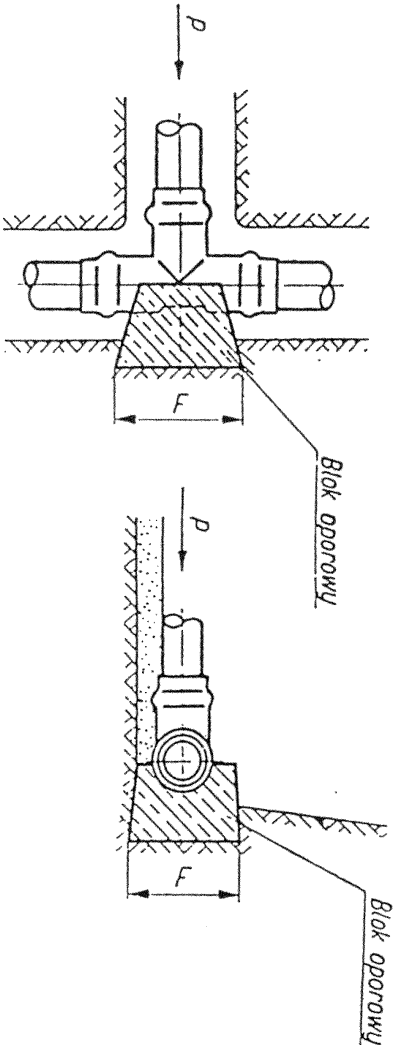
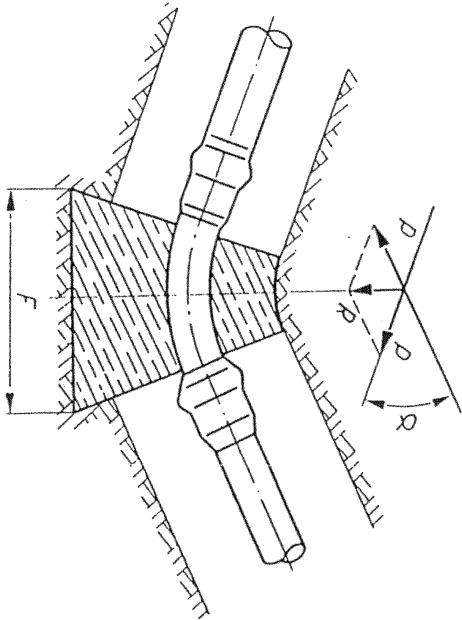


SCHEMAT BLOKÓW OPOROWYCH

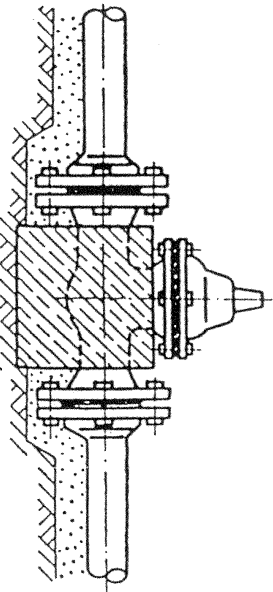
BLOK OPOROWY DLA TRÓJNIKÓW



BLOK OPOROWY DLA KOLAN I ŁUKÓW



BETONOWANIE ZASUWY KOŁNIERZOWEJ



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 <sub>1</sub> = 0,4 kG/cm²		1170	3563	7538	14905
W <sub>2</sub> = 1,0 kG/cm²		468	1425	3015	5962
W <sub>3</sub> = 2,0 kG/cm²		234	713	1508	2981

Betonowe bloki oporowe dla łuków i kolan PCW

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 <sub>1</sub> = 0,4 kG/cm²		1655	5038	10660	21078
W <sub>2</sub> = 1,0 kG/cm²		662	2016	4264	8432
W <sub>3</sub> = 2,0 kG/cm²		331	1008	2132	4216
R		358	1091	2308	4563
W <sub>1</sub> = 0,4 kG/cm²		895	2728	5770	11408
W <sub>2</sub> = 1,0 kG/cm²		358	1091	2308	4563
W <sub>3</sub> = 2,0 kG/cm²		179	546	1154	2282
R		242	738	1561	3086
W <sub>1</sub> = 0,4 kG/cm²		605	1845	3903	7115
W <sub>2</sub> = 1,0 kG/cm²		242	738	1561	3086
W <sub>3</sub> = 2,0 kG/cm²		121	369	781	1543
R		179	544	1151	2275
W <sub>1</sub> = 0,4 kG/cm²		448	1360	2878	5688
W <sub>2</sub> = 1,0 kG/cm²		179	544	1151	2275
W <sub>3</sub> = 2,0 kG/cm²		90	272	576	1138
R		90	273	578	1142
W <sub>1</sub> = 0,4 kG/cm²		225	683	1445	2855
W <sub>2</sub> = 1,0 kG/cm²		90	273	578	1142
W <sub>3</sub> = 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;
- W<sub>1</sub>, W<sub>2</sub>, W<sub>3</sub> – dopuszczalne naprężenie gruntu w stanie rodzinnym;
- F – powierzchnia styku bloku oporowego z gruntem w stanie rodzinnym;
- a – kąt załamania trasy w miejscu łuku lub kolana.
- dla gruntów luźnych, nasypanych (kat. I i II), w wykopach odwodnianych – W<sub>1</sub>=0,4 kG/cm²
  - dla gruntów luźnych (kat. II i III) – piaski grubo-ziarniste, pospółka, piaski gliniaste – W<sub>2</sub>=1,0 kG/cm²
  - dla gruntów zwartych (kat. IV i V) – gliny, gliny piaszczyste, zbityły – W<sub>3</sub>=2,0 kG/cm²

Pracownia Projektowo-Usługowa SANPROJEKT Marcin Maj

26-600 Rodom, ul. Łąkowa 28

tel. 660-968-538

e-mail: pracowniasanprojekt@wp.pl

NIP: 948 165 80 53 REGON: 146167238

TEMAT:

ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI GABRATKA-ZBYCZYN GMINA GABRATKA-LETNISKO

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

Jedn. ewid.: 140701\_2 Gabratka Letnisko, obręb 0013 Gabratka Zbyczyn, działki nr ewid.: 109/1, 184, 59/3

STADIUM:

PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR:

Gmina Gabratka-Letnisko  
ul. Skrzyńskich 1, 26-930 Gabratka-Letnisko

BRANŻA:

SANITARNA

Tytuł rys.:

SCHEMAT BLOKÓW OPOROWYCH

DATA:

10.02.21

SKALA:

-

NR RYS.:

5

PROJEKTOWAŁ:

inż. Marcin MAJ  
upr. MAJ/0318/PW/05/11

PODPIS:

SPRAWDZIŁ:

mgr inż. Andrzej Maj  
upr. GP-III-7342/ZB/91

PODPIS:

w specyfności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodkan

instalacyjno-różnicowej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych