

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane

45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej

NAZWA INWESTYCJI : Remont budynku "Sienkiewiczówki" Mazowieckiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego Oddział Poświętne w Płońsku

ADRES INWESTYCJI : 09-100 Płońsk, ul. Sienkiewicza 11

INWESTOR : Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego

ADRES INWESTORA : 02-456 Warszawa, ul. Czereśniowa 98

BRANŻA : SANITARNA:  
Drenaż opaskowy, odwodnienie i system rozsączający

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Monika Krystecka-Drabik

DATA OPRACOWANIA : lipiec 2018

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			<b>Drenaż i odwodnienie budynku "Sienkiewiczówki"</b>			
1.1			<b>Roboty ziemne</b>			
1	KNNR 1 d.1. 0111-01 1	STWiOR B 5.2.1	Roboty pomiarowe - wytyczenie trasy drenażu opaskowego i kanałów kanałowych  (poz.17+poz.18+poz.19)/1000	km  km	  0,222	
					RAZEM	0,222
2	KNR-W 2-01 d.1. 0118-01 1	STWiOR B 5.2.1	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przerzutem  (poz.18+poz.19)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  368,420	
					RAZEM	368,420
3	KNR-W 2-01 d.1. 0212-04 1	STWiOR B 5.2.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III  (poz.18*2,2*1+poz.19*1,7*1)*0,9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  363,521	
					RAZEM	363,521
4	KNR-W 2-01 d.1. 0215-04 1	STWiOR B 5.2.1	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III  poz.20*3,14*2,5*2,5/4*2,5+poz.28*3,14*2,5*2,5/4*4,5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  46,609	
					RAZEM	46,609
5	KNR-W 2-01 d.1. 0310-0501 1	STWiOR B 5.2.1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m (poz.18*2,2*1+poz.19*1,7*1)*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  40,391	
					RAZEM	40,391
6	KNR-W 2-01 d.1. 0314-07 1	STWiOR B 5.2.1	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) (poz.18*2,2*2+poz.19*1,7*2)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  807,824	
					RAZEM	807,824
7	KNR-W 2-01 d.1. 0316-02 1	STWiOR B 5.2.1	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV balami drewnianymi wraz z rozbiórką poz.20*3,14*2,5*2,5+poz.28*3,14*2,5*4,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  74,575	
					RAZEM	74,575
8	KNR-W 2-01 d.1. 0609-06 1 analogia	STWiOR B 5.2.1	Podsypka i zasypka kanałów kanalizacyjnych z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa  (poz.18+poz.19)*0,5*0,5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  46,053	
					RAZEM	46,053
9	KNR-W 2-01 d.1. 0609-07 1	STWiOR B 5.2.1	Drenaż - obsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa  poz.17*0,6*0,6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  13,680	
					RAZEM	13,680
10	KNNR 11 d.1. 0702-01 1	STWiOR B 5.2.1	Umocnienie obsypki filtracyjnej geowłókniną  poz.17*(0,6*4+0,2)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  98,800	
					RAZEM	98,800
11	KNR-W 2-01 d.1. 0312-0501 1	STWiOR B 5.2.1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV  (poz.3+poz.4+poz.5-poz.8)*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  40,447	
					RAZEM	40,447
12	KNR-W 2-01 d.1. 0222-01 1	STWiOR B 5.2.1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III  (poz.3+poz.4+poz.5-poz.8)*0,9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  364,021	
					RAZEM	364,021
13	KNR-W 2-01 d.1. 0208-03 1	STWiOR B 5.2.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km - załadunek nadmiaru gruntu poz.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  46,053	
					RAZEM	46,053
14	KNR-W 2-01 d.1. 0210-04 1	STWiOR B 5.2.1	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV - wywiezienie nadmiaru gruntu Krotność = 8 poz.13	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  46,053	
					RAZEM	46,053

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
15	KNR-W 2-18 d.1. 0903-01 2	STWiOR B 5.2.1	Montaż konstrukcji podwieszni rurociągów i kanałów o rozpiętości elementów 4.0 m	kpl.		
			22	kpl.	22,000	
					RAZEM	22,000
16	KNR-W 2-15 d.1. 0215-01 2	STWiOR B 5.2.1	Rury deszczowe o śr. 100 mm	szt.		
			9	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
17	KNNR 11 d.1. 0703-03 z. 2 sz.3.4.	STWiOR B 5.2.1	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100-120 mm (rury z gotową otuliną) - Rury drenarskie PCV: 126/113 mm z filtrem z włókna syntetycznego	m		
			38	m	38,000	
					RAZEM	38,000
18	KNR-W 2-18 d.1. 0408-02 2	STWiOR B 5.2.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
			5,62+22,29+6,65+5,11+7,68+7,68+7,7+7,9+19,79+7,91+5,96+3,5+12,78+6,89+6,2+3,1+10,23+2,28+2,7+2,7+6,9+2,68+2,67+7,52+7,07	m	181,510	
					RAZEM	181,510
19	KNR-W 2-18 d.1. 0109-01/02 2 analogia	STWiOR B 5.2.1	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE) o śr. DN 63 mm - rurociąg tłoczny	m		
			2,7	m	2,700	
					RAZEM	2,700
20	KNR-W 2-18 d.1. 0513-03 2 analogia	STWiOR B 5.2.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
			SZ1, SR1 2	stud.	2,000	
					RAZEM	2,000
21	KNR-W 2-18 d.1. 0513-04 2	STWiOR B 5.2.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.		
			-(1+3)	[0.5 m] stud.	-4,000	
					RAZEM	-4,000
22	KNR-W 2-18 d.1. 0517-01 2 analogia	STWiOR B 5.2.2	Studzienka kanalizacyjna DN600 z kinetą z wlotem i wylotem - zagłębienie ok. 2,0 m - grunt kat. III	szt.		
			d1, d2, d6, d11, d12 5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
23	KNR-W 2-18 d.1. 0517-01 2 analogia	STWiOR B 5.2.2	Studzienka kanalizacyjna DN600 z kinetą z wlotem i wylotem - zagłębienie ok. 2,5 m - grunt kat. III	szt.		
			S9 1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
24	KNR-W 2-18 d.1. 0517-01 2	STWiOR B 5.2.2	Studzienka śr. 315, gł. ok. 2,0 m - grunt kat. III	szt.		
			d3, d4, d5, d7, d8, d9 6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
25	KNR-W 2-18 d.1. 0517-01 2	STWiOR B 5.2.2	Studzienka śr. 315, gł. ok. 2,5 m - grunt kat. III	szt.		
			d10 1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
26	KNR-W 2-18 d.1. 0517-01 2	STWiOR B 5.2.2	Studzienka drenarska śr. 315, gł. ok. 2,5 m - grunt kat. III	szt.		
			S1-S7 7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
27	KNR-W 2-18 d.1. 0517-01 2	STWiOR B 5.2.2	Studzienka osadnikowa śr. 315, gł. ok. 3,2 m - grunt kat. III	szt.		
			S8 1	szt.	1,000	

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
28	KNR-W 2-18 d.1. 0513-03 2 analogia	STWiOR B 5.2.2	Prefabrykowana przepompownia ścieków P1 - Q= 90 m <sup>3</sup> /h, H= 2,8 m w zbiorniku betonowym o śr. 1200 mm - dostawa i montaż w gotowym wykopie 1	kpl.  kpl.	  1,000	
					RAZEM	1,000
29	KNR-W 2-18 d.1. 0705-02 2 analogia	STWiOR B 5.2.3	Próba pneumatyczna szczelności kanałów z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm 1	200m - 1 prób.  200m - 1 prób.	  1,000	
					RAZEM	1,000
30	KNR-W 2-18 d.1. 0706-02 2	STWiOR B 5.2.3	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 1	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	  1,000	
					RAZEM	1,000
31	KNR-W 2-18 d.1. 0903-06 2	STWiOR B 5.2.1	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 22	kpl.  kpl.	  22,000	
					RAZEM	22,000
<b>1.3</b>			<b>Roboty nawierzchniowe i odtworzenie trawnika</b>			
32	KNR 0-11 d.1. 0317-03 3 analogia	STWiOR B 5.1	Nawierzchnie z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - rozebranie chodnika 8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  8,000	
					RAZEM	8,000
33	KNR 0-11 d.1. 0317-03 3 analogia	STWiOR B 5.1	Nawierzchnie z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - odtworzenie nawierzchni chodnika 8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  8,000	
					RAZEM	8,000
34	KNP 01 d.1. 1239-01.01 3	STWiOR B 5.1	Ręczny siew trawy w terenie płaskim na powierzchni do 250 m <sup>2</sup> poz.2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  368,420	
					RAZEM	368,420
35	KNP 01 d.1. 1240-01.01 3	STWiOR B 5.1	Przykrycie nasion traw za pomocą grabi w terenie płaskim poz.2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  368,420	
					RAZEM	368,420
<b>2</b>			<b>Odwodnienie parkingu</b>			
<b>2.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
36	KNNR 1 d.2. 0111-01 1	STWiOR B 5.2.1	Roboty pomiarowe - wytyczenie trasy drenażu opaskowego i kanałów kanalizacyjnych (poz.49+poz.50)/1000	km  km	  0,023	
					RAZEM	0,023
37	KNR-W 2-01 d.2. 0212-04 1	STWiOR B 5.2.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. III (poz.49*2,2*1+poz.50*2,2*1)*0,9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  45,263	
					RAZEM	45,263
38	KNR-W 2-01 d.2. 0215-04 1	STWiOR B 5.2.1	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. III poz.52*3,14*2,5*2,5/4*2,5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  36,797	
					RAZEM	36,797
39	KNR-W 2-01 d.2. 0310-0501 1	STWiOR B 5.2.1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m (poz.49*2,2*1+poz.50*2,2*1)*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5,029	
					RAZEM	5,029
40	KNR-W 2-01 d.2. 0314-07 1	STWiOR B 5.2.1	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) (poz.49*2,2*2+poz.50*2,2*2)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  100,584	
					RAZEM	100,584
41	KNR-W 2-01 d.2. 0316-02 1	STWiOR B 5.2.1	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV balami drewnianymi wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>		

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.52*3,14*2,5*2,5	m <sup>2</sup>	58,875	
					RAZEM	58,875
42	KNR-W 2-01 d.2. 0609-06 1 analogia	STWiOR B 5.2.1	Podsypka i zasypka kanałów kanalizacyjnych z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa  (poz.49+poz.50)*0,5*0,5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5,715	
					RAZEM	5,715
43	KNR-W 2-01 d.2. 0312-0501 1	STWiOR B 5.2.1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV  (poz.37+poz.38+poz.39-poz.42)*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8,137	
					RAZEM	8,137
44	KNR-W 2-01 d.2. 0222-01 1	STWiOR B 5.2.1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III  (poz.37+poz.38+poz.39-poz.42)*0,9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  73,237	
					RAZEM	73,237
45	KNR-W 2-01 d.2. 0208-03 1	STWiOR B 5.2.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km - załadunek nadmiaru gruntu poz.42	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5,715	
					RAZEM	5,715
46	KNR-W 2-01 d.2. 0210-04 1	STWiOR B 5.2.1	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV - wywiezienie nadmiaru gruntu Krotność = 8 poz.45	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5,715	
					RAZEM	5,715
<b>2.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
47	KNR-W 2-18 d.2. 0901-01 2	STWiOR B 5.2.1	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m  2	kpl.  kpl.	  2,000	
					RAZEM	2,000
48	KNR-W 2-18 d.2. 0903-01 2	STWiOR B 5.2.1	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m  1	kpl.  kpl.	  1,000	
					RAZEM	1,000
49	KNR-W 2-18 d.2. 0408-02 2	STWiOR B 5.2.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  6,93+7,59	m  m	  14,520	
					RAZEM	14,520
50	KNR-W 2-18 d.2. 0408-03 2	STWiOR B 5.2.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm  8,34	m  m	  8,340	
					RAZEM	8,340
51	KNR-W 2-18 d.2. 0524-01 2 analogia	STWiOR B 5.2.2	Wpusty ściekowe uliczne  2	szt.  szt.	  2,000	
					RAZEM	2,000
52	KNR-W 2-18 d.2. 0513-03 2 analogia	STWiOR B 5.2.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m  3	stud.  stud.	  3,000	
					RAZEM	3,000
53	KNR-W 2-18 d.2. 0513-04 2	STWiOR B 5.2.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości  (-3+2+1)	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  -6,000	
					RAZEM	-6,000
54	KNR-W 2-18 d.2. 0517-01 2 analogia	STWiOR B 5.2.2	Studzienka kanalizacyjna DN600 z kinetą z wlotem i wylotem - zagłębienie ok. 1,5 m - grunt kat. III  2	szt.  szt.	  2,000	
					RAZEM	2,000
55	KNR-W 2-18 d.2. 0513-03 2 analogia	STWiOR B 5.2.2	Separator ropopochodnych 15 dm <sup>3</sup> /s - dostawa i montaż w studzienice	kpl.		

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
56	KNR-W 2-18 d.2. 0705-02 2 analogia	STWiOR B 5.2.3	Próba pneumatyczna szczelności kanałów z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm	200m - 1 prób.		
			1	200m - 1 prób.	1,000	
					RAZEM	1,000
57	KNR-W 2-18 d.2. 0706-02 2	STWiOR B 5.2.3	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
			1	odc. -1 prób.	1,000	
					RAZEM	1,000
58	KNR-W 2-18 d.2. 0901-06 2	STWiOR B 5.2.1	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
59	KNR-W 2-18 d.2. 0903-06 2	STWiOR B 5.2.1	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>2.3</b>			<b>Roboty nawierzchniowe i odtworzenie trawnika</b>			
60	KNR 0-11 d.2. 0317-03 3 analogia	STWiOR B 5.1	Nawierzchnie z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - rozebranie nawierzchni na parking (odtworzenie nawierzchni - poza zakresem, w ramach modernizacji parkingu)	m <sup>2</sup>		
			100	m <sup>2</sup>	100,000	
					RAZEM	100,000
<b>3</b>			<b>Odwodnienie budynku szkoleniowego</b>			
<b>3.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
61	KNNR 1 d.3. 0111-01 1	STWiOR B 5.2.1	Roboty pomiarowe - wytyczenie trasy drenażu opaskowego i kanałów kanalizacyjnych	km		
			(poz.74+poz.75)/1000	km	0,066	
					RAZEM	0,066
62	KNR-W 2-01 d.3. 0118-01 1	STWiOR B 5.2.1	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przerzutem	m <sup>2</sup>		
			(poz.74+poz.75)*2	m <sup>2</sup>	132,420	
					RAZEM	132,420
63	KNR-W 2-01 d.3. 0212-04 1	STWiOR B 5.2.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> ni	m <sup>3</sup>		
			odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
			(poz.74*2,2*1+poz.75*2,2*1)*0,9	m <sup>3</sup>	131,096	
					RAZEM	131,096
64	KNR-W 2-01 d.3. 0310-0501 1	STWiOR B 5.2.1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m <sup>3</sup>		
			(poz.74*2,2*1+poz.75*2,2*1)*0,1	m <sup>3</sup>	14,566	
					RAZEM	14,566
65	KNR-W 2-01 d.3. 0314-07 1	STWiOR B 5.2.1	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m <sup>2</sup>		
			(poz.74*2,2*2+poz.75*2,2*2)	m <sup>2</sup>	291,324	
					RAZEM	291,324
66	KNR-W 2-01 d.3. 0609-06 1 analogia	STWiOR B 5.2.1	Podsypka i zasypka kanałów kanalizacyjnych z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m <sup>3</sup>		
			(poz.74+poz.75)*0,5*0,5	m <sup>3</sup>	16,553	
					RAZEM	16,553
67	KNR-W 2-01 d.3. 0312-0501 1	STWiOR B 5.2.1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m <sup>3</sup>		
			(poz.63+poz.64-poz.66)*0,1	m <sup>3</sup>	12,911	
					RAZEM	12,911
68	KNR-W 2-01 d.3. 0222-01 1	STWiOR B 5.2.1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
			(poz.63+poz.64-poz.66)*0,9	m <sup>3</sup>	116,198	
					RAZEM	116,198

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69 d.3. 1	KNR-W 2-01 0208-03	STWiOR B 5.2.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - załadunek nadmiaru gruntu poz.66	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  16,553	
					RAZEM	16,553
70 d.3. 1	KNR-W 2-01 0210-04	STWiOR B 5.2.1	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV - wywiezienie nadmiaru gruntu Krotność = 8 poz.69	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  16,553	
					RAZEM	16,553
<b>3.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
71 d.3. 2	KNR-W 2-18 0901-01	STWiOR B 5.2.1	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m  1	kpl.  kpl.	  1,000	
					RAZEM	1,000
72 d.3. 2	KNR-W 2-18 0903-01	STWiOR B 5.2.1	Montaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m  1	kpl.  kpl.	  1,000	
					RAZEM	1,000
73 d.3. 2	KNR-W 2-15 0215-01	STWiOR B 5.2.1	Rury deszczowe o śr. 100 mm  4	szt.  szt.	  4,000	
					RAZEM	4,000
74 d.3. 2	KNR-W 2-18 0408-02	STWiOR B 5.2.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  6,92+2,32+1,54+2,01+15,8+2,12	m  m	  30,710	
					RAZEM	30,710
75 d.3. 2	KNR-W 2-18 0408-03	STWiOR B 5.2.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm  16,32+19,18	m  m	  35,500	
					RAZEM	35,500
76 d.3. 2 analogia	KNR-W 2-18 0517-01	STWiOR B 5.2.2	Studzienka kanalizacyjna DN600 z kinetą z wlotem i wylotem - zagłębienie ok. 1,5 m - grunt kat. III  2	szt.  szt.	  2,000	
					RAZEM	2,000
77 d.3. 2	KNR-W 2-18 0517-01	STWiOR B 5.2.2	Studzienka śr. 315, gł. ok. 1,5 m - grunt kat. III  2	szt.  szt.	  2,000	
					RAZEM	2,000
78 d.3. 2 analogia	KNR-W 2-18 0705-02	STWiOR B 5.2.3	Próba pneumatyczna szczelności kanałów z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm  1	200m - 1 prób.  200m - 1 prób.	  1,000	
					RAZEM	1,000
79 d.3. 2	KNR-W 2-18 0706-02	STWiOR B 5.2.3	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm  1	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	  1,000	
					RAZEM	1,000
80 d.3. 2	KNR-W 2-18 0901-06	STWiOR B 5.2.1	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m  1	kpl.  kpl.	  1,000	
					RAZEM	1,000
81 d.3. 2	KNR-W 2-18 0903-06	STWiOR B 5.2.1	Demontaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m  1	kpl.  kpl.	  1,000	
					RAZEM	1,000
<b>3.3</b>			<b>Roboty nawierzchniowe i odtworzenie trawnika</b>			
82 d.3. 3	KNP 01 1239-01.01	STWiOR B 5.1	Ręczny siew trawy w terenie płaskim na powierzchni do 250 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.62	m <sup>2</sup>	132,420	
					RAZEM	132,420
83	KNP 01 d.3. 1240-01.01 3	STWiOR B 5.1	Przykrycie nasion traw za pomocą grabi w terenie płaskim	m <sup>2</sup>		
			poz.62	m <sup>2</sup>	132,420	
					RAZEM	132,420
<b>4</b>			<b>Rurociąg tłoczny do odwodnienia parkingu i budynku szkoleniowego</b>			
<b>4.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
84	KNNR 1 d.4. 0111-01 1	STWiOR B 5.2.1	Roboty pomiarowe - wytyczenie trasy drenażu opaskowego i kanałów kanalizacyjnych	km		
			(poz.98+poz.99)/1000	km	0,099	
					RAZEM	0,099
85	KNR-W 2-01 d.4. 0118-01 1	STWiOR B 5.2.1	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przerzutem	m <sup>2</sup>		
			(poz.98+poz.99)*2	m <sup>2</sup>	197,540	
					RAZEM	197,540
86	KNR-W 2-01 d.4. 0212-04 1	STWiOR B 5.2.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
			(poz.98*2*1+poz.99*1,7*1)*0,9	m <sup>3</sup>	152,428	
					RAZEM	152,428
87	KNR-W 2-01 d.4. 0215-04 1	STWiOR B 5.2.1	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
			poz.100*3,14*2,5*2,5/4*2,5+poz.102*3,14*3*3/4*3,5	m <sup>3</sup>	49,259	
					RAZEM	49,259
88	KNR-W 2-01 d.4. 0310-0501 1	STWiOR B 5.2.1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m <sup>3</sup>		
			(poz.98*2*1+poz.99*1,7*1)*0,1	m <sup>3</sup>	16,936	
					RAZEM	16,936
89	KNR-W 2-01 d.4. 0314-07 1	STWiOR B 5.2.1	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m <sup>2</sup>		
			(poz.98*2*2+poz.99*1,7*2)	m <sup>2</sup>	338,728	
					RAZEM	338,728
90	KNR-W 2-01 d.4. 0316-02 1	STWiOR B 5.2.1	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV balami drewnianymi wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>		
			poz.100*3,14*2,5*2,5+poz.102*3,14*3*3,5+poz.0*3,14*3*2,5	m <sup>2</sup>		
					RAZEM	0,000
91	KNR-W 2-01 d.4. 0609-06 1 analogia	STWiOR B 5.2.1	Podsypka i zasypka kanałów kanalizacyjnych z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m <sup>3</sup>		
			(poz.98+poz.99)*0,5*0,5	m <sup>3</sup>	24,693	
					RAZEM	24,693
92	KNR-W 2-01 d.4. 0312-0501 1	STWiOR B 5.2.1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m <sup>3</sup>		
			(poz.86+poz.87+poz.88-poz.91)*0,1	m <sup>3</sup>	19,393	
					RAZEM	19,393
93	KNR-W 2-01 d.4. 0222-01 1	STWiOR B 5.2.1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
			(poz.86+poz.87+poz.88-poz.91)*0,9	m <sup>3</sup>	174,537	
					RAZEM	174,537
94	KNR-W 2-01 d.4. 0208-03 1	STWiOR B 5.2.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km - załadunek nadmiaru gruntu	m <sup>3</sup>		
			poz.91	m <sup>3</sup>	24,693	
					RAZEM	24,693
95	KNR-W 2-01 d.4. 0210-04 1	STWiOR B 5.2.1	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV - wywiezienie nadmiaru gruntu	m <sup>3</sup>		
			Krotność = 8 poz.94	m <sup>3</sup>	24,693	
					RAZEM	24,693



Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>4.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
96 d.4. 2	KNR-W 2-18 0901-01	STWiOR B 5.2.1	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
97 d.4. 2	KNR-W 2-18 0903-01	STWiOR B 5.2.1	Montaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
98 d.4. 2	KNR-W 2-18 0408-05	STWiOR B 5.2.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
			2,15+2,7	m	4,850	
					RAZEM	4,850
99 d.4. 2	KNR-W 2-18 0109-07	STWiOR B 5.2.1	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE) o śr. DN 160 mm - rurociąg tłoczny	m		
			19,28+46,95+27,69	m	93,920	
					RAZEM	93,920
100 d.4. 2	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	STWiOR B 5.2.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
			2	stud.	2,000	
					RAZEM	2,000
101 d.4. 2	KNR-W 2-18 0513-04	STWiOR B 5.2.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.		
			-(3+2)	[0.5 m] stud.	-5,000	
					RAZEM	-5,000
102 d.4. 2	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	STWiOR B 5.2.2	Przebudowa przepompowni ścieków P2 - Q= 124,2 m <sup>3</sup> /h, H= 6,0 m w zbiorniku betonowym o śr. 2000 mm - dostawa i montaż w gotowym wykopie	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
103 d.4. 2	KNR-W 2-18 0705-02 analogia	STWiOR B 5.2.3	Próba pneumatyczna szczelności kanałów z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm	200m - 1 prób.		
			1	200m - 1 prób.	1,000	
					RAZEM	1,000
104 d.4. 2	KNR-W 2-18 0706-02	STWiOR B 5.2.3	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
			1	odc. -1 prób.	1,000	
					RAZEM	1,000
105 d.4. 2	KNR-W 2-18 0901-06	STWiOR B 5.2.1	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
106 d.4. 2	KNR-W 2-18 0903-06	STWiOR B 5.2.1	Demontaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
<b>4.3</b>			<b>Roboty nawierzchniowe i odtworzenie trawnika</b>			
107 d.4. 3	KNP 01 1239-01.01	STWiOR B 5.1	Ręczny siew trawy w terenie płaskim na powierzchni do 250 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
			poz.85	m <sup>2</sup>	197,540	
					RAZEM	197,540
108 d.4. 3	KNP 01 1240-01.01	STWiOR B 5.1	Przykrycie nasion traw za pomocą grabi w terenie płaskim	m <sup>2</sup>		
			poz.85	m <sup>2</sup>	197,540	
					RAZEM	197,540
<b>5</b>			<b>System rozsączający</b>			
<b>5.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
109 d.5. 1	KNR-W 2-01 0118-01	STWiOR B 5.2.1	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przerzutem  poz.122*2+7,6*9,4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  76,840	  RAZEM 76,840
110 d.5. 1	KNR-W 2-01 0212-04	STWiOR B 5.2.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III  (poz.122*2*1)*0,9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4,860	  RAZEM 4,860
111 d.5. 1	KNR-W 2-01 0215-04	STWiOR B 5.2.1	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III  poz.123*3,14*2,5*2,5/4*2,5+7,6*9,4*1,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  140,858	  RAZEM 140,858
112 d.5. 1	KNR-W 2-01 0310-0501	STWiOR B 5.2.1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m (poz.122*2*1)*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,540	  RAZEM 0,540
113 d.5. 1	KNR-W 2-01 0314-07	STWiOR B 5.2.1	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) (poz.122*2*2)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  10,800	  RAZEM 10,800
114 d.5. 1	KNR-W 2-01 0316-02	STWiOR B 5.2.1	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV balami drewnianymi wraz z rozbiórką poz.123*3,14*2,5*2,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  19,625	  RAZEM 19,625
115 d.5. 1	KNR-W 2-01 0609-06 analogia	STWiOR B 5.2.1	Podsypka i zasypka kanałów kanalizacyjnych z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa  (poz.122)*1*0,4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,080	  RAZEM 1,080
116 d.5. 1	KNR-W 2-01 0609-07	STWiOR B 5.2.1	Obsypka filtracyjna zbiornika renencyjno-rozsączającego ze żwirku filtracyjnego w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa  7,6*9,4*0,4+(7,6+9,4)*2*0,5*1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  45,576	  RAZEM 45,576
117 d.5. 1	KNR-W 2-01 0609-07	STWiOR B 5.2.1	Zasypka zbiornika renencyjno-rozsączającego i przykrycie rurociągu z keramzytu w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa  7,6*9,4*0,2+0,7*0,2*poz.122	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  14,666	  RAZEM 14,666
118 d.5. 1	KNR-W 2-01 0312-0501	STWiOR B 5.2.1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV  (poz.111-poz.116+poz.110+poz.112-poz.115)*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  9,960	  RAZEM 9,960
119 d.5. 1	KNR-W 2-01 0222-01	STWiOR B 5.2.1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III  (poz.111-poz.116+poz.110+poz.112-poz.115)*0,9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  89,642	  RAZEM 89,642
120 d.5. 1	KNR-W 2-01 0208-03	STWiOR B 5.2.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km - załadunek nadmiaru gruntu poz.115+poz.116	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  46,656	  RAZEM 46,656
121 d.5. 1	KNR-W 2-01 0210-04	STWiOR B 5.2.1	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV - wywiezienie nadmiaru gruntu Krotność = 8 poz.120	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  46,656	  RAZEM 46,656
<b>5.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
122 d.5. 2	KNR-W 2-18 0408-05	STWiOR B 5.2.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm  2,7	m  m	  2,700	  RAZEM 2,700

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
123	KNR-W 2-18 d.5. 0513-03 2 analogia	STWiOR B 5.2.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m  Studnia SZ2 1	stud.  stud.	  1,000	  1,000
					RAZEM	1,000
124	KNR-W 2-18 d.5. 0513-04 2	STWiOR B 5.2.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości  -3	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  -3,000	  -3,000
					RAZEM	-3,000
125	KNR-W 2-18 d.5. 0517-02 2 analogia	STWiOR B 5.2.2	Skrzynki retencyjno-rozsączające  11*7*1	szt.  szt.	  77,000	  77,000
					RAZEM	77,000
126	KNNR 11 d.5. 0702-01 2	STWiOR B 5.2.1	Owinięcie geowłókniną zbiornika retencyjno-rozsączającego  (6,6*8,4*2+(6,6+8,4)*2*0,6)*1,1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  141,768	  141,768
					RAZEM	141,768
127	KNR-W 2-18 d.5. 0517-01 2	STWiOR B 5.2.2	Studzienka rewizyjno-inspekcyjna śr. 315 do zbiornika retencyjno-rozsączającego - grunt kat. III  1	szt.  szt.	  1,000	  1,000
					RAZEM	1,000
<b>5.3</b>			<b>Roboty nawierzchniowe i odtworzenie trawnika</b>			
128	KNP 01 d.5. 1239-01.01 3	STWiOR B 5.1	Ręczny siew trawy w terenie płaskim na powierzchni do 250 m2  poz.109	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  76,840	  76,840
					RAZEM	76,840
129	KNP 01 d.5. 1240-01.01 3	STWiOR B 5.1	Przykrycie nasion traw za pomocą grabi w terenie płaskim  poz.109	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  76,840	  76,840
					RAZEM	76,840