
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232200-4 Roboty pomocnicze w zakresie linii energetycznych
45232421-9 Roboty w zakresie oczyszczania ścieków
45252200-0 Wyposażenie oczyszczalni ścieków
45232200-4 Roboty pomocnicze w zakresie linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa i przebudowa Oczyszczalni Ścieków,
na działkach o nr ewid. 684, 685, 686, 687, 688 689, 387 i 388/2,
obręb Poświętne, GM. POŚWIĘTNE,
ul. Szkolna 1; 26 - 315 POŚWIĘTNE
ADRES INWESTYCJI : 26-315 POŚWIĘTNE UL. SZKOLNA 1
INWESTOR : GMINA POŚWIĘTNE
ADRES INWESTORA : 26-315 POŚWIĘTNE UL. AKACJOWA 4
BRANŻA : SIECI ZEWNĘTRZNE - MIEDZYOBIEKTOWE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : GRZEGORZ JAŚKI, ul. Fabryczna 26, 97-310 Moszczenica
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : GRZEGORZ JAŚKI, ul. Fabryczna 26, 97-310 Moszczenica
DATA OPRACOWANIA : 05.2009

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.2009

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI DO KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO - ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW, NA DZIAŁKACH O NR EWID. 684, 685, 686, 687, 688 689, 387 I 388/2, OBRĘB POŚWIĘTNE, GM. POŚWIĘTNE, UL. SZKOLNA 1; 26 - 315 POŚWIĘTNE.

Charakterystyka obiektów:

Układ projektowanych instalacji sanitarnych międzyobiektowych dostosowany został do rozmieszczenia poszczególnych obiektów oczyszczalni ścieków oraz ukształtowania terenu .

- 1) Kolektor grawitacyjny doprowadzający ścieki do studni rozprężnej Sr wykonany z rur PVC 200 mm Klasy S, L = 55,90 m.
- 2) Kolektor doprowadzający ścieki ze studni rozprężnej Sr do Pompowni wykonany z rur PVC 315 mm Klasy S, L = 14,00 m.
- 3) Kolektor doprowadzający ścieki z tacy odbioru osadu odwodnionego do studni rozprężnej z rur grawitacyjnych PVC 160 mm Klasy S, L = 42,70 m
- 4) Kolektor doprowadzający odcieki z magazynu osadu oraz ścieki i odcieki z pozostałych obiektów na oczyszczalni ścieków jako
- kanalizacja grawitacyjna PVC-U 110 mm Klasy S, L = 9,40 m
- kanalizacja grawitacyjna PVC 160 mm Klasy S, L = 30,50 m
- 5) Kolektor tłoczny doprowadzający ścieki z Punktu Zlewnego Fek - Pak do studni rozprężnej Sr z rur PE 110, L = 17,70 m
- 6) Doprowadzenie osadu ze zbiornika osadu do budynku technicznego wykonane z rur PE 90 mm, L = 14,40 m.
- 7) Tłoczenie ścieków z Pompowni do Budynku technicznego rurami PE 2x 90 o L = 2x 19,70m
- 8) Odprowadzenie ścieków oczyszczonych ze zbiorników reaktora biologicznego do rzeki rowu S12 wykonane z rur PVC 200 mm Klasy S, L = 37,90 m.
- 9) Przyłącze wodociągowe doprowadzające wodę na teren oczyszczalni wykonane z rur PE Dn = 80 mm, L = 32,50m

O rodzaju zastosowanych materiałów do budowy instalacji sanitarnych między obiektami oczyszczalni ścieków wg. niniejszej dokumentacji zdecydowano na podstawie uzgodnień w Urzędzie Gminy w Poświętnem biorąc pod uwagę technologię wykonania robót, warunki gruntowo wodne jak i względy ekonomiczne.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		KOLEKTOR GRAWITACYJNY DO PRZEPOMPOWNI			
1.1		Roboty ziemne			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
d.1.	0111-01				
1		0.07	km	0.070	
				RAZEM	0.070
2	KNNR 1	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. I-II	m³		
d.1.	0210-02				
1		2.1*1.2*70	m³	176.400	
				RAZEM	176.400
3	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m³		
d.1.	1411-02				
1		0.15*1.2*70	m³	12.600	
				RAZEM	12.600
4	KNNR 4	Obsypka i nadsypanie nad rurociąg- z materiałów sypkich grub. 10 cm	m³		
d.1.	1411-01	Krotność = 0			
1		70*1.2*0.35	m³	29.400	
				RAZEM	29.400
5	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto-wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II Piasek dowieziony - przejścia przez drogi dojazdowe	m³		
d.1.	0214-04	145	m³	145.000	
1				RAZEM	145.000
6	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m²		
d.1.	0313-01	70*2.1*2	m²	294.000	
1				RAZEM	294.000
1.2		Roboty montażowe			
7	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
d.1.	1308-05				
2		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
8	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.1.	1308-03				
2		55.9	m	55.900	
				RAZEM	55.900
9	KNNR 4	Studnie żelbetowe na uszczelkę o śr. 1200 mm - głębokość 2,5 m	stud.		
d.1.	1415-01				
2		3	stud.	3.000	
				RAZEM	3.000
10	KNNR 4	KOMPLETNA STUDNIA SR o średnicy 1,6 m	stud.		
d.1.	1416-01				
2		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		ODPŁYW OSADU Z REAKTORA REAKTORA			
2.1		Roboty ziemne			
11	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
d.2.	0111-01				
1		0.01	km	0.010	
				RAZEM	0.010
12	KNNR 1	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. I-II	m³		
d.2.	0210-02				
1		1.5*1.2*10	m³	18.000	
				RAZEM	18.000
13	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m³		
d.2.	1411-01				
1		0.1*1.2*10	m³	1.200	
				RAZEM	1.200
14	KNNR 4	Obsypka i nadsypanie nad rurociąg- z materiałów sypkich grub. 30 cm	m³		
d.2.	1411-01				
1		10*0.3*1.2	m³	3.600	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.600
15	KNNR 1 d.2. 0214-04 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II 10*1.5*1.2	m³ m³	 18.000	
				RAZEM	18.000
2.2		Roboty montażowe			
16	KNNR 4 d.2. 1008-03 2	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.ze- wnętrznej 110 mm 9.4	m m	 9.400	
				RAZEM	9.400
17	KNNR 4 d.2. 1308-02 2	Rura ochronna o śr. zewn. 160 mm 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
3		ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH ZE ZBIORNIKA REAKTORA			
3.1		Roboty ziemne			
18	KNNR 1 d.3. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.04	km km	 0.040	
				RAZEM	0.040
19	KNNR 1 d.3. 0210-02 1	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. I-II 1.2*1.2*38	m³ m³	 54.720	
				RAZEM	54.720
20	KNNR 4 d.3. 1411-02 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.15*1.2*38	m³ m³	 6.840	
				RAZEM	6.840
21	KNNR 4 d.3. 1411-01 1	Obsypka i nadsypanie nad rurociąg- z materiałów sypkich grub. 10 cm 38*1.2*0.2	m³ m³	 9.120	
				RAZEM	9.120
22	KNNR 1 d.3. 0214-04 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II 54-7-9	m³ m³	 38.000	
				RAZEM	38.000
3.2		Roboty montażowe			
23	KNNR 4 d.3. 1308-03 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 37.9	m m	 37.900	
				RAZEM	37.900
24	KNNR 4 d.3. 1418-01 2	Studnie kanalizacyjne systemowe PE śr. 1200mm H= 1,2m 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
25	KNNR 4 d.3. 1413-05 2 analogia	Studnia pomiarowa Spo śr. 1,6m h= 1,8m 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4		KOLEKTOR TŁOCZNY PE 90mm SDR 17,6			
4.1		Roboty ziemne			
26	KNNR 1 d.4. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.02	km km	 0.020	
				RAZEM	0.020
27	KNNR 1 d.4. 0210-02 1	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. I-II 1.5*1.2*20	m³ m³	 36.000	
				RAZEM	36.000
28	KNNR 4 d.4. 1411-02 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.15*1.2*20	m ³	3.600	
				RAZEM	3.600
29	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.4.	1411-01				
1		20*0.1*1.2	m ³	2.400	
				RAZEM	2.400
30	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II Piasek dowieziony - przejścia przez drogi dojazdowe	m ³		
d.4.	0214-04	20	m ³	20.000	
1				RAZEM	20.000
4.2		Roboty montażowe			
31	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o	m		
d.4.	1009-03	śr.zewnętrznej 90 mm			
2		19.7*2	m	39.400	
				RAZEM	39.400
5		ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW SANITARNYCH Z BUDYNKU TECHNICZNEGO			
5.1		Roboty ziemne			
32	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
d.5.	0111-01				
1		0.007	km	0.007	
				RAZEM	0.007
33	KNNR 1	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. I-II	m ³		
d.5.	0210-02				
1		1.6*1.2*7.7	m ³	14.784	
				RAZEM	14.784
34	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.5.	1411-01				
1		0.1*1.2*7.7	m ³	0.924	
				RAZEM	0.924
35	KNNR 4	Obsypka i nadsypanie nad rurociąg- z materiałów sypkich	m ³		
d.5.	1411-01				
1		7.7*0.3*1.2	m ³	2.772	
				RAZEM	2.772
36	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
d.5.	0214-04				
1		1.6*1.2*7.7	m ³	14.784	
				RAZEM	14.784
37	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
d.5.	0313-01				
1		7.7*2*1.6	m ²	24.640	
				RAZEM	24.640
5.2		Roboty montażowe			
38	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.5.	1308-02				
2		7.7	m	7.700	
				RAZEM	7.700
39	KNNR 4	Studnie żelbetowe na uszczelkę o śr. 1200 mm - głębokość 1,5 m	stud.		
d.5.	1415-01				
2		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNNR 4	Rura osłonowa PVC o śr. zewn. 250 mm	m		
d.5.	1308-04				
2		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
6		ODPROWADZENIE WÓD NADOSADOWYCH			
6.1		Roboty ziemne			
41	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
d.6.	0111-01				
1		0.005	km	0.005	
				RAZEM	0.005

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42	KNNR 1 d.6. 0210-02 1	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. I-II 1.2*1.2*4.4+25.434	m ³ m ³	 31.770	
				RAZEM	31.770
43	KNNR 4 d.6. 1411-01 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.1*4.4*1.2	m ³ m ³	 0.528	
				RAZEM	0.528
44	KNNR 4 d.6. 1411-01 1	Obsypka i nadsypanie nad rurociąg- z materiałów sypkich 4.4*1.2*0.2	m ³ m ³	 1.056	
				RAZEM	1.056
45	KNNR 1 d.6. 0214-04 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II Piasek dowieziony 6.366	m ³ m ³	 6.366	
				RAZEM	6.366
46	KNNR 1 d.6. 0605-04 1	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 4 m. 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
47	KNNR 1 d.6. 0603-01 1 analogia	Pompowanie 7	godz. godz.	 7.000	
				RAZEM	7.000
6.2		Roboty montażowe			
48	KNNR 4 d.6. 1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 4.9	m m	 4.900	
				RAZEM	4.900
7		ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW Z TACY NAJAZDOWEJ			
7.1		Roboty ziemne			
49	KNNR 1 d.7. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.017	km km	 0.017	
				RAZEM	0.017
50	KNNR 1 d.7. 0210-02 1	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. I-II 0.8*1*17	m ³ m ³	 13.600	
				RAZEM	13.600
51	KNNR 4 d.7. 1411-01 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.1*1*17	m ³ m ³	 1.700	
				RAZEM	1.700
52	KNNR 4 d.7. 1411-01 1	Obsypka i nadsypanie nad rurociąg- z materiałów sypkich 17*0.1*1	m ³ m ³	 1.700	
				RAZEM	1.700
53	KNNR 1 d.7. 0214-04 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II 17	m ³ m ³	 17.000	
				RAZEM	17.000
7.2		Roboty montażowe			
54	KNNR 4 d.7. 1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 17.1	m m	 17.100	
				RAZEM	17.100
8		ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW Z PUNKTU ZLEWNEGO			
8.1		Roboty ziemne			
55	KNNR 1 d.8. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.004	km km	 0.004	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.004
56	KNNR 1 d.8. 0210-02 1	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. I-II 0.8*1*4.3	m ³ m ³	 3.440	
				RAZEM	3.440
57	KNNR 1 d.8. 0210-02 1	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. I-II-wykop pod ZBIORNIK UŚREDNIA- JĄCY (5) 3.14*2*2*4.3	m ³ m ³	 54.008	
				RAZEM	54.008
58	KNNR 4 d.8. 1411-01 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.1*1*4.3	m ³ m ³	 0.430	
				RAZEM	0.430
59	KNNR 4 d.8. 1411-01 1	Obsypka i nadsypanie nad rurociąg- z materiałów sypkich 0.5*4.3	m ³ m ³	 2.150	
				RAZEM	2.150
60	KNNR 1 d.8. 0214-04 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II 4.3	m ³ m ³	 4.300	
				RAZEM	4.300
8.2		Roboty montażowe			
61	KNNR 4 d.8. 1308-01 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 4.3	m m	 4.300	
				RAZEM	4.300
62	KNNR 4 d.8. 1416-01 2 analogia	SEPARATOR ZANIECZYSZCZEŃ (5.2) 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
9		ODPROWADZENIE OSADU NA PRASĘ			
9.1		Roboty ziemne			
63	KNNR 1 d.9. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.0144	km km	 0.0144	
				RAZEM	0.014
64	KNNR 1 d.9. 0210-02 1	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. I-II 1.2*1.2*14.6	m ³ m ³	 21.024	
				RAZEM	21.024
65	KNNR 1 d.9. 0210-02 1	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. I-II- WYKOP POD ZBIORNIK OSADU 3.14*2*2*2.2	m ³ m ³	 27.632	
				RAZEM	27.632
66	KNNR 4 d.9. 1411-01 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.1*1.2*13.2	m ³ m ³	 1.584	
				RAZEM	1.584
67	KNNR 4 d.9. 1411-01 1	Obsypka i nadsypanie nad rurociąg- z materiałów sypkich 2*1.584-3.14*0.045*0.045*13.2	m ³ m ³	 3.084	
				RAZEM	3.084
68	KNNR 1 d.9. 0214-04 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II Piasek dowieziony 19.008-1.584-3.084	m ³ m ³	 14.340	
				RAZEM	14.340
69	KNNR 1 d.9. 0214-04 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II Piasek dowieziony- Obsypanie zbiornika osadu do poziomu terenu. 3.14*2*2*2.2-3.14*1.5*1.5*2.2	m ³ m ³	 12.089	
				RAZEM	12.089

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70	KNNR 1 d.9. 0206-04 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - wywóz na nasyp przy oczyszczalni 19.008+27.632	m ³ m ³	 46.640	
				RAZEM	46.640
9.2		Roboty montażowe			
71	KNNR 4 d.9. 1008-02 2	Rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 90 mm 14.4	m m	 14.400	
				RAZEM	14.400
72	KNNR 4 d.9. 1022-02 2	Rurociąg ciśnieniowy - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 90 mm 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
10		ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW ZE ZBIORNIKÓW UŚREDNIAJĄCYCH			
10.1		Roboty ziemne			
73	KNNR 1 d.10 0111-01 .1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.014	km km	 0.014	
				RAZEM	0.014
74	KNNR 1 d.10 0210-02 .1	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. I-II 1.3*1*14	m ³ m ³	 18.200	
				RAZEM	18.200
75	KNNR 1 d.10 0210-02 .1	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. I-II-wykop pod ZBIORNIK UŚREDNIAJĄCY (5B) 3.14*2*2*3.15	m ³ m ³	 39.564	
				RAZEM	39.564
76	KNNR 4 d.10 1411-01 .1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.1*1*3.1	m ³ m ³	 0.310	
				RAZEM	0.310
77	KNNR 4 d.10 1411-01 .1	Obsypka i nadsypanie nad rurociąg- z materiałów sypkich 2*0.31-3.14*0.037*0.037*3.1	m ³ m ³	 0.607	
				RAZEM	0.607
78	KNNR 1 d.10 0214-04 .1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II 14	m ³ m ³	 14.000	
				RAZEM	14.000
10.2		Roboty montażowe			
79	KNNR 4 d.10 1308-02 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 13.4	m m	 13.400	
				RAZEM	13.400
11		SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZEM DO LINII BUDYNKU			
11.1		Roboty ziemne			
80	KNNR 1 d.11 0111-01 .1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.033	km km	 0.033	
				RAZEM	0.033
81	KNNR 1 d.11 0210-02 .1	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. I-II 1.5*33*1.2	m ³ m ³	 59.400	
				RAZEM	59.400
82	KNNR 4 d.11 1411-01 .1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 33*0.1	m ³ m ³	 3.300	
				RAZEM	3.300
83	KNNR 4 d.11 1411-01 .1	Obsypka i nadsypanie nad rurociąg- z materiałów sypkich grub. 10 cm 33*0.15	m ³ m ³	 4.950	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.950
84	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
d.11	0214-04	59-3-5	m ³	51.000	
				RAZEM	51.000
11.2		Roboty montażowe			
85	KNNR 4	Podłączenie przebudowanego odcinka sieci wodociągowej do sieci istniejącej	wcin.		
d.11	1703-03		wcin.	1.000	
.2	analogia	1			
				RAZEM	1.000
86	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
d.11	1009-03		m	32.500	
.2		32.5			
				RAZEM	32.500
87	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
d.11	1010-04		złącz.	8.000	
.2		8			
				RAZEM	8.000
88	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połącze- niach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze- wnętrznej 110-140 mm	szt		
d.11	1012-02		szt	6.000	
.2		6			
				RAZEM	6.000
89	KNNR 4	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
d.11	1119-03		kpl	1.000	
.2		1			
				RAZEM	1.000
90	KNNR 4	Przylącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 40 mm (nakłady na 1 m przylącza)	m		
d.11	1708-01		m	22.000	
.2		22			
				RAZEM	22.000
91	KNNR 4	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na ist- niejących rurociągach o śr. 80 mm	szt.		
d.11	1702-01		szt.	1.000	
.2		1			
				RAZEM	1.000
92	KNNR 4	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami	m ³		
d.11	1408-01		m ³	0.375	
.2		5*0.5*0.5*0.3			
				RAZEM	0.375
93	KNNR 4	Rura ochronna pd budynkiem technicznym	m		
d.11	0203-08		m	1.000	
.2		1			
				RAZEM	1.000
94	KNNR 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
d.11	1611-01		odc.20 0m	1.000	
.2		1			
				RAZEM	1.000
95	KNNR 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
d.11	1606-01		200m - 1 prób.	1.000	
.2		1			
				RAZEM	1.000
12		poletko hydrobotaniczne			
12.1		Roboty ziemne			
96	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
d.12	0111-01		km	0.050	
.1		0.05			
				RAZEM	0.050
97	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m ³		
d.12	0202-02		m ³	650.000	
.1		650*1			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	650.000
98	KNNR 1 d.12 0208-02 .1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		780	m ³	780.000	
				RAZEM	780.000
99	KNNR 1 d.12 0605-01 .1	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m.	szt.		
		60	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
100	KNNR 1 d.12 0603-01 .1	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		30	godz.	30.000	
				RAZEM	30.000
101	KNNR 4 d.12 1411-03 .1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		650	m ³	650.000	
				RAZEM	650.000
102	KNNR 1 d.12 0410-01 .1	Umocnienie czaszy i skarp składowisk oraz nasypów włókniną syntetyczną	m ²		
		650	m ²	650.000	
				RAZEM	650.000
103	KNNR 1 d.12 0412-02 .1	Wykonanie złoża filtracyjnego żwirowo-piaskowego	m ³		
		520	m ³	520.000	
				RAZEM	520.000
104	KNNR 2-21 d.12 0332-01 .1	Sadzenie krzewów żywopłotowych w rowach o szerokości ponad 45 cm w gruncie kat. I-II bez zaprawy rowów	szt.		
		6500	szt.	6500.000	
				RAZEM	6500.000
12.2		Roboty montażowe			
105	KNNR 4 d.12 1308-02 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
106	KNNR 4 d.12 1308-02 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		68.6	m	68.600	
				RAZEM	68.600
107	KNNR 4 d.12 1415-01 .2	Studnie PVC na uszczelkę o śr. 400 mm - głębokość 1,5 m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
108	KNNR 4 d.12 1105-04 .2	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.150 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000