

Kosztorys

OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW - DMENIN gm. KODRĄB - przedmiar

Inwestycja: **BUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW
DMENIN gm. KODRĄB**

Rodzaj robót: **SANITARNE**

Inwestor: **GMINA KODRĄB
97-512 KODRĄB**

Wykonawca: **EKOFINN - POL Sp. z o.o.
80-297 Banino ul. Leśna 12**

Sporządził: **inż. Renata Sarnowska**

Data sporządzenia: **kwiecień 2018r.**

Kody Wspólnego Słownika Zamówień robót objętych przedmiotem zamówienia	
45232421-9	Roboty w zakresie oczyszczania ścieków
45232152-2	Roboty budowlane w zakresie przepompowni
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232424-0	Roboty budowlane w zakresie wylotów kanałów ściekowych

stawka robocizny = 0,00 zł

Wartość kosztorysu: 0,00 zł

Kwota VAT (23%): 0,00 zł

Wartość brutto: 0,00 zł

Słownie: zero

zamawiający

wykonawca

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
Przedmiar			
Obiekt 1	SST - 04 ODTWORZENIE I REGULACJA ROWU ODBIORNIKA (dz. 740) - 35 mb		
Element robót 1.1	ODTWORZENIE I REGULACJA ROWU ODBIORNIKA (dz. 740) - mb. 35		
Pozycja 1	KNR (w) 0201-0119-01 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) spycharkami, grubość warstwy do 15cm.	m2	95,000
Pozycja 2	KNR 0201-0223-02 Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych - pogłębienie rowu ukształtowan wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3 na odkład, grunt kategorii III.	m3	35,000
Pozycja 3	KSNR 0006-1303-01 Darniowanie skarp pełne.	m2	95,000
Obiekt 2	SST - 01 KOLEKTOR ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH - 285,20 mb		
Element robót 2.1	ROBOTY ZIEMNE		
Pozycja 4	KNR (w) 0201-0113-08 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych .	km	0,244
Pozycja 5	KNR 0201-0217-06 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3, na odkład, grunt kategorii III.	m3	366,150
	244,10*1,0*1,50	=	366,150
Pozycja 6	KNR 0201-0605-01 Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, średnice otworów od 150 do 500 mm.	godz.	24,000
Pozycja 7	KNR 0201-0322-07a Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami), w gruntach suchych, wraz z rozbiórka, o szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m, grunt kategorii III-IV.	m2	732,300
	244,10*1,50*2	=	732,300
Pozycja 8	KNR (w) 0218-0511-03 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich i stabilizowanych cementem podłoże z materiałów sypkich o grubości 20 cm.	m3	43,938
	244,10*0,9*0,2	=	43,938
Pozycja 9	KNR (w) 0218-0511-04 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich i stabilizowanych cementem podłoże z materiałów sypkich OBSYPKA 30 cm ponad wierzch rury	m3	86,597
	244,10*0,9*0,45 -(3,14*0,016*244,10)	=	86,597
Pozycja 10	KNR (w) 0201-0222-01b Zasypywanie wykopów spycharkami spycharka 74kW, kategoria gruntu I-II, przemieszczenie gruntu na odległość do 10m.	m3	235,615
	366,15-(43,938+86,597)	=	235,615

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
Przedmiar			
Pozycja 11	KNR (w) 0201-0228-03 Zagęszczanie nasypów ubijakami i zagęszczarkami zagęszczarki, kategoria gruntu I-II sypki.	m3	235,615
Pozycja 12	KNR 0201-0211-05b Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40 m3, z transp. urobku samochodami samowładowczymi 5-10 t na odległość do 1 km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z użyciem spycharki 74 kW(100 KM), grunt kat.I-III.	m3	130,535
		43,938+86,597	=
			130,535
Pozycja 13	KNR 0202-0615-01b Izolacje cieplne, poziome, z kruszyw sztucznych, lekkich (keramzyt), grubość warstwy 10 cm.	m2	22,500
		25*0,9	=
			22,500
Pozycja 14	KNR 0202-0615-02b Izolacje cieplne, poziome, z kruszyw lekkich (keramzyt) - dodatek za 1 cm ponad 10 cm. Krotność = 15,00	m2	22,500
		25*0,9	=
			22,500
Pozycja 15	KNR 0218-0719-02a Izolacja pozioma dwuwarstwowa z materiałów rolowych , papa	m2	50,000
		25*1*2	=
			50,000
Element robót 2.2	WYLOT PODWÓJNY W OBUDOWIE KAMIENNEJ - kpl.		
	1		
Pozycja 16	KNR 0231-0602-04 Obudowy kolektorów o średnicy 160 mm, wyloty z kamienia. - podwójny	kpl.	1,000
Pozycja 17	KNR 0201-0235-02a Formowanie i zagęszczanie nasypów o wysokości do 3,0 m spycharką 55 kW (75 KM), grunt kategorii III-IV.	m3	130,535
Element robót 2.3	WYKONANIE KOLEKTORA ZRZUTOWEGO (poza oczyszczalną) - 244,10 mb		
Pozycja 18	KNR (w) 0218-0408-02 Kanały z rur pvc łączone na wcisk d=160mm.	m	68,100
Pozycja 19	KNR (w) 0218-0517-01 Studzienki kanalizacyjne systemowe "vawin" studzienka 315-425mm, zamknięcie stożkiem betonowym. DN 425 mm S7,	szt.	1,000
Pozycja 20	KNR (w) 0218-0517-01 Studzienki kanalizacyjne systemowe "vawin" studzienka 315-425mm, zamknięcie stożkiem betonowym. DN 315 m S6, Kineta studzienki z PE DN 315 mm + zasuwa burzowa (Karmat)	szt.	1,000

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
			Przedmiar
Pozycja 21	KNR (w) 0218-0109-01 Montaż rurociągu z rur polietylenowych [pe, pehd] d=63mm.	m	176,000
Pozycja 22	KNR (w) 0218-0110-01a Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych pe, pehd metoda zgrzewania czółowego d=63mm.	złącze	30,000
Element robót 2.4	POPOWNIĄ ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH - 1 kpl.		
Pozycja 23	KNR 0218-0613-03a POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH PK	szt.	1,000
Pozycja 24	KNR 0710-0102-04 Montaż żurawika na fundamencie, + transport	szt.	1,000
Pozycja 25	KNNR 0005-1010-01b Wykonanie fundamentu, fundament na mokro.	kpl.	1,000
Pozycja 26	KNR 0202-0290-05b Zbrojenie konstrukcji żelbetowych fundamentów pod maszyny prętami stalowymi, okrągłymi, gładkimi fi 8 do 14 mm.	t	0,018
Element robót 2.5	KOLEKTOR ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH NA TERENIE OCZYSZCZALNI - 41 mb		
Pozycja 27	KNR (w) 0201-0113-08 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych .	km	0,041
Pozycja 28	KNR 0201-0217-05 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3, na odkład, grunt kategorii I-II.	m3	90,310
		41,05*1*2,20 =	90,310
Pozycja 29	KNR 0201-0322-07a Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami), w gruntach suchych, wraz z rozbiórką, o szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m, grunt kategorii III-IV.	m2	180,620
		41,05*2,20*2 =	180,620
Pozycja 30	KNR (w) 0218-0511-03 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich i stabilizowanych cementem podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm. wsp. R = 0,100 wsp. S = 0,500	m3	8,210
		41,05*1,0*0,2 =	8,210
Pozycja 31	KNR (w) 0218-0511-04 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich i stabilizowanych cementem podłoża z materiałów sypkich OBSYPKA 30 cm ponad wierzch rury wsp. R = 0,100 wsp. S = 0,500	m3	14,604
		41,05*1,0*0,46*(3,14*0,006*41,05) =	14,604
Pozycja 32	KNR (w) 0201-0222-01b Zасыpywanie wykopów spycharkami spycharka 74kW, kategoria gruntu I-II, przemieszczenie gruntu na odległość do 10m.	m3	67,496
		90,31-(8,21+14,604) =	67,496

OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW - DMENIN gm. KODRĄB - przedmiar

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
Przedmiar			
Pozycja 33	KNR (w) 0201-0228-03 Zagęszczanie nasypów ubijakami i zagęszczarkami zagęszczarki, kategoria gruntu I-II sypki.	m3	67,496
Pozycja 34	KNR 0201-0211-05b Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40 m3, z transp. urobku samochodami samowładowczymi 5-10 t na odległość do 1 km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z użyciem sypcharki 74 kW(100 KM), grunt kat.I-III.	m3	22,814
		8,21+14,604	=
Pozycja 35	KNR 0201-0214-02b Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi 5-10 t, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV. Krotność = 18,00	m3	22,814
Pozycja 36	KNR (w) 0218-0408-02 Kanały z rur pvc łączone na wcisk d=160mm.	m	41,100
Pozycja 37	KNR (w) 0218-0517-01 Studzienki kanalizacyjne systemowe "vawin" studzienka 315-425mm, zamknięcie - pokrywa A 15 DN 425 mm S4, S5	szt.	2,000
Element robót 2.6	KOMORA POMIAROWA KP - kpl.1		
Pozycja 38	KNR 0218-0613-03a Komora pomiarowa KP wsp. R = 0,500	szt.	1,000
Pozycja 39	KNR (w) 0220-0113-07 Przejścia przez ściany betonowe; przejście przez ścianę o grubości do 15-20 cm dla rurociągów o średnicach nominalnych 150-200 mm.	przejście	2,000
Pozycja 40	KNR (w) 0218-0422-02 Kształtki pvc kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk d=160mm. REDUKCJE 160/110 mm	szt.	2,000
Pozycja 41	KNR (w) 0218-0422-01 Kształtki pvc kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk d=110mm. NASUWKA PCV DN 110 mm	szt.	2,000
Pozycja 42	Kalkul. indyw. Dostawa i montaż zestawu pomiarowego (Flow - Box lub równoważne)	kpl.	1,000
Obiekt 3	SST - 01 WODOCIĄG - przyłącze - 265,60 mb		
Element robót 3.1	ROBOTY ZIEMNE		
Pozycja 43	KNR 0201-0217-06 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3, na odkład, grunt kategorii III.	m3	364,974
		(265,05*0,9*1,70)*0,9	=
			364,974

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
	Przedmiar		
Pozycja 44	KNR 0201-0317-05a Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, wykop o głębokości do 3,0 m i szerokości 0,8-1,5 m, grunt kategorii III-IV.	m3	40,553
		$(265,05*0,9*1,70)*0,1$	= 40,553
Pozycja 45	KNR (w) 0218-0511-01 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich i stabilizowanych cementem podłoże z materiałów sypkich o grubości 10 cm. wsp. R = 0,100 wsp. S = 0,500	m3	23,855
		$265,05*0,9*0,10$	= 23,855
Pozycja 46	KNR (w) 0218-0511-04 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich i stabilizowanych cementem podłoże z materiałów sypkich OBSYPKA 30 cm ponad wierzch rury wsp. R = 0,100 wsp. S = 0,500	m3	71,564
		$265,05*0,9*0,3$	= 71,564
Pozycja 47	KNR (w) 0218-0512-02 Chudy beton pod studzienkę wodomierzową wsp. R = 0,100 wsp. S = 0,500	m3	1,575
		$1,5*1,50*0,70$	= 1,575
Pozycja 48	KNR (w) 0201-0222-02b Zасыpywanie wykopów spycharkami spycharka 74kW, kategoria gruntu III, przemieszczenie gruntu na odległość do 10m.	m3	310,108
		$(364,974+40,553)-(23,855+71,564)$	= 310,108
Pozycja 49	KNR (w) 0201-0228-01 Zagęszczanie nasypów ubijakami i zagęszczarkami ubijaki mechaniczne, kategoria gruntu I-III sypki.	m3	310,108
Pozycja 50	KNR 0201-0211-05b Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40 m3, z transp. urobku samochodami samowyładowczymi 5-10 t na odległość do 1 km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z użyciem spycharki 74 kW(100 KM), grunt kat.I-III. wsp. S = 0,800	m3	95,419
		$23,855+71,564$	= 95,419
Pozycja 51	TZKNBK 0002-0202-06 Pompowanie wody z wykopu licząc wg rzeczywistego czasu pracy pompy.	m-g	24,000
Element robót 3.2	ROBOTY MONTAŻOWE		
Pozycja 52	KNR (w) 0218-0109-04 Montaż rurociągu z rur polietylenowych [pe, pehd] d=110mm.	m	256,550

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
			Przedmiar
Pozycja 53	KNR (w) 0218-0109-03 Montaż rurociągu z rur polietylenowych [pe, pehd] d=90mm.	m	8,500
Pozycja 54	KNR (w) 0218-0110-04a Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych pe, pehd metoda zgrzewania czołowego d=110mm.	złącze	45,000
Pozycja 55	KNR (w) 0218-0110-03a Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych pe, pehd metoda zgrzewania czołowego d=90mm.	złącze	2,000
Pozycja 56	KNR (w) 0218-0111-04a Połączenie rur polietylenowych pe, pehd za pomocą kształtek elektrooporowych d=110mm. ŁUK DN 110 mm	złącze	10,000
Pozycja 57	KNR (w) 0218-0111-04a Połączenie rur polietylenowych pe, pehd za pomocą kształtek elektrooporowych d=110mm. TROJNIK DN 110 mm	złącze	1,000
Pozycja 58	KNR (w) 0218-0111-04a Połączenie rur polietylenowych pe, pehd za pomocą kształtek elektrooporowych d=110mm. REDUKCJA DN 110/90 mm	złącze	2,000
Pozycja 59	KNR 0219-0219-01 Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego.	m	265,050
Pozycja 60	KNR (w) 0218-0205-03 Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową średnica 100 mm /uszczelnienie złączy folią aluminiową/.	kpl.	1,000
Pozycja 61	KNR (w) 0218-0219-01 Hydranty pożarowe i źródła uliczne hydranty podziemne o średnicy 80 mm.	kpl.	1,000
Pozycja 62	KNR (w) 0218-0114-04 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o fi 150 mm. TRÓJNIK KOŁNIERZOWY DN 150 mm	szt.	1,000
Pozycja 63	KNR (w) 0218-0114-04 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o fi 150 mm. ZWĘZKA 2 KOŁNIERZOWA DN 150/100 mm	szt.	1,000
Pozycja 64	KNR (w) 0218-0114-04 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o fi 150 mm. ŁĄCZNIK KOŁNIERZOWY DN 150 mm	szt.	1,000
Pozycja 65	KNR (w) 0218-0114-03 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o fi 110 mm. ŁĄCZNIK KOŁNIERZOWY DN 100 mm	szt.	2,000
Pozycja 66	KNR (w) 0218-0114-02 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o fi 80 mm. KRÓCIEC 2 - kołnierzowy DN 80 m L=400 mm	szt.	1,000

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
		Przedmiar	
Pozycja 67	KNR (w) 0218-0530-01 Wykonanie różnych elementów betonowych i żelbetowych drobnowymiarowych o objętości do 1.5m3 budowle i elementy betonowe. BLOKI OPOROWE	m3	2,400
		12*0,2 =	2,400
Pozycja 68	KNR (w) 0218-0518-01 Studnia wodomierzowa DN 1000 mm .	m	1,860
Pozycja 69	KNR (w) 0220-0113-07 Przejścia przez ściany betonowe; przejście przez ścianę o grubości do 15-20 cm dla rurociągów o średnicach nominalnych 150-200 mm.	przejście	2,000
Pozycja 70	KNR (w) 0218-0704-01 Próba wodna szczelności sieci rur typu hobas, pcw, pvc, pe, pehd rurociąg o średnicy nominalnej 90-110 mm (200m).	próba	2,000
Pozycja 71	KNR (w) 0218-0707-01 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm (na 200m).	200 m	2,000
Pozycja 72	KNR (w) 0218-0708-01 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm (nakłady na 200m).	200 m	2,000
Pozycja 73	Kalkul. indyw. Badanie bakteriologiczne wody	kpl.	1,000
Obiekt 4	SST - 01 WODOCIĄG - instalacja wewnętrzna - 55,5 mb		
Element robót 4.1	ROBOTY ZIEMNE		
Pozycja 74	KNR 0201-0217-06 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3, na odkład, grunt kategorii III.	m3	49,496
		(45,05+6,5*0,9*1,70)*0,9 =	49,496
Pozycja 75	KNR 0201-0317-05a Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, wykop o głębokości do 3,0 m i szerokości 0,8-1,5 m, grunt kategorii III-IV.	m3	5,515
		(45,05+6,6*0,9*1,70)*0,1 =	5,515
Pozycja 76	KNR (w) 0218-0511-01 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich i stabilizowanych cementem podłoże z materiałów sypkich o grubości 10 cm. wsp. R = 0,100 wsp. S = 0,500	m3	4,640
		(45,05+6,5)*0,9*0,10 =	4,640
Pozycja 77	KNR (w) 0218-0511-04 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich i stabilizowanych cementem podłoże z materiałów sypkich OBSYPKA 30 cm ponad wierzch rury wsp. R = 0,100 wsp. S = 0,500	m3	13,919
		(45,05+6,5)*0,9*0,30 =	13,919

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
			Przedmiar
Pozycja 78	KNR (w) 0201-0222-02b Zасыpywanie wykopów spycharkami spycharka 74kW, kategoria gruntu III, przemieszczenie gruntu na odległość do 10m.	m3	36,589
		(49,633+5,515)-(4,64+13,919) =	36,589
Pozycja 79	KNR (w) 0201-0228-01 Zagęszczanie nasypów ubijakami i zagęszczarkami ubijaki mechaniczne, kategoria gruntu I-III sypki.	m3	36,589
Pozycja 80	KNR 0201-0211-05b Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40 m3, z transp. urobku samochodami samowładowczymi 5-10 t na odległość do 1 km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z użyciem spycharki 74 kW(100 KM), grunt kat.I-III. wsp. S = 0,800	m3	18,559
		4,64+13,919 =	18,559
Pozycja 81	TZKNBK 0002-0202-06 Pompowanie wody z wykopu licząc wg rzeczywistego czasu pracy pompy.	m-g	12,000
Element robót 4.2	ROBOTY MONTAŻOWE		
Pozycja 82	KNR (w) 0218-0109-01 Montaż rurociągu z rur polietylenowych [pe, pehd] d=40mm.	m	51,550
		45,05+6,50 =	51,550
Pozycja 83	KNR (w) 0218-0110-01a Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych pe, pehd metoda zgrzewania czołowego d=40mm.	złącze	9,000
Pozycja 84	KNR (w) 0218-0111-01a Połączenie rur polietylenowych pe, pehd za pomocą kształtek elektrooporowych d=40mm.ŁUKI	złącze	4,000
Pozycja 85	KNR (w) 0219-0306-04b Rury ochronne (osłonowe) z PCW o średnicy nominalnej 90 mm.	m	2,000
Pozycja 86	KNR (w) 0219-0122-01 Uszczelnienie końców rury ochronnej o średnicy nominalnej 90 mm.	szt.	2,000
Pozycja 87	KNR (w) 0218-0530-01 Wykonanie różnych elementów betonowych i żelbetowych drobnowymiarowych o objętości do 1.5m3 budowle i elementy betonowe. BLOKI OPOROWE	m3	0,600
		3*0,2 =	0,600
Pozycja 88	KNR 0219-0219-01 Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego.	m	51,550

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
			Przedmiar
Pozycja 89	KNR (w) 0218-0219-01 Hydranty pożarowe i źródła uliczne hydranty podziemne o średnicy 50 mm.	kpl.	2,000
Pozycja 90	KNR (w) 0218-0704-01 Próba wodna szczelności sieci rur typu hobas, pcw, pvc, pe, pehd rurociąg o średnicy nominalnej 90-110 mm (200m).	próba	1,000
Pozycja 91	KNR (w) 0218-0707-01 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm (na 200m).	200 m	1,000
Pozycja 92	KNR (w) 0218-0708-01 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm (nakłady na 200m).	200 m	1,000
Pozycja 93	Kalkul. indyw. Badanie bakteriologiczne wody	kpl.	1,000
Obiekt 5	SST - 01 OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW - INSTALACJE i OBIEKTY TECHNOLOGICZNE, wielkość obiektu 750 MR (Mieszkańcy Równoważni) - kpl. 1		
Element robót 5.1	SST - 03 ZDJĘCIE HUMUSU		
Pozycja 94	KNR (w) 0201-0119-01 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) spycharkami, grubość warstwy do 15cm.	m2	964,000
Pozycja 95	KNR (w) 0201-0119-02 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) spycharkami, dodatek za każde dalsze 5cm grubości. Krotność = 5,00	m2	964,000
Element robót 5.2	SST - 01 ROBOTY ZIEMNE		
Pozycja 96	KNR 0201-0217-06 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3, na odkład, grunt kategorii III.	m3	780,000
Pozycja 97	KNR 0201-0325-05a Umocnienie ścian wykopów liniowych szerokości do 1,0 m w gruntach nawodnionych grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic, głębokość wykopu do 6,0 m, grunt kategorii III.	m2	96,000
		(4+4+4+4)*6 =	96,000
Pozycja 98	KNR 0201-0325-05a Umocnienie ścian wykopów liniowych szerokości do 1,0 m w gruntach nawodnionych grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic, głębokość wykopu do 6,0 m, grunt kategorii III.	m2	96,000
		(4+4+4+4)*6 =	96,000

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
			Przedmiar
Pozycja 99	KNR 0201-0607-02a Iglófiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio, bez obsypki, do głębokości 6,0 m.	szt.	16,000
Pozycja 100	TZKBNB 0002-0202-06 Pompowanie wody z wykopu licząc wg rzeczywistego czasu pracy pompy.	m-g	96,000
Pozycja 101	KNR (w) 0201-0222-01b Zасыpywanie wykopów spycharkami spycharka 74kW, kategoria gruntu I-II, przemieszczenie gruntu na odległość do 10m.	m3	533,000
Pozycja 102	KNR (w) 0201-0228-03 Zagęszczanie nasypów ubijakami i zagęszczarkami zagęszczarki, kategoria gruntu I-II sypki.	m3	533,000
Pozycja 103	KNR 0201-0211-03b Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25 m3, z transp. urobku samochodami samowładowczymi do 5 t na odległość do 1 km DOWÓZ pospólki	m3	60,000
Pozycja 104	KNR (w) 0201-0228-03 Zagęszczanie nasypów ubijakami i zagęszczarkami zagęszczarki, kategoria gruntu I-II sypki.	m3	60,000
Element robót 5.3	SST - 01 FUNDAMENTY , PODŁOŻA POD URZĄDZENIA TECHNOLOGICZNE		
Pozycja 105	KNR (w) 0218-0511-04 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich i o grubości 25 cm. Podłoże pod osadniki OW, OW' wsp. R = 0,500 wsp. S = 0,500	m3	15,035
		$(3,10*9,70*0,25)*2$	= 15,035
Pozycja 106	KNR (w) 0218-0511-04 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich i o grubości 25 cm. Podsypka pod ZB1, ZB1' wsp. R = 0,500 wsp. S = 0,500	m3	5,120
		$(3,20*3,20*0,25)*2$	= 5,120
Pozycja 107	KNR (w) 0218-0511-04 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich i o grubości 25 cm. Podsypka pod ZB2, ZB2' wsp. R = 0,500 wsp. S = 0,500	m3	5,120
		$(3,20*3,20*0,25)*2$	= 5,120
Pozycja 108	KNR (w) 0218-0511-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15 cm. Podsypka pod KS wsp. R = 0,100 wsp. S = 0,500	m3	1,536
		$(3,2*3,2*0,15)$	= 1,536

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
	Przedmiar		
Pozycja 109	KNR (w) 0218-0510-02 Podłoża betonowe i grubości 10cm.- chudy beton - KS	m3	1,024
	(3,20*3,2*0,10)	=	1,024
Pozycja 110	KNR 0202-0204-03b Płyta fundamentowa pod Komorę Sedymentacyjną (KS)	m3	5,120
	3,20*3,20*0,5	=	5,120
Pozycja 111	KNR 0202-0290-01b Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi, okrągłymi, gładkimi fi 8 do 14 mm. (KS)	t	0,154
Pozycja 112	KNR 0202-0204-03b Płyty fundamentowe pod ZB1/ZB1"	m3	4,096
	(3,20*3,20*0,2)*2	=	4,096
Pozycja 113	KNR 0202-0204-03b Płyty fundamentowe pod ZB2/ZB2'	m3	4,096
	(3,20*3,20*0,2)*2	=	4,096
Pozycja 114	KNR (w) 0218-0510-02 Podłoża betonowe i grubości 10cm.- chudy beton pod ZB1/ZB'	m3	2,048
	(3,20*3,20*0,10)*2	=	2,048
Pozycja 115	KNR (w) 0218-0510-02 Podłoża betonowe i grubości 10cm.- chudy beton pod ZB2/ZB'	m3	2,048
	(3,20*3,20*0,10)*2	=	2,048
Pozycja 116	KNR 0202-0290-01b Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi, okrągłymi, gładkimi fi 8 do 14 mm. (ZB1/ZB') (ZB2/ZB2')	t	0,545
Pozycja 117	KNR 0202-0204-03b Płyty fundamentowe pod OW	m3	6,014
	(9,70*3,10*0,2)	=	6,014
Pozycja 118	KNR 0202-0204-03b Płyty fundamentowe pod OW '	m3	6,014
	(9,70*3,10*0,2)	=	6,014
Pozycja 119	KNR (w) 0218-0510-02 Podłoża betonowe i grubości 10cm.- chudy beton pod OW	m3	3,007
	(9,70*3,10*0,10)	=	3,007
Pozycja 120	KNR (w) 0218-0510-02 Podłoża betonowe i grubości 10cm.- chudy beton pod OW'	m3	3,007
	(9,70*3,10*0,10)	=	3,007
Pozycja 121	KNR 0202-0290-01b Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi, okrągłymi, gładkimi fi 8 do 14 mm. OW, OW'	t	0,828
Element robót 5.4	SST - 01 DOSTAWY i MONTAŻ WYPOSAZENIA TECHNOLOGICZNEGO OCZYSZCZALNI		

OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW - DMENIN gm. KODRĄB - przedmiar

Przedmiar

Lp.	Opis	Przedmiar	
		j.m.	Obmiar
Pozycja 122	Kalkul.indywid. Osadnik wstępny OW , OW ¹ poj. 36 m ³	szt.	2,000
Pozycja 123	Kalkul.indywid. Złoże zraszane ZB1/ZB1'	szt.	2,000
Pozycja 124	Kalkul.indywid. Złoże zraszane ZB2/ZB2'	szt.	2,000
Pozycja 125	Kalkul.indywid. Komora sedymentacyjna KS	szt.	1,000
Pozycja 126	Kalkul.indywid. Rozdzielnica technologiczna RT z modułem telemetrycznym i oprogramowaniem	szt.	1,000
Pozycja 127	Kalkul.indywid. Transport	kpl.	1,000
Pozycja 128	KNR 0704-0310-03 Montaż ZB1 i ZB1' - posadowienie	kpl.	2,000
Pozycja 129	KNR 0704-0310-03 Montaż ZB2 i ZB2' - posadowienie	kpl.	2,000
Pozycja 130	KNR 0704-0310-03 Montaż osadnika wstępnego OW , OW ¹ - posadowienie	kpl.	2,000
Pozycja 131	KNR 0918-0204-11 Montaż komory KS wsp. R = 2,000 wsp. S = 2,000	szt.	1,000
		1 =	1,000
Pozycja 132	Kalkul. indyw. Montaż specjalistyczny producenta	kpl.	1,000
Element robót 5.5	SST - 01 INSTALACJE MIĘDZYOBIEKTOWE LINIA OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW		
Pozycja 133	KNR (w) 0218-0408-02 Kanały z rur pvc łączone na wcisk d=160mm.	m	37,000
Pozycja 134	KNR (w) 0218-0511-03 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20 cm. wsp. R = 0,100 wsp. S = 0,500	m ³	6,660
		37*0,9*0,20 =	6,660
Pozycja 135	KNR (w) 0218-0511-03 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich. Obsypka 30cm ponad wierzch rury wsp. R = 0,100 wsp. S = 0,500	m ³	13,823
		37*0,9*0,45-(3,14*0,01*37) =	13,823
Pozycja 136	KNR 0218-0613-05a Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1500 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie. STUDZIENKA SR-R	szt.	1,000

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
			Przedmiar
Pozycja 137	KNR 0218-0613-06a Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1500 mm w gotowym wykopie, nakłady dodatkowe dla głębokości ponad 3 m za każde 0,5 m różnicy głębokości. Krotność = -2,00	szt.	1,000
Pozycja 138	KNR (w) 0218-0530-01 Wykonanie różnych elementów betonowych i żelbetowych drobnowymiarowych o objętości do 1.5m3 budowle i elementy betonowe. Przegroda z 3 otworami	m3	0,100
Pozycja 139	KNR 0218-0613-01a Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie. STUDZIENKA S1, S1', S3	szt.	3,000
Pozycja 140	KNR 0218-0613-02a Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm, nakłady dodatkowe dla głębokości ponad 3 m w gotowym wykopie za każde 0,5 m różnicy głębokości. Krotność = -2,00	szt.	3,000
Pozycja 141	KNR (w) 0220-0113-07 Przejścia przez ściany betonowe; przejście przez ścianę o grubości do 15-20 cm dla rurociągów o średnicach nominalnych 150-200 mm.	przejście	4,000
Pozycja 142	KNR (w) 0218-0422-01 Kształtki pvc kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk d=110mm. KOLANO	szt.	1,000
Pozycja 143	KNR (w) 0218-0422-02 Kształtki pvc kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk d=160mm. KOLANO	szt.	1,000
Pozycja 144	KNR (w) 0218-0517-01 Studzienki kanalizacyjne systemowe "vawin" studzienka 315-425mm, zamknięcie pokrywa A-15 DN 425 mm S2, S2'	szt.	2,000
Pozycja 145	KNR (w) 0218-0704-02 Próba wodna szczelności sieci rur typu hobas, pcw, pvc, pe, pehd rurociąg o średnicy nominalnej 160 mm (200m).	próba	0,185
Element robót 5.6	SST - 01 INSTALACJE MIĘDZYOBIEKTOWE LINIA RECYRKULACJI OSADU I		
Pozycja 146	KNR (w) 0218-0408-01 Kanały z rur pvc łączone na wcisk d=110mm.	m	33,000
Pozycja 147	KNR (w) 0218-0422-01 Kształtki pvc kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk d=110mm. KOLANO DN 110 mm	szt.	6,000
Pozycja 148	KNR (w) 0218-0511-03 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20 cm. wsp. R = 0,100 wsp. S = 0,500	m3	5,940
	33*0,9*0,20	=	5,940

OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW - DMENIN gm. KODRĄB - przedmiar

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
	Przedmiar		
Pozycja 149	KNR (w) 0218-0511-03 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich. Obsypka 30 cm ponad wierzch rury wsp. R = 0,100 wsp. S = 0,500	m3	11,621
	33*0,9*0,40-(3,14*0,0025*33)	=	11,621
Pozycja 150	KNR (w) 0218-0517-01 Studzienki kanalizacyjne systemowe "vawin" studzienka 315-425mm, zamknięcie pokrywa A15 DN 425 mm So1/1', So2/2'	szt.	4,000
Pozycja 151	KNR (w) 0218-0704-01 Próba wodna szczelności sieci rur typu hobas, pcw, pvc, pe, pehd rurociąg o średnicy nominalnej 90-110 mm (200m).	próba	0,165
Element robót 5.7	SST - 01 INSTALACJE MIĘDZYOBIEKTOWE LINIA RECYRKULACJI OSADU II		
Pozycja 152	KNR (w) 0218-0408-01 Kanały z rur pvc łączone na wcisk d=110mm.	m	33,000
Pozycja 153	KNR (w) 0218-0422-01 Kształtki pvc kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk d=110mm. TROJNIK DN 110 mm	szt.	3,000
Pozycja 154	KNR (w) 0218-0511-03 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20 cm. wsp. R = 0,100 wsp. S = 0,500	m3	5,940
	33*0,9*0,20	=	5,940
Pozycja 155	KNR (w) 0218-0511-03 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich. Obsypka 30 cm ponad wierzch rury wsp. R = 0,100 wsp. S = 0,500	m3	11,621
	33*0,9*0,40-(3,14*0,0025*33)	=	11,621
Pozycja 156	KNR (w) 0218-0517-01 Studzienki kanalizacyjne systemowe "vawin" studzienka 315-425mm, zamknięcie pokrywa A15 DN 425 mm So3	szt.	1,000
Pozycja 157	KNR (w) 0218-0517-01 Studzienki kanalizacyjne systemowe "vawin" studzienka 315-425mm, zamknięcie pokrywa A 15 DN 315 mm So4,	szt.	1,000
Pozycja 158	KNR (w) 0218-0517-01 Studzienki kanalizacyjne systemowe "vawin" studzienka 315-425mm, zamknięcie pokrywa A15 DN 315 mm So5, So6	szt.	2,000
Pozycja 159	KNR (w) 0218-0704-01 Próba wodna szczelności sieci rur typu hobas, pcw, pvc, pe, pehd rurociąg o średnicy nominalnej 90-110 mm (200m).	próba	0,165
Element robót 5.8	SST - 03 NASYP WOKOŁ URZĄDZEN TECHNOLOGICZNYCH - 555 m3		

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
Przedmiar			
Pozycja 160	KNR 0201-0211-03b Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25 m ³ , z transp. urobku samochodami samowładowczymi do 5 t na odległość do 1 km DOWÓZ PIASKU	m ³	15,000
Pozycja 161	KNR 0201-0235-01b Formowanie i zagęszczanie nasypów o wysokości do 3,0 m spycharką 74 kW (100 KM), grunt kategorii I-II.	m ³	555,000
Obiekt 6	SST - 01 KOLEKTOR ŚCIEKÓW SUROWYCH - z pompownią wstępną		
Element robót 6.1	ROBOTY ZIEMNE		
Pozycja 162	KNR 0201-0217-06 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m ³ , na odkład, grunt kategorii III.	m ³	49,163
	23,75*0,90*2,30	=	49,163
Pozycja 163	KNR 0201-0217-06 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m ³ , na odkład, grunt kategorii III. Pod Przepompownie	m ³	23,000
	23,75*0,90*2,30	=	49,163
Pozycja 164	TZKNBK 0002-0202-06 Pompowanie wody z wykopu licząc wg rzeczywistego czasu pracy pompy.	m-g	24,000
Pozycja 165	KNR (w) 0201-0222-01b Zасыpywanie wykopów spycharkami spycharka 74kW, kategoria gruntu I-II, przemieszczenie gruntu na odległość do 10m.	m ³	67,843
	(49,163+23)-(2,7+1,62)	=	67,843
Pozycja 166	KNR (w) 0201-0228-03 Zagęszczanie nasypów ubijakami i zagęszczarkami zagęszczarki, kategoria gruntu I-II sypki.	m ³	67,843
Pozycja 167	KNR (w) 0218-0511-03 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20 cm. wsp. R = 0,100 wsp. S = 0,500	m ³	2,700
	15*0,9*0,20	=	2,700
Pozycja 168	KNR (w) 0218-0511-03 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20 cm. wsp. R = 0,100 wsp. S = 0,500	m ³	1,620
	9*0,9*0,20	=	1,620
Element robót 6.2	POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW SUROWYCH PW z kratą koszową i przepływomierzem		

???

OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW - DMENIN gm. KODRĄB - przedmiar

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Przedmiar	
			Przedmiar	Obmiar
Pozycja 169	Kalkul. indyw. Dostawa pompowni prefabrykowanej wraz z kratą koszową.	kpl.		1,000
Pozycja 170	KNR 0218-0613-05a Psadowienie pompowni wsp. R = 1,800 wsp. S = 1,800	kpl.		1,000
Pozycja 171	KNR 0710-0102-04 Montaż żurawika na fundamencie + transport	szt.		1,000
Pozycja 172	KNNR 0005-1010-01b Wykonanie fundamentu, fundament na mokro.	kpl.		1,000
Pozycja 173	KNR 0202-0290-05b Zbrojenie konstrukcji żelbetowych fundamentów pod maszyny prętami stalowymi, okrągłymi, gładkimi fi 8 do 14 mm.	t		0,018
			0,6*0,6*0,5 =	0,180
Pozycja 174	KNR (w) 0218-0511-03 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20 cm. wsp. R = 0,100 wsp. S = 0,500	m3		2,700
			15*0,9*0,20 =	2,700
Pozycja 175	KNR (w) 0218-0109-03 Montaż rurociągu z rur polietylenowych [pe, pehd] d=90mm.	m		15,000
Pozycja 176	KNR (w) 0218-0511-03 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20 cm. wsp. R = 0,100 wsp. S = 0,500	m3		1,620
			9*0,9*0,20 =	1,620
Pozycja 177	KNR (w) 0218-0408-03 Kanały z rur pvc łączone na wcisk d=200mm.	m		9,000
Pozycja 178	KNR 0218-0613-01a Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie. STUDNIA SO	szt.		1,000
Pozycja 179	KNR 0218-0613-02a Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm, nakłady dodatkowe dla głębokości ponad 3 m w gotowym wykopie za każde 0,5 m różnicy głębokości. Krotność = -2,00	szt.		1,000
Pozycja 180	KNR (w) 0220-0113-07 Przejścia przez ściany betonowe; przejście przez ścianę o grubości do 15-20 cm dla rurociągów o średnicach nominalnych 150-200 mm.	przejście		4,000
Pozycja 181	KNR (w) 0218-0704-01 Próba wodna szczelności sieci rur typu hobas, pcw, pvc, pe, pehd rurociąg o średnicy nominalnej 90-110 mm (200m). Krotność = 0,07	próba		1,000

???

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
Przedmiar			
Pozycja 182	KNR (w) 0218-0704-03 Próba wodna szczelności sieci rur typu hobas, pcw, pvc, pe, pehd rurociąg o średnicy nominalnej 200-225 mm (200m). Krotność = 0,05	próba	1,000
Obiekt 7	SST - 02 PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE		
Element robót 7.1	PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE ZK - RT - 50 mb		
Pozycja 183	KNR (w) 0201-0113-08 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych .	km	0,050
Pozycja 184	KNR 0201-0701-02b Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m, grunt kategorii III.	m	50,000
Pozycja 185	KNR 0510-0301-01 Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m. 2x10 cm wsp. R = 2,000 wsp. M = 2,000 wsp. S = 2,000	m	50,000
Pozycja 186	KNR 0510-0103-02a Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowach kablowych przykrytych folią kalandrowaną. YKY 4x10 m2	m	50,000
Pozycja 187	KNR 0510-0604-01 Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami miedzianymi na napięcie do 1 kV, zarobienie końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2.	szt.	2,000
Pozycja 188	KNR 0508-0608-07 Układanie bednarki w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120 mm2.	m	50,000
Pozycja 189	KNR 0508-0619-02 Montaż złącz w instalacji uziemiającej lub odgromowej.	szt.	4,000
Pozycja 190	KNR 0201-0704-03b Ręczne zasypywanie rowów o głębokości do 0,6 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m dla kabli, grunt kategorii IV.	m	50,000
Pozycja 191	KNP 0018-4606-02 Badanie linii kablowej , próba napięcia	kpl.	1,000
Pozycja 192	KNP 0018-4601-01 Badanie uziemienia ochronnego	kpl.	1,000
Element robót 7.2	PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE RT- RP1 - 45 mb		
Pozycja 193	KNR (w) 0201-0113-08 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych .	km	0,045
Pozycja 194	KNR 0201-0701-02b Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m, grunt kategorii III.	m	45,000

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
			Przedmiar
Pozycja 195	KNR 0510-0301-01 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m. 2x10 cm wsp. R = 2,000 wsp. M = 2,000 wsp. S = 2,000	m	45,000
Pozycja 196	KNR 0510-0103-02a Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowach kablowych przykrytych folią kalandrowaną. YKY żo 5x4mm2	m	45,000
Pozycja 197	KNR 0510-0604-01 Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami miedzianymi na napięcie do 1 kV, zarobienie końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2.	szt.	2,000
Pozycja 198	KNR 0508-0608-07 Układanie bednarki w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120 mm2.	m	45,000
Pozycja 199	KNR 0508-0619-02 Montaż złącz w instalacji uziemiającej lub odgromowej.	szt.	4,000
Pozycja 200	KNR 0201-0704-03b Ręczne zasypywanie rowów o głębokości do 0,6 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m dla kabli, grunt kategorii IV.	m	45,000
Pozycja 201	KNP 0018-4606-02 Badanie linii kablowej , próba napięcia	kpl.	1,000
Pozycja 202	KNP 0018-4601-01 Badanie uziemienia ochronnego	kpl.	1,000
Element robót 7.3	PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE RT- RP1(komunikacja) - 45 mb		
Pozycja 203	KNR (w) 0201-0113-08 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych .	km	0,045
Pozycja 204	KNR 0201-0701-02b Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m, grunt kategorii III.	m	45,000
Pozycja 205	KNR 0510-0301-01 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m. 2x10 cm wsp. R = 2,000 wsp. M = 2,000 wsp. S = 2,000	m	45,000
Pozycja 206	KNR 0510-0103-02a Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowach kablowych przykrytych folią kalandrowaną. BIT L2 BUS DB 1x2x0,64 mm2	m	45,000
Pozycja 207	KNR 0510-0604-01 Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami miedzianymi na napięcie do 1 kV, zarobienie końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2.	szt.	2,000

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
			Przedmiar
Pozycja 208	KNR 0201-0704-03b Ręczne zasypywanie rowów o głębokości do 0,6 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m dla kabli, grunt kategorii IV.	m	45,000
Pozycja 209	KNP 0018-4606-02 Badanie linii kablowej , próba napięcia	kpl.	1,000
Element robót 7.4	PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE RT- RP2 - 45 mb		
Pozycja 210	KNR (w) 0201-0113-08 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych .	km	0,045
Pozycja 211	KNR 0201-0701-02b Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m, grunt kategorii III.	m	45,000
Pozycja 212	KNR 0510-0301-01 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m. 2x10 cm wsp. R = 2,000 wsp. M = 2,000 wsp. S = 2,000	m	45,000
Pozycja 213	KNR 0510-0103-02a Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowach kablowych przykrytych folią kalandrowaną. YKY żo 5x4mm ²	m	45,000
Pozycja 214	KNR 0510-0604-01 Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami miedzianymi na napięcie do 1 kV, zarobienie końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² .	szt.	2,000
Pozycja 215	KNR 0508-0608-07 Układanie bednarki w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120 mm ² .	m	45,000
Pozycja 216	KNR 0508-0619-02 Montaż złącz w instalacji uziemiającej lub odgromowej.	szt.	4,000
Pozycja 217	KNR 0201-0704-03b Ręczne zasypywanie rowów o głębokości do 0,6 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m dla kabli, grunt kategorii IV.	m	45,000
Pozycja 218	KNP 0018-4606-02 Badanie linii kablowej , próba napięcia	kpl.	1,000
Pozycja 219	KNP 0018-4601-01 Badanie uziemienia ochronnego	kpl.	1,000
Element robót 7.5	PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE RT- RP2(komunikacja) - 45 mb		
Pozycja 220	KNR (w) 0201-0113-08 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych .	km	0,045
Pozycja 221	KNR 0201-0701-02b Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m, grunt kategorii III.	m	45,000

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
			Przedmiar
Pozycja 222	KNR 0510-0301-01 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m. 2x10 cm wsp. R = 2,000 wsp. M = 2,000 wsp. S = 2,000	m	45,000
Pozycja 223	KNR 0510-0103-02a Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowach kablowych przykrytych folią kalandrowaną. BIT L2 BUS DB 1x2x0,64 mm ²	m	45,000
Pozycja 224	KNR 0510-0604-01 Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami miedzianymi na napięcie do 1 kV, zarobienie końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² .	szt.	2,000
Pozycja 225	KNR 0201-0704-03b Ręczne zasypywanie rowów o głębokości do 0,6 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m dla kabli, grunt kategorii IV.	m	45,000
Pozycja 226	KNP 0018-4606-02 Badanie linii kablowej , próba napięcia	kpl.	1,000
Element robót 7.6	PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE RT- KP (przepływomierz) - 20 mb		
Pozycja 227	KNR (w) 0201-0113-08 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych .	km	0,020
Pozycja 228	KNR 0201-0701-02b Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m, grunt kategorii III.	m	20,000
Pozycja 229	KNR 0510-0301-01 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m. 2x10 cm wsp. R = 2,000 wsp. M = 2,000 wsp. S = 2,000	m	20,000
Pozycja 230	KNR 0510-0103-02a Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowach kablowych przykrytych folią kalandrowaną. YKY żo 3x2,5mm ²	m	20,000
Pozycja 231	KNR 0510-0604-01 Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami miedzianymi na napięcie do 1 kV, zarobienie końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² .	szt.	2,000
Pozycja 232	KNR 0508-0608-07 Układanie bednarki w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120 mm ² .	m	20,000
Pozycja 233	KNR 0508-0619-02 Montaż złącz w instalacji uziemiającej lub odgromowej.	szt.	2,000

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
			Przedmiar
Pozycja 234	KNR 0201-0704-03b Ręczne zasypywanie rowów o głębokości do 0,6 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m dla kabli, grunt kategorii IV.	m	20,000
Pozycja 235	KNP 0018-4606-02 Badanie linii kablowej , próba napięcia	kpl.	1,000
Pozycja 236	KNP 0018-4601-01 Badanie uziemienia ochronnego	kpl.	1,000
Element robót 7.7	PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE RT- KP (przepływomierz komunikacja) 20 mb		
Pozycja 237	KNR (w) 0201-0113-08 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych .	km	0,020
Pozycja 238	KNR 0201-0701-02b Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m, grunt kategorii III.	m	20,000
Pozycja 239	KNR 0510-0301-01 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m. 2x10 cm wsp. R = 2,000 wsp. M = 2,000 wsp. S = 2,000	m	20,000
Pozycja 240	KNR 0510-0103-02a Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowach kablowych przykrytych folią kalandrowaną. BIT L2 BUS DB 1x2x0,64 mm2	m	20,000
Pozycja 241	KNR 0510-0604-01 Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami miedzianymi na napięcie do 1 kV, zarobienie końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2.	szt.	2,000
Pozycja 242	KNR 0201-0704-03b Ręczne zasypywanie rowów o głębokości do 0,6 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m dla kabli, grunt kategorii IV.	m	20,000
Pozycja 243	KNP 0018-4606-02 Badanie linii kablowej , próba napięcia	kpl.	1,000
Obiekt 8	SST - 02 INSTALACJE ELEKTRYCZNE (oświetlenie zewnętrzne)		
Element robót 8.1	OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE		
Pozycja 244	KNR (w) 0201-0113-08 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych .	km	0,180
Pozycja 245	KNR 0201-0701-02b Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m, grunt kategorii III.	m	180,000
Pozycja 246	KNR 0510-0301-01 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m. 2x 10 cm wsp. R = 2,000 wsp. M = 2,000 wsp. S = 2,000	m	180,000

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
	Przedmiar		
Pozycja 247	KNR 0510-0301-01 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m. 2x 10 cm wsp. R = 2,000 wsp. M = 2,000 wsp. S = 2,000	m	180,000
Pozycja 248	KNR 0510-0103-02a Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rowach kablowych przykrytych folią kalandrowaną.	m	180,000
Pozycja 249	KNR 0510-0604-01 Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami miedzianymi na napięcie do 1 kV, zarobienie końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² .	szt.	12,000
Pozycja 250	KNR 0508-0608-07 Układanie bednarki w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120 mm ² .	m	180,000
Pozycja 251	KNR 0201-0704-03b Ręczne zasypywanie rowów o głębokości do 0,6 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m dla kabli, grunt kategorii IV.	m	180,000
Pozycja 252	KNR 0201-0707-02 Wykopy ręczne o głębokości do 1,5 m wraz z zasypaniem dla słupów oświetleniowych grunt kategorii III.	m ³	12,960
		(1,2*1,2*1,5)*6 =	12,960
Pozycja 253	KNNR 0005-1009-01a Montaż - fundament prefabrykowany.- słup oświetleniowy	kpl.	6,000
Pozycja 254	KNR 0510-0708-03a Ręczne stawianie słupów stalowych dla oświetlenia zewnętrznego gruncie I-III kategorii.	szt.	6,000
Pozycja 255	KNR 0510-1002-01 Montaż wysięgnika rurowego o ciężarze do 15 kg na słupie.	szt.	6,000
Pozycja 256	KNR 0510-1001-04 Montaż tabliczek bezpiecznikowych słupa	szt.	6,000
Pozycja 257	KNR 0510-1004-01 Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup	m	48,000
		8*6 =	48,000
Pozycja 258	KNR 0510-1005-09 Montaż oprawy oświetleniowej typu LED	szt.	6,000
Pozycja 259	KNR 0201-0704-03b Ręczne zasypywanie rowów o głębokości do 0,6 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m dla kabli, grunt kategorii IV.	m	100,000
Pozycja 260	KNP 0018-4606-02 Badanie linii kablowej , próba napięcia	kpl.	1,000

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
			Przedmiar
Pozycja 261	KNP 0018-4602-01 Badanie uziemienia słupa	kpl.	6,000
Pozycja 262	KNP 0018-4601-01 Badanie uziemienia ochronnego	kpl.	1,000
Obiekt 9	SST - 03 DROGA WEWNĘTRZNA I CIĄGI PIESZE		
Element robót 9.1	SST - 03 DROGA WEWNĘTRZNA I CIĄGI PIESZE		
Pozycja 263	KNR 0201-0211-03b Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorczymi o pojemności łyżki 0,25 m ³ , z transp. urobku samochodami samowyładowczymi do 5 t na odległość do 1 km DOWÓZ gospólki	m ³	400,000
Pozycja 264	KNR 0201-0233-02 Mechaniczne plantowanie terenu spycharką gąsienicową 55 kW (75 KM), grunt kategorii III.	m ²	455,000
Pozycja 265	KNR (w) 0201-0228-03 Zagęszczanie nasypów ubijakami i zagęszczarkami zagęszczarki, kategoria gruntu I-II sypki.	m ³	400,000
Pozycja 266	KNR 0231-0105-03 Podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm.	m ²	455,000
Pozycja 267	KNR 0231-0114-05 Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm.	m ²	455,000
Pozycja 268	KNR 0231-0114-06 Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, dopłata za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy ponad 15 cm. Krotność = 10,00	m ²	455,000
Pozycja 269	KNR 0911-0101-02b Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności, sposobem ręcznym, geowłókniny wzmocnione.	m ²	455,000
Pozycja 270	KNR 0201-0129-03 Układanie z płyt drogowych, żelbetowych, ażurowych czasowych dróg kołowych i placów, o powierzchni 1 sztuki do 1,0 m ² . na podsypce piaskowej 12 cm . Płyta Yomb	m ²	455,000
Pozycja 271	KNR 0231-0403-03 Opornik betonowy betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo - piaskowej.	m	210,000
Pozycja 272	KNR 0231-0402-04a Ławy betonowe z oporem pod krawężniki.	m ³	7,875
		210*0,25*0,15 =	7,875

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
			Przedmiar
Pozycja 273	KNR 0231-0407-06 Obrzeża betonowe, dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 10 m.	m	150,000
Pozycja 274	KNR 0231-0105-03 Podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm.	m ²	36,000
Pozycja 275	KNR 0231-0105-04 Podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy. Krotność = 5,00	m ²	36,000
Pozycja 276	KNR 0231-0114-05 Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm.	m ²	36,000
Pozycja 277	KNR 0231-0114-06 Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, dopłata za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy ponad 15 cm. Krotność = 10,00	m ²	36,000
Pozycja 278	KNR 0911-0101-02b Wzmocnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności, sposobem ręcznym, geowłókniny wzmocnione.	m ²	36,000
Pozycja 279	KNR 0201-0129-03 Układanie z płyt drogowych, żelbetowych, ażurowych czasowych dróg kołowych i placów, o powierzchni 1 sztuki do 1,0 m ² . na podsypce piaskowej 8 cm . Płyta MEBA	m ²	36,000
Pozycja 280	KNR 0231-0403-03 Opornik betonowy betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo - piaskowej.	m	48,000
Pozycja 281	KNR 0231-0402-04a Ławy betonowe z oporem pod krawężniki.	m ³	1,800
		48*0,25*0,15 =	1,800
Obiekt 10	SST - 03 PRACE PORZĄDKOWE i ZIELEŃ NA TERENIE OCZYSZCZALNI - kpl. 1		
Element robót 10.1	PRACE WYKOŃCZENIOWE NA TERENIE OCZYSZCZALNI		
Pozycja 282	KNR 0221-0101-01 Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu, śmieci, zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy, docelowe wyrównanie terenu	m ³	97,400
		974*0,10 =	97,400
Pozycja 283	KNR 0221-0218-03 Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim. humusowanie	m ³	140,850
		939*0,15 =	140,850

Przedmiar

Lp.	Opis	j.m.	Obmiar
Przedmiar			
Pozycja 284	KNR 0221-0402-02 Obsiew mieszankami traw bez nawożenia - kategoria gruntu III.	m2	904,000
Pozycja 285	KNR 0201-0211-05b Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorczymi o pojemności łyżki 0,40 m3, z transp. urobku samochodami samowładowczymi 5-10 t na odległość do 1 km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach,. Wywóz nadmiaru humusu .	m3	244,700
Obiekt 11	SST - 03 OGRODZENIE TERENU - 187,7 mb		
Element robót 11.1	OGRODZENIE TERENU -		
Pozycja 286	KNR 0202-1802-03 Ogrodzenia panelowe wys 1,80 m z podmurówka	m	183,700
		183,7	=
			183,700
Pozycja 287	KNR 0225-0312-01a Budowa bramy z siatki na ramach z kształtowników stalowych ze słupkami z rur stalowych. Dł bramy 4 mb	m2	7,200
		4,0*1,80	=
			7,200
Obiekt 12	SST - 01 ROZRUCH, SZKOLENIA, ANALIZY - kpl 1		
Element robót 12.1	ROZRUCH, SZKOLENIA, ANALIZY		
Pozycja 288	Kalkul. indyw. Usługa rozruchowa producenta	kpl.	1,000
Pozycja 289	Kalkul. indyw. Analizy , dozór	kpl.	1,000
koniec wydruku			