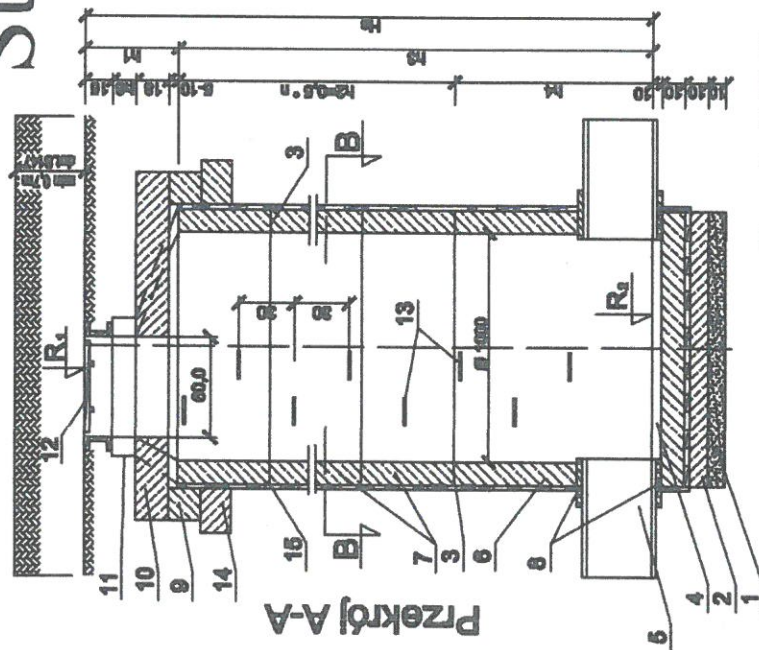
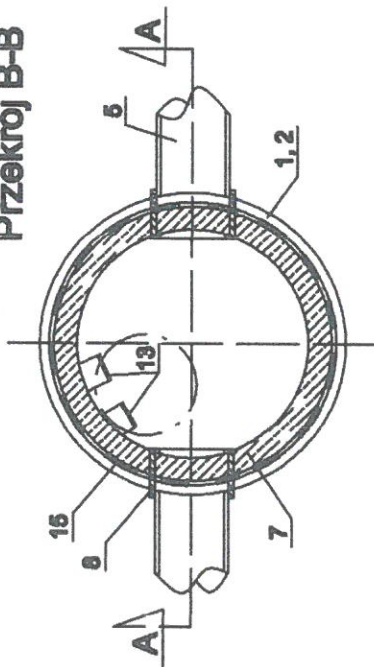


Studnia rewizyjna betonowa



Przekrój A-A

Przekrój B-B



Oznaczenia:

1. Podtypka płaskowa grubości 100mm
2. Podbudowa z betonu C12/15
3. Elastyczne uszczelnienie między kręgami - połączenie elementów studni przy pomocy uszczelki gumowej i pasty podługowej
4. Beton klasy B-10
5. Rura kanalizacyjna - DN wg profilu podłużnego
6. Prefabrykowany cokoł studni DN1000
7. Kręgi żelbetowe DN1000 wg zestawienia studni
8. Tuleja uszczelniająca (przeście typu szczelnego) w postaci uszczelki zintegrowanej uszczelki wkładanej w gniazdo w ścianie demarkacji lub gniazda na rurę z uszczelką na bosym końcu.
9. Pierścień odciążający typ: dla DN1000mm - PO 1740/1300. h=150mm
10. Płyta przykrykowa typ dla DN1000mm - PPO 1740/1600/150
11. Alternatywa: dla PKT 9 i 10: Pokrywa odciążająca wykonana z betonu SCC jako monolityczny odlew w kształcie pierścienia odciążającego i płyty.
12. Pierścień regulacyjny uszczelniony betonowe lub tworzywowe.
13. Wazy żelbetne klasy D400 kN zgodnie z normą PN-63/H74124/DIN EN 124 (bezwładne, nieryglowane, wentylowane, luzne)
14. Szerokie (podwójne) szczeble żelazne montowane w zakładzie prefabrykacji. Układ stopni drabinkowy, w rozstawie pionowym 250mm.
15. Podbudowa z betonu B-15 gr. 20cm
16. Zabezpieczyciel poprzez dwukrotne powłokanie masą gruntującą asfaltowo - kauczukową + masą bitumiczną do izolacji powłokowych lub zgodnie z zaleceniami producenta prefabrykatów.

projekty wod-kan

MARIUSZ MURAWSKI
ul. Pogodna 29 C m.1, 15-365 Białystok
Tel. 663 369 341 murawskimariusz@gazeta.pl

Temat	Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej	Nr rys.	18
Inwestor	Orzysz, ul. 1 -ego Maja, dz. nr 152/54	BRANŻA:	sanitarna
Nazwa rys.	Studnia rewizyjna betonowa	Projektant	Adam Skrodzki PDL0072/POWOS/15
Współpraca	Mariusz Murawski		

1. Podsiypka plastikowa grubości 100mm
2. Podbudowa z betonu C12/15
3. Elastyczne uszczelnienie między kręgami - połączenie elementów studni przy pomocy uszczelki gumowej i pasty posilzowej
4. Beton klasy B-10
5. Rura kanalizacyjna - DN wg profilu podłużnego
6. Prefabrykowany cokoł studni DN1000
7. Krąg żelbetowy DN1000 wg zestawienia studni
8. Tuleja uszczelniająca (przejście typu szczelnego) w postaci uszczelki zintegrowanej, uszczelki wlewanej w gniazdo w ścianie zewnętrznej lub gniazda na rurę z uszczelką na białym kołku.
9. Pierścień odciążający typ : dla DN1000mm - PO 1740/1300. h=150mm dla DN1000mm - PO 1740/1300. h=150mm dla DN1000mm - PPO 1740/600/150 dla DN1000mm - PPO 1740/600/150
- ALTERNATYWA: dla PKT 9 i 10 : Pokrywa odciążająca wykonana z betonu SCC jako monolityczny odlew w kształcie pierścienia odciążającego i płyty.
11. Pierścień regulacyjny uszczelniony betonowy lub tworzywowy.
12. waży żelbetne klasy D400 kN zgodnie z normą PN-83/H74124/DIN EN 124 (bezzawiasowe, nieryglowane, wentylowane, luzne)
13. Szerokie (podwójne) szczeble żelazowe montowane w zakładzie prefabrykacji. Układ stopni drabinkowy, w rozstawie pionowym 250mm.
14. Podbudowa z betonu B-15 gr. 20cm
15. Zabezpieczyć poprzez dwukrotne powłokanie masą gruntującą asfaltowo - kauczukową + masą bitumiczną do izolacji powłokowych lub zgodnie z zaleceniami producenta prefabrykatów.

ALTERNATYWA: da PKT 9 i 10:

Pokrywa odciążająca wykonana z betonu SCC jako monolityczny odlew w kształcie pierścienia odciążającego i płyty.

11. Pierścienie regulacyjne uszczelnione betonowe lub tworzywowe.

12. waży żelwne klasy D400 kN zgodnie z normą PN-83/H7412/DIN EN 124

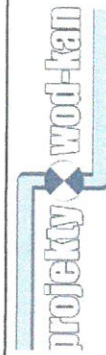
(bezzawiasowe, nieryglowane, wentylowane, luzne)

13. Szerokie (podwójne) szczeble żłazowe montowane w zakładzie prefabrykacji.
Układ stopni drabinkowy, w rozstawie pionowym 250mm.




14. Podbudowa z betonu B-15 gr 20cm

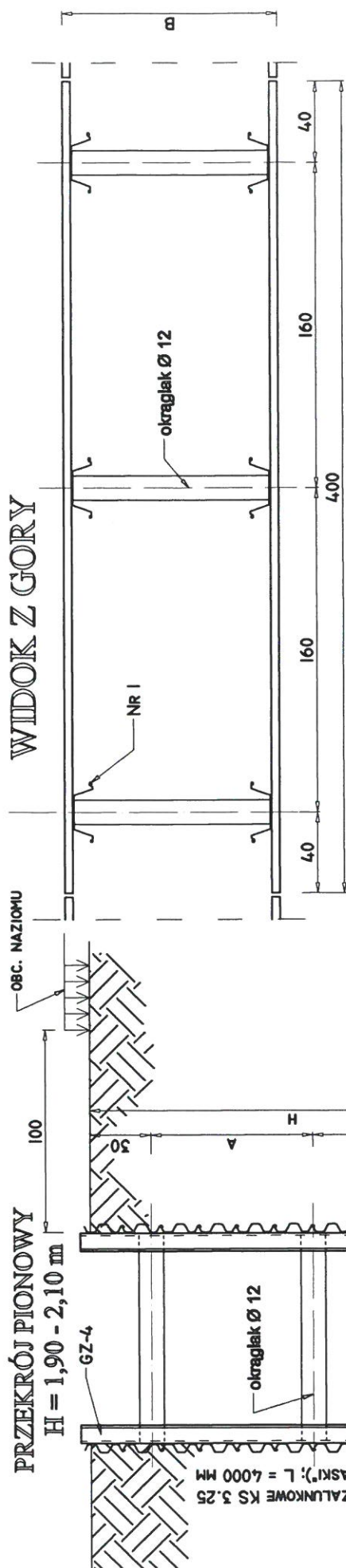
15. Zabezpieczyć poprzez dwukrotne powtórzenie masę grunująca asfaltowo

- kauczukowa + masa bitumiczna do izolacji powłokowych lub zgodnie z zaleceniami producenta prefabrykatów.



MARTUSZ MURAWSKI
ul. Pogodna 29 C m.1, 15-365 Białystok
Tel. 663 369 341 murawskimartusz@gazeta.pl

Temat	Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej	
Inwestor	Orzysz, ul. 1 -ego Maja, dz. nr 152/54	MR. RYS 
Nazwa rys.	Studnia rozprężna	BRANŻA sanitarna
Projektant	Adam Skrodzki; PDL0072/POWOW/15	
Współpraca	Mariusz Murawski	



projekty wod-kan

MARIUSZ MURAWSKI
ul. Pogodna 29 C m.1, 15-365 Białystok
Tel. 663 369 341 murawskimariusz@gazeta.pl

Temat	Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej		NR. RYS <i>80</i>
Inwestor	Gryszyn, ul. 1-go Maja, dz. nr 152.54, 152.771, 152/003, 152.104, 152/051, 152.94		BRANŻA: sanitarno
Nazwa rys.	Szalowanie wykopów liniowych		
Projektant	Adam Skroździ PDL0072/POWOS/15		<i>Łukasz</i>
Współpraca	Mariusz Murawski		

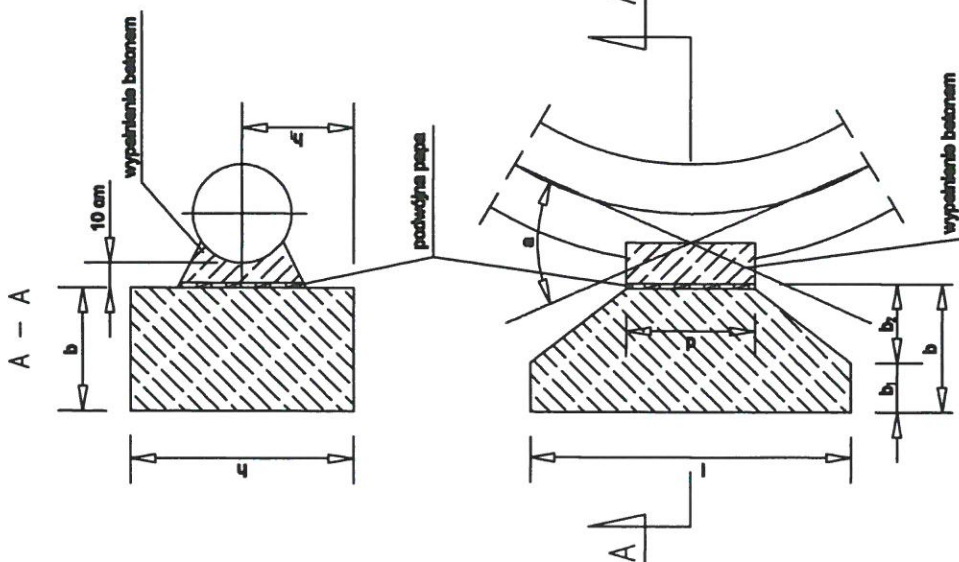
Szczegół bloków oporowych

WYMIARY I OBJĘTOŚĆ BLOKÓW

Tabela 1

Numer typ bloku	Wymiary cm						Objętość m ³
	h	i	b	b1	b2	h1	
1	50	75	30	15	15	23	0,095
2	55	80	30	15	15	26	0,113
3	60	85	30	15	15	28	0,131
4	65	90	35	15	20	30	0,181
5	75	100	40	20	20	35	0,260
6	85	110	45	20	20	37	0,340
7	95	120	45	20	25	38	0,420
8	105	130	50	20	30	40	0,500
9	110	135	50	20	30	40	0,570
10	115	140	55	20	35	42	0,650
11	120	145	60	20	40	44	0,730
12	125	150	65	20	45	46	0,810
13	130	155	70	20	50	48	0,890
14	135	160	75	20	55	50	0,970
15	140	165	80	20	60	52	1,050
16	145	170	85	20	65	54	1,130
17	150	175	90	20	70	56	1,210
18	155	180	95	20	75	58	1,290
19	160	185	100	20	80	60	1,370
20	165	190	105	20	85	62	1,450

WYRYS Z KATALOGU BUDOWNICTWA KB 8-4.11./2/



BLOKI OPOROWE NA ZALAMANIACH TRASY
ZASTOSOWANIE TYPÓW BLOKÓW

Tabela 2

Średnica rury [mm]	Kąt załamania α	Numer bloku					
		Grunt spłył			Grunt spłył		
		H ₁ = 1,5m			H ₁ = 1,5m		
100	45°	2	1	3	5	2	2
150	90°	5	4	6	8	5	5
200	45°	4	3	5	7	4	4
250	90°	8	7	9	12	7	7
300	45°	4	3	5	7	4	4
300	90°	6	5	8	10	6	6
400	45°	5	4	6	8	5	5
400	90°	7	6	9	12	7	7
500	45°	10	9	12	16	10	10
500	90°	14	13	16	20	14	14
	22°30'	9	7	10	14	9	9
	30°	10	9	12	16	10	10
	45°	13	12	15	19	13	13
	90°	18	17	20	24	18	18

WYMIARY "d" w cm

Tabela 3

D	100	150	200	250	300	400	500
α	22°30'	30°	45°	90°	30	40	20
	20	30	40	50	60	80	100
	20	30	40	50	60	80	100
	20	30	40	50	60	80	100
	20	30	40	50	60	80	100

BLOKI OPOROWE PRZY TRÓJNIKACH I KORKACH
ZASTOSOWANIE TYPÓW BLOKÓW

Tabela 4

Średnica rury [mm]	Numer bloku					
	Grunt spłył			Grunt spłył		
	H ₁ = 1,5m			H ₁ = 1,5m		
100, 150, 200	3	2	4	5	3	4
250	5	5	7	8	5	6
300	8	7	10	11	8	9
400	12	11	14	16	12	13
500	16	14	17	20	16	16

WYMIAR "d"

Tabela 5

Średnica rury	200	250	300	400	500
d [cm]	30	40	40	50	60

Przy trójkach decyduje średnica odgałęzienia

Charakterystyka techniczna

Bloki wykonuje się z betonu B-10
Wymiary bloków podane w tabeli 1
Zabezpieczenie antykorozyjne w zależności od potrzeby zgodnie z PN-61/B-06253
Cement portlandzki "25"

PRZY TRÓJNIKACH I KORKACH

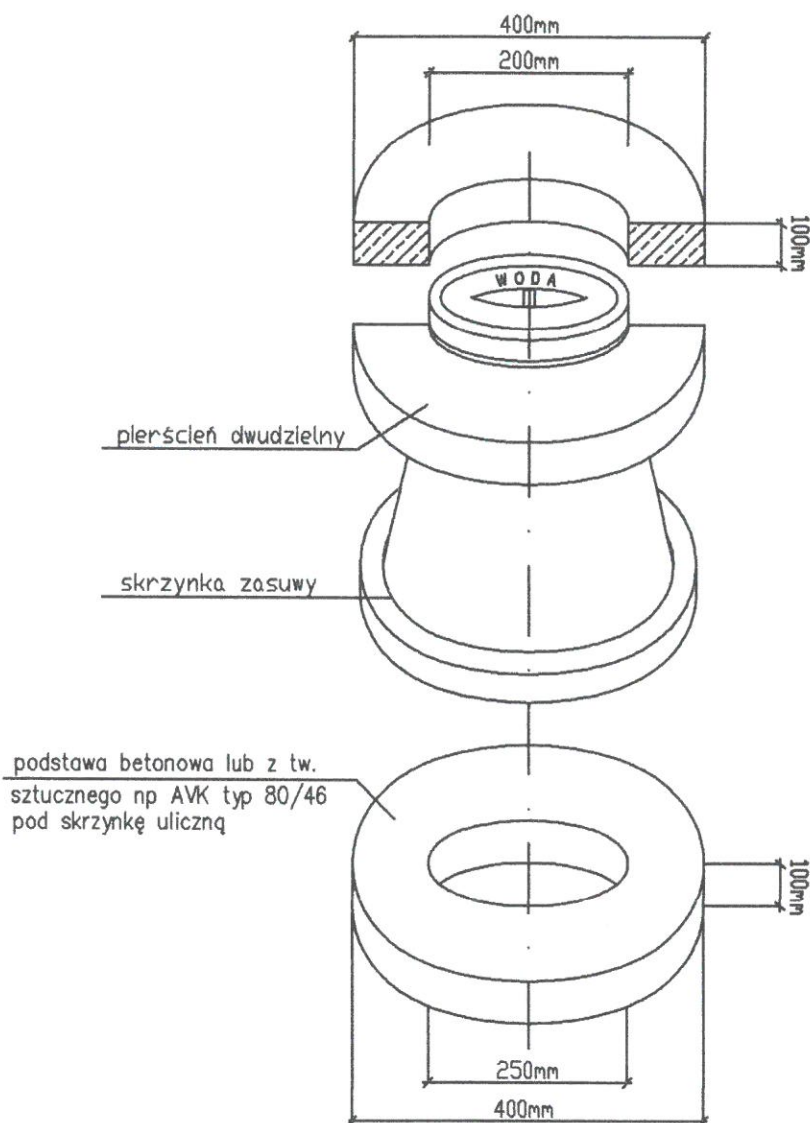
a) przy trójkach

bloki nr 2, sztuk 2

MARIUSZ MURAWSKI
ul. Pogodna 29 C m.l. 13-365 Białystok
Tel. 663 369 341 murawskimariusz@gazeta.pl

Temat	Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej	NR. RYS.
Inwestor	Orzysz, ul. 1-go Maja, dz. nr 152/54, 152/77, 152/103, 152/104, 152/105, 152/94	BRANŻA: sanitarna
Nazwa rys.	Bloki oporowe pod zasuwę	
Projektant	Adam Skrodzki PDL0072/POWOS/15	
Współpraca	Mariusz Murawski	

Szczegół montażu skrzynki zasuwy



projekty wod-kan

MARIUSZ MURAWSKI
ul. Pogodna 29 C m. 1. 15-365 Białystok
Tel. 663 369 341 murawskimariusz@gazeta.pl

Temat	Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej	NR. RYS. 22
Inwestor	Orzysz, ul. 1-ego Maja, dz. nr 152/54	BRANŻA: sanitarna
Nazwa rys.	Szczegół montażu skrzynki zasuwy	
Projektant	Adam Skrodzki PDI.0072/POWOS/15	
Współpraca	Mariusz Murawski	

Szczegół wykonania kaskady wewnętrznej

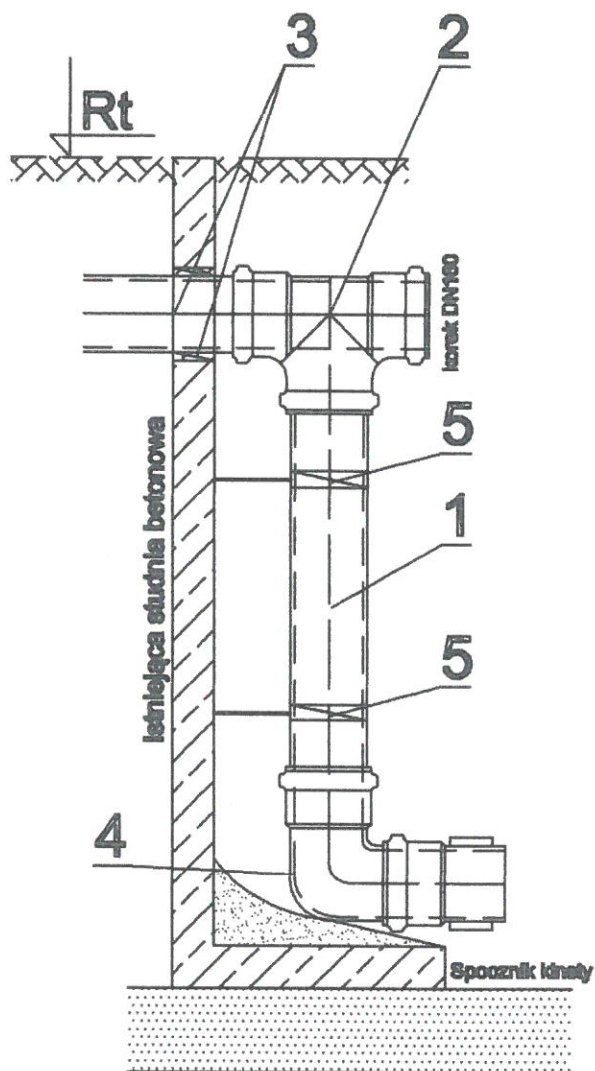


tabela wymiarów

NUMER STUDZIENKI	RZĘDNA TERENU – Rt	RZĘDNA WŁOTU KANAŁU GÓRNEGO – Rg	RZĘDNA PRZEPADU DOLNEGO – Rd	RÓŻNICA WYSOKOŚCI
S18	148,35	148,30	145,80	0,70
S72	151,30	149,10	148,60	0,50

Zestawienie elementów

NUMER	NAZWA ELEMENTU	IŁOŚĆ
1	Rury kaskadowej PVC DN160	1,20 m
2	Trójnik równoprzeglądowy PVC DN160 90°	2 szt.
3	Tuleja uszczelniająca DN160	2 szt.
4	Kolano PVC DN160 90°	2 szt.
5	Okołowy odporność na agresywne działanie ścieków ze stali nierdzewnej 316L	4 szt.



MARIUSZ MURAWSKI
ul. Pogodna 29 C m.1, 15-365 Białystok
Tel. 663 369 341 murawskimariusz@gazeta.pl

Temat	Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej	NR. RYS. 3
Inwestor	Orzysz, ul. 1 -ego Maja, dz. nr 152/54	BRANŻA: sanitarna
Nazwa rys.	Szczegół wykonania kaskady wewnętrznej	
Projektant	Adam Skrodzki PDL0072/TOWOS/15	
Współpraca	Mariusz Murawski	