

---

**PRZEDMIAR ROBÓT**

NAZWA INWESTYCJI : Sieć wodociągowa z przyłączami dla budynków przy ul Cisowej nr  
ADRES INWESTYCJI : Szczecin ul. Cisowa 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 20, 21, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 35, 37, 39, 41, 43, 45  
dz. nr 105  
INWESTOR : Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o.  
ADRES INWESTORA : 71-682 Szczecin ul. Golisza 10  
BRANŻA : Sanitarna i drogowa  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jacek Rychlicki  
DATA OPRACOWANIA : 02. 2016

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
02. 2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Roboty sanitarne</b>					
1	KNR 2-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m <sup>3</sup>		
d.1	10122-01	1.00*1.50*428.40	m <sup>3</sup>	642.600	
		0.90*1.50*(1.65+3.60+1.50+4.70)	m <sup>3</sup>	15.458	
		0.70*1.55*337.40	m <sup>3</sup>	366.079	
		A (suma częściowa)		-----	
				1024.137	
		1.00*0.10*428.40	m <sup>3</sup>	42.840	
		0.90*0.10*11.45	m <sup>3</sup>	1.031	
		0.70*0.10*337.40	m <sup>3</sup>	23.618	
		B (suma częściowa)		-----	
				67.489	
				RAZEM	1091.626
2	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na od-	m <sup>3</sup>		
d.1	10215-02	kład w gruncie kat.III			
		1024.137*0.80	m <sup>3</sup>	819.310	
		A (suma częściowa)		-----	
				819.310	
		-1.00*0.41*428.40*0.80	m <sup>3</sup>	-140.515	
		-0.90*0.38*11.45*0.80	m <sup>3</sup>	-3.133	
		-0.70*0.33*337.40*0.80	m <sup>3</sup>	-62.352	
		B (suma częściowa)		-----	
				-206.000	
		-0.08*630*0.80<asfalt>	m <sup>3</sup>	-40.320	
				RAZEM	572.990
3	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III	m <sup>3</sup>		
d.1	10201-02	z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km			
		206	m <sup>3</sup>	206.000	
				RAZEM	206.000
4	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-	m <sup>3</sup>		
d.1	10317-05	IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m -szerokość 0.8-1.5 m			
		1024.137*0.20	m <sup>3</sup>	204.827	
		A (suma częściowa)		-----	
				204.827	
		-1.00*0.41*428.40*0.20	m <sup>3</sup>	-35.129	
		-0.90*0.38*11.45*0.20	m <sup>3</sup>	-0.783	
		-0.70*0.33*337.40*0.20	m <sup>3</sup>	-15.588	
		B (suma częściowa)		-----	
				-51.500	
		-0.08*630*0.20<asfalt>	m <sup>3</sup>	-10.080	
				RAZEM	143.247
5	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (	m <sup>3</sup>		
d.1	10301-02	kat.gr.III)			
		67.489	m <sup>3</sup>	67.489	
		51.50	m <sup>3</sup>	51.500	
				RAZEM	118.989
6	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu	kpl.		
d.1	10901-01	lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m			
		7+51	kpl.	58.000	
				RAZEM	58.000
7	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych ty-	kpl.		
d.1	10901-06	pu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m			
		7+51	kpl.	58.000	
				RAZEM	58.000
8	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0	kpl.		
d.1	10903-01	m			
		9+50	kpl.	59.000	
				RAZEM	59.000
9	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu	kpl.		
d.1	10903-06	4.0 m			
		9+50	kpl.	59.000	
				RAZEM	59.000
10	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypras-	m <sup>2</sup>		
d.1	10322-02	kami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)			
		2*1.60*(428.40+1.60*11.45+1.62*337.40)	m <sup>2</sup>	3178.586	
				RAZEM	3178.586
11	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samocho-	m <sup>3</sup>		
d.1	10214-04	dami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV			
		206	m <sup>3</sup>	206.000	
		118.989	m <sup>3</sup>	118.989	
				RAZEM	324.989
12	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
d.1	10511-01				
		67.489	m <sup>3</sup>	67.489	
				RAZEM	67.489

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNR-W 2-18 d.10101-02	Sieci wodociągowe - rury żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane uszczelką o śr. nominalnej 110 mm	m		
		432	m	432.000	
				RAZEM	432.000
14	KNR-W 2-18 d.10113-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane uszczelką o śr. 100 mm kieliszek E DN110x100	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
15	KNR-W 2-18 d.10113-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane uszczelką o śr. 100 mm trójnik kiel-koł MMA DN110x100	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNR-W 2-18 d.10113-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane uszczelką o śr. 100 mm kolano kiel MMQ 90° DN110	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
17	KNR-W 2-18 d.10113-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane uszczelką o śr. 100 mm łuk kiel MMK 45° DN110	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 2-18 d.10113-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane uszczelką o śr. 100 mm łuk kiel MMK 22° DN110	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
19	KNR-W 2-18 d.10113-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane uszczelką o śr. 100 mm łuk kiel MMK 11° DN110	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
20	KNR-W 2-18 d.10205-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
21	KNR-W 2-18 d.10802-02 + KNR-W 2-18 0205-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski na istniejących rurociągach o śr. 100 mm	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
22	KNR-W 2-18 d.10219-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl		
		4	kpl	4.000	
				RAZEM	4.000
23	KNR-W 2-18 d.10219-03	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR-W 2-18 d.10808-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 32 mm ( nakłady na 1 m przyłącza )	m		
		337.40	m	337.400	
				RAZEM	337.400
25	KNR-W 2-19 d.10303-03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych mufa	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
26	KNR-W 2-19 d.10303-03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych kolano 90st	szt.		
		37	szt.	37.000	
				RAZEM	37.000
27	KNR-W 2-19 d.10303-03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych zaślepek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR-W 2-19 d.10303-03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych kształtek PE/STAL 32/25mm	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
29	KNR-W 2-15 d.10123-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych (montaż konsoli)	kpl.		
		20	kpl.	20.000	
				RAZEM	20.000
30	KNR-W 2-15 d.10140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm zawory kulowy skośny zwrotno-zaporowy ze spustem po 1szt i śr 25mm	kpl.		
		20	kpl.	20.000	
				RAZEM	20.000
31	KNR-W 2-18 d.10704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE o śr.nominalnej 32-110 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	3.000	
		3			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNR-W 2-18 d.19909c-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PE o śr. 32-100 mm 17	10m różn. 10m różn.	RAZEM  17.000	3.000
				RAZEM	17.000
33	KNR-W 2-18 d.19910-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 32-100 17 17	10m różn. 10m różn. 10m różn.	 17.000  17.000	
				RAZEM	34.000
34	KNR-W 2-19 d.10102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą magnetyczną 432+338	m  m	 770.000	
				RAZEM	770.000
35	KNR 2-01 d.10230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 572.99 -630*0.35<warstwy drogowe> -102*0.10<warstwy chodnika>	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 572.990 -220.500 -10.200	
				RAZEM	342.290
36	KNR 2-01 d.10320-05	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m 143.25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	 143.250	
				RAZEM	143.250
37	KNR-W 2-18 d.10511-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. do 41 cm 206	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	 206.000	
				RAZEM	206.000
38	KNR 2-01 d.10236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 342.29 143.25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 342.290 143.250	
				RAZEM	485.540
<b>2Roboty drogowe</b>					
39	KNR AT-03 d.20102-01	Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 1560	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	 1560.000	
				RAZEM	1560.000
40	KNR AT-03 d.20102-01	Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km (dalsze 4cm) 630	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	 630.000	
				RAZEM	630.000
41	KNR 2-31 d.20815-01	Rozebranie chodników,wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej 92	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	 92.000	
				RAZEM	92.000
42	NNRNKB d.2231 0511-03	Rozebranie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej 21-50 elementów/m2 tylko robocizna wsp do R=0,50 10.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	 10.000	
				RAZEM	10.000
43	KNR 2-31 d.20814-01	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej 68*2	m  m	 136.000	
				RAZEM	136.000
44	KALK.INDY- d.2WID	Wywóz i utylizacja mieszanki asfaltowej - grub. 4 cm 1560-630	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	 930.000	
				RAZEM	930.000
45	KALK.INDY- d.2WID	Wywóz i utylizacja mieszanki asfaltowej - grub. 8 cm 630	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	 630.000	
				RAZEM	630.000
46	KNR 2-31 d.20111-01 + KNR 2-31 0111-02	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. sprzętem rolniczym - grub.podbudowy po zagęszczeniu 12+3 cm-15cm 630	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	 630.000	
				RAZEM	630.000
47	KNR 2-31 d.20114-05 + KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15+5 cm=20cm 630	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	 630.000	
				RAZEM	630.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
48	KNR 2-31 d.20310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm AC11W 630	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 630.000	
				RAZEM	630.000
49	KNR AT-03 d.20203-01	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne siatka 650	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 650.000	
				RAZEM	650.000
50	KNR 2-31 d.20310-05 + KNR 2-31 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3+1 cm=4cm AC 11S 1560	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1560.000	
				RAZEM	1560.000
51	KNR 2-31 d.20502-03	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm z odzysku na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zapr.cem. 92	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 92.000	
				RAZEM	92.000
52	KNR 2-31 d.20105-07	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz. 10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.000	
				RAZEM	10.000
53	KNR 2-31 d.20105-08	Podsypka cem.-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. 10+92 0.13*68*2<obrzeża>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 102.000 17.680	
				RAZEM	119.680
54	NNRNKB d.2231 0511-03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej z odzysku - 21-50 elementów/m2 10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.000	
				RAZEM	10.000
55	KNR 2-31 d.20401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 16x25 cm w gruncie kat.III-IV 68*2	m m	 136.000	
				RAZEM	136.000
56	KNR 2-31 d.20407-02	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem 68*2	m m	 136.000	
				RAZEM	136.000