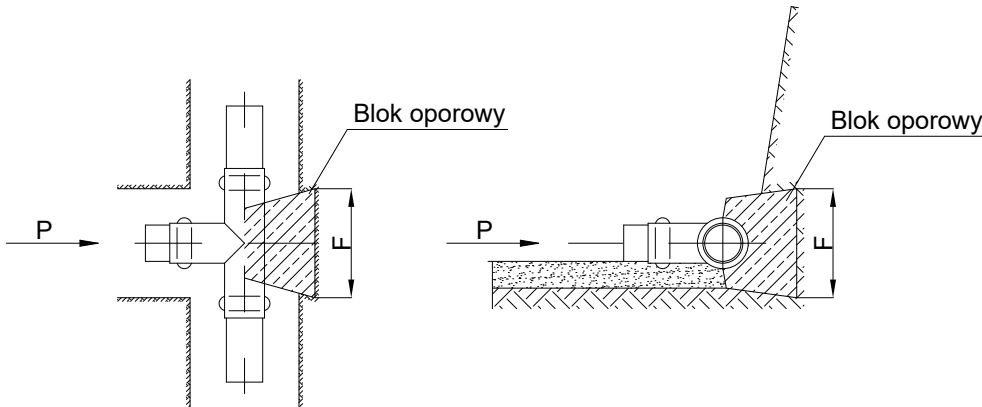
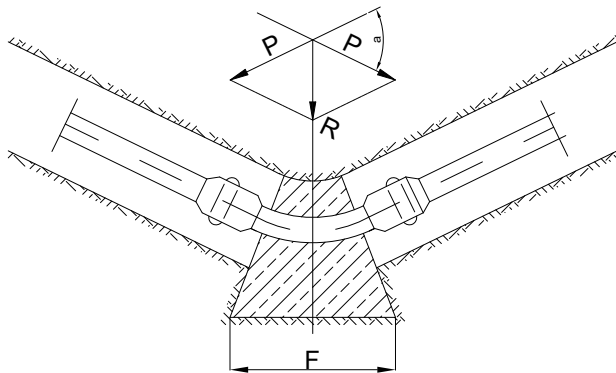


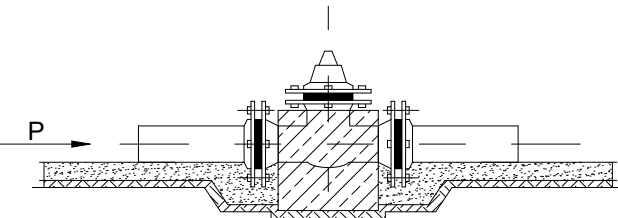
Blok oporowy dla trójników



Blok oporowy dla trójników



Betonowanie zasuwy kołnierzowej



Oznaczenia:
P - siła parcia na ścianki rury przy ciśnieniu wewnętrznym 15 atm - w rurze przelotowej
R-siła parcia na ścianki rury przy ciśnieniu wewn. 15 atm w miejscu załamania trasy przewodu.
W1,W2,W3 - dopuszczalne naprężenie gruntu w stanie rodzimym.
F-powierzchnia styku bloku oporowego z gruntem w stanie rodzimym.
a-kąt załamania trasy w miejscu łuku lub kolana

- dla gruntów luźnych, nasypowych (kat. I i II) w wykopach odwodnianych W1=0,4kG/cm2
- dla gruntów luźnych,(kat. II i III)-piaski grubo-ziarniste, pospółka,piaski gliniasteW2=1,0kG/cm2
- dla gruntów zwartych, (kat. IV i V) - gliny, gliny piaszczyste, zbite iły W3=2,0kG/cm2

Betonowe bloki oporowe dla trójników (odgałęzienia) oraz korków na końcówce przewodu

SCHEMAT BLOKÓW OPOROWYCH

Powierzchnia oporowa

Wyszczególnienie		Średnica zewnętrzna przewodu			
		63	110	160	225
P - przy 15 atm (kG)		468	1425	3015	5962
F (cm²)	W1 = 0,4 kG/cm²	1170	3563	7538	14905
	W2 = 1,0 kG/cm²	468	1425	3015	5962
	W2 = 2,0 kG/cm²	234	713	1508	2981

Betonowe bloki oporowe dla łuków i kolan

Powierzchnia oporowa

Wyszczególnienie		Średnica zewnętrzna przewodu			
		63	110	160	225
P - przy 15 atm (kG)		468	1425	3015	5962
a=90°	R (kG)	662	2016	4264	8432
	F (cm²)	W1 = 0,4 kG/cm²	1655	5038	10660
		W2 = 1,0 kG/cm²	662	2016	4264
		W2 = 2,0 kG/cm²	331	1008	2130
a=45°	R (kG)	358	1091	2308	4563
	F (cm²)	W1 = 0,4 kG/cm²	895	2728	5770
		W2 = 1,0 kG/cm²	358	1091	2308
		W2 = 2,0 kG/cm²	179	546	1154
a=30°	R (kG)	242	738	1561	3086
	F (cm²)	W1 = 0,4 kG/cm²	605	1845	3903
		W2 = 1,0 kG/cm²	242	738	1561
		W2 = 2,0 kG/cm²	121	369	781
a=22°	R (kG)	179	544	1151	2275
	F (cm²)	W1 = 0,4 kG/cm²	448	1360	2878
		W2 = 1,0 kG/cm²	179	544	1151
		W2 = 2,0 kG/cm²	90	272	576
a=11°	R (kG)	90	273	578	1142
	F (cm²)	W1 = 0,4 kG/cm²	225	683	1445
		W2 = 1,0 kG/cm²	90	273	578
		W2 = 2,0 kG/cm²	45	137	289

PRO-SAN Projektowanie Obiektów Budowlanych
Inżynieryjnych i Instalacyjnych
26-600 RADOM, ul.Srebrna 11 tel. (48) 386 97 90 e-mail: probochnia@op.pl

Obiekt Sieć wodociągowa na działkach nr. 562, 555/5, 555/9 wraz z przyłączami dla potrzeb działek nr. 555/1, 555/2, 555/3, 555/6, 555/7, 555/8, 555/9, 555/10, 555/11, 555/12, 555/13, 555/14 obręb 0007 Guzów, w miejscowości Guzów, gmina Orońsko, jedn. ewid. 143004_2 Orońsko

Inwestor	Gmina Orońsko 26-505 Orońsko, ul. Szkolna 8	Data Grudzień 2023
Tytuł rysunku	Schemat bloków oporowych	Skala -----
Projektował	inż. Jan Bochnia Upr. nr GP-III-7342/159/92	Podpis
Sprawdził	mgr inż. Karol Bochnia Upr. nr MAZ/0005/PWBS/19	Podpis
Stadium	PROJEKT TECHNICZNY	Numer rysunku 6