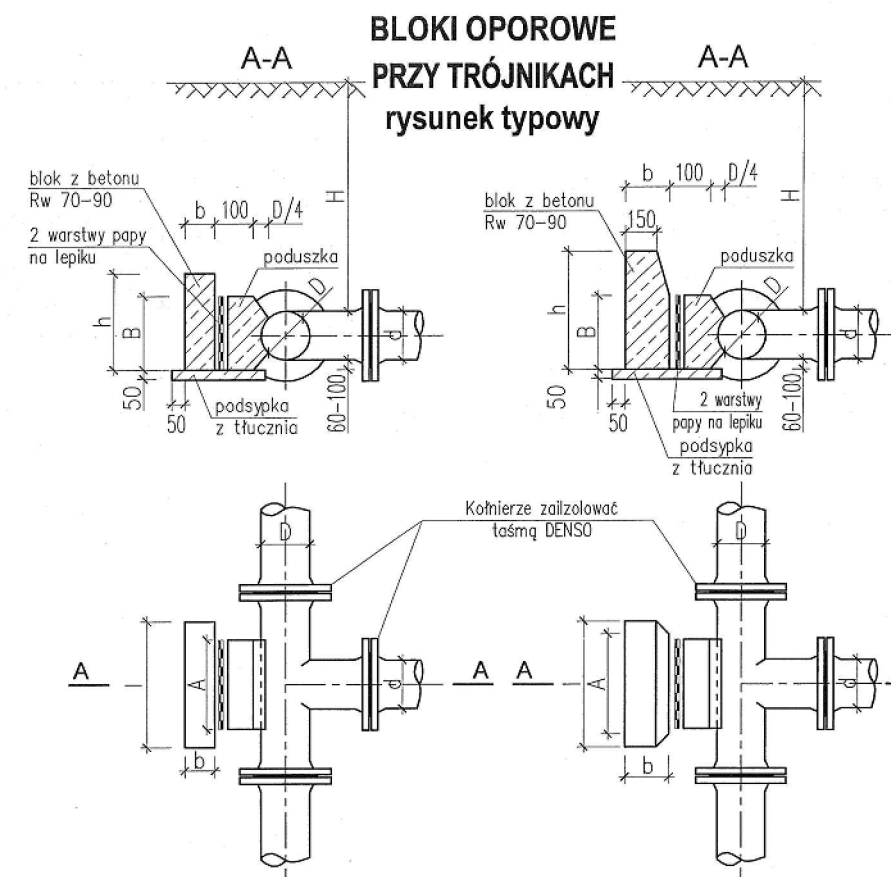


**BLOKI OPOROWE
NA ŁUKACH**
rysunek typowy

WYMIARY BLOKÓW OPOROWYCH

wewn. średnica D [mm]	kąt zał. α [°]	A [mm]	B [mm]	grunty mokre						ciśn. prób. 15					
				ciśn. prób. 7,5						ciśn. prób. 15					
				h	l	b	h	l	b	h	l	b	h	l	b
100	90	300	200	300	400	200	300	800	300	300	800	300	300	800	300
	45	300	200	250	300	200	300	500	300	300	500	300	300	500	300
	30	300	200	200	300	200	300	350	250	300	350	250	300	350	250
150	90	400	200	450	850	200	500	1000	250	400	750	200	400	750	200
	45	400	200	400	500	200	400	750	200	400	750	200	400	750	200
	30	400	200	400	500	200	400	750	200	400	750	200	400	750	200
200	90	600	250	650	1250	250	750	1800	350	500	1000	200	500	1000	200
	45	500	250	500	700	200	500	1000	200	500	1000	200	500	1000	200
	30	450	250	500	700	200	500	1000	200	500	1000	200	500	1000	200
250	90	750	300	800	1750	350	1000	2100	420	600	1250	250	800	1250	250
	45	550	300	700	950	250	800	1250	300	600	1150	260	800	1250	250
	30	500	300	600	700	250	800	1150	260	600	700	250	800	1150	260
300	90	800	400	800	2500	450	1200	2500	500	700	1350	250	800	1800	350
	45	550	400	800	1350	250	800	1800	350	700	1250	250	800	1250	250
	30	500	400	800	900	250	800	1250	250	700	1250	250	800	1250	250
500	90	1000	1000	1480	2700	1050	1480	2700	1050	1000	2700	1050	1000	2700	1050
	45	1000	1000	1200	2150	800	1200	2150	800	1000	2150	800	1000	2150	800
	30	1000	1000	1040	1800	650	1040	1800	650	1000	1800	650	1000	1800	650

Rys. nr 9



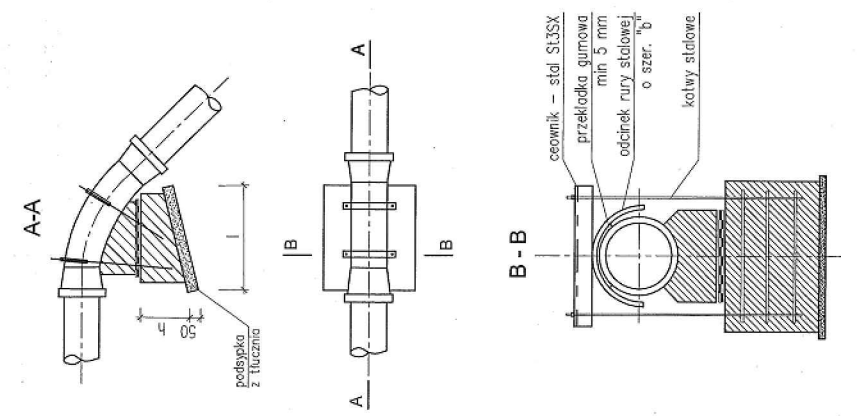
**BLOKI OPOROWE
PRZY TRÓJNIKACH**
rysunek typowy

WYMIARY BLOKÓW OPOROWYCH

średnica trójnika [mm]	A [mm]	B [mm]	grunty mokre						grunty suche i wilgotne					
			ciśn. prób. 7,5						ciśn. prób. 15					
			h	l	b	h	l	b	h	l	b	h	l	b
300/300	700	400	600	1350	400	750	1400	400	600	850	400	800	1250	400
	600	300	600	900	400	600	1150	300	600	850	300	650	1100	400
	500	250	400	800	300	500	800	300	500	750	300	350	900	300
200/150	400	240	400	500	300	500	800	300	400	200	300	450	300	350
	300	200	300	300	250	300	500	250	300	200	300	250	300	250
	200	150	200	200	150	200	200	150	200	150	200	150	200	150
500/150	300	200	300	300	250	300	500	250	300	200	300	250	300	250
	300	200	300	300	250	300	500	250	300	200	300	250	300	250
	300	200	300	300	250	300	500	250	300	200	300	250	300	250

Rys. nr 10

BLOKI OPOROWE PRZY PIONOWYM USTAWIENIU KOLANA
rysunek typowy



BLOKI OPOROWE ZODCIAGIEM

Wewn. średnica	Kąt zał.	Dłg. [mm]	B [mm]	h [mm]	A [mm]	l [mm]	d [mm]	b [mm]
100	90	159/4	200	1200	700	1500	10	C35/50
	45	159/4	200	900	500	1300	10	C35/50
	30	159/4	200	750	400	1100	10	C35/50
150	90	159/4	200	1600	1000	2000	10	C35/50
	45	159/4	200	1100	600	1600	10	C35/50
	30	159/4	200	900	500	1400	10	C35/50
200	90	219,1/4,5	250	2000	1200	2800	20	C160/200
	45	219,1/4,5	250	1400	800	2000	16	C120/140
	30	219,1/4,5	250	1250	700	1800	14	C100/120
250	90	273/4,5	300	2500	1500	3500	24	C220/250
	45	273/4,5	300	1800	1000	2500	20	C180/210
	30	273/4,5	300	1650	900	2300	18	C140/170
300	90	355,6/6,3	400	3000	1800	4200	24	C240/300
	45	355,6/6,3	400	2200	1200	3300	22	C240/270
	30	355,6/6,3	400	2000	1000	3000	20	C200/230
140	90	355,6/6,3	400	1650	900	2500	18	C180/200
	45	355,6/6,3	400	1200	600	1800	12	C120/140
	30	355,6/6,3	400	1050	500	1650	12	C85/80

WIELOBRANŻOWE PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO-PRODUKCYJNE „MELBUD” s.c. 87-100 Toruń ul. Tramwajowa 12		
Inwestor: Toruńskie Wodociągi sp. z o.o. ul. Rybaki 31/35 87-100 Toruń		
Obiekt: Budowa i wymiana sieci wodociągowej wraz z przyłączami na terenie osiedla Bukowa Kępa w Toruniu		
Zadanie: ETAP II – wymiana sieci wodociągowej wraz z przyłączami		
Treść rysunku: Bloki oporowe		
Projektant: inż. Piotr Szeffler	Specjalność: instalacyjna KUP/01.58/ZOOS/06	
Sprawdzający: mgr inż. Marcin Grzelczyk	Specjalność: instalacyjna KUP/0047/POOS/05	
Data: 06.2014r	skala: b.s.	nr rysunku 4