

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232440-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa przepompowni ścieków P-12 przy ul. Hozjusza w Olsztynie wraz z budową dwóch odcinków sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej i przebudową odcinka sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
ADRES INWESTYCJI : ul. Hozjusza działka nr 47/17 i 1/3 obręb 0155 Jedn. ewid.: Olsztyn
INWESTOR : Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Oficerska 16a, 10-218 Olsztyn
BRANŻA : sanitarna - sieci zewn. i przepompownia ścieków, elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Grzegorz Kowalewski (sanitarna)
mgr inż. Aleksander Strygun (elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : 08.2019 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
08.2019 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Inwestycja pn. "Przebudowa przepompowni ścieków P-12 przy ul. Hozjusza w Olsztynie wraz z budową dwóch odcinków sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej i przebudową odcinka sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej" obejmuje:

- przebudowę istniejącej przepompowni ścieków Hozjusza - P12
- budowę dwóch rurociągów tłocznych wraz ze studnią rozprężną i włączeniem do istniejącej studni KS
- przebudowę odcinka sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej

Inwestor:

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.

10-218 Olsztyn ul. Oficerska 16a

Lokalizacja inwestycji:

Olsztyn ul. Hozjusza

- działka nr 47/17 obręb 0155 Jedn. ewid.: Olsztyn

- działka 1/3 obręb 0155 Jedn. ewid.: Olsztyn

PRZEDMIAR

Lp.	Nr sp. ec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		45000000-7	Wymagania ogólne			
1 d.1	D-01	kalk. własna	Koszt dostosowania się do zapisów SST D-01 "Wymagania ogólne"	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
2 d.1	D-01	kalk. własna	Rozebranie istniejącego ogrodzenia z siatki i ponowny montaż	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
3 d.1	D-04	kalk. własna	Zabezpieczenie drzew istniejących	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
4 d.1	D-05	kalk. własna	Usunięcie kolizji z niezidentyfikowanymi sieciami	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
5 d.1	D-09	kalk. własna	Zabezpieczenie linii kablowych rurami osłonowymi dwudzielnymi	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
2		45232400-6	Budowa dwóch rurociągów tłocznych fi 110 wraz ze studnią rozprężną oraz odcinkiem kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z włączeniem do istniejącej studni KS			
2.1		45100000-8	Roboty ziemne			
6 d.2.1	D-02, D-03	KNR-W 2-01 0113-08 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
			0,42	km	0,42	
					RAZEM	0,42
7 d.2.1	D-02, D-03	KNR-W 2-01 0118-03	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darń z przewozem taczkami	m ²		
			2*3*3+2*2+1,5*1,5+3*1,5	m ²	28,75	
					RAZEM	28,75
8 d.2.1	D-02, D-03	KNR AT-11 0102-04 analogia	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,5 m3	m ³		
			2*2,5*2,5*2,2+2*2*1,8+3*1,2*1,9+3,7	m ³	45,24	
					RAZEM	45,24
9 d.2.1	D-02, D-03	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
			12	m ³	12,00	
					RAZEM	12,00
10 d.2.1	D-02, D-03	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
			45,24	m ³	45,24	
					RAZEM	45,24
11 d.2.1	D-02, D-03	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
			45,24	m ³	45,24	
					RAZEM	45,24
12 d.2.1	D-02, D-03	KNR-W 4-01 0109-05 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km (grunt kat. I-II)	m ³		
			5,3	m ³	5,30	
					RAZEM	5,30
13 d.2.1	D-02, D-03	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim	m ³		
			29	m ³	29,00	
					RAZEM	29,00
14 d.2.1	D-02, D-03	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m ²		
			29	m ²	29,00	
					RAZEM	29,00
2.2		45231300-8	Roboty montażowe			
15 d.2.2	D-05	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur z tworzywa sztucznego o śr. zewn. 200 mm	m		
			3	m	3,00	
					RAZEM	3,00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr sp. ec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.2.2	D-05	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
			3	m	3,00	
					RAZEM	3,00
17 d.2.2	D-05	KNR 2-18 0804-02	Badanie kamerą kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
			3	m	3,00	
					RAZEM	3,00
18 d.2.2	D-05	KNR-W 2-18 0307-01 analogia	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych horyzontalnych np. Ditch Witch JT2020 Mach1 rurami PE 100 RC o śr. 110 mm w gruntach kat. III	m		
			409	m	409,00	
					RAZEM	409,00
19 d.2.2	D-05	KNR-W 2-18 0518-07 analogia	Studnia rozprężna z tworzywa wg projektu fi 1200 mm	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
20 d.2.2	D-05	KNR-W 2-18 0513-01 analogia	Komora robocza - szalunki systemowe	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
21 d.2.2	D-05	KNR-W 2-18 0109-04 analogia	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm PE 100 RC SDR 17	m		
			409	m	409,00	
					RAZEM	409,00
22 d.2.2	D-05	KNR-W 2-18 0110-04 analogia	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 110 mm	złącz.		
			34	złącz.	34,00	
					RAZEM	34,00
23 d.2.2	D-05	KNR-W 2-18 0705-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.		
			2,2	200m - 1 prób.	2,20	
					RAZEM	2,20
2.3		45111100-9	Demontaż istniejącego rurociągu tłocznego			
2.3.1		45100000-8	Roboty ziemne			
24 d.2. 02, 3.1 D-03	D-02, 3.1 D-03	KNR-W 2-01 0118-03	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez dar- ni z przewozem taczkami	m ²		
			193*1,2	m ²	231,60	
					RAZEM	231,60
25 d.2. 02, 3.1 D-03	D-02, 3.1 D-03	KNR AT-11 0102-04 analogia	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,5 m3	m ³		
			193*2*1,2	m ³	463,20	
					RAZEM	463,20
26 d.2. 02, 3.1 D-03	D-02, 3.1 D-03	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
			463,20	m ³	463,20	
					RAZEM	463,20
27 d.2. 02, 3.1 D-03	D-02, 3.1 D-03	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
			463,2	m ³	463,20	
					RAZEM	463,20
28 d.2. 02, 3.1 D-03	D-02, 3.1 D-03	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim	m ³		
			231,6	m ³	231,60	
					RAZEM	231,60
29 d.2. 02, 3.1 D-03	D-02, 3.1 D-03	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m ²		
			231,6	m ²	231,60	
					RAZEM	231,60
2.3.2			Roboty rozbiórkowe			
30 d.2. 3.2	D-05	KNR 4-05I 0315-01 analogia	Demontaż rurociągu stalowego fi 100 wraz z utylizacją	m		
			193	m	193,00	

PRZEDMIAR

Lp.	Nr sp. ec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	193,00
31 d.2. 3.2	D-05	kalk. własna	Zabetonowanie końcówki rurociągu w istniejącej studni rozprężnej	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
32 d.2. 3.2	D-05	kalk. własna	Zabetonowanie końcówki rurociągu na terenie przepompowni P-12 Hozjusza	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
2.3.3			Zamulenie likwidowanej sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej			
33 d.2. 3.3	D-05	kalk. własna	Wypełnienie nieczynnego rurociągu tłoczego pianobetonem np. typu Grunton	m ³		
			2	m ³	2,00	
					RAZEM	2,00
3		45232400-6	Przebudowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej			
3.1		45100000-8	Roboty ziemne			
34 d.3.1	D-02, D-03	KNR-W 2-01 0113-08 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
			0,12	km	0,12	
					RAZEM	0,12
35 d.3.1	D-02, D-03	KNR AT-11 0102-04 analogia	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,5 m ³	m ³		
			6,5*2,7*2*3	m ³	105,30	
					RAZEM	105,30
36 d.3.1	D-02, D-03	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³		
			25	m ³	25,00	
					RAZEM	25,00
37 d.3.1	D-02, D-03	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
			78,3	m ³	78,30	
					RAZEM	78,30
38 d.3.1	D-02, D-03	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
			58,3	m ³	58,30	
					RAZEM	58,30
39 d.3.1	D-02, D-03	KNR-W 4-01 0109-05 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km (grunt kat. I-II)	m ³		
			47	m ³	47,00	
					RAZEM	47,00
3.2		45231300-8	Roboty montażowe sieci kanalizacyjnej			
40 d.3.2	D-05	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
			101,5	m	101,50	
					RAZEM	101,50
41 d.3.2	D-05	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
			101,5	m	101,50	
					RAZEM	101,50
42 d.3.2	D-05	KNR 2-18 0804-02	Badanie kamerą kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
			101,5	m	101,50	
					RAZEM	101,50
43 d.3.2	D-05	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie Krotność = 1,5	stud.		
			3	stud.	3,00	
					RAZEM	3,00
44 d.3.2	D-05	KNR-W 2-18 0513-01 analogia	Komora robocza - szalunki systemowe	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
45 d.3.2	D-05	KNR-W 2-18 0109-12 analogia	Rury osłonowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) PE 100 RC o śr. zewnętrznej 280 mm	m		
			97,5	m	97,50	

PRZEDMIAR

Lp.	Nr sp. ec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	97,50
46 d.3.2	D-05	KNR-W 2-18 0110-12 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 280 mm 9	złącz. złącz.	9,00	9,00
					RAZEM	9,00
47 d.3.2	D-05	KNR-W 2-18 0307-06 analogia	Przewierty o długości do 60 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr. 280 mm w gruntach kat.III-IV 97,5	m m	97,50	97,50
					RAZEM	97,50
48 d.3.2	D-05	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych- płozy ślizgowe co 1,5 m 101,5	m m	101,50	101,50
					RAZEM	101,50
49 d.3.2	D-05	KNR 2-19 0121-01 analogia	Uszczelnianie końców rur przeciskowych i przewiertowych o śr. nom. 280 mm - manszety np. Integra 4	szt. szt.	4,00	4,00
					RAZEM	4,00
3.3		45111100-9	Roboty rozbiórkowe istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej			
3.3.1		45100000-8	Roboty ziemne			
50 d.3.02, 3.1 D-03	D-02, 3.1 D-03	KNR-W 2-01 0118-03	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez dar- ni z przewozem taczkami 108,5*1,2	m ² m ²	130,20	130,20
					RAZEM	130,20
51 d.3.02, 3.1 D-03	D-02, 3.1 D-03	KNR AT-11 0102-04 analogia	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,5 m ³ 108,5*2*1,2	m ³ m ³	260,40	260,40
					RAZEM	260,40
52 d.3.02, 3.1 D-03	D-02, 3.1 D-03	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 260,40	m ³ m ³	260,40	260,40
					RAZEM	260,40
53 d.3.02, 3.1 D-03	D-02, 3.1 D-03	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 260,40	m ³ m ³	260,40	260,40
					RAZEM	260,40
54 d.3.02, 3.1 D-03	D-02, 3.1 D-03	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim 130,2	m ³ m ³	130,20	130,20
					RAZEM	130,20
55 d.3.02, 3.1 D-03	D-02, 3.1 D-03	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem 130,2	m ² m ²	130,20	130,20
					RAZEM	130,20
3.3.2			Roboty demontażowe - sieć grawitacyjna			
56 d.3.02, 3.2 D-03	D-02, 3.2 D-03	KNR 4-05I 0315-01 analogia	Demontaż rurociągu z rur PCV o średnicy nominalnej 200 mm 108,5	m m	108,50	108,50
					RAZEM	108,50
57 d.3.02, 3.2 D-03	D-02, 3.2 D-03	KNR 4-05I 0409-03	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wy- kopie o głębokości 3 m 2	kpl. kpl.	2,00	2,00
					RAZEM	2,00
3.3.3			Zamulenie likwidowanej sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej			
58 d.3.02, 3.3 D-03	D-02, 3.3 D-03	kalk. własna	Wypełnienie nieczynnego rurociągu grawitacyjnego pianobetonem np. typu Grunton 3,45	m ³ m ³	3,45	3,45
					RAZEM	3,45
4		45232440-8	Przebudowa przepompowni ścieków P-12 Hozjusza			
4.1			Roboty ziemne i posadowienie			

PRZEDMIAR

Lp.	Nr sp. ec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59 d.4.1	D-02, D-03	KNR-W 2-01 0201-08 z.sz. 2.3.2 9903-04 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1 km - praca w gruntach oblepiających naczynie robocze	m ³		
			42	m ³	42,00	
					RAZEM	42,00
60 d.4.1	D-02, D-03	KNR-W 2-01 0301-02 z.o. 2.8.3.	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) (z dodatkiem za oczyszczenie nawierzchni z ziemi wynoszonej na kołach)	m ³		
			3	m ³	3,00	
					RAZEM	3,00
61 d.4.1	D-02, D-03	KNKRB 6 0102-05	Podsypka piaskowa zagęszczana mechanicznie	m ³		
			3*3*0,5	m ³	4,50	
					RAZEM	4,50
62 d.4.1	D-02, D-03	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
			42	m ³	42,00	
					RAZEM	42,00
63 d.4.1	D-02, D-03	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
			42	m ³	42,00	
					RAZEM	42,00
4.2			Przepompownia Hozjusza P-12 - branża technologiczna			
64 d.4.2	D-05	KNR 13-24 0703-07 analogia	Demontaż istniejącej instalacji technologicznej przepompowni wraz z kompletem urządzeń	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
65 d.4.2	D-05	KNR 4-05I 0410-03 analogia	Demontaż istniejącej pokrywy żelbetowej wg projektu	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
66 d.4.2	D-05	KNR-W 2-18 0523-06 analogia	Płyta żelbetowa o średnicy 2100 mm gr. 20 cm z otworem 980x700 mm - dostawa i montaż	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
67 d.4.2	D-05	KNR-W 2-15 0227-05 analogia	Właz ze stali nierdzewnej - podstawa kwadratowa 980x700 mm wg projektu	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
68 d.4.2	D-05	ZKNR C-2 0801-08 analogia	Przygotowanie podłoża. Mycie wysokociśnieniowe podłoża betonowego	m ²		
			30,5	m ²	30,50	
					RAZEM	30,50
69 d.4.2	D-05	ZKNR C-2 0803-01 analogia	Przygotowanie podłoża. Skucie ręczne na gł. 1 cm, skorodowanych powierzchni zbiornika przepompowni	m ²		
			30,5	m ²	30,50	
					RAZEM	30,50
70 d.4.2	D-05	ZKNR C-2 0801-05 analogia	Przygotowanie podłoża zbiornika do renowacji. Hydropiaskowanie podłoża betonowego zbiornika przepompowni	m ²		
			30,5	m ²	30,50	
					RAZEM	30,50
71 d.4.2	D-05	ZKNR C-2 0807-02 analogia	Przygotowanie podłoża. Zabezpieczenie antykorozyjne stali zbrojeniowej o śr. 12-16 mm	m		
			5	m	5,00	
					RAZEM	5,00
72 d.4.2	D-05	ZKNR C-2 0809-01 analogia	Reprofilacja podłoża. Ręczne wypełnienie ubytków o głębokości 5-30 mm w betonie - uzupełnienie ubytków zbiornika przepompowni	m ²		
			30,5	m ²	30,50	
					RAZEM	30,50
73 d.4.2	D-05	KNR-W 2-02 1906-05 analogia	Skosy betonowe zbrojone w deskowaniu tradycyjnym z transportem betonu pompą na samochodzie - skosy technologiczne zbiornika wg dokumentacji	m ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Nr sp. ec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2,5	m ³	2,50	
					RAZEM	2,50
74 d.4.2	D-05	ZKNR C-2 0816-07 analogia	Reprofilacja podłoża. Zabezpieczenie powłokowe powierzchni betonu - wykonanie powłoki eloostamerowej sprzętem wysokociśnieniowym wraz z utwardzeniem powłoki 30,5	m ² m ²	 30,50	
					RAZEM	30,50
75 d.4.2	D-05	KNR-W 7-07 0101-03 analogia	Dostawa i montaż pomp zatapialnych do ścieków wraz ze stopą sprzęgającą o mocy P=2,2 kW wg opisu i charakterystyki w dokumentacji projektowej np. Flygt Con- certor™ NX6020.181 N80 2	kpl. kpl.	 2,00	
					RAZEM	2,00
76 d.4.2	D-05	KNR-W 7-07 0101-03 analogia	Dostawa i montaż kompletnego wyposażenia przepompowni wg dokumentacji projektowej - wykonanie kompletnego orurowania ze stali nierdzewnej 316L wg projektu 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
77 d.4.2	D-05	KNR-W 7-07 0101-03 analogia	Dostawa i montaż kompletnego wyposażenia przepompowni wg dokumentacji projektowej - montaż armatury wraz z elementami do jej regulacji wg projektu 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
78 d.4.2	D-05	KNR-W 7-07 0101-03 analogia	Dostawa i montaż kompletnego wyposażenia przepompowni wg dokumentacji projektowej - montaż pomostów i drabin wewnętrznej i zewnętrznej wg projektu 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
79 d.4.2	D-05	KNR-W 7-07 0101-03 analogia	Dostawa i montaż kompletnego wyposażenia przepompowni wg dokumentacji projektowej - montaż kształtek ze stali nierdzewnej 316L wg projektu 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
80 d.4.2	D-05	KNR-W 7-07 0101-03 analogia	Dostawa i montaż kompletnego wyposażenia przepompowni wg dokumentacji projektowej - montaż przewodnic dla 2 pomp wg projektu 2	kpl. kpl.	 2,00	
					RAZEM	2,00
81 d.4.2	D-05	KNR-W 7-07 0101-03 analogia	Dostawa i montaż kompletnego wyposażenia przepompowni wg dokumentacji projektowej - montaż uszczelnień łańcuchowych wg projektu tj. - uszczelnienie łańcuchowe DN 200 wg projektu 3	kpl. kpl.	 3,00	
					RAZEM	3,00
82 d.4.2	D-05	KNR-W 7-07 0101-03 analogia	Dostawa i montaż kompletnego wyposażenia przepompowni wg dokumentacji projektowej - montaż uszczelnień łańcuchowych wg projektu tj. - uszczelnienie łańcuchowe DN 100 wg projektu 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
83 d.4.2	D-05	KNR-W 7-07 0101-03 analogia	Dostawa i montaż kompletnego wyposażenia przepompowni wg dokumentacji projektowej - montaż łańcuchów do pomp i aparatury kontrolno pomiarowej wg projektu 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
84 d.4.2	D-05	KNR-W 7-07 0101-03 analogia	Dostawa i montaż kompletnego wyposażenia przepompowni wg dokumentacji projektowej - montaż sondy hydrostatycznej i 2 wyłączników pływakowych wg projektu 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
85 d.4.2	D-05	KNR-W 7-07 0101-03 analogia	Dostawa i montaż kompletnego wyposażenia przepompowni wg dokumentacji projektowej - montaż zasuw nożowej DN 200 wraz z przedłużeniem trzpienia i deflektora wg projektu 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
86 d.4.2	D-05	KNR-W 7-07 0101-03 analogia	Dostawa i montaż kompletnego wyposażenia przepompowni wg dokumentacji projektowej - montaż króćców elektrycznych wg projektu 2	kpl. kpl.	 2,00	
					RAZEM	2,00
87 d.4.2	D-05	KNR-W 7-07 0101-03 analogia	Dostawa i montaż kompletnego wyposażenia przepompowni wg dokumentacji projektowej - montaż obiegu płuczącego DN 80 wg projektu 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
88 d.4.2	D-05	KNR-W 7-07 0101-03 analogia	Dostawa i montaż kompletnego wyposażenia przepompowni wg dokumentacji projektowej - montaż 2 kominków wentylacyjnych ze stali nierdzewnej z filtrem z węglem aktywnym wg projektu	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Nr sp. ec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
89 d.4.2	D-05	KNR-W 2-18 0114-05 analogia	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 200 mm - montaż złączy rurowo kołnierzowych z zabezpieczeniem przed przesunięciem na rurę stalową DN 200 żeliwo sferoidalne - połączenie z istniejącym rurociągiem dopływowym	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
90 d.4.2	D-05	KNR 7-03 0101-01 analogia	Żurawik np. ŻPR/P 400 udźwig max. 400 kg - wykonanie stal ocynkowana linka ze stali nierdzewnej	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
91 d.4.2	D-05	KNR-W 7-07 0101-02 analogia	Instalacja pompowa ścieków w zbiorniku awaryjnym na czas przebudowy przepompowni Hozjusza	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
92 d.4.2	D-05	KNR-W 2-18 0109-04 analogia	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm PE 100 RC SDR 17	m		
			8	m	8,00	
					RAZEM	8,00
93 d.4.2	D-05	KNR-W 2-18 0109-09 analogia	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 200 mm	m		
			8	m	8,00	
					RAZEM	8,00
94 d.4.2	D-05	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
			12	m	12,00	
					RAZEM	12,00
95 d.4.2	D-05	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 200 mm	m		
			9	m	9,00	
					RAZEM	9,00
96 d.4.2	D-05	KNR 5-26 0801-08 analogia	Rozruch przepompowni i czynności odbiorowe	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
4.3			Zbiornik awaryjny			
97 d.4.3	D-05	ZKNR C-2 0801-08 analogia	Przygotowanie podłoża. Mycie wysokociśnieniowe podłoża betonowego	m ²		
			41	m ²	41,00	
					RAZEM	41,00
98 d.4.3	D-05	ZKNR C-2 0803-01 analogia	Przygotowanie podłoża. Skucie ręczne na gł. 1 cm, skorodowanych powierzchni zbiorników awaryjnych	m ²		
			41	m ²	41,00	
					RAZEM	41,00
99 d.4.3	D-05	ZKNR C-2 0807-02 analogia	Przygotowanie podłoża. Zabezpieczenie antykorozyjne stali zbrojeniowej o śr. 12-16 mm	m		
			5	m	5,00	
					RAZEM	5,00
100 d.4.3	D-05	ZKNR C-2 0809-01 analogia	Reprofilacja podłoża. Ręczne wypełnienie ubytków o głębokości 5-30 mm w betonie - uzupełnienie ubytków zbiornika przepompowni	m ²		
			41	m ²	41,00	
					RAZEM	41,00
101 d.4.3	D-05	ZKNR C-2 0816-07 analogia	Reprofilacja podłoża. Zabezpieczenie powłokowe powierzchni betonu - wykonanie powierzchni Ombran 2 w 1	m ²		
			41	m ²	41,00	
					RAZEM	41,00
102 d.4.3	D-05	KNR-W 2-15 0227-05 analogia	Włazy kanałowe żeliwne typu ciężkiego kl. D400	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
103 d.4.3	D-05	KNR 2-18 0711-07 analogia	Izolacja zewnętrznej powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 600 mm abizolem jednokrotnie	m		
			8	m	8,00	

PRZEDMIAR

Lp.	Nr sp. ec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	8,00
104 d.4.3	D-05	KNR-W 7-07 0101-03 analogia	Dostawa i montaż kompletnego wyposażenia zbiornika awaryjnego wg dokumentacji projektowej - montaż zasuw nożowej DN 200 wraz z przedłużeniem trzpienia	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
105 d.4.3	D-05	KNR-W 7-07 0101-03 analogia	Dostawa i montaż kompletnego wyposażenia zbiorników awaryjnych wg dokumentacji projektowej - montaż 3 kominków wentylacyjnych ze stali nierdzewnej w tym 2 z filtrem z węglem aktywnym wg projektu	kpl.		
			3	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
4.4			Przepompownia P-12 Hozjusza - Komora pomiarowa			
4.4.1			Roboty ziemne i posadowienie			
106 d.4. 02, 4.1	D-03	KNR-W 2-01 0201-08 z.sz. 2.3.2 9903-04 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1 km - praca w gruntach oblepiających naczynie robocze	m ³		
			45	m ³	45,00	
					RAZEM	45,00
107 d.4. 02, 4.1	D-03	KNR-W 2-01 0301-02 z.o. 2.8.3.	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) (z dodatkiem za oczyszczenie nawierzchni z ziemi wynoszonej na kołach)	m ³		
			3	m ³	3,00	
					RAZEM	3,00
108 d.4. 02, 4.1	D-03	KNKRB 6 0102-05	Podsypka piaskowa zagęszczana mechanicznie	m ³		
			14*3*0,5	m ³	21,00	
					RAZEM	21,00
109 d.4. 4.1	D-05	KNR-W 2-02 0259-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 12-14 mm	t		
			0,4	t	0,40	
					RAZEM	0,40
110 d.4. 4.1	D-05	KNR-W 2-02 0205-01 analogia	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu - płyta pod komorę pomiarową z kołnierzem betonowym	m ³		
			4	m ³	4,00	
					RAZEM	4,00
111 d.4. 02, 4.1	D-03	KNR-W 2-01 0502-05 analogia	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wysokości nasypu do 4 m - kat. gruntu III, zagęszczanie mechaniczne	m ³		
			36	m ³	36,00	
					RAZEM	36,00
112 d.4. 02, 4.1	D-03	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
			45	m ³	45,00	
					RAZEM	45,00
113 d.4. 02, 4.1	D-03	KNR-W 4-01 0109-05 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km (grunt kat. I-II)	m ³		
			9	m ³	9,00	
					RAZEM	9,00
4.4.2			Komora pomiarowa - roboty montażowe			
114 d.4. 4.2	D-05	KNR 2-28 0406-07 analogia	Studnie rewizyjne z kęgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie - Montaż zbiornika komory pomiarowej z kęgów betonowych beton C40/50 szczelnych łączonych na uszczelkę wg projektu wymiary 1800x2800 mm	szt.		
			Krotność = 1,5	szt.	1,00	
			1			
					RAZEM	1,00
115 d.4. 4.2	D-05	KNR-W 2-18 0523-06 analogia	Płyta żelbetowa o średnicy 2100 mm gr. 20 cm z otworem 750x750 mm wg projektu	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
116 d.4. 4.2	D-05	KNR-W 2-15 0227-05 analogia	Właz ze stali nierdzewnej - podstawa kwadratowa 750x750 mm wg projektu	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
117 d.4. 4.2	D-05	KNR-W 7-07 0101-03 analogia	Dostawa i montaż kompletnego wyposażenia komory pomiarowej wg dokumentacji projektowej - wykonanie kompletnego orurowania ze stali nierdzewnej 316L wraz z połączeniem komory pomiarowej z przepompownią ścieków wg projektu	kpl.		
			1	kpl.	1,00	

PRZEDMIAR

Lp.	Nr sp. ec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
118 d.4.4.2	D-05	KNR-W 7-07 0101-03 analogia	Dostawa i montaż kompletnego wyposażenia komory pomiarowej wg dokumentacji projektowej - montaż armatury wraz z elementami do jej regulacji i kompensatora mieszkowego wg projektu 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
119 d.4.4.2	D-05	KNR-W 7-07 0101-03 analogia	Dostawa i montaż kompletnego wyposażenia komory pomiarowej wg dokumentacji projektowej - montaż podpór pod armaturę wg projektu 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
120 d.4.4.2	D-05	KNR-W 7-07 0101-03 analogia	Dostawa i montaż kompletnego wyposażenia komory pomiarowej wg dokumentacji projektowej - montaż drabin wg projektu 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
121 d.4.4.2	D-05	KNR-W 7-07 0101-03 analogia	Dostawa i montaż kompletnego wyposażenia komory pomiarowej wg dokumentacji projektowej - montaż kształtek ze stali nierdzewnej 316L wg projektu 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
122 d.4.4.2	D-05	KNR-W 7-07 0101-03 analogia	Dostawa i montaż kompletnego wyposażenia komory pomiarowej wg dokumentacji projektowej - montaż przepływomierza DN 100 wg projektu 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
123 d.4.4.2	D-05	KNR-W 7-07 0101-03 analogia	Dostawa i montaż kompletnego wyposażenia komory pomiarowej wg dokumentacji projektowej - montaż uszczelnień łańcuchowych wg projektu 3	kpl. kpl.	 3,00	 3,00
					RAZEM	3,00
124 d.4.4.2	D-05	KNR-W 7-07 0101-03 analogia	Dostawa i montaż kompletnego wyposażenia komory pomiarowej wg dokumentacji projektowej - montaż króćców elektrycznych wg projektu 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
125 d.4.4.2	D-05	KNR-W 7-07 0101-03 analogia	Dostawa i montaż kompletnego wyposażenia komory pomiarowej wg dokumentacji projektowej - montaż kominka wentylacyjnego wg projektu 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
126 d.4.4.2	D-05	KNR-W 2-18 0114-04 analogia	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - montaż złączy rurowo kołnierzowych z zabezpieczeniem przed przesunięciem na rurę stalową DN 100 żeliwo sferoidalne 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
					RAZEM	3,00
127 d.4.4.2	D-05	KNR-W 2-18 0114-05 analogia	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - montaż złączy rurowo kołnierzowych z zabezpieczeniem przed przesunięciem na rurę stalową DN 200 żeliwo sferoidalne 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
					RAZEM	2,00
4.5			Przepompownia Hozjusza P-12 - branża elektryczna i automatyka			
128 d.4.5	D-05, D-09	KNNR 5 0401-01 analogia	Modernizacja szafa rozdzielczej sterującej przepompownią obejmująca wykonanie kompletnej automatyki przepompowni oraz wpięciem w istniejący system monitoringu PWiK zgodnie z projektem i STWIOR 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
129 d.4.5	D-09	KNNR-W 9 0801-14 analogia	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0,5-1,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV 4	m m	 4,00	 4,00
					RAZEM	4,00
130 d.4.5	D-09	KNNR-W 9 0101-06 analogia	Demontaż złączy kablowych pojedynczych 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
131 d.4.5	D-09	KNNR-W 9 1001-07	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
					RAZEM	1,00
132 d.4.5	D-09	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III 4	m m	 4,00	 4,00
					RAZEM	4,00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr sp. ec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
133 d.4.5	D-09	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2 4	m m	 4,00	
					RAZEM	4,00
134 d.4.5	D-09	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm 3	m m	 3,00	
					RAZEM	3,00
135 d.4.5	D-09	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm 2	m m	 2,00	
					RAZEM	2,00
136 d.4.5	D-09	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 10	m m	 10,00	
					RAZEM	10,00
137 d.4.5	D-09	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 6	m m	 6,00	
					RAZEM	6,00
138 d.4.5	D-09	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
139 d.4.5	D-09	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
140 d.4.5	D-09	KNNR-W 9 0806-01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych 1	szt szt	 1,00	
					RAZEM	1,00
141 d.4.5	D-09	KNNR 5 0401-01 analogia	Złącza kablowe typu ZK1a 200 A. Złącze sterownicze Hydro-Partner 1	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
142 d.4.5	D-09	KNR 2-01 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III 4	m m	 4,00	
					RAZEM	4,00
143 d.4.5	D-09	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
144 d.4.5	D-09	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III 12	m m	 12,00	
					RAZEM	12,00
145 d.4.5	D-09	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III 4	m m	 4,00	
					RAZEM	4,00
146 d.4.5	D-09	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III 8	m m	 8,00	
					RAZEM	8,00
147 d.4.5	D-09	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy 1	odc. odc.	 1,00	
					RAZEM	1,00
148 d.4.5	D-09	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	 1,00	
					RAZEM	1,00
149 d.4.5	D-09	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1,00	
					RAZEM	1,00
150 d.4.5	D-09	KNP 16 0644-01	Przeprowadzenie pomiarów geodezyjnych 1	elem. elem.	 1,00	
					RAZEM	1,00
4.6			Przepompownia Hozjusza P-12 - zagospodarowanie terenu przepompowni			

PRZEDMIAR

Lp.	Nr sp. ec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
151 d.4.6	D-06, D-07, D-08	KNR 2-31 0401-01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 20x20 cm w gruncie kat.I-II	m		
			50	m	50,00	
					RAZEM	50,00
152 d.4.6	D-06, D-07, D-08	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m ³		
			50*0,2*0,2	m ³	2,00	
					RAZEM	2,00
153 d.4.6	D-06, D-07, D-08	KNR 2-31 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			46	m	46,00	
					RAZEM	46,00
154 d.4.6	D-06, D-07, D-08	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			4	m	4,00	
					RAZEM	4,00
155 d.4.6	D-06, D-07, D-08	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
			151	m ²	151,00	
					RAZEM	151,00
156 d.4.6	D-06, D-07, D-08	KNR 2-31 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 10	m ²		
			151	m ²	151,00	
					RAZEM	151,00
157 d.4.6	D-06, D-07, D-08	KNR 2-18 0501-01	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 5 cm	m ²		
			22	m ²	22,00	
					RAZEM	22,00
158 d.4.6	D-06, D-07, D-08	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
			55	m ²	55,00	
					RAZEM	55,00
159 d.4.6	D-06, D-07, D-08	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
			96	m ²	96,00	
					RAZEM	96,00
160 d.4.6	D-06, D-07, D-08	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
			16	m	16,00	
					RAZEM	16,00
5			Odtworzenie istniejących nawierzchni do stanu pierwotnego			
161 d.5	D-08	kalk. własna	Odtworzenie istniejących nawierzchni do stanu pierwotnego	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00