

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
------------	---

  

NAZWA INWESTYCJI:	<b>BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ DN 100/80 ŻELIWO Z PRZYŁĄCZAMI WODY W UL. ŻELIWNEJ W SZCZECINIE</b>
ADRES INWESTYCJI:	DZIAŁKI NR 23/6, 43 OBRĘB 326201_1.4119 DĄBIE 119, NR 3, 4/4, 4/5, 9/3, 14, 23, 56 OBRĘB 326201_1.4120 DĄBIE 120, NR 23, 111 OBRĘB 326201_1.4128 DĄBIE 128, NR 1, 2, 3, 34/1, 114 OBRĘB 326201_1.4129 DĄBIE 129
NAZWA INWESTORA:	ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W SZCZECINIE Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA:	UL. MAKSYMILIANA GOLISZA 10, 71-682 SZCZECIN
BRANŻE:	SANITARNA
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:	techn. bud. Jerzy Nieznanowski
DATA OPRACOWANIA:	18-09-2023

---

Działy kosztorysu

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS:			
1	SIEĆ WODOCIĄGOWA	1	82
1.1	Sieć wodociągowa	1	70
1.2	Węzły wodomierzowe w budynkach	71	76
1.3	Węzły wodomierzowe w studniach wodomierzowych	77	82
2	NAWIERZCHNIE	83	107
2.1	Rozbiórki	83	97
2.2	Odtworzenie nawierzchni	98	107
3	ZIELEŃ	108	115

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
<b>OBMIAR:</b>						
<b>1</b>			<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>			
<b>1.1</b>			<b>Sieć wodociągowa</b>			
1 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-01 0115-01	Pomiary przy wykopach	m3		
			poz.2 A	m3	956,486	
					<b>RAZEM</b>	<b>956,486</b>
2 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-01 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
		rys W2	$[409,09 - [12,60 + 10,50 + 9,0]] * [1,57 + 0,5 * [2,10 - 1,57]] * 1,0$		691,777	
		rys W3	$[1,90 + 2,97 + 2,02 + 1,63 + 14,30 + 4,55 + 3,38 + 12,23 + 1,97 + 18,62 + 1,32 - [7,60 + 6,0 + 10,90]] * [1,53 + 0,5 * [2,10 - 1,53]] * 1,0$		73,308	
		rys. W4	$[3,15 + 3,18 + 23,37 - 15,93] * [1,57 + 0,5 * [1,87 - 1,57]] * 1,0$		23,684	
		rys. W5	$[3,77 + 24,32] * [1,58 + 0,5 * [1,73 - 1,58]] * 1,0$		46,489	
		rys. W6	$[12,77 + 13,44] * [1,51 + 0,5 * [1,66 - 1,51]] * 1,0$		41,543	
		rys. W7	$[11,65 + 1,28 - 9,68] * [1,56 + 0,5 * [2,18 - 1,56]] * 1,0$		6,078	
		rys. W8	$[16,76 + 6,94 - 9,78] * [1,57 + 0,5 * [1,66 - 1,57]] * 1,0$		22,481	
		rys. W9	$[13,64 + 6,74 - 6,47] * [1,46 + 0,5 * [1,63 - 1,46]] * 1,0$		21,491	
		rys. W10	$[15,09 + 3,26] * [1,55 + 0,5 * [1,68 - 1,55]] * 1,0$		29,635	
			A (Obliczenie pomocnicze)		956,486	
			poz.2 A * 60%	m3	<b>573,892</b>	
					<b>RAZEM</b>	<b>573,892</b>
3 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-01 0306-02 + KNR-W 2-01 0306-06	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 2.0 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m3		
			poz.2 A * 40%	m3	382,594	
					<b>RAZEM</b>	<b>382,594</b>
4 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-01 0313-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i głębokości do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką	m2		
		rys W2	$[409,09 - [12,60 + 10,50 + 9,0]] * [1,57 + 0,5 * [2,10 - 1,57]] * 2$	m2	1383,553	
		rys W3	$[1,90 + 2,97 + 2,02 + 1,63 + 14,30 + 4,55 + 3,38 + 12,23 + 1,97 + 18,62 + 1,32 - [7,60 + 6,0 + 10,90]] * [1,53 + 0,5 * [2,10 - 1,53]] * 2$	m2	146,616	
		rys. W4	$[3,15 + 3,18 + 23,37 - 15,93] * [1,57 + 0,5 * [1,87 - 1,57]] * 2$	m2	47,369	
		rys. W5	$[3,77 + 24,32] * [1,58 + 0,5 * [1,73 - 1,58]] * 2$	m2	92,978	
		rys. W6	$[12,77 + 13,44] * [1,51 + 0,5 * [1,66 - 1,51]] * 2$	m2	83,086	
		rys. W7	$[11,65 + 1,28 - 9,68] * [1,56 + 0,5 * [2,18 - 1,56]] * 2$	m2	12,155	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
		rys. W8	$[16,76 + 6,94 - 9,78] * [1,57 + 0,5 * [1,66 - 1,57]] * 2$	m2	44,962	
		rys. W9	$[13,64 + 6,74 - 6,47] * [1,46 + 0,5 * [1,63 - 1,46]] * 2$	m2	42,982	
		rys. W10	$[15,09 + 3,26] * [1,55 + 0,5 * [1,68 - 1,55]] * 2$	m2	59,270	
					RAZEM	1912,971
5	ST-IS d.1.1	KNR 4-051 0120-02	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego o śr. nominalnej 100 mm	m		
			44,60 + 72,69 + 95,86	m	213,150	
					RAZEM	213,150
6	ST-IS d.1.1	wycena własna	Wyłączenie z eksploatacji pozostałych rurociągów sieci i przyłączy	m		
			17,57 + 27,0 + 5,20 + 6,70 + 106,22 + 19,52 + 30,78 + 3,50 + 3,72 + 25,32 + 16,85 + 9,99 + 30,61 + 14,40 + 11,50 + 6,85 + 12,20	m	347,930	
					RAZEM	347,930
7	ST-IS d.1.1	KNR-W 2- 18 0311-02	Przecisk rurą stalową DN 273/7,1 mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.III-IV	m		
			12,76 + 7,60 + 10,50 + 9,0 + 10,90	m	50,760	
					RAZEM	50,760
8	ST-IS d.1.1	KNR-W 2- 18 0311-02	Przecisk rurą stalową DN 219,1/5,0 mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.III-IV	m		
			6,0	m	6,000	
					RAZEM	6,000
9	ST-IS d.1.1	KNR-W 2- 18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm	m3		
			$[400,74 + 6,23 + 20,20 + 97,20] * 1,0 * 0,10$	m3	52,437	
					RAZEM	52,437
10	ST-IS d.1.1	KNR-W 2- 18 0103-02 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - rury żeliwne ciśnieniowe o śr. nominalnej 100 mm, połączenia blokowane	m		
			451,50 - 50,76	m	400,740	
					RAZEM	400,740
11	ST-IS d.1.1	KNR-W 2- 18 0309-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100 mm w rurach ochronnych - rury żeliwne ciśnieniowe o śr. nominalnej 100 mm, połączenia blokowane	m		
			50,76	m	50,760	
					RAZEM	50,760
12	ST-IS d.1.1	materiał	Płozy centrujące wys. 28 mm typu R	szt.		
			28	szt.	28,000	
					RAZEM	28,000
13	ST-IS d.1.1	materiał	Manszety typu „N” 125×250	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
14 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0103-01 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - rury żeliwne ciśnieniowe o śr. nominalnej 80 mm, połączenia blokowane	m		
			12,23 - 6,0	m	6,230	
					RAZEM	6,230
15 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0309-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 80 mm w rurach ochronnych - rury żeliwne ciśnieniowe o śr. nominalnej 80 mm, połączenia blokowane	m		
			6,0	m	6,000	
					RAZEM	6,000
16 d.1.1	ST-IS	materiał	Płozy centrujące wys. 15 mm typu BR	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
17 d.1.1	ST-IS	materiał	Manszety typu „N” 100×200	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
18 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0306-06	Przewierty maszyną do wierceń poziomych rurami PE100 RC SDR 11 dn 63x5,8 mm w gruntach kat.III-IV	m		
			15,93	m	15,930	
					RAZEM	15,930
19 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0109-01 z.sz.3.9. 9907	Rury PE100 RC SDR11 dn 63×5,8 mm	m		
			36,13 - 15,93	m	20,200	
					RAZEM	20,200
20 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0306-06	Przewierty maszyną do wierceń poziomych rurami PE100 RC SDR 11 dn 32x3,0 mm w gruntach kat.III-IV	m		
			9,68 + 9,78 + 6,47	m	25,930	
					RAZEM	25,930
21 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0109-01/02 z.sz.3.9. 9907	Rury PE100 RC SDR11 dn 32×3,0 mm	m		
			123,13 - 25,93	m	97,200	
					RAZEM	97,200
22 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0801-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów - Trójnik kołnierzowy z żel. sferoidalnego dn 100/100 mm	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
23 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0114-03 z.sz.3.9. 9907	Trójnik kołnierzowy z żel. sferoidalnego dn 100/100 mm	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
24 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0114-03 z.sz.3.9. 9907	Trójnik kołnierzowy z żel. sferoidalnego dn 100/80 mm	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
25 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0114-03 z.sz.3.9. 9907	Złącze rurowo-kołnierzowe do połączenia rur z dwóch różnych materiałów DN 100/100 (np. typu Synoflex) z zabezpieczeniem przed wysunięciem	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
26 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0114-03 z.sz.3.9. 9907	Złącze rurowo-rurowe do połączenia rur z dwóch różnych materiałów DN 100/100 (np. typu Synoflex) z zabezpieczeniem przed wysunięciem	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
27 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0114-02 z.sz.3.9. 9907	Złącze rurowo - rurowe do połączenia rur z dwóch różnych materiałów DN 80/80 (np. typu Synoflex) z zabezpieczeniem przed wysunięciem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
28 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0205-03	Zasuwa kołn. (typ długi) z żel. sferoid. GGG50, dn=100mm z oryginalną obudową teleskopową i skrzynką uliczną (dużą) z pokrywą typu ciężkiego	kpl.		
			17	kpl.	17,000	
					RAZEM	17,000
29 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0205-02	Zasuwa kołn. (typ długi) z żel. sferoid. GGG50, dn=80mm z oryginalną obudową teleskopową i skrzynką uliczną (dużą) z pokrywą typu ciężkiego	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
30 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0219-03	Hydrant p.poż. fi 80 nadziemny z przyłączem kołnierzowym oraz skrzynką uliczną typu ciężkiego. Zasuwa i kolano ze stopką DN80	kpl.		
			5	kpl.	5,000	
					RAZEM	5,000
31 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0114-03 z.sz.3.9. 9907	Kolano dwukołnierzowe z żeliwa sferoidalnego GGG40 dn100/90st	szt.		
			2	szt.	2,000	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
					RAZEM	2,000
32 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0114-03 z.sz.3.9. 9907	Kolano dwukołnierzowe z żeliwa sferoidalnego GGG40 dn100/45st	szt.		
			1 + 14	szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
33 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0114-02 z.sz.3.9. 9907	Kolano dwukołnierzowe z żeliwa sferoidalnego GGG40 dn80/45st	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
34 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0114-02 z.sz.3.9. 9907	Króciec dwukołnierzowy z żel. sferoidalnego DN 80 mm L=100 cm	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
35 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0114-02 z.sz.3.9. 9907	Króciec dwukołnierzowy z żel. sferoidalnego DN 80 mm L=50 cm	szt.		
			1 + 1	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
36 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0114-02 z.sz.3.9. 9907	Króciec dwukołnierzowy z żel. sferoidalnego DN 80 mm L=40 cm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
37 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0114-02 z.sz.3.9. 9907	Króciec dwukołnierzowy z żel. sferoidalnego DN 80 mm L=30 cm	szt.		
			1 + 1	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
38 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0114-02 z.sz.3.9. 9907	Króciec dwukołnierzowy z żel. sferoidalnego DN 80 mm L=20 cm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
39 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0113-02 z.sz.3.9. 9907	Łuk dwukielichowy z żeliwa sferoidalnego GGG40 dn100/90st	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
40 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0113-02 z.sz.3.9. 9907	Łuk dwukielichowy z żeliwa sferoidalnego GGG40 dn100/45st	szt.		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
			12	szt.	12,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
41 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0113-02 z.sz.3.9. 9907	Łuk dwukielichowy z żeliwa sferoidalnego GGG40 dn100/30st	szt.		
			9	szt.	9,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
42 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0113-02 z.sz.3.9. 9907	Łuk dwukielichowy z żeliwa sferoidalnego GGG40 dn100/22st	szt.		
			6	szt.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
43 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0113-02 z.sz.3.9. 9907	Łuk dwukielichowy z żeliwa sferoidalnego GGG40 dn100/11st	szt.		
			9	szt.	9,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
44 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0113-01 z.sz.3.9. 9907	Łuk dwukielichowy z żeliwa sferoidalnego GGG40 dn80/11st	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
45 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0113-02 z.sz.3.9. 9907	Kształtka kielichowo-kołnierzowa z żeliwa sferoidalnego GGG40 dn 100 mm	szt.		
			26	szt.	26,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
46 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0113-01 z.sz.3.9. 9907	Kształtka kielichowo-kołnierzowa z żeliwa sferoidalnego GGG40 dn 80 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
47 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0802-03 + KNR-W 2-19 0304-07 z.sz.2.5. 9905-04	Uniwersalna opaska do nawiercania na rurę DN 100 z odejściem DN 2" (np. nr kat. 3500) oraz zawór kątowy do przyłączy domowych z żeliwa sferoidalnego z odejściem ISO do rur PE 2" i gwintem zewnętrznym do montażu w opasce 2"	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
48 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0802-03 + KNR-W 2-19 0304-07 z.sz.2.5. 9905-04	Uniwersalna opaska do nawiercania na rurę DN 100 z odejściem DN 2" (np. nr kat. 3500) oraz zawór kątowy do przyłączy domowych z żeliwa sferoidalnego z odejściem ISO do rur PE 1 1/4" i gwintem zewnętrznym do montażu w opasce 2"	szt.		
			13	szt.	13,000	



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
					RAZEM	13,000
49 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0111-01	Kolano elektrooporowe PE 63/90st	złąc z.		
			4	złąc z.	4,000	
					RAZEM	4,000
50 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0111-01	Mufa elektrooporowa z PE śr. 63 mm	złąc z.		
			2	złąc z.	2,000	
					RAZEM	2,000
51 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-19 0303-03 z.sz.2.5. 9905-04	Kolano elektrooporowe z PE 32/90st	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
52 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-19 0303-03 z.sz.2.5. 9905-04	Kolano elektrooporowe z PE 32/45st	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
53 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-19 0303-03 z.sz.2.5. 9905-04	Mufa elektrooporowa z PE śr. 32 mm	szt.		
			21	szt.	21,000	
					RAZEM	21,000
54 d.1.1	ST-IS	materiał	Łuk bosy PE śr. 32 mm 60st	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
55 d.1.1	ST-IS	materiał	Łuk bosy PE śr. 32 mm 11st	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
56 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0530-01	Bloki oporowe betonowe	m3		
			0,10 * 19	m3	1,900	
					RAZEM	1,900
57 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0111-01 analogia	Kształtka przejściowa (do połączeń z ist. przyłączami z rur stalowych, PE i PVC)	złąc z.		
			5	złąc z.	5,000	
					RAZEM	5,000
58 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0704-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych	200 m -1 pró b.		

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
			1	200 m -1 prób.	1,000	
					RAZEM	1,000
59 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 9909a-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy próbach szczelności przewodów	10m różn.		
			22	10m różn.	22,000	
					RAZEM	22,000
60 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych	odc. 200 m		
			1	odc. 200 m	1,000	
					RAZEM	1,000
61 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 9910-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji przewodów	10m różn.		
			22	10m różn.	22,000	
					RAZEM	22,000
62 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 0708-02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej	odc. 200 m		
			1	odc. 200 m	1,000	
					RAZEM	1,000
63 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-18 9910-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy płukaniu przewodów	10m różn.		
			22	10m różn.	22,000	
					RAZEM	22,000
64 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-01 0312-0201	Obsypanie rurociągów piaskiem - uwaga: uwzględnić materiał	m3		
			[400,74] * [1,0 * 0,40 - 3,14 * 0,05 * 0,05]	m3	157,150	
			[6,23] * [1,0 * 0,38 - 3,14 * 0,04 * 0,04]	m3	2,336	
			20,20 * [1,0 * 0,36 - 3,14 * 0,032 * 0,032]	m3	7,207	
			97,20 * [1,0 * 0,33 - 3,14 * 0,016 * 0,016]	m3	31,998	
					RAZEM	198,691
65 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką magnetyczną	m		
			[400,74 + 6,23 + 20,20 + 97,20]	m	524,370	
					RAZEM	524,370

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
66 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie armatury na słupku stalowym	kpl.		
			17 + 6 + 5 + 2 + 13	kpl.	43,000	
					RAZEM	43,000
67 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-01 0312-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m3		
			[poz.2 + poz.3] - [poz.9 + poz.64]	m3	705,358	
					RAZEM	705,358
68 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypane kat. I-III	m3		
			poz.64 + poz.67	m3	904,049	
					RAZEM	904,049
69 d.1.1	ST-IS	KNR-W 2-01 0208-05 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do miejsca składowania wraz z kosztami utylizacji.	m3		
			[poz.2 + poz.3] - poz.67	m3	251,128	
					RAZEM	251,128
70 d.1.1	ST-IS	wycena własna	Badanie bakteriologiczne wody	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2			<b>Węzły wodomierzowe w budynkach</b>			
71 d.1.2	ST-IS	KNR-W 2-19 0216-01	Przejścia rurociągu przez ściany murowane grubości 1 cegły wraz z montażem tulei szczelnej	prze j.		
			7	prze j.	7,000	
					RAZEM	7,000
72 d.1.2	ST-IS	wycena własna	Demontaż istniejącego węzła wodomierzowego wraz z odcinkiem rurociągu	kpl		
			7	kpl	7,000	
					RAZEM	7,000
73 d.1.2	ST-IS	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z PE o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
			6,50 + 3,0 + 3,0 + 11,50 + 14,50 + 11,50 + 10,0	m	60,000	
					RAZEM	60,000
74 d.1.2	ST-IS	KNR-W 2-15 0140-02 + KNR-W 2-15 0122-03	Wodomierz objętościowy ALTAIR V3 o śr. nominalnej 20 mm wraz z podejściem. Zawory Dn 25. Montaż na konsoli.	kpl.		
			7	kpl.	7,000	
					RAZEM	7,000
75 d.1.2	ST-IS	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
			60	m	60,000	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
					RAZEM	60,000
76	ST-IS d.1.2	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
			60,0	m	60,000	
					RAZEM	60,000
<b>1.3</b>			<b>Węzły wodomierzowe w studniach wodomierzowych</b>			
77	ST-IS d.1.3	wycena własna	Demontaż istniejącego węzła wodomierzowego	kpl		
			3	kpl	3,000	
					RAZEM	3,000
78	ST-IS d.1.3	KNR 4-05I 0409-03 analogia	Demontaż istniejącej studni wodomierzowej	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
79	ST-IS d.1.3	KNR 4-04 1103-01 + KNR 4-04 1103-04 1103-05	Załadowanie i wywiezienie gruzu do miejsca składowania samochodem samowyladowczym wraz z kosztem utylizacji	m3		
			3,14 * 0,70 * 0,70 * 2,0	m3	3,077	
					RAZEM	3,077
80	ST-IS d.1.3	KNR 9-22 0301-05 analogia	Studnia wodomierzowa z polimerobetonu śr. 1200 mm h=200 cm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
81	ST-IS d.1.3	KNR-W 2-15 0140-02 + KNR-W 2-15 0122-03	Wodomierz objętościowy ALTAIR V3 o śr. nominalnej 20 mm wraz z podejściem. Zawory Dn 25. Montaż na konsoli.	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
82	ST-IS d.1.3	KNR-W 2-15 0140-05 + KNR-W 2-15 0122-05	Wodomierz objętościowy ALTAIR V3 o śr. nominalnej 40 mm wraz z podejściem. Zawory Dn 50. Montaż na konsoli.	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
<b>2</b>			<b>NAWIERZCHNIE</b>			
<b>2.1</b>			<b>Rozbiórki</b>			
83	ST-IS d.2.1	KNR AT-03 0102-01	Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m2		
			311,71 + 314,51 + 35,39 + 5,49 + 33,12 + 41,07	m2	741,290	
					RAZEM	741,290
84	ST-IS d.2.1	KNR AT-03 0101-02	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
			101,86 + 18,06 + 6,74	m	126,660	
					RAZEM	126,660

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
85 d.2.1	ST-IS	KNR AT-03 0104-01/02	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 6 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m2		
			314,51 + 35,39 + 5,49 + 33,12 + 41,07	m2	429,580	
					RAZEM	429,580
86 d.2.1	ST-IS	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m2		
			314,51 + 35,39 + 5,49 + 33,12 + 41,07	m2	429,580	
					RAZEM	429,580
87 d.2.1	ST-IS	KNR 2-31 0807-03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	m2		
			165,10 + 3,66 + 7,53	m2	176,290	
					RAZEM	176,290
88 d.2.1	ST-IS	KNR 2-31 0807-03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej ażurowej	m2		
			46,50	m2	46,500	
					RAZEM	46,500
89 d.2.1	ST-IS	KNR 2-31 0815-01	Rozebranie chodników z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m2		
			250,65 + 18,76	m2	269,410	
					RAZEM	269,410
90 d.2.1	ST-IS	KNR 2-31 0805-04	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
			4,55 + 14,18	m2	18,730	
					RAZEM	18,730
91 d.2.1	ST-IS	KNR-W 2- 25 0407-05	Rozebranie nawierzchni z płyt JOMB	m2		
			27,84 + 28,26	m2	56,100	
					RAZEM	56,100
92 d.2.1	ST-IS	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			101,86 + 2,61 + 12,87 + 7,97 + 13,97 + 15,99 + 3,69 + 70,69	m	229,650	
					RAZEM	229,650
93 d.2.1	ST-IS	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m3		
			0,07 * [101,86 + 2,61 + 12,87 + 7,97 + 13,97 + 15,99 + 3,69 + 70,69]	m3	16,076	
					RAZEM	16,076
94 d.2.1	ST-IS	KNR 4-04 1103-01 + KNR 4-04 1103-04	Załadowanie i wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3		
			11,13 + 429,58 * 0,15	m3	75,567	
					RAZEM	75,567
95 d.2.1	ST-IS	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 14	m3		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
			$[311,71 + 314,51 + 35,39 + 5,49 + 33,12 + 41,07] * 0,04$	m3	29,652	
			$[314,51 + 35,39 + 5,49 + 33,12 + 41,07] * 0,06$	m3	25,775	
			$11,13 + 429,58 * 0,15$	m3	75,567	
					RAZEM	130,994
96 d.2.1	ST-IS	utylizacja	Utylizacja odpadów bitumicznych	t		
			$[311,71 + 314,51 + 35,39 + 5,49 + 33,12 + 41,07] * 0,04 * 2,0$	t	59,303	
			$[314,51 + 35,39 + 5,49 + 33,12 + 41,07] * 0,06 * 2,0$	t	51,550	
					RAZEM	110,853
97 d.2.1	ST-IS	utylizacja	Utylizacja odpadów pozostałych	t		
			$[11,13 + 429,58 * 0,15] * 2,0$	t	151,134	
					RAZEM	151,134
2.2			<b>Odtworzenie nawierzchni</b>			
98 d.2.2	ST-IS	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
			$314,51 + 35,39 + 5,49 + 33,12 + 41,07 + 165,10 + 3,66 + 7,53 + 46,50 + 250,65 + 18,76 + 4,55 + 14,18 + 27,84 + 28,26$	m2	996,610	
					RAZEM	996,610
99 d.2.2	ST-IS	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
			$314,51 + 35,39 + 5,49 + 33,12 + 41,07$	m2	429,580	
					RAZEM	429,580
100 d.2.2	ST-IS	KNR 2-31 0310-01 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 6 cm	m2		
			$314,51 + 35,39 + 5,49 + 33,12 + 41,07$	m2	429,580	
					RAZEM	429,580
101 d.2.2	ST-IS	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		
			$311,71 + 314,51 + 35,39 + 5,49 + 33,12 + 41,07$	m2	741,290	
					RAZEM	741,290
102 d.2.2	ST-IS	KNR 0-11 0317-01	Nawierzchnie z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej - kostka z demontażu	m2		
			$165,10 + 3,66 + 7,53 + 46,50$	m2	222,790	
					RAZEM	222,790
103 d.2.2	ST-IS	KNR 2-31 0502-03	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej - płytki z demontażu	m2		
			$250,65 + 18,76$	m2	269,410	
					RAZEM	269,410

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
104 d.2.2	ST-IS	KNR 2-31 0302-05	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka z demontażu	m2		
			4,55 + 14,18	m2	18,730	
					RAZEM	18,730
105 d.2.2	ST-IS	KNR-W 2- 25 0407-02 + KNR-W 2 -25 0407-03	Odtworzenie nawierzchni z płyt JOMB - płyty z demontażu	m2		
			27,84 + 28,26	m2	56,100	
					RAZEM	56,100
106 d.2.2	ST-IS	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
			0,07 * [101,86 + 2,61 + 12,87 + 7,97 + 13,97 + 15,99 + 3,69 + 70,69]	m3	16,076	
					RAZEM	16,076
107 d.2.2	ST-IS	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - krawężnik z demontażu	m		
			[101,86 + 2,61 + 12,87 + 7,97 + 13,97 + 15,99 + 3,69 + 70,69]	m	229,650	
					RAZEM	229,650
<b>3</b>			<b>ZIELEŃ</b>			
108 d.3	ST-IS	KNR 2-21 0107-04	Zabezpieczenie drzew o średnicy ponad 30 cm na okres wykonywania robót ziemnych	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
109 d.3	ST-IS	wycena własna	Ogrodzenie tymczasowe drzew wraz z rozbiórką po wykonaniu robót	m		
			24,0 + 22,0	m	46,000	
					RAZEM	46,000
110 d.3	ST-IS	KNR 2-21 0218-04	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na skarpach o nachyleniu do 1:2	m3		
			11,29 * 0,10	m3	1,129	
					RAZEM	1,129
111 d.3	ST-IS	KNR 2-21 0202-05	Ręczne przekopanie gleby na skarpach o nachyleniu do 1:2 w gruncie kat. III nie zadarnionym	m2		
			11,29	m2	11,290	
					RAZEM	11,290
112 d.3	ST-IS	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m3		
			[3,32 + 19,55 + 6,09 + 6,12 + 6,97 + 70,96 + 4,33 + 2,62 + 17,05 + 2,02] * 0,10	m3	13,903	
					RAZEM	13,903
113 d.3	ST-IS	KNR 2-21 0202-01	Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. III nie zadarnionym	m2		
			[3,32 + 19,55 + 6,09 + 6,12 + 6,97 + 70,96 + 4,33 + 2,62 + 17,05 + 2,02]	m2	139,030	
					RAZEM	139,030

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
114	ST-IS d.3	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	m2		
			11,29	m2	11,290	
					RAZEM	<b>11,290</b>
115	ST-IS d.3	KNR 2-21 0402-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na skarpach przy uprawie ręcznej na gruncie kat. III bez nawożenia	m2		
			[3,32 + 19,55 + 6,09 + 6,12 + 6,97 + 70,96 + 4,33 + 2,62 + 17,05]	m2	137,010	
					RAZEM	<b>137,010</b>