
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

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

NAZWA INWESTYCJI : Strażnica Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej Nr 4 w Olsztynie
ADRES INWESTYCJI : działki nr ewid. : 126/8, 126/10, 127/8, obręb Olsztyn 125, jedn. ewid. Miasto Olsztyn, ul. Witosa, 10-688 Olsztyn
INWESTOR : Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Olsztynie
ADRES INWESTORA : ul. Niepodległości 16, 10-045 Olsztyn
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Michał Kisieliński
DATA OPRACOWANIA : 15.11.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.11.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROBOTY ZEWNĘTRZNE			
1.1		Przylącze wody			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym	km		
d.1.	0120-03				
1		(poz.8)/1000	km	0,162	
				RAZEM	0,162
2	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III - 75% mechanicznie	m ³		
d.1.	0215-06				
1		0,6*1,5*(poz.8)*0,75	m ³	109,350	
				RAZEM	109,350
3	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m - 25% ręcznie	m ³		
d.1.	0317-0201				
1		0,6*1,5*(poz.8)*0,25	m ³	36,450	
				RAZEM	36,450
4	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.1.	0903-01				
1		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
5	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.1.	0903-06				
1		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
6	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm - podsypka	m ³		
d.1.	1411-02				
1		0,6*0,10*(poz.8)	m ³	9,720	
				RAZEM	9,720
7	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 25 cm - obsypka	m ³		
d.1.	1411-04				
1		0,6*0,25*(poz.8)	m ³	24,300	
				RAZEM	24,300
8	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - Rura PE 110 PN10	m		
d.1.	1009-04				
1		162	m	162,000	
				RAZEM	162,000
9	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek o śr.zewnętrznej 110mm - Kolano 110 mm, kąt 164°	szt		
d.1.	1012-02				
1	analogia	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek o śr.zewnętrznej 110mm - Kolano 110 mm, kąt 123°	szt		
d.1.	1012-02				
1	analogia	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych o śr.zewnętrznej 315 mm - Trójnik z żeliwa DN315/DN100	szt		
d.1.	1012-05				
1	analogia	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek o śr.zewnętrznej 110mm - Tuleja kołnierzysta DN100 z kołnierzem stalowym DN100	szt		
d.1.	1012-02				
1	analogia	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
13	KNNR 4	Miękkouszczelniająca zasuwa klinowa DN100	kpl.		
d.1.	1110-02				
1	analogia	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
14	KNNR 4	Zasuwa odcinająca DN100	kpl.		
d.1.	1110-02				
1	analogia	2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
15	KNNR 4	Zasuwa klinowa DN100	kpl.		
d.1.	1110-02				
1	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
16	KNNR 4	Zawór antyskażeniowy typu BA DN100 z zaworem spustowym	szt.		
d.1.	0130-08				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNNR 4	Filtr siatkowy DN100	szt.		
d.1.	0130-08				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18	KNNR 4	Redukcja DN100/65	szt.		
d.1.	1012-02				
1	analogia	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
19	KNNR 4	Wodomierz Q=30m3/h DN65	kpl.		
d.1.	0141-03				
1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNNR 4	Kształtka kompensacyjna DN65	szt.		
d.1.	1012-02				
1	analogia	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
21	KNNR 4	Komora wodomierzowa śred. 3 m, wys. 2,00 m wyposażona w grzejnik, osuszacz, wentylację, oświetlenie, odwodnienie (wpust przeciwwzalewowy)	szt.		
d.1.	0224-09				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
d.1.	1610-01				
1		(poz.8)/100	odc. -1 prób.	1,620	
				RAZEM	1,620
23	KNNR 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
d.1.	1611-01				
1		(poz.8)/200	odc. 200m	0,810	
				RAZEM	0,810
24	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.1.	0102-01				
1		poz.8	m	162,000	
				RAZEM	162,000
25	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m³		
d.1.	0230-01				
1		poz.2+poz.3-poz.6-poz.7	m³	111,780	
				RAZEM	111,780
26	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m³		
d.1.	0236-01				
1		poz.25	m³	111,780	
				RAZEM	111,780
27	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III - wywóz ziemi z podpsyki i obsypki	m³		
d.1.	0108-02				
1		poz.6+poz.7	m³	34,020	
				RAZEM	34,020
28	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km	m³		
d.1.	0108-04	Krotność = 10			
1		poz.6+poz.7	m³	34,020	
				RAZEM	34,020
29	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna	kpl.		
d.1.					
1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2		Przyłącze kanalizacji sanitarnej			
30	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym	km		
d.1.	0120-03				
2		(poz.36+10)/1000	km	0,049	
				RAZEM	0,049
31	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. III - 75% mechanicznie	m ³		
d.1.	0215-06				
2		0,6*2,2*(poz.36)*0,75	m ³	38,610	
				RAZEM	38,610
32	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m - 25% ręcznie	m ³		
d.1.	0317-0201				
2		0,6*2,2*(poz.36)*0,25	m ³	12,870	
				RAZEM	12,870
33	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.1.	0903-01				
2		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
34	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.1.	0903-06				
2		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
35	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podsypka + obsypka	m ³		
d.1.	1411-02				
2		0,6*0,45*poz.36	m ³	10,530	
				RAZEM	10,530
36	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.1.	1308-03				
2		39	m	39,000	
				RAZEM	39,000
37	KNNR 4	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 2,33 m	stud.		
d.1.	1415-01				
2	analogia	1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
38	KNNR 4	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 2,76 m	stud.		
d.1.	1415-01				
2	analogia	1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNNR 4	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 2,38 m	stud.		
d.1.	1415-01				
2	analogia	1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
40	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
d.1.	1610-01				
2		(poz.36+10)/100	odc. -1 prób.	0,490	
				RAZEM	0,490
41	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1.	0230-01				
2		poz.31+poz.32-poz.35-40,35	m ³	0,600	
				RAZEM	0,600
42	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.	0236-01				
2		poz.41	m ³	0,600	
				RAZEM	0,600
43	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III - wywóz ziemi z podsypki i obsypki	m ³		
d.1.	0108-02				
2		poz.35	m ³	10,530	
				RAZEM	10,530
44	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km	m ³		
d.1.	0108-04	Krotność = 10			
2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.35	m ³	10,530	
				RAZEM	10,530
45		Inwentaryzacja geodezyjna	kpl.		
d.1.	kalk. własna				
2		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3		Woda			
46	KNR 2-01 d.1. 0120-03 3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym (poz.53)/1000	km km	 0,042	
				RAZEM	0,042
47	KNR 2-01 d.1. 0215-06 3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III - 75% mechanicznie 0,6*1,5*(poz.53)*0,75	m ³ m ³	 28,350	
				RAZEM	28,350
48	KNR 2-01 d.1. 0317-0201 3	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m - 25% ręcznie 0,6*1,5*(poz.53)*0,25	m ³ m ³	 9,450	
				RAZEM	9,450
49	KNR-W 2-18 d.1. 0903-01 3	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 3	kpl. kpl.	 3,000	
				RAZEM	3,000
50	KNR-W 2-18 d.1. 0903-06 3	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 3	kpl. kpl.	 3,000	
				RAZEM	3,000
51	KNNR 4 d.1. 1411-02 3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm - podsypka 0,6*0,10*(poz.53)	m ³ m ³	 2,520	
				RAZEM	2,520
52	KNNR 4 d.1. 1411-04 3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 25 cm - obsypka 0,6*0,25*(poz.53)	m ³ m ³	 6,300	
				RAZEM	6,300
53	KNNR 4 d.1. 1009-04 3	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - Rura PE 110 PN10 42	m m	 42,000	
				RAZEM	42,000
54	KNNR 4 d.1. 1012-02 3 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek o śr.zewnętrznej 110mm - Kolano 110 mm, kąt 115° 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
55	KNNR 4 d.1. 1012-02 3 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek o śr.zewnętrznej 110mm - Kolano 110 mm, kąt 136° 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
56	KNNR 4 d.1. 1610-01 3	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm (poz.53)/100	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 0,420	
				RAZEM	0,420
57	KNNR 4 d.1. 1611-01 3	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm (poz.53)/200	odc. 200m odc. 200m	 0,210	
				RAZEM	0,210
58	KNR-W 2-19 d.1. 0102-01 3	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.53	m m	 42,000	
				RAZEM	42,000
59	KNR 2-01 d.1. 0230-01 3	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.47+poz.48-poz.51-poz.52	m ³ m ³	 28,980	
				RAZEM	28,980

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.	0236-01				
3		poz.59	m ³	28,980	
				RAZEM	28,980
61	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III -	m ³		
d.1.	0108-02	wywóz ziemi z podpsypki i obsypki			
3		poz.51+poz.52	m ³	8,820	
				RAZEM	8,820
62	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km	m ³		
d.1.	0108-04	Krotność = 10			
3		poz.51+poz.52	m ³	8,820	
				RAZEM	8,820
63	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna	kpl.		
d.1.					
3		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4		Kanalizacja sanitarna			
64	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym	km		
d.1.	0120-03				
4		(poz.70)/1000	km	0,089	
				RAZEM	0,089
65	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III - 75% mechanicznie	m³		
d.1.	0215-06				
4		0,6*2,2*(poz.70)*0,75	m³	88,110	
				RAZEM	88,110
66	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m - 25% ręcznie	m³		
d.1.	0317-0201				
4		0,6*2,2*(poz.70)*0,25	m³	29,370	
				RAZEM	29,370
67	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.1.	0903-01				
4		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
68	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.1.	0903-06				
4		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
69	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podsypka + obsypka	m³		
d.1.	1411-02				
4		0,6*0,45*poz.70	m³	24,030	
				RAZEM	24,030
70	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.1.	1308-03				
4		89	m	89,000	
				RAZEM	89,000
71	KNNR 4	Studzienka śred. 1 m, wys. 1,66 m	stud.		
d.1.	1414-01				
4	analogia	1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
72	KNNR 4	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 1,13 m	stud.		
d.1.	1415-01				
4	analogia	1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
73	KNNR 4	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 1,27 m	stud.		
d.1.	1415-01				
4	analogia	1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
74	KNNR 4	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 2,16 m	stud.		
d.1.	1415-01				
4	analogia	1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
75	KNNR 4	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 2,33 m	stud.		
d.1.	1415-01				
4	analogia	1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
76	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
d.1.	1610-01				
4		(poz.70)/100	odc. -1 prób.	0,890	
				RAZEM	0,890
77	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m³		
d.1.	0230-01				
4		poz.65+poz.66-poz.69-40,35	m³	53,100	
				RAZEM	53,100
78	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m³		
d.1.	0236-01				
4					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.77	m ³	53,100	
				RAZEM	53,100
79 d.1. 4	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III - wywóz ziemi z podsyypki i obsypki	m ³		
		poz.69	m ³	24,030	
				RAZEM	24,030
80 d.1. 4	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10	m ³		
		poz.69	m ³	24,030	
				RAZEM	24,030
81 d.1. 4	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.5		Kanalizacja deszczowa			
82 d.1. 5	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym (poz.88+poz.89+poz.90+poz.91+poz.92+poz.93)/1000	km km	 0,770	
				RAZEM	0,770
83 d.1. 5	KNR 2-01 0215-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorcami 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III - 75% mechanicznie 0,9*3,2*(poz.88+poz.89+poz.90+poz.91+poz.92+poz.93)*0,75	m ³ m ³	 1 663,200	
				RAZEM	1 663,200
84 d.1. 5	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m - 25% ręcznie 0,9*3,2*(poz.88+poz.89+poz.90+poz.91+poz.92+poz.93)*0,25	m ³ m ³	 554,400	
				RAZEM	554,400
85 d.1. 5	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 30	kpl. kpl.	 30,000	
				RAZEM	30,000
86 d.1. 5	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 30	kpl. kpl.	 30,000	
				RAZEM	30,000
87 d.1. 5	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podsypka + obsypka 0,8*(0,1+0,35)*(poz.88+poz.89+poz.90+poz.91+poz.92+poz.93)	m ³ m ³	 277,200	
				RAZEM	277,200
88 d.1. 5	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 373	m m	 373,000	
				RAZEM	373,000
89 d.1. 5	KNNR 4 1308-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm 68	m m	 68,000	
				RAZEM	68,000
90 d.1. 5	KNNR 4 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm 121	m m	 121,000	
				RAZEM	121,000
91 d.1. 5	KNNR 4 1308-06	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm 134	m m	 134,000	
				RAZEM	134,000
92 d.1. 5	KNNR 4 1308-07	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm 53	m m	 53,000	
				RAZEM	53,000
93 d.1. 5	KNNR 4 1308-08	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 630 mm 21	m m	 21,000	
				RAZEM	21,000
94 d.1. 5	kalk. własna	Rynna fi 100 mm 9	kpl. kpl.	 9,000	
				RAZEM	9,000
95 d.1. 5	kalk. własna	Wpust (przeciwzalewowy) 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
96 d.1. 5	kalk. własna	Regulator przepływu 20l/s 1	kpl. kpl.	 1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
97	KNNR 4 d.1. 1416-01 5 analogia	Zbiornik retencyjny 52m3	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
98	KNNR 4 d.1. 1416-01 5 analogia	Separator substancji ropopochodnych 50l/s studzienka śred. 2 m, wys. 3,35 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
99	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 1,63 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
100	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 1,64 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
101	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 1,67 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
102	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 1,69 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
103	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 1,81 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
104	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 1,85 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
105	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 1,87 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
106	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 3,44 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
107	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 5,97 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
108	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 3,39 m	stud.		
		2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
109	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 2 m, wys. 3,41 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
110	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 3,47 m	stud.		
		2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
111	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 3,70 m	stud.		
		2	stud.	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
112	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 3,71 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
113	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 3,72 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
114	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 2 m, wys. 3,43 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
115	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 3,24 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
116	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 3,22 m	stud.		
		2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
117	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 3,27 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
118	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 3,34 m	stud.		
		2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
119	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 3,10 m	stud.		
		2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
120	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 2,87 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
121	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 3,02 m	stud.		
		2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
122	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 3,04 m	stud.		
		2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
123	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 3,07 m	stud.		
		2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
124	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 2,88 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
125	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 2,76 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
126	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 2,80 m	stud.		
		1	stud.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
127	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 2,86 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
128	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 3,03 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
129	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 3,25 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
130	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 3,42 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
131	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 3,41 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
132	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 3,12 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
133	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 2,64 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
134	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 2,73 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
135	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 2,79 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
136	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 2,96 m	stud.		
		2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
137	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 3,34 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
138	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 3,56 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
139	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 2,93 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
140	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 3,02 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
141	KNNR 4 d.1. 1415-01 5 analogia	Studzienka śred. 1,2 m, wys. 3,14 m	stud.		
		1	stud.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
142 d.1. 5	KNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm (poz.88+poz.89+poz.90+poz.91+poz.92+poz.93)/100	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	7,700	
				RAZEM	7,700
143 d.1. 5	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.83+poz.84-poz.87-40,35	m ³ m ³	1 900,050	
				RAZEM	1 900,050
144 d.1. 5	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.143	m ³ m ³	1 900,050	
				RAZEM	1 900,050
145 d.1. 5	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III - wywóz ziemi z podpsyki i obsypki poz.87	m ³ m ³	277,200	
				RAZEM	277,200
146 d.1. 5	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10 poz.87	m ³ m ³	277,200	
				RAZEM	277,200
147 d.1. 5	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.6		CT			
148	KNR 2-01 d.1. 0120-03 6	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym (poz.152)/1000	km km	 0,518	
				RAZEM	0,518
149	KNR 2-01 d.1. 0215-06 6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III - 75% mechanicznie 0,6*1,2*(poz.152)*0,75	m³ m³	 279,720	
				RAZEM	279,720
150	KNR 2-01 d.1. 0317-0201 6	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m - 25% ręcznie 0,6*1,2*(poz.152)*0,25	m³ m³	 93,240	
				RAZEM	93,240
151	KNNR 4 d.1. 1411-02 6	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podsypka + obsypka 0,6*(0,1+0,3)*poz.152	m³ m³	 124,320	
				RAZEM	124,320
152	KNNR 4 d.1. 1009-09 6 analogia	Rura preizolowana 100/200 518	m m	 518,000	
				RAZEM	518,000
153	KNNR 4 d.1. 1015-05 6 analogia	Kolano 200 mm, kąt 90° 10	szt szt	 10,000	
				RAZEM	10,000
154	KNNR 4 d.1. 1015-05 6 analogia	Kolano 200 mm, kąt 117° 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
155	KNNR 4 d.1. 1015-05 6 analogia	Kolano 200 mm, kąt 93° 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
156	kalk. własna d.1. 6	Rura osłonowa PVC 315 10	m m	 10,000	
				RAZEM	10,000
157	kalk. własna d.1. 6	Taśma ostrzegawcza z opisem "UWAGA,RURY CIEPŁOWNICZE" żółta, szerokość 150 mm 518	m m	 518,000	
				RAZEM	518,000
158	KNNR 4 d.1. 1610-01 6	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm (poz.152)/100	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 5,180	
				RAZEM	5,180
159	KNR 2-01 d.1. 0230-01 6	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.149+poz.150-poz.151	m³ m³	 248,640	
				RAZEM	248,640
160	KNR 2-01 d.1. 0236-01 6	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.159	m³ m³	 248,640	
				RAZEM	248,640
161	KNR 4-01 d.1. 0108-02 6	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III - wywóz ziemi z podsypki i obsypki poz.151	m³ m³	 124,320	
				RAZEM	124,320
162	KNR 4-01 d.1. 0108-04 6	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10	m³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.151	m ³	124,320	
				RAZEM	124,320
163 d.1. 6	kalk. własna	System alarmowy	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
164 d.1. 6	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000