

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
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
31224400-6 Kable przyłączeniowe
44231000-8 Gotowe panele ogrodzeniowe

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ I SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCIACH TYLKOWO I PASYM
ADRES INWESTYCJI : Gmina Pasym, miejscowość Tylkowo i Pasym
INWESTOR : Gmina Pasym
ADRES INWESTORA : 12-130 Pasym, ul. Rynek 8

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Kamil Kiryjewski
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Adam Wardęcki
DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2020r.

DOKŁADNA LOKALIZACJA INWESTYCJI

Obręb 0001 PASYM, Jednostka ew. 281704_4 PASYM, Działki nr ew. 271/144, 271/145, 271/147, 271/149, 271/168, 271/169, 271/170, 271/171, 339/1, 339/2, 340, 341, 344/3, 344/4, 349, 352, 353/1, 353/2, 354, 355/2, 356, 357, 358, 359, 361, 390, 391, 393/3, 393/5, 393/7, 396/2, 396/3, 396/4, 396/6, 398, 399, 401, 3275, 3276/4, 3276/7, 3276/10, 3276/16, 3276/18
Obręb 0016 TYLKOWO, Jednostka ew. 281704_5 PASYM, Działki nr ew. 28, 32/4, 34/2, 35/2, 38, 39/1, 39/2, 39/4, 39/5, 43/1, 44/5, 45/3, 45/4, 45/12, 45/13, 45/14, 45/15, 45/17, 45/19, 45/20, 45/24, 45/25, 45/26, 45/27, 45/28, 45/29, 45/30, 45/31, 45/32, 45/33, 45/34, 45/35, 45/36, 45/37, 45/40, 45/43, 45/45, 45/47, 45/53, 45/72, 45/78, 45/86, 45/89, 45/90, 45/91, 45/93, 45/95, 45/96, 45/102, 45/105, 46, 49, 53/2, 54/1, 54/4, 54/5, 54/13, 54/14, 55/1, 55/3, 55/4, 55/9, 56/1, 56/4, 57, 74/1, 74/4, 77/1, 77/2, 78/2, 79, 81/1, 83/2, 83/10, 85, 86, 87/1, 120/4, 120/6, 121/3, 121/4, 121/5, 121/6, 122, 123, 124, 125, 126/2, 127/2, 129/1, 132/1, 132/2, 133/2, 134/3, 134/4, 134/6, 134/7, 134/8, 135/1, 136/2, 136/3, 136/5, 137/2, 137/3, 138, 139/1, 139/2, 140/1, 140/10, 140/11, 140/12, 141/1, 142, 143/3, 144/1, 144/2, 145/1, 145/3, 146/7, 146/8, 146/9, 146/10, 146/11, 146/12, 147, 149, 150/2, 150/3, 150/5, 150/6, 155, 156, 165, 167, 168, 169, 170, 173, 174, 175, 176, 177/2, 178, 181, 245, 246

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień 2020r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

LOKALIZACJA INWESTYCJI

Obręb 0001 PASYM, Jednostka ew. 281704_4 PASYM, Działki nr ew. 271/144, 271/145, 271/147, 271/149, 271/168, 271/169, 271/170, 271/171, 339/1, 339/2, 340, 341, 344/3, 344/4, 349, 352, 353/1, 353/2, 354, 355/2, 356, 357, 358, 359, 361, 390, 391, 393/3, 393/5, 393/7, 396/2, 396/3, 396/4, 396/6, 398, 399, 401, 3275, 3276/4, 3276/7, 3276/10, 3276/16, 3276/18

Obręb 0016 TYLKOWO, Jednostka ew. 281704_5 PASYM, Działki nr ew. 28, 32/4, 34/2, 35/2, 38, 39/1, 39/2, 39/4, 39/5, 43/1, 44/5, 45/3, 45/4, 45/12, 45/13, 45/14, 45/15, 45/17, 45/19, 45/20, 45/24, 45/25, 45/26, 45/27, 45/28, 45/29, 45/30, 45/31, 45/32, 45/33, 45/34, 45/35, 45/36, 45/37, 45/40, 45/43, 45/45, 45/47, 45/53, 45/72, 45/78, 45/86, 45/89, 45/90, 45/91, 45/93, 45/95, 45/96, 45/102, 45/105, 46, 49, 53/2, 54/1, 54/4, 54/5, 54/13, 54/14, 55/1, 55/3, 55/4, 55/9, 56/1, 56/4, 57, 74/1, 74/4, 77/1, 77/2, 78/2, 79, 81/1, 83/2, 83/10, 85, 86, 87/1, 120/4, 120/6, 121/3, 121/4, 121/5, 121/6, 122, 123, 124, 125, 126/2, 127/2, 129/1, 132/1, 132/2, 133/2, 134/3, 134/4, 134/6, 134/7, 134/8, 135/1, 136/2, 136/3, 136/5, 137/2, 137/3, 138, 139/1, 139/2, 140/1, 140/10, 140/11, 140/12, 141/1, 142, 143/3, 144/1, 144/2, 145/1, 145/3, 146/7, 146/8, 146/9, 146/10, 146/11, 146/12, 147, 149, 150/2, 150/3, 150/5, 150/6, 155, 156, 165, 167, 168, 169, 170, 173, 174, 175, 176, 177/2, 178, 181, 245, 246

SIEĆ I PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ

Rury PVC-U typ SN8 o śr. 200 mm - 5 908,00m

Rury PVC-U typ SN8 o śr. 160 mm - 2 030,40m

Studnie kanalizacyjne żelbetowe o śr. 1000 mm - 17 kpl

Studnie kanalizacyjne żelbetowe o śr. 1200 mm - 15 kpl

Studnie kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 425mm - 358 kpl

Wykopy w gruncie kat. I-III - 100 % ; wykonywane mechanicznie 100% ; o ścianach ze skarpami, a w razie potrzeb z szalunkami. W cenie robót ziemnych należy uwzględnić ewentualne odwodnienie wykopów. Wcienie robót należy uwzględnić uporządkowanie terenu posesji po wykonaniu robót budowlanych.

Odtworzenie nawierzchni dróg zwirowych - 14 565,00m²

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWEJ

Rury PE100 SDR17 PN10 dn50mm - 195,30m

Rury PE100 SDR11 PN10 dn75mm - 253,70m

Rury PE100 SDR11 PN10 dn75mm RC - 57,00m

Rury PE100 SDR11 PN10 dn90mm - 566,10m

Rury PE100 SDR11 PN10 dn90mm RC - 61,00

Rury PE100 SDR17 PN10 dn110mm - 1 613,80m

Rury PE100 SDR17 PN10 dn110mm RC - 434,80m

Rury PE100 SDR17 PN10 dn125mm - 346,10m

Rury PE100 SDR17 PN10 dn160mm - 389,000m

Przepompownia ścieków sieciowe - 12kpl.

Przepompownie ścieków przydomowe - 8kpl

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 - 2kpl.

SIEĆ WODOCIĄGOWA

Rury PE100 SDR17 PN10 dn90mm - 46,30m

Rury PE100 SDR11 PN10 dn110mm - 758,65m

Rury PE100 SDR11 PN10 dn160mm - 1 469,27m

- hydranty nadziemne dn80mm wraz z zasuwami - 11kpl.

Wykopy i roboty odtworzeniowe jak dla sieci grawitacji sanitarnej

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, III kw. 2020r.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ETAP I			
1.1	45111200-0	Roboty ziemne			
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej oraz sieci wodociągowej <PVC200>1310/1000 <PVC160>312.4/1000 <PE tł. 160>389/1000 <PE w. 160>731.37/1000 <PE w. 110>758.65/1000 <PE w. 90>46.3/1000	km km km km km km	1.310 0.312 0.389 0.731 0.759 0.046	
				RAZEM	3.547
2 d.1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV <PE160 tł>389*1.7*1.2 <PE160 w>731.37*1.7*1.2 <PE110 w>758.65*1.7*1.2 <PE90 w>46.3*1.2*1.7 <PVC160>312.4*2*1.2 <PVC200>1310*1.2*2.3 <studnie żelbetowe i przepompownie>(4+6.2+4.7)*1.8*1.8	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	793.560 1491.995 1547.646 94.452 749.760 3615.600 48.276	
				RAZEM	8341.289
3 d.1.1	KNNR 11 0501-05	Podsypka z kruszywa naturalnego dowiezionego <PVC160>312.4*0.6*0.2 <PVC200>1310*0.6*0.2	m ³ m ³ m ³	37.488 157.200	
				RAZEM	194.688
4 d.1.1	KNNR 11 0501-05	Obsypka z kruszywa naturalnego dowiezionego <PVC160>312.4*0.6*0.36 <PVC200>1310*0.6*0.4	m ³ m ³ m ³	67.478 314.400	
				RAZEM	381.878
5 d.1.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów podłużnych z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 8341.289	m ³ m ³	8341.289	
				RAZEM	8341.289
1.2	45232400-6	Roboty instalacyjne - KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA			
6 d.1.2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC-U SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - UWAGA: W cenie uwzględnic inspekcję kamera 7+14+11*22+17+23+26+22+24+22+24+22+24+7*22+20+24+20+1+22+26+28+18+22+22+25+14+22+22+24+22*3+24+20+27+28+24+17+19+20+22+22+20+20+50	m m	1310.000	
				RAZEM	1310.000
7 d.1.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC-U SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - UWAGA: W cenie uwzględnic inspekcję kamera 2.3*12+2.7+3.1+3.4+3.7+2.4+2.7+6.9+2.7+6.9+2.7+6.9+2.7+6.9+2.7+6.9+2.7+6.9+2.7+6.9+2.7+6.9+2.9+3.2+3.5+2.7+6.9+2.9+6.7+3.1+6.5+2.6+7.3+2.6+2.7+6.9+2.7+6.9+2.8+6.8+2.9+6.7+3.0+6.6+3.2+6.5+3.2+6.5+2.7+7+3.7+4+4.2+5.4+1.8*5	m m	312.400	
				RAZEM	312.400
8 d.1.2	KNNR 4 1413-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m <S32r>1 <S60r>1	stud. stud. stud.	1.000 1.000	
				RAZEM	2.000
9 d.1.2	KNNR 4 1413-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m <S1>1 <S33>1	stud. stud. stud.	1.000 1.000	
				RAZEM	2.000
10 d.1.2	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -4	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-4.000	
				RAZEM	-4.000
11 d.1.2	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 0.4	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	0.400	
				RAZEM	0.400
12 d.1.2	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową <S2>1	szt. szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<S3>1	szt.	1.000	
		<S4>1	szt.	1.000	
		<S5>1	szt.	1.000	
		<S6>1	szt.	1.000	
		<S7>1	szt.	1.000	
		<S8>1	szt.	1.000	
		<S9>1	szt.	1.000	
		<S10>1	szt.	1.000	
		<S11>1	szt.	1.000	
		<S12>1	szt.	1.000	
		<S13>1	szt.	1.000	
		<S14>1	szt.	1.000	
		<S15>1	szt.	1.000	
		<S16>1	szt.	1.000	
		<S17>1	szt.	1.000	
		<S18>1	szt.	1.000	
		<S19>1	szt.	1.000	
		<S20>1	szt.	1.000	
		<S21>1	szt.	1.000	
		<S22>1	szt.	1.000	
		<S23>1	szt.	1.000	
		<S24>1	szt.	1.000	
		<S25>1	szt.	1.000	
		<S26>1	szt.	1.000	
		<S27>1	szt.	1.000	
		<S28>1	szt.	1.000	
		<S29>1	szt.	1.000	
		<S30>1	szt.	1.000	
		<S31>1	szt.	1.000	
		<S34>1	szt.	1.000	
		<S35>1	szt.	1.000	
		<S36>1	szt.	1.000	
		<S37>1	szt.	1.000	
		<S38>1	szt.	1.000	
		<S39>1	szt.	1.000	
		<S40>1	szt.	1.000	
		<S41>1	szt.	1.000	
		<S42>1	szt.	1.000	
		<S43>1	szt.	1.000	
		<S44>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	
		<S50>1	szt.	1.000	
		<S51>1	szt.	1.000	
		<S52>1	szt.	1.000	
		<S53>1	szt.	1.000	
		<S54>1	szt.	1.000	
		<S55>1	szt.	1.000	
		<S56>1	szt.	1.000	
		<S57>1	szt.	1.000	
		<S58>1	szt.	1.000	
		<S59>1	szt.	1.000	
				RAZEM	56.000
13	KNR-W 2-18 d.1.2 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 3	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.3	45232400-6	Roboty instalacyjne - KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA			
14	KNR 2-28 d.1.3 0302-04	Rury PE100 SDR17 PN10 o śr. zewn. 160 mm ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania 2.25+83.15+85.15+195.95+6.6+15.9	m m	389.000	
				RAZEM	389.000
15	KNR-W 2-19 d.1.3 0102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 389	m m	389.000	
				RAZEM	389.000
16	KNR 2-28 d.1.3 0316-01	Próba szczelności sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm 1	prób. prób.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.1.3	KNR 4 1612-01	Dwukrotne płukanie sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej o śr. nominalnej do 150 mm 389/200	odc.20 0m odc.20 0m	1.945	
				RAZEM	1.945
18 d.1.3	KNR 9-22 0301-07 0301-08 analogia	Przepompownia Ps1 w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 4,7 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR	szt. 1	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4	45231300-8	Roboty instalacyjne - WODOCIĄG			
19 d.1.4	KNR 2-28 0302-04	Rury PE100 SDR17 PN10 160mm ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania 6.73+14.83+256.84+128.62+148.68+175.67	m m	731.370	
				RAZEM	731.370
20 d.1.4	KNR 2-28 0302-03	Rury PE100 SDR17 PN10 110mm ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania 1.5+4.22+42.66+1.62+86.92+195.4+133.7+111.52+181.11	m m	758.650	
				RAZEM	758.650
21 d.1.4	KNR 2-28 0302-02	Rury PE100 SDR17 PN10 90mm ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania 5.1+5.1+4.8+5.3+5.5+5.5+5+6+4	m m	46.300	
				RAZEM	46.300
22 d.1.4	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 731.37+758.65+46.3	m m	1536.320	
				RAZEM	1536.320
23 d.1.4	KNR-W 2-19 0134-02 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym 6+10	kpl. kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
24 d.1.4	KNR 9-22 0202-03	Wcinka w istniejący rurociąg o średnicy 160 mm za pomocą kształtek żeliwnych kołnierzowych 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25 d.1.4	KNR 2-28 0305-03	Kształtki PE na rurociągach PE - trójnik 110/110/90 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
26 d.1.4	KNR 2-28 0305-03	Kształtki PE na rurociągach PE - trójnik 110/110/110 <w3>1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.1.4	KNR 2-28 0305-04	Kształtki PE na rurociągach PE - trójnik 160/90/160 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
28 d.1.4	KNR 2-28 0305-04	Kształtki PE na rurociągach PE - trójnik 160/110/160 <w2>1 <w5>1 <w6>1	szt. szt. szt. szt.	1.000 1.000 1.000	
				RAZEM	3.000
29 d.1.4	KNR 2-28 0309-04	Zasady żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 150 mm <w1>1 <w2>2 <w5>2 <w6>2	szt. szt. szt. szt. szt.	1.000 2.000 2.000 2.000	
				RAZEM	7.000
30 d.1.4	KNR 2-28 0309-03	Zasady żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 100 mm <w2>1 <w3>3 <w4>1 <w5>1 <w6>1	szt. szt. szt. szt. szt. szt.	1.000 3.000 1.000 1.000 1.000	
				RAZEM	7.000
31 d.1.4	KNR 2-28 0309-02	Zasady żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 80 mm <hydranty>10	szt. szt.	10.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	KNNR 11 d.1.4 0305-04	Hydranty pożarowe nadziemne na kolanie stopowym kołnierзовym o śr. nominalnej 80mm 10	szt. szt.	RAZEM 10.000	10.000
33	KNR 2-18 d.1.4 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci i przyłączy wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm 1536.32/200	odc.20 0m odc.20 0m	7.682	7.682
34	KNNR 4 d.1.4 1612-01	Dwukrotne płukanie sieci i przyłączy wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1536.32/200	odc.20 0m odc.20 0m	7.682	7.682
35	KNR 2-28 d.1.4 0316-01	Próba szczelności sieci wodociągowych wraz z przyłączami z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm 3	prób. prób.	3.000	3.000
36	kalk. własna d.1.4	Wykonanie kompletu badań wody wraz z uzyskaniem pozytywnego wyniku 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
1.5	45233140-2	Roboty odtworzeniowe			
37	KNR 2-31 d.1.5 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm <całość dróg>1550*3	m ² m ²	4650.000	4650.000
38	KNR 2-31 d.1.5 0202-07	Nawierzchnia żwirowa - dolna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grub.po zagęszcz. 10 cm <całość dróg>1550*3	m ² m ²	4650.000	4650.000
39	KNR 2-31 d.1.5 0202-09	Nawierzchnia żwirowa - górna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grub.po zagęszcz. 8 cm <całość dróg>1550*3	m ² m ²	4650.000	4650.000
1.6	45233200-1	Fundament pod żurawik			
40	KNR 2-01 d.1.6 0221-03	Wykopy jamiaste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II <wykop pod fundament żurawika>((1.4+1.4+1+1)*0.5*1.3*2)	m ³ m ³	6.240	6.240
41	KNR 2-02 d.1.6 1101-01	Podkłady betonowe na podł.gruntowym 1*1*0.1	m ³ m ³	0.100	0.100
42	KNR 2-02 d.1.6 0290-05	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty gładkie <fi6mm>9.66/1000	t t	0.010	0.010
43	KNR 2-02 d.1.6 0290-06	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty żebrowane <fi12mm>14.49/1000	t t	0.014	0.014
44	KNR 2-02 d.1.6 0253-03	Fundament pod żuraw obrotowy 0.8*0.8*1.4	m ³ m ³	0.896	0.896
45	KNR 2-02 d.1.6 0603-01	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt. - pierwsza warstwa 0.8*4*1.4	m ² m ²	4.480	4.480
46	KNR 2-02 d.1.6 0603-02	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt. - druga i nast.warstwa 0.8*4*1.4	m ² m ²	4.480	4.480
1.7	31224400-6	Wykonanie przyłączy elektrycznych pomiędzy złączem kablowym a szafką sterowniczą przepompowni			
47	KNNR 5 d.1.7 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II <Ps1>0.8*0.4*17	m ³ m ³	5.440	5.440
48	KNNR 5 d.1.7 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m <Ps1>17	m m	17.000	17.000
				RAZEM	17.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49	KNNR 5 d.1.7 0707-03	Układanie kabli w rowach kablowych ręcznie <Ps1 - YKY 5x10>17+2	m m	19.000	
				RAZEM	19.000
50	KNNR 5 d.1.7 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m - obsypanie kabla <Ps1>17	m m	17.000	
				RAZEM	17.000
51	KNNR 5 d.1.7 0702-01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II <Ps1>0.6*0.4*17	m ³ m ³	4.080	
				RAZEM	4.080
2		ETAP II			
2.1	45111200-0	Roboty ziemne			
52	KNNR 1 d.2.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji sani- tarnej grawitacyjnej i tłocznej oraz sieci wodociągowej <PVC200>4598/1000 <PVC160>1718/1000 <PE tł. 50>195.3/1000 <PE tł. 75>253.7/1000 <PE tł. 75 RC>57/1000 <PE tł. 90>566.1/1000 <PE tł. 90 RC>61/1000 <PE tł. 110>1613.80/1000 <PE tł. 110 RC>434.80/1000 <PE tł. 125>346.1/1000 <PE w. 160>737.9/1000	km km km km km km km km km km km km km km	4.598 1.718 0.195 0.254 0.057 0.566 0.061 1.614 0.435 0.346 0.738	
				RAZEM	10.582
53	KNNR 1 d.2.1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 2*(70+50+160+90+110)	m ² m ²	960.000	
				RAZEM	960.000
54	KNNR 1 d.2.1 0314-02	Umocnienie ścian wykopów o szerokości do 1.0 m i głębokości do 6.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wycią- ganiem grodzic 4*4*5.5 4*4*5	m ² m ² m ²	88.000 80.000	
				RAZEM	168.000
55	KNNR 1 d.2.1 0605-02	Igłofiltrы o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m. 4*4*2*4	szt. szt.	128.000	
				RAZEM	128.000
56	KNNR 1 d.2.1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm 24*2*2	godz. godz.	96.000	
				RAZEM	96.000
57	KNNR 2-01 d.2.1 0205-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 4*4*4.5+4*4*3.8	m ³ m ³	132.800	
				RAZEM	132.800
58	KNNR 2-01 d.2.1 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - pospółką z dowozu 4*4*4.5+4*4*3.8-4.3*0.75*0.75*3.14-3.6*0.6*0.6*3.14	m ³ m ³	121.136	
				RAZEM	121.136
59	KNNR 2-01 d.2.1 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 121.136	m ³ m ³	121.136	
				RAZEM	121.136
60	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 m ³ w gr.kat. III-IV <PE50 tł>(195.3-14)*1.7*1.2 <PE75 tł>(253.7-5)*1.7*1.2 <PE90 tł>(566.1-14)*1.7*1.2 <PE110 tł>(1613.80-20-18-17-30-12.5-33.5)*1.7*1.2 <PE125 tł>346.1*1.7*1.2 <PE160 w>737.9*1.7*1.2 <PVC160>(1718-83.5)*2*1.2 <PVC200>(4598-78.5)*1.2*2.3 <studnie żelbetowe i przepompownie>(28.7+33.4+4.7+2.6+2.6+3.7+2.8+4.1+ 2.6+2.9+4.7+4+2.9+2.9)*1.5*1.5	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	369.852 507.348 1126.284 3024.912 706.044 1505.316 3922.800 12473.820 230.850	
				RAZEM	23867.226
61	KNNR 11 d.2.1 0501-05	Podsyпка z kruszywa naturalnego dowiezionego	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<PVC160>(1718-83.5)*0.6*0.2	m ³	196.140	
		<PVC200>(4598-78.5)*0.6*0.2	m ³	542.340	
				RAZEM	738.480
62	KNNR 11 d.2.1 0501-05	Obsypka z kruszywa naturalnego dowiezonego	m ³		
		<PVC160>(1718-83.5)*0.6*0.36	m ³	353.052	
		<PVC200>(4598-78.5)*0.6*0.4	m ³	1084.680	
				RAZEM	1437.732
63	KNNR 1 d.2.1 0214-05	Zasypanie wykopów podłużnych z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		23867.226	m ³	23867.226	
				RAZEM	23867.226
64	KNR 2-21 d.2.1 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m ³		
		960*0.15	m ³	144.000	
				RAZEM	144.000
2.2	45232400-6	Roboty instalacyjne - KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA			
65	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	m		
		3+18+32+4+14+5+14+17.5+26+3+8+15+32+7+8.5+1+34+20+6+4+21+16+16+4+22+12+9+22+10+8+28+10+30+32+48+8+28+20+12+6+19+23+28+36+3+8+4+14+24+14+4+1.5+8+20+10+38+18+19+11+6+30+23+12+20+48+10+16+22+1.5+21.2+24+35+20+24+12+13+53+11+19+1+16+28+16+46+27+16+32+40+20+50+20+34+2+40+35+26+26+17+6+20+24+28+11+32+3+20+32+9+19+4+43+28+20+25+20+26+35+40+40+32+26+20+1+18+36+28+10+17+3+32.7+20+29+50+30+18+7+56+10+40+27+47+14+28+17+8+12+14+20+24+28+24+40+7+20+36+10+28+18+2+5+8+20+6+12+30+11+6+42+13+28+16+16+29+30+17+29+39+20+50+24+22+40+22+3+7+16+36+10+26+10+22+14+14+24+38+34+24+14+16+26+12+14+28+18+44+28+9+15.5+15+4+8+2+13+10+14+8+12+18+19+14+30+16.9+11+8+10.8+21+29+20+2+32.9	m	4598.000	
				RAZEM	4598.000
66	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	m		
		11+14+17+8+6+16+15+19+4.9+4.6+0.8+1.2+1.7+3.1+5.1+3.6+2.8+2.6+2.6+4.5+2.7+1.5+1.5+1.8+1.4+1.5+1.6+1.6+1+8+5.5+2.4+14+9+4+2.5+9+15+4.3+25+1.6+10+1.2+11+3.1+13.1+6.5+9+10+10+13+10+8+3.1+19+3+9+7+5.1+4.8+18+11.5+13+8+16+2.2+0.6+0.4+1+6+9+8+8+16.7+18+18.6+12.5+8+6+13.5+8.9+12+2.2+22+5+4.7+4.5+4.8+4.6+4.7+11+3.5+6.1+3.5+6.1+3.5+6.1+3.5+6.1+2.3+1.7+6.9+4.9+6.3+5.7+40+4+15+11.2+2+5.7+5+9.1+8.9+2.9+9+11+3+8.2+8+38+8+15+20+10+50+6+14.3+9.5+7+20+10+26+5+15+12.2+24+5.8+24+8+4.4+16+4.5+11+56+14+20+10+4.5+3.9+3.7+4.8+3.2+8.4+8.6+5.1+18+6+5+19+5.2+12+42+14+41+11+4+16+12+18+22+9+42+13	m	1718.000	
				RAZEM	1718.000
67	KNNR 4 d.2.2 1413-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		15	stud.	15.000	
				RAZEM	15.000
68	KNNR 4 d.2.2 1413-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		13	stud.	13.000	
				RAZEM	13.000
69	KNNR 4 d.2.2 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-32.6	[0.5 m] stud.	-32.600	
				RAZEM	-32.600
70	KNNR 4 d.2.2 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-11.2	[0.5 m] stud.	-11.200	
				RAZEM	-11.200
71	KNNR 4 d.2.2 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
		302	szt.	302.000	
				RAZEM	302.000
72	KNNR 4 d.2.2 1211-03	Przecisk o długości do 50 m rurami 329,9x7,1mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.-II	m		
		9+7+8+13+17.5+9.5+6+3.5+5	m	78.500	
				RAZEM	78.500
73	KNR 2-28 d.2.2 0403-05	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych	m		
		78.5	m	78.500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74	KNR 2-28 d.2.2 0405-05 analogia	Zamknięcie końcówek rur ochronnych 323,9x7,1mm; rury przewodowe o śr. nom. 200 mm; 9	kpl. kpl.	RAZEM 9.000	78.500 9.000
75	KNNR 4 d.2.2 1211-01	Przecisk o długości do 50 m rurami 273x7,1mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.I-II 8+7.5+7.5+7.5+7.5+8.5+7+8+8+6+8	m m	RAZEM 83.500	9.000 83.500
76	KNR 2-28 d.2.2 0403-04	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 150 mm w rurach ochronnych 83.5	m m	RAZEM 83.500	83.500 83.500
77	KNR 2-28 d.2.2 0405-04	Zamknięcie końcówek rur ochronnych 273x7,1mm; rury przewodowe o śr. nom. 150 mm; 11	kpl. kpl.	RAZEM 11.000	11.000 11.000
78	KNR-W 2-18 d.2.2 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 20	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	RAZEM 20.000	20.000 20.000
2.3	45232400-6	Roboty instalacyjne - KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA			
79	KNR 2-28 d.2.3 0302-01 analogia	Rury PE100 SDR17 PN10 o średnicy 50mm ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania <od Pd1>4.2 <od Pd2>10.3 <od Pd3>22.1 <od Pd4>124.5 <od Pd5>1.7 <od Pd6>3 <od Pd7>28 <od Pd8>1.5	m m m m m m m m	4.200 10.300 22.100 124.500 1.700 3.000 28.000 1.500	195.300 195.300
80	KNR 2-28 d.2.3 0302-01 analogia	Rury PE100 SDR17 PN10 o średnicy 75mm ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania 71.1+182.6	m m	RAZEM 253.700	253.700 253.700
81	KNR 2-28 d.2.3 0302-02	Rury PE100 SDR17 PN10 o średnicy 90mm ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania 103.2+56.99+1.58+68.53+2.9+5.9+3.9+323.10	m m	RAZEM 566.100	566.100 566.100
82	KNR 2-28 d.2.3 0302-03	Rury PE100 SDR17 PN10 o średnicy 110mm ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania 2+3.57+31.41+3.1+34.97+5.18+12.79+4.05+6+8.33+5.92+17.53+17.44+ 26.79+28.21+3.11+14.58+46.68+55.47+40.27+61.96+9.53+8.76+3.78+1.89+ 54.23+303+1.85+48.33+38.97+25+3.78+9.36+70.06+62.83+2.73+19+14.57+ 8.61+22.42+20.4+38.78+42.94+25.32+28.2+2.01+32.35+40.32+1.8+28.38+ 17.9+34.11+6.59+12.13+19.41+14.87+60.55+3.91+41.29+4.48	m m	RAZEM 1613.800	1613.800 1613.800
83	KNR 2-28 d.2.3 0302-03 analogia	Rury PE100 SDR17 PN10 o średnicy 125mm ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania 346.1	m m	RAZEM 346.100	346.100 346.100
84	KNNR 4 d.2.3 1206-05 analogia	Przewierty sterowany - rura PE100 SDR17 PN10 RC dn75mm 57	m m	RAZEM 57.000	57.000 57.000
85	KNNR 4 d.2.3 1206-05 analogia	Przewierty sterowany - rura PE100 SDR17 PN10 RC dn90mm 61	m m	RAZEM 61.000	61.000 61.000
86	KNNR 4 d.2.3 1206-05 analogia	Przewierty sterowany - rura PE100 SDR17 PN10 RC dn110mm 90.2+45+57.6+242	m m	RAZEM 434.800	434.800 434.800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87 d.2.3	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 253.7+566.10+1613.8+346.1-12.5-33.5-14-14-5-20-18-17-13	m m	 2632.700	 2632.700
				RAZEM	2632.700
88 d.2.3	KNR 2-28 0305-03	Kształtki PE na rurociągach PE - trójnik 110/110/110 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
89 d.2.3	KNR 2-28 0305-03	Kształtki PE na rurociągach PE - trójnik 110/50/110 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
90 d.2.3	KNR 2-28 0305-03	Kształtki PE na rurociągach PE - trójnik 110/90/110 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
91 d.2.3	KNR 2-28 0305-02	Kształtki PE na rurociągach PE - trójnik 90/50/90 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
92 d.2.3	KNR 2-28 0309-01	Zasuwy żeliwne kołnierzone z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 50 mm 7	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
93 d.2.3	KNNR 4 1211-01	Przecisk o długości do 50 m rurami 273x7,1mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.I-II 12.5+33.5	m m	 46.000	 46.000
				RAZEM	46.000
94 d.2.3	KNR 2-28 0403-03	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100 mm w rurach ochronnych 12.5+33.5	m m	 46.000	 46.000
				RAZEM	46.000
95 d.2.3	KNR 2-28 0405-04 analogia	Zamknięcie końcówek rur ochronnych 273x7,1mm; rury przewodowe o śr. nom. 100 mm; 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
96 d.2.3	KNNR 4 1206-05 analogia	Przewierty sterowany - rura PE100 SDR17 PN10 RC dn160mm 14	m m	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
97 d.2.3	KNR 2-28 0403-02	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 80 mm w rurach ochronnych 14	m m	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
98 d.2.3	KNR 2-28 0405-02	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 150 mm; rury przewodowe o śr. nom. 80 mm; 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
99 d.2.3	KNNR 4 1206-05 analogia	Przewierty sterowany - rura PE100 SDR11 PN16 dn110mm 14	m m	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
100 d.2.3	KNR 2-28 0403-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 50 mm w rurach ochronnych 14	m m	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
101 d.2.3	KNR 2-28 0405-01 analogi	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 100 mm; rury przewodowe o śr. nom. 50 mm; 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
102 d.2.3	KNNR 4 1206-05 analogia	Przewierty sterowany - rura PE100 SDR11 PN16 dn160mm 5	m m	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
103 d.2.3	KNR 2-28 0403-02 analogi	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. 75 mm w rurach ochronnych 5	m m	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104 d.2.3	KNR 2-28 0405-02 analogia	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 150 mm; rury przewodowe o śr. 75 mm; 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
105 d.2.3	KNNR 4 1206-05 analogia	Przewierty sterowany - rura PE100 SDR11 PN16 dn200mm 20+18+17+13	m m	 68.000	 68.000
				RAZEM	68.000
106 d.2.3	KNR 2-28 0403-05	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych 20+18+17+13	m m	 68.000	 68.000
				RAZEM	68.000
107 d.2.3	KNR 2-28 0405-03	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 200 mm; rury przewodowe o śr. nom. 100 mm; 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
108 d.2.3	KNR 2-28 0316-01	Próba szczelności sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej z rur z tworzyw sztucznych 11+8	prób. prób.	 19.000	 19.000
				RAZEM	19.000
109 d.2.3	KNNR 4 1612-01	Dwukrotne płukanie sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej o śr. nominalnej do 150 mm (253.7+566.1+1613.80+346.1+57+61+434.8+195.3)/200	odc.20 0m odc.20 0m	 17.639	 17.639
				RAZEM	17.639
110 d.2.3	KNNR 4 1413-03 + KNNR 4 1413-04 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 2m - studnia płuczająca zgodnie z projektem technicznym <Spl.1>1	stud. stud.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
111 d.2.3	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - Zaw+Pl <Szaw+pl>1	stud. stud.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
112 d.2.3	KNNR 4 1413-05 + KNNR 4 1413-06 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 4,5m - Zaw+Odp <Szaw+odp>1	stud. stud.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
113 d.2.3	KNR 9-22 0301-07 0301-08 analogia	Przepompownia Ps2 w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 2,6 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
114 d.2.3	KNR 9-22 0301-07 0301-08 analogia	Przepompownia Ps3 w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 2,6 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
115 d.2.3	KNR 9-22 0301-07 0301-08 analogia	Przepompownia Ps4 w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 3,7 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
116 d.2.3	KNR 9-22 0301-05 0301-06 analogia	Przepompownia Ps5 w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości 2,8 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
117 d.2.3	KNR 9-22 0301-07 0301-08 analogia	Przepompownia Ps6 w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 4,1 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
118 d.2.3	KNR 9-22 0301-07 0301-08 analogia	Przepompownia Ps7 w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 2,6 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
119 d.2.3	KNR 9-22 0301-07 0301-08 analogia	Przepompownia Ps8 w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 2,9 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
120 d.2.3	KNR 9-22 0301-05 0301-06 analogia	Przepompownia Ps9 w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości 4,7 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
121 d.2.3	KNR 9-22 0301-07 0301-08 analogia	Przepompownia Ps10 w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 4,0 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
122 d.2.3	KNR 9-22 0301-07 0301-08 analogia	Przepompownia Ps11 w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 2,9 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
123 d.2.3	KNR 9-22 0301-05 0301-06 analogia	Przepompownia Ps12 w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości 2,9 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
124 d.2.3	KNR 9-22 0301-01 0301-02 analogia	Przepompownie Pd w gotowym wykopie o średnicy 800 mm - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
2.4	45231300-8	Roboty instalacyjne - WODOCIĄG			
125 d.2.4	KNR 2-28 0302-04	Rury PE100 SDR17 PN10 160mm ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania	m		
		3.03+4.73+46.31+3.94+334.7+8.26+4.31+18.83+3.25+46.54+14.79+42.67+3.34+58.55+24.09+14.77+52.6+51.19+2	m	737.900	
				RAZEM	737.900
126 d.2.4	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		737.9	m	737.900	
				RAZEM	737.900
127 d.2.4	KNR-W 2-19 0134-02 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
128 d.2.4	KNR 9-22 0202-03	Połączenie z istniejącym rurociągiem o średnicy 110 mm za pomocą kształtek żeliwnych kołnierzowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
129 d.2.4	KNR 2-28 0305-04	Kształtki PE na rurociągach PE - trójnik 160/110/160	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
130 d.2.4	KNR 2-28 0309-03	Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
131 d.2.4	KNR 2-28 0309-02	Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 80 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<hydranty>1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
132 d.2.4	KNNR 11 0305-04	Hydranty pożarowe nadziemne na kolanie stopowym kołnierzowym o śr. nominalnej 80mm	szt. 1	1.000	
				RAZEM	1.000
133 d.2.4	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci i przyłączy wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	3.690	
		737.90/200		RAZEM	3.690
134 d.2.4	KNNR 4 1612-01	Dwukrotne płukanie sieci i przyłączy wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	3.690	
		737.90/200		RAZEM	3.690
135 d.2.4	KNR 2-28 0316-01	Próba szczelności sieci wodociągowych wraz z przyłączami z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm	prób. 1	1.000	
				RAZEM	1.000
136 d.2.4	kalk. własna	Wykonanie kompletu badań wody wraz z uzyskaniem pozytywnego wyniku	kpl. 1	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5	45233140-2	Roboty odtworzeniowe			
137 d.2.5	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm	m ²		
		<Pasym dz. 349>490*3	m ²	1470.000	
		<dz. 39/2>54*3	m ²	162.000	
		<dz. 45/45>(146+232+55)*3	m ²	1299.000	
		<dz. 45/72>(170+135+160)*3	m ²	1395.000	
		<dz. 45/4>(104*3)	m ²	312.000	
		<dz. 45/102>50*3	m ²	150.000	
		<dz. 54/5>197*3	m ²	591.000	
		<dz. 129/1>150*2	m ²	300.000	
		<dz. 245>274*3	m ²	822.000	
		<dz. 136/5>102*3	m ²	306.000	
		<dz. 134/8>70*3	m ²	210.000	
		<dz. 120/4>72*3	m ²	216.000	
		<dz. 144/1>360*3	m ²	1080.000	
		<dz. 140/12>137*3	m ²	411.000	
		<dz. 165>340*3	m ²	1020.000	
		<dz. 146/7>57*3	m ²	171.000	
				RAZEM	9915.000
138 d.2.5	KNR 2-31 0202-07	Nawierzchnia żwirowa - dolna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grub.po zagęszcz. 10 cm	m ²		
		9915	m ²	9915.000	
				RAZEM	9915.000
139 d.2.5	KNR 2-31 0202-09	Nawierzchnia żwirowa - górna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grub.po zagęszcz. 8 cm	m ²		
		9915	m ²	9915.000	
				RAZEM	9915.000
2.6	44231000-8	Ogrodzenie terenu wokół przepompowni			
140 d.2.6	KNR 2-01 0317-01 analogia	Wykopy liniowe pod cokołki betonowy	m ³		
		<Ps9>(2*2.5+2*4)*0.2*0.8	m ³	2.080	
		<Ps12>(6+4+6.38+4.02)*0.2*0.8	m ³	3.264	
				RAZEM	5.344
141 d.2.6	KNR 2-02 1801-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m - beton B-20	m		
		<Ps9>2*2.5+2*4	m	13.000	
		<Ps12>6+4+6.38+4.02	m	20.400	
				RAZEM	33.400
142 d.2.6	KNR 2-02 1801-05	Cokoły betonowymi - dod.lub potrącenie za każde 10cm różnicy wys.	m		
		Krotność = 2			
		<Ps9>2*2.5+4	m	9.000	
		<Ps12>2+4.02+4+6.38	m	16.400	
				RAZEM	25.400
143 d.2.6	KNR 2-02 1803-03 analogia	Ogrodzenie panelowe (panel:wys. 1560mm, dl.2500mm, typ 4W, wymiar oczka 50x200mm, pręty powlekane fi minimum 5mm montowane za pomocą obejm systemowych na słupkach z kształtowników stalowych 60x40x2mm z daszkiem z tworzywa sztucznego mrozoodpornego)	m		
		<Ps9>2*2.5+4	m	9.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<Ps12>2+4.02+4+6.38	m	16.400	
				RAZEM	25.400
144 d.2.6	KNR 2-02 1808-01 analogia	Brama systemowa dwudzielna kompletna L=3000mm, H=1700mm - 1kpl; oraz furtka L=1000mm, H=1700mm	kpl.		
		<Ps9>1	kpl.	1.000	
		<Ps12>1	kpl.	1.000	
				RAZEM	2.000
2.7	45233200-1	Utwardzenie terenu wokół przepompowni i fundamenty pod żurawiki			
145 d.2.7	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm	m ²		
		<Ps9>4*2.5	m ²	10.000	
		<Ps12>(6+6.38)*0.5*4	m ²	24.760	
				RAZEM	34.760
146 d.2.7	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV - za każde dalsze 5 cm głębok.	m ²		
		<Ps9>4*2.5	m ²	10.000	
		<Ps12>(6+6.38)*0.5*4	m ²	24.760	
				RAZEM	34.760
147 d.2.7	KNR 2-31 0104-01	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		<Ps9>4*2.5	m ²	10.000	
		<Ps12>(6+6.38)*0.5*4	m ²	24.760	
				RAZEM	34.760
148 d.2.7	KNR 2-31 0109-03 0109-04	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		<Ps9>4*2.5	m ²	10.000	
		<Ps12>(6+6.38)*0.5*4	m ²	24.760	
				RAZEM	34.760
149 d.2.7	KNR 0-11 0317-01	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²		
		<Ps9>4*2.5	m ²	10.000	
		<Ps12>(6+6.38)*0.5*4	m ²	24.760	
				RAZEM	34.760
150 d.2.7	KNR 2-01 0221-03	Wykopy jamiaste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
		<wykop pod fundament żurawika - 11szt>((1.4+1.4+1+1)*0.5*1.3*2)*11	m ³	68.640	
				RAZEM	68.640
151 d.2.7	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podł.gruntowym	m ³		
		1*1*0.1*11	m ³	1.100	
				RAZEM	1.100
152 d.2.7	KNR 2-02 0290-05	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty gładkie	t		
		<fi6mm>9.66/1000*11	t	0.106	
				RAZEM	0.106
153 d.2.7	KNR 2-02 0290-06	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty żebrowane	t		
		<fi12mm>14.49/1000*11	t	0.159	
				RAZEM	0.159
154 d.2.7	KNR 2-02 0253-03	Fundament pod żuraw obrotowy	m ³		
		0.8*0.8*1.4*11	m ³	9.856	
				RAZEM	9.856
155 d.2.7	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt. - pierwsza warstwa	m ²		
		0.8*4*1.4*11	m ²	49.280	
				RAZEM	49.280
156 d.2.7	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt. - druga i nast.warstwa	m ²		
		0.8*4*1.4*11	m ²	49.280	
				RAZEM	49.280
157 d.2.7	KNR 7-03 0101-01 analogia	Dostawa i montaż na kotwy chemiczne kompletnego żurawika do pompy o udźwigu nie mniejszym niż 500kg	szt.		
		<przy ogrodzonych przepompowniach>2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.8	31224400-6	Wykonanie przyłączy elektrycznych pomiędzy złączem kablowym a szafką sterowniczą przepompowni			
158 d.2.8	KNNR 5 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II	m ³		
		<Ps2>0.8*0.4*35.6	m ³	11.392	
		<Ps3>0.8*0.4*63.7	m ³	20.384	
		<Ps4>0.8*0.4*14	m ³	4.480	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<Ps5>0.8*0.4*1 <Ps6>0.8*0.4*1 <Ps7>0.8*0.4*1 <Ps8>0.8*0.4*26 <Ps9>0.8*0.4*16 <Ps10>0.8*0.4*16 <Ps11>0.8*0.4*1 <Ps12>0.8*0.4*1 <Pd1>0.8*0.4*54 <Pd2>0.8*0.4*7.9 <Pd3>0.8*0.4*1 <Pd4>0.8*0.4*28.4 <Pd5>0.8*0.4*47.5 <Pd6>0.8*0.4*1 <Pd7>0.8*0.4*1 <Pd8>0.8*0.4*1	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	0.320 0.320 0.320 8.320 5.120 5.120 0.320 0.320 17.280 2.528 0.320 9.088 15.200 0.320 0.320 0.320	
				RAZEM	101.792
159	KNNR 5 d.2.8 0706-01	Nасыпаніе warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		<Ps2>35.6 <Ps3>63.7 <Ps4>14 <Ps5>1 <Ps6>1 <Ps7>1 <Ps8>26 <Ps9>16 <Ps10>16 <Ps11>1 <Ps12>1 <Pd1>54 <Pd2>7.9 <Pd3>1 <Pd4>28.4 <Pd5>47.5 <Pd6>1 <Pd7>1 <Pd8>1	m m m m m m m m m m m m m m m m m m m	35.600 63.700 14.000 1.000 1.000 1.000 26.000 16.000 16.000 1.000 1.000 54.000 7.900 1.000 28.400 47.500 1.000 1.000 1.000	
				RAZEM	318.100
160	KNNR 5 d.2.8 0707-03	Układanie kabli w rowach kablowych ręcznie	m		
		<Ps2 - YKY 5x10>35.6+2 <Ps3 - YKY 5x6>63.7+2 <Ps4 - YKY 5x10>14+2 <Ps5 - YKY 5x10>1+2 <Ps6 - YKY 5x6>1+2 <Ps7 - YKY 5x10>1+2 <Ps8 - YKY 5x10>26+2 <Ps9 - YKY 5x10>16+2 <Ps10 - YKY 5x10>16+2 <Ps11 - YKY 5x6>1+2 <Ps12 - YKY 5x6>1+2 <Pd1 - YKY 5x6>98+2 <Pd2 - YKY 5x6>72.3+2 <Pd3 - YKY 5x6>25+2 <Pd4 - YKY 5x6>28.4+2 <Pd5 - YKY 5x6>47.5+2 <Pd6 - YKY 5x6>48.5+2 <Pd7 - YKY 5x6>1+2 <Pd8 - YKY 5x6>1+2	m m m m m m m m m m m m m m m m m m m	37.600 65.700 16.000 3.000 3.000 3.000 28.000 18.000 18.000 3.000 3.000 100.000 74.300 27.000 30.400 49.500 50.500 3.000 3.000	
				RAZEM	536.000
161	KNNR 5 d.2.8 0706-01	Nасыпаніе warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m - obsypanie kabla	m		
		<Ps2>35.6 <Ps3>63.7 <Ps4>14 <Ps5>1 <Ps6>1 <Ps7>1 <Ps8>26 <Ps9>16 <Ps10>16 <Ps11>1 <Ps12>1	m m m m m m m m m m m	35.600 63.700 14.000 1.000 1.000 1.000 26.000 16.000 16.000 1.000 1.000	
				RAZEM	101.792

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<Pd1>54	m	54.000	
		<Pd2>7.9	m	7.900	
		<Pd3>1	m	1.000	
		<Pd4>28.4	m	28.400	
		<Pd5>47.5	m	47.500	
		<Pd6>1	m	1.000	
		<Pd7>1	m	1.000	
		<Pd8>1	m	1.000	
				RAZEM	318.100
162 d.2.8	KNNR 5 0702-01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II	m ³		
		<Ps2>0.6*0.4*35.6	m ³	8.544	
		<Ps3>0.6*0.4*63.7	m ³	15.288	
		<Ps4>0.6*0.4*14	m ³	3.360	
		<Ps5>0.6*0.4*1	m ³	0.240	
		<Ps6>0.6*0.4*1	m ³	0.240	
		<Ps7>0.6*0.4*1	m ³	0.240	
		<Ps8>0.6*0.4*26	m ³	6.240	
		<Ps9>0.6*0.4*16	m ³	3.840	
		<Ps10>0.6*0.4*16	m ³	3.840	
		<Ps11>0.6*0.4*1	m ³	0.240	
		<Ps12>0.6*0.4*1	m ³	0.240	
		<Pd1>0.6*0.4*54	m ³	12.960	
		<Pd2>0.6*0.4*7.9	m ³	1.896	
		<Pd3>0.6*0.4*1	m ³	0.240	
		<Pd4>0.6*0.4*28.4	m ³	6.816	
		<Pd5>0.6*0.4*47.5	m ³	11.400	
		<Pd6>0.6*0.4*1	m ³	0.240	
		<Pd7>0.6*0.4*1	m ³	0.240	
		<Pd8>0.6*0.4*1	m ³	0.240	
				RAZEM	76.344