

ZRI DROMOBUD

Data opracowania: 2017-04-10

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zamówienia:

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej z przyłączami i przepompownią strefową, sieć wodociągowa

Adres inwestycji: Czyżew, ul. Andrzejska, ul. Zambrowska, ul. Zarzecze

Zamawiający: Gmina Czyżew, 18-220 Czyżew, ul. Mazowiecka 34

Rodzaje robót według Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111240-2	Roboty w zakresie odwadniania gruntu
45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45221250-9	Roboty podziemne inne niż dotyczące tuneli, szybów i kolei podziemnej
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232152-2	Roboty budowlane w zakresie przepompowni
45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni

Spis działów przedmiaru robót

Dział kosztorysu	Symbol CPV
1. SIEĆ WODOCIĄGOWA	
1.1. Geodezyjne wytyczenie trasy i inwentaryzacja powykonawcza	45100000-8
1.2. Roboty ziemne (wykopy na odkład)	45111200-0
1.3. Zabezpieczenie ścian wykopów	45111200-0
1.4. Roboty technologiczne	45231300-8
1.5. Roboty ziemne (zasypywanie z zagęszczeniem)	45111200-0
1.6. Roboty demontażowe	45111300-1
2. SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ	
2.1. Roboty rozbiórkowe /rozbiórka elementów dróg/	45111300-1
2.2. Roboty ziemne (wykopy na odkład)	45111200-0
2.3. Zabezpieczenie ścian wykopów	45111200-0
2.4. Odwodnienie wykopów - do odwodnienia założono odcinek 150 m	45111240-2
2.5. Przekraczanie przeszkód terenowych	45221250-9
2.6. Roboty technologiczne	45231300-8
2.7. Strefowa przepompownia ścieków	45232152-2
2.8. Roboty ziemne (zasypywanie z zagęszczeniem)	45111200-0
2.9. Naprawa elementów dróg	45233200-1
3. SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ - STUDNIE REWIZYJNE	
3.1. Geodezyjne wytyczenie trasy i inwentaryzacja powykonawcza	45100000-8
3.2. Roboty ziemne (wykopy)	45111200-0
3.3. Roboty technologiczne	45231300-8
3.4. Roboty ziemne (zasypywanie z zagęszczeniem)	45111200-0
4. PRZYŁĄCZA SANITARNE GRAWITACYJNE	
4.1. Roboty ziemne (wykopy na odkład)	45111200-0
4.2. Zabezpieczenie ścian wykopów	45111200-0
4.3. Przekraczanie przeszkód terenowych	45111200-0
4.4. Roboty technologiczne	45231300-8
4.5. Roboty ziemne (zasypywanie z zagęszczeniem)	45111200-0

Tabela przedmiaru robót

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			Dział nr 1. SIEĆ WODOCIĄGOWA		
			Dział nr 1.1. Geoezyjne wytyczenie trasy i inwentaryzacja powykonawcza [CPV: 45100000-8] [STWiORB - 01.00]		
1	Kalkulacja własna	STWiORB - 01.00		szt	3,0000
			Dział nr 1.2. Roboty ziemne (wykopy na odkład) [CPV: 45111200-0] [STWiORB - 03.00]		
2	KNR 2-01W 0119-0100	STWiORB - 03.00	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą sypcharek. Grubość warstwy do 15 cm. 66,9*1,0	m2	66,9000
3	KNR 2-01W 0212-0600	STWiORB - 03.00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład. Koparki przedsiębiorne o poj.łyżki 0,40 m3 grunt kat. III wykop mechaniczny: 93,45	m3	93,4500
4	KNR 2-01W 0310-0400	STWiORB - 03.00	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fund. ruroc. i kolektory w grunt suchych, z wydobyciem urobku łopatą. Głębokość wykopu do 3,0 m, szerokość wykopu 0,8 - 1,5 m. kategoria gruntu III wykop ręczny: 10,38	m3	10,3800
5	KNR 4-04 1103-0400	STWiORB - 03.00	Wywóz ziemi z terenu rozbiórki przy mech.załadowaniu i wyładowaniu. /analogia - wywóz ziemi, transport ziemi samochodem samowyładowczym na odległość 1km/ podsypka, obsypka: 2,68+9,97 nadmiar: 1,27	m3	13,9200
6	KNR 4-04 1103-0500	STWiORB - 03.00	Wywóz ziemi z terenu rozbiórki przy mech.załadowaniu i wyładowaniu. /transport za każdy następny rozpoczęty km odległości (do 4km)/ Krotność = 4	m3	13,9200
			Dział nr 1.3. Zabezpieczenie ścian wykopów [CPV: 45111200-0] [STWiORB - 02.00]		
7	KNR 2-01W 0314-0200	STWiORB - 02.00	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunk.(wypras) w grunt suchych wraz z rozbiórk. Wykopy o szerokości do 1,0 m,umocnienie palami,głębokość wykopu do 3,0. kategoria gruntu III-IV (5% NOWE SZALUNKI; 95% Z ODZYSKU) sieć: 66,9*1,94*2	m2	259,5720
			Dział nr 1.4. Roboty technologiczne [CPV: 45231300-8] [STWiORB - 07.00]		
8	KNR 2-18W 0109-0400	STWiORB - 07.00	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE 100 PN 10) o średnicy zewnętrznej 110 mm	m	66,9000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
9	KNR 2-18W 0110-0401	STWiORB - 07.00	Łączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czołowego o średnicy zewnętrznej 110 mm + agregat prądow.	złącze	12,0000
10	KNR 2-18W 0112-0200	STWiORB - 07.00	Montaż kształtek ciśnieniowych PE do zgrzewania o średnicy zewnętrznej 110 mm	szt	5,0000
			tuleja kołnierkowa PE (do zgrzewania) Dn 110 mm: 2		2,0000
			łuk PE Dn 110/30 (do zgrzewania): 2		2,0000
			łuk PE Dn 110/11 (do zgrzewania): 1		1,0000
11	KNR 2-18W 0114-0300	STWiORB - 07.00	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierkowe o średnicy nominalnej 100 mm	szt	4,0000
			kołnierz płaski Dn 100 mm do tulei PE: 2		2,0000
			kształtka adaptacyjna żeliwna typu 3057, Dn 100 (104-132): 2		2,0000
12	KNR 2-19W 0102-0100	STWiORB - 07.00	Analogia - oznakowanie trasy taśma z tworzywa sztucznego. Taśma z tworzywa sztucznego	m	66,9000
13	KNR 2-18W 0704-0100	STWiORB - 07.00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE. Próba rurociągu o średnicy nominalnej 90-125 mm	próba	1,0000
14	KNR 2-18W 0708-0100	STWiORB - 07.00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej. Rurociąg o średnicy nominalnej do 150 mm	m	66,9000
15	KNR 2-18W 0707-0100	STWiORB - 07.00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych. Rurociąg o średnicy nominalnej do 150 mm	m	66,9000
16	KNR 5-02 0201-0300	STWiORB - 07.00	Wykonanie przepustów pod drogami, innymi przeszkodami wykopem otwartym. Przepust rura dwudzielna. Kategoria gruntu III	1m przepustu	1,2000
			1*1,2		1,2000
			Dział nr 1.5. Roboty ziemne (zasypanie z zagęszczeniem) [CPV: 45111200-0] [STWiORB - 03.00]		
17	KNR 4-01W 0109-0500	STWiORB - 03.00	Dowóz ziemi samochodami samowładowczymi. na odl.do 1 km kat.gr. I-II (podsypka, obsypka)	m3	12,6500
			podsypka, obsypka: 2,68+9,97		12,6500
18	KNR 4-01W 0109-0800	STWiORB - 03.00	Dowóz ziemi samochodami samowładowczymi. za każdy następny 1 km (5km) Krotność = 4	m3	12,6500
19	Kalkulacja własna	STWiORB - 03.00	Zakup ziemi do wymiany - /tylko koszt zakupu/, transport poz. 17 i 18	m3	12,6500
20	KNR 2-18W 0511-0100	STWiORB - 03.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich i stabilizowanych cementem. Podłoże z materiałów sypkich o gr. 10 cm	m3	2,6800
			podsypka: 2,68		2,6800
21	KNR 2-01 0320-0500	STWiORB - 03.00	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych. Wykopów w gruncie kat. III-IV głębokości do 3,0m i szerokości 0,8-1,5m	m3	9,9700
			obsypka: 9,97		9,9700
22	KNR 2-01 0230-0101	STWiORB - 03.00	Zасыpanie wykopów spycharkami. Przemieszczenie gruntu kat. I-III, spycharką gąsienicową 74kW, na odległość do 10m	m3	89,9100
			zasyp mechaniczny: 89,91		89,9100
23	KNR 2-01 0236-0200	STWiORB - 03.00	Zagęszczanie nasypów ubijakami i zagęszczarkami. Ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kat. III-IV	m3	89,9100

1.5. Roboty ziemne (zasypianie z zagęszczeniem)

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
24	KNR 2-01 0505-0100	STWiORB - 03.00	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III /plantowanie ziemi urodzajnej rolnej, odłożonej na przyźmie/ 66,9*1,0	m2	66,9000 66,9000
			Dział nr 1.6. Roboty demontażowe [CPV: 45111300-1]		
25	KNR 4-02 0113-0200		Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego o średnicy 100mm	m	30,0000
26	Kalkulacja własna		Zamulenie mieszanką pianobetonową istniejącej sieci wodociągowej niepodlegającej rozbiórce - kwota za 1m3 mieszanki - 260 zł Dn 100 - ok. 40 m.b. Dn 100: 0,05*0,05*3,14*40	m3	0,3140 0,3140
			Dział nr 2. SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ		
			Dział nr 2.1. Roboty rozbiórkowe /rozbiórka elementów dróg/ [CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe] [STWiORB-02.00]		
27	KNR 2-31 0813-0100	STWiORB -02.00	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30cm, na podsypce piaskowej ul. Zarzecze: 5	m	5,0000 5,0000
28	KNR 2-31 0814-0200	STWiORB -02.00	Rozebranie obrzeży trawnikowych 8x30cm na podsypce piaskowej ul. Zarzecze: 15	m	15,0000 15,0000
29	KNR 2-31 0806-0400	STWiORB -02.00	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej. Rozbiórka ręczna nawierzchni z kostki POLBRUK /wys. 8cm/, na podsypce cementowo-piaskowej ul. Zarzecze: (15*1,7)+(5*1,4)	m2	32,5000 32,5000
30	KNR 4-04 1103-0400	STWiORB -02.00	Wywóz gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku. Transport gruzu samochodem samowyładowczym na odległość 1km krawężniki: 0,15*0,30*5 obrzeża trawnikowe: 0,08*0,3*15 kostka POLBRUK: (85,5*0,08)*0,3	m3	2,6370 0,2250 0,3600 2,0520
31	KNR 4-04 1103-0500	STWiORB -02.00	Wywóz gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku. Za każdy następny rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km Krotność = 4	m3	2,6370
			Dział nr 2.2. Roboty ziemne (wykopy na odkład) [CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne] [STWiORB-03.00]		
32	KNR 2-01W 0212-0600	STWiORB -03.00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład. Koparki przedsiębiorne o poj.łyżki 0,40 m3 grunt kat. III wykop mechaniczny: kanalizacja grawitacyjna: 1092,51 kanalizacja tłoczna: 98,84	m3	1191,3500 1092,5100 98,8400
33	KNR 2-01W 0310-0400	STWiORB -03.00	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fund. ruroc. i kolektory w grunt suchych, z wydobywaniem urobku łopatą. Głębokość wykopu do 3,0 m, szerokość wykopu 0,8 - 1,5 m. kategoria gruntu III	m3	132,3700

2.2. Roboty ziemne (wykopy na odkład)

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			wykop ręczny:		
			kanalizacja grawitacyjna: 121,39		121,3900
			kanalizacja tłoczna: 10,98		10,9800
34	KNR 4-04 1103-0400	STWiORB -03.00	Wywóz ziemi z terenu rozbiórki przy mech.załadowaniu i wyładowaniu. /analogia - wywóz ziemi, transport ziemi samochodem samowyładowczym na odległość 1km/ kanalizacja grawitacyjna:	m3	217,3400
			podsyпка, obsypka: 28,64+140,54		169,1800
			nadmiar: 31,27		31,2700
			kanalizacja tłoczna:		
			podsyпка, obsypka: 3,18+10,47		13,6500
			nadmiar: 3,24		3,2400
35	KNR 4-04 1103-0500	STWiORB -03.00	Wywóz ziemi z terenu rozbiórki przy mech.załadowaniu i wyładowaniu. /transport za każdy następny rozpoczęty km odległości (do 4km)/ Krotność = 4	m3	217,3400
			Dział nr 2.3. Zabezpieczenie ścian wykopów [CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne] [STWiORB-03.00]		
36	KNR 2-01W 0314-0200	STWiORB -03.00	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunk.(wypras) w grunt.suchych wraz z rozbiórk. Wykopy o szerokości do 1,0 m,umocnienie palami,głębokość wykopu do 3,0. kategoria gruntu III-IV (5% NOWE SZALUNKI; 95% Z ODZYSKU)	m2	1834,7580
			sieć grawitacyjna: 395,1*1,81*2		1430,2620
			sieć tłoczna: 127,2*1,59*2		404,4960
37	KNR 2-01W 0314-0400	STWiORB -03.00	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunk.(wypras) w grunt.suchych wraz z rozbiórk. Wykopy o szerokości do 1,0 m,umocnienie palami,głębokość wykopu do 6,0. kategoria gruntu III-IV (5% NOWE SZALUNKI 95% Z ODZYSKU)	m2	761,4600
			sieć grawitacyjna (powyżej 3m głębokości): 102,9*3,7*2		761,4600
			Dział nr 2.4. Odwodnienie wykopów - do odwodnienia założono odcinek 150 m [CPV: 45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania gruntu] [STWiORB-05.00]		
38	KNR 2-01 0607-0400	STWiORB -05.00	Igłofiltr y o średnicy do 50mm wplukiwane w grunt do głęb. 4,0m o pow. 2m z obsypką (rozstaw igłofiltrów co 1,0m)	szt	50,0000
39	KNR 2-01 0605-0100	STWiORB -05.00	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające. Średnice otworów od 150 do 500mm - ZAŁOŻONO 168 godz. na 50m odcinek	god z.	168,0000
			Dział nr 2.5. Przekraczanie przeszkód terenowych [CPV: 45221250-9 Roboty podziemne inne niż dotyczące tuneli, szybów i kolei podziemnej] [STWiORB-04.00]		
40	KNR 2-18W 0307-0600	STWiORB -04.00	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60. Przewiert o długości do 40 m rurami o średnicy nominalnej 300-600 mm. Grunt kat.III- IV	m	100,0000
			kanał grawitacyjny: 10+38,5+7,5+8+17+10+9		100,0000

2.5. Przekraczanie przeszkód terenowych

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
41	KNR 2-18W 0309-0100	STWiORB -04.00	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych. Rurociąg przewodowy o średnicy Dn 200 mm	m	100,0000
42	KNR 2-18W 0307-0600	STWiORB -04.00	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60. Przewiert o długości do 40 m rurami o średnicy nominalnej 300-600 mm. Grunt kat.III- IV kanał tłoczny: 10+38,5+8+17	m	73,5000 73,5000
43	KNR 2-18W 0309-0100	STWiORB -04.00	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych. Rurociąg przewodowy o średnicy Dn 90 mm	m	73,5000
44	Kalkulacja własna	STWiORB -04.00	Przewiert sterowany rurą PE RC Dn 90*5,4 mm - koszt robocizny - /90 zł/m*245,7 m.b./ - ok. 22.113,00 zł - koszt materiałów - ok. 28,06*245,7 m.b./ - 6.894,34 zł		1,0000
			Dział nr 2.6. Roboty technologiczne [CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków] [STWiORB-06.00]		
45	KNR 2-18W 0408-0300	STWiORB -06.00	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk. Rury kanalizacyjne PVC o średn. zewn. 200 mm 598-100	m	498,0000 498,0000
46	KNR 2-18W 0527-0100	STWiORB -06.00	Przejścia przez ściany komór tulejami stalowymi PS przy grubości ściany 20 cm. Średnica nominalna otworu 210 mm /tuleje ochronne Dn 160/ sieć tłoczna: 1	szt	1,0000 1,0000
47	KNR 2-18W 0527-0100	STWiORB -06.00	Przejścia przez ściany komór tulejami stalowymi PS przy grubości ściany 20 cm. Średnica nominalna otworu 210 mm /tuleje ochronne Dn 200/	szt	22,0000
48	KNR 2-18 0623-0100	STWiORB -06.00	Zasuwy kanałowe pełnoprofilowe zasuwa Dn 200 z płytą odcinającą klinowa i ruchomymi kołnierzami: 1 kołnierz SYSTEM 2000 do rur PVC Dn 0,2m: 2	szt	3,0000 1,0000 2,0000
49	KNR 2-18W 0109-0700	STWiORB -06.00	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o średnicy zewnętrznej 160 mm	m	1,0000
50	KNR 2-18W 0109-0300	STWiORB -06.00	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o średnicy zewnętrznej 90 mm 446,4-73,5-245,7	m	127,2000 127,2000
51	KNR 2-18W 0110-0300	STWiORB -06.00	Łączenie rur polietylenowych PE o średnicy zewnętrznej 90 mm, metodą zgrzewania czołowego.	złącze	20,0000
52	KNR 2-18W 0112-0100	STWiORB -06.00	Montaż kształtek PE o średnicy zewnętrznej 90 mm redukcja PE Dn 0,09/0,16m: 1 tuleja kołnierzowa PE (do zgrzewania) Dn 90 mm: 1 elektromufa PE Dn 0,09m: 11 kolano bosc PE 100 Dn 90 (SDR 17) - 22 stopni: 1 kolano bosc PE 100 Dn 90 (SDR 17) - 30 stopni: 3 kolano bosc PE 100 Dn 90 (SDR 17) - 90 stopni: 1	szt	18,0000 1,0000 1,0000 11,0000 1,0000 3,0000 1,0000
53	KNR 2-18W 0114-0200	STWiORB -06.00	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 80 mm kołnierz płaski Dn 80 mm do tulei PE: 1	szt	1,0000 1,0000
54	KNR 2-18W 0706-0200	STWiORB -06.00	Próba wodna szczelności kanałów rurowych. Kanały rurowe o średnicy nominalnej 200 mm /próba na odcinek między studzienkami/	próba	18,0000

2.6. Roboty technologiczne

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
55	KNR 2-18W 0704-0100	STWiORB -06.00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE. Próba rurociągu o średnicy nominalnej 90-110 mm /odcinek 200 m.b./ 446,4/200	prób a	2,2320 2,2320
56	KNR 5-02 0201-0300	STWiORB -06.00	Wykonanie przepustów pod drogami, innymi przeszkodami wykopem otwartym. Przepust rura dwudzielna. Kategoria gruntu III 9*1,2	1m prze pust u	10,8000 10,8000
			Dział nr 2.7. Strefowa przepompownia ścieków [CPV: 45232152-2 Roboty budowlane w zakresie przepompowni] [STWiORB-06.00]		
57	Kalkulacja własna	STWiORB -06.00	Komora przepompowni ścieków wraz z wyposażeniem + transport. Dział nr 2.8. Roboty ziemne (zasypanie z zagęszczeniem) [CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie usuwania gleby] [STWiORB-03.00]	kpl	1,0000
58	KNR 4-01W 0109-0500	STWiORB -03.00	Dowóz ziemi samochodami samowładowczymi. na odl.do 1 km, kat.gr.I-II - dowóz ziemi (podsypka, obsypka) kanalizacja grawitacyjna: podsypka: 28,64 obsypka: 140,54 kanalizacja tłoczna: podsypka: 3,18 obsypka: 10,47	m3	182,8300 28,6400 140,5400 3,1800 10,4700
59	KNR 4-01W 0109-0800	STWiORB -03.00	Dowóz ziemi samochodami samowładowczymi. za każdy następny 1 km (5km) - dowóz ziemi (podsypka, obsypka) Krotność = 4	m3	182,8300
60	Kalkulacja własna	STWiORB -03.00	Zakup ziemi do wymiany - /tylko koszt zakupu/, transport poz. 58 i 59	m3	182,8300
61	KNR 2-18W 0511-0100	STWiORB -03.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich i stabilizowanych cementem. Podłoże z materiałów sypkich o gr. 10 cm podsypka: 28,64+3,18	m3	31,8200 31,8200
62	KNR 2-01 0320-0500	STWiORB -03.00	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych. Wykopów w gruncie kat. III-IV głębokości do 3,0m i szerokości 0,8-1,5m zасыp ręczny (obsypka): 140,54+10,47	m3	151,0100 151,0100
63	KNR 2-01 0230-0101	STWiORB -03.00	Zасыpanie wykopów spycharkami. Przemieszczenie gruntu kat. I-III, spycharką gąsienicową 74kW, na odległość do 10m zасыp mechaniczny: 1106,38	m3	1106,3800 1106,3800
64	KNR 2-01 0236-0200	STWiORB -03.00	Zagęszczanie nasypów ubijakami i zagęszczarkami. Ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kat. III-IV	m3	1106,3800
			Dział nr 2.9. Naprawa elementów dróg [CPV: 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni] [STWiORB-08.00]		

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
65	KNR 2-31 0403-0300	STWiORB -08.00	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30cm, na podsypce cementowo-piaskowej	m	5,0000
66	KNR 2-31 0407-0300	STWiORB -08.00	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce piaskowej, wypełnienie spoin piaskiem	m	15,0000
67	KNR 0-11 0317-0100	STWiORB -08.00	Nawierzchnie z Polbruku na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. Polbruk grubości 80mm typu 10, podsypka grubości 50mm (kostka w szt.) (odzysk 70% materiału)	1m2	32,5000
			Dział nr 3. SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ - STUDNIE REWIZYJNE		
			Dział nr 3.1. Geoezyjne wytyczenie trasy i inwentaryzacja powykonawcza [CPV: 45100000-8] [STWiORB-01.00]		
68	Kalkulacja własna	STWiORB -01.00			18,0000
			Dział nr 3.2. Roboty ziemne (wykopy) [CPV: 45111200-0] [STWiORB-03.00]		
69	KNR 2-01W 0212-0600	STWiORB -03.00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład. Koparki przedsiębiorne o poj.łyżki 0,40 m3 grunt kat. III	m3	77,8320
			wykop mechaniczny: 86,48*0,9		77,8320
70	KNR 2-01W 0310-0400	STWiORB -03.00	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fund. ruroc. i kolektory w grunt.suchych, z wydobyciem urobku łopatą. Głębokość wykopu do 3,0 m, szerokość wykopu 0,8 - 1,5 m. kategoria gruntu III	m3	8,6480
			wykop ręczny: 86,48*0,1		8,6480
71	KNR 4-04 1103-0400	STWiORB -03.00	Wywóz ziemi z terenu rozbiórki przy mech.załadowaniu i wyladowaniu. /analogia - wywóz ziemi, transport ziemi samochodem samowyladowczym na odległość 1km/	m3	56,5100
			nadmiar - studnie: 56,51		56,5100
72	KNR 4-04 1103-0500	STWiORB -03.00	Wywóz ziemi z terenu rozbiórki przy mech.załadowaniu i wyladowaniu. /transport za każdy następny rozpoczęty km odległości (do 4km)/ Krotność = 4	m3	56,5100
			Dział nr 3.3. Roboty technologiczne [CPV: 45231300-8] [STWiORB-06.00]		
73	KNR 2-18 0613-0301	STWiORB -06.00	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm w gotowym wykopie głębokości 3m, wykonywane przy pomocy żurawia samochodowego (z wiałem klasy D400)	studnia	2,0000
74	KNR 2-18 0613-0401	STWiORB -06.00	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm w gotowym wykopie wykonywane przy pomocy żurawia samochodowego; nakłady za każde 0,5m różnicy głębokości	0.5 m różnic	-4,0000
75	KNR 2-18 0613-0301	STWiORB -06.00	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm w gotowym wykopie głębokości 3m, wykonywane przy pomocy żurawia samochodowego (z wiałem klasy B125)	studnia	11,0000

3.3. Roboty technologiczne

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
76	KNR 2-18 0613-0401	STWiORB -06.00	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm w gotowym wykopie wykonywane przy pomocy żurawia samochodowego; nakłady za każde 0,5m różnicy głębokości	0.5 m różn ic	-8,0000
77	KNR 2-18W 0517-0200	STWiORB -06.00	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN. studnia kanalizacyjna tworzywowa Dn 0,6 m	szt	5,0000
			Dział nr 3.4. Roboty ziemne (zasypanie z zagęszczeniem) [CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie usuwania gleby] [STWiORB-03.00]		
78	KNR 2-01 0320-0500	STWiORB -03.00	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych. Wykopów w gruncie kat. III-IV głębokości do 3,0m i szerokości 0,8-1,5m	m3	2,9970
			zasyp ręczny: (86,48-56,51)*0,1		2,9970
79	KNR 2-01 0230-0101	STWiORB -03.00	Zасыpanie wykopów spycharkami. Przemieszczenie gruntu kat. I-III, spycharką gąsienicową 74kW, na odległość do 10m	m3	26,9730
			zasyp mechaniczny: (86,48-56,51)*0,9		26,9730
80	KNR 2-01 0236-0200	STWiORB -03.00	Zagęszczanie nasypów ubijakami i zagęszczarkami. Ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kat. III-IV	m3	26,9730
			Dział nr 4. PRZYŁĄCZA SANITARNE GRAWITACYJNE		
			Dział nr 4.1. Roboty ziemne (wykopy na odkład) [CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne] [STWiORB-03.00]		
81	KNR 2-01W 0212-0600	STWiORB -03.00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład. Koparki przedsiębierne o poj.łyżki 0,40 m3 grunt kat. III	m3	24,9700
			wykop mechaniczny: 24,97		24,9700
82	KNR 2-01W 0310-0400	STWiORB -03.00	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fund. ruroc. i kolektory w grunt suchych, z wydobyciem urobku łopatą. Głębokość wykopu do 3,0 m, szerokość wykopu 0,8 - 1,5 m. kategoria gruntu III	m3	2,7700
			wykop ręczny: 2,77		2,7700
83	KNR 4-04 1103-0400	STWiORB -03.00	Wywóz ziemi z terenu rozbiórki przy mech.załadowaniu i wyładowaniu. /analogia - wywóz ziemi, transport ziemi samochodem samowładowczym na odległość 1km/	m3	4,2300
			podsyпка, obsypka: 0,68+3,05		3,7300
			nadmiar: 0,5		0,5000
84	KNR 4-04 1103-0500	STWiORB -03.00	Wywóz ziemi z terenu rozbiórki przy mech.załadowaniu i wyładowaniu. /transport za każdy następny rozpoczęty km odległości (do 4km)/ Krotność = 4	m3	4,2300
			Dział nr 4.2. Zabezpieczenie ścian wykopów [CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne] [STWiORB-03.00]		
85	KNR 2-01W 0314-0200	STWiORB -03.00	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunk.(wypras) w grunt suchych wraz z rozbiórk. Wykopy o szerokości do 1,0 m,umocnienie palami,głębokość wykopu do 3,0. kategoria gruntu III-IV (5% NOWE SZALUNKI; 95% Z ODZYSKU)	m2	50,0960
			przyłącza grawitacyjne: 12,4*2,02*2		50,0960

4.3. Przekraczanie przeszkód terenowych

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			Dział nr 4.3. Przekraczanie przeszkód terenowych [CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne] [STWiORB-04.00]		
86	KNR 2-18W 0307-0200	STWiORB -04.00	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60. Przewierc o długości do 20 m rurami o średnicy nominalnej 300-600 mm. Grunt kat.III- IV 10+10	m	20,0000 20,0000
87	KNR 2-18W 0309-0100	STWiORB -04.00	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych. Rurociąg przewodowy o średnicy Dn 160 mm	m	20,0000
			Dział nr 4.4. Roboty technologiczne [CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków] [STWiORB-06.00]		
88	KNR 2-18W 0408-0200	STWiORB -06.00	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk. Rury kanalizacyjne PVC o średn. zewn. 160 mm 32,9-20	m	12,9000 12,9000
89	KNR 2-18W 0527-0100	STWiORB -06.00	Przejścia przez ściany komór tulejami stalowymi PS przy grubości ściany 20 cm. Średnica nominalna otworu 210 mm /tuleje ochronne Dn 160/ przyłącza: 3	szt	3,0000 3,0000
90	KNR 2-18W 0422-0200	STWiORB -06.00	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej łączone na wcisk. Kształtki kanalizacyjne PVC o średn. zewn. 160 mm wkładka in situ Dn 0,16m: 1 korek PVC Dn 0,16: 8	szt	9,0000 1,0000 8,0000
91	KNR 2-18W 0706-0200	STWiORB -06.00	Próba wodna szczelności kanałów rurowych. Kanały rurowe o średnicy nominalnej 160 mm /próba na odcinek między studzienkami/	prób a	8,0000
			Dział nr 4.5. Roboty ziemne (zasypanie z zagęszczeniem) [CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie usuwania gleby] [STWiORB-03.00]		
92	KNR 4-01W 0109-0500	STWiORB -03.00	Dowóz ziemi samochodami samowładowczymi. na odl.do 1 km, kat.gr.I-II - dowóz ziemi (podsypka, obsypka) podsypka: 0,68 obsypka: 3,05	m3	3,7300 0,6800 3,0500
93	KNR 4-01W 0109-0800	STWiORB -03.00	Dowóz ziemi samochodami samowładowczymi. za każdy następny 1 km (5km) - dowóz ziemi (podsypka, obsypka) Krotność = 4	m3	3,7300
94	Kalkulacja własna	STWiORB -03.00	Zakup ziemi do wymiany - /tylko koszt zakupu/, transport poz. 92 i 93	m3	3,7300
95	KNR 2-18W 0511-0100	STWiORB -03.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich i stabilizowanych cementem. Podłoże z materiałów sypkich o gr. 10 cm podsypka: 0,68	m3	0,6800 0,6800
96	KNR 2-01 0320-0500	STWiORB -03.00	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych. Wykopów w gruncie kat. III-IV głębokości do 3,0m i szerokości 0,8-1,5m zasyp ręczny (obsypka): 3,05	m3	3,0500 3,0500
97	KNR 2-01 0230-0101	STWiORB -03.00	Zasypanie wykopów spycharkami. Przemieszczenie gruntu kat. I-III, spycharką gąsienicową 74kW, na odległość do 10m	m3	23,5100

4.5. Roboty ziemne (zasypywanie z zagęszczeniem)

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			zasyp mechaniczny: 23,51		23,5100
98	KNR 2-01 0236-0200	STWiORB -03.00	Zagęszczanie nasypów ubijakami i zagęszczarkami. Ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kat. III-IV	m3	23,5100