
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45113000-2	Roboty na placu budowy
45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby
45223000-6	Roboty budowlane w zakresie konstrukcji
45252100-9	Roboty budowlane w zakresie zakładów oczyszczania ścieków
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45232000-2	KANALIZACJA RUROWA
45230000-8	INSTALACJE TECHNOLOGICZNE
45252200-0	Wyposażenie oczyszczalni ścieków
NAZWA INWESTYCJI:	Projekt budowy nowego osadnika wstępnego oraz włączenie do istniejącego ciągu technologicznego.
ADRES INWESTYCJI:	Rybnik
NAZWA INWESTORA:	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA:	44-210 Rybnik

BRANŻE: budowlana; sanitarna; elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr. inż Andrzej Sobczak,Andrzej Pawłowski

DATA OPRACOWANIA: 2017-10-03

WYKONAWCA:

INWESTOR:

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem pracowania jest Projekt Budowlany konstrukcji osadnika wstępnego o średnicy wewnętrznej 20,00m i głębokości 3,00-3,43m dla projektowanej Oczyszczalni Ścieków Rybnik - Orzepowice.

2. Podstawa opracowania

- 2.1 Zlecenie „Biuro ECOKUBE Sp. z o.o.” ul. Wólczańska 128/134, 90-527 Łódź.
- 2.2 Wytyczne technologiczne otrzymane od Zleceniodawcy.
- 2.3 Karty otworów geotechnicznych dla OWS wykonane przez GEOBART Małgorzata Bartosik tel. 603877691
- 2.4 Uzgodnienia z projektantem koordynującym z ramienia Biura ECOKUBE w Łodzi.
- 2.5 Programy komputerowe
- 2.7 Obowiązujące Polskie Normy Budowlane, katalogi budownictwa i literatura techniczna przytoczone w dalszej części opracowania.
- 2.8 Tablice Inżynierskie do wymiarowania konstrukcji żelbetowych i stalowych.

3. Rodzaj i zakres opracowania

Będący przedmiotem niniejszego opracowania Projekt Budowlany w/w osadnika wstępnego modernizowanej oczyszczalni ścieków w Rybniku-Orzepowice, są częścią składową kompleksowego opracowania dla zadania inwestycyjnego: OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWO - KOSZTORYSOWEJ NA BUDOWĘ NOWEGO OSADNIKA WSTĘPNEGO ORAZ WŁĄCZENIE DO ISTNIEJĄCEGO CIĄGU TECHNOLOGICZNEGO na działce o nr ewid. 416/198, 417/199, 418/198, 419/199, 420/200, 421/200, 422/199, 783/198, 786/198, 793/188, 1838/320, 2438/344 - obręb 0120 Wielopole.

4. Lokalizacja

Projektowany Osadnik Wstępny, usytuowany jest w północno-wschodniej części istniejącej Oczyszczalni Ścieków Rybnik-Orzepowice, działki nr 416/198, 417/199, 418/198, 419/199, 420/200, 421/200, 422/199, 783/198, 786/198, 793/188, 1838/320, 2438/344 - obręb 0120 Wielopole.

Szczegółowe usytuowanie osadnika w terenie pokazano na planie realizacyjnym, stanowiącym odrębne opracowanie projektowe.

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
1		Roboty budowlane		
1.1		Roboty ziemne		
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0215-08	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III oraz wymiana gruntu pod płytą osadnika	m3	
		823,08	m3	
				823,080
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	
		poz.4	m3	
				455,910
3 d.1.1	KNR-W 4-01 0109-02 0109-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km (grunt kat. III)	m3	
		455,91	m3	
				455,910
4 d.1.1	KNR-W 4-01 0109-01 0109-04	Przywóz piasku z odległości 10 km (grunt kat. I-II)	m3	
		455,91	m3	
				455,910
5 d.1.1	KNR-W 2-01 0309-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat. gruntu I-II)	m3	
		poz.4	m3	
				455,910
6 d.1.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-II	m3	
		poz.4	m3	
				455,910
1.2		Zbiornik		
7 d.1.2	KNNR 2 1201-01	Podkłady betonowe - na gruncie - z użyciem pompy do betonu	m3	
		3,14 * 10,5 * 10,5 * 0,16	m3	
				55,390
8 d.1.2	KNR-W 2-02 0605-04	Izolacje przeciwwodne z papy powierzchni poziomych na lepiku asfaltowym na zimno - pierwsza warstwa	m2	
		poz.7 / 0,16	m2	
				346,188
9 d.1.2	KNR-W 2-02 0605-05	Izolacje przeciwwodne z papy powierzchni poziomych na lepiku asfaltowym na zimno - druga warstwa	m2	
		poz.8	m2	
				346,188
10 d.1.2	KNR-W 4-01 0602-02	Izolacje poziome dwuwarstwowe z papy termozgrzewalnej na sucho	m2	
		poz.8	m2	
				346,188
11 d.1.2	KNR 2-31 0105-05 0105-06	Wypełnienie wykopu piaskiem stabilizowanym cementem wokół „leja” osadnika ~ 120 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2	
		27,0 / 1,2	m2	
				22,500
12 d.1.2	KNNR 2 0109-04	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą	m3	
		3,14 * (10,31 * 10,31 - 1,3 * 1,3) * 0,3	m3	
				98,539
13 d.1.2	KNNR 2 0109-04	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą - dół zbiornika	m3	
		3,14 * 1,3 * 1,3 * 0,3	m3	
				1,592
14 d.1.2	KNR-W 2-02 1911-01	Ściany betonowe i żelbetowe łukowe grubości 20 cm wysokości do 4 m w deskowaniu Stal-FORM z transportem betonu pompą na samochodzie - dół zbiornika	m2	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
		2 * 3,14 * 2,6 * 1,76	m2	
				28,737
15 d.1.2	KNR-W 2-02 1910-05	Ściany betonowe i żelbetowe proste w deskowaniu Stal-FORM, U-FORM z transportem betonu pompą na samochodzie - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości Krotność = 35 poz.14	m2	
			m2	
				28,737
16 d.1.2	KNR-W 2-02 1911-01	Ściany betonowe i żelbetowe łukowe grubości 20 cm wysokości do 4 m w deskowaniu Stal-FORM z transportem betonu pompą na samochodzie 2 * 3,14 * 10,31 * 3	m2	
			m2	
				194,240
17 d.1.2	KNR-W 2-02 1910-05	Ściany betonowe i żelbetowe proste w deskowaniu Stal-FORM, U-FORM z transportem betonu pompą na samochodzie - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości Krotność = 10 poz.16	m2	
			m2	
				194,240
18 d.1.2	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr.8 mm 212,37 / 1000	t	
			t	
				0,212
19 d.1.2	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr.10 mm 2447,24 / 1000	t	
			t	
				2,447
20 d.1.2	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr.12 mm 10137,41 / 1000	t	
			t	
				10,137
21 d.1.2	KNR-W 2-02 1907-01	Słupy prostokątne o wysokości do 4 m w deskowaniu tradycyjnym z transportem betonu pompą na samochodzie 4 * 0,3 * 0,3 * 3,15	m3	
			m3	
				1,134
22 d.1.2	KNR-W 2-02 1912-06	Przekrycia (płyty) o grubości 30 cm w deskowaniu U-FORM z transportem betonu pompą na samochodzie 3,14 * 1,3 * 1,3	m2	
			m2	
				5,307
23 d.1.2	KNR AT-40 0417-03 analogia	Uszczelnienie taśmą także „leja” osadnik 2 * 3,14 * 10,16 + 71,005	m	
			m	
				134,810
24 d.1.2	KNR 2-14 0804-03	Dylatacje w konstrukcji budowlanej - dwie warstwy papy na sucho 3,14 * (1,6 * 1,6 - 1,32 * 1,32)	m2	
			m2	
				2,567
25 d.1.2	KNR 2-14 0805-03	Dylatacje z taśm plastycznych PCW o szerokości 35 cm 2 * 3,14 * 1,6	m	
			m	
				10,048
26 d.1.2	KNR-W 2-02 0608-10	Dylatacja pionowa ze styropianu XPS 2 * 3,14 * 1,32 * 0,3	m2	
			m2	
				2,487
27 d.1.2	KNR 2-14 0806-02	Wypełnienie szczelin dylatacyjnych kitem asfaltowym - wymiary szczeliny 2x3 cm 2 * 3,14 * 1,32	m	
			m	
				8,290
28 d.1.2	KNR 2-02 1207-01 analogia część A	Balustrady stalowe z poręczami na wys. 110 cm z rur ze stali nierdzewnej 2 * 3,14 * 11,35 - 1,0	m	
			m	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
				70,278
1.3		Próba szczelności zbiornika		
29 d.1.3	KNR-W 2-02 1923-02	Próby szczelności zbiorników - montaż i demontaż rur o śr. do 50 mm	m	
		80	m	
				80,000
30 d.1.3	KNR-W 2-02 1923-06	Próby szczelności zbiorników - napełnienie wodą zbiorników rurami o śr. do 50 mm	m3	
		277,4	m3	
				277,400
31 d.1.3	KNR-W 2-02 1923-08	Próba szczelności zbiornika	prób.	
		277,4	prób.	
				277,400
32 d.1.3	KNR-W 2-02 1923-10	Próby szczelności zbiorników - spust lub napełnienie wodą w sposób wymuszony	m3	
		277,4	m3	
				277,400
1.4		Doprowadzenie ścieków, odprowadzenie osadu		
33 d.1.4	KNR-W 7-09 2106-03	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm. Grubość ścianki do 12.5 mm	m	
		12,1	m	
				12,100
34 d.1.4	KNR-W 7-09 2109-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 508.0 mm. Grubość ścianki do 12.5 mm	m	
		3,45 + 12,1 + 4,0	m	
				19,550
35 d.1.4	KNR-W 2-02 0604-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe z papy	m2	
		2 * 3,14 * 0,3 * poz.34 + 2 * 3,14 * 0,15 * poz.33	m2	
				48,230
36 d.1.4	KNNR 2 1201-01	Obetonowanie rur	m3	
		3,14 * (0,6 * 0,6 - 0,5 * 0,5) * 0,1 * 19,55	m3	
				0,675
1.5		Przejścia szczelne		
37 d.1.5	KNR 2-02 1912-01	Ręczny montaż przejść tulejowych o masie 1 szt.do 25 kg rura osłonowa stal.k.o. śr.610/2 - L=0,3 m	szt.	
		1	szt.	
				1,000
38 d.1.5	KNR 2-02 1912-01	Ręczny montaż przejść tulejowych o masie 1 szt.do 25 kg rura stal.k.o. śr.610/2 - L=0,6 m	szt.	
		1	szt.	
				1,000
39 d.1.5	KNR 2-02 1912-01	Ręczny montaż przejść tulejowych o masie 1 szt.do 25 kg rura stal.k.o. śr.280/2 - L=0,6 m	szt.	
		1	szt.	
				1,000
40 d.1.5	KNR 2-02 1912-01	Ręczny montaż przejść tulejowych o masie 1 szt.do 25 kg rura stal.k.o. śr.280/2 - L=0,3 m	szt.	
		1	szt.	
				1,000
1.6		Izolacje zewnętrzne		
41 d.1.6	KNR-W 2-02 0603-05	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych gęstych - pierwsza warstwa	m2	
		2 * 3,14 * 3,1 * 10,3	m2	
				200,520
42 d.1.6	KNR-W 2-02 0603-06	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych gęstych - druga i następna warstwa	m2	
		poz.41	m2	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
				200,520
43 d.1.6	KNNR-W 3 0207-01	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej bez gruntowania powierzchni	m2	
		poz.41	m2	
				200,520
1.7		Izolacje wewnętrzne		
44 d.1.7	KNR AT-27 0306-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe z emulsji i roztworów asfaltowych modyfikowanych - ręczne nakładanie powłoki przeciwwilgociowej - pierwsza warstwa	m2	
		$2 * 3,14 * 10,0 * 1,0 + 2 * 3,14 * 1,0 * 1,8 + 3,14 * 10,0 * 10,0$	m2	
				388,104
45 d.1.7	KNR AT-27 0306-07 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe z emulsji i roztworów asfaltowych modyfikowanych - ręczne nakładanie powłoki przeciwwilgociowej - kolejna warstwa	m2	
		poz.44	m2	
				388,104
46 d.1.7	KNR AT-27 0306-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe z emulsji i roztworów asfaltowych modyfikowanych - ręczne nakładanie powłoki przeciwwilgociowej - pierwsza warstwa	m2	
		$2 * 3,14 * 10,0 * 2,0 + 0,3 * 4 * 4 * 2,45$	m2	
				137,360
47 d.1.7	KNR AT-27 0306-07 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe z emulsji i roztworów asfaltowych modyfikowanych - ręczne nakładanie powłoki przeciwwilgociowej - kolejna warstwa	m2	
		poz.46	m2	
				137,360
48 d.1.7	KNR AT-27 0306-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe z emulsji i roztworów asfaltowych modyfikowanych - ręczne nakładanie powłoki przeciwwilgociowej - pierwsza warstwa	m2	
		$2 * 3,14 * 10,0 * 1,0 + 0,3 * 4 * 4 * 1,0$	m2	
				67,600
49 d.1.7	KNR AT-27 0306-07 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe z emulsji i roztworów asfaltowych modyfikowanych - ręczne nakładanie powłoki przeciwwilgociowej - kolejna warstwa	m2	
		poz.48	m2	
				67,600
1.8		Utwardzenie terenu - opaska wokół zbiornika		
50 d.1.8	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II	m2	
		$3,14 * (11,3 * 11,3 - 10,3 * 10,3) + 0,5 * 1,0$	m2	
				68,324
51 d.1.8	KNR 2-31 0105-05 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 5 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2	
		poz.50	m2	
				68,324
52 d.1.8	KNR 2-31 23103-03	Ciągi piesze i pieszo-jezdne z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm, prostokątnej 20x10 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	
		poz.50	m2	
				68,324
53 d.1.8	KNR 2-31 0407-05 0407-07	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo- piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową na łukach o promieniu do 20 m	m	
		$2 * 3,14 * 11,3 + 2,0$	m	
				72,964
1.9		Odwodnienie wykopów na potrzeby realizacji „leja” osadnika oraz rurociągu odprowadzającego ścieki		
54 d.1.9	kalk. własna	Odwodnienie wykopów na potrzeby realizacji „leja” osadnika oraz rurociągu odprowadzającego ścieki	kpl	
		1	kpl	
				1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
2		Rurociągi w terenie		
2.1		Rurociąg dopływu		
2.1.1		Montaż rurociągu		
55 d.2.1.1	KNR-W 2-18 0109-19 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 630 mm - wykopy umocnione	m	
		100,8	m	
				100,800
2.1.2		Prace ziemne		
56 d.2.1.2	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3	
		poz.55 * 1,4 * 1,0	m3	
				141,120
57 d.2.1.2	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m2	
		poz.55 * 1,4 * 2	m2	
				282,240
58 d.2.1.2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podsypka z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2	
		poz.55 * 1,0	m2	
				100,800
59 d.2.1.2	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grubości 20 cm Krotność = 3	m2	
		poz.55 * 1,0	m2	
				100,800
60 d.2.1.2	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	
		poz.56 - (poz.59 * 0,2 + poz.58 * 0,6)	m3	
				60,480
61 d.2.1.2	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3	
		poz.60	m3	
				60,480
62 d.2.1.2	KNR-W 4-01 0109-06 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 10 km (grunt kat. III)	m3	
		poz.56 - poz.60 + poz.68	m3	
				89,935
63 d.2.1.2	kalk. własna	Opłata za wysypisko	m3	
		poz.62	m3	
				89,935
2.1.3		Podbudowa pod studnie		
64 d.2.1.3	KNNR 10 0403-01	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki o grub. 5 cm	m2	
		3,14 * 0,65 * 0,65 * 2	m2	
				2,653
65 d.2.1.3	KNR 2-02 1916-01 z.sz. 5.1. 9928	Podbudowa z betonu B-15 o grubości 10 cm Objętość elementu do 0.5 m3.	m3	
		poz.64 * 0,1	m3	
				0,265
66 d.2.1.3	KNR 2-02 1914-04	Zatarcie powierzchni betonu na gładko	m2	
		poz.64	m2	
				2,653
67 d.2.1.3	NNRNKB 202 0618-01	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych z papy zgrzewalnej	m2	
		poz.64	m2	
				2,653
2.1.4		Montaż studni		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
68 d.2.1.4	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3	
		1,3 * 1,3 * (1,5 + 4,0)	m3	
				9,295
69 d.2.1.4	KNR 2-01 0322-02 0322-08	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. 1,3 m)	m2	
		(1,3 + 1,3) * 2 * 1,5	m2	
				7,800
70 d.2.1.4	KNR 2-01 0322-04 0322-09	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. 1,3 m)	m2	
		(1,3 + 1,3) * 2 * 4,0	m2	
				20,800
71 d.2.1.4	KNNR 11 0405-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m	szt.	
		2	szt.	
				2,000
72 d.2.1.4	KNNR 11 0405-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); za każde nast. 0.5 m różnicy głębokości	szt.	
		3	szt.	
				3,000
73 d.2.1.4	KNR-W 2-18 0518-05	Studnie kanalizacyjne - prefabrykowana podstawa studni	szt	
		poz.71	szt	
				2,000
2.1.5		Próba szczelności		
74 d.2.1.5	KNR 2-18 0804-07	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 600 mm	m	
		poz.55	m	
				100,800
2.2		Rurociąg odpływu		
2.2.1		Montaż rurociągu		
75 d.2.2.1	KNR-W 2-18 0109-19 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 630 mm - wykopy umocnione	m	
		58,2	m	
				58,200
2.2.2		Prace ziemne		
76 d.2.2.2	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3	
		poz.75 * 1,7 * 1,0	m3	
				98,940
77 d.2.2.2	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m2	
		poz.75 * 1,7 * 2	m2	
				197,880
78 d.2.2.2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podsypka z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2	
		poz.75 * 1,0	m2	
				58,200
79 d.2.2.2	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grubości 20 cm Krotność = 3	m2	
		poz.75 * 1,0	m2	
				58,200
80 d.2.2.2	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	
		poz.76 - (poz.79 * 0,2 + poz.78 * 0,6)	m3	
				52,380
81 d.2.2.2	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
		poz.80	m3	52,380
82 d.2.2.2	KNR-W 4-01 0109-06 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 10 km (grunt kat. III)	m3	
		poz.76 - poz.80 + poz.88	m3	51,461
83 d.2.2.2	kalk. własna	Opłata za wysypisko	m3	
		poz.82	m3	51,461
2.2.3		Podbudowa pod studnie		
84 d.2.2.3	KNNR 10 0403-01	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki o grub. 5 cm	m2	
		3,14 * 0,65 * 0,65 * 2	m2	2,653
85 d.2.2.3	KNR 2-02 1916-01 z.sz. 5.1. 9928	Podbudowa z betonu B-15 o grubości 10 cm Objętość elementu do 0.5 m3.	m3	
		poz.84 * 0,1	m3	0,265
86 d.2.2.3	KNR 2-02 1914-04	Zatarcie powierzchni betonu na gładko	m2	
		poz.84	m2	2,653
87 d.2.2.3	NNRNKB 202 0618-01	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych z papy zgrzewalnej	m2	
		poz.84	m2	2,653
2.2.4		Montaż studni		
88 d.2.2.4	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3	
		1,3 * 1,3 * 2,9	m3	4,901
89 d.2.2.4	KNR 2-01 0322-02 0322-08	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. 1,3 m)	m2	
		(1,3 + 1,3) * 2 * 2,9	m2	15,080
90 d.2.2.4	KNNR 11 0405-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m	szt.	
		1	szt.	1,000
91 d.2.2.4	KNNR 11 0405-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); za każde nast. 0.5 m różnicy głębokości	szt.	
		2	szt.	2,000
92 d.2.2.4	KNR-W 2-18 0518-05	Studnie kanalizacyjne - prefabrykowana podstawa studni	szt	
		poz.90	szt	1,000
2.2.5		Próba szczelności		
93 d.2.2.5	KNR 2-18 0804-07	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 600 mm	m	
		poz.75	m	58,200
2.3		Rurociąg osadu		
2.3.1		Montaż rurociągu		
94 d.2.3.1	KNR-W 2-18 0109-09 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 200 mm - wykopy umocnione	m	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m. m	Razem
		19,8		
				19,800
2.3.2		Prace ziemne		
95 d.2.3.2	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³	
		poz.94 * 1,7 * 1,0	m ³	
				33,660
96 d.2.3.2	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m ²	
		poz.94 * 1,8 * 2	m ²	
				71,280
97 d.2.3.2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podsypka z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²	
		poz.94 * 1,0	m ²	
				19,800
98 d.2.3.2	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grubości 20 cm Krotność = 2	m ²	
		poz.94 * 1,0	m ²	
				19,800
99 d.2.3.2	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	
		poz.95 - (poz.98 * 0,2 + poz.97 * 0,4)	m ³	
				21,780
100 d.2.3.2	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³	
		poz.99	m ³	
				21,780
101 d.2.3.2	KNR-W 4-01 0109-06 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (grunt kat. III)	m ³	
		poz.95 - poz.99 + poz.107	m ³	
				33,350
102 d.2.3.2	kalk. własna	Opłata za wysypisko	m ³	
		poz.101	m ³	
				33,350
2.3.3		Podbudowa pod studnie		
103 d.2.3.3	KNNR 10 0403-01	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki o grub. 5 cm	m ²	
		3,14 * (0,65 * 0,65 + 1,8 * 1,8)	m ²	
				11,500
104 d.2.3.3	KNR 2-02 1916-01 z.sz. 5.1. 9928	Podbudowa z betonu B-15 o grubości 10 cm Objętość elementu do 0.5 m ³ .	m ³	
		poz.103 * 0,1	m ³	
				1,150
105 d.2.3.3	KNR 2-02 1914-04	Zatarcie powierzchni betonu na gładko	m ²	
		poz.103	m ²	
				11,500
106 d.2.3.3	NNRNKB 202 0618-01	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych z papy zgrzewalnej	m ²	
		poz.103	m ²	
				11,500
2.3.4		Montaż studni		
107 d.2.3.4	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³	
		(1,3 * 1,3 + 3,1 * 3,1) * 1,9	m ³	
				21,470
108 d.2.3.4	KNR 2-01 0322-02 0322-08	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. 1,3 m)	m ²	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia ((1,3 + 1,3) * 2 + (3,1 + 3,1) * 2) * 1,9	j.m. m2	Razem
				33,440
109 d.2.3.4	KNNR 11 0405-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m	szt.	
		1	szt.	
				1,000
110 d.2.3.4	KNR-W 2-18 0518-05	Studnie kanalizacyjne - prefabrykowana podstawa studni	szt	
		poz.109	szt	
				1,000
111 d.2.3.4	KNNR 11 0405-07 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 3000 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m	szt.	
		1	szt.	
				1,000
112 d.2.3.4	KNR-W 2-18 0518-05	Studnie kanalizacyjne - prefabrykowana podstawa studni	szt	
		poz.109	szt	
				1,000
2.3.5		Próba szczelności		
113 d.2.3.5	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m	
		poz.94	m	
				19,800
2.4		Komora rozdziału		
2.4.1		Przejście szczelne		
114 d.2.4.1	KNR AT-17 0101-07 analogia	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 610 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm	
		20	cm	
				20,000
115 d.2.4.1	KNR 2-02 1912-01	Ręczny montaż przejść tulejowych o masie 1 szt.do 25 kg rura osłonowa stal.k.o. śr.610/2 - L=0,2 m	szt.	
		1	szt.	
				1,000
2.4.2		Dostawa i montaż zasuw naściennej DN500		
116 d.2.4.2	kalk. własna	Dostawa i montaż zasuw naściennej DN500	szt	
		1	szt	
				1,000
3		Technologia		
3.1		Technologia		
117 d.3.1	kalk. własna	Zgarniacz kompletny z pomostem roboczym i układem jezdny - dostawa i montaż	kpl	
		1	kpl	
				1,000
118 d.3.1	kalk. własna	Zasuwa DN 200 z napędem elektrycznym - dostawa i montaż	szt	
		1	szt	
				1,000
119 d.3.1	kalk. własna	Zasuwa DN 200 z napędem ręcznym - dostawa i montaż	szt	
		1	szt	
				1,000
120 d.3.1	kalk. własna	Koryto przelewowe - dostawa i montaż	kpl	
		1	kpl	
				1,000
121 d.3.1	kalk. własna	Pompowanie zastępcze ścieków na czas przepiecia nowego osadnika do dystrybutora 19	kpl	
		1	kpl	
				1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
4		Elektryka		
4.1	45232000-2	KANALIZACJA RUROWA		
122 d.4.1	KNR 5-01 0106-02	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan. 220	m	
			m	
				220,000
123 d.4.1	KNR 5-01 0403-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SK-2 w gruncie kat.III 10	stud.	
			stud.	
				10,000
124 d.4.1	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze ułożone luzem FeZn 25x4 260	m	
			m	
				260,000
4.2	45230000-8	INSTALACJE TECHNOLOGICZNE		
125 d.4.2	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - YKYžo 5x10 488	m	
			m	
				488,000
126 d.4.2	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - YKSFTly 24x1,5 488	m	
			m	
				488,000
127 d.4.2	KNNR 5 0404-03	Adaptacja rozdzielni - SS07 1	szt.	
			szt.	
				1,000
128 d.4.2	KNNR 5 0404-03	Adaptacja rozdzielni R07 1	szt.	
			szt.	
				1,000
129 d.4.2	KNNR 5 0405-06	Szafka sterowania lokalnego zasuwą 1	szt.	
			szt.	
				1,000
130 d.4.2	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 4	szt.	
			szt.	
				4,000
4.3		POMIARY INSTALACJI		
131 d.4.3	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 5-żyłowy 2	odc.	
			odc.	
				2,000
132 d.4.3	KNNR 5 1302-09	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 24-żyłowy 2	odc.	
			odc.	
				2,000
133 d.4.3	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól 3	szt	
			szt	
				3,000

Opisy podstawy wyceny

Lp.	Wydawnictwo	Katalog	Opis katalogu	Pozycje
1	WACETOB wyd.I 1997, errata z Zeszytu 3/2001	KNR-W 2-01	BUDOWLE I ROBOTY ZIEMNE	1, 2, 5, 6, 60, 61, 80, 81, 99, 100
2	WACETOB wyd.III 2000	KNR-W 4-01	ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE	3, 4, 10, 62, 82, 101
3	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001	KNNR 2	Konstrukcje budowlane budownictwa ogólnego	7, 12, 13, 18, 19, 20, 36, 64, 71, 72, 84, 90, 91, 103, 109, 111, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132
4	WACETOB wyd.V 2003	KNR-W 2-02	KONSTRUKCJE BUDOWLANE	8, 9, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 26, 35, 41, 42
5	ORGBUD wyd.III 1993, biuletyny do 9 1996	KNR 2-31	Nawierzchnie na drogach i ulicach	11, 51, 53, 54
6	ATHENASOFT wyd.I 2010	KNR AT-40	Hydroizolacje i renowacje budynków w technologii Weber DEITERMANN	23
7	ORGBUD wyd.II 1997, biuletyny do 9 1996	KNR 2-14	Konstrukcje budowli morskich	24, 25, 27
8	ORGBUD wyd. spec. 1998	KNR 2-02	Konstrukcje budowlane	28, 37, 38, 39, 40, 65, 66, 85, 86, 104, 105, 115
9	WACETOB wyd.VI/V 2017/2003	KNR-W 2-02	KONSTRUKCJE BUDOWLANE	29, 30, 31, 32
10	WACETOB wyd.I 1992	KNR-W 7-09	RUROCIĄGI TECHNOLOGICZNE I ARMATURA. SPAWANIE I ROBOTY TOWARZYSZĄCE. MONTAŻ RUROCIĄGÓW, KSZTAŁTEK I ARMATURY.	33, 34
11	WACETOB 2000	KNNR-W 3	Roboty remontowe ogólnobudowlane	43
12	ATHENASOFT wyd.I 2008	KNR AT-27	Hydroizolacje	44, 45, 46, 47, 48, 49
13	ORGBUD wyd.III 1993, biuletyny do 9 1996	KNR 2-31	Nawierzchnie na drogach i ulicach	50, 52
14	WACETOB wyd.I 1997	KNR-W 2-18	ZEWNĘTRZNE SIECI WODOCIĄGOWE I KANALIZACYJNE	55, 73, 75, 92, 94, 110, 112
15	ORGBUD wyd.II 1987, biuletyny do 9 1996	KNR 2-01	Budowle i roboty ziemne	56, 68, 76, 88, 95, 107
16	ORGBUD wyd.II 1987, biuletyny do 9 1996	KNR 2-01	Budowle i roboty ziemne	57, 69, 70, 77, 89, 96, 108
17	ORGBUD wyd.IV 1993, biuletyny do 9 1996	KNR 2-18	Zewnętrzne sieci wodociągowe i kanalizacyjne	58, 59, 74, 78, 79, 93, 97, 98, 113
18	ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów	NNRNKB 202	Uzupełnienia do KNR 2-02 cz.I-XI	67, 87, 106
19	ATHENASOFT wyd.I 2004	KNR AT-17	Wiercenie i cięcie techniką diamentową	114
20	ORGBUD 1988, biuletyny do 9 1996	KNR 5-01	Telekomunikacyjne linie kablowe sieci miejscowych	122, 123
21	ELEKTROMONTAŻ wyd.IV 1985	KNP 18 D13	Roboty elektromontażowe silnoprądowe	133

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Razem	Pozycje kosztorysu
1	Roboty budowlane	0,00	1 - 54
1.1	Roboty ziemne	0,00	1 - 6
1.2	Zbiornik	0,00	7 - 28
1.3	Próba szczelności zbiornika	0,00	29 - 32
1.4	Doprowadzenie ścieków, odprowadzenie osadu	0,00	33 - 36
1.5	Przejścia szczelne	0,00	37 - 40
1.6	Izolacje zewnętrzne	0,00	41 - 43
1.7	Izolacje wewnętrzne	0,00	44 - 49
1.8	Utwardzenie terenu - opaska wokół zbiornika	0,00	50 - 53
1.9	Odwodnienie wykopów na potrzeby realizacji „leja” osadnika oraz rurociągu odprowadzającego ścieki	0,00	54 - 54
2	Rurociągi w terenie	0,00	55 - 116
2.1	Rurociąg dopływu	0,00	55 - 74
2.2	Rurociąg odpływu	0,00	75 - 93
2.3	Rurociąg osadu	0,00	94 - 113
2.4	Komora rozdziału	0,00	114 - 116
3	Technologia	0,00	117 - 121
3.1	Technologia	0,00	117 - 121
4	Elektryka	0,00	122 - 133
4.1	KANALIZACJA RUROWA	0,00	122 - 124
4.2	INSTALACJE TECHNOLOGICZNE	0,00	125 - 130
4.3	POMIARY INSTALACJI	0,00	131 - 133
	Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	0,00	

Słownie: zero i 0/100 zł

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Ogólna charakterystyka obiektu	2
Przedmiar	3
1 Roboty budowlane	3
2 Rurociągi w terenie	7
3 Technologia	11
4 Elektryka	12
Opisy podstawy wyceny	13
Tabela elementów scalonych	14
Spis treści	15