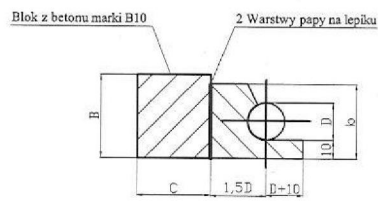
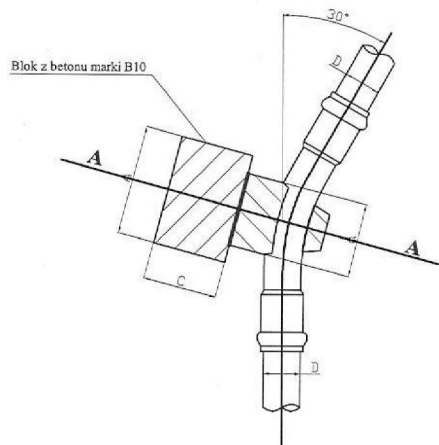


**BLOK OPOROWY NA ŁUKU
DLA RUR PCV**

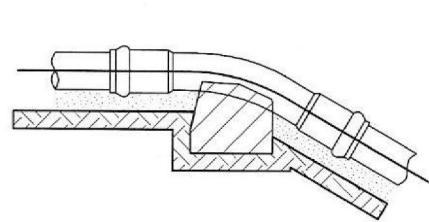
A - A



RZUT Z GÓRY

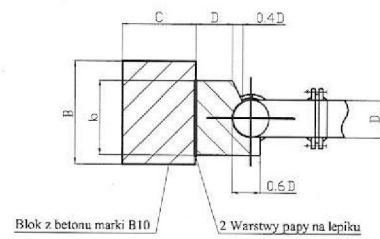


**BLOK OPOROWY ŁUKU NA ZAŁAMANIU
PRZEWODU W PIONIE WARIANT II**

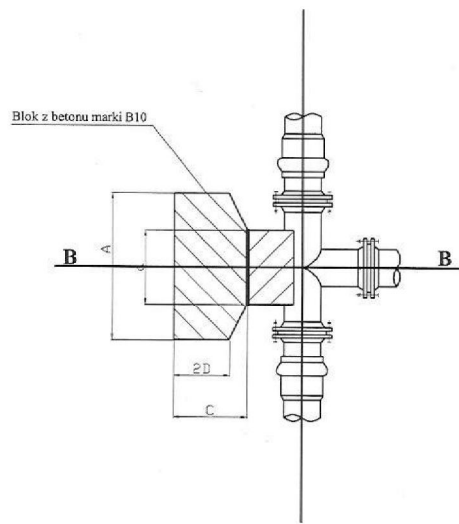


**BLOK OPOROWY POD TRÓJNIK ŻELIWNY
NA ODGAŁĘZIENIU POZOMYM**

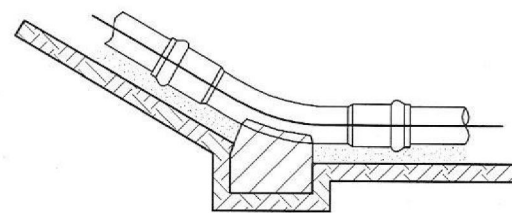
B - B



RZUT Z GÓRY

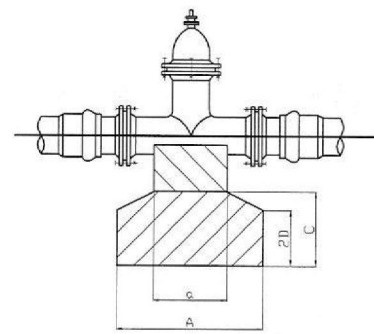


**BLOK OPOROWY ŁUKU NA ZAŁAMANIU
PRZEWODU W PIONIE WARIANT I**

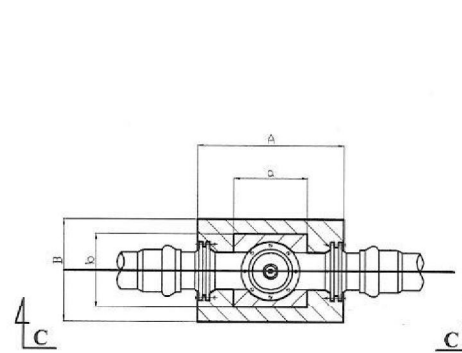


**BLOK OPOROWY DLA ZASUWY
ŻELIWEJ KOLNIERZOWEJ**

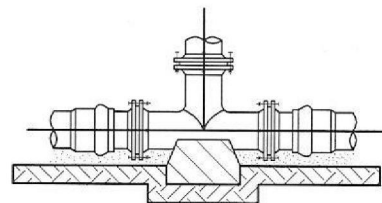
C - C



RZUT Z GÓRY



BLOK OPOROWY POD TRÓJNIK ŻELIWNY HYDRANTU



		ŚREDNICA NOMINALNA		
		80	100	150
P	P przy 75 atm (kg)	1740	1650	3400
	W1 = 0.4	2850	4120	3500
	W2 = 10	1140	1650	3400
F	W3 = 20	570	825	1750
	R (kg)	1710	2475	5100
	W1 = 0.4	4275	6150	12000
F	W2 = 10	1710	2475	5100
	W3 = 20	855	1237	2580
	R (kg)	798	1155	2340
F	W1 = 0.4	2000	2890	5550
	W2 = 10	798	1153	2380
	W3 = 20	399	577	1180
F	R (kg)	570	825	1700
	W1 = 0.4	1425	2060	6250
	W2 = 10	570	825	1700
F	W3 = 20	285	412	390
	R (kg)	456	660	1360
	W1 = 0.4	1140	1650	3440
F	W2 = 10	456	660	1360
	W3 = 20	228	330	660
	R (kg)	228	330	680
F	W1 = 0.4	570	825	710
	W2 = 10	226	330	660
	W3 = 20	114	165	340

Wielkość sił P i R w rurociągu (kg)
Powierzchnia oporowa F (cm)

- W1 = 0.4 kg/cm
Grunty luźne, nasypowe (kat. I, II)
w wykopach odwodnieniowych
- W2 = 10 kg/cm
Grunty luźne (kat. II, III)
piaski gruboziarniste, pospółka,
piaski gliniaste
- W3 = 20 kg/cm
Grunty zwarte (kat. IV, V)
gliny, gliny piaszczyste, zbity ilt

OZNACZENIA:

P - siła parcia na ścianki rury przy ciśnieniu wewnętrznym 15 atm. w rurze przesyłowej
R - siła parcia na ścianki rury przy ciśnieniu wewnętrznym 15 atm. w miejscu załamania trasy przewodów.

- W1 - dopuszczalne napięcie gruntu w stanie różnimym
- W2 - dopuszczalne napięcie gruntu w stanie różnimym
- W3 - dopuszczalne napięcie gruntu w stanie różnimym
- F - powierzchnia styku bloku oporowego w stanie różnimym.

BETONOWE BLOKI OPOROWE DLA ŁUKÓW I KOLAN PCV

Dz (rury PCV)	Dop. czepienia	wym. bloku	90		110		160	
			blok	blok	blok	blok		
		A x B x C	a x b	A x B x C	a x b	A x B x C	a x b	
P	W1 = 0.4	60x53x35	21x20	75x60x35	24x20	100x90x45	31x25	
	W2 = 10	40x30x30	21x20	60x30x30	24x20	60x60x35	31x25	
	W3 = 20	30x20x25	21x20	30x30x25	24x20	60x30x30	31x25	
F	W1 = 0.4	75x10x30	30x20	100x65x40	33x20	130x100x50	47x25	
	W2 = 10	60x30x30	30x20	60x40x40	33x20	130x100x50	47x25	
	W3 = 20	30x30x25	30x20	40x30x30	33x20	90x60x40	47x25	
F	W1 = 0.4	45x45x30	20x20	60x55x35	24x20	100x60x40	37x25	
	W2 = 10	30x30x25	20x20	40x30x30	24x20	50x30x30	27x25	
	W3 = 20	20x20x20	20x20	35x20x25	24x20	40x30x30	27x25	
F	W1 = 0.4	50x30x30	20x20	45x45x30	24x20	75x60x35	27x25	
	W2 = 10	30x30x25	20x20	30x30x25	24x20	60x30x30	27x25	
	W3 = 20	20x20x20	20x20	25x20x20	24x20	30x30x25	27x25	
F	W1 = 0.4	40x30x30	15x20	60x30x30	20x20	60x60x35	23x25	
	W2 = 10	25x20x20	15x20	30x25x25	20x20	50x30x30	23x25	
	W3 = 20	20x20x20	15x20	20x20x20	20x20	30x25x25	23x25	
F	W1 = 0.4	30x20x25	15x20	30x30x25	15x20	60x30x30	16x25	
	W2 = 10	15x20x20	15x20	20x20x20	15x20	30x25x25	16x25	
	W3 = 20	15x20x20	15x20	15x20x20	15x20	20x25x20	16x25	

Projekt	SIEĆ WODOCIĄGOWA I KANALIZACJI SANITARNEJ			
Adres obiektu	KOŁBIEL, GM. KOŁBIEL			
Rysunek	SCHEMAT MONTAŻU BLOKÓW OPOROWYCH			
Branża	SANITARNA		SKALA	
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Nr rysunku
Projektant	mgr inż. PAWEŁ BOBROWSKI	MAZ/0201/POOS/07		12
Projektant sprawdzający	mgr inż. PAWEŁ RĘDZIŃSKI	MAZ/0428/POOS/09		