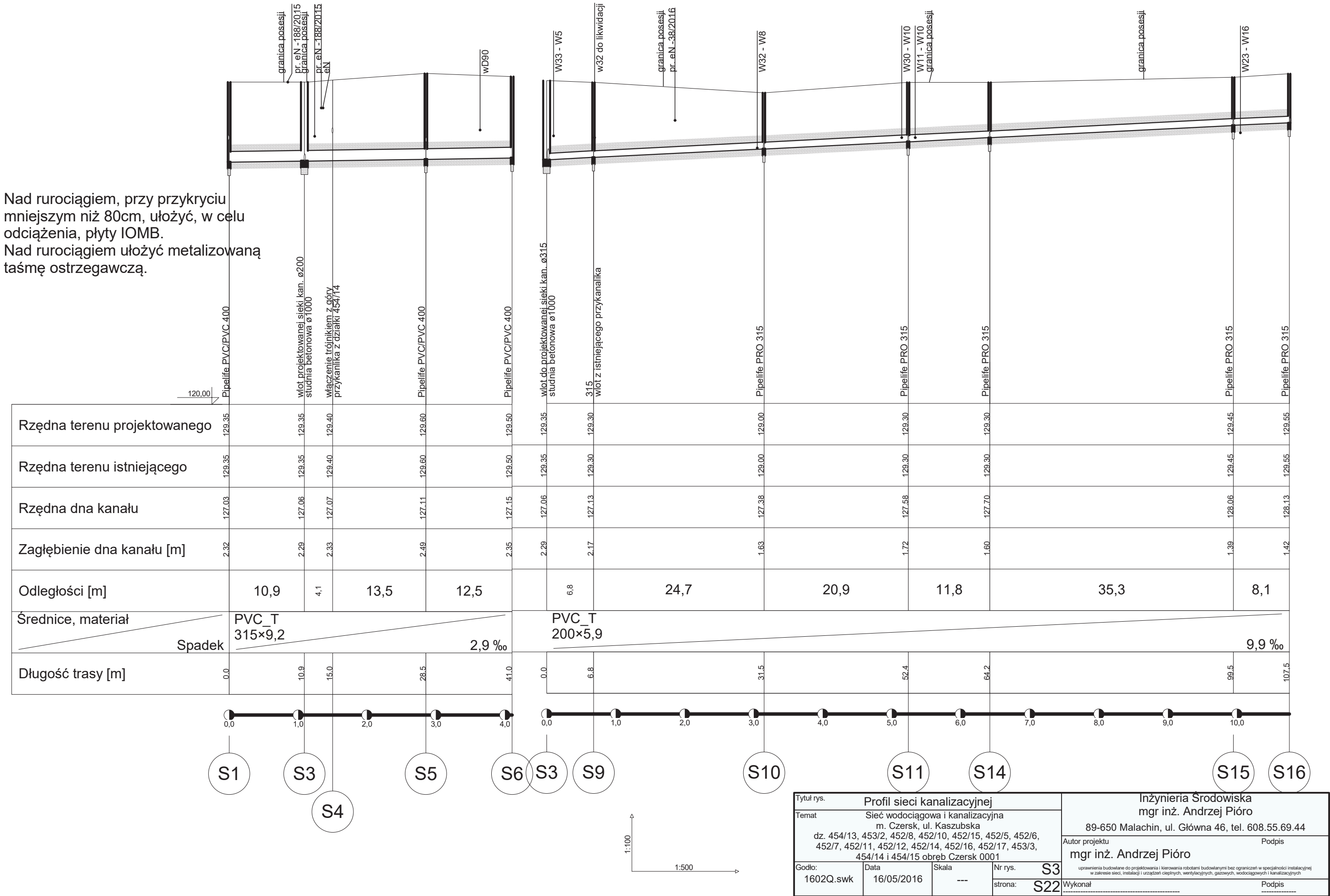


Pod zasuwą i hydrantem umieścić blok podporowy,  
a przy trójniku i hydrancie oporowy.  
Nad rurociągiem (30cm) ułożyć metalizowaną taśmę ostrzegawczą.  
Kolizje z kanalizacją rozwiązać poprzez miejscowe przegłębienie wodociągu.

Tytuł rys. Profil sieci wodociągowej				Inżynieria Środowiska mgr inż. Andrzej Pióro	
Temat Sieć wodociągowa i kanalizacyjna m. Czersk, ul. Kaszubska dz. 454/13, 453/2, 452/8, 452/10, 452/15, 452/5, 452/6, 452/7, 452/11, 452/12, 452/14, 452/16, 452/17, 453/3, 454/14 i 454/15 obręb Czersk 0001				89-650 Malachin, ul. Główna 46, tel. 608.55.69.44	
Godlio: 1602Q.swk		Data: 16/05/2016		Autor projektu mgr inż. Andrzej Pióro	
Skala: ---		Nr rys. S2		uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
strona: S21		Wykonał		Podpis	

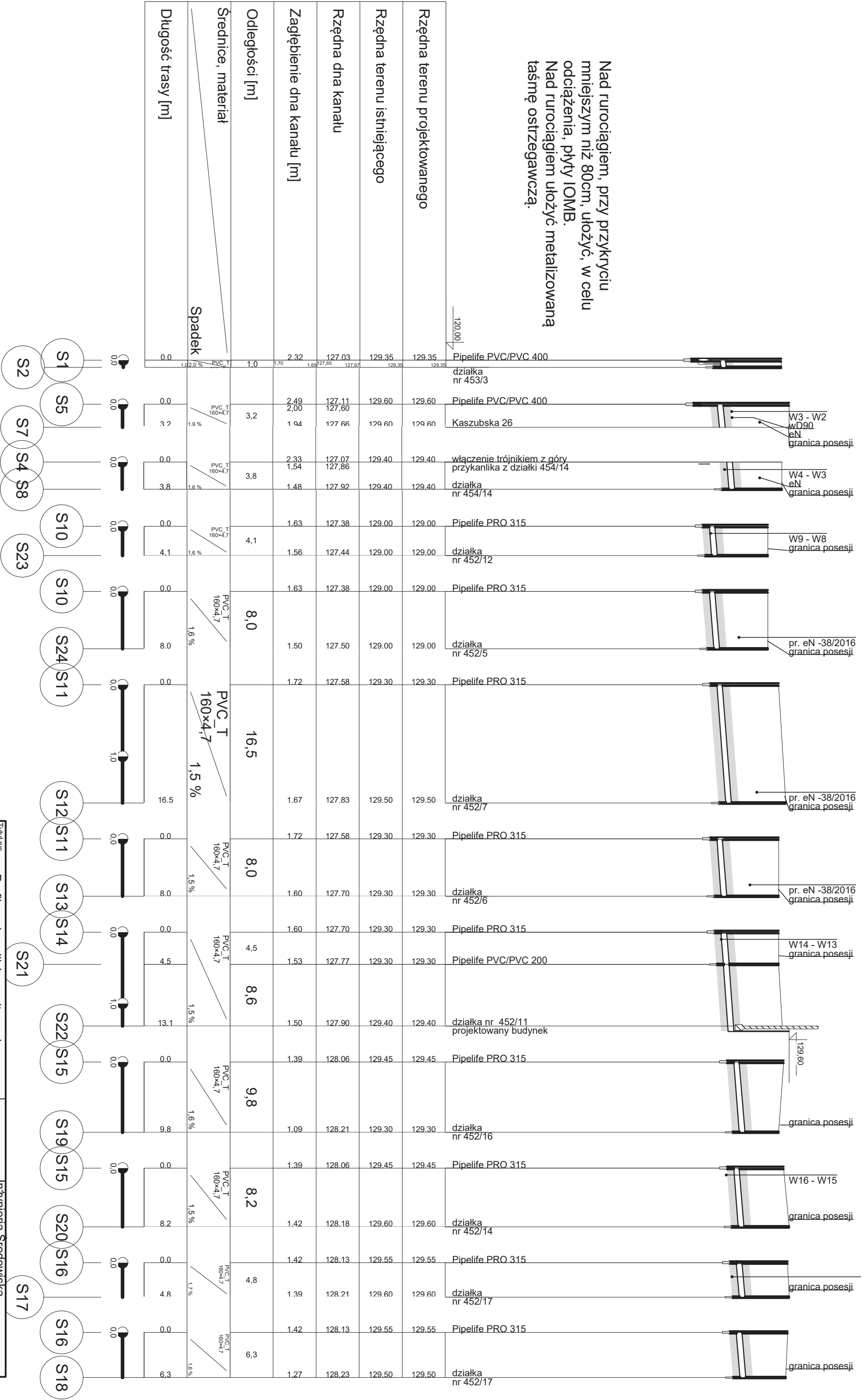
Nad rurociągiem, przy przykryciu  
mniejszym niż 80cm, ułożyć, w celu  
odciążenia, płyty IOMB.  
Nad rurociągiem ułożyć metalizowaną  
taśmę ostrzegawczą.



Tytuł rys. Profil sieci kanalizacyjnej				Inżynieria Środowiska mgr inż. Andrzej Pióro	
Temat Sieć wodociągowa i kanalizacyjna m. Czersk, ul. Kaszubska dz. 454/13, 453/2, 452/8, 452/10, 452/15, 452/5, 452/6, 452/7, 452/11, 452/12, 452/14, 452/16, 452/17, 453/3, 454/14 i 454/15 obręb Czersk 0001				89-650 Malachin, ul. Główna 46, tel. 608.55.69.44	
Godło: 1602Q.swk		Data: 16/05/2016		Autor projektu mgr inż. Andrzej Pióro	
Skala: ---		Nr rys. S3		Podpis	
strona: S22		Wykonął		Podpis	



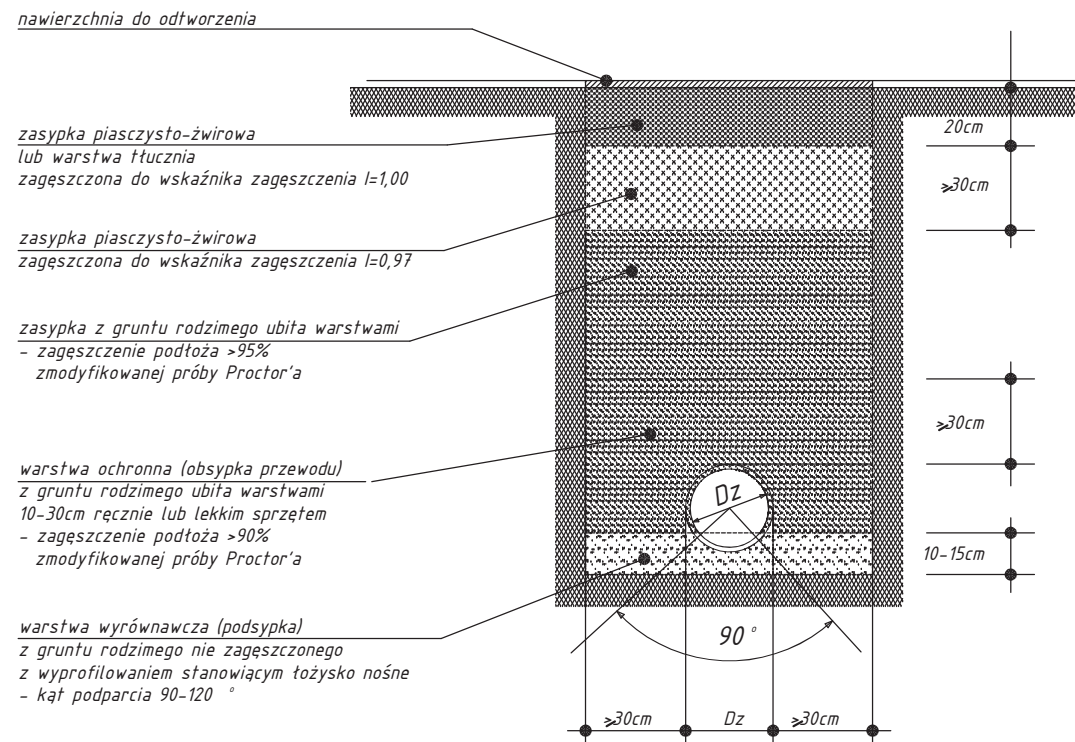
Nad rurociągami, przy przykryciu  
mniejszym niż 80cm, ułożyć, w celu  
odciążenia, płyty IOMB.  
Nad rurociągami ułożyć metalizowaną  
taśmę ostrzegawczą.



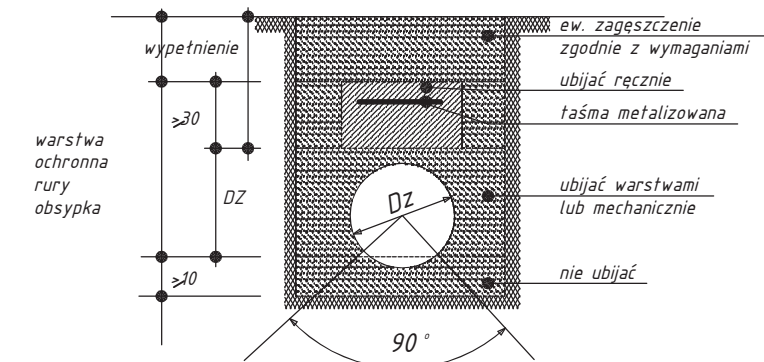
Tytuł rys. Profil przykanalików sanitarnych				Inżynieria Środowska	
Terminat Sieć wodociągowa i kanalizacyjna m. Czersk, ul. Kaszubska dz. 454/13, 453/2, 452/8, 452/10, 452/15, 452/5, 452/6, 452/7, 452/11, 452/12, 452/14, 452/16, 452/17, 453/3, 454/14 i 454/15 obręb Czersk 0001				mgr inż. Andrzej Pióro	
Godło: 1602Q.swk		Data: 16/05/2016		Podpis	
Skala: ---		Nr rys. S5		Wykonał	
strona: S24					



## Posadowienie kanatu grawitacyjnego



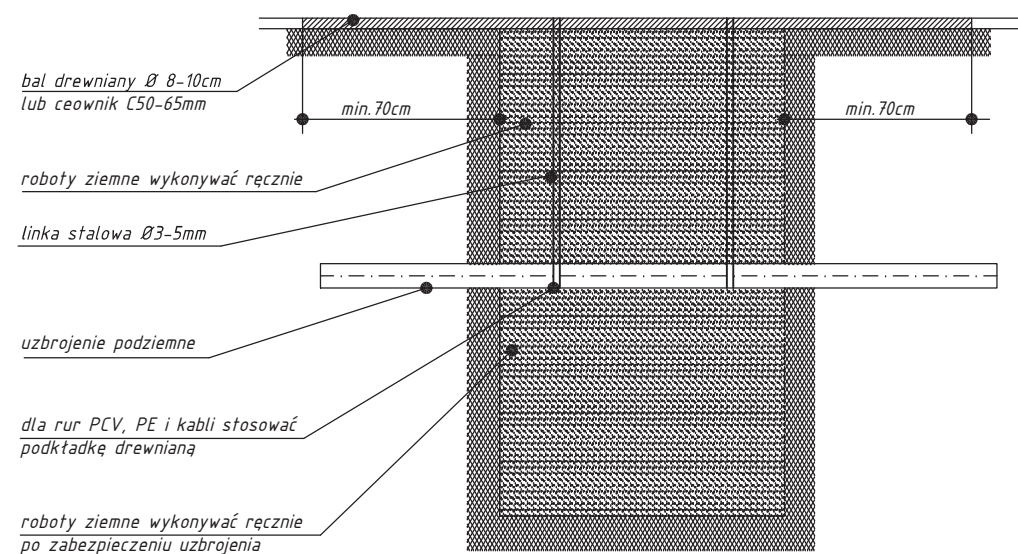
## Posadowienie wodociągu



*Uwagi*

1. w gruntach gliniastych przewody układać na podsypce z piasku gr. 10cm. Do obsypki stosować piasek do wysokości 30cm. W gruntach piaszczystych przewody układać na podsypce z gruntu rodzimego. Ubijać warstwami.
2. Nad przewodem należy umieścić taśmę metalizowaną.

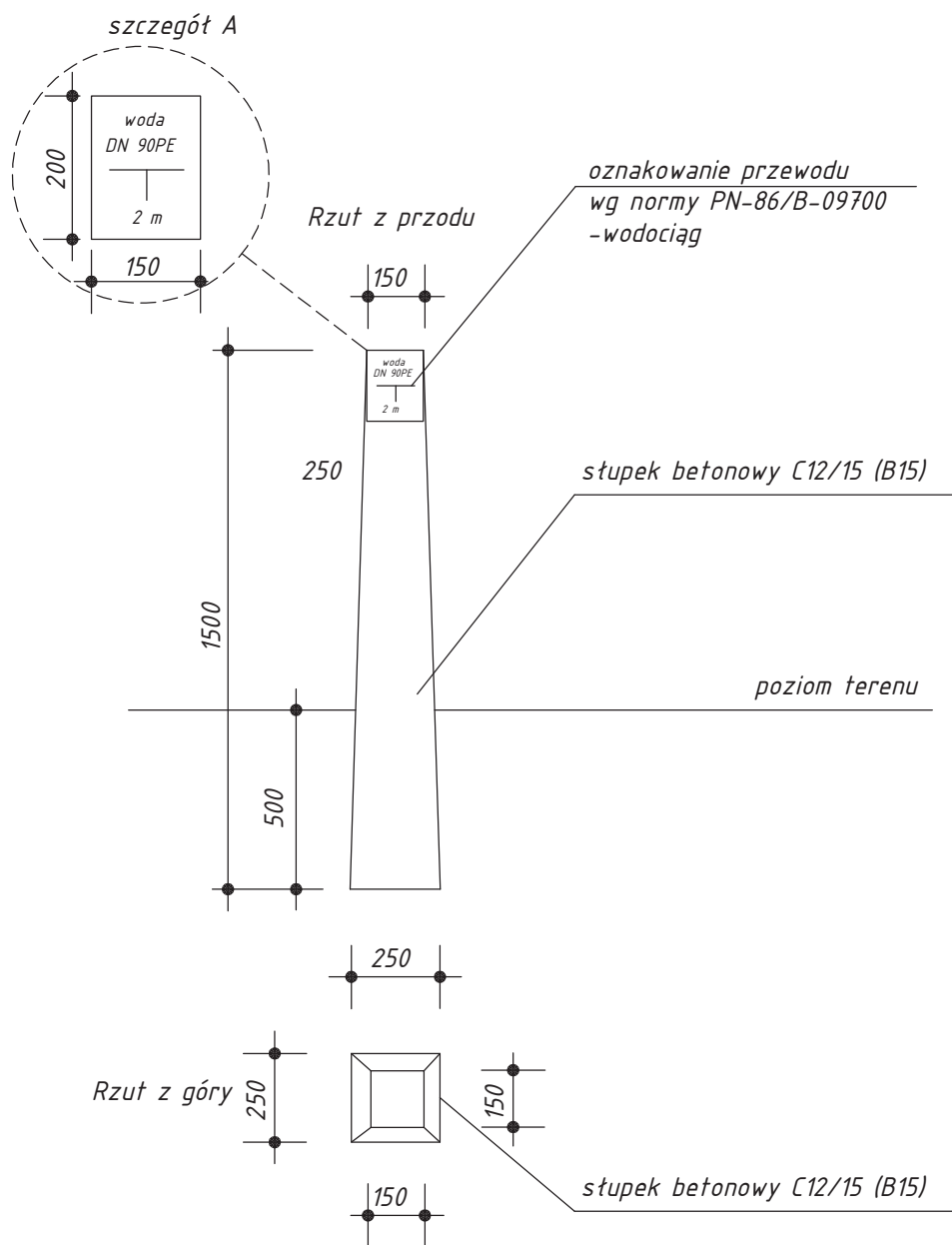
## Zabezpieczenie uzbrojenia podziemnego



*Uwagi:*

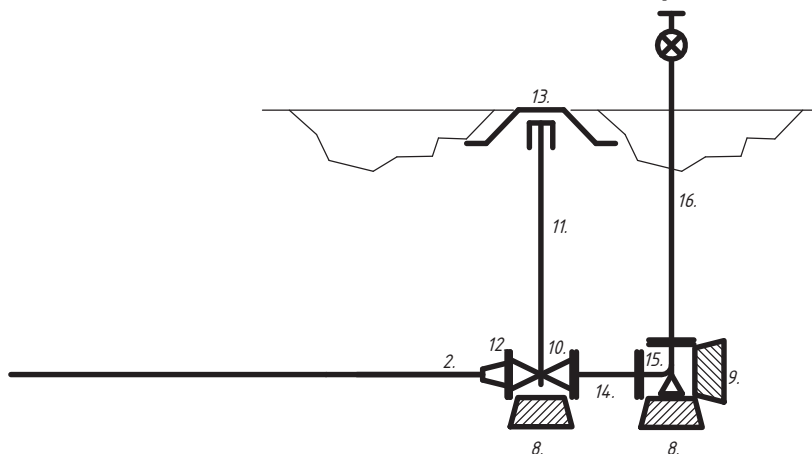
1. Warstwa wyrównawcza (podsypka) nie może zawierać:
  - frakcji większych niż 20mm
  - ostrych kamieni lub innego twardego materiału.
2. Warstwa ochronna (obsypka) i zasyпка nie może zawierać:
  - frakcji większych niż 60mm,
  - nie może być zmrożony, zawierać brył lodu, itp.
3. Niedopuszczalne jest podkładanie pod rury kawałków drewna kamieni lub gruzu.

<div>Inżynieria Środowiska</div> <div>mgr inż. Andrzej Pióro</div> <div>89-650 Malachin, Główna 46, tel. 608.55.69.44</div>		<div>Temat</div> <div>Sieć wodnokanalizacyjna</div> <div>m. Czersk, ul. Kaszubska, obr. 0001 Czersk</div> <div>dz.454/13, 453/2, 452/8, 452/10, 452/15, 452/5, 452/6, 452/7, 452/11, 452/12, 452/14, 452/16, 452/17, 453/3, 454/14, 454/15</div>					
<div>Autor projektu</div> <div>mgr inż. Andrzej Pióro [POM/0030/PWOS/06]</div> <div>Sprawdził:</div>		<div>Podpis</div> <div>Podpis</div>		<div>Tytuł rys.</div> <div>Posadowienie rurociągów i zabezpieczenie uzbrojenia</div>			
<div>-----</div> <div>tel. 608 55 69 44    andpio@gmail.com</div>		<div>Godło:</div> <div>1602Q.swk</div>	<div>Faza</div> <div>PB</div>	<div>Data</div> <div>05/05/2016</div>	<div>Skala</div> <div>----</div>	<div>Nr rys.</div> <div>S6</div>	<div>Arkusz</div> <div>1/1</div>
						<div>strona:</div> <div>S25</div>	



<b>Inżynieria Środowiska</b> <b>mgr inż. Andrzej Pióro</b> 89-650 Malachin, Główna 46, tel. 608.55.69.44		<b>Temat</b> Sieć wodnokanalizacyjna m. Czersk, ul. Kaszubska, obr. 0001 Czersk dz.454/13, 453/2, 452/8, 452/10, 452/15, 452/5, 452/6, 452/7, 452/11, 452/12, 452/14, 452/16, 452/17, 453/3, 454/14, 454/15				
<b>Autor projektu</b>	<b>Podpis</b>	<b>Tytuł rys.</b> Szczegół oznakowania przewodów				
mgr inż. Andrzej Pióro [POM/0030/PWOS/06]		<b>Godło:</b>	<b>Faza</b>	<b>Data</b>	<b>Skala</b>	<b>Nr rys.</b> S7
<b>Sprawdził:</b>	<b>Podpis</b>	1602Q.swk	PB	05/05/2016	----	Arkusz 1/1
tel. 608.55.69.44 andpioro@gmail.com		strona: S26				

węzeł HP  
zakończenie sieci - hydrant nadziemny DN80



16.	Hydrant nadziemny DN80	1
15.	Kotnierzowe kolano stopowe DN80, L=200mm	1
14.	Króciec dwukotnierzowy FF DN80, L=200	1
13.	Skrzynka uliczna z pokrywą ciężką	1
12.	Tuleja PE dn90 do zgrzewania z luźnym kotnierzem DN80	1
11.	Obudowa teleskopowa zasuwy	1
10.	Zasuwa z żeliwa sferoidalnego DN80	1
9.	Bełonowy blok oporowy	3
8.	Bełonowy blok podporowy	2
7.	-----	--
6.	-----	
5.	-----	
4.	-----	
3.	-----	
2.	Projektowany wodociąg dn90 PE 100 SDR17	
1.	-----	
Lp.	nazwa	ilość

<b>Inżynieria Środowiska</b> <b>mgr inż. Andrzej Pióro</b> 89-650 Malachin, Główna 46, tel. 608.55.69.44		<b>Temat</b> Sieć wodnokanalizacyjna z przyłączami m.Czersk, m. Czersk, ul. Kaszubska, obr. 0001 Czersk dz.454/13, 453/2, 452/8, 452/10, 452/15, 452/5, 452/6, 452/7, 452/11, 452/12, 452/14, 452/16, 452/17, 453/3, 454/14, 454/15				
<b>Autor projektu</b>	<b>Podpis</b>	<b>Tytuł rys.</b> Rozwiązania węzłów wodociągowych				
mgr inż. Andrzej Pióro [POM/0030/PWOS/06]		<b>Godło:</b>	<b>Faza</b>	<b>Data</b>	<b>Skala</b>	<b>Nr rys.</b> S8 <b>Arkusz</b> 1/1
<b>Wykonał</b>	<b>Podpis</b>	1602Q.swk	PB	05/05/2016	----	<b>strona:</b> S27
tel. 608.55.69.44 andpioro@gmail.com						