

**Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-
Usługowe „EKOKARAT” 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
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej z przykanalikami w Gniewkowie do budynków 32-35
ADRES INWESTYCJI : gm. Dobromierz, m. Gniewków jedn. ewid. 021903_2 Dobromierz, obr. 0006 Gniewków dz. nr 52/4, 58, 62/
29, 104, 159/6, 161, 215/1

INWESTOR : Gmina Dobromierz
ADRES INWESTORA : ul. Plac Wolności 24 58-170 Dobromierz

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		ROBOTY DROGOWE ROZBIÓRKOWE			
1	KNR AT-03 d.1 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		(12+30)*2	m	84,000	
		90	m	90,000	
		(4+4+1+1)*2	m	20,000	
				RAZEM	194,000
2	KNR AT-03 d.1 0102-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
		(12+30+90+4+4+1+1)*1	m ²	142,000	
				RAZEM	142,000
2		SIEĆ KANALIZACYJNA			
2.1		PRZEPOMPOWNIA SIECIOWA PŚ1			
2.1.1		Posadowienie pompowni			
3	KNNR 1 d.2. 0602-05 1.1	Mechaniczne wykonanie oraz likwidacja studni depresyjnej o gł. do 20 m o śr. nom. do 200 mm, kat. pokładów III-IV	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
4	KNNR 1 d.2. 0603-01 1.1	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		24	godz.	24,000	
				RAZEM	24,000
5	KNNR 1 d.2. 0210-03 1.1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III-IV	m ³		
		2,2*2,2*3,5	m ³	16,940	
				RAZEM	16,940
6	KNNR 1 d.2. 0315-05 1.1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²		
		2,2*4*3,6	m ²	31,680	
				RAZEM	31,680
7	KNNR 4 d.2. 1411-02 1.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm	m ³		
		2,2*2,2*0,15	m ³	0,726	
				RAZEM	0,726
8	KNNR 4 d.2. 1413-05 1.1 analogia- adaptacja	Zapuszczenie zbiornika pompowni	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
9	USŁUGA d.2. cena zakładowa 1.1	Dostawa, wyposażenie , rozruch i szkolenie- przepompowni PŚ1	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.2		Przyłącz elektryczne do pompowni			
10	KNNR 5 d.2. 0705-01 1.2	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
11	KNNR 5 d.2. 0713-02 1.2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
12	KNNR 5 d.2. 1302-04 1.2	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
13	KNNR 5 d.2. 1304-05 1.2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.3		Roboty wykończeniowe			

PRZEDMIAR/OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNNR 1 d.2. 0318-01 z.o. 1.3 2.11.4. 9911-02 analogia- adaptacja	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
		19,64-0,726-(1,2*1,2*3,14/4*3,3)	m ³	15,184	
				RAZEM	15,184
15	KNNR 1 d.2. 0201-04 1.3 analogia- adaptacja	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na samochodami samowyładowczy- mi + udokumotowany koszt utylizacji gruntu	m ³		
		19,64-15,184	m ³	4,456	
				RAZEM	4,456
16	KNR 2-33 d.2. 0704-02 1.3	Montaż słupów oświetleniowych o masie 50-100 kg	słup.		
		1	słup.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2		KOLEKTORY TŁOCZNE			
2.2.1		Roboty ziemne-wykopy			
17	KNNR-W 2-01 d.2. 0113-09 2.1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wykopów	km		
		219*0,001	km	0,219	
				RAZEM	0,219
18	KNNR 1 d.2. 0209-02 2.1 analogia- adaptacja	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. III	m ³		
		219*1,5*0,8	m ³	262,800	
				RAZEM	262,800
19	KNNR 1 d.2. 0313-01 2.1 analogia- adaptacja	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkowymi stalowymi w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1,0 m i głębokości do 3.0 m ; grunt kat. I-IV	m ²		
		219*0,6*2	m ²	262,800	
				RAZEM	262,800
2.2.2		Roboty montażowe			
20	KNNR 4 d.2. 1411-04 2.2 analogia- adaptacja	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich-podsypka i osypka rur- łożeniem taśmy sygnalizacyjnej	m ³		
		219*(0,1+0,09+0,2)*0,8 -219*0,09*0,09*3,14/4	m ³ m ³	68,328 -1,393	
				RAZEM	66,935
21	KNNR 4 d.2. 1413-01 2.2 analogia- adaptacja	Studnie rozprężna z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m-głębokość 1,6 m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNNR 4 d.2. 1413-02 2.2	Studnie rozprężna z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-3	[0.5 m] stud.	-3,000	
				RAZEM	-3,000
23	KNNR 4 d.2. 1009-03 2.2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE100 SDR11) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
		219	m	219,000	
				RAZEM	219,000
24	KNNR 4 d.2. 1010-03 2.2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.		
		5	złącz.	5,000	
				RAZEM	5,000
25	S-219 1100- d.2. 08 2.2 analogia- adaptacja	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 90 mm za pomocą kształtek elektro- oporowych-trójnik e-op.90 mm	złącz.		
		1	złącz.	1,000	

PRZEDMIAR/OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
26	KNNR 4 d.2. 1012-01 2.2 analogia- adaptacja	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze- wnętrznej do 90 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNNR 4 d.2. 1608-01 2.2 analogia- adaptacja	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2.		Roboty ziemne -zasypki			
3					
28	KNNR 1 d.2. 0214-04 z.o. 2.3 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)- z ułożenie taśmy ostrzegawczej	m ³		
		262,8-68,328-(1,2*1,2*3,14/1*1,7)	m ³	186,785	
				RAZEM	186,785
29	KNNR 1 d.2. 0201-04 2.3 analogia- adaptacja	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na samochodami samowyladowczy- mi + udokumentowany koszt utylizacji gruntu	m ³		
		262,8-186,785	m ³	76,015	
				RAZEM	76,015
2.3					
2.4		KOLEKTORY GRAWITACYJNE			
2.4.		Roboty ziemne-wykopy			
1					
30	KNNR-W 2-01 d.2. 0113-09 4.1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wykopów	km		
		(170,5+24,5+36,5)*0,001	km	0,232	
				RAZEM	0,232
31	KNNR 1 d.2. 0210-01 4.1 analogia- adaptacja	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		
		170,5*0,8*1,8	m ³	245,520	
		24,5*0,8*2,1	m ³	41,160	
		36,5*0,8*2,2	m ³	64,240	
		1,8*1*2*10	m ³	36,000	
	poszerzenia na studnie				
				RAZEM	386,920
32	KNNR 1 d.2. 0305-02 4.1 analogia- adaptacja	Wykopy przy odkrywaniu istniejącego uzbrojenia-założono	m ³		
		1,8*1,8*0,8	m ³	2,592	
				RAZEM	2,592
33	KNNR 1 d.2. 0313-01 4.1 analogia- adaptacja	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkowymi stalowymi w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1,0 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		(671,3/0,8*2)+(234*0,1*2)	m ²	1 725,050	
				RAZEM	1 725,050
34	KNNR 1 d.2. 0527-01 4.1 analogia- adaptacja	Montaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych oraz przyłączy sanitarnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNNR 1 d.2. 0527-06 4.1 analogia- adaptacja	Demontaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych oraz przyłączy sanitarnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.4.		Roboty montażowe			
2					

PRZEDMIAR/OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36	KNNR 4 d.2. 1411-04 4.2 analogia- adaptacja	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich -podsypka i obsypka rur- piach z odzysku-piachem zdrowym 232*1*(0,1+0,2*0,3) -232*0,2*0,2*3,14/4	m ³ m ³ m ³	 37,120 -7,285	
				RAZEM	29,835
37	KNNR 4 d.2. 1413-01 4.2 analogia- adaotacja	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m-studnie prefabrykowane śr. gł. 2 m 10	stud. stud.	 10,000	
				RAZEM	10,000
38	KNNR 4 d.2. 1413-02 4.2 analogia- adaotacja	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -10*2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -20,000	
				RAZEM	-20,000
39	KNNR 4 d.2. 1308-03 4.2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm SN8 652	m m	 652,000	
				RAZEM	652,000
40	KNNR 4 d.2. 1610-02 4.2 analogia- adaptacja	Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur betonowych lub żelbetowych o śr.nominalnej 200 mm-wykonać łącznie z przyłączami 2	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 2,000	
				RAZEM	2,000
2.4.		Roboty ziemne -zasypki			
3					
41	KNNR 1 d.2. 0318-01 z.o. 4.3 2.11.4. 9911- 02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębo- kości do 1.5 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 386,92-37,12-(10*1,2*1,2*3,14/4*2)	m ³ m ³	 327,192	
				RAZEM	327,192
42	KNNR 1 d.2. 0201-04 4.3 analogia- adaptacja	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na samochodami samowyladowczy- mi + udokumentowany koszt utylizacji gruntu 386,92-76,015	m ³ m ³	 310,905	
				RAZEM	310,905
3		PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNE GRAWITACYJNE			
3.1		Roboty ziemne-wykopy			
43	KNNR-W 2-01 d.3. 0113-09 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wykopów (14+15+4+23,5)*0,001	km km	 0,056	
				RAZEM	0,056
44	KNNR 1 d.3. 0210-01 1 analogia- adaptacja	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparka- mi podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-III 144*0,8*1,5	m ³ m ³	 172,800	
				RAZEM	172,800
45	KNNR 1 d.3. 0313-01 1 analogia- adaptacja	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkowymi stalowymi w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1,0 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV (172,8/0,8*2)+(144*0,1*2)	m ² m ²	 460,800	
				RAZEM	460,800
3.2		Roboty montażowe			
46	KNNR 4 d.3. 1411-04 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich -podsypka i obsypka rur- piach z odzysku 144*(0,1+0,16+0,3)*0,8 -144*0,16*0,16*3,14/4	m ³ m ³ m ³	 64,512 -2,894	
				RAZEM	61,618
47	KNNR 4 d.3. 1417-02 2 analogia- adaptacja	Studzienki kanalizacyjne systemowe -425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		

PRZEDMIAR/OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
48	KNNR 4 d.3. 1308-02 2 analogia- adaotacja	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		144	m	144,000	
				RAZEM	144,000
3.3		Roboty ziemne-zasyпки			
49	KNNR 1 d.3. 0214-01 z.o. 3 2.11.4. 9911- 02 analogia- adaptacja	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
		172,8-64,512-(11*0,425*0,425*3,14/4*1,5)	m ³	105,948	
				RAZEM	105,948
50	KNNR 1 d.3. 0201-04 3 analogia- adaptacja	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na samochodami samowładowymi + udokumentowany koszt utylizacji gruntu	m ³		
		172,8-105,948	m ³	66,852	
				RAZEM	66,852
4		PRZYKANALIKI-TŁOCZNE			
4.1		Przepompownia przydomowa ścieków			
4.1.1		Posadowienie pompowni			
51	KNNR 1 d.4. 0210-03 1.1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III-IV	m ³		
		1,5*1,5*2,5*2	m ³	11,250	
				RAZEM	11,250
52	KNNR 4 d.4. 1411-02 1.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm	m ³		
		1,5*1,5*0,15	m ³	0,338	
				RAZEM	0,338
53	KNNR 4 d.4. 1413-05 1.1 analogia- adaptacja	Zapuszczenie zbiornika pompowni	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
54	USŁUGA d.4. cena zakła- dowa 1.1	Dostawa, wyposażenie , rozruch i szkolenie- przepompowni przydomowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.1.2		Przyłącz elektryczne do pompowni			
55	KNNR 5 d.4. 0701-04 1.2 analiza indy- widualna	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II	m ³		
		10*0,4*0,7	m ³	2,800	
				RAZEM	2,800
56	KNNR 5 d.4. 0705-01 1.2	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
57	KNNR 5 d.4. 0713-01 1.2 analogia- adaptacja	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
58	KNNR 5 d.4. 1302-04 1.2	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
59	KNNR 5 d.4. 1304-05 1.2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		

PRZEDMIAR/OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
60	KNNR 5 d.4. 0702-04 1.2	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II	m ³		
		2,8	m ³	2,800	
				RAZEM	2,800
4.1.		Roboty wykończeniowe			
3					
61	KNNR 1 d.4. 0317-03 z.o. 1.3 2.11.4. 9911-01 analogia- adaptacja	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m ; kat. gruntu I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.96)	m ³		
		11,25-(0,8*0,8*3,14/4*2,5)	m ³	9,994	
				RAZEM	9,994
62	KNNR 1 d.4. 0201-04 1.3 analogia- adaptacja	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na samochodami samowyladowczy- mi + udokumotowany koszt utylizacji gruntu	m ³		
		11,25-9,994	m ³	1,256	
				RAZEM	1,256
4.2		Rurociąg tłoczny			
4.2.		Roboty ziemne-wykopy			
1					
63	KNNR 1 d.4. 0210-01 2.1 analogia- adaptacja	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		
		3,5*0,7*1,7	m ³	4,165	
				RAZEM	4,165
64	KNNR 1 d.4. 0313-01 2.1 analogia- adaptacja	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkowymi stalowymi w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1,0 m i głębokości do 3.0 m ; grunt kat. I-IV	m ²		
		3,5*1,8*2	m ²	12,600	
				RAZEM	12,600
4.2.		Roboty montażowe			
2					
65	KNNR 4 d.4. 1411-04 2.2 analogia- adaptacja	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich-podsypka i osypka rur-z łożeniem taśmy sygnalizacyjnej	m ³		
		3*0,3*0,7	m ³	0,630	
				RAZEM	0,630
66	KNNR 4 d.4. 1009-01 2.2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE100 SDR11) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
		3,5	m	3,500	
				RAZEM	3,500
67	KNNR 4 d.4. 1012-01 2.2 analogia- adaptacja	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 63 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
68	KNNR 4 d.4. 1011-01 2.2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm-mufa e-op. 63 mm	złącz.		
		1	złącz.	1,000	
				RAZEM	1,000
69	KNNR 4 d.4. 1608-01 2.2 analogia- adaptacja	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu , PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.2.		Roboty ziemne -zasypki			
3					

PRZEDMIAR/OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70	KNNR 1 d.4. 0318-03 z.o. 2.3 2.11.4. 9911-02 analogia- adaptacja	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)-z ułożeniem taśmy ostrzegawczej	m ³		
		4,165-0,63	m ³	3,535	
				RAZEM	3,535
71	KNNR 1 d.4. 0202-02 2.3 analogia- adaptacja	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowymi-wy- wóznadmiaru gruntu +udokumentowana utylizacja gruntu	m ³		
		0,63	m ³	0,630	
				RAZEM	0,630
5		ROBOTY DROGOWE ODBUDOWY			
72	KNNR 6 d.5 0113-01 analogia- adaptacja	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		142*0,8	m ²	113,600	
				RAZEM	113,600
73	KNNR 6 d.5 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		142*0,8	m ²	113,600	
				RAZEM	113,600
74	KNNR 6 d.5 0309-03 analogia- adaptacja	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 6 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		142	m ²	142,000	
				RAZEM	142,000
6		CZYNNOŚCI TOWARZYSZACE			
75	d.6 analiza indy- widualna	Obsługa geodezyjna i inwentaryzacja powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
76	d.6 analiza indy- widualna	Zabezpieczenie i oznakowanie robót, opłaty za zajęcie pasa drogowego	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	ROBOTY DROGOWE ROZ-BIÓRKOWE						
2	SIEĆ KANALIZACYJNA						
2.1	PRZEPOMPOWNIA SIECIOWA PŚ1						
2.1.1	Posadowienie pompowni						
2.1.2	Przyłącz elektryczne do pompowni						
2.1.3	Roboty wykończeniowe						
2.2	KOLEKTORY TŁOCZNE						
2.2.1	Roboty ziemne-wykopy						
2.2.2	Roboty montażowe						
2.2.3	Roboty ziemne -zasypki						
2.3							
2.4	KOLEKTORY GRAWITACYJNE						
2.4.1	Roboty ziemne-wykopy						
2.4.2	Roboty montażowe						
2.4.3	Roboty ziemne -zasypki						
3	PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNE GRAWITACYJNE						
3.1	Roboty ziemne-wykopy						
3.2	Roboty montażowe						
3.3	Roboty ziemne-zasypki						
4	PRZYKANALIKI-TŁOCZNE						
4.1	Przepompownia przydomowa ścieków						
4.1.1	Posadowienie pompowni						
4.1.2	Przyłącz elektryczne do pompowni						
4.1.3	Roboty wykończeniowe						
4.2	Rurociąg tłoczny						
4.2.1	Roboty ziemne-wykopy						
4.2.2	Roboty montażowe						
4.2.3	Roboty ziemne -zasypki						
5	ROBOTY DROGOWE ODBUDOWY						
6	CZYNNOŚCI TOWARZYSZĄCE						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		ROBOTY DROGOWE ROZBIÓRKOWE				
1 d.1	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m	194,000		
2 d.1	KNR AT-03 0102-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²	142,000		
2		SIEĆ KANALIZACYJNA				
2.1		PRZEPOMPOWNI SIECIOWA PŚ1				
2.1. 1		Posadowienie pompowni				
3 d.2. 1.1	KNNR 1 0602- 05	Mechaniczne wykonanie oraz likwidacja studni depresyjnej o gł. do 20 m o śr. nom. do 200 mm, kat. pokładów III-IV	m	5,000		
4 d.2. 1.1	KNNR 1 0603- 01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.	24,000		
5 d.2. 1.1	KNNR 1 0210- 03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV	m ³	16,940		
6 d.2. 1.1	KNNR 1 0315- 05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²	31,680		
7 d.2. 1.1	KNNR 4 1411- 02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm	m ³	0,726		
8 d.2. 1.1	KNNR 4 1413- 05 analogia-adaptacja	Zapuszczenie zbiornika pompowni	stud.	1,000		
9 d.2. 1.1	USŁUGA cena zakładowa	Dostawa, wyposażenie , rozruch i szkolenie- przepompowni PŚ1	kpl.	1,000		
2.1. 2		Przyłącz elektryczne do pompowni				
10 d.2. 1.2	KNNR 5 0705- 01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	55,000		
11 d.2. 1.2	KNNR 5 0713- 02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach	m	55,000		
12 d.2. 1.2	KNNR 5 1302- 04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.	1,000		
13 d.2. 1.2	KNNR 5 1304- 05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,000		
2.1. 3		Roboty wykończeniowe				
14 d.2. 1.3	KNNR 1 0318- 01 z.o.2.11.4. 9911-02 analogia-adaptacja	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³	15,184		
15 d.2. 1.3	KNNR 1 0201- 04 analogia-adaptacja	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorni o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na samochodami samowyladowczymi + udokumotowany koszt utylizacji gruntu	m ³	4,456		
16 d.2. 1.3	KNNR 2-33 0704- 02	Montaż słupów oświetleniowych o masie 50-100 kg	słup.	1,000		
2.2		KOLEKTORY TŁOCZNE				
2.2. 1		Roboty ziemne-wykopy				
17 d.2. 2.1	KNNR-W 2-01 0113-09 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wykopów	km	0,219		
18 d.2. 2.1	KNNR 1 0209- 02 analogia-adaptacja	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorni o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III	m ³	262,800		
19 d.2. 2.1	KNNR 1 0313- 01 analogia-adaptacja	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkowymi stalowymi w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1,0 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²	262,800		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.2. 2		Roboty montażowe				
20 d.2. 2.2	KNNR 4 1411-04 analogia-adaptacja	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich-pod-sypka i osypka rur- zulożeniem taśmy sygnalizacyjnej	m ³	66,935		
21 d.2. 2.2	KNNR 4 1413-01 analogia-adaptacja	Studnie rozprężna z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m-głębokość 1,6 m	stud.	1,000		
22 d.2. 2.2	KNNR 4 1413-02	Studnie rozprężna z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-3,000		
23 d.2. 2.2	KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE100 SDR11) o śr.zewnętrznej 90 mm	m	219,000		
24 d.2. 2.2	KNNR 4 1010-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.	5,000		
25 d.2. 2.2	S-219 1100-08 analogia-adaptacja	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych-trójnik e-op.90 mm	złącz.	1,000		
26 d.2. 2.2	KNNR 4 1012-01 analogia-adaptacja	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt.	1,000		
27 d.2. 2.2	KNNR 4 1608-01 analogia-adaptacja	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	1,000		
2.2. 3		Roboty ziemne -zasyпки				
28 d.2. 2.3	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)- z ułożenie taśmy ostrzegawczej	m ³	186,785		
29 d.2. 2.3	KNNR 1 0201-04 analogia-adaptacja	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorni o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na samochodami samowyladowczymi + udokumotowany koszt utylizacji gruntu	m ³	76,015		
2.3						
2.4		KOLEKTORY GRAWITACYJNE				
2.4. 1		Roboty ziemne-wykopy				
30 d.2. 4.1	KNNR-W 2-01 0113-09 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wykopów	km	0,232		
31 d.2. 4.1	KNNR 1 0210-01 analogia-adaptacja	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	386,920		
32 d.2. 4.1	KNNR 1 0305-02 analogia-adaptacja	Wykopy przy odkrywaniu istniejącego uzbrojenia-założono	m ³	2,592		
33 d.2. 4.1	KNNR 1 0313-01 analogia-adaptacja	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkowymi stalowymi w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1,0 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²	1 725,050		
34 d.2. 4.1	KNNR 1 0527-01 analogia-adaptacja	Montaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych oraz przyłączy sanitarnych	kpl.	1,000		
35 d.2. 4.1	KNNR 1 0527-06 analogia-adaptacja	Demontaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych oraz przyłączy sanitarnych	kpl.	1,000		
2.4. 2		Roboty montażowe				
36 d.2. 4.2	KNNR 4 1411-04 analogia-adaptacja	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich -pod-sypka i obsypka rur-piach z odzysku-piachem zdrowym	m ³	29,835		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
37 d.2. 4.2	KNNR 4 1413-01 analogia-adao-tacja	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m-studnie prefabrykowane śr. gł. 2 m	stud.	10,000		
38 d.2. 4.2	KNNR 4 1413-02 analogia-adao-tacja	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-20,000		
39 d.2. 4.2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm SN8	m	652,000		
40 d.2. 4.2	KNNR 4 1610-02 analogia-adap-tacja	Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur betonowych lub żelbetowych o śr.nominalnej 200 mm-wykonać łącznie z przyłączami	odc. -1 prób.	2,000		
2.4. 3		Roboty ziemne -zasypki				
41 d.2. 4.3	KNNR 1 0318-01 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³	327,192		
42 d.2. 4.3	KNNR 1 0201-04 analogia-adap-tacja	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorniemi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na samochodami samowyladowczymi + udokumotowany koszt utylizacji gruntu	m ³	310,905		
3		PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNE GRAWITACYJNE				
3.1		Roboty ziemne-wykopy				
43 d.3. 1	KNR-W 2-01 0113-09 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wykopów	km	0,056		
44 d.3. 1	KNNR 1 0210-01 analogia-adap-tacja	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	172,800		
45 d.3. 1	KNNR 1 0313-01 analogia-adap-tacja	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkowymi stalowymi w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1,0 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²	460,800		
3.2		Roboty montażowe				
46 d.3. 2	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich -pod-sypka i obsypka rur-piach z odzysku	m ³	61,618		
47 d.3. 2	KNNR 4 1417-02 analogia-adap-tacja	Studzienki kanalizacyjne systemowe -425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.	11,000		
48 d.3. 2	KNNR 4 1308-02 analogia-adao-tacja	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	144,000		
3.3		Roboty ziemne-zasypki				
49 d.3. 3	KNNR 1 0214-01 z.o.2.11.4. 9911-02 analogia-adap-tacja	Zasypywanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³	105,948		
50 d.3. 3	KNNR 1 0201-04 analogia-adap-tacja	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorniemi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na samochodami samowyladowczymi + udokumotowany koszt utylizacji gruntu	m ³	66,852		
4		PRZYKANALIKI-TŁOCZNE				
4.1		Przepompownia przydomowa ścieków				
4.1. 1		Posadowienie pompowni				
51 d.4. 1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III-IV	m ³	11,250		
52 d.4. 1.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm	m ³	0,338		
53 d.4. 1.1	KNNR 4 1413-05 analogia-adap-tacja	Zapuszczenie zbiornika pompowni	stud.	1,000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
54. d.4. 1.1	USŁUGA cena zakłado- wa	Dostawa, wyposażenie , rozruch i szkolenie- przepom- powni przydomowej	kpl.	1,000		
4.1. 2		Przyłącz elektryczne do pompowni				
55. d.4. 1.2	KNNR 5 0701- 04 analiza indywi- dualna	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w grun- cie kat. I-II	m ³	2,800		
56. d.4. 1.2	KNNR 5 0705- 01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	10,000		
57. d.4. 1.2	KNNR 5 0713- 01 analogia-adap- tacja	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pusta- kach lub kanałach zamkniętych	m	10,000		
58. d.4. 1.2	KNNR 5 1302- 04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.	1,000		
59. d.4. 1.2	KNNR 5 1304- 05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,000		
60. d.4. 1.2	KNNR 5 0702- 04	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II	m ³	2,800		
4.1. 3		Roboty wykończeniowe				
61. d.4. 1.3	KNNR 1 0317- 03 z.o.2.11.4. 9911-01 analogia-adap- tacja	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na od- ległość do 3 m ; kat. gruntu I-III - współczynnik zagęsz- czenia Js=0.96)	m ³	9,994		
62. d.4. 1.3	KNNR 1 0201- 04 analogia-adap- tacja	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębior- mi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV z transpor- tem urobku na samochodami samowyladowczymi + udokumotowany koszt utylizacji gruntu	m ³	1,256		
4.2. 1		Rurociąg tłoczny Roboty ziemne-wykopy				
63. d.4. 2.1	KNNR 1 0210- 01 analogia-adap- tacja	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykony- wane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-III	m ³	4,165		
64. d.4. 2.1	KNNR 1 0313- 01 analogia-adap- tacja	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką sza- lunkowymi stalowymi w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1,0 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I- IV	m ²	12,600		
4.2. 2		Roboty montażowe				
65. d.4. 2.2	KNNR 4 1411- 04 analogia-adap- tacja	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich-pod- sypka i osypka rur-z ułożeniem taśmy sygnalizacyjnej	m ³	0,630		
66. d.4. 2.2	KNNR 4 1009- 01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietyle- nowych (PE100 SDR11) o śr.zewnętrznej 63 mm	m	3,500		
67. d.4. 2.2	KNNR 4 1012- 01 analogia-adap- tacja	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tu- leje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 63 mm	szt.	1,000		
68. d.4. 2.2	KNNR 4 1011- 01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciś- nieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektroopo- rowych o śr. zewn. 63 mm-mufa e-op. 63 mm	złącz.	1,000		
69. d.4. 2.2	KNNR 4 1608- 01 analogia-adap- tacja	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu , PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	1,000		
4.2. 3		Roboty ziemne -zasypki				
70. d.4. 2.3	KNNR 1 0318- 03 z.o.2.11.4. 9911-02 analogia-adap- tacja	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szer- okości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)-z ułożeniem taś- my ostrzegawczej	m ³	3,535		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
71 d.4. 2.3	KNNR 1 0202-02 analogia-adaptacja	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi-wywózniadmiaru gruntu +udokumentowana utylizacja gruntu	m ³	0,630		
5		ROBOTY DROGOWE ODBUDOWY				
72 d.5	KNNR 6 0113-01 analogia-adaptacja	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²	113,600		
73 d.5	KNNR 6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m ²	113,600		
74 d.5	KNNR 6 0309-03 analogia-adaptacja	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 6 cm (warstwa ścieralna)	m ²	142,000		
6		CZYNNOŚCI TOWARZYSZACE				
75 d.6	analiza indywidualna	Obsługa geodezyjna i inwentaryzacja powykonawcza	kpl	1,000		
76 d.6	analiza indywidualna	Zabezpieczenie i oznakowanie robót, opłaty za zajęcie pasa drogowego	kpl	1,000		

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

RAZEM

Koszty pośrednie [Kp]

RAZEM

Zysk [Z]

RAZEM

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: