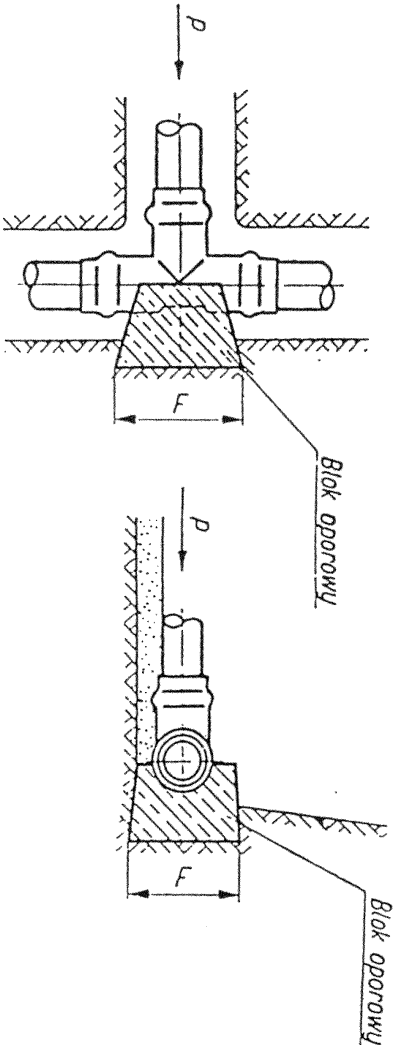


SCHEMAT BLOKÓW OPOROWYCH

BLOK OPOROWY DLA TRÓJNIKÓW

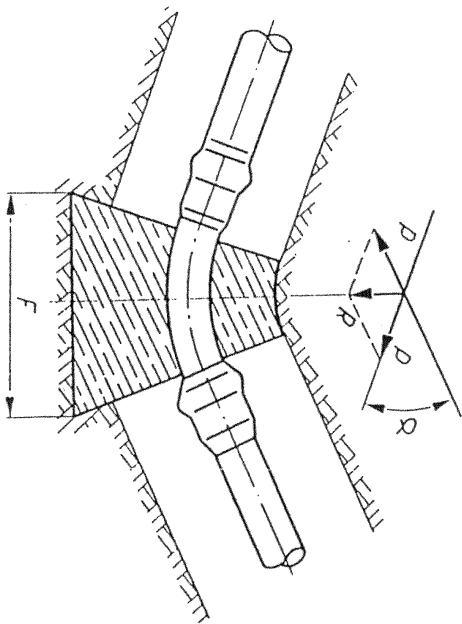


Betonowe bloki oporowe dla trójników (odgałęzień) oraz kółków na końcówce przewodu

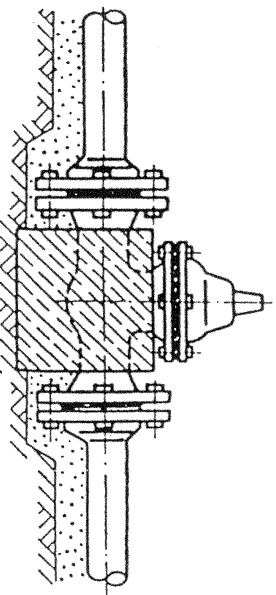
Powierzchnia oporowa w cm²		Średnica zewnętrzna przewodu z PCW			
Wyszczególnienie		63	110	160	225
P – przy 15 atm (kG)		468	1425	3015	5962
W ₁ = 0,4 kG/cm²		1170	3563	7538	14905
W ₂ = 1,0 kG/cm²		468	1425	3015	5962
W ₃ = 2,0 kG/cm²		234	713	1508	2981

Betonowe bloki oporowe dla łuków i kolan PCW

BLOK OPOROWY DLA KOLAN I ŁUKÓW



BETONOWANIE ZASUWY KOŁNIERZOWEJ



Powierzchnia oporowa w cm²		Średnica zewnętrzna rur PCW			
Wyszczególnienie		63	110	160	225
P przy 15 atm (kG)		458	1425	3015	5962
R		662	2016	4264	8432
W ₁ = 0,4 kG/cm²		1655	5038	10660	21078
W ₂ = 1,0 kG/cm²		662	2016	4264	8432
W ₃ = 2,0 kG/cm²		331	1008	2132	4216
R		358	1091	2308	4563
W ₁ = 0,4 kG/cm²		895	2728	5770	11408
W ₂ = 1,0 kG/cm²		358	1091	2308	4563
W ₃ = 2,0 kG/cm²		179	546	1154	2282
R		242	738	1561	3086
W ₁ = 0,4 kG/cm²		605	1845	3903	7115
W ₂ = 1,0 kG/cm²		242	738	1561	3086
W ₃ = 2,0 kG/cm²		121	369	781	1543
R		179	544	1151	2275
W ₁ = 0,4 kG/cm²		448	1360	2878	5688
W ₂ = 1,0 kG/cm²		179	544	1151	2275
W ₃ = 2,0 kG/cm²		90	272	576	1138
R		90	273	578	1142
W ₁ = 0,4 kG/cm²		225	683	1445	2855
W ₂ = 1,0 kG/cm²		90	273	578	1142
W ₃ = 2,0 kG/cm²		45	137	289	571

- Oznaczenia:
- P – siła parcia na ścianki rury przy ciśnieniu wewnętrznym 15 atm – w rurze przelotowej;
 - R – siła parcia na ścianki rury przy ciśnieniu wewnętrznym 15 atm, w miejscu załamania trasy przewodu;
 - W₁, W₂, W₃ – dopuszczalne naprężenie gruntu w stanie rodzinnym;
 - F – powierzchnia styku bloku oporowego z gruntem w stanie rodzinnym;
 - α – kąt załamania trasy w miejscu łuku lub kolana.
- dla gruntów luźnych, nasypanych (kat. I i II), w wykopach odwodnianych – W₁=0,4 kG/cm²
 - dla gruntów luźnych (kat. II i III) – piaski grubo-ziarniste, pospółka, piaski gliniaste – W₂=1,0 kG/cm²
 - dla gruntów zwartych (kat. IV i V) – gliny, gliny piaszczyste, zbityły – W₃=2,0 kG/cm²

Pracownia Projektowo-Usługowa SANPROJEKT Marcin Mój
26-600 Radom, ul. Łąkowa 28
tel. 660-968-558
e-mail: pracownia@sanprojekt.wp.pl
NIP: 948 165 80 53 REGON: 146167238

TEMAT:
ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I ROZBUDOWA SIECI KANAŁIZACJI SANITARNEJ W OBRĘBIE GARBATKA PODLAS, PRZY UL. CZARNOLESKIEJ, GMINA GARBATKA-LEŃSIKO

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

Jedn. ewid.: 140701, 2 Garbatka Leńsiśko, obręb 0012 Garbatka Podlas, działki nr ewid.: 57/10, 57/28, 58/9, 57/29, 57/30, 57/14, 57/31

STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY **BRANŻA:** SANITARNA

INWESTOR: Gmina Garbatka-Leńsiśko
ul. Szaryńskich 1, 26-930 Garbatka-Leńsiśko

Tytuł rys.: SCHEMAT BLOKÓW OPOROWYCH

PROJEKTOWAŁ: Inż. Marcin MAJ **PODPIS:**

upr. MAJ/0318/PNOS/11
w specyfności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wod-kan

SPRAWDZIŁ: mgr Inż. Andrzej Maj **PODPIS:**
upr. GP-III-7342/28/91
w specyfności instalacyjno-trybunacyjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych