	100	225.5	294.0	19.2
11.15°	250	55	105	277.3	351.0	30.5
11.15°	300	50	110	329.3	408.3	39.7
11.15°	350	53	110	381.4	464.3	49.0
11.15°	400	58	112	432.4	515.3	61.5
11.15°	450	67	115.5	483.5	573.0	79.6
11.15°	500	71	117.5	535.5	628.0	96.0
11.15°	600	94	132.5	638.6	737.0	128.0

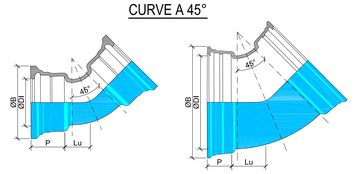
CURVE A 22.30°



DN 60 - 300 mm DN 350 - 600 mm

Grado angolare	DN	Lu	P	DI	B	Peso Kg
	mm					
22.30°	60	30	82	80.2	143.5	4.9
22.30°	80	32	85	101.4	167.5	6.2
22.30°	100	35	88	121.4	187.5	7.8
22.30°	125	38	91	147.4	214.5	9.9
22.30°	150	42	94	173.4	241.0	12.2
22.30°	200	51	100	225.5	294.0	18.9
22.30°	250	70	105	277.3	351.0	32.2
22.30°	300	70	110	329.3	408.3	42.2
22.30°	350	73	110	381.4	464.3	53.2
22.30°	400	92	112	432.4	515.3	68.7
22.30°	450	100	115.5	483.5	573.0	88.15
22.30°	500	110	117.5	535.5	628.0	108.0
22.30°	600	140	132.5	638.6	737.0	143.9

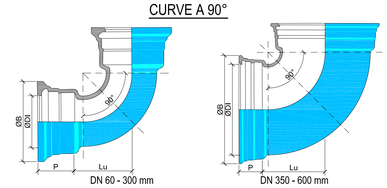
CURVE A 45°



DN 60 - 300 mm DN 350 - 600 mm

Grado angolare	DN	Lu	P	DI	B	Peso Kg
	mm					
45°	60	76	82	80.2	143.5	6.5
45°	80	56.5	85	101.4	167.5	7.0
45°	100	65	88	121.4	187.5	8.9
45°	125	83.5	91	147.4	214.5	12.3
45°	150	92.5	94	173.4	241.0	15.6
45°	200	100	100	225.5	294.0	23.7
45°	250	136	105	277.3	351.0	40.5
45°	300	167.5	110	329.3	408.3	59.0
45°	350	168	110	381.4	464.3	68.7
45°	400	189	112	432.4	515.3	88.5
45°	450	216	115.5	483.5	573.0	118.3
45°	500	220	117.5	535.5	628.0	146.0
45°	600	283	132.5	638.6	737.0	208.4

CURVE A 90°



DN 60 - 300 mm DN 350 - 600 mm

Grado angolare	DN	Lu	P	DI	B	Peso Kg
	mm					
90°	60	75	82	80.2	143.5	6.2
90°	80	91.5	85	101.4	167.5	7.6
90°	100	105	88	121.4	187.5	10.0
90°	125	133.5	91	147.4	214.5	13.9
90°	150	152.5	94	173.4	241.0	18.1
90°	200	200	100	225.5	294.0	29.2
90°	250	252	105	277.3	351.0	49.6
90°	300	304	110	329.3	408.3	72.7
90°	350	390	110	381.4	464.3	115.0
90°	400	436	112	432.4	515.3	141.0
90°	450	482	115.5	483.5	573.0	144.0
90°	500	525	117.5	535.5	628.0	216.0
90°	600	624	132.5	638.6	737.0	311.0

CARATTERISTICHE TUBAZIONE IN P.E.A.D. PE 100 RC

Ø (mm)	PN10 SDR 17 e (mm)	PN16 SDR 11 e (mm)	PN25 SDR 7.4 e (mm)
32	-	3,0	3,0
40	-	3,7	3,5
50	-	4,6	4,4
63	-	5,8	5,5
75	4.5	6.8	10.3
90	5.4	8.2	12.3
110	6.6	10.0	15.1
125	7.4	11.4	17.1
140	8.3	12.7	19.2
160	9.5	14.6	21.9
180	10.7	16.4	24.6
200	11.9	18.2	27.4
225	13.4	20.5	30.8
250	14.8	22.7	34.2
280	16.6	25.4	38.3
315	18.7	28.6	43.1

e = spessore

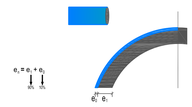
In progetto, è previsto l'uso di tubazioni in polietilene PE100 RC (Resistant to Crack) ad elevatissima resistenza alla fessurazione a due strati coestrusi blu (esterno)/nero (interno) oppure a tre strati coestrusi blu (esterno)/nero (intermedio)/blu (interno), conformi alla norma UNI EN 12201-2 ed alla specifica tecnica PAS 1075 (tipo 2) e rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del D.M. n. 174 del 6/4/04. Le tubazioni devono essere in possesso delle certificazioni di conformità alle norme UNI EN 12201-2 ed UNI EN 1622 ed alla specifica PAS 1075 -Tipo 2 (Point Loading Test >8760 ore e FNCT >3300 ore), rilasciate da organismi accreditati secondo CEI EN ISO/IEC 17065

SICUREZZA VISIVA

Il bicolore del tubo consente la rilevazione di dannaeggiamenti che superino la profondità del 10% dello spessore di parete.

BARRE	
6 m	Ø25-1000 mm
12 m	

ROTOLI	
100 m	Ø 20-75 mm
50 m	Ø90-110 mm



Sicurezza visiva di misurazione del grado di taglio della parete esterna.

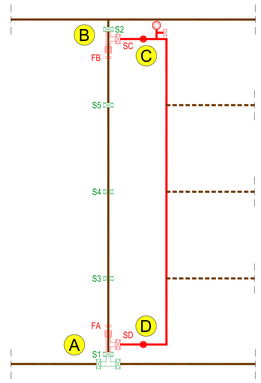
CARATTERISTICHE PRINCIPALI TUBAZIONI C40 - C30

DN mm	Lu m	Classe	e mm	ØDE mm	ØDI mm	P mm	ØB mm	Peso Kg/m
60	6.00	C40	4.8	77	80.3	89.5	144	10.0
80	6.00	C40	4.8	98	101.4	92.5	167	13.0
100	6.00	C40	4.8	118	121.4	94.5	188	15.9
125	6.00	C40	4.8	144	147.4	97.5	215	19.6
150	6.00	C40	5.0	170	173.4	100.5	242	24.1
200	6.00	C40	5.4	222	225.2	106.5	295	33.8
250	6.00	C40	5.8	274	276.8	105.5	352	46.2
300	6.00	C40	6.2	326	328.8	107.5	409	56.1
350	6.00	C30	6.3	378	380.9	110.5	464	67.9
400	6.00	C30	6.5	429	431.9	112.5	516	79.3
450	6.00	C30	6.9	480	483.0	115.5	574	93.7
500	6.00	C30	7.4	532	535.0	117.5	629	106.9
600	6.00	C30	8.6	635	638.1	132.5	738	149.1

CARATTERISTICHE PRESSIONI TUBAZIONI C40 - C30

		NON ANCORATO						ANCORATO		
		STANDARD			EXPRESS**			STANDARD Vi EXPRESS** Vi		
DN mm	Classe Tubo	PFA	PMA	PEA	PFA	PMA	PEA	PFA	PMA	PEA
		bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar
60	C40	64	76	81	64	76	81	25	30	35
80	C40	64	76	81	64	76	81	23	27	32
100	C40	64	76	81	64	76	81	23	27	32
125	C40	64	76	81	64	76	81	22	26	31
150	C40	62	74	79	57	68	73	18	21	26
200	C40	50	60	65	50	60	65	16	19	24
250	C40	43	51	56	46	55	60	16	19	24
300	C40	40	48	53	43	51	56	16	19	24
350	C30	35	42	47	25	30	35	16	19	24
400	C30	32	38	43	25	30	35	16	19	24
450	C30	30	36	41	25	30	35	13	15	20
500	C30	30	36	41	25	30	35	11	13	18
600	C30	30	36	41	25	30	35	10	12	17

FASI ALLACCIAMENTO TUBAZIONE IN PROGETTO CON TUBAZIONE ESISTENTE

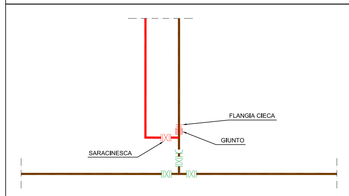


LEGENDA

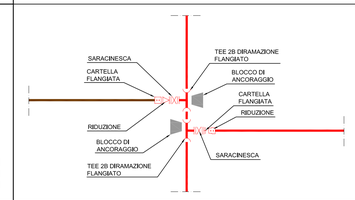
FASE 01 - Realizzazione nuova linea C-D con flangia cieca nel punto C e stacco con manometro registratore per collaudo
FASE 02 - Chiusura saracinesca S1 e S3 (saracinesca più prossima a S1)
FASE 03 - Posa derivazione a "T", giunto e flangia cieca nodo A, saracinesca SD nel punto D e collegamento A-D
FASE 04 - Riapertura saracinesca S3
FASE 05 - Collaudo nuova linea
FASE 06 - Lavaggio e disinfezione nuova linea
FASE 07 - Apertura saracinesca SD per alimentazione nuova linea
FASE 08 - Ribaltamento allacciamenti utenze private con tubazione sotto carico
FASE 09 - Chiusura saracinesca S2 e S5 (saracinesca più prossima a S2)
FASE 10 - Realizzazione collegamento C-B con posa derivazione a "T", flangia cieca FB con giunto e saracinesca SC
FASE 11 - Riapertura saracinesca S2

Tubazione esistente
Saracinesca esistente
Presa utenza privata esistente da ribaltare
Tubazione in progetto
Saracinesca in progetto
Giunto in progetto
Flangia cieca in progetto

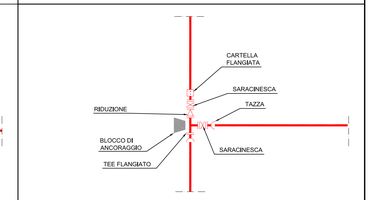
INTERCONNESSIONE NODO A 3 VIE CON UNA TUBAZIONE IN PROGETTO



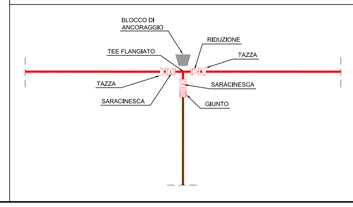
INTERCONNESSIONE NODO A 4 VIE DISALLINEATO



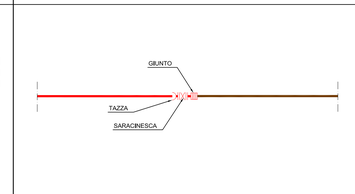
INTERCONNESSIONE NODO A 3 VIE TUTTE IN PROGETTO



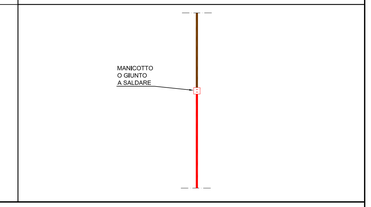
INTERCONNESSIONE NODO A 3 VIE CON DUE TUBAZIONI IN PROGETTO



INTERCONNESSIONE NODO CON UNA TUBAZIONE

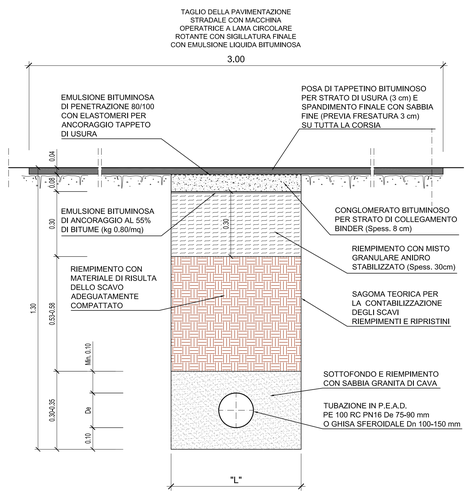


INTERCONNESSIONE NODO CON UNA TUBAZIONE



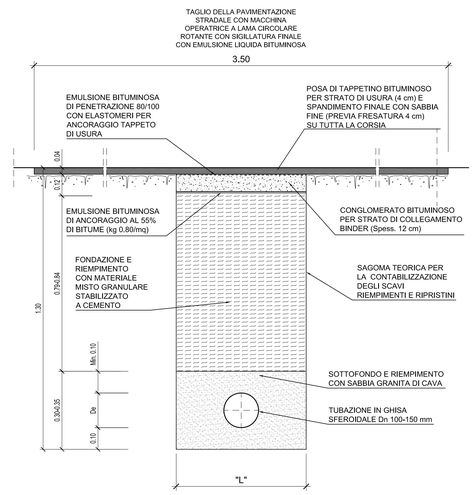
SEZIONI TIPO DI SCAVO, REINTERRO E RIPRISTINO - Scala 1:10

SEZIONE TIPO "A" SU STRADA COMUNALE ASFALTATA



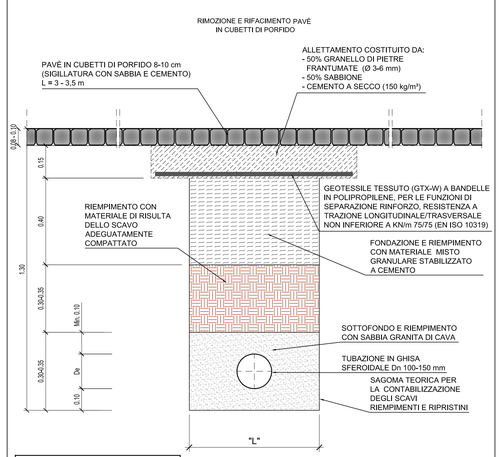
DIMENSIONI "L" IN cm	
De Ø 75 mm	50
De Ø 90 mm	50
De Ø 100 mm	50
De Ø 150 mm	55

SEZIONE TIPO "B" S.P. 589 - VIA CUNEO E TRATTI SU STRADE PROVINCIALI ASFALTATE



DIMENSIONI "L" IN cm	
De Ø 100 mm	50
De Ø 150 mm	55

SEZIONE TIPO "C" SU STRADA COMUNALE CON PAVIMENTAZIONE IN PORFIDO



NOTA BENE:
FORNITURA CUBETTI DI PORFIDO MANCANTI O IN SOSTITUZIONE DI QUELLI DANNEGGIATI A CARICO DELL'IMPRESA APPALTATRICE

DIMENSIONI "L" IN cm	
De Ø 100 mm	50
De Ø 150 mm	55

NOTA BENE:
TRASPORTO A DISCARICA DEL MATERIALE DI RISULTA DEGLI SCAVI ECCEDENTE IL REINTERRO A CARICO DELL'APPALTATORE, ONERI DI DISCARICA COMPRESI.

HY.M. STUDIO Ingegneria idraulica

HY.M. Studio
Associazione Professionale
Via Pomba, 23
10123 Torino - Italy
Tel. + 39 011 56 13 103
Fax + 39 011 55 92 891
e-mail: hym@hymstudio.it
sito web: www.hymstudio.it

Certificazione qualità ISO 9001 ISO 14001 - OHSAS 18001

REGIONE PIEMONTE

Provincia di Cuneo

AUTORITÀ D'AMBITO n° 4 CUNEESE

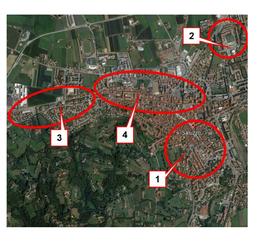
Comune di Saluzzo

ALPI acque s.p.a.

Committente: ALPI ACQUE s.p.a.: Via S. Carello, 5 - 12038 Savigliano (CN)

PIANO DI RIDUZIONE DELLE PERDITE IDRICHE SU RETI DI ACQUEDOTTO DELL'AREA OMOGENEA SALUZZESE

PROGETTO DEFINITIVO



Particolari costruttivi: scavi, tubazioni e pezzi speciali

CODICE DOCUMENTO: S 5 5 6 - 0 1 - 0 1 1 0 0 - D W G ELABORATO: 10.2

REV.	DATA	REDAZIONE	VERIFICA	AUTORIZZAZIONE
00	NOV. 2018	S. GRIVA	A. DENINA	M. CODO

ORDINE DELLA PROVINCIA DI TORINO — Dott. Ing. MASSIMO CODO — N° 7197 V

RIPRQ/25/27/QNF-Q-EQ/45/F/2/04 A TFR/71-SQ-Q-SF/TRQ SPRQ/FBQ-AUT/QR/77/7/QNF