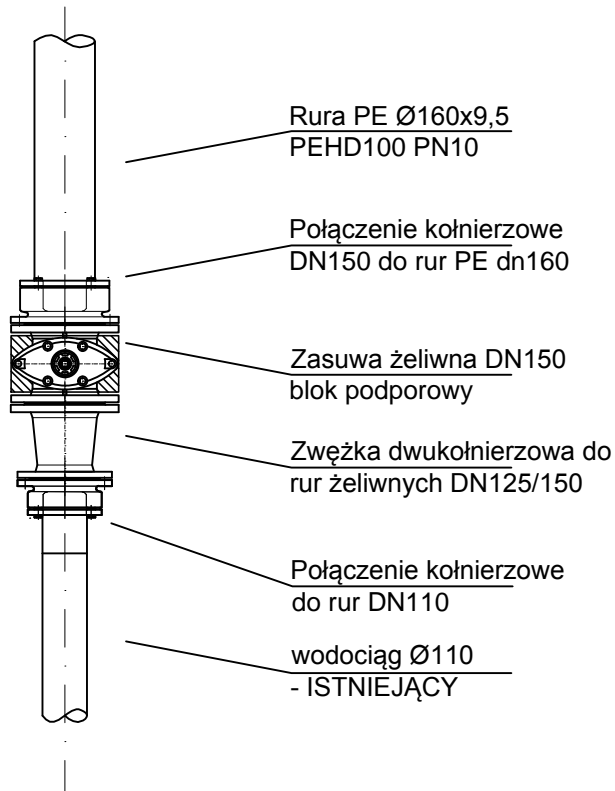


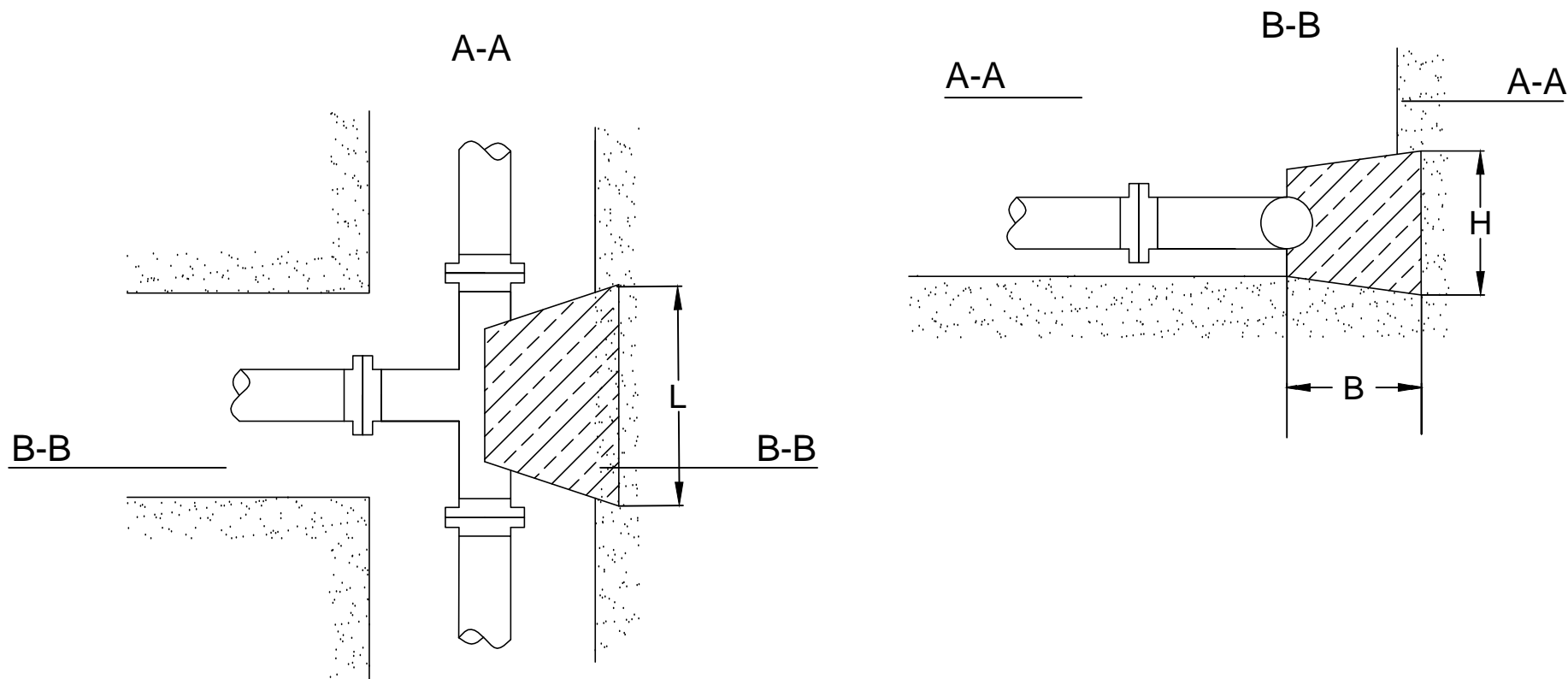
## WĘZEŁ 1 - włączenie do istniejącej sieci wodociągowej Ø110



Generalny Wykonawca	<div><div><div><div>B</div><div>C</div><div>J</div></div></div><div><div><div>PRZEDSIĘBIORSTWO INSTALACYJNO - BUDOWLANE</div><div>Adam Błyskal Józef Cygan Jacek Janiec - Spółka Jawna</div><div>39-400 Tarnobrzeg, ul. Piekarska 12; NIP: 867-000-45-47; REGON: P 83-000-19-13</div><div>e-mail: bcj@bcj.pl www.bcj.pl; tel./fax: +48 15-822-74-35;</div></div></div></div>			
	Temat proj.	Wykonanie dokumentacji projektowej na budowę nowych, uzupełnień lub wymiany, istniejących odcinków sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej wraz z przyłączami w obrębie aglomeracji Opatów	Faza opracowania PROJEKT WYKONAWCZY	Data 12.2017
Objekt	Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w m. Opatów, ul. Czerwińskiego	mgr inż. Adam Szwed Projektant nr upr. PDK/0063/POOS/06	Podpis	
		mgr inż. Mirosław Błyskal Asystent Projektanta		
Inwestor	Gmina Opatów Plac Obrońców Pokoju 34 27-500 Opatów	inż. Magdalena Słotwińska Asystent Projektanta		
		mgr inż. Dorota Zych Sprawdzający nr upr. PDK/0087/POOS/13		
Nazwa	SCHEMATY WĘZŁÓW WODOCIĄGOWYCH	Branża SANITARNA	Skala 1:10	Nr rysunku W3



BLOK OPOROWY DLA TRÓJNIKÓW



Minimalne wymiary bloków oporowych

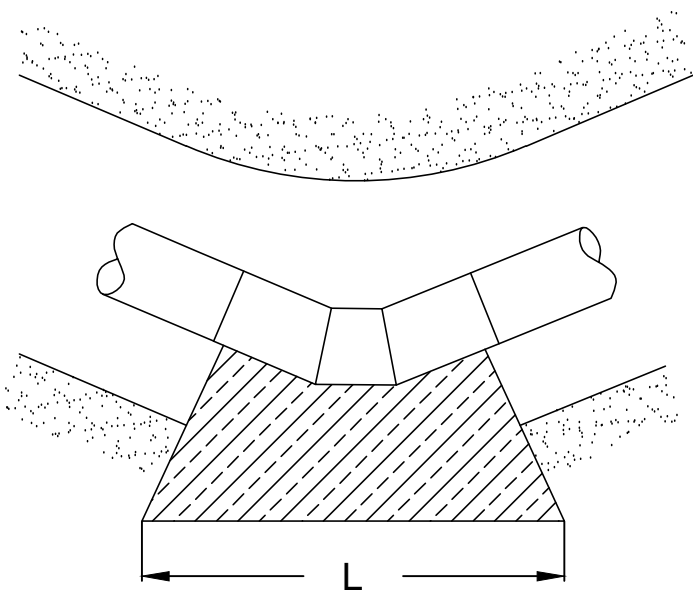
L - długość bloku oporowego [m]

H - wysokość bloku oporowego [m]

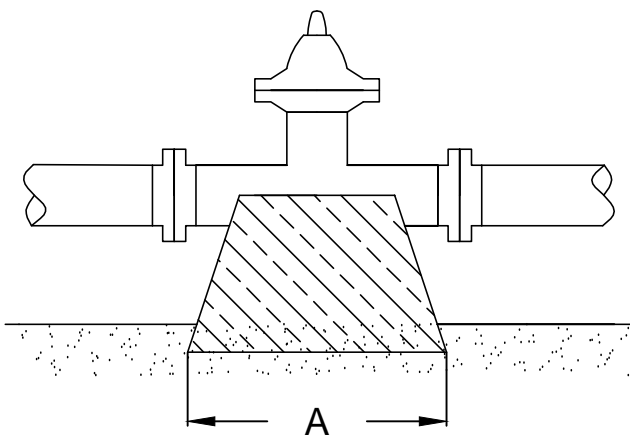
B - szerokość bloku oporowego [m]

	TRÓJNIK	ŁUK 90°	ŁUK 15°
Ø 110/125	L = 0,4m H = 0,3m B = 0,25m	L = 0,5m H = 0,2m B = 0,3m	L = 0,6m H = 0,2m B = 0,3m
Ø 160	L = 0,8m H = 0,35m B = 0,3m	L = 0,5m H = 0,2m B = 0,35m	L = 0,6m H = 0,2m B = 0,35m

BLOK OPOROWY DLA KOLAN I ŁUKÓW



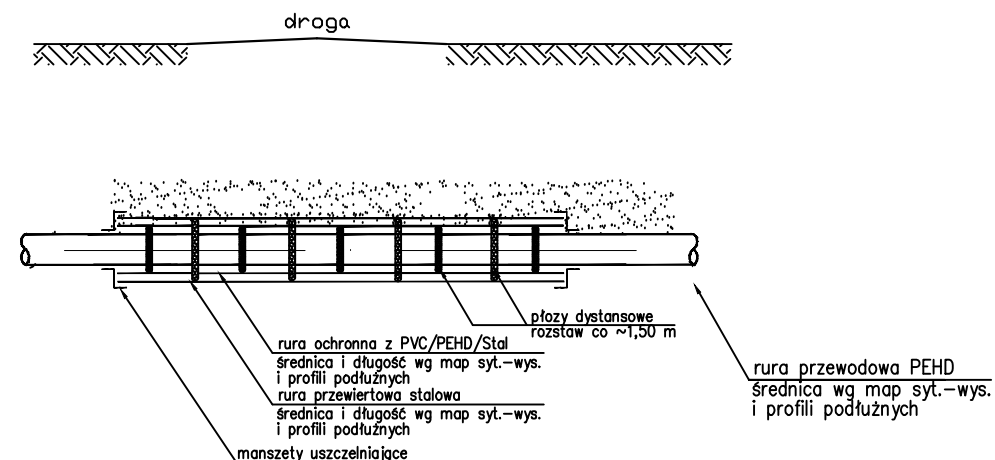
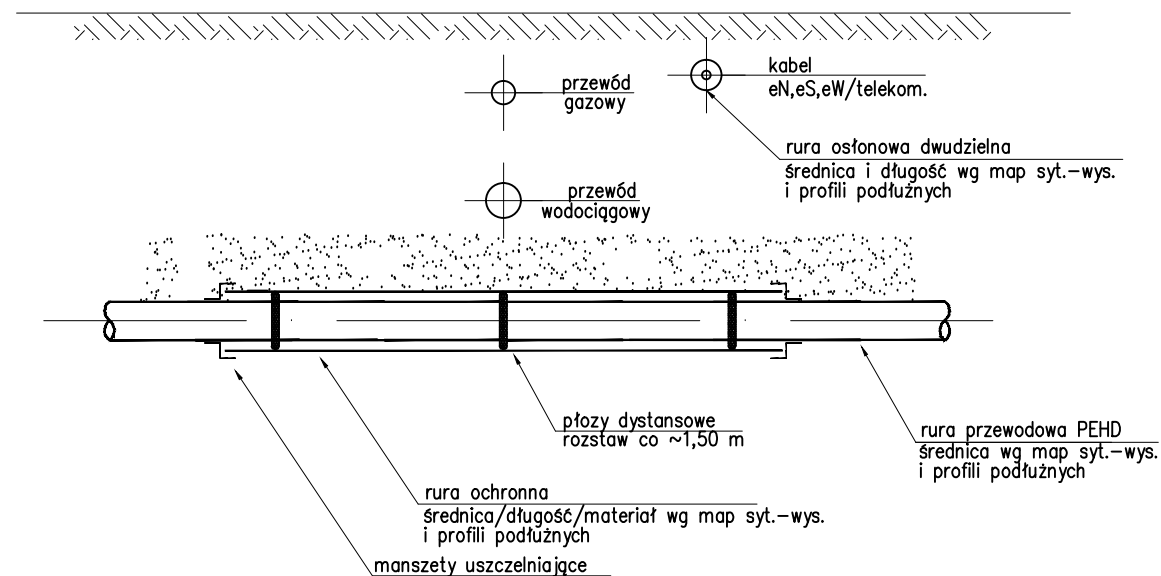
BLOK PODPOROWY DLA ZASUW



UWAGA:

- 1.Wymiary bloków oporowych podano w zależności od średnic rurociągów i średnic odgałęzień. Bloki posiadają budowę niezależną od rurociągu. Rurociąg jest oparty na poduszce betonowej oddzielonej od bloku dwiema warstwami folii PE. Szerokość bloku nie może być większa niż odległość ścian wykopu od ścianki przewodu, gdyż blok powinien oprzeć się o grunt rodzimy, nienaruszony. Niedopuszczalne jest zasypywanie pozostałej przestrzeni między blokiem, a ścianą wykopu. Ewentualne szczeliny należy wypełnić zaprawą cementową. Zasypywanie bloku oporowego powinno odbywać się na mokro, warstwami co 10 cm z dokładnym ubiciem każdej warstwy.
- 2.Bloki stosować należy do rurociągów :żeliwnych, PVC i PE o połączeniach w zależności od materiału: kielichowych lub zgrzewanych

Nazwa	<div><div><div><div><div><div><b>B</b></div><div><b>C</b></div><div><b>J</b></div></div></div><div><div><div><b>PRZEDSIĘBIORSTWO</b></div><div><b>INSTALACYJNO - BUDOWLANE</b></div><div><b>Adam Błyskal Józef Cygan Jacek Janiec - Spółka Jawna</b></div><div>39-400 Tarnobrzeg, ul.Piekarska 12; NIP: 867-000-45-47; REGON: P 83-000-19-13</div><div>e-mail: bcj@bcj.pl www.bcj.pl; tel./fax:+48 15-822-74-35;</div></div></div></div></div></div>			
	Temat proj.	Wykonanie dokumentacji projektowej na budowę nowych, uzupełnień lub wymiany, istniejących odcinków sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej wraz z przyłączami w obrębie aglomeracji Opatów	Faza opracowania <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>	Data <b>12.2017</b>
			mgr inż. Adam Szwed <i>Projektant nr upr. PDK/0063/POOS/06</i>	Podpis
	Obiekt	Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w m. Opatów, ul. Czerwińskiego	mgr inż. Mirosław Błyskal <i>Asystent Projektanta</i>	
			inż. Magdalena Slotwińska <i>Asystent Projektanta</i>	
Inwestor	Gmina Opatów Plac Obrońców Pokoju 34 27-500 Opatów			
		mgr inż. Dorota Zych <i>Sprawdzający nr upr. PDK/0087/POOS/13</i>		
	BLOKI OPOROWE I PODPOROWE	Branża <b>SANITARNA</b>	Skala <b>1:20</b>	Nr rysunku <b>W5</b>



UWAGA  
Dla przewiertów sterowanych z rurą przewodową PE TS  
nie stosuje się dodatkowych rur osłonowych/przewiertowych

## ŚREDNICE RUR WG RYS. PROFILI PODŁUŻNYCH

### Rury osłonowe A PS®

#### Dzielone rury osłonowe do kabli

- Do ochrony istniejących kabli oraz do naprawy uszkodzonych kanalizacji kablowych
- Stosowane również pod drogami, ulicami i torowiskami
- Długość - 3 metry, 5 metrów

SYMBOL	KOD TOWARU	ØZEWN. x ØWEWN.	DŁUGOŚĆ	ZESTAW
		[mm]		
A 58 PS	11 030 30	58 x 50	5	550
A 83 PS	11 030 36	83 x 75	3	180
A 110 PS	11 030 50	110 x 100	3	162
A 120 PS	11 030 52	122 x 110	3	144
A 160 PS	11 030 62	160 x 141	3	72
A 200 PS	11 030 64	200 x 172	3	90
A 225 PS	11 030 66	225 x 195	3	90

**PRZEDSIĘBIORSTWO  
INSTALACYJNO - BUDOWLANE**  
Adam Błyskał Józef Cygan Jacek Janiec - Spółka Jawna  
39-400 Tarnobrzeg, ul. Piekarska 12; NIP: 867-000-45-47; REGON: P 83-000-19-13  
e-mail: bcj@bcj.pl www.bcj.pl; tel./fax: +48 15-822-74-35;

Temat proj.	Wykonanie dokumentacji projektowej na budowę nowych, uzupełnień lub wymian, istniejących odcinków sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej wraz z przyłączami w obrębie aglomeracji Opatów	Faza opracowania <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>	Data <b>12.2017</b>
		mgr inż. Adam Szwed Projektant nr upr. PDK/0063/POOS/06	Podpis
Obiekt	Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w m. Opatów, ul. Czerwińskiego	mgr inż. Mirosław Błyskał Asystent Projektanta	
		inż. Magdalena Slotwińska Asystent Projektanta	
Inwestor	Gmina Opatów Plac Obrońców Pokoju 34 27-500 Opatów		
		mgr inż. Dorota Zych Sprawdzający nr upr. PDK/0087/POOS/13	
Nazwa	RURY OSŁONOWE	Branża <b>SANITARNA</b>	Skala ---
			Nr rysunku <b>W6</b>