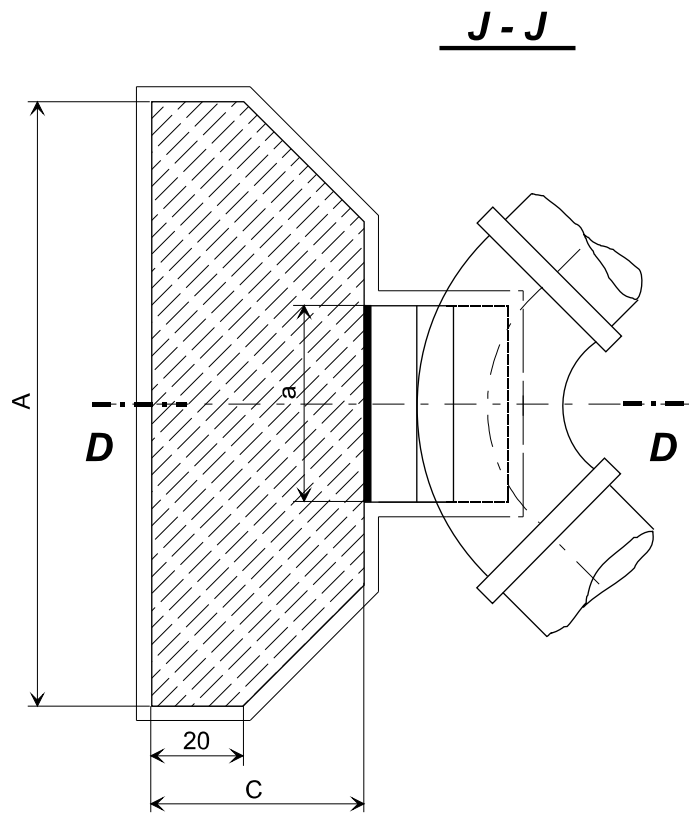


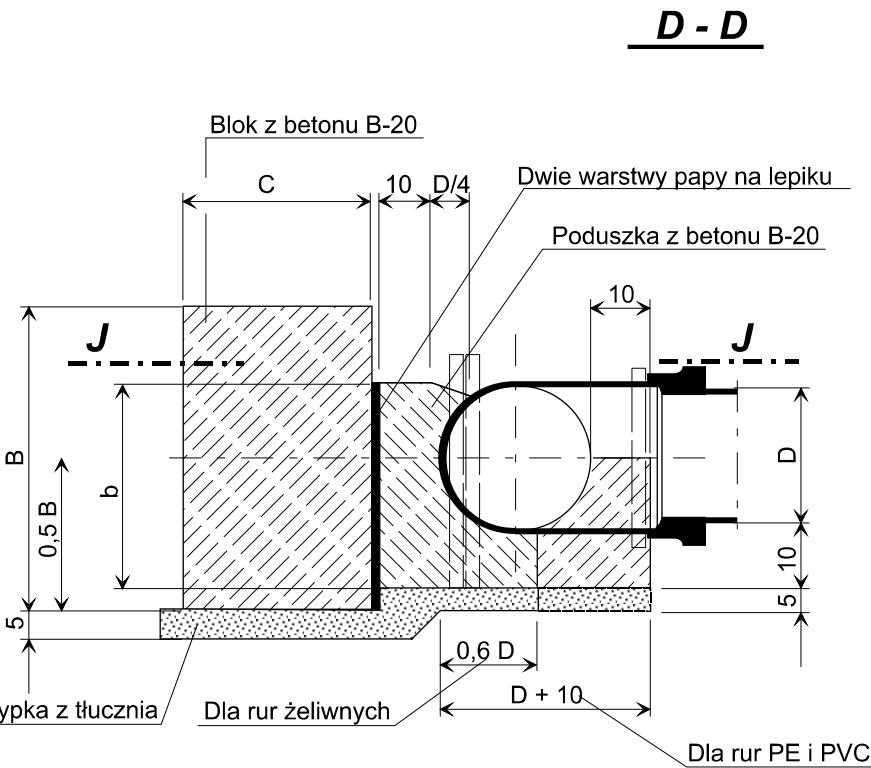
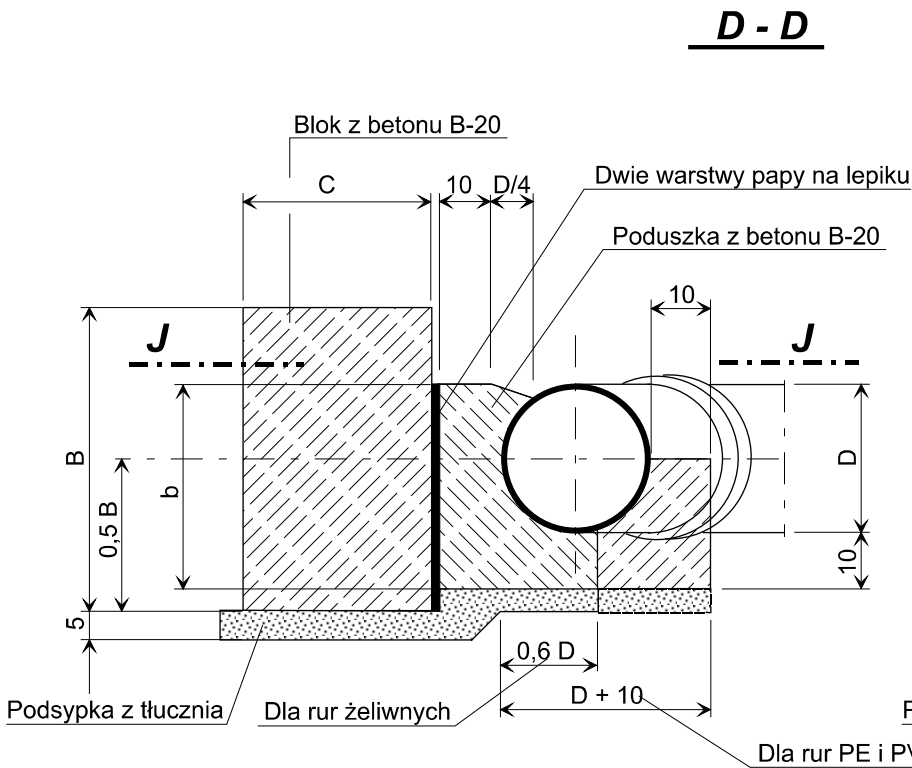
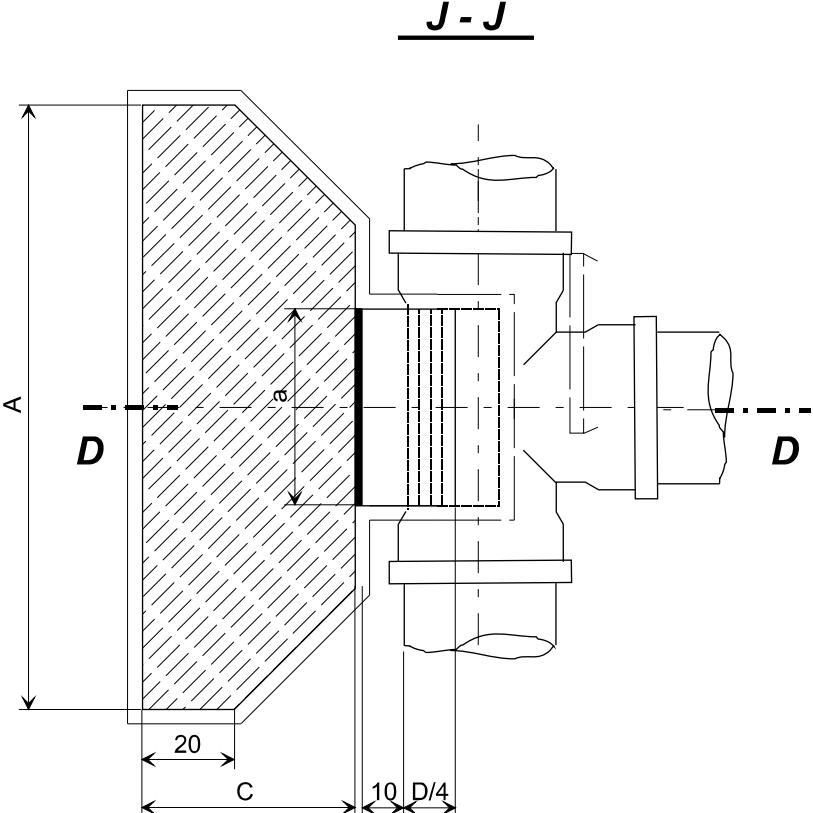
BLOK OPOROWY TYP 1

KOLANA 90°, ŁUKI 11° - 45°



BLOK OPOROWY TYP 2

TRÓJNIKI, KORKI, KRÓĆCE JEDNOKOŁNIERZOWE



Nr bloku	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
V (m³)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,06

Nr bloku	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
V (m³)	0,06	0,06	0,08	0,10	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,14	0,19	0,21	0,23	0,27	0,31	0,35	0,39

Nr bloku	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
V (m³)	0,52	0,56	0,58	0,65	0,74	0,78	0,87	1,14	1,38	1,62	1,96	2,78	3,28	3,95	4,86	6,73	10,0

D	50			80			100			150			200			250				
D _Z (RURY ŻELIWNE)	66			98			118			170			222			274				
D _Z (RURY PCW)	63			90			110			160			220			284				
A α	BLOK			axb	BLOK			axb	BLOK			axb	BLOK			axb	BLOK			axb
	A x B x C	Nr	A x B x C		Nr	A x B x C	Nr		A x B x C	Nr	A x B x C		Nr	A x B x C	Nr		A x B x C	Nr		
	W ₁ = 0,4 KG/cm ²	40x30x30	11	17x15	60x59x33	23	21x20	75x60x35	21	24x20	100x90x45	33	31x25	150x100x80	38	38x30	170x110x90	44	45x45	
	W ₂ = 1,0 KG/cm ²	25x20x20	4		40x30x30	11		60x30x30	16		50x20x35	24		100x60x40	29		130x70x40	34		
	W ₃ = 2,0 KG/cm ²	20x15x20	1		30x20x25	6		30x30x25	9		60x30x30	16		60x35x35	23		70x40x40	25		
	W ₁ = 0,4 KG/cm ²	60x30x30	16	25x15	75x60x35	27	30x20	100x65x40	30	33x20	130x100x30	36	41x25	190x120x60	42	37x30	210x140x60	44	40x45	
	W ₂ = 1,0 KG/cm ²	30x25x25	6		60x30x30	16		60x45x30	21		90x60x40	28		100x90x45	33		110x100x50	36		
	W ₃ = 2,0 KG/cm ²	25x20x20	4		30x30x25	9		40x30x30	11		60x45x35	21		75x60x35	27		90x70x40	31		
	W ₁ = 0,4 KG/cm ²	30x20x25	9	20x15	45x45x30	19	20x20	60x55x35	23	32x20	100x60x40	29	37x25	120x100x50	35	37x30	140x120x60	42	40x45	
	W ₂ = 1,0 KG/cm ²	25x20x20	4		30x30x25	9		40x30x30	11		50x50x30	20		75x60x35	21		100x70x40	31		
	W ₃ = 2,0 KG/cm ²	20x15x20	1		20x20x20	3		25x20x25	6		40x30x30	11		45x45x30	19		50x50x35	21		
	W ₁ = 0,4 KG/cm ²	30x20x25	6	20x15	50x30x30	14	20x20	45x45x30	19	24x20	75x60x33	27	27x25	100x80x42	32	31x30	120x100x45	36	35x40	
	W ₂ = 1,0 KG/cm ²	20x15x20	1		30x20x25	6		30x30x23	9		60x20x35	16		60x55x35	24		70x60x35	27		
	W ₃ = 2,0 KG/cm ²	20x15x20	1		20x20x20	3		25x20x20	4		30x30x25	9		50x30x30	14		50x35x35	20		
	W ₁ = 0,4 KG/cm ²	25x20x20	4	17x15	40x30x30	11	19x20	60x30x30	16	20x20	60x80x35	24	23x25	100x60x40	29	26x30	120x60x45	35	30x35	
	W ₂ = 1,0 KG/cm ²	20x15x20	1		25x20x20	4		30x25x25	6		50x50x30	14		50x50x30	20		60x60x35	27		
	W ₃ = 2,0 KG/cm ²	20x15x20	1		20x20x30	3		20x20x20	3		30x25x25	8		40x30x30	11		50x35x35	18		
	W ₁ = 0,4 KG/cm ²	20x15x20	1	13x15	30x20x25	6	14x20	30x30x25	9	15x20	60x30x30	16	16x25	50x53x35	23	18x30	60x55x35	22	20x35	
	W ₂ = 1,0 KG/cm ²	20x15x20	1		15x20x20	2		20x20x20	3		30x25x25	8		40x30x30	11		50x35x35	18		
	W ₃ = 2,0 KG/cm ²	20x15x20	1		15x20x20	2		15x20x20	16		20x25x20	5		20x30x25	7		25x35x30	11		

		ŚREDNIA NOMINALNA					
	Pp 15 atm [KG]	50	80	100	150	200	250
	F cm²	468	1140	1650	3400	5982	11007
	W ₁ = 0,4 KG/cm²	1170	2850	4120	8500	14900	27118
	F cm²	468	1140	1650	3400	5962	10851
	W ₂ = 1,0 KG/cm²	234	570	625	1700	2981	5425
	W ₃ = 2,0 KG/cm²	702	1710	2475	5100	8943	16276
	R [KG]	1760	4275	6180	12850	22400	40768
	F cm²	702	1710	2475	6100	8943	16274
	W ₁ = 0,4 KG/cm²	351	855	1237	2550	4471	8137
	R [KG]	328	798	1155	2380	4180	7608
	F cm²	820	2000	2890	3950	10500	19110
	W ₁ = 0,4 KG/cm²	328	798	1155	2380	4180	7608
	R [KG]	164	399	577	1190	2090	3804
	F cm²	234	570	825	1700	2981	5425
	W ₁ = 0,4 KG/cm²	686	1425	2060	4250	7460	13577
	R [KG]	117	286	412	850	1490	2712
	F cm²	187	456	660	1360	2385	4341
	W ₁ = 0,4 KG/cm²	467	1140	1850	3400	5970	11007
	R [KG]	181	456	660	1360	2385	4341
	F cm²	94	228	530	680	1192	2169
	W ₁ = 0,4 KG/cm²	94	228	330	680	1193	2172
	R [KG]	234	370	625	1700	2965	5396
	F cm²	94	228	330	580	1193	2171
	W ₁ = 0,4 KG/cm²	47	114	165	340	596	1085
	R [KG]	47	114	165	340	596	1085
	F cm²	47	114	165	340	596	1085
	W ₁ = 0,4 KG/cm²	47	114	165	340	596	1085

PW "STERN" Pracownia Projektowa 62-800 Kalisz ul. Botaniczna 10 tel.(0-62)7645514 fax (0-62)7645535		
Nazwa obiektu	Rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej w rejonie ul. Poprzecznej w Boronowie	
Inwestor	Gmina Boronów, 42-283 Boronów ul. Dolna 2	
Faza	Projekt wykonawczy	
Przedmiot	SZCZEGÓŁ BŁOKÓW OPOROWYCH	Podpis
Autor	inż. Stefan Nawrotkiewicz upr. UAN.7342-186/94 upr. w spec. instalacyjno-inżynieryjnej	
Opracował	mgr inż. Grzegorz Nawrotkiewicz	
Sprawdzający	mgr inż. Wanda Badura upr. UAN.7342-111/94 upr. w spec. instalacyjno-inżynieryjnej	
Skala	Data VI 2015 r.	Nr rys. 10