

# BLOKI OPOROWE

Betonowe bloki oporowe dla trójników oraz końców na końcówce przewodów (typ A i C)

powierzchnia oporowa w $cm^2$		średnica zewnętrzna przewodu z PVC			
Wyszczególnienie		63	110	160	225
P przy 150dn (kg)		468	1425	3015	5962
$W_1=0,4 \text{ kg/cm}^2$		1170	3563	7538	14905
$W_2=1,0 \text{ kg/cm}^2$		468	1425	3015	5962
$W_3=2,0 \text{ kg/cm}^2$		234	713	1508	2981

$W_1$  – (kat I i II) dla gruntów luźnych, niesypowych w wykopach odwodnionych

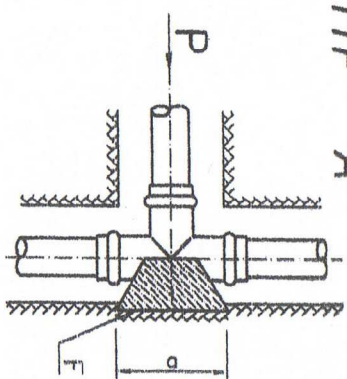
$W_2$  – (kat II i III) – piaski gruboziarniste, pospółki i piaski gładkie

$W_3$  – (kat IV i V) – gliny, gliny piaszczyste i białe ił

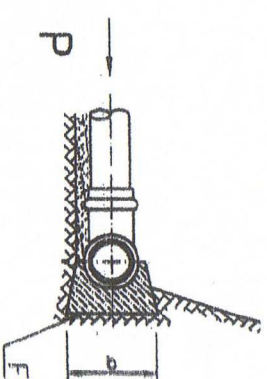
Betonowe bloki oporowe dla łuków i kolan z PVC (typ B)

powierzchnia oporowa w $cm^2$		średnica zewnętrzna przewodu z PVC			
Wyszczególnienie		63	110	160	225
P przy 150dn (kg)		468	1425	3015	5962
R (kg)		662	2016	4264	8432
$W_1=0,4 \text{ kg/cm}^2$		1655	5038	10660	21078
$W_2=1,0 \text{ kg/cm}^2$		662	2016	4264	8432
$W_3=2,0 \text{ kg/cm}^2$		331	1008	2132	4216
$\alpha=90^\circ$					
R (kg)		468	1425	3015	5962
$W_1=0,4 \text{ kg/cm}^2$		1170	3563	7538	14905
$W_2=1,0 \text{ kg/cm}^2$		468	1425	3015	5962
$W_3=2,0 \text{ kg/cm}^2$		234	713	1508	2981
$\alpha=60^\circ$					
R (kg)		358	1091	2308	4563
$W_1=0,4 \text{ kg/cm}^2$		895	2728	5770	11408
$W_2=1,0 \text{ kg/cm}^2$		358	1091	2308	4563
$W_3=2,0 \text{ kg/cm}^2$		179	546	1154	2282
$\alpha=45^\circ$					
R (kg)		242	738	1561	3086
$W_1=0,4 \text{ kg/cm}^2$		605	1845	3903	7715
$W_2=1,0 \text{ kg/cm}^2$		242	738	1561	3086
$W_3=2,0 \text{ kg/cm}^2$		121	369	781	1543
$\alpha=30^\circ$					
R (kg)		179	544	1151	2275
$W_1=0,4 \text{ kg/cm}^2$		443	1360	2878	5688
$W_2=1,0 \text{ kg/cm}^2$		179	544	1151	2275
$W_3=2,0 \text{ kg/cm}^2$		90	272	576	1138
$\alpha=22^\circ$					
R (kg)		90	273	578	1142
$W_1=0,4 \text{ kg/cm}^2$		225	683	1445	2855
$W_2=1,0 \text{ kg/cm}^2$		90	273	578	1142
$W_3=2,0 \text{ kg/cm}^2$		45	137		
$\alpha=11^\circ$					

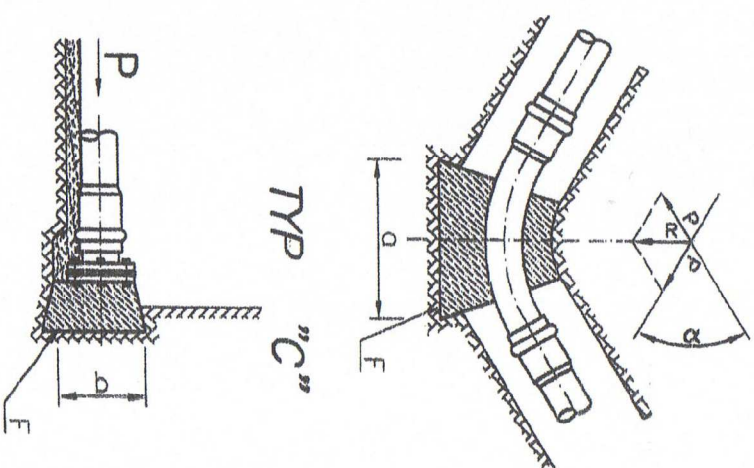
TYP "A"



TYP "B"



TYP "C"



P – siła parcia na ścianę rury przy ciśnieniu wewnętrznym 1,5MPa w rurze przelotowej.  
 R – siła parcia na ścianę rury przy ciśnieniu wewnętrznym 1,5MPa, w miejscu zalamania trasy przewodu.  
 $W_1, W_2, W_3$  – dopuszczalne naprężenie gruntu w stanie rodzinnym.  
 $\alpha$  – kąt zalamania trasy w miejscu łuku lub kolana.

ZAMAWIAJĄCY:

GMINA WYŚMIERZYCE  
 26-811 WYŚMIERZYCE  
 UL. AMICKIEWICZA 75

WYKONAWCA:

Firma Usługowa  
**MS**  
 26-400 Przysucha, ul. Staszica 32  
 tel/fax: 048 675 25 45, mobil: 0 509 024 080  
 e-mail: smaterek@o2.pl

Temat:

Budowa boisk sportowych Orlik 2012  
 w miejscowości Kostrzyń na dz. nr ewid. 792 i 793

Nazwa rysunku:

BLOKI OPOROWE  
 - RYSUNEK POWTARZALNY

Branża: SANITARNA

Stadium:

Projekt budowlany

03.2011

Skala:

-

Nr umowy:

Zlecenie

Nr rysunku:

6