

**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
45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków

NAZWA INWESTYCJI : SZYMONÓW-Etap IV-Sieć kanalizacyjna w drodze powiatowej nr dz, 233
ADRES INWESTYCJI : Szymanów
INWESTOR : Gmina Dobromierz
ADRES INWESTORA : 58-170 Dobromierz, Plac Wolności 24
BRANŻA : instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jerz Zachwieja
DATA OPRACOWANIA : październik 2023

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
październik 2023

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR/OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Kanalizacja sanitarna-kolektor grawitacyjny			
1.1		Roboty drogowe-rozbiórka i odbudowa			
1	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
d.1.	0102-04				
1		135*1,2	m ²	162,00	
				RAZEM	162,00
2	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1.	0101-02				
1		2*135	m	270,00	
				RAZEM	270,00
3	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 20 cm	m ²		
d.1.	0804-03				
1	0804-04	163	m ²	163,00	
				RAZEM	163,00
4	KNR 4-04	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m ³		
d.1.	1103-01				
1		162*(0,07+0,2)	m ³	43,74	
				RAZEM	43,74
5	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km-(odl. 10,0 km.)	m ³		
d.1.	1103-04				
1		43,74	m ³	43,74	
				RAZEM	43,74
6	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m ³		
d.1.	1103-05				
1		Krotność = 9 43,74	m ³	43,74	
				RAZEM	43,74
7	KNNR 6	Warstwy odcinające z piasku zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm	m ²		
d.1.	0106-06				
1		135*1	m ²	135,00	
				RAZEM	135,00
8	KNNR 6	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
d.1.	0113-01				
1		135*1	m ²	135,00	
				RAZEM	135,00
9	KNNR 6	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 5 cm	m ²		
d.1.	0113-04				
1		135*1	m ²	135,00	
				RAZEM	135,00
10	KNNR 6	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych-podbudowa z kruszywa	m ²		
d.1.	1005-07				
1		135*1	m ²	135,00	
				RAZEM	135,00
11	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 7 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
d.1.	0308-03				
1		135*1	m ²	135,00	
				RAZEM	135,00
1.2		Roboty ziemne-wykopy			
12	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym+ pomiar powykonawczy.	km		
d.1.	0111-01				
2		Krotność = 2 135*0,001	km	0,135	
				RAZEM	0,135
13	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³		
d.1.	0202-06				
2		135*1*(2,6+1,7)/2	m ³	290,25	
		6*1,8*0,4*2*2,15	m ³	18,58	
		-43,74-(135*1*0,15)	m ³	-63,99	
		-(290,25+18,58)*0,4	m ³	-123,53	
				RAZEM	121,31

PRZEDMIAR/OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR 2-01 d.1. 0118-01 z. 2 sz. 2.2.7. 9901	Mechaniczne odsłojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.V Wykop o ścianach pionowych.	m ³		
		123,53	m ³	123,53	
				RAZEM	123,53
15	KNR 4-04 d.1. 1103-04 2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 1 km-wywóz urobku skalnego-(na 10 km)	m ³		
		123,53	m ³	123,53	
				RAZEM	123,53
16	KNR 4-04 d.1. 1103-05 2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9	m ³		
		123,53	m ³	123,53	
				RAZEM	123,53
17	KNNR 1 d.1. 0313-01 2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV-	m ²		
		135*2,3*2	m ²	621,00	
				RAZEM	621,00
18	KNNR 1 d.1. 0527-01 2	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
19	KNNR 1 d.1. 0527-06 2	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
20	KNNR 11 d.1. 0501-05 2	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych-piasek	m ³		
	PVC 200 mm	135*1*(0,1+0,2+0,3)	m ³	81,00	
		-135*(0,2*0,2*3,14/4)	m ³	-4,24	
				RAZEM	76,76
1.3		Roboty montażowe.			
21	KNNR 4 d.1. 1308-03 z. 3 sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
		135	m	135,00	
				RAZEM	135,00
22	KNNR 4 d.1. 1413-01 + 3 KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m-studnie betonowe DN1000 mm szczelne łączone na uszczelki z dnem prefabrykowanym,zakończona zwężką DN 1000/600 mm i pierścieniami odcciążającymi i włazem typ D400,gł. 2,01-2,50 m-zgodnie z zestawieniem-kpl	stud.		
		2	stud.	2,00	
				RAZEM	2,00
23	KNNR 4 d.1. 1413-01 + 3 KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m-studnie betonowe DN1000 mm szczelne łączone na uszczelki z dnem prefabrykowanym,zakończona zwężką DN 1000/600 mm i pierścieniami odcciążającymi i włazem typ D400,gł. 1,51-2,00 m-zgodnie z zestawieniem-kpl	stud.		
		4	stud.	4,00	
				RAZEM	4,00
24	KNNR 4 d.1. 1610-02 3	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		2	odc. -1 prób.	2,00	
				RAZEM	2,00
25	kalk. własna 3	Kamerowanie kanałów kanalizacji sanitarnej o śr.200 mm.	m		
		135	m	135,00	
				RAZEM	135,00
1.4		Roboty ziemne-zasyпки			
26	KNNR 1 d.1. 0214-04 z.o. 4 2.11.4. 9911-02	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) + piach dowieziony	m ³		
		290,25-18,58-81,00-(6*0,2*1,2*3,14/4*2,1)	m ³	188,30	

PRZEDMIAR/OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		Rurociągi tłoczne.		RAZEM	188,30
2.1		Roboty drogowe-rozbiórka i odbudowa			
27 d.2. 1	KNR AT-03 0102-04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km (25+25)*1,0	m ² m ²	 50,00	
				RAZEM	50,00
28 d.2. 1	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 2*50	m m	 100,00	
				RAZEM	100,00
29 d.2. 1	KNR 2-31 0804-03 0804-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o grubości 20 cm 50	m ² m ²	 50,00	
				RAZEM	50,00
30 d.2. 1	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze 50*(0,07+0,2)	m ³ m ³	 13,50	
				RAZEM	13,50
31 d.2. 1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km-(odl. 10,0 km.) 13,5	m ³ m ³	 13,50	
				RAZEM	13,50
32 d.2. 1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9 13,5	m ³ m ³	 13,50	
				RAZEM	13,50
33 d.2. 1	KNNR 6 0106-06	Warstwy odcinające z piasku zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm 50*0,8	m ² m ²	 40,00	
				RAZEM	40,00
34 d.2. 1	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm 50*0,8	m ² m ²	 40,00	
				RAZEM	40,00
35 d.2. 1	KNNR 6 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 5 cm 50*0,8	m ² m ²	 40,00	
				RAZEM	40,00
36 d.2. 1	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych-podbudowa z kruszywa 50*1	m ² m ²	 50,00	
				RAZEM	50,00
37 d.2. 1	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 7 cm (warstwa wiążąca) 50*1	m ² m ²	 50,00	
				RAZEM	50,00
2.2		Roboty ziemne-wykopy			
38 d.2. 2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym+ pomiar powykonawczy. Krotność = 2 Ps7 -R11.1	km km	 0,025	
				RAZEM	0,025
39 d.2. 2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym+ pomiar powykonawczy. Krotność = 2 Pz4-R10.1	km km	 0,025	
				RAZEM	0,025
40 d.2. 2	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi 25*0,8*1,25 25*0,8*1,25	m ³ m ³ m ³	 25,00 25,00	

PRZEDMIAR/OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	-konstrukcja jezdni	-13,5-(50*0,8*0,15)	m ³	-19,50	
	-odspojane skały	-50*0,4	m ³	-20,00	
				RAZEM	10,50
41	KNR 2-01	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.V Wykop o ścianach pionowych.	m ³		
d.2.	0118-01 z.				
2	sz. 2.2.7.				
	9901				
		20	m ³	20,00	
				RAZEM	20,00
42	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 1 km-wywóz urobku skalnego-(na 10 km)	m ³		
d.2.	1103-04				
2		20	m ³	20,00	
				RAZEM	20,00
43	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m ³		
d.2.	1103-05				
2		Krotność = 9			
		20	m ³	20,00	
				RAZEM	20,00
44	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV-	m ²		
d.2.	0313-01				
2		50*1,26*2	m ²	126,00	
				RAZEM	126,00
45	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.2.	0527-01				
2		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
46	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.2.	0527-06				
2		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
47	KNNR 11	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych-piasek	m ³		
d.2.	0501-05				
2		50*0,8*(0,1+0,1+0,3)	m ³	20,00	
				RAZEM	20,00
2.3		Roboty montażowe.			
48	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm-rura osłonowa	m		
d.2.	1009-03				
3	analogia	15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
49	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
d.2.	1009-01				
3	analogia	25	m	25,00	
				RAZEM	25,00
50	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm	złącz.		
d.2.	1011-01				
3	analogia	2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
51	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
d.2.	1009-03				
3	analogia	25	m	25,00	
				RAZEM	25,00
52	KNNR 4	Sieci kanalizacyjne - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione	szt.		
d.2.	1012-01 z.				
3	sz.3.9. 9912-				
	10	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
53	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego-taśmą z wkładką metalową	m		
d.2.	0102-01				
3		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00

PRZEDMIAR/OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54	KNNR 4 d.2. 1608-01 3	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 2	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 2,00	
				RAZEM	2,00
2.4		Roboty ziemne-zasyпки			
55	KNNR 1 d.2. 0214-04 z.o. 4 2.11.4. 9911-02	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) + piach dowieziony 50+19,5-20	m³ m³	 49,50	
				RAZEM	49,50
3		Przepompownie ścieków (PZz i Pz4)			
3.1		Roboty ziemne.			
56	KNNR 1 d.3. 0315-05 1 Ps7	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką (3,50+3,50)*2*4,35	m² m²	 60,90	
				RAZEM	60,90
57	KNR 2-10 d.3. 21001-01 1 Pz4	Wbijanie stalowych ścianek szczelnych typu G-61 i G-62 z łądu, rusztowania lub pomostu wibromłotem na gł. 4 m; grunt kat. I-II (2,00+2,00)*2	m m	 8,00	
				RAZEM	8,00
58	KNR 2-10 d.3. 21001-05 1	Wyciąganie stalowych ścianek szczelnych typu G-61 i G-62 z łądu, rusztowania lub pomostu wibromłotem na gł. 4 m; grunt kat. I-II 8	m m	 8,00	
				RAZEM	8,00
59	kalk. własna d.3. 1	Dostarczenie grodzic G-62 z uwzględnieniem odzysku. 8,00*4,00*2,5*0,062*0,2	t t	 0,99	
				RAZEM	0,99
60	KNNR 1 d.3. 0202-08 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.-kubatura elementów wbudowanych-przyjęto 85 % ilości 12,79	m³ m³	 12,79	
				RAZEM	12,79
61	KNNR 1 d.3. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 9 12,79	m³ m³	 12,79	
				RAZEM	12,79
62	KNR 2-01 d.3. 0118-01 z. 1 sz. 2.2.7. 9901	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.V Wykop o ścianach pionowych. 12,78*0,4	m³ m³	 5,11	
				RAZEM	5,11
63	KNR 4-04 d.3. 1103-04 1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km-wywóz urobku skalnego-(na 10 km) 5,11	m³ m³	 5,11	
				RAZEM	5,11
64	KNR 4-04 d.3. 1103-05 1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9 5,11	m³ m³	 5,11	
				RAZEM	5,11
65	KNNR 4 d.3. 1411-01 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm 1,7*1,7*0,1 1,1*1,1*0,1	m³ m³ m³	 0,29 0,12	
				RAZEM	0,41
3.2		Roboty montażowe pompowni Pz7 i Pz4			
66	kalk. własna d.3. 2	Dostarczenie,montaż i rozruch pompowni Ps7 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00

PRZEDMIAR/OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67	d.3. kalk. własna	Dostarczenie, montaż i rozruch pompowni Pz4 z fabrycznym wyposażeniem antywyporowym zbiornika.	kpl.		
2		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3		Roboty ziemne-zasyпки			
68	KNNR 1	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) + piach dowieziony	m ³		
d.3. 0214-04 z.o.		12,79+5,11-4,7	m ³	13,20	
3 2.11.4. 9911-02				RAZEM	13,20
3.4		Ogrodzenie pompowni Pz7			
69	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm	m ³		
d.3. 1411-02		4,2*4,2*0,15	m ³	2,65	
4				RAZEM	2,65
70	KNNR 2	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych	m ²		
d.3. 0101-02		4,1*4*0,2	m ²	3,28	
4				RAZEM	3,28
71	KNNR 2	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm	t		
d.3. 0104-04		0,16	t	0,16	
4				RAZEM	0,16
72	KNNR 2	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym	m ³		
d.3. 0107-03		4,1*4,1*0,2	m ³	3,36	
4				RAZEM	3,36
73	KNR-W 2-02	BRAMA DWUSKRZYDŁOWA + FURTKA OCYNKOWANE + MALOWANE PROSZKOWO , szerokość 3+ 1 m wysokość 1,5 m	kpl.		
d.3. 1808-07		1	kpl.	1,00	
4 analogia				RAZEM	1,00
74	KNNR 6	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
d.3. 0502-02		(4*4)-(1,5*1,5*3,1/4)	m ²	14,26	
4				RAZEM	14,26
4		Czynności towarzyszące			
75	d.4 cena zakładowa	Obsługa deodezyjna i inwentaryzacja powykonawcza	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
76	d.4 cena zakładowa	Opracowanie tymczasowego projektu roganizacji ruchu	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
77	d.4 cena zakładowa	Oplaty za zajęcie pasa drogowego oraz zabezpieczenie i oznakiwanie robót w pasie drogowym	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	Kanalizacja sanitarna-kolektor grawitacyjny							
1.1	Roboty drogowe-rozbiórka i odbudowa							
1.2	Roboty ziemne-wykopy							
1.3	Roboty montażowe.							
1.4	Roboty ziemne-zasyпки							
2	Rurociągi tłoczne.							
2.1	Roboty drogowe-rozbiórka i odbudowa							
2.2	Roboty ziemne-wykopy							
2.3	Roboty montażowe.							
2.4	Roboty ziemne-zasyпки							
3	Przepompownie ścieków (PZz i Pz4)							
3.1	Roboty ziemne.							
3.2	Roboty montażowe pompowni Pz7 i Pz4							
3.3	Roboty ziemne-zasyпки							
3.4	Ogrodzenie pompowni Pz7							
4	Czynności towarzyszące							
	RAZEM							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1			Kanalizacja sanitarna-kolektor grawitacyjny				
1.1			Roboty drogowe-rozbiórka i odbudowa				
1 d.1.1	KNR AT-03 0102-04	ST-D	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²	162,00		
2 d.1.1	KNR AT-03 0101-02	ST-D	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m	270,00		
3 d.1.1	KNR 2-31 0804-03 0804-04	ST-D	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 20 cm	m ²	163,00		
4 d.1.1	KNR 4-04 1103-01	ST-D	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m ³	43,74		
5 d.1.1	KNR 4-04 1103-04	ST-D	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km-(odl. 10,0 km.)	m ³	43,74		
6 d.1.1	KNR 4-04 1103-05	ST-D	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9	m ³	43,74		
7 d.1.1	KNNR 6 0106-06	ST-D	Warstwy odcinające z piasku zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm	m ²	135,00		
8 d.1.1	KNNR 6 0113-01	ST-D	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²	135,00		
9 d.1.1	KNNR 6 0113-04	ST-D	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 5 cm	m ²	135,00		
10 d.1.1	KNNR 6 1005-07	ST-D	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych-podbudowa z kruszywa	m ²	135,00		
11 d.1.1	KNNR 6 0308-03	ST-D	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 7 cm (warstwa wiążąca)	m ²	135,00		
1.2			Roboty ziemne-wykopy				
12 d.1.1	KNNR 1 0111-01	ST-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym+ pomiar powykonawczy. Krotność = 2	km	0,135		
13 d.1.1	KNNR 1 0202-06		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³	121,31		
14 d.1.1	KNR 2-01 0118-01 z.sz. 2.2.7. 9901		Mechaniczne odsłonięcie skał w wykopach i przekopach kat.gr.V Wykop o ścianach pionowych.	m ³	123,53		
15 d.1.1	KNR 4-04 1103-04		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km-wywóz urobku skalnego-(na 10 km)	m ³	123,53		
16 d.1.1	KNR 4-04 1103-05	ST-D	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9	m ³	123,53		
17 d.1.1	KNNR 1 0313-01		Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV-	m ²	621,00		
18 d.1.1	KNNR 1 0527-01	ST-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.	4,00		
19 d.1.1	KNNR 1 0527-06	ST-01	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.	4,00		
20 d.1.1	KNNR 11 0501-05	ST-01	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych-piasek	m ³	76,76		
1.3			Roboty montażowe.				

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
21 d.1. 3	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	ST-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m	135,00		
22 d.1. 3	KNNR 4 1413-01 + KNNR 4 1413-02	ST-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m-studnie betonowe DN1000 mm szczelne łączone na uszczelki z dnem prefabrykowanym,zakończona zwężką DN 1000/600 mm i pierścieniami odciążającymi i włazem typ D400,gł. 2,01-2,50 m-zgodnie z zestawieniem-kpl	stud.	2,00		
23 d.1. 3	KNNR 4 1413-01 + KNNR 4 1413-02	ST-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m-studnie betonowe DN1000 mm szczelne łączone na uszczelki z dnem prefabrykowanym,zakończona zwężką DN 1000/600 mm i pierścieniami odciążającymi i włazem typ D400,gł. 1,51-2,00 m-zgodnie z zestawieniem-kpl	stud.	4,00		
24 d.1. 3	KNNR 4 1610-02	ST-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	2,00		
25 d.1. 3	kalk. własna	ST-01	Kamerowanie kanałów kanalizacji sanitarnej o śr.200 mm.	m	135,00		
1.4			Roboty ziemne-zasyпки				
26 d.1. 4	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-02		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) + piach dowieziony	m ³	188,30		
2			Rurociągi tłoczne.				
2.1			Roboty drogowe-rozbiórka i odbudowa				
27 d.2. 1	KNR AT-03 0102-04	ST-D	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²	50,00		
28 d.2. 1	KNR AT-03 0101-02	ST-D	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m	100,00		
29 d.2. 1	KNR 2-31 0804-03 0804-04	ST-D	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 20 cm	m ²	50,00		
30 d.2. 1	KNR 4-04 1103-01	ST-D	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze	m ³	13,50		
31 d.2. 1	KNR 4-04 1103-04	ST-D	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km-(odl. 10,0 km.)	m ³	13,50		
32 d.2. 1	KNR 4-04 1103-05	ST-D	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9	m ³	13,50		
33 d.2. 1	KNNR 6 0106-06	ST-D	Warstwy odcinające z piasku zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm	m ²	40,00		
34 d.2. 1	KNNR 6 0113-01	ST-D	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²	40,00		
35 d.2. 1	KNNR 6 0113-04	ST-D	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 5 cm	m ²	40,00		
36 d.2. 1	KNNR 6 1005-07	ST-D	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych-podbudowa z kruszywa	m ²	50,00		
37 d.2. 1	KNNR 6 0308-03	ST-D	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 7 cm (warstwa wiążąca)	m ²	50,00		
2.2			Roboty ziemne-wykopy				
38 d.2. 2	KNNR 1 0111-01	ST-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym+ pomiar powykonawczy. Krotność = 2	km	0,025		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
39 d.2. 2	KNNR 1 0111-01	ST-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym+ pomiar powykonawczy. Krotność = 2	km	0,025		
40 d.2. 2	KNNR 1 0202-06		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³	10,50		
41 d.2. 2	KNR 2-01 0118-01 z.sz. 2.2.7. 9901		Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.V Wykop o ścianach pionowych.	m ³	20,00		
42 d.2. 2	KNR 4-04 1103-04		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km-wywóz urobku skalnego-(na 10 km)	m ³	20,00		
43 d.2. 2	KNR 4-04 1103-05	ST-D	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9	m ³	20,00		
44 d.2. 2	KNNR 1 0313-01		Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV-	m ²	126,00		
45 d.2. 2	KNNR 1 0527-01	ST-01	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.	3,00		
46 d.2. 2	KNNR 1 0527-06	ST-01	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.	3,00		
47 d.2. 2	KNNR 11 0501-05	ST-01	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych-piasek	m ³	20,00		
2.3			Roboty montażowe.				
48 d.2. 3	KNNR 4 1009-03 analogia	ST-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm-rura osłonowa	m	15,00		
49 d.2. 3	KNNR 4 1009-01 analogia		Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m	25,00		
50 d.2. 3	KNNR 4 1011-01 analogia	ST-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm	złącz.	2,00		
51 d.2. 3	KNNR 4 1009-03 analogia		Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m	25,00		
52 d.2. 3	KNNR 4 1012-01 z.sz.3.9. 9912-10	ST-01	Sieci kanalizacyjne - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione	szt.	1,00		
53 d.2. 3	KNR-W 2-19 0102-01	ST-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego-taśma z wkładką metalową	m	50,00		
54 d.2. 3	KNNR 4 1608-01	ST-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	2,00		
2.4			Roboty ziemne-zasyпки				
55 d.2. 4	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-02		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) + piach dowieziony	m ³	49,50		
3			Przepompownie ścieków (PZz i Pz4)				
3.1			Roboty ziemne.				
56 d.3. 1	KNNR 1 0315-05	ST-01	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²	60,90		
57 d.3. 1	KNR 2-10 21001-01	ST-01	Wbijanie stalowych ścianek szczelnych typu G-61 i G-62 z ładu, rusztowania lub pomostu wibromłotem na gł. 4 m; grunt kat. I-II	m	8,00		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
58 d.3.1	KNR 2-10 21001-05	ST-01	Wyciąganie stalowych ścianek szczelnych typu G-61 i G-62 z ładu, rusztowania lub pomostu wibromłotem na gł. 4 m; grunt kat. I-II	m	8,00		
59 d.3.1	kalk. własna	ST-01	Dostarczenie grodzic G-62 z uwzględnieniem odzysku.	t	0,99		
60 d.3.1	KNNR 1 0202-08	ST-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp. urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.-kubatura elementów wbudowanych-przyjęto 85 % ilości	m ³	12,79		
61 d.3.1	KNNR 1 0208-02	ST-01	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 9	m ³	12,79		
62 d.3.1	KNR 2-01 0118-01 z.sz. 2.2.7. 9901	ST-01	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.V Wykop o ścianach pionowych.	m ³	5,11		
63 d.3.1	KNR 4-04 1103-04		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km-wywóz urobku skalnego-(na 10 km)	m ³	5,11		
64 d.3.1	KNR 4-04 1103-05	ST-D	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9	m ³	5,11		
65 d.3.1	KNNR 4 1411-01	ST-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm	m ³	0,41		
3.2			Roboty montażowe pompowni Pz7 i Pz4				
66 d.3.2	kalk. własna	ST-01	Dostarczenie,montaż i rozruch pompowni Ps7	kpl.	1,00		
67 d.3.2	kalk. własna	ST-01	Dostarczenie,montaż i rozruch pompowni Pz4 z fabrycznym wyposażeniem antywyporowym zbiornika.	kpl.	1,00		
3.3			Roboty ziemne-zasyпки				
68 d.3.3	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-02		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) + piach dowieziony	m ³	13,20		
3.4			Ogrodzenie pompowni Pz7				
69 d.3.4	KNNR 4 1411-02		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm	m ³	2,65		
70 d.3.4	KNNR 2 0101-02		Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych	m ²	3,28		
71 d.3.4	KNNR 2 0104-04		Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm	t	0,16		
72 d.3.4	KNNR 2 0107-03		Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym	m ³	3,36		
73 d.3.4	KNR-W 2-02 1808-07 analogia		BRAMA DWUSKRZYDŁOWA + FURTKA OCYNKOWANE + MALOWANE PROSZKOWO , szerokość 3+ 1 m wysokość 1,5 m	kpl.	1,00		
74 d.3.4	KNNR 6 0502-02		Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	14,26		
4			Czynności towarzyszące				
75 d.4	cena zakładowa		Obsługa deodezyjna i inwentaryzacja powykonawcza	kpl.	1,00		
76 d.4	cena zakładowa		Opracowanie tymczasowego projektu roganizacji ruchu	kpl.	1,00		
77 d.4	cena zakładowa		Oplaty za zajęcie pasa drogowego oraz zabezpieczenie i oznakiwanie robót w pasie drogowym	kpl.	1,00		

		CAŁY KOSZTORYS	
		RAZEM	Uprozczone
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp]			
RAZEM			
Zysk [Z]			
RAZEM			
		OGÓŁEM	

Słownie: