

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45233140-2 Roboty drogowe  
44231000-8 Gotowe panele ogrodzeniowe  
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni  
31224400-6 Kable przyłączeniowe

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCIACH DZIERZKI  
- WITÓWKO

ADRES INWESTYCJI : Gmina Jedwabno, miejscowości Dzierzki i Witówko

INWESTOR : Gmina Jedwabno

ADRES INWESTORA : 12-122 Jedwabno, ul. Warmińska 2

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Kamil Kiryjewski

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Adam Wardęcki

DATA OPRACOWANIA : 16.06.2021r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
16.06.2021r.

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

#### LOKALIZACJA INWESTYCJI

Gmina Jedwabno, obręb nr 0009 Nowy Dwór, działki nr ewid.: 5/9; 5/30; 5/35; 5/36; 5/37; 8/7; 8/8; 8/9; 8/10; 8/20; 12/24; 12/25; 12/31; 12/32; 12/33; 12/34; 14/15; 14/16; 14/17; 18/2; 19/1; 20/1

Gmina Jedwabno, obręb nr 0016 Witówko, działki nr ewid.: 30/1; 36/3; 37; 39/1; 39/3; 42/1; 43/2; 44/1; 44/2; 44/5; 46/5; 46/6; 46/12; 65; 66/1; 66/2; 69/4; 69/5; 70; 73/1; 111/1; 113/7; 117; 120; 137/1; 146; 149/2; 151; 154; 162/5; 162/6; 169; 272; 273; 275

#### SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ

Rury PVC-U typ SN8 o śr. 200 mm - 1177,70m (w tym jako koszt niekwalifikowany 3,40m)

Studnie kanalizacyjne z wkładką z poliuretanu z dennicą stranowiącą monolityczny element z betonu o minimalnej klasie C40/50 (kine-tagłówna i dopływy, spocznik i przejścia szczelne muszą stanowić jeden monolityczny i bezspoinowy element tworzywowy) o śr. 1000 mm - 3 kpl.

Studnie kanalizacyjne z wkładką z poliuretanu z dennicą stranowiącą monolityczny element z betonu o minimalnej klasie C40/50 (kine-tagłówna i dopływy, spocznik i przejścia szczelne muszą stanowić jeden monolityczny i bezspoinowy element tworzywowy) o śr. 1200 mm - 6 kpl.

Studnie kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 425mm - 62 kpl. (w tym jako koszt niekwalifikowany 9 kpl.)

Wykopy w gruncie kat. I-III - 100 % ; wykonywane mechanicznie 100% ; o ścianach ze skarpami na całej długości, poza przeciskami i przewiertami sterowanymi.

W cenie robót ziemnych należy uwzględnić odwodnienie wykopów. Wcienie robót należy uwzględnić uporządkowanie terenu posesji po wykonaniu robót budowlanych.

Odtworzenie dróg gminnych o nawierzchni żwirowej.

#### PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ

Rury PVC-U typ SN8 o śr. 160 mm - 406,50m (w tym jako koszt niekwalifikowany 129,60m)

Wykopy w gruncie kat. III - 100 % ; wykonywane mechanicznie 100% ; o ścianach ze skarpami. W cenie robót ziemnych należy uwzględnić ewentualne odwodnienie wykopów.

#### SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWEJ

Rury PE100 SDR17 PN10 o śr. 50mm - 409,14m

Rury PE100 SDR11 PN10 o śr. 75mm - 281,37m

Rury PE100 SDR17 PN10 o śr. 110mm - 234,28m

Rury PE100 SDR17 PN10 o śr. 125mm - 2660,22m

Przepompownie ścieków sieciowe - 3kpl.

Przepompownie ścieków przydomowe - 2kpl.

Wykopy w gruncie kat. I-III - 100 % ; wykonywane mechanicznie 100% ; o ścianach ze skarpami na całej długości, poza przeciskami i przewiertami sterowanymi.

W cenie robót ziemnych należy uwzględnić odwodnienie wykopów. Wcienie robót należy uwzględnić uporządkowanie terenu posesji po wykonaniu robót budowlanych.

Ogrodzenie przepompowni sieciowych wraz z utwardzeniem terenu - 1kpl.

#### SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZAMI

Rury PE100 SDR17 PN 10 o śr. 110mm - 4230,04m (w tym jako koszt niekwalifikowany 82,50m)

Rury PE100 SDR17 PN 10 o śr. 90mm - 23,48m

Rury PE100 SDR17 PN 10 o śr. 40mm - 335,20m (w tym jako koszt niekwalifikowany 224,90m)

Rury PE100 SDR17 PN 10 o śr. 32mm - 375,90m (w tym jako koszt niekwalifikowany 291,90m)

Wcinka na istniejącym wodociągu - 1 szt.

Hydranty DN80 kompletne z zasuwaniami - 13kpl.

Studnie wodomierzowe kompletne - 2kpl.

Zestawy wodomierzowe w domach - 26kpl.

Wykopy w gruncie kat. I-III - 100 % ; wykonywane mechanicznie 100% ; o ścianach ze skarpami na całej długości, poza przeciskami i przewiertami sterowanymi.

W cenie robót ziemnych należy uwzględnić odwodnienie wykopów. Wcienie robót należy uwzględnić uporządkowanie terenu posesji po wykonaniu robót budowlanych.

Odtworzenie dróg gminnych o nawierzchni żwirowej.

#### ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

Wyceny dokonano w oparciu o katalogi KNR, KNRW, KNNR oraz analogii do powyższych katalogów

Poziom cen: ceny dostawców oraz ceny rynkowe, II kw. 2021r.





Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<S26>1	szt.	1.000	
		<S26.1>1	szt.	1.000	
		<S28>1	szt.	1.000	
		<S28.1>1	szt.	1.000	
		<S29>1	szt.	1.000	
		<S30>1	szt.	1.000	
		<S31>1	szt.	1.000	
		<S32>1	szt.	1.000	
		<S33>1	szt.	1.000	
		<S34>1	szt.	1.000	
		<S34.1>1	szt.	1.000	
		<S35>1	szt.	1.000	
		<S35.1>1	szt.	1.000	
		<S35.2>1	szt.	1.000	
		<S36>1	szt.	1.000	
		<S36.1>1	szt.	1.000	
		<S38>1	szt.	1.000	
		<S38.1>1	szt.	1.000	
		<S39>1	szt.	1.000	
		<S40>1	szt.	1.000	
		<S41>1	szt.	1.000	
		<S41.1>1	szt.	1.000	
		<S41.2>1	szt.	1.000	
		<S43>1	szt.	1.000	
		<S43.1>1	szt.	1.000	
		<S43.2>1	szt.	1.000	
		<S44>1	szt.	1.000	
		<S44.1>1	szt.	1.000	
		<S44.2>1	szt.	1.000	
		<S45>1	szt.	1.000	
		<S46>1	szt.	1.000	
		<S47>1	szt.	1.000	
		<S48>1	szt.	1.000	
		<S49>1	szt.	1.000	
		<S49.1>1	szt.	1.000	
		<S49.2>1	szt.	1.000	
		<S49.3>1	szt.	1.000	
		<S49.4>1	szt.	1.000	
		<niekwalifikowane>-9	szt.	-9.000	
				RAZEM	53.000
15	KNNR 4 d.1.2 1211-03	Przecisk o długości do 50 m rurami 323,9x7,1mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.I-II	m		
		17.5	m	17.500	
				RAZEM	17.500
16	KNR 2-28 d.1.2 0403-05	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych	m		
		17.5	m	17.500	
				RAZEM	17.500
17	KNR 2-28 d.1.2 0405-05 analogia	Zamknięcie końcówek rur ochronnych 323,9x7,1mm; rury przewodowe o śr. nom. 200 mm;	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 2-18 d.1.2 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		4	odc. -1 prób.	4.000	
				RAZEM	4.000
<b>1.3</b>	<b>45232400-6</b>	<b>Roboty instalacyjne - KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA</b>			
19	KNR 2-28 d.1.3 0302-01 analogia	Rury PE100 SDR17 PN10 o średnicy 50mm ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania	m		
		<od Pd1>309.84	m	309.840	
		<od Pd2>99.3	m	99.300	
				RAZEM	409.140
20	KNR 2-28 d.1.3 0302-01 analogia	Rury PE100 SDR17 PN10 o średnicy 75mm ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania	m		
		<od Ps1>281.37	m	281.370	
				RAZEM	281.370
21	KNR 2-28 d.1.3 0302-02	Rury PE100 SDR17 PN10 o średnicy 90mm ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania	m		
		<od Ps3>234.28	m	234.280	
				RAZEM	234.280

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22 d.1.3	KNR 2-28 0302-03 analogia	Rury PE100 SDR17 PN10 o średnicy 125mm ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania  <od Ps2>2660.22	m		
			m	2660.220	
				RAZEM	2660.220
23 d.1.3	KNNR 4 1211-02	Przecisk o długości do 50 m rurami stalowymi 219,1x6,3 metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.III-IV <rura stalowa 219,1x6,3>20+18	m		
			m	38.000	
				RAZEM	38.000
24 d.1.3	KNR 2-28 0403-03 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych stalowych 219,1x6,3  20+18	m		
			m	38.000	
				RAZEM	38.000
25 d.1.3	KNR 2-28 0405-04 analogia	Zamknięcie końcówek rur ochronnych stalowych 219,1x6,3  2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
26 d.1.3	KNNR 4 1206-04 analogia	Przewiert sterowany - rura PE100 SDR11 PN16 200mm - rury osłonowe  12.5+15	m		
			m	27.500	
				RAZEM	27.500
27 d.1.3	KNR 2-28 0403-03	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach osłonowych PE100 SDR11 PN16 200mm 12.5+15	m		
			m	27.500	
				RAZEM	27.500
28 d.1.3	KNR 2-28 0405-03	Zamknięcie końcówek rur ochronnych PE100 SDR11 PN16 200mm  2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
29 d.1.3	KNNR 4 1206-04 analogia	Przewiert sterowany - rura PE100 SDR11 PN16 160mm - rury osłonowe  28+10	m		
			m	38.000	
				RAZEM	38.000
30 d.1.3	KNR 2-28 0403-02	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach osłonowych PE100 SDR11 PN16 160mm 28+10	m		
			m	38.000	
				RAZEM	38.000
31 d.1.3	KNR 2-28 0405-02	Zamknięcie końcówek rur ochronnych PE100 SDR11 PN16 160mm  2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
32 d.1.3	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 409.14+281.37+234.28+2660.22-38-27.5-38	m		
			m	3481.510	
				RAZEM	3481.510
33 d.1.3	KNR 2-28 0305-03 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE - trójnik 125/50/125  <w2>1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.1.3	KNR 2-28 0305-03 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE - trójnik 125/75/125  <w1>1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.1.3	KNR 2-28 0309-01	Zasady żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 50 mm <w2>1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.1.3	KNR 2-28 0309-02	Zasady żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 80 mm <w1>1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.1.3	KNR 2-28 0316-01	Próba szczelności sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm 3+2	prób.		
			prób.	5.000	
				RAZEM	5.000
38 d.1.3	KNNR 4 1612-01	Dwukrotne płukanie sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(409.14+281.37+234.28+2660.22)/200	odc.20 0m	17.925	
				RAZEM	17.925
39 d.1.3	KNNR 4 1413-03 + KNNR 4 1413-04 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 2m - studnia płuczająca zgodnie z projektem technicznym  <Spl.1>1	stud.  stud.	  1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.1.3	KNNR 4 1413-03 + KNNR 4 1413-04 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 2m - studnia odpowietrzająca zgodnie z projektem technicznym  <Sod.1>1	stud.  stud.	  1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.1.3	KNR 9-22 0301-05 0301-06 analogia	Przepompownia Ps1 w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości 2,6 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR  1	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.1.3	KNR 9-22 0301-07 0301-08 analogia	Przepompownia Ps2 w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 3,0m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR  1	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.1.3	KNR 9-22 0301-07 0301-08 analogia	Przepompownia Ps3 w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 3,4m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR  1	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.1.3	KNR 9-22 0301-01 0301-02 analogia	Przepompownia Pd1 w gotowym wykopie o średnicy 800 mm i głębokości 3,4 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR  1	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.1.3	KNR 9-22 0301-01 0301-02 analogia	Przepompownia Pd2 w gotowym wykopie o średnicy 800 mm i głębokości 2,2 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR  1	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
<b>1.4</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Roboty instalacyjne - WODOCIĄG</b>			
46 d.1.4	KNR 2-28 0302-03	Rury PE100 SDR17 PN10 110mm ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania  4230.04-82.5	m  m	  4147.540	
				RAZEM	4147.540
47 d.1.4	KNR 2-28 0302-02	Rury PE100 SDR17 PN10 90mm ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania  23.48	m  m	  23.480	
				RAZEM	23.480
48 d.1.4	KNR 2-28 0314-02	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE100 SDR17 PN10 o śr. zewn. 40 mm  335.2-224.9	m  m	  110.300	
				RAZEM	110.300
49 d.1.4	KNR 2-28 0314-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE100 SDR17 PN10 o śr. zewn. 32 mm  375.90-291.9	m  m	  84.000	
				RAZEM	84.000
50 d.1.4	KNNR 4 1211-02	Przecisk o długości do 50 m rurami stalowymi 219,1x6,3 metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.III-IV <rura stalowa 219,1x6,3>20+18	m  m	  38.000	
				RAZEM	38.000
51 d.1.4	KNR 2-28 0403-03 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych stalowych 219,1x6,3  20+18	m  m	  38.000	
				RAZEM	38.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52	KNR 2-28 d.1.4 0405-04 analogia	Zamknięcie końcówek rur ochronnych stalowych 219,1x6,3	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNNR 4 d.1.4 1206-04 analogia	Przewiert sterowany - rura PE100 SDR11 PN16 200mm - rury osłonowe	m		
		12.5+15	m	27.500	
				RAZEM	27.500
54	KNR 2-28 d.1.4 0403-03	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach osłonowych PE100 SDR11 PN16 200mm	m		
		12.5+15	m	27.500	
				RAZEM	27.500
55	KNR 2-28 d.1.4 0405-03	Zamknięcie końcówek rur ochronnych PE100 SDR11 PN16 200mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
56	KNNR 4 d.1.4 1206-04 analogia	Przewiert sterowany - rura PE100 SDR11 PN16 160mm - rury osłonowe	m		
		28+10	m	38.000	
				RAZEM	38.000
57	KNR 2-28 d.1.4 0403-03	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach osłonowych PE100 SDR11 PN16 160mm	m		
		28+10	m	38.000	
				RAZEM	38.000
58	KNR 2-28 d.1.4 0405-03	Zamknięcie końcówek rur ochronnych PE100 SDR11 PN16 160mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
59	KNR-W 2-19 d.1.4 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		4230.04+23.48+335.2+375.9-38-27.5-38-224.9-291.9-82.5	m	4261.820	
				RAZEM	4261.820
60	KNR-W 2-19 d.1.4 0134-02 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kpl.		
		13+6+23+2	kpl.	44.000	
				RAZEM	44.000
61	KNR 9-22 d.1.4 0202-02	Wcinka w istniejący rurociąg o średnicy 110 mm za pomocą kształtek żeliwnych kołnierzowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR-W 7-09 d.1.4 2803-01 analogia	Trójnik 40/40/40	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
63	KNR 2-28 d.1.4 0305-03	Kształtki PE na rurociągach PE - trójnik 110/110/90	szt.		
		<do hydrantów>6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
64	KNR 2-28 d.1.4 0305-03	Kształtki PE na rurociągach PE - trójnik 110/110/110	szt.		
		<w4>1	szt.	1.000	
		<w5>1	szt.	1.000	
		<w6>1	szt.	1.000	
		<w7>1	szt.	1.000	
		<w8>1	szt.	1.000	
		<w9>1	szt.	1.000	
				RAZEM	6.000
65	KNR 2-28 d.1.4 0309-03	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
		<w4>2	szt.	2.000	
		<w5>1	szt.	1.000	
		<w6>2	szt.	2.000	
		<w8>1	szt.	1.000	
				RAZEM	6.000
66	KNR 2-28 d.1.4 0309-02	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		<hydranty>13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67 d.1.4	KNNR 4 1702-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - NWZ/PE 100/32 wraz z obudową i skrzynką żeliwną 23	szt. szt.	 23.000	
				RAZEM	23.000
68 d.1.4	KNNR 4 1702-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - NWZ/PE 100/40 wraz z obudową i skrzynką żeliwną 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
69 d.1.4	KNNR 11 0305-04	Hydranty pożarowe nadziemne na kolanie stopowym kołnierзовym o śr. nominalnej 80mm 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
70 d.1.4	KNR-W 2-18 0517-01 analogia	Dostawa i montaż kompletnej studni wodomierzowej wraz z zestawem wodomierzowym, zaworem antyskażeniowym i zaworami odcinającymi zgodnie z projektem technicznym 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
71 d.1.4	KNNR 4 0140-02 kalk. własna	Dostarczenie i montaż zestawu wodomierzowego wraz z zaworem antyskażeniowym i zaworami odcinającymi zgodnie z projektem technicznym 26	kpl. kpl.	 26.000	
				RAZEM	26.000
72 d.1.4	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci i przyłączy wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm (4230.04+23.48+335.2+375.9)/200-(224.9+291.9+82.5)/200	odc.20 0m odc.20 0m	  21.827	
				RAZEM	21.827
73 d.1.4	KNNR 4 1612-01 analiza indywidualna	Dwukrotne płukanie sieci i przyłączy wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm - UWAGA - wraz z wykonaniem kompletu badań wody wraz z uzyskaniem pozytywnego wyniku (4230.04+23.48+335.2+375.9)/200-(224.9+291.9+82.5)/200	odc.20 0m odc.20 0m	  21.827	
				RAZEM	21.827
74 d.1.4	KNR 2-28 0316-01	Próba szczelności sieci wodociągowych wraz z przyłączami z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm 8	prób. prób.	 8.000	
				RAZEM	8.000
<b>1.5</b>	<b>45233140-2</b>	<b>Roboty odtworzeniowe</b>			
75 d.1.5	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębok. 20 cm <Witówko dz. 146>148*3.0 <Witówko dz. 169>670*5.0 <Witówko dz. 39/1>55*3.0 <Witówko dz. 154>195*5.0+180*3.0 <Witówko dz. 70>92*3.0 <Witówko dz. 151>(230+190)*3.0 <Dzierzki odcinek między S5 a S6>80*3.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 444.000 3350.000 165.000 1515.000 276.000 1260.000 240.000	
				RAZEM	7250.000
76 d.1.5	KNR 2-31 0202-07	Nawierzchnia żwirowa - dolna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grub.po zagęszcz. 10 cm <Witówko dz. 146>148*3.0 <Witówko dz. 169>670*5.0 <Witówko dz. 39/1>55*3.0 <Witówko dz. 154>195*5.0+180*3.0 <Witówko dz. 70>92*3.0 <Witówko dz. 151>(230+190)*3.0 <Dzierzki odcinek między S5 a S6>80*3.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 444.000 3350.000 165.000 1515.000 276.000 1260.000 240.000	
				RAZEM	7250.000
77 d.1.5	KNR 2-31 0202-09	Nawierzchnia żwirowa - górna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grub.po zagęszcz. 8 cm <Witówko dz. 146>148*3.0 <Witówko dz. 169>670*5.0 <Witówko dz. 39/1>55*3.0 <Witówko dz. 154>195*5.0+180*3.0 <Witówko dz. 70>92*3.0 <Witówko dz. 151>(230+190)*3.0 <Dzierzki odcinek między S5 a S6>80*3.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 444.000 3350.000 165.000 1515.000 276.000 1260.000 240.000	
				RAZEM	7250.000
<b>1.6</b>	<b>44231000-8</b>	<b>Ogrodzenie terenu wokół przepompowni Ps2</b>			
78 d.1.6	KNR 2-01 0317-01 analogia	Wykopy liniowe pod cokolik betonowy <Ps2>(3.5*2+4*2)*0.2*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.400	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79	KNR 2-02 d.1.6 1801-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m - beton B-20 <Ps2>3.5*2+4*2	m m	RAZEM 15.000	2.400 15.000
80	KNR 2-02 d.1.6 1801-05	Cokoły betonowymi - dod.lub potrącenie za każde 10cm różnicy wys. Krotność = 2 <Ps2>3.5*2+4	m m	RAZEM 11.000	11.000
81	KNR 2-02 d.1.6 1803-03 analogia	Ogrodzenie panelowe (panel:wys. 1560mm, dł.2500mm, typ 4W, wymiar oczka 50x200mm, pręty powlekane fi minimum 5mm montowane za pomocą obejm systemowych na słupkach z kształowników stalowych 60x40x2mm z daszkiem z tworzywa sztucznego mrozoodpornego) <Ps2>3.5*2+4	m m	RAZEM 11.000	11.000
82	KNR 2-02 d.1.6 1808-01 analogia	Brama systemowa dwudzielna kompletna L=3000mm, H=1700mm - 1kpl; oraz furtka L=1000mm, H=1700mm <Ps2>1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000
<b>1.7</b>	<b>45233200-1</b>	<b>Utwardzenie terenu wokół przepompowni Ps2 + 3 fundamenty pod żurawiki przy Ps1, Ps2 i Ps3</b>			
83	KNR 2-31 d.1.7 0101-07	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 20 cm 3.5*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 14.000	14.000
84	KNR 2-31 d.1.7 0101-06	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-II - za każde dalsze 5 cm głębokości 3.5*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 14.000	14.000
85	KNR 2-31 d.1.7 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 3.5*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 14.000	14.000
86	KNR 0-11 d.1.7 0317-01	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem 3.5*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 14.000	14.000
87	KNR 2-01 d.1.7 0221-03	Wykopy jamiaste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II <wykop pod fundament żurawika - 3szt>((1.4+1.4+1+1)*0.5*1.3*2)*3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 18.720	18.720
88	KNR 2-02 d.1.7 1101-01	Podkłady betonowe na podł.gruntowym 1*1*0.1*3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 0.300	0.300
89	KNR 2-02 d.1.7 0290-05	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty gładkie <fi6mm>9.66/1000*3	t t	RAZEM 0.029	0.029
90	KNR 2-02 d.1.7 0290-06	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty żebrowane <fi12mm>14.49/1000*3	t t	RAZEM 0.043	0.043
91	KNR 2-02 d.1.7 0253-03	Fundament pod żuraw obrotowy 0.8*0.8*1.4*3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 2.688	2.688
92	KNR 2-02 d.1.7 0603-01	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- pierwsza warstwa 0.8*4*1.4*3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 13.440	13.440
93	KNR 2-02 d.1.7 0603-02	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- druga i nast.warstwa 0.8*4*1.4*3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 13.440	13.440
94	KNR 7-03 d.1.7 0101-01 analogia	Dostawa i montaż na kotwy chemiczne kompletnego żurawika do pompy o udźwigu nie mniejszym niż 500kg 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
<b>1.8</b>	<b>31224400-6</b>	<b>Wykonanie przyłączy elektrycznych pomiędzy złączem kablowym a szafką sterowniczą przepompowni P1 i P2</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95	KNNR 5 d.1.8 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II <Ps1>0.8*0.4*1 <Ps2>0.8*0.4*8 <Ps3>0.8*0.4*6 <Pd1>0.8*0.4*110	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.320 2.560 1.920 35.200	
				RAZEM	40.000
96	KNNR 5 d.1.8 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m <Ps1>1 <Ps2>8 <Ps3>6 <Pd1>110	m m m m	 1.000 8.000 6.000 110.000	
				RAZEM	125.000
97	KNNR 5 d.1.8 0707-03	Układanie kabli w rowach kablowych ręcznie <Ps1 - YKY5x6mm2>1+2 <Ps2 - YKY5x10mm2>8+2 <Ps3 - YKY5x6mm2>6+2 <Pd1 - YKY5x6mm2>110+2	m m m m m	 3.000 10.000 8.000 112.000	
				RAZEM	133.000
98	KNNR 5 d.1.8 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m - obsypanie kabla <Ps1>1 <Ps2>8 <Ps3>6 <Pd1>110	m m m m	 1.000 8.000 6.000 110.000	
				RAZEM	125.000
99	KNNR 5 d.1.8 0702-01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II <Ps1>0.6*0.4*1 <Ps2>0.6*0.4*8 <Ps3>0.6*0.4*6 <Pd1>0.6*0.4*110	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.240 1.920 1.440 26.400	
				RAZEM	30.000
<b>2</b>		<b>Koszty niekwalifikowane</b>			
<b>2.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty ziemne</b>			
100	KNNR 1 d.2.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej oraz wodociągu <PVC200>3.4/1000 <PVC160>137.32/1000 <PE w. 110>82.5/1000 <PE w. 40>224.9/1000 <PE w. 32>291.9/1000	km km km km km km	 0.003 0.137 0.083 0.225 0.292	
				RAZEM	0.740
101	KNNR 1 d.2.1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV <PE110 w>82.5*1.2*1.7 <PE40 w>224.9*1.2*1.7 <PE32 w>291.9*1.2*1.7 <PVC160>137.32*2*1.2 <PVC200>3.4*1.2*2.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 168.300 458.796 595.476 329.568 9.384	
				RAZEM	1561.524
102	KNNR 11 d.2.1 0501-05	Podsypka z kruszywa naturalnego dowiezionego <PVC160>137.32*0.6*0.2 <PVC200>3.4*0.6*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 16.478 0.408	
				RAZEM	16.886
103	KNNR 11 d.2.1 0501-05	Obsypka z kruszywa naturalnego dowiezionego <PVC160>137.32*0.6*0.36 <PVC200>3.4*0.6*0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 29.661 0.816	
				RAZEM	30.477
104	KNNR 1 d.2.1  nadmiar urobku roz- plantować wokół wyko- pów	Zасыpanie wykopów podłużnych z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.war- stwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV <PE110 w>82.5*1.2*1.7 <PE40 w>224.9*1.2*1.7 <PE32 w>291.9*1.2*1.7 <PVC160>137.32*2*1.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 168.300 458.796 595.476 329.568	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	nadmiar urobku rozplantować wokół wykopów	<PVC200>3.4*1.2*2.3	m <sup>3</sup>	9.384	
				RAZEM	1561.524
<b>2.2</b>	<b>45232400-6</b>	<b>Roboty instalacyjne - KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA</b>			
105	KNNR 4 d.2.2 1308-03	Kanały z rur PVC-U SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - UWAGA: W cenie uwzględnić inspekcję kamerą 3.4	m		
			m	3.400	
				RAZEM	3.400
106	KNNR 4 d.2.2 1308-02	Kanały z rur PVC-U SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - UWAGA: W cenie uwzględnić inspekcję kamerą 129.6	m		
			m	129.600	
				RAZEM	129.600
107	KNNR 4 d.2.2 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 9	szt.		
			szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
<b>2.3</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Roboty instalacyjne - WODOCIĄG</b>			
108	KNR 2-28 d.2.3 0302-03	Rury PE100 SDR17 PN10 110mm ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania 82.5	m		
			m	82.500	
				RAZEM	82.500
109	KNR 2-28 d.2.3 0314-02	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE100 SDR17 PN10 o śr. zewn. 40 mm 224.9	m		
			m	224.900	
				RAZEM	224.900
110	KNR 2-28 d.2.3 0314-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE100 SDR17 PN10 o śr. zewn. 32 mm 291.9	m		
			m	291.900	
				RAZEM	291.900
111	KNR-W 2-19 d.2.3 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 224.9+291.9+82.5	m		
			m	599.300	
				RAZEM	599.300
112	KNR-W 2-19 d.2.3 0217-01 analogia	Przejścia przez ściany fundamentowe dla przyłączy wodociągowych w tulejach osłonowych zgodnie z opisem technicznym 26	przej.		
			przej.	26.000	
				RAZEM	26.000
113	KNR 2-18 d.2.3 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci i przyłączy wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm (224.9+291.9+82.5)/200	odc.20 0m		
			odc.20 0m	2.997	
				RAZEM	2.997
114	KNNR 4 d.2.3 1612-01 analiza indywidualna	Dwukrotne płukanie sieci i przyłączy wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm - UWAGA - wraz z wykonaniem kompletu badań wody wraz z uzyskaniem pozytywnego wyniku (224.9+291.9+82.5)/200	odc.20 0m		
			odc.20 0m	2.997	
				RAZEM	2.997