

Kanalizacja sanitarna oczyszczalni ścieków z sieciami zewnętrznymi

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
		45231300-8	1. Kanalizacja sanitarna oczyszczalnia ścieków z sieciami zewnętrznymi		
		45231300-8	1.1. Pompownia ścieków oczyszczonych P2		
		45231300-8	1.1.1. Roboty ziemne		
1	KNR 2-01 0221/06		Wykopy jamiste w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 (3,14*0,80*0,80+3,14*2,96*2,96)*0,5*3,60	m3	53,138
			razem	m3	53,138
2	KNR 2-01 0212/05		Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach 3,14*0,80*0,80*3,60	m3	7,235
			razem	m3	7,235
3	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych	m3	7,235
4	KNR 2-01 0501/01		Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3m w gruncie kategorii I-III 53,139-7,235	m3	45,904
			razem	m3	45,904
5	KNR 2-01 0236/01		Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi	m3	45,904
		45231300-8	1.1.2. Roboty montażowe		
6	KNR 2-28 0501/06		Podłoża z kruszyw naturalnych o grubości 20cm 3,14*0,8*0,8	m2	2,010
			razem	m2	2,010
7	Kalkulacja indywidualna		Montaż w przygotowanym wykopie kompletnej pompowni ścieków wraz z pierwszym uruchomieniem.Dane pompowni:Zbiornik Hz= 3,19m, srednica zbiornika 1,20m, liczba pomp-2szt, wydajność 7,00 l/s, podnoszenie 6,97m, typ pompy MSV-80-14H, nominalna moc silnika napędowego 1,50 kW. Pion tłoczny d=80mm.	kpl	1,000
		45231300-8	1.2. Studzienka pomiarowa		
		45231300-8	1.2.1. Roboty ziemne		
8	KNR 2-01 0221/06		Wykopy jamiste w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 (3,14*0,90*0,90+3,14*2,10*2,10)*0,5*2,00	m3	16,391
			razem	m3	16,391
9	KNR 2-01 0217/06		Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 (3,50+1,50*2)*(0,50+0,50+0,60*1,70*2)*0,5*1,70	m3	16,796
			razem	m3	16,796
10	KNR 2-01 0212/05		Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach 3,14*0,90*0,90*2,00 3,25*0,10+3,754	m3	5,087
			razem	m3	4,079
			razem	m3	9,166
11	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych	m3	9,166
12	KNR 2-01 0501/01		Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3m w gruncie kategorii I-III 16,391-5,087 16,796-4,079	m3	11,304
			razem	m3	12,717
			razem	m3	24,021
13	KNR 2-01 0236/01		Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi	m3	11,304
		45231300-8	1.2.2. Roboty montażowe		
14	KNR 2-28 0501/06		Podłoża z kruszyw naturalnych o grubości 20cm 3,14*0,9*0,9	m2	2,543
			razem	m2	2,543
15	KNR 2-28 0501/04		Podłoża z kruszyw naturalnych o grubości 10cm 6,50*0,50	m2	3,250
			razem	m2	3,250

Kanalizacja sanitarna oczyszczalni ścieków z sieciami zewnętrznymi

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
16	KNR 2-28 0501/09		Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 6,50*(0,50+0,50+0,6*1,70*2)*0,5*0,38	m3	3,754
			razem	m3	3,754
17	KNR 2-28 0406/07		Studnie z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni) o średnicy 1500mm i głębokości 2,0m	studnia	1,000
18	KNR 2-28 0608/01		Przepływomierze o masie do 0,03t elektromagnetyczny 0,5l/s d=80mm	kpl	1,000
19	KNR 2-28 0309/02		Zasuwy żeliwne kołnierzone o średnicy nominalnej 80mm z obudową na rurociągach PCW i PE	szt	3,000
20	KNR 2-28 0208/02		Zawory kołnierzone, zwrotne, o średnicy nominalnej 80mm	szt	1,000
21	KNR 2-28 0302/02		Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o średnicy zewnętrznej 90mm 2,00+3,50+1,50*2	m	8,500
			razem	m	8,500
22	KNR 2-28 0305/02		Kształtki PE na rurociągach PE o średnicy zewnętrznej 90/80mm - zwężka	szt	2,000
23	KNR 2-28 0305/02		Kształtki PE na rurociągach PE o średnicy zewnętrznej 90mm - trójnik	szt	2,000
24	KNR 2-28 0305/02		Kształtki PE na rurociągach PE o średnicy zewnętrznej 90mm - tuleja kołnierзова	szt	10,000
25	KNR 2-02 1912/01		Montaż ręczny z ustawieniem przejść tulejowych, o masie 1 sztuki do 25kg - d=80mm	przejsć	2,000
		45231300-8	1.3. Pompownia ścieków surowych P1		
		45231300-8	1.3.1. Roboty ziemne		
26	KNR 2-01 0221/06		Wykopy jamiste w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 (3,14*0,80*0,80+3,14*3,50*3,50)*0,5*4,50	m3	91,068
			razem	m3	91,068
27	KNR 2-01 0212/05		Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach 3,14*0,80*0,80*4,50	m3	9,043
			razem	m3	9,043
28	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych	m3	9,043
29	KNR 2-01 0501/01		Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3m w gruncie kategorii I-III 91,068-9,043	m3	82,025
			razem	m3	82,025
30	KNR 2-01 0236/01		Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijkami mechanicznymi	m3	82,025
		45231300-8	1.3.2. Roboty montażowe		
31	KNR 2-28 0501/06		Podłoża z kruszyw naturalnych o grubości 20cm 3,14*0,8*0,8	m2	2,010
			razem	m2	2,010
32	Kalkulacja indywidualna		Montaż w przygotowanym wykopie kompletnej pompowni ścieków wraz z pierwszym uruchomieniem. Dane pompowni: Zbiornik Hz= 4,53m, średnica zbiornika 1,20m, liczba pomp- 2szt, wydajność 2,5 l/s, podnoszenie 4,42m, typ pompy MSV-80-14L, nominalna moc silnika napędowego 1,10 kW. Pion tłoczny d=65mm.	kpl	1,000
		45231300-8	1.4. Krata koszowa		
		45231300-8	1.4.1. Roboty ziemne		
33	KNR 2-01 0221/06		Wykopy jamiste w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 (3,14*0,7*0,7+3,14*2,92*2,92)*0,5*3,85	m3	54,500
			razem	m3	54,500

Kanalizacja sanitarna oczyszczalni ścieków z sieciami zewnętrznymi

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
34	KNR 2-01 0212/05		Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach 3,14*0,7*0,7*3,85	m3	5,924
			razem	m3	5,924
35	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych	m3	5,924
36	KNR 2-01 0501/01		Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3m w gruncie kategorii I-III 54,50-5,94	m3	48,560
			razem	m3	48,560
37	KNR 2-01 0236/01		Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi	m3	48,560
		45231300-8	1.4.2. Roboty montażowe		
38	KNR 2-28 0501/05		Podłoża z kruszyw naturalnych o grubości 15cm 3,14*0,7*0,7	m2	1,539
			razem	m2	1,539
39	KNR 2-28 0406/05		Studnie z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni) o średnicy 1200mm i głębokości 2,0m	studnia	1,000
40	KNR 2-28 0406/06		Studnie z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni) o średnicy 1200mm, za każde następne 0,5m ponad 2,0m	0,5m	1,000
41	Kalkulacja indywidualna		Montaż w przygotowanym wykopie kompletnej kraty koszowej z własnym napędem: rura dopływowa d=200mm, napęd podnoszenia kraty - wciągnik elektryczny Q=500kg, N= do 1 kW, przewit między prętami do 10mm, materiał- stal OH18N9 (AISI 304), sterowanie ręczne - przycisk	kpl	1,000
42	Kalkulacja indywidualna		Kontener na skratki	szt	1,000
		45231300-8	1.5. Komora uspokajania		
		45231300-8	1.5.1. Roboty ziemne		
43	KNR 2-01 0221/06		Wykopy jamiste w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m ³ (3,14*0,7*0,7+3,14*1,87*1,87)*0,5*1,95	m3	12,206
			razem	m3	12,206
44	KNR 2-01 0212/05		Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach 3,14*0,7*0,7*1,95	m3	3,000
			razem	m3	3,000
45	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych	m3	3,000
46	KNR 2-01 0501/01		Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3m w gruncie kategorii I-III 12,206-3,0	m3	9,206
			razem	m3	9,206
47	KNR 2-01 0236/01		Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi	m3	9,206
		45231300-8	1.5.2. Roboty montażowe		
48	KNR 2-28 0501/05		Podłoża z kruszyw naturalnych o grubości 15cm 3,14*0,7*0,7	m2	1,539
			razem	m2	1,539
49	KNR 2-28 0406/05		Studnie rewizyjne kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni) o średnicy 1200mm i głębokości 2,0m	studnia	1,000
50	KNR 2-02 1215/01		Deflektor z blachy stalowej	szt	1,000
		45231300-8	1.6. Pompownia sieciowa P3		
		45231300-8	1.6.1. Roboty ziemne		

Kanalizacja sanitarna oczyszczalni ścieków z sieciami zewnętrznymi

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
51	KNR 2-01 0221/06		Wykopy jamiste w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 (3,14*0,6*0,6+3,14*3,36*3,36)*0,5*4,60	m3	84,133
			razem	m3	84,133
52	KNR 2-01 0212/05		Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach 3,14*0,6*0,6*4,60	m3	5,200
			razem	m3	5,200
53	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych (Krotność= 8)	m3	5,200
54	KNR 2-01 0501/01		Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3m w gruncie kategorii I-III 84,133-5,20	m3	78,933
			razem	m3	78,933
55	KNR 2-01 0236/01		Zagęszczenie nasypów z gruntu syckiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi	m3	78,933
		45231300-8	1.6.2. Roboty montażowe		
56	KNR 2-28 0501/06		Podłoża z kruszyw naturalnych o grubości 20cm 3,14*0,6*0,6	m2	1,130
			razem	m2	1,130
57	Kalkulacja indywidualna		Montaż w przygotowanym wykopie kompletnej pompowni ścieków wraz z pierwszym uruchomieniem.Dane pompowni:Zbiornik z modułów z PE d=1000mm, Hz= 4,00m, liczba pomp z rozdrabniaczami - 2szt, wydajność 0,7l/s, podnoszenie 2,50m, nominalna moc silnika napędowego 1,41 kW.	kpl	1,000
		45231300-8	1.7. Przyłącze wody		
		45231300-8	1.7.1. Roboty ziemne		
58	KNR 2-01 0126/01		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki 61,00*2,50	m2	152,500
			razem	m2	152,500
59	KNR 2-01 0126/02		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharki - dodatek za każde dalsze 5cm grubości humusu (ponad 15cm)	m2	152,500
60	KNR 2-01 0217/06		Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 61,00*(0,46+0,46+0,6*1,58*2)*0,5*(1,78+1,38)*0,5	m3	135,703
			razem	m3	135,703
61	KNR 2-01 0230/01		Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m3	135,703
62	KNR 2-21 0218/02		Ręczne rozścielenie z transportem taczkami na terenie płaskim ziemi urodzajnej 135,20*0,20	m3	27,040
			razem	m3	27,040
63	KNR 2-19 0219/01		Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi	m	61,000
		45231300-8	1.7.2. Roboty montażowe		
64	KNR 2-28 0302/01		Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o średnicy zewnętrznej 63mm	m	61,000
65	KNR 2-28 0305/01		Kształtki PE na rurociągach PE o średnicy zewnętrznej 63mm - kolana	szt	2,000
66	KNR 2-28 0313/02		Nawiertki na istniejących rurociągach PCW o średnicy zewnętrznej 110mm	kpl	1,000
67	KNR 2-28 0309/01		Zasuwy żeliwne kołnierzowe o średnicy nominalnej 50mm z obudową na rurociągach PCW i PE	szt	1,000
68	KNR 2-28 0311/07		Hydranty ogrodowe nadziemne o średnicy nominalnej 50mm na kolanie stopowym kołnierzowym	szt	2,000

Kanalizacja sanitarna oczyszczalni ścieków z sieciami zewnętrznymi

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
69	KNR 2-18 0802/01		Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE o średnicy nominalnej do 100mm	próbę	1,000
70	KNR 2-18 0803/01		Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej do 150mm (próba odcinka 200m)	próbę	1,000
71	KNR 2-28 0409/01		Studnie wodomierzowa z tworzyw sztucznych o średnicy 800mm	szt	1,000
72	KNR 2-15 0108/04		Dodatki za wykonanie obustronnych podejść o średnicy 32mm do wodomierzy skrzydełkowych	kpl	1,000
73	KNR 2-15 0112/04		Zawory zwrotne antyskażeniowe sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 32mm	szt	1,000
74	KNR 2-15 0112/04		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 32mm	szt	2,000
75	KNR 2-15 0118/03		Wodomierze skrzydełkowe o średnicy nominalnej 32mm	szt	1,000
76	KNR 2-18 0112/01		Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy nominalnej 50mm - zwężka 50/32mm	szt	2,000
77	KNR 2-28 0305/01		Kształtki PE na rurociągach PE o średnicy 50mm	szt	2,000
		45231300-8	1.8. Recykulacja osadu		
		45231300-8	1.8.1. Roboty ziemne		
78	KNR 2-01 0317/05		Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3,0m o ścianach pionowych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym (2,15+10,95+2,10)*1,0*(1,85+1,160)*0,5 (2,25+10,75+4,10+3,10+2,25)*1,00*(1,60+1,00)*0,5 razem	m3 m3 m3	22,876 29,185 52,061
79	KNR 2-01 0322/07		Ażurowe umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii III-IV o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką 49,136/1,00*2 razem	m2 m2	98,272 98,272
80	KNR 2-01 0212/05		Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach 37,65*0,10+15,437 razem	m3 m3	19,202 19,202
81	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych (Krotność= 8)	m3	19,202
82	KNR 2-01 0320/05		Zasypywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3m 52,061-19,202 razem	m3 m3	32,859 32,859
83	KNR 2-19 0219/01		Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi	m	37,650
		45231300-8	1.8.2. Roboty montażowe		
84	KNR 2-28 0501/04		Podłoża z kruszyw naturalnych o grubości 10cm (2,15+10,95+2,10)*1,00 (2,25+10,75+4,10+3,10+2,25)*1,00 razem	m2 m2 m2	15,200 22,450 37,650
85	KNR 2-28 0501/09		Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 37,65*0,41 razem	m3 m3	15,437 15,437
86	KNR 2-28 0301/03		Rury PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o średnicy zewnętrznej 110mm 2,15+10,95+2,10+2,25+10,75+4,10+3,10+2,25 razem	m m	37,650 37,650

Kanalizacja sanitarna oczyszczalni ścieków z sieciami zewnętrznymi

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
87	KNR 2-28 0407/02		Studnie rewizyjne głębokości do 2,0m o średnicy 315mm w gotowych elementach z tworzywa sztucznego -kinita 110mm	studnia	5,000
88	KNR 2-18 0802/01		Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PCW o średnicy nominalnej do 100mm	próbę	1,000
		45231300-8	1.9. Sieć tłoczna ścieków		
		45231300-8	1.9.1. Roboty ziemne		
89	KNR 2-01 0126/01		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki (12,00+47,30+234,00)*1,5	m2	439,950
			razem	m2	439,950
90	KNR 2-01 0126/02		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharki - dodatek za każde dalsze 5cm grubości humusu (ponad 15cm)	m2	439,950
91	KNR 2-01 0217/06		Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 234,00*(0,49+0,49+0,6*1,50*2)*0,5*1,50 (47,30+12,00)*(0,49+0,49+0,6*1,40*2)*0,5*(1,20+1,60)*0,5	m3	487,890
			razem	m3	598,307
92	KNR 2-01 0230/01		Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m3	598,307
93	KNR 2-21 0218/02		Ręczne rozścielenie z transportem taczkami na terenie płaskim ziemi urodzajnej 439,95*0,20	m3	87,990
			razem	m3	87,990
		45231300-8	1.9.2. Roboty montażowe		
94	KNR 2-28 0302/02		Rury PE MULTI Safe100 RC SDR17 ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o średnicy zewnętrznej 90mm 234,00	m	234,000
			razem	m	234,000
95	KNR 2-28 0302/01		Rury PE MULTI Safe PE100 SDR17 ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o średnicy zewnętrznej 63mm 12,00+47,30	m	59,300
			razem	m	59,300
96	KNR 2-28 0305/02		Kształtki PE na rurociągach PE o średnicy zewnętrznej 90mm - kolano	szt	1,000
97	KNR 2-19 0219/01		Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi 234,00+59,30	m	293,300
			razem	m	293,300
98	KNR 2-18 0802/01		Próba szczelności sieci z rur PE o średnicy nominalnej do 100mm	próbę	1,000
99	KNR 2-18 9913/01		Dopłata lub potrącenie do prób szczelności rurociągów o długości różnej od 200m przy średnicy rur 80-100mm z rur azbestowo-cementowych oraz PCW i PE (odcinek długości 10m)	odcinek	10,000
100	KNR 2-28 0305/02		Kształtki PE na rurociągach PE o średnicy zewnętrznej 90mm - łuki	szt	1,000
101	KNR 2-16 0501/06		Izolacja jednowarstwowa rurociągów o średnicy zewnętrznej 159-219mm otulinami styropianowymi grubości 50mm 3,14*0,16*1,00	m2	0,502
			razem	m2	0,502
		45231300-8	1.1.0 Sieci grawitacyjne ścieków		
		45231300-8	1.1.0.1. Roboty ziemne drogowe		
102	KNR 2-01 0126/01		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki (687,90-74,50-8,00)*2,50	m2	1.513,500
			razem	m2	1.513,500
103	KNR 2-01 0126/02		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej za pomocą spycharki - dodatek za każde dalsze 5cm grubości humusu (ponad 15cm)	m2	1.513,500
104	KNR 2-01 0217/06		Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 3,50*1,00*3,50 58,50*1,00*(1,49+1,54)*0,5	m3	12,250
				m3	88,628

Kanalizacja sanitarna oczyszczalni ścieków z sieciami zewnętrznymi

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
			40,50*1,00*(1,50+1,51)*0,5	m3	60,953
			49,00*1,00*(1,51+1,73)*0,5	m3	79,380
			37,50*1,00*(1,80+1,44)*0,5	m3	60,750
			(28,30-16,00)*1,00*(1,44+2,60)*0,5	m3	24,846
			(21,00-1,50)*1,00*0,5	m3	9,750
			(29,00-6,50)*1,00*(1,51+1,76)*0,5	m3	36,788
			38,50*1,00*(1,31+0,76)*0,5	m3	39,848
			34,30*1,00*(1,49+1,25)*0,5	m3	46,991
			23,60*1,00*(1,19+1,35)*0,5	m3	29,972
			152,10*1,00*(3,13+1,02)*0,5	m3	315,608
			2,50*1,00*(1,80+1,55)*0,5	m3	4,188
			37,50*1,0*(1,95+1,59)*0,5	m3	66,375
			razem	m3	876,327
105	KNR 2-01 0317/05		Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3,0m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym		
			1,50*1,00*1,58	m3	2,370
			2,50*1,00*(1,80+1,55)*0,5	m3	4,188
			7,10*1,00*(1,59+2,05)*0,5	m3	12,922
			5,70*1,00*(1,95+1,82)*0,5	m3	10,745
			8,00*1,00*(1,54+1,50)*0,5	m3	12,160
			2,00*1,00*(1,80+1,79)*0,5	m3	3,590
			3,00*1,00*(1,62+1,65)*0,5	m3	4,905
			3,00*1,00*(1,44+1,65)*0,5	m3	4,635
			3,00*0,90*(0,90+0,44)*0,5	m3	1,809
			9,00*1,00*(1,76+1,79)*0,5	m3	15,975
			razem	m3	73,299
106	KNR 2-01 0212/05		Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach		
			552,060*0,15+241,98	m3	324,789
			razem	m3	324,789
107	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych	m3	324,789
108	KNR 2-01 0322/07		Ażurowe umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii I-II o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką (876,327+73,299)/1,00*2	m2	1.899,252
			razem	m2	1.899,252
109	KNR 2-01 0230/01		Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m		
			137,304+1335,806+6,558-324,789	m3	1.154,879
			razem	m3	1.154,879
110	KNR 2-01 0612/01		Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) z sączków ceramicznych o średnicy 50-100mm	m	152,000
111	KNR 2-01 0621/02		Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu o średnicy nominalnej 800-1000mm w gruncie kategorii III	szt	1,000
112	Kalkulacja indywidualna		Pompowanie wody pompą przeponową	mg	80,000
113	KNR 2-21 0218/03		Mechaniczne rozścielenie spycharką ziemi urodzajnej na terenie płaskim		
			1530,50*0,20	m3	306,100
			razem	m3	306,100
114	KNR 2-31 0802/07		Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15cm		
			8,00*1,50	m2	12,000
			razem	m2	12,000
115	KNR 2-31 0802/08		Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 15cm (Krotność= 5)	m2	12,000
116	KNR 2-31 0803/03		Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm	m2	12,000
117	KNR 2-31 0803/04		Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 3cm		

Kanalizacja sanitarna oczyszczalni ścieków z sieciami zewnętrznymi

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
			(Krotność= 2)	m2	12,000
118	KNR 4-01 0108/19		Wywiezienie gruzu żwirobotonowego i żelbetowego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km 12,00*0,25	m3	3,000
			razem	m3	3,000
119	KNR 4-01 0108/20		Wywiezienie gruzu bez względu na rodzaj rozbieranej konstrukcji samochodami samowyładowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km (Krotność= 4)	m3	3,000
120	KNR 2-31 0103/04		Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV	m2	12,000
121	KNR 2-31 0104/01		Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm w korycie i na poszerzeniach zagęszczana ręcznie	m2	12,000
122	KNR 2-31 0114/01		Warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 20cm	m2	12,000
123	KNR 2-31 0114/03		Warstwa górna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 8cm	m2	12,000
124	KNR 2-31 0311/01		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą wiążącą asfaltową o grubości po zagęszczeniu 4cm	m2	12,000
125	KNR 2-31 0311/05		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścieralną asfaltową o grubości po zagęszczeniu 3cm	m2	12,000
		45231300-8	1.10.2. Roboty montażowe		
126	KNR 2-28 0501/05		Podłoża z kruszyw naturalnych o grubości 15cm (687,90-74,50)*0,90	m2	552,060
			razem	m2	552,060
127	KNR 2-28 0501/09		Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym 526,060*0,46	m3	241,988
			razem	m3	241,988
128	KNR 2-28 0503/01		Rury z PCW kielichowe o średnicy nominalnej 160mm 38,50+34,30+23,60+152,10+2,0+9,00+94,10+58,50+40,50+49,00+37,50+28,30+21,00+7,00+24,50+29,00+5,70+8,00+25,30	m	687,900
			razem	m	687,900
129	KNR 2-28 0402/08		Przewierty o długości do 20m maszyną do wierceń poziomych, rurami o średnicy nominalnej 250mm, w gruncie kategorii III-IV 16,00+5,50+16,00+6,50+24,00+6,50	m	74,500
			razem	m	74,500
130	KNR 2-28 0403/06		Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych o średnicy nominalnej 250mm	m	74,500
131	KNR 2-28 0405/04		Zamknięcie końcówek rur ochronnych o średnicy nominalnej 250mm, rury przewodowe o średnicy nominalnej 150mm	kpl	12,000
132	KNR 2-28 0407/02		Studnie rewizyjne głębokości do 2,0m o średnicy 315mm w gotowych elementach z tworzywa sztucznego - kłosa 160mm	studnia	27,000
133	KNR 2-28 0407/05		Studnie rewizyjne głębokości do 2,0m i średnicy 315mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego - dodatek za każdy 1,0m różnicy głębokości ponad 2,0m	m	3,000
134	KNR 2-18 0804/01		Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150mm	m	687,900
135	KNR 2-28 0406/05		Studnie rewizyjne kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni) o średnicy 1200mm i głębokości 2,0m	studnia	2,000
136	KNR 2-28 0406/06		Studnie rewizyjne kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni) o średnicy 1200mm, za każde następne 0,5m ponad 2,0m	0,5m	2,000
137	KNR 2-28 0510/02		Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur z PCW kielichowych o średnicy nominalnej 160mm - trójniki	szt	4,000

Kanalizacja sanitarna oczyszczalni ścieków z sieciami zewnętrznymi

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
138	KNR 2-28 0510/02		Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur z PCW kielichowych o średnicy nominalnej 160mm - zaślepki	szt	4,000
139	KNR 2-02 1912/01		Montaż ręczny z ustawieniem przejść tulejowych, w istniejącej studni	przejść	1,000
		45231300-8	1.11. Wylot do rowu		
140	KNR 2-01 0125/02		Ręczne usunięcie z przerzutem, warstwy ziemi urodzajnej z darnią grubości do 15cm 9,00*6,00	m2	54,000
			razem	m2	54,000
141	KNR 2-01 0125/06		Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej z przerzutem z darnią, - dopłata za każde dalsze 5cm grubości ponad 15cm	m2	54,000
142	KNR 2-01 0522/02		Ręczne usunięcie wierzchniej warstwy gruntu (torfu) kategorii III na głębokość do 1,0m 9,00*7,00*0,20	m3	12,600
			razem	m3	12,600
143	KNR 2-01 0311/02		Roboty ziemne poprzeczne na przerzut z wbudowaniem ziemi w nasyp w gruncie kategorii III (4,80*2,00+3,50*1,00)*0,50	m3	6,550
			razem	m3	6,550
144	KNR 2-01 0421/02		Wyrównywanie rowów i kanałów po koparkach o szerokości dna do 2m oraz skarp o szerokości ponad 5m przez ścinanie warstwy gruntu suchego kategorii III do 15cm 6,0*7,0	m3	42,000
			razem	m3	42,000
145	KNR 2-01 0415/02		Rozplantowanie 1m3 ziemi leżącej na długości 1m wzdłuż krawędzi wykopu w gruncie kategorii III 54,00*0,20+12,60	m3	23,400
			razem	m3	23,400
146	KNR 2-18 0607/02		Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wysokości 3m 1,58*(0,35+0,40+0,50)*2	m2	3,950
			razem	m2	3,950
147	KNR 2-18 0609/02		Ręczne układanie mieszanki betonowej w elementach wylotu 1,58*0,20*(0,35+0,40+0,50)	m3	0,395
			razem	m3	0,395
148	KNR 2-28 0406/01		Studnie rewizyjne kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni) o średnicy 600mm i głębokości 2,0m	studnia	1,000
149	KNR 2-28 0406/02		Studnie rewizyjne kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni) o średnicy 600mm, za każde następne 0,5m ponad 2,0m	0,5m	-2,000
150	KNR 2-28 0501/04		Podłoża z kruszyw naturalnych o grubości 10cm 3,00*0,8	m2	2,400
			razem	m2	2,400
151	KNR 2-28 0503/02		Rury z PCW kielichowe o średnicy nominalnej 200mm	m	3,000
152	KNR 2-18 0722/06		Izolacja żużlem przed zamarzaniem rurociągów o średnicy 200mm	m	3,000
153	KNR 2-01 0507/05		Plantowanie nasypów i korony nasypów w gruncie kategorii III przy robotach wodno-inżynierskich (4,80+3,50)*0,5*0,6*2 (2,00+1,00)*0,5*0,6	m2	4,980
			razem	m2	0,900
				m2	5,880
154	KNR 2-01 0512/02		Brukowanie skarp, przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki 6,00*7,00 (3,00+0,90)*0,5*0,50	m2	42,000
			razem	m2	0,975
				m2	42,975

Kanalizacja sanitarna oczyszczalni ścieków z sieciami zewnętrznymi

Nr	Kod CPV	Opis robót	Wartość	%	J.O.	Ilość	Wskaźnik
1.	45231300-8	Kanalizacja sanitarna oczyszczalnia ścieków z sieciami zewnętrznymi	0,00		kpl	1	0,00
1.1.	45231300-8	Pompownia ścieków oczyszczonych P2	0,00		kpl	1	0,00
1.1.1.	45231300-8	Roboty ziemne	0,00		kpl	1	0,00
1.1.2.	45231300-8	Roboty montażowe	0,00		kpl	1	0,00
1.2.	45231300-8	Studzienka pomiarowa	0,00		szt	1	0,00
1.2.1.	45231300-8	Roboty ziemne	0,00		szt	1	0,00
1.2.2.	45231300-8	Roboty montażowe	0,00		szt	1	0,00
1.3.	45231300-8	Pompownia ścieków surowych P1	0,00		kpl	1	0,00
1.3.1.	45231300-8	Roboty ziemne	0,00		kpl	1	0,00
1.3.2.	45231300-8	Roboty montażowe	0,00		kpl	1	0,00
1.4.	45231300-8	Krata koszuwa	0,00		kpl	1	0,00
1.4.1.	45231300-8	Roboty ziemne	0,00		kpl	1	0,00
1.4.2.	45231300-8	Roboty montażowe	0,00				
1.5.	45231300-8	Komora uspokajania	0,00		kpl	1	0,00
1.5.1.	45231300-8	Roboty ziemne	0,00		kpl	1	0,00
1.5.2.	45231300-8	Roboty montażowe	0,00		kpl	1	0,00
1.6.	45231300-8	Pompownia sieciowa P3	0,00		kpl	1	0,00
1.6.1.	45231300-8	Roboty ziemne	0,00		kpl	1	0,00
1.6.2.	45231300-8	Roboty montażowe	0,00				
1.7.	45231300-8	Przyłącze wody	0,00		m	61	0,00
1.7.1.	45231300-8	Roboty ziemne	0,00		m	61	0,00
1.7.2.	45231300-8	Roboty montażowe	0,00		m	61	0,00
1.8.	45231300-8	Recyrkulacja osadu	0,00		m	37,65	0,00
1.8.1.	45231300-8	Roboty ziemne	0,00		m	37,65	0,00
1.8.2.	45231300-8	Roboty montażowe	0,00		m	37,65	0,00
1.9.	45231300-8	Sieć tłoczna ścieków	0,00		m	293,3	0,00
1.9.1.	45231300-8	Roboty ziemne	0,00		m	293,3	0,00
1.9.2.	45231300-8	Roboty montażowe	0,00		m	293,3	0,00
1.1.0	45231300-8	Sieci grawitacyjne ścieków	0,00		m	687,9	0,00
1.10.1.	45231300-8	Roboty ziemnei drogowe	0,00		m	687,9	0,00
1.10.2.	45231300-8	Roboty montażowe	0,00		m	687,9	0,00
1.11.	45231300-8	Wylot do rowu	0,00		kpl	1	0,00
		Razem	0,00	100,0			