

**Przedsiębiorstwo Prod.-Handl.-Usł.EKO-KA-
RAT s.c.**

58-500 Jelenia Góra ul. Warszawska 12

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45252124-3 Przepompowywanie
45232421-9 Roboty w zakresie oczyszczania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa sieci kanalizacyjnej na terenie DPS w Janowicach Wielkich wraz z budową mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków

ADRES INWESTYCJI : gmina: Janowice Wielkie, m. Janowice Wielkie, ul. Chłopska ,jedn. ewid. 020506_2 Janowice Wielkie, dz. nr 63, 637/1, 566/2 obr.0001 Janowice Wielkie

INWESTOR : Dom Pomocy Społecznej

ADRES INWESTORA : ul. Chłopska 1 58-520 Janowice Wielkie

DATA OPRACOWANIA : lipiec 2022

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
lipiec 2022

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR/OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW			
1 d.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowymi 3,5*8,8*2,5	m ³		
			m ³	77,000	
				RAZEM	77,000
2 d.1	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką (3,5+3,5+8,8+8,8)*2,6	m ²		
			m ²	63,960	
				RAZEM	63,960
3 d.1	KNNR 4 1411-02 analogia-adaptacja	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm-piach z do-wozem 3,5*8,8*0,15	m ³		
			m ³	4,620	
				RAZEM	4,620
4 d.1	Usługa cena zakła-dowa	Dostawa, posadowienie,rozruch oczyszczalni ścieków o parametrach określonych w projekcie oraz przeszkolenie obsługi 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5 d.1	KNNR 1 0214-04 z.o. 2.11.4. 9911-02 analogia-adaptacja	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)+piachem dowiezionym 77-41	m ³		
			m ³	36,000	
				RAZEM	36,000
2		KOLEKTOR KS.1 z przepompownią (Sist-PP)			
6 d.2	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 5*2	m		
			m	10,000	
				RAZEM	10,000
7 d.2	KNR AT-03 0104-03 analogia-adaptacja	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 5*1,4	m ²		
			m ²	7,000	
				RAZEM	7,000
8 d.2	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowymi (1,4*6*1,8)+(1,4*1,1*1)	m ³		
			m ³	16,660	
				RAZEM	16,660
9 d.2	KNR 4-051 0409-03 analogia-adaptacja	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m-z gruzowaniem i wywozem 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
10 d.2	KNNR 1 0313-01 analogia-adaptacja	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1,4 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 6,5*2*2	m ²		
			m ²	26,000	
				RAZEM	26,000
11 d.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm-piach z do-wozem 6,5*0,1*1,4	m ³		
			m ³	0,910	
				RAZEM	0,910
12 d.2	Usługa cena zakła-dowa	Dostawa, posadowienie,rozruch przepompowni ścieków o parametrach określonych w projekcie oraz przeszkolenie obsługi 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
13 d.2	KNNR 4 1413-03 analogia-adaptacja	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 1,7 mm 1	stud.		
			stud.	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR/OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNNR 4 d.2 1413-04 analogia- adaptacja	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -2,000	
				RAZEM	-2,000
15	KNNR 4 d.2 1427-02 analogia- adaptacja	Przejście przez ściany komór tulejami PE przy grubości ściany do 20 cm 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
16	KNNR 4 d.2 1417-02 analogia- adaptacja	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 400-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNNR 4 d.2 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 5	m m	 5,000	
				RAZEM	5,000
18	KNNR 1 d.2 0214-04 z.o. 2.11.4. 9911- 02 analogia- adaptacja	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)+piachem dowiezionym 16,6-(0,4*0,4*3,14/4*1,7)-(1*1*3,14/4*2,7)-(7*1,4*0,45)	m ³ m ³	 9,857	
				RAZEM	9,857
19	KNNR 6 d.2 0113-02 analogia- adaptacja	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm 7	m ² m ²	 7,000	
				RAZEM	7,000
20	KNNR 6 d.2 0113-05 analogia- adaptacja	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm 7	m ² m ²	 7,000	
				RAZEM	7,000
21	KNNR 6 d.2 0308-03 analogia- adaptacja	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) 7	m ² m ²	 7,000	
				RAZEM	7,000
22	KNNR 6 d.2 0309-02 analogia- adaptacja	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna) 7	m ² m ²	 7,000	
				RAZEM	7,000
3		KOLEKTOR KS.2 (SR-W-bez obiektu oczyszczalni i wylotu)			
23	KNNR 4 d.3 1415-05 analogia- adaptacja	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonane metodą studniarską w gruncie kat.III - głębokość 2,5 m-studnia S5 zpokrywą i włazem 1	stud. stud.	 1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNNR 4 d.3 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-wykonanie kaskady 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNNR 4 d.3 1427-02 analogia- adaptacja	Przejście przez ściany komór tulejami PE przy grubości ściany do 20 cm 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
26	KNNR 4 d.3 1430-01 analogia- adaptacja	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe-wykonanie kinety	m ³		

PRZEDMIAR/OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,2	m ³	0,200	
				RAZEM	0,200
27	KNNR 1 d.3 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. I-III 5,5*0,8*1 16*1*1 18,5*0,8*1	m ³ m ³ m ³ m ³	 4,400 16,000 14,800	
				RAZEM	35,200
28	KNR 4-051 d.3 0409-03 analogia- adaptacja	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 1 m-z gruzowaniem i wywozem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNNR 4 d.3 1212-02 analogia- adaptacja	Przecisk o długości 15 m rurami o śr.nominalnej 1000 mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.III-IV	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
30	KNNR 4 d.3 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm-piach z do- wozem (5,5+16+18,5)*0,15*1	m ³ m ³	 6,000	
				RAZEM	6,000
31	KNNR 4 d.3 1413-03 analogia- adaptacja	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 1,0 mm	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNNR 4 d.3 1413-04 analogia- adaptacja	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-4	[0.5 m] stud.	-4,000	
				RAZEM	-4,000
33	KNNR 4 d.3 1413-01 analogia- adaptacja	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m-głębokość 1 m-studnia rozprężna	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
34	KNNR 4 d.3 1413-02 analogia- adaptacja	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-4	[0.5 m] stud.	-4,000	
				RAZEM	-4,000
35	KNNR 4 d.3 1417-02 analogia- adaptacja	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 400-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
36	KNNR 4 d.3 1308-03 analogia- adaptacja	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm-z przeciągnięciem w rurze przeciskowej	m		
		5,5+16+18,5+15	m	55,000	
				RAZEM	55,000
37	KNNR 1 d.3 0214-02 z.o. 2.11.4. 9911- 01 analogia- adaptacja	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.96)	m ³		
		35,2-6-(1*1*3,14/1*2)-(0,425*0,425*3,14/4*2*2)	m ³	22,353	
				RAZEM	22,353
38	KNNR 1 d.3 0202-02 analogia- adaptacja	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi-wywóz nadmiaru gruntu	m ³		
		35,2-22,353	m ³	12,847	
				RAZEM	12,847

PRZEDMIAR/OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		WYLOT ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH			
39 d.4	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m ³		
		1,2	m ³	1,200	
				RAZEM	1,200
40 d.4	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe-umocnienie wylotu i koryto betonowe (0,5*0,5*0,6)+(0,7*1*0,15)	m ³		
			m ³	0,255	
				RAZEM	0,255
41 d.4	KNNR 10 1801-01 analogia- adaptacja	Umocnienia z płyt betonowych chodnikowych przy wylocie	szt. bud.		
		1	szt. bud.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.4	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-klapa zwrotna końcowa 200 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
5		KOLEKTOR TŁOCZNY PE 63 mm			
43 d.5	KNR-W 2-01 0113-08 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rorurociągu	km		
		0,175	km	0,175	
				RAZEM	0,175
44 d.5	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		50*2	m	100,000	
				RAZEM	100,000
45 d.5	KNR AT-03 0104-03 analogia- adaptacja	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
		50*1	m ²	50,000	
				RAZEM	50,000
46 d.5	KNNR 6 0804-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej	m ²		
		26*1	m ²	26,000	
				RAZEM	26,000
47 d.5	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³		
		50*0,8*1,5	m ³	60,000	
				RAZEM	60,000
48 d.5	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. I-III	m ³		
		(175,5-50-110)*0,8*1,5	m ³	18,600	
				RAZEM	18,600
49 d.5	KNNR 1 0310-02 analogia- adaptacja	Wykopy przy odkrywaniu istniejących uzbrojenia	m ³		
		3*0,8*1,2	m ³	2,880	
				RAZEM	2,880
50 d.5	KNNR 1 0527-01 analogia- adaptacja	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekk	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
51 d.5	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekk; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
52 d.5	KNNR 1 0529-01 analogia- adaptacja	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; e	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.5	KNNR 1 0529-06 analogia- adaptacja	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów	kpl.		

PRZEDMIAR/OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
54	KNNR 1 d.5 0313-01 analogia- adaptacja	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stałowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1,4 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV (8,5+40,5+33)*1,5*2	m ² m ²	 246,000	
				RAZEM	246,000
55	KNNR 5 d.5 0723-02	Przewierthy mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami-rura stalowa osłonowa 114,3/4,5 10	m m	 10,000	
				RAZEM	10,000
56	KNNR 4 d.5 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm-piach z dozwozem (175,5-10)*0,15*0,8	m ³ m ³	 19,860	
				RAZEM	19,860
57	KNNR 4 d.5 1009-01 analogia- adaptacja	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE100 SDR11) o śr.zewnętrznej 63 mm-z przeciągnięciem w rurze przeciskowej 175,5	m m	 175,500	
				RAZEM	175,500
58	KNNR 4 d.5 1010-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 63 mm 3	złącz. złącz.	 3,000	
				RAZEM	3,000
59	KNNR 4 d.5 1011-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm-kolana i łuki e-op. > 45-90 63 mm 7	złącz. złącz.	 7,000	
				RAZEM	7,000
60	KNNR 4 d.5 1603-01 analogia- adaptacja	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr. do 100 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1,000	
				RAZEM	1,000
61	KNNR 1 d.5 0214-04 z.o. 2.11.4. 9911- 02 analogia- adaptacja	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)+piachem dowiezionym 60-(50*0,8*0,15)-(76*1*0,45)	m ³ m ³	 19,800	
				RAZEM	19,800
62	KNNR 1 d.5 0214-02 z.o. 2.11.4. 9911- 01 analogia- adaptacja	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.96) 18,6-19,8+3,75	m ³ m ³	 2,550	
				RAZEM	2,550
63	KNNR 1 d.5 0202-02 analogia- adaptacja	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi-wywóz nadmiaru gruntu 60-19,8 18,6-2,55	m ³ m ³ m ³	 40,200 16,050	
				RAZEM	56,250
64	KNNR 6 d.5 0113-02 analogia- adaptacja	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm 50+26	m ² m ²	 76,000	
				RAZEM	76,000
65	KNNR 6 d.5 0113-05 analogia- adaptacja	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm 50+26	m ² m ²	 76,000	
				RAZEM	76,000

PRZEDMIAR/OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66	KNNR 6 d.5 0308-03 analogia- adaptacja	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		50	m ²	50,000	
				RAZEM	50,000
67	KNNR 6 d.5 0309-02 analogia- adaptacja	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		50	m ²	50,000	
				RAZEM	50,000
68	KNNR 6 d.5 0109-01	Podbudowy betonowe o grubości po zagęszczeniu 10 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²		
		26	m ²	26,000	
				RAZEM	26,000
69	KNNR 6 d.5 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem-odzysk 80%	m ²		
		26	m ²	26,000	
				RAZEM	26,000
6		ELEKTRYCZNE ZASILANIE KABLOWE OCZYSZCZALNI I POMPOWNI			
70	KNNR 5 d.6 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		(15+5)*0,4*0,6	m ³	4,800	
				RAZEM	4,800
71	KNNR 5 d.6 0705-01 analogia- adaptacja	Ułożenie rur osłonowych DVK50	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
72	KNNR 5 d.6 0713-02 analogia- adaptacja	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		15+5	m	20,000	
				RAZEM	20,000
73	KNNR 5 d.6 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziane o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
74	KNNR 5 d.6 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		2	pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
75	KNNR 5 d.6 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
76	KNNR 5 d.6 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
77	KNNR 5 d.6 0702-02 analogia- adaptacja	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III-z ułożeniem taśmy ostrzegawczej	m ³		
		4,8	m ³	4,800	
				RAZEM	4,800
7		CZYNNOŚCI TOWARZYSZĄCE			
78	kalk. własna	Obsługa geodezyjna i inwentaryzacja powykonawcza	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW						
2	KOLEKTOR KS.1 z przepompownią (Sist-PP)						
3	KOLEKTOR KS.2 (SR-W-bez obiektu oczyszczalni i wylotu)						
4	WYLOT ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH						
5	KOLEKTOR TŁOCZNY PE 63 mm						
6	ELEKTRYCZNE ZASILANIE KABLOWE OCZYSZCZALNI I POMPOWNI						
7	CZYNNOŚCI TOWARZYSZĄCE						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW				
d.1	1 KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³	77,000		
d.1	2 KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²	63,960		
d.1	3 KNNR 4 1411-02 analogia-adaptacja	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm-piach z dowozem	m ³	4,620		
d.1	4 Usługa cena zakładowa	Dostawa, posadowienie,rozruch oczyszczalni ścieków o parametrach określonych w projekcie oraz przeszkolenie obsługi	kpl.	1,000		
d.1	5 KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-02 analogia-adaptacja	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)+piachem dowiezionym	m ³	36,000		
2		KOLEKTOR KS.1 z przepompownią (Sist-PP)				
d.2	6 KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m	10,000		
d.2	7 KNR AT-03 0104-03 analogia-adaptacja	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²	7,000		
d.2	8 KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³	16,660		
d.2	9 KNR 4-05I 0409-03 analogia-adaptacja	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m-z gruzowaniem i wywozem	kpl.	1,000		
d.2	10 KNNR 1 0313-01 analogia-adaptacja	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1,4 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²	26,000		
d.2	11 KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm-piach z dowozem	m ³	0,910		
d.2	12 Usługa cena zakładowa	Dostawa, posadowienie,rozruch przepompowni ścieków o parametrach określonych w projekcie oraz przeszkolenie obsługi	kpl.	1,000		
d.2	13 KNNR 4 1413-03 analogia-adaptacja	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 1,7 mm	stud.	1,000		
d.2	14 KNNR 4 1413-04 analogia-adaptacja	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-2,000		
d.2	15 KNNR 4 1427-02 analogia-adaptacja	Przejście przez ściany komór tulejami PE przy grubości ścian do 20 cm	kpl.	2,000		
d.2	16 KNNR 4 1417-02 analogia-adaptacja	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 400-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.	1,000		
d.2	17 KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	5,000		
d.2	18 KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-02 analogia-adaptacja	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)+piachem dowiezionym	m ³	9,857		
d.2	19 KNNR 6 0113-02 analogia-adaptacja	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²	7,000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
20 d.2	KNNR 6 0113-05 analogia-adaptacja	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m ²	7,000		
21 d.2	KNNR 6 0308-03 analogia-adaptacja	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca)	m ²	7,000		
22 d.2	KNNR 6 0309-02 analogia-adaptacja	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²	7,000		
3		KOLEKTOR KS.2 (SR-W-bez obiektu oczyszczalni i wylotu)				
23 d.3	KNNR 4 1415-05 analogia-adaptacja	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - głębokość 2,5 m-studnia S5 zpokrywą i włazem	stud.	1,000		
24 d.3	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-wykonanie kaskady	kpl.	1,000		
25 d.3	KNNR 4 1427-02 analogia-adaptacja	Przejście przez ściany komór tulejami PE przy grubości ściany do 20 cm	kpl.	2,000		
26 d.3	KNNR 4 1430-01 analogia-adaptacja	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe-wykonanie kinety	m ³	0,200		
27 d.3	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. I-III	m ³	35,200		
28 d.3	KNNR 4-051 0409-03 analogia-adaptacja	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 1 m-z gruzowaniem i wywozem	kpl.	1,000		
29 d.3	KNNR 4 1212-02 analogia-adaptacja	Przecisk o długości 15 m rurami o śr.nominalnej 1000 mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.III-IV	m	15,000		
30 d.3	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm-piach z dowozem	m ³	6,000		
31 d.3	KNNR 4 1413-03 analogia-adaptacja	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 1,0 m	stud.	1,000		
32 d.3	KNNR 4 1413-04 analogia-adaptacja	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-4,000		
33 d.3	KNNR 4 1413-01 analogia-adaptacja	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m-głębokość 1 m-studnia rozprężna	stud.	1,000		
34 d.3	KNNR 4 1413-02 analogia-adaptacja	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-4,000		
35 d.3	KNNR 4 1417-02 analogia-adaptacja	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 400-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.	2,000		
36 d.3	KNNR 4 1308-03 analogia-adaptacja	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm-z przeciągnięciem w rurze przeciskowej	m	55,000		
37 d.3	KNNR 1 0214-02 z.o.2.11.4. 9911-01 analogia-adaptacja	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.96)	m ³	22,353		
38 d.3	KNNR 1 0202-02 analogia-adaptacja	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi-wywóz nadmiaru gruntu	m ³	12,847		
4		WYLOT ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH				

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
39 d.4	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m ³	1,200		
40 d.4	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe-umocnienie wylotu i koryto betonowe	m ³	0,255		
41 d.4	KNNR 10 1801-01 analogia-adaptacja	Umocnienia z płyt betonowych chodnikowych przy wylocie	szt.bud.	1,000		
42 d.4	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-kłapa zwrotna końcowa 200 mm	szt	1,000		
5		KOLEKTOR TŁOCZNY PE 63 mm				
43 d.5	KNNR-W 2-01 0113-08 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rorurociągu	km	0,175		
44 d.5	KNNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m	100,000		
45 d.5	KNNR AT-03 0104-03 analogia-adaptacja	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²	50,000		
46 d.5	KNNR 6 0804-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej	m ²	26,000		
47 d.5	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³	60,000		
48 d.5	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-III	m ³	18,600		
49 d.5	KNNR 1 0310-02 analogia-adaptacja	Wykopy przy odkrywaniu istniejących uzbrojenia	m ³	2,880		
50 d.5	KNNR 1 0527-01 analogia-adaptacja	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekk	kpl.	2,000		
51 d.5	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.	2,000		
52 d.5	KNNR 1 0529-01 analogia-adaptacja	Montaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów; e	kpl.	1,000		
53 d.5	KNNR 1 0529-06 analogia-adaptacja	Demontaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów	kpl.	1,000		
54 d.5	KNNR 1 0313-01 analogia-adaptacja	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1,4 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²	246,000		
55 d.5	KNNR 5 0723-02	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami-rura stalowa osłonowa 114,3/4,5	m	10,000		
56 d.5	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm-piach z dowozem	m ³	19,860		
57 d.5	KNNR 4 1009-01 analogia-adaptacja	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE100 SDR11) o śr.zewnętrznej 63 mm-z przeciągnięciem w rurze przeciskowej	m	175,500		
58 d.5	KNNR 4 1010-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 63 mm	złącz.	3,000		
59 d.5	KNNR 4 1011-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm-kolana i łuki e-op. >45-90 63 mm	złącz.	7,000		
60 d.5	KNNR 4 1603-01 analogia-adaptacja	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr. do 100 mm	200m -1 prób.	1,000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
61 d.5	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-02 analogia-adaptacja	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)+piachem dowiezionym	m ³	19,800		
62 d.5	KNNR 1 0214-02 z.o.2.11.4. 9911-01 analogia-adaptacja	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.96)	m ³	2,550		
63 d.5	KNNR 1 0202-02 analogia-adaptacja	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi-wywóz nadmiaru gruntu	m ³	56,250		
64 d.5	KNNR 6 0113-02 analogia-adaptacja	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²	76,000		
65 d.5	KNNR 6 0113-05 analogia-adaptacja	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m ²	76,000		
66 d.5	KNNR 6 0308-03 analogia-adaptacja	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca)	m ²	50,000		
67 d.5	KNNR 6 0309-02 analogia-adaptacja	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²	50,000		
68 d.5	KNNR 6 0109-01	Podbudowy betonowe o grubości po zagęszczeniu 10 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²	26,000		
69 d.5	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem-odzysk 80%	m ²	26,000		
6	ELEKTRYCZNE ZASILANIE KABLOWE OCZYSZCZALNI I POMPOWNI					
70 d.6	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	4,800		
71 d.6	KNNR 5 0705-01 analogia-adaptacja	Ułożenie rur osłonowych DVK50	m	20,000		
72 d.6	KNNR 5 0713-02 analogia-adaptacja	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	20,000		
73 d.6	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.	2,000		
74 d.6	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	2,000		
75 d.6	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	2,000		
76 d.6	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	2,000		
77 d.6	KNNR 5 0702-02 analogia-adaptacja	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III-z ułożeniem taśmy ostrzegawczej	m ³	4,800		
7	CZYNNOŚCI TOWARZYSZĄCE					
78 d.7	kalk. własna	Obsługa geodezyjna i inwentaryzacja powykonawcza	kpl.	1,000		

		CAŁY KOSZTORYS			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: