

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE UL. PRZEMYSŁOWEJ W KŁODZIE

Obiekt : Kanalizacja sanitarna rejon ul.Przemysłowej w Kłodzie

Adres : ul.Przemysłowa, Kłoda

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE UL.PRZEMYSŁOWEJ W KŁODZIE

Inwestor : Gmina Rydzyna

Adres : Rynek 1, 64-130 Rydzyna

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE UL.PRZEMYSŁOWEJ W KŁODZIE

Budowa : BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE UL. PRZEMYSŁOWEJ W KŁODZIE

Obiekt : Kanalizacja sanitarna rejon ul.Przemysłowej w Kłodzie

Adres : ul.Przemysłowa, Kłoda

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Data: 05.10.2017

Lp.	Kod CPV	Opis działu
1	45100000-8	PRYGOTOWANIE TERENU Numer specyfikacji : ST:WO-00;RZ-01;RD-05
1.1	45112000-5	Usuwanie humusu, roboty przygotowawcze Numer specyfikacji : ;RZ-01;RD-05
1.1.1	45112500-0	Usuwanie humusu Numer specyfikacji : ;RZ-01
1.1.2		Roboty rozbiórkowe Symbol : 120
2	45230000-8	KANAŁY GŁÓWNE Numer specyfikacji : ST:WO-00;RZ-01;KS-02
2.2	45100000-8	Roboty przygotowawcze i ziemne Numer specyfikacji : RZ-01
2.2.1	45111000-8	Roboty ziemne Numer specyfikacji : RZ-01
2.3	45230000-8	Roboty montażowe Numer specyfikacji : RZ-01;KS-02
2.3.1	45231000-5	Montaż kanału Dn200mm Numer specyfikacji : RZ-01;KS-02
2.3.2	45231100-6	Montaż studni Numer specyfikacji : RZ-01;KS-02
2.3.3	45231100-6	Montaż studni rozprężnej Numer specyfikacji : RZ-01;KS-02; RT-04
3	45231300-8	RUROCIĄG TŁOCZNY Numer specyfikacji : ST:WO-00;RZ-01;RT-04
3.4	45100000-8	Roboty przygotowawcze i ziemne Numer specyfikacji : RZ-01
3.4.1	45111000-8	Roboty ziemne Numer specyfikacji : RZ-01
3.4.2	45111240-2	Odwodnienie wykopów Numer specyfikacji : RZ-01
3.5	45230000-8	Roboty montażowe Numer specyfikacji : RZ-01;RT-04
3.5.1	45231000-5	Montaż rurociągu Numer specyfikacji : RZ-01;RT-04
4	45232423-3	PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW Numer specyfikacji : ST: WO-00,RZ-01;PS-03

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE UL.PRZEMYSŁOWEJ W KŁODZIE

Data: 05.10.2017

Lp.	Kod CPV	Opis działu
4.6	45111200-0	Roboty ziemne i przygotowawcze Numer specyfikacji : RZ-01
4.6.1	45111200-0	Roboty ziemne Numer specyfikacji : RZ-01
4.7	45232423-3	Montaż pompowni ścieków Numer specyfikacji : RZ-01;PS-03
4.7.1	45232423-3	Roboty montażowe Numer specyfikacji : RZ-01;PS-03
4.8	45232423-3	Zakup i rozruch Numer specyfikacji : PS-03
4.8.1	45232423-3	Zakup i rozruch przepompowni ścieków Numer specyfikacji : PS-03
5	45230000-8	ROBOTY ODTWORZENIOWE TERENU Numer specyfikacji : ST:00-WO; RZ-01,RD-05
5.9	45111000-8	Odbudowa terenu Numer specyfikacji : RZ-01;RD-05
5.9.1	45233142-6	Odbudowa nawierzchni chodnika
5.9.2	45111000-8	Kształtowanie terenu Numer specyfikacji : RZ-01

--- Koniec wydruku ---

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE UL.PRZEMYSŁOWEJ W KŁODZIE

Budowa : BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE UL. PRZEMYSŁOWEJ W KŁODZIE

Obiekt : Kanalizacja sanitarna rejon ul.Przemysłowej w Kłodzie

Adres : ul.Przemysłowa, Kłoda

Data: 05.10.2017

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1		PRYGOTOWANIE TERENU		
1.1		Usuwanie humusu, roboty przygotowawcze	1,000	kpl.
1.1.1		Usuwanie humusu		
1		001-0113-01/02 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), mechanicznie, z przemieszczeniem humusu na odległość do 30 m, przy grubości warstwy: do 20 cm $111.00 * 4.00 =$ Razem =	444,000 444,000 444,000	m2 m2
1.1.2		Roboty rozbiórkowe		
2		KNKRB 006-0805-08-00 WACETOB Warszawa Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z kostki betonowej - MATERIAŁ DO PONOWNEGO WBUDOWANIA $20.00 =$ Razem =	20,000 20,000 20,000	m2 m2
3		KNR 231-0814-02-00 IGM Warszawa Rozebranie obrzeży betonowych - MATERIAŁ DO PONOWNEGO WBUDOWANIA $16.00 =$ Razem =	16,000 16,000 16,000	m m
2		KANAŁY GŁÓWNE	37,600	m
2.2		Roboty przygotowawcze i ziemne		
2.2.1		Roboty ziemne	37,600	m
4		001-0202-08-1A Roboty ziemne wykonywane koparkami , z transportem urobku samochodami samowyladowczymi /grunt kat. III-IV i samochód 5-10 t/ - wywóz na wysypisko SR/S1: $3.14 * 1.20^2 / 4 * 1.47 =$ Razem =	1,662 1,662 1,662	m3 m3
5		001-0202-07-18 Roboty ziemne wykonywane koparkami , z transportem urobku samochodami samowyladowczymi /grunt kat. I-II /; (wywóz na tymczasowe składowisko) SR/S1: $1.50 * 3.20 * 1.70 =$ $- 3.14 * 1.20^2 / 4 * 1.47 =$ Razem =	8,160 - 1,662 6,498	m3 m3
6		KNR 1312-0215-04-00 MGEn Umocnienie palami szalunkowymi stalowymi wykopów obiektowych o ścianach pionowych /nakłady na 1 m2 deskowania pojedynczej ściany/, $2 * (1.50 + 3.20) * 1.70 =$ Razem =	15,980 15,980 15,980	m2 m2
7		202-1918-01-02 Wykonanie podsypki, w warstwach o grubości: do 10 cm - grubość podłoża: 15 cm (grunt rodzimy o strukturze piasku) $(21.30 - 17.70 + 1.60) * 0.15 =$ Razem =	0,780 0,780 0,780	m3 m3
8		KNNR 001-0318-03-00 MRRiB Obsypka - Zасыpywanie wykopów o szer. 0,8-2,5 m, o ścianach pionowych, przy głęb.wykopu do 4,0 m, warstwami grub. 20 cm, z zagęszczeniem ręcznym, w gruncie: kat. I-III - obsypka gruntem rodzimym $(21.30 - 17.70 + 1.60) * 0.50 =$ $- (3.14 * 0.20^2 / 4 * (21.30 - 17.70 + 1.60)) =$ Razem =	2,600 - 0,163 2,437	m3 m3
9		KNNR 004-1411-04-00 MRRiB Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20cm - Żwir SR/S1: $1.50 * 3.20 * 0.20 =$ Razem =	0,960 0,960 0,960	m3 m3

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE UL.PRZEMYSŁOWEJ W KŁODZIE

2. KANAŁY GŁÓWNE

2.2. Roboty przygotowawcze i ziemne

Data: 05.10.2017

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
10		<p>KNNR 001-0214-04-00 MRRiB Zasypanie wykopów fundament.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat.I-II, z zagęszczeniem mechanicznym -grub.zagęszczanej warstwy max 30 cm - zasyпка gruntem rodzimym</p> <p>SR/S1:</p> $1.50 * 3.20 * 1.70 = 8,160$ $- 3.14 * 1.20^2 / 4 * 1.47 = - 1,662$ $- 0.78 = - 0,780$ $- 2.437 = - 2,437$ $- 0.96 = - 0,960$ <p>Razem = 2,321 m3</p>	2,321	m3
11		<p>KNNR 001-0202-08-10 MRRiB KOMORY PRZEWIERTOWE - Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 /grunt kat. III-IV i samochód 5-10 t/ komory przewiertowe P1/S2: S3: Z:</p> $(4.00 * 4.00) * 6.00 = 96,000$ $(4.00 * 4.00) * 4.00 = 64,000$ $2.00 * 2.00 * 2.80 = 11,200$ <p>Razem = 171,200 m3</p>	171,200	m3
12		<p>KNR 1312-0215-04-00 MGIE n KOMORY PRZEWIERTOWE -Umocnienie palami szalunkowymi stalowymi wykopów obiektowych o ścianach pionowych /nakłady na 1 m2 deskowania pojedynczej ściany/, przy głębokości: ponad 3 do 6 m - w gruncie kat.III-IV komory przewiertowe:</p> $2 * (4.00 + 4.00) * 4.50 = 72,000$ $2 * (4.00 + 4.00) * 3.00 = 48,000$ <p>Razem = 120,000 m2</p>	120,000	m2
13		<p>KNNR 004-1410-04-00 MRRiB Podłoża betonowe (beton C16/20) pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 30 cm - krotność 1,5</p> $4.00 * 4.00 * 0.30 * 2 = 9,600$ <p>Razem = 9,600 m3</p>	9,600	m3
14		<p>KNR 218-0409-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przewierły długości do 20 m, rurami stalowymi o średnicy nominalnej 300-600 mm, wykonane maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, w gruntach kategorii: I-II</p> $12.70 + 17.70 = 30,400$ <p>Razem = 30,400 m</p>	30,400	m
15		<p>Kalkulacja włas Zamknięcie rur ochronnych za pomoca manszet elastomerowych z pierścieniem ze stali k.o.</p> $4 = 4,000$ <p>Razem = 4,000 szt</p>	4,000	szt
16		<p>KNNR 011-0501-05-00 MRRiB KOMORY PRZEWIERTOWE -Zasyпки z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności komory przewiertowe P1/S2: S3: Z:</p> $(4.00 * 4.00) * 6.00 = 96,000$ $(4.00 * 4.00) * 4.00 = 64,000$ $2.00 * 2.00 * 2.80 = 11,200$ $- 3.14 * 1.80^2 / 4 * 5.89 = - 14,981$ $- 3.14 * 1.30^2 / 4 * 4.32 = - 5,731$ $- 3.14 * 1.30^2 / 4 * 3.88 = - 5,147$ <p>Razem = 145,341 m3</p>	145,341	m3
17		<p>001-0202-08-1A Roboty ziemne wykonywane koparkami , z transportem urobku samochodami samowyladowczymi /grunt kat. III-IV i samochód 5-10 t/ - wywóz na wysypisko</p> $3.14 * 1.80^2 / 4 * 5.89 = 14,981$ $3.14 * 1.30^2 / 4 * 4.32 = 5,731$ $3.14 * 1.30^2 / 4 * 3.88 = 5,147$ <p>Razem = 25,859 m3</p>	25,859	m3
2.3		Roboty montażowe	37,600	m

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE UL.PRZEMYSŁOWEJ W KŁODZIE

2. KANAŁY GŁÓWNE

2.3. Roboty montażowe

Data: 05.10.2017

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
2.3.1		Montaż kanału Dn200mm	37,600	m
18		KNNR 004-1308-03-00 MRRiB Kanały z rur kanalizacyjnych kielichowych pełnościennych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy 200 mm, SN 8kN/m2 $14.20 + 21.30 + 2.10 =$ Razem =	37,600 37,600 37,600	m m
19		KNNR 004-1322-03-00 Kaskada - Ułożenie kształtek PCW, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm - kaskada: trójnik 200/200 mm /90 st., kolano 200 mm/90 st, prostki 200 mm - SN 8kN/m2 1 = Razem =	1,000 1,000 1,000	kpl kpl
20		KNNR 004-1411-06-00 MRRiB Kaskada - Zasyпка z gruntu stabilizowanego cementem $0.70 * 0.80 * 2.80 =$ Razem =	1,568 1,568 1,568	m3 m3
21		004-1321-03-1z Zaślepienie kanału pod dalszą rozbudowę - Ułożenie kształtek PCW, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm - korek 200 mm 1 = Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =	1 1 1,000	szt szt
22		004-1610-02-01 Próba szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ. między studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej: 200 mm 3 = Razem =	3,000 3,000 3,000	próba próba
2.3.2		Montaż studni	3,000	kpl
23		A.wł 10 Montaż kompletnej studni betonowej Dn 1000 mm z kręgów (beton min. C35/45) łączonych na uszczelkę gumową, z prefabrykowaną kinetą stanowiącą monolityczną konstrukcję z dennicą, z osadzonymi przejściami szczelnymi do rur PCW; wysokość studni ponad 1,0 m do 1,5m, z podłączeniem przewodów - właz żeliwny z wypełnieniem betonowym D400 (kinety wg zestawienia studni) S1: 1 = Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =	1 1 1,000	kpl kpl
24		20 Montaż kompletnej studni betonowej Dn 1000 mm z kręgów (beton min. C35/45) łączonych na uszczelkę gumową, z prefabrykowaną kinetą stanowiącą monolityczną konstrukcję z dennicą, z osadzonymi przejściami szczelnymi do rur PCW; wysokość studni ponad 3,5 m do 4,0 m, z podłączeniem przewodów - właz żeliwny z wypełnieniem betonowym D400 (kinety wg zestawienia studni) S2: 1 = Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =	1 1 1,000	kpl kpl
25		14 Montaż kompletnej studni betonowej Dn 1000 mm z kręgów (beton min. C35/45) łączonych na uszczelkę gumową, z prefabrykowaną kinetą stanowiącą monolityczną konstrukcję z dennicą, z osadzonymi przejściami szczelnymi do rur PCW; wysokość studni ponad 4,0 m do 4,5 m, z podłączeniem przewodów - właz żeliwny z wypełnieniem betonowym D400 (kinety wg zestawienia studni) S3: 1 = Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =	1 1 1,000	kpl kpl
26		KNR 011-0319-06-00 IGM Warszawa Wzmocnienie włazu - układanie obramowania z kostki betonowej - grubości 60 mm, na podsypce cem.-piaskowej gr.50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową $3 * 2 * 3.14 * 0.5 * 0.24 * 0.01 =$ Razem =	0,023 0,023 0,023	100 m2 100 m2
27		DD100 Dopłata za pierścienie betonowe zabezpieczające włazy studzienne okrągłe 600 (min Dw 1,0m) - studnie w drogach gruntowych, poboczach utwardzonych)	3,000	szt.

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE UL.PRZEMYSŁOWEJ W KŁODZIE

2. KANAŁY GŁÓWNE

2.3. Roboty montażowe

Data: 05.10.2017

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
			3 = 3,000	
			Razem = 3,000	szt.
2.3.3		Montaż studni rozprężnej	1,000	kpl
28		sr1000 Montaż studni rozprężnej do wytracania energii Dn 1000 mm z tworzyw sztucznych - studnie z włazem żeliwnym (z wypełnieniem betonowym) o nośności 40 Mg (D 400), wlot Dn 90mm, wylot Dn 200mm , h>2,0m SR2:	1,000 1 = 1 Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) = 1,000	kpl kpl
29		p200 Połączenie króćca wylotowego Dn 200 mm ze studni rozprężnych z kanałem sanitarnym - za pomocą dwukielicha - nasuwki do rur PCW Dn 200 mm st. rozpr.:	1,000 1 = 1,000 Razem = 1,000	kpl kpl
30		DD100 Dopłata za pierścienie betonowe zabezpieczające włazy studzienne okrągłe 600 (min Dw 1,0m) - studnie w drogach gruntowych, poboczach utwardzonych SR2:	1,000 1 = 1 Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) = 1,000	szt. szt.
3		RUROCIĄG TŁOCZNY	111,000	m
3.4		Roboty przygotowawcze i ziemne		
3.4.1		Roboty ziemne	111,000	m
31		001-0202-07-18 Roboty ziemne wykonywane koparkami , z transportem urobku samochodami samowładowniczymi /grunt kat. I-II /; (wywóz na tymczasowe składowisko) wykop ręczny:	157.05 = 157,050 - 90.00 * 1.00 * 0.20 = - 18,000 Razem = 139,050	m3 m3
32		001-0301-01-02 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem urobku samochodem samowład. /kat. I-II/ - wywóz na tymczasowe składowisko wykop ręczny:	90.00 * 1.00 * 0.20 = 18,000 Razem = 18,000	m3 m3
33		A.wł 01 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą dwustronnej obudowy metalowej skrzyniowej (np. boks) - wykopy o gł. do 3,0 m	157.05 = 157,050 Razem = 157,050	m3 m3
34		KNNR 001-0206-04-10 MRRiB Dowóz do obsypki i podsypki - Roboty ziemne wykonywane koparkami , w ziemi uprzednio zmagazynowanej w haldach,z transportem urobku samochodami samowyl., w gruncie kat.I-III	9.00 + 34.53 = 43,530 Razem = 43,530	m3 m3
35		KNR 202-1918-01-00 WACETOB Warszawa Wykonanie podsypki - podsypka gr. 10 cm (grunt rodzimy o strukturze piasku)	90.00 * 1.00 * 0.10 = 9,000 Razem = 9,000	m3 m3
36		KNNR 001-0318-03-00 MRRiB Obsypka - Zасыpywanie wykopów o szer. 0,8-2,5 m, o ścianach pionowych, przy głęb.wykopu do 3,0 m, warstwami grub. 20 cm, z zagęszczeniem ręcznym, w gruncie: kat. I-III - obsypka gruntem rodzimym dowiezionym	34.53 = 34,530 Razem = 34,530	m3 m3

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE UL.PRZEMYSŁOWEJ W KŁODZIE

3. RUROCIĄG TŁOCZNY

3.4. Roboty przygotowawcze i ziemne

Data: 05.10.2017

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
37		KNNR 001-0206-04-10 MRRiB Dowóz do zasypek - Roboty ziemne wykonywane koparkami, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w haldach, z transportem urobku samochodami samowyl., w gruncie kat.I-III 113.52 = 113,520 Razem = 113,520	113,520	m3
38		KNNR 001-0214-04-00 MRRiB Zасыpanie wykopów fundament.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat.I-II, z zagęszczeniem mechanicznym -grub.zagęszczanej warstwy max 30 cm - zasypka gruntem rodzimym dowiezionym 113.52 = 113,520 Razem = 113,520	113,520	m3
39		001-0527-01-AA Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych - za pomocą rury PE dwudzielnej Fi-100-mm (podwieszenie pasowe) 1 = 1 Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) = 1,000	1,000	kpl
40		001-0529-01-AA Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	kpl
41		001-0529-06-AA Demontaż konstr.podwieszonych rurociągów i kanałów 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	kpl
42		KNNR 001-0202-08-10 MRRiB KOMORA PRZEWIERTOWA - Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 /grunt kat. III-IV i samochód 5-10 t/ komory przewiertowe rurociąg tłoczny: (3.00 * 3.00) * 1.50 = 13,500 Razem = 13,500	13,500	m3
43		A.wł 01 Umocnienie pionowych ścian wykopów w gruncie kat. I - IV, za pomocą dwustronnej obudowy metalowej skrzyniowej (np. boks) - wykopy o gł. do 3,0 m komora przewiertowa (3.00 * 3.00) * 1.50 = 13,500 Razem = 13,500	13,500	m3
44		KNR 218-0408-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przewierły długości do 20 m, rurami stalowymi o średnicy nominalnej 150-250 mm, wykonane maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, w gruntach kategorii: I-II 18.60 = 18,600 Razem = 18,600	18,600	m
45		Kalkulacja włas Zamknięcie rur ochronnych za pomoca manszet elastomerowych z pierścieniem ze stali k.o. 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt
46		KNNR 011-0501-05-00 MRRiB KOMORA PRZEWIERTOWA -Zасыпки z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności komory przewiertowe rurociąg tłoczny: (3.00 * 3.00) * 1.50 = 13,500 Razem = 13,500	13,500	m3
3.4.2		Odwodnienie wykopów		
47		KNNR 001-0605-03-00 MRRiB Iглоfiltry o średnicy Dn63 mm, wplukiwane bezpośrednio w grunt, bez obsypki, do głębokości: 8,0 m - wraz z pracą agregatu pompowego i igłofiltrów oraz odprowadzeniem pompowanej wody do odborników 30 = 30,000	30,000	szt

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE UL.PRZEMYSŁOWEJ W KŁODZIE

3. RUROCIĄG ŁŁOCZNY

3.4. Roboty przygotowawcze i ziemne

Data: 05.10.2017

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		Razem =	30,000	szt
3.5		Roboty montażowe	111,000	m
3.5.1		Montaż rurociągu	111,000	m
48		KNNR 004-1009-03-00 MRRiB Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 90 mm (SDR17, PE100)	111,000	m
		111.00 =	111,000	
		Razem =	111,000	m
49		KNNR 004-1010-03-00 MRRiB Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, metodą zgrzewania czółowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 90 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądowórczym/	9,000	złącze
		111 / 12 =	9	
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =	9,000	złącze
4		PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW	1,000	kpl
4.6		Roboty ziemne i przygotowawcze		
4.6.1		Roboty ziemne	1,000	kpl
50		KNNR 001-0202-10-00 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami , z transportem urobku samochodami samowładowczymi /grunt kat. III-IV/ P1:	49,530	m3
		2.9 * 2.9 * 5.89 =	49,53	
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	49,530	m3
51		001-0301-02-03 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem urobku samochodem samowład. /kat. III-IV/ - wywóz na wysypisko P1:	1,682	m3
		2.9 * 2.9 * 0.20 =	1,682	
		Razem =	1,682	m3
52		03a Umocnienie pionowych ścian wykopów głębokich w gruncie kat. I - IV, za pomocą obudowy metalowej systemowej, z wbiciem bali narożnych (np. drewnianych lub stalowych) P3: P1:	51,210	m3
		2.9 * 2.9 * (5.89) =	49,53	
		2.9 * 2.9 * 0.20 =	1,68	
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	51,210	m3
53		KNNR 004-1411-04-00 MRRiB Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20cm - piasek P1:	1,682	m3
		2.90 * 2.90 * 0.20 =	1,682	
		Razem =	1,682	m3
54		KNNR 004-1410-04-00 MRRiB Podłoża betonowe (beton C16/20) pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 30 cm - krotność 1,5 2.90 * 2.90 * 0.30 =	2,523	m3
		Razem =	2,523	m3
55		KNNR 001-0214-04-10 MRRiB Zasypanie wykopów fundament. podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat.I-II, z zagęszczeniem mechanicznym -grub.zagęszczanej warstwy 30 cm - zasyпка piaskiem zakupionym obj. wykopu: obj. pompowni: obj. podkładu betonowego:	36,020	m3
		49.53 =	49,53	
		- 3.14 * 1.7^2 / 4 * 5.74 =	- 13,02	
		- 3.14 * 2.04^2 / 4 * 0.15 =	- 0,49	
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	36,020	m3
4.7		Montaż pompowni ścieków	1,000	kpl
4.7.1		Roboty montażowe	1,000	kpl
56		KNNR 004-1410-03-00 MRRiB Podłoża betonowe pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 15 cm (beton C16/20) (przepompownie 2.04^2 / 4 * 3.14 * 0.15 =	0,490	m3
		Razem =	0,490	m3

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE UL.PRZEMYSŁOWEJ W KŁODZIE

4. PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW

4.7. Montaż pompowni ścieków

Data: 05.10.2017

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
57		60c Montaż /osadzenie/ przepompowni P1 i wyposażenia - zbiornik o średnicy wewnętrznej 1500mm i wysokości do 6,0 m , polimerobeton / z montażem wentylacji, podestów i podłączeniem przewodów) P3: 1 = 1 Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) = 1,000	1,000	kpl
4.8		Zakup i rozruch	1,000	kpl
4.8.1		Zakup i rozruch przepompowni ścieków	1,000	kpl
58		Dostawa i rozru Dostawa zbiornika i kompletnego wyposażenia przepompowni P1, zakup i rozruch -wyposażenie ze stali kwasoodpornej - parametry i specyfikacja wyposażenia wg dokumentacji projektowej -zbiornik Dn1,5m, polimerobetonowy hcał=5,89m 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	kpl
5		ROBOTY ODTWORZENIOWE TERENU		
5.9		Odbudowa terenu		
5.9.1		Odbudowa nawierzchni chodnika		
59		KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV chodnik: 20.00 = 20,0 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 20,000	20,000	m2
60		KNNR 006-0109-01-00 MRRiB Wzmocnienie podłoża z kruszywa stabilizowanego cementem o Rm=5MPa, przy grubości warstwy po zagęszczeniu 10 cm 20.00 / 100 = 0,200 Razem = 0,200	0,200	100 m2
61		KNR 231-0401-03-00 IGM Warszawa Rowki pod obrzeża betonowe i ławy 16.00 = 16,000 Razem = 16,000	16,000	m
62		KNR 231-0407-05-00 IGM Warszawa Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, - MATERIAŁ Z ROZBIÓRKI 16.00 = 16,000 Razem = 16,000	16,000	m
63		KNR 231-0402-03-00 IGM Warszawa Ławy pod obrzeża betonowe zwykłe 0.20 * 0.10 * 16.00 = 0,320 Razem = 0,320	0,320	m3
64		KNNR 006-0502-03-00 MRRiB Chodniki z kostki brukowej betonowej, układanej z wypełnieniem spoin piaskiem, na podsypce cem.-piask. - KOSTKA Z DEMONTAŻU 20.00 = 20,000 Razem = 20,000	20,000	m2
5.9.2		Kształtowanie terenu		
65		KNR 201-0226-09-00 Wacetob Mechaniczne plantowanie terenu koparko-spycharkami lub równiarkami samojezdnymi grunt kat . I- IV 111.00 * 4.00 = 444,000 Razem = 444,000	444,000	m2
66		KNNR 001-0526-01-00 MRRiB Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) mechanicznie, po terenie płaskim 111.00 * 4.00 * 0.20 = 88,800 Razem = 88,800	88,800	m3

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W REJONIE UL.PRZEMYSŁOWEJ W KŁODZIE

5. ROBOTY ODTWORZENIOWE TERENU
5.9. Odbudowa terenu

Data: 05.10.2017

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
67		KNR 221-0401-04-00 MBGPIK Wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem, w gruncie : kat.I-II	444,000	m2
		111.00 * 4.00 =	444,000	
		Razem =	444,000	m2

--- Koniec wydruku ---