

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej dla miejscowości: Godziesze Małe, Biała, Wola Droszewska, Zadowice, gmina Godziesze Wielkie, powiat kaliski
ADRES INWESTYCJI : Miejscowość Zadowice
INWESTOR : Gmina Godziesze Wielkie
ADRES INWESTORA : ul. 11 Listopada 10, 62-872 Godziesze Małe
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Sebastian Lisiecki
DATA OPRACOWANIA : 08.01.2020r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł
Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
08.01.2020r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej w m-ści Zadowice			
1.1		Roboty rozbiórkowe, demontażowe i odtworzeniowe nawierzchni			
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0113-08 ¹⁾	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - geodezyjne tyczenie trasy kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej 3.9+2.13+0.81+0.27+0.62	km km	7.73	
				RAZEM	7.73
2 d.1.1	KNR AT-03 0101-02 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-02 ²⁾	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm (Roboty prowadzone w sąsiedztwie ruchu drogowego 76-130 pojazdów na godzinę) 1956*2	m m	 3 912.00	
				RAZEM	3 912.00
3 d.1.1	KNR AT-03 0104-02 ²⁾	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 1956*1.5	m ² m ²	 2 934.00	
				RAZEM	2 934.00
4 d.1.1	KNR 2-31 0804-03 ³⁾	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm 2934.00	m ² m ²	 2 934.00	
				RAZEM	2 934.00
5 d.1.1	KNR 2-31 0804-04 ³⁾	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 5 2934.00	m ² m ²	 2 934.00	
				RAZEM	2 934.00
6 d.1.1	KNR 2-31 0310-01 z.o.2.13. 9902-02 ³⁾	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm - (Roboty prowadzone w sąsiedztwie ruchu drogowego 76-130 pojazdów na godzinę) 2934.00	m ² m ²	 2 934.00	
				RAZEM	2 934.00
7 d.1.1	KNR 2-31 1002-03 ⁴⁾	Powierzchniowe utwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową grysem kamiennym frakcji 12-16 w ilości 13.0 dm ³ /m ² Krotność = 2 1956*4	m ² m ²	 7 824.00	
				RAZEM	7 824.00
8 d.1.1	KNR 2-31 0114-05 ³⁾	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 2934.00	m ² m ²	 2 934.00	
				RAZEM	2 934.00
9 d.1.1	KNR 2-31 0114-07 ³⁾	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 2934.00	m ² m ²	 2 934.00	
				RAZEM	2 934.00
10 d.1.1	KNR 4-04 1103-04 ⁵⁾	Wywiezienie rozebranego asfaltu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km 205.40	m ³ m ³	 205.40	
				RAZEM	205.40
11 d.1.1	KNR 4-04 1101-06 ⁵⁾	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9 205.40	m ³ m ³	 205.40	
				RAZEM	205.40
1.2		Roboty ziemne, wymiany gruntu i roboty budowlano-montażowe sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej z odgałęzieniami do granic posesji			
12 d.1.2	KNR AT-11 0101-02 ⁶⁾	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym - przestawnym koparka 0,60 m ³ - przyjęto 90% robót ziemnych wykonywanych mechanicznie ((615*1.0*2.73)+(6505.50*1*1.79))*0.9	m ³ m ³	 11 991.42	
				RAZEM	11 991.42
13 d.1.2	KNR-W 2-01 0310-0101 ⁷⁾	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m ((615*1.0*2.73)+(6505.50*1*1.79))*0.1	m ³ m ³	 1 332.38	
				RAZEM	1 332.38
14 d.1.2	KNR 2-18 0501-03 ⁸⁾	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm (1956.00+5164.50)*1	m ² m ²	 7 120.50	
				RAZEM	7 120.50
15 d.1.2	KNR 2-18 0501-03 ⁸⁾	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka do wysokości rury PVC200 (1956.00+5164.50)*1	m ² m ²	 7 120.50	
				RAZEM	7 120.50
16 d.1.2	KNR 2-18 0501-02 ⁸⁾	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - nadsypka nad rurą o grubości 30 cm Krotność = 2	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(1956.00+5164.50)*1	m ²	7 120.50	
				RAZEM	7 120.50
17	KNR 2-01 d.1.2 0206-01 ⁹⁾	Zасыpywanie wykopów piaskiem - pełna wymiana gruntu	m ³		
		(1341.00*1.00*1.09)+(615*1.00*2.03)	m ³	2 710.14	
				RAZEM	2 710.14
18	KNR-W 2-01 d.1.2 0310-0101 ⁷⁾	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyścigiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m - wykopy pod komory przewiertowe 1.50*2.00*2.00*26	m ³		
			m ³	156.00	
				RAZEM	156.00
19	KNR 2-28 d.1.2 0503-02 ¹⁰⁾	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 200 mm 3905.50	m		
			m	3 905.50	
				RAZEM	3 905.50
20	KNR 2-28 d.1.2 0506-02 ¹⁰⁾	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm - odgałęzienia do granic prywatnych posesji zaślepione korkiem w granicy posesji 332	m		
			m	332.00	
				RAZEM	332.00
21	KNR 2-28 d.1.2 0408-04 ¹⁰⁾	Studzienki rewizyjne o śr. 400 mm głębokości do 2.00 m z rury karbowanej - kinety PE200 z wążami o śr. 400mm klasy D-400 87	szt.		
			szt.	87.00	
				RAZEM	87.00
22	KNR 2-18 d.1.2 0613-01 ⁸⁾	Studnie rozprężne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 1,50 m 2	stud.		
			stud.	2.00	
				RAZEM	2.00
23	KNR 2-18 d.1.2 0613-02 ⁸⁾	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości -4	[0.5 m] stud.		
			[0.5 m] stud.	-4.00	
				RAZEM	-4.00
24	KNR 2-28 d.1.2 0302-02 ¹⁰⁾	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm PS8-SR6, pkt. 42 t - SR4 271+617	m		
			m	888.00	
				RAZEM	888.00
25	KNR 2-28 d.1.2 0302-03 ¹⁰⁾	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm 815.00	m		
			m	815.00	
				RAZEM	815.00
26	KNR 2-28 d.1.2 0302-04 ¹⁰⁾	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 125 mm - analogia PS 5 -SR4 2129.00	m		
			m	2 129.00	
				RAZEM	2 129.00
27	KNR-W 2-19 d.1.2 0302-04 ¹¹⁾	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 90 mm metodą zgrzewania czółowego 74	poł.		
			poł.	74.00	
				RAZEM	74.00
28	KNR-W 2-19 d.1.2 0302-05 ¹²⁾	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 110 mm metodą zgrzewania czółowego 68.00	poł.		
			poł.	68.00	
				RAZEM	68.00
29	KNR-W 2-19 d.1.2 0302-06 ¹¹⁾	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 125 mm metodą zgrzewania czółowego 178	poł.		
			poł.	178.00	
				RAZEM	178.00
30	KNR 2-18 d.1.2 0802-01 ⁸⁾	Próba szczelności rurociągów tłocznych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. do 100 mm (Dz90PE) 4.44	prob.		
			prob.	4.44	
				RAZEM	4.44
31	KNR 2-18 d.1.2 0802-02 ⁸⁾	Próba szczelności rurociągów tłocznych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. 150 mm (Dz110PE) 4.08	prob.		
			prob.	4.08	
				RAZEM	4.08
32	KNR 2-18 d.1.2 0802-02 ⁸⁾	Próba szczelności rurociągów tłocznych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. 150 mm (Dz125PE) 10.65	prob.		
			prob.	10.65	
				RAZEM	10.65
33	KNR 2-19 d.1.2 0219-01 ⁹⁾	Oznakowanie trasy rurociągu tłoczego kanalizacji sanitarnej ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 2129+617+815+271	m		
			m	3 832.00	
				RAZEM	3 832.00
34	KNR 2-28 d.1.2 0510-03 ¹⁰⁾	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur kielichowych z PVC o śr. nom. 200 mm - wstawienie trójników redukcyjnych PCW200/160 60	szt.		
			szt.	60.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNR 2-28 d.1.2 0402-06 ¹⁰⁾	Przełoty dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 200 mm w gruntach kat. III-IV 63+5	m m	RAZEM 68.00	60.00 68.00
36	KNR 2-28 d.1.2 0402-08 ¹⁰⁾	Przełoty dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 300 mm w gruntach kat. III-IV - analogia 228.00	m m	RAZEM 228.00	228.00
37	KNR 2-28 d.1.2 0402-08 ¹⁰⁾	Przełoty dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 300 mm w gruntach kat. III-IV - analogia 72.00	m m	RAZEM 72.00	72.00
38	KNR 2-01 d.1.2 0236-01 ⁹⁾	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III $8339.45 < ((615.00 * 1 * 2.73) + (6505.5 * 1 * 1.79)) - ((1956.00 + 5164.5) * 1 * 0.7) >$	m ³ m ³	RAZEM 8 339.45	8 339.45
39	KNR AT-11 d.1.2 0109-02 ⁶⁾	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m ³ $7505.51 < 8339.45 * 0.9 >$	m ³ m ³	RAZEM 7 505.51	7 505.51
40	KNR AT-11 d.1.2 0112-02 ⁶⁾	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. III, szerokość wykopu do 1,0 m, głębokość do 2,8 m $833.95 < 8339.45 * 0.1 >$	m ³ m ³	RAZEM 833.95	833.95
41	KNR-W 2-01 d.1.2 0208-07 ⁷⁾	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - wywóz nadmiaru urobku $(1341 * 1 * 1.09) + (615.0 * 1 * 2.03) + (5164.5 * 1 * 0.7)$	m ³ m ³	RAZEM 6 325.29	6 325.29
42	KNR-W 2-01 d.1.2 0210-04 ⁷⁾	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 8 6325.29	m ³ m ³	RAZEM 6 325.29	6 325.29
43	KNR 2-01 d.1.2 0505-01 ⁹⁾	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III 5164.5*1.50	m ² m ²	RAZEM 7 746.75	7 746.75
44	Wycena d.1.2 własna analiza indywidualna	Sporządzenie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno tłocznej z odgałęzieniami do granic posesji - w m-ści Zadowice 1	kpl. kpl.	1.00	1.00
1.3		Montaż pompowni ścieków			
45	KNR 2-01 d.1.3 0607-01 ⁹⁾	Igłofiltry o śr. do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m 4*3*3	szt. szt.	36.00	36.00
46	KNR 2-02 d.1.3 1924-06 ¹³⁾	Mechaniczne opuszczanie zbiorników żelbetowych w gruntach nawodnionych kat.IV 3.00*3.00*3.00*4	m ³ m ³	RAZEM 108.00	108.00
47	KNR-W 2-01 d.1.3 0208-07 ⁷⁾	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km $108.00 - (3.14 * 0.85 * 0.85 * (3.14 + 2.84 + 2.74 + 2.8))$	m ³ m ³	RAZEM 81.87	81.87
48	KNR 2-01 d.1.3 0236-01 ⁹⁾	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 81.87	m ³ m ³	RAZEM 81.87	81.87
49	KNR 2-01 d.1.3 0212-07 ⁹⁾	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km 108.0-81.87	m ³ m ³	RAZEM 26.13	26.13
50	KNR 2-01 d.1.3 0214-04 ⁹⁾	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 8 26.13	m ³ m ³	RAZEM 26.13	26.13
51	KNR 2-01 d.1.3 0505-01 ⁹⁾	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4*4.00*4.00	m ²	64.00	
				RAZEM	64.00
52 d.1.3	WYCENA WŁASNA	Dostawa i montaż kompletnej pompowni ścieków PS-5 - w ramach dostawy pompowni: montaż, uruchomienie, autoryzacja, przeszkolenie obsługi oraz podłączenie do systemu monitoringu i wizualizacji GPRS funkcjonującego w Gminie Godziesze Wielkie 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
53 d.1.3	WYCENA WŁASNA	Dostawa i montaż kompletnej pompowni ścieków PS-6 - w ramach dostawy pompowni: montaż, uruchomienie, autoryzacja, przeszkolenie obsługi oraz podłączenie do systemu monitoringu i wizualizacji GPRS funkcjonującego w Gminie Godziesze Wielkie 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
54 d.1.3	WYCENA WŁASNA	Dostawa i montaż kompletnej pompowni ścieków PS-7 - w ramach dostawy pompowni: montaż, uruchomienie, autoryzacja, przeszkolenie obsługi oraz podłączenie do systemu monitoringu i wizualizacji GPRS funkcjonującego w Gminie Godziesze Wielkie 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
55 d.1.3	WYCENA WŁASNA	Dostawa i montaż kompletnej pompowni ścieków PS-8 - w ramach dostawy pompowni: montaż, uruchomienie, autoryzacja, przeszkolenie obsługi oraz podłączenie do systemu monitoringu i wizualizacji GPRS funkcjonującego w Gminie Godziesze Wielkie 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
2		Montaż zaworów napowietrzająco-odpowietrzających na rurociągach tłocznych kanalizacji sanitarnej			
56 d.2	WYCENA WŁASNA	Dostawa i montaż na rurociągach tłocznych kompletnej studzienki tworzywowej PCW400 z zaworem napowietrzająco-odpowietrzającym do ścieków typ CSS N080 125 2.0	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej w m-ści Zadowice						
1.1		Roboty rozbiórkowe, demontażowe i odtworzeniowe nawierzchni						
1	KNR-W 2-01 0113-08 ¹⁾	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - geodezyjne tyczenie trasy kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej obmiar = 3.9+2.13+0.81+0.27+0.62 = 7.73 km	km					
1*		-- R -- robocizna 75.1 r-g/km	r-g	580.5230	0.0000	0.00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.16 m ³ /km	m ³	1.2368	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 4.5 m-g/km	m-g	34.7850	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	KNR AT-03 0101-02 KNR 2-31 z.o.2.13.9902-02 ²⁾	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm (Roboty prowadzone w sąsiedztwie ruchu drogowego 76-130 pojazdów na godzinę) obmiar = 1956*2 = 3912.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.115*1.15=0.13225 r-g/m	r-g	517.3620	0.0000	0.00		
2*		-- S -- piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni 0.115 m-g/m	m-g	449.8800	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	KNR AT-03 0104-02 ²⁾	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km obmiar = 1956*1.5 = 2934.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.05 r-g/m ²	r-g	146.7000	0.0000	0.00		
2*		-- S -- koparka jednonacyniowa kołowa podsiębierna 0,40 m ³ 0.025 m-g/m ²	m-g	73.3500	0.0000			0.00
3*		młot wyburzeniowy hydrauliczny na podwoziu gąsienicowym 110 kW (150 KM) 0.02 m-g/m ²	m-g	58.6800	0.0000			0.00
4*		samochód samowładowczy 10-15 t 0.05 m-g/m ²	m-g	146.7000	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	KNR 2-31 0804-03 ³⁾	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o grubości 15 cm obmiar = 2 934.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2321 r-g/m ²	r-g	680.9814	0.0000	0.00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0079 m-g/m ²	m-g	23.1786	0.0000			0.00
3*		zrywarka przyczepna 0.0079 m-g/m ²	m-g	23.1786	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5 d.1.1	KNR 2-31 0804-04 ³⁾	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 5 obmiar = 2 934.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0153*5=0.0765 r-g/m ²	r-g	224.4510	0.0000	0.00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0003*5=0.0015 m-g/m ²	m-g	4.4010	0.0000			0.00
3*		zrywarka przyczepna 0.0003*5=0.0015 m-g/m ²	m-g	4.4010	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
6 d.1.1	KNR 2-31 0310-01 z.o.2.13. 9902-02 ³⁾	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm - (Roboty prowadzone w sąsiedztwie ruchu drogowego 76-130 pojazdów na godzinę) obmiar = 2 934.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.033*1.15=0.03795 r-g/m ²	r-g	111.3453	0.0000	0.00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta 0.0995 t/m ²	t	291.9330	0.0000		0.00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0069 m-g/m ²	m-g	20.2446	0.0000			0.00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0069 m-g/m ²	m-g	20.2446	0.0000			0.00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0069 m-g/m ²	m-g	20.2446	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
7 d.1.1	KNR 2-31 1002-03 ⁴⁾	Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową grysem kamiennym frakcji 12-16 w ilości 13.0 dm ³ /m ² Krotność = 2 obmiar = 1956*4 = 7824.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0157*2=0.0314 r-g/m ²	r-g	245.6736	0.0000	0.00		
2*		-- M -- emulsja asfaltowa kationowa 2.2*2=4.4 kg/m ²	kg	34 425.600	0.0000		0.00	
3*		grys kamienny 0.0205*2=0.041 t/m ²	t	320.7840	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- skraplarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm ³ 0.0036*2=0.0072 m-g/m ²	m-g	56.3328	0.0000			0.00
6*		rozsyrywacz grysów doczepny 0.0036*2=0.0072 m-g/m ²	m-g	56.3328	0.0000			0.00
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0036*2=0.0072 m-g/m ²	m-g	56.3328	0.0000			0.00
8*		samochód samowładowczy 5 t 0.0053*2=0.0106 m-g/m ²	m-g	82.9344	0.0000			0.00
9*		ładowarka jednoznaczyniowa kołowa 1.25 m ³ 0.0036*2=0.0072 m-g/m ²	m-g	56.3328	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8 d.1.1	KNR 2-31 0114-05 ³⁾	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm obmiar = 2 934.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0333 r-g/m ²	r-g	97.7022	0.0000	0.00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych frakcja 31,5-63 mm 0.3182 t/m ²	t	933.5988	0.0000		0.00	
3*		woda z rurociągu 0.015 m ³ /m ²	m ³	44.0100	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0027 m-g/m ²	m-g	7.9218	0.0000			0.00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0387 m-g/m ²	m-g	113.5458	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
9 d.1.1	KNR 2-31 0114-07 ³⁾	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm obmiar = 2 934.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0304 r-g/m ²	r-g	89.1936	0.0000	0.00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych frakcja 31,5-63 mm 0.1697 t/m ²	t	497.8998	0.0000		0.00	
3*		miął kamienny 0.0143 t/m ²	t	41.9562	0.0000		0.00	
4*		woda z rurociągu 0.008 m ³ /m ²	m ³	23.4720	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0025 m-g/m ²	m-g	7.3350	0.0000			0.00
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0256 m-g/m ²	m-g	75.1104	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
10 d.1.1	KNR 4-04 1103-04 ⁵⁾	Wywiezienie rozebranego asfaltu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km obmiar = 205.40 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy do 5 t 0.177 m-g/m ³	m-g	36.3558	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
11 d.1.1	KNR 4-04 1101-06 ⁵⁾	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9 obmiar = 205.40 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.204*9=1.836 m-g/m ³	m-g	377.1144	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000

Roboty rozbiórkowe, demontażowe i odtworzeniowe nawierzchni				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 75% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 15% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
				OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		Roboty ziemne, wymiany gruntu i roboty budowlano-montażowe sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-łucznej z odgałęzieniami do granic posesji						
12 d.1.2	KNR AT-11 0101-02 6)	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym - przestawnym koparka 0,60 m3 - przyjęto 90% robót ziemnych wykonywanych mechanicznie obmiar = $((615*1.0*2.73)+(6505.50*1*1.79))*0.9 = 11991.42 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1081 r-g/m ³	r-g	1 296.2725	0.0000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0,60 m3 0.0771 m-g/m ³	m-g	924.5385	0.0000			0.00
3*		obudowa wykopu - szalunek stalowy przestawny 0.0938 m-g/m ³	m-g	1 124.7952	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
13 d.1.2	KNR-W 2-01 0310-0101 7)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m obmiar = $((615*1.0*2.73)+(6505.50*1*1.79))*0.1 = 1332.38 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 3.3 r-g/m ³	r-g	4 396.8540	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
14 d.1.2	KNR 2-18 0501-03 8)	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm obmiar = $(1956.00+5164.50)*1 = 7120.50 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.469*0.955=0.447895 r-g/m ²	r-g	3 189.2363	0.0000	0.00		
2*		-- M -- piasek zwykły 0.244 m ³ /m ²	m ³	1 737.4020	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
15 d.1.2	KNR 2-18 0501-03 8)	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka do wysokości rury PVC200 obmiar = $(1956.00+5164.50)*1 = 7120.50 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.469*0.955=0.447895 r-g/m ²	r-g	3 189.2363	0.0000	0.00		
2*		-- M -- piasek zwykły 0.244 m ³ /m ²	m ³	1 737.4020	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
16 d.1.2	KNR 2-18 0501-02 8)	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - nadsypka nad rurą o grubości 30 cm Krotność = 2 obmiar = $(1956.00+5164.50)*1 = 7120.50 \text{ m}^2$	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $0.363 \cdot 0.955 \cdot 2 = 0.69333$ r-g/m ²	r-g	4 936.8563	0.0000	0.00		
2*		-- M -- piasek zwykły $0.183 \cdot 2 = 0.366$ m ³ /m ²	m ³	2 606.1030	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.0000		0.0000	0.0000	0.0000
17 d.1.2	KNR 2-01 0206-01 9)	Zасыpywanie wykopów piaskiem - pełna wymiana gruntu obmiar = $(1341.00 \cdot 1.00 \cdot 1.09) + (615 \cdot 1.00 \cdot 2.03)$ = 2710.14 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1577 r-g/m ³	r-g	427.3891	0.0000	0.00		
2*		-- M -- piasek zwykły 1.02 m ³ /m ³	m ³	2 764.3428	0.0000		0.00	
3*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.40 m3 0.0615 m-g/m ³	m-g	166.6736	0.0000			0.00
4*		samochód samowładowczy 5 t 0.1859 m-g/m ³	m-g	503.8150	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.0000		0.0000	0.0000	0.0000
18 d.1.2	KNR-W 2- 01 0310- 0101 7)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m - wykopy pod komory przewiertowe obmiar = $1.50 \cdot 2.00 \cdot 2.00 \cdot 26 = 156.00$ m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.65 r-g/m ³	r-g	257.4000	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.0000		0.0000	0.0000	0.0000
19 d.1.2	KNR 2-28 0503-02 10)	Rury kanalizacyjne z tworzywa sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 200 mm obmiar = 3 905.50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.367 r-g/m	r-g	1 433.3185	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacji zewnętrznej kielichowe lite o śr. nom. 200 mm klasy S 1.04 m/m	m	4 061.7200	0.0000		0.00	
3*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur kanalizacyjnych PCV o śr. nom. 200 mm 0.175 szt./m	szt.	683.4625	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- ciągnik kołowy 29-37 kW 0.0105 m-g/m	m-g	41.0078	0.0000			0.00
6*		przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0.0105 m-g/m	m-g	41.0078	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.0000		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
20	KNR 2-28 d.1.2 0506-02 10)	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm - odgałęzienia do granic prywatnych posesji zaślepione korkiem w granicy posesji obmiar = 332 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.533 r-g/m	r-g	176.9560	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacji zewnętrznej kielichowe lite o śr. nom. 150 mm klasy S 1.04 m/m	m	345.2800	0.0000		0.00	
3*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur kanalizacyjnych PCV o śr. nom. 150 mm 0.175 szt./m	szt.	58.1000	0.0000		0.00	
4*		korek PCV160 1 szt./m	szt.	332.0000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- ciągnik kołowy 29-37 kW 0.007 m-g/m	m-g	2.3240	0.0000			0.00
7*		przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0.007 m-g/m	m-g	2.3240	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
21	KNR 2-28 d.1.2 0408-04 10)	Studzienki rewizyjne o śr. 400 mm głębokości do 2.00 m z rury karbowanej - kinety PE200 z wążami o śr. 400mm klasy D-400 obmiar = 87 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6.8 r-g/szt.	r-g	591.6000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kinety PE 200/200 1 szt./szt.	szt.	87.0000	0.0000		0.00	
3*		rury karbowane 400 mm 2.06 m/szt.	m	179.2200	0.0000		0.00	
4*		wąż żeliwny o śr. 400mm klasy D400 z teleskopem 1.0 szt./szt.	szt.	87.0000	0.0000		0.00	
5*		manszeta 1 szt./szt.	szt.	87.0000	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.52 m-g/szt.	m-g	45.2400	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
22	KNR 2-18 d.1.2 0613-01 8)	Studnie rozprężne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 1, 50 m obmiar = 2 stud.	stud.					
1*		-- R -- robocizna 28.46*0.955=27.1793 r-g/stud.	r-g	54.3586	0.0000	0.00		
2*		-- M -- krąg betonowy 1000 mm wys. 500 mm 5.25 szt./stud.	szt.	10.5000	0.0000		0.00	
3*		cegła ceramiczna pełna budowlana kl.150 234 szt./stud.	szt.	468.0000	0.0000		0.00	
4*		masa betonowa zwykła B-75 z kruszywa naturalnego 0.232 m³/stud.	m³	0.4640	0.0000		0.00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		masa betonowa zwykła B-100 z kruszywa naturalnego 0.47 m ³ /stud.	m ³	0.9400	0.0000		0.00	
6*		zaprawa cementowa M 80 0.36 m ³ /stud.	m ³	0.7200	0.0000		0.00	
7*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abi- zol R' 8.38 kg/stud.	kg	16.7600	0.0000		0.00	
8*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abi- zol 'P' 16.96 kg/stud.	kg	33.9200	0.0000		0.00	
9*		stopnie włazowe żeliwne 8 szt./stud.	szt.	16.0000	0.0000		0.00	
10*		właz żeliwny dn600 klasy D400 1 szt./stud.	szt.	2.0000	0.0000		0.00	
11*		pokrywy żelbetowe nadstudzienne 1 szt./stud.	szt.	2.0000	0.0000		0.00	
12*		piersiennice odciążające żelbetowe 1 szt./stud.	szt.	2.0000	0.0000		0.00	
13*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
14*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t' 3.07 m-g/stud.	m-g	6.1400	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.0000			0.0000	0.0000	0.0000
23 d.1.2	KNR 2-18 0613-02 ⁸⁾	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości obmiar = -4 [[0.5 m] stud.]	[0.5 m] stud.					
1*		-- R -- robocizna 2.13*0.955=2.03415 r-g/[0.5 m] stud.	r-g	-8.1366	0.0000	0.00		
2*		-- M -- krąg betonowy 1000 mm wys. 500 mm 1.05 szt./[0.5 m] stud.	szt.	-4.2000	0.0000		0.00	
3*		zaprawa cementowa M 80 0.01 m ³ /[0.5 m] stud.	m ³	-0.0400	0.0000		0.00	
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abi- zol R' 1.59 kg/[0.5 m] stud.	kg	-6.3600	0.0000		0.00	
5*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abi- zol 'P' 3.22 kg/[0.5 m] stud.	kg	-12.8800	0.0000		0.00	
6*		stopnie włazowe żeliwne 1.7 szt./[0.5 m] stud.	szt.	-6.8000	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t' 0.28 m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-1.1200	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.0000			0.0000	0.0000	0.0000
24 d.1.2	KNR 2-28 0302-02 10)	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewa- nia o śr. zewn. 90 mm PS8-SR6, pkt. 42 t - SR4 obmiar = 271+617 = 888.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.309 r-g/m	r-g	274.3920	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rura tłoczna kanalizacji sanitarnej Dz90x5,4mm PN10 1.07 m/m	m	950.1600	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.005 m-g/m	m-g	4.4400	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.0000								
25 d.1.2	KNR 2-28 0302-03 10)	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm obmiar = 815.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.037 r-g/m	r-g	30.1550	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rura tłoczna kanalizacji sanitarnej Dz 110x6, 6mm PN10 1.06 m/m	m	863.9000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.01 m-g/m	m-g	8.1500	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.0000								
26 d.1.2	KNR 2-28 0302-04 10)	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 125 mm - analogia PS 5 -SR4 obmiar = 2 129.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.403 r-g/m	r-g	857.9870	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rura tłoczna kanalizacji sanitarnej Dz125x7, 4mm PN10 1.06 m/m	m	2 256.7400	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.015 m-g/m	m-g	31.9350	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.0000								
27 d.1.2	KNR-W 2- 19 0302- 04 11)	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 90 mm metodą zgrzewania czołowego obmiar = 74 poł.	poł.					
1*		-- R -- robocizna 0.59 r-g/poł.	r-g	43.6600	0.0000	0.00		
2*		-- S -- zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE 0.59 m-g/poł.	m-g	43.6600	0.0000			0.00
3*		agregat prądowórczy 0.59 m-g/poł.	m-g	43.6600	0.0000			0.00
4*		środek transportowy 0.12 m-g/poł.	m-g	8.8800	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.0000								
28 d.1.2	KNR-W 2- 19 0302- 05 12)	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 110 mm metodą zgrzewania czołowego obmiar = 68.00 poł.	poł.					
1*		-- R -- robocizna 0.65 r-g/poł.	r-g	44.2000	0.0000	0.00		
2*		-- S -- zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE 0.65 m-g/poł.	m-g	44.2000	0.0000			0.00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		agregat prądowórczy 0.65 m-g/poł.	m-g	44.2000	0.0000			0.00
4*		środek transportowy 0.13 m-g/poł.	m-g	8.8400	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
29 d.1.2	KNR-W 2- 19 0302- 06 11)	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 125 mm metodą zgrzewania czołowego obmiar = 178 poł.	poł.					
1*		-- R -- robocizna 0.69 r-g/poł.	r-g	122.8200	0.0000	0.00		
2*		-- S -- zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE 0.69 m-g/poł.	m-g	122.8200	0.0000			0.00
3*		agregat prądowórczy 0.69 m-g/poł.	m-g	122.8200	0.0000			0.00
4*		środek transportowy 0.14 m-g/poł.	m-g	24.9200	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
30 d.1.2	KNR 2-18 0802-01 8)	Próba szczelności rurociągów tłocznych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. do 100 mm (Dz90PE) obmiar = 4.44 prob.	prob.					
1*		-- R -- robocizna 9.15*0.955=8.73825 r-g/prob.	r-g	38.7978	0.0000	0.00		
2*		-- M -- krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.III o dłu. 5.1-6.3 m 0.246 m ³ /prob.	m ³	1.0922	0.0000		0.00	
3*		bale iglaste obrzynane nasycane kl.III 0.149 m ³ /prob.	m ³	0.6616	0.0000		0.00	
4*		drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dłu. 8.9m 0.128 m ³ /prob.	m ³	0.5683	0.0000		0.00	
5*		kłamy ciesielskie 10x250mm 31 kg/prob.	kg	137.6400	0.0000		0.00	
6*		woda z rurociągu 6 m ³ /prob.	m ³	26.6400	0.0000		0.00	
7*		rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm 1.5 m/prob.	m	6.6600	0.0000		0.00	
8*		króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzone przejściowe do rur ciśnieniowych PE o śr.nom. do 100 mm 0.2 szt./prob.	szt.	0.8880	0.0000		0.00	
9*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nom. do 100 mm 2 szt./prob.	szt.	8.8800	0.0000		0.00	
10*		korki żeliwne o śr.nom. do 100 mm 0.2 szt./prob.	szt.	0.8880	0.0000		0.00	
11*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nom. do 100 mm 0.2 szt./prob.	szt.	0.8880	0.0000		0.00	
12*		zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzone P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. do 100 mm 0.2 szt./prob.	szt.	0.8880	0.0000		0.00	
13*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
14*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 3.16 m-g/prob.	m-g	14.0304	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
31	KNR 2-18 d.1.2 0802-02 ⁸⁾	Próba szczelności rurociągów tłocznych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. 150 mm (Dz110PE) obmiar = 4.08 prob.	prob.					
1*		-- R -- robocizna 10.92*0.955=10.4286 r-g/prob.	r-g	42.5487	0.0000	0.00		
2*		-- M -- krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.III o długo. 5.1-6.3 m 0.246 m ³ /prob.	m ³	1.0037	0.0000		0.00	
3*		bale iglaste obrzynane nasycane kl.III 0.149 m ³ /prob.	m ³	0.6079	0.0000		0.00	
4*		drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste długo. 8.9m 0.128 m ³ /prob.	m ³	0.5222	0.0000		0.00	
5*		kłamy ciesielskie 10x250mm 31 kg/prob.	kg	126.4800	0.0000		0.00	
6*		woda z rurociągu 10 m ³ /prob.	m ³	40.8000	0.0000		0.00	
7*		rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm 1.5 m/prob.	m	6.1200	0.0000		0.00	
8*		króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzone przejściowe do rur ciśnieniowych PE o śr.nom. 150 mm 0.2 szt./prob.	szt.	0.8160	0.0000		0.00	
9*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.nom. 150 mm 2 szt./prob.	szt.	8.1600	0.0000		0.00	
10*		korki żeliwne 0.2 szt./prob.	szt.	0.8160	0.0000		0.00	
11*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nom. 100 mm 0.2 szt./prob.	szt.	0.8160	0.0000		0.00	
12*		zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzone P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. 150 mm 0.2 szt./prob.	szt.	0.8160	0.0000		0.00	
13*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
14*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 3.16 m-g/prob.	m-g	12.8928	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.0000		0.0000	0.0000	0.0000
32	KNR 2-18 d.1.2 0802-02 ⁸⁾	Próba szczelności rurociągów tłocznych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. 150 mm (Dz125PE) obmiar = 10.65 prob.	prob.					
1*		-- R -- robocizna 10.92*0.955=10.4286 r-g/prob.	r-g	111.0646	0.0000	0.00		
2*		-- M -- krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.III o długo. 5.1-6.3 m 0.246 m ³ /prob.	m ³	2.6199	0.0000		0.00	
3*		bale iglaste obrzynane nasycane kl.III 0.149 m ³ /prob.	m ³	1.5868	0.0000		0.00	
4*		drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste długo. 8.9m 0.128 m ³ /prob.	m ³	1.3632	0.0000		0.00	
5*		kłamy ciesielskie 10x250mm 31 kg/prob.	kg	330.1500	0.0000		0.00	
6*		woda z rurociągu 10 m ³ /prob.	m ³	106.5000	0.0000		0.00	
7*		rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm 1.5 m/prob.	m	15.9750	0.0000		0.00	
8*		króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzone przejściowe do rur ciśnieniowych PE o śr.nom. 150 mm 0.2 szt./prob.	szt.	2.1300	0.0000		0.00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnier- zowych o śr.nom. 150 mm	szt.	21.3000	0.0000		0.00	
10*		2 szt./prob. korki żeliwne	szt.	2.1300	0.0000		0.00	
11*		0.2 szt./prob. zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zawo- rem spustowym o śr.nom. 100 mm	szt.	2.1300	0.0000		0.00	
12*		0.2 szt./prob. zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. 150 mm	szt.	2.1300	0.0000		0.00	
13*		0.2 szt./prob. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
14*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 3.16 m-g/prob.	m-g	33.6540	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.0000						0.0000	0.0000	0.0000
33 d.1.2	KNR 2-19 0219-01 ⁹⁾	Oznakowanie trasy rurociągu tłoczego kanali- zacji sanitarnej ułożonego w ziemi taśmą z two- rzywa sztucznego obmiar = 2129+617+815+271 = 3832.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0079*0.955=0.007544 r-g/m	r-g	28.9086	0.0000	0.00		
2*		-- M -- taśma lokalizacyjno-ostrzegawcza koloru zielo- nego z metalizowaną ścieżką 1.0 m/m	m	3 832.0000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011 m-g/m	m-g	4.2152	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.0000						0.0000	0.0000	0.0000
34 d.1.2	KNR 2-28 0510-03 ¹⁰⁾	Kształtki kanalizacyjne z tworzywa sztucznego do rur kielichowych z PVC o śr. nom. 200 mm - wstawienie trójników redukcyjnych PCW200/ 160 obmiar = 60 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.62 r-g/szt.	r-g	37.2000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kształtki PCV do kanalizacji zewnętrznej o śr. nom. 200 mm 1.04 szt./szt.	szt.	62.4000	0.0000		0.00	
3*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur kanali- zacyjnych PCV o śr. nom. 200 mm 1.05 szt./szt.	szt.	63.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- ciągnik kołowy 29-37 kW 0.0066 m-g/szt.	m-g	0.3960	0.0000			0.00
6*		przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0.0066 m-g/szt.	m-g	0.3960	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.0000						0.0000	0.0000	0.0000
35 d.1.2	KNR 2-28 0402-06 ¹⁰⁾	Przewierci dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 200 mm w gruntach kat. III-IV obmiar = 63+5 = 68.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 5.2 r-g/m	r-g	353.6000	0.0000	0.00		

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem fi219,0x5,0mm 1.05 m/m	m	71.4000	0.0000		0.00	
3*		elektrody do spawania stali niskowęglowych 0.23 kg/m	kg	15.6400	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.03 m-g/m	m-g	2.0400	0.0000			0.00
6*		przyczepa dłuźycowa 10 t 0.03 m-g/m	m-g	2.0400	0.0000			0.00
7*		żuraw samochodowy 5-6 t 1.34 m-g/m	m-g	91.1200	0.0000			0.00
8*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.3 m-g/m	m-g	88.4000	0.0000			0.00
9*		maszyna do wierceń poziomych 1.3 m-g/m	m-g	88.4000	0.0000			0.00
10*		ciągnik kołowy do 55 kW 1.3 m-g/m	m-g	88.4000	0.0000			0.00
11*		wyciąg do urobku ziemi - spalinowy 0.18 t 1.3 m-g/m	m-g	88.4000	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.0000			0.0000	0.0000	0.0000
36 d.1.2	KNR 2-28 0402-08 10)	Przewieroty dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 300 mm w gruntach kat. III-IV - analogia obmiar = 228.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 6.5 r-g/m	r-g	1 482.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem fi273,0x7,1mm 1.05 m/m	m	239.4000	0.0000		0.00	
3*		elektrody do spawania stali niskowęglowych 0.36 kg/m	kg	82.0800	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.04 m-g/m	m-g	9.1200	0.0000			0.00
6*		przyczepa dłuźycowa 10 t 0.04 m-g/m	m-g	9.1200	0.0000			0.00
7*		żuraw samochodowy 5-6 t 1.67 m-g/m	m-g	380.7600	0.0000			0.00
8*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.63 m-g/m	m-g	371.6400	0.0000			0.00
9*		maszyna do wierceń poziomych 1.63 m-g/m	m-g	371.6400	0.0000			0.00
10*		ciągnik kołowy do 55 kW 1.63 m-g/m	m-g	371.6400	0.0000			0.00
11*		wyciąg do urobku ziemi - spalinowy 0.18 t 1.63 m-g/m	m-g	371.6400	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.0000			0.0000	0.0000	0.0000
37 d.1.2	KNR 2-28 0402-08 10)	Przewieroty dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 300 mm w gruntach kat. III-IV - analogia obmiar = 72.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 6.5 r-g/m	r-g	468.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem fi323,9x8,0mm 1.05 m/m	m	75.6000	0.0000		0.00	
3*		elektrody do spawania stali niskowęglowych 0.36 kg/m	kg	25.9200	0.0000		0.00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.04 m-g/m	m-g	2.8800	0.0000			0.00
6*		przyczepa dłuźycowa 10 t 0.04 m-g/m	m-g	2.8800	0.0000			0.00
7*		żuraw samochodowy 5-6 t 1.67 m-g/m	m-g	120.2400	0.0000			0.00
8*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.63 m-g/m	m-g	117.3600	0.0000			0.00
9*		maszyna do wierceń poziomych 1.63 m-g/m	m-g	117.3600	0.0000			0.00
10*		ciągnik kołowy do 55 kW 1.63 m-g/m	m-g	117.3600	0.0000			0.00
11*		wyciąg do urobku ziemi - spalinowy 0.18 t 1.63 m-g/m	m-g	117.3600	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.0000		0.0000	0.0000	0.0000
38 d.1.2	KNR 2-01 0236-01 9)	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = $8339.45 < ((615.00 * 1 * 2.73) + (6505.5 * 1 * 1.79)) - ((1956.00 + 5164.5) * 1 * 0.7) > = 8339.45$ m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1337 r-g/m ³	r-g	1 114.9845	0.0000	0.00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.0704 m-g/m ³	m-g	587.0973	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.0000		0.0000	0.0000	0.0000
39 d.1.2	KNR AT- 11 0109- 02 6)	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m ³ obmiar = $7505.51 < 8339.45 * 0.9 > = 7505.51$ m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.4266 r-g/m ³	r-g	3 201.8506	0.0000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0,60 m ³ 0.0904 m-g/m ³	m-g	678.4981	0.0000			0.00
3*		obudowa wykopu "PODLASIE 1" 0.1174 m-g/m ³	m-g	881.1469	0.0000			0.00
4*		zagęszczarka 0.0784 m-g/m ³	m-g	588.4320	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.0000		0.0000	0.0000	0.0000
40 d.1.2	KNR AT- 11 0112- 02 6)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. III, szerokość wykopu do 1,0 m, głębokość do 2,8 m obmiar = $833.95 < 8339.45 * 0.1 > = 833.95$ m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.8465 r-g/m ³	r-g	705.9387	0.0000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0,60 m ³ 0.1411 m-g/m ³	m-g	117.6703	0.0000			0.00
3*		obudowa wykopu "PODLASIE 1" 0.1411 m-g/m ³	m-g	117.6703	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.0000		0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
41 d.1.2	KNR-W 2-01 0208-07 ⁷⁾	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km - wywóz nadmiaru urobku obmiar = (1341*1*1.09)+(615.0*1*2.03)+(5164.5*1*0.7) = 6325.29 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.034 r-g/m ³	r-g	215.0599	0.0000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m ³ 0.0419 m-g/m ³	m-g	265.0297	0.0000			0.00
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0273 m-g/m ³	m-g	172.6804	0.0000			0.00
4*		samochód samowładowczy 5 t 0.1631 m-g/m ³	m-g	1 031.6548	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
42 d.1.2	KNR-W 2-01 0210-04 ⁷⁾	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 8 obmiar = 6 325.29 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowładowczy 5-10 t 0.0107*8=0.0856 m-g/m ³	m-g	541.4448	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
43 d.1.2	KNR 2-01 0505-01 ⁹⁾	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III obmiar = 5164.5*1.50 = 7746.75 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1*0.955=0.0955 r-g/m ²	r-g	739.8146	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
44 d.1.2	Wycena własna indywidualna	Sporządzenie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej z odgałęzieniami do granic posesji - w m-ści Zadowice obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Roboty ziemne, wymiany gruntu i roboty budowlano-montażowe sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej z odgałęzieniami do granic posesji

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 75% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 15% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		Montaż pompowni ścieków						
45 d.1.3	KNR 2-01 0607-01 ⁹⁾	Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m obmiar = $4*3*3 = 36.00$ szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $4.35*0.955=4.15425$ r-g/szt.	r-g	149.5530	0.0000	0.00		
2*		-- M -- igłofiltry (igły) 0.1 szt./szt.	szt.	3.6000	0.0000		0.00	
3*		wąż gumowy śr. 50 mm 0.2 m/szt.	m	7.2000	0.0000		0.00	
4*		kolektor ssący z rur stalowych kołnierзовych śr. 200 mm 0.05 m/szt.	m	1.8000	0.0000		0.00	
5*		uszczelki gumowe do rur śr. 200 mm 0.2 szt./szt.	szt.	7.2000	0.0000		0.00	
6*		śruby M16 z nakrętkami 0.4 kg/szt.	kg	14.4000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m ³ /h 0.2 m-g/szt.	m-g	7.2000	0.0000			0.00
8*		wciągnik przejezdny 3 t 1 m-g/szt.	m-g	36.0000	0.0000			0.00
9*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.21 m-g/szt.	m-g	7.5600	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
46 d.1.3	KNR 2-02 1924-06 ¹³⁾	Mechaniczne opuszczanie zbiorników żelbetowych w gruntach nawodnionych kat.IV obmiar = $3.00*3.00*3.00*4 = 108.00$ m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.8712 r-g/m ³	r-g	94.0896	0.0000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m ³ 0.4633 m-g/m ³	m-g	50.0364	0.0000			0.00
3*		pompa elektryczna wirnikowa 54 m ³ /h 0.4147 m-g/m ³	m-g	44.7876	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
47 d.1.3	KNR-W 2- 01 0208- 07 ⁷⁾	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km obmiar = $108.00-(3.14*0.85*0.85*(3.14+2.84+2.74+2.8)) = 81.87$ m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.034 r-g/m ³	r-g	2.7836	0.0000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m ³ 0.0419 m-g/m ³	m-g	3.4304	0.0000			0.00
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0273 m-g/m ³	m-g	2.2351	0.0000			0.00
4*		samochód samowładowczy 5 t 0.1631 m-g/m ³	m-g	13.3530	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
48 d.1.3	KNR 2-01 0236-01 ⁹⁾	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 81.87 m ³	m ³					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.1337 r-g/m ³	r-g	10.9460	0.0000	0.00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.0704 m-g/m ³	m-g	5.7636	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.0000						0.0000	0.0000	0.0000
49 d.1.3	KNR 2-01 0212-07 9)	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km obmiar = 108.0-81.87 = 26.13 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.0343 r-g/m ³	r-g	0.8963	0.0000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m ³ 0.0419 m-g/m ³	m-g	1.0948	0.0000			0.00
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0273 m-g/m ³	m-g	0.7133	0.0000			0.00
4*		samochód samowładowczy 5 t 0.1631 m-g/m ³	m-g	4.2618	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.0000						0.0000	0.0000	0.0000
50 d.1.3	KNR 2-01 0214-04 9)	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 8 obmiar = 26.13 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowładowczy 5-10 t 0.0107*8=0.0856 m-g/m ³	m-g	2.2367	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.0000						0.0000	0.0000	0.0000
51 d.1.3	KNR 2-01 0505-01 9)	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III obmiar = 4*4.00*4.00 = 64.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1*0.955=0.0955 r-g/m ²	r-g	6.1120	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.0000						0.0000	0.0000	0.0000
52 d.1.3	WYCENA WŁASNA	Dostawa i montaż kompletnej pompowni ścieków PS-5 - w ramach dostawy pompowni: montaż, uruchomienie, autoryzacja, przeszkolenie obsługi oraz podłączenie do systemu monitoringu i wizualizacji GPRS funkcjonującego w Gminie Godziesze Wielkie obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 10.00 r-g/kpl.	r-g	10.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kompletna pompownia ścieków PS-5 w zbiorniku z polimerobetonu średnicy 2000 x 3020 [mm], przewody tłoczne DN100, punkt pracy Q=8,0l/s, H=25,0 m, pompy zatapialne o mocy ~4,0 kW sz. 2, szafa sterująca układem dwupompowym w oparciu o moduł telemetryczny GSM/GPRS 1 kpl./kpl. -- S --	kpl.	1.0000	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		żuraw samochodowy 4 t 6.00 m-g/kpl.	m-g	6.0000	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.0000						0.0000	0.0000	0.0000
53 d.1.3	WYCENA WŁASNA	Dostawa i montaż kompletnej pompowni ścieków PS-6 - w ramach dostawy pompowni: montaż, uruchomienie, autoryzacja, przeszkolenie obsługi oraz podłączenie do systemu monitoringu i wizualizacji GPRS funkcjonującego w Gminie Godziesze Wielkie obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 10.00 r-g/kpl.	r-g	10.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kompletna pompownia ścieków PS-6 w zbiorniku z polimerobetonu średnicy 1500 x 2740 [mm], przewody tłoczne DN80 punkt pracy Q= 6,5/l/s, H=13,5 m, pompy zatapialne o mocy ~4, 0 kW sz. 2, szafa sterująca układem dwupompowym w oparciu o moduł telemetryczny GSM/GPRS 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 6.00 m-g/kpl.	m-g	6.0000	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.0000						0.0000	0.0000	0.0000
54 d.1.3	WYCENA WŁASNA	Dostawa i montaż kompletnej pompowni ścieków PS-7 - w ramach dostawy pompowni: montaż, uruchomienie, autoryzacja, przeszkolenie obsługi oraz podłączenie do systemu monitoringu i wizualizacji GPRS funkcjonującego w Gminie Godziesze Wielkie obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 10.00 r-g/kpl.	r-g	10.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kompletna pompownia ścieków PS-7 w zbiorniku z polimerobetonu średnicy 1500 x 2720 [mm], przewody tłoczne DN80, punkt pracy Q= 6,5 l/s, H=12,0 m, pompy zatapialne o mocy ~ 3,0 kW sz. 2, szafa sterująca układem dwupompowym w oparciu o moduł telemetryczny GSM/GPRS 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 6.00 m-g/kpl.	m-g	6.0000	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.0000						0.0000	0.0000	0.0000
55 d.1.3	WYCENA WŁASNA	Dostawa i montaż kompletnej pompowni ścieków PS-8 - w ramach dostawy pompowni: montaż, uruchomienie, autoryzacja, przeszkolenie obsługi oraz podłączenie do systemu monitoringu i wizualizacji GPRS funkcjonującego w Gminie Godziesze Wielkie obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 10.00 r-g/kpl.	r-g	10.0000	0.0000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Kompletna pompownia ścieków PS-8 w zbiorniku z polimerobetonu średnicy 1500 x 2800 [mm], przewody tłoczne DN80, punkt pracy Q=4,5 l/s, H=8,5 m, pompy zatapialne o mocy ~2, 2 kW sz. 2, szafa sterująca układem dwupompowym w oparciu o moduł telemetryczny GSM/GPRS 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 6.00 m-g/kpl.	m-g	6.0000	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.0000			0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Montaż pompowni ścieków

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 75% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 15% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej w m-ści Zadowice

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 75% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 15% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Montaż zaworów napowietrzająco-odpowietrzających na rurociągach tłocznych kanalizacji sanitarnej								
56	WYCENA d.2 WŁASNA	Dostawa i montaż na rurociągach tłocznych kompletnej studzienki tworzywowej PCW400 z zaworem napowietrzająco-odpowietrzającym do ścieków typ CSS N080 125 obmiar = 2.0 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 10.00 r-g/kpl.	r-g	20.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- Kompletna studzienka tworzywowa PCW400 z zaworem napowietrzająco-odpowietrzającym do ścieków typ CSS N080 125 o parametrach technicznych: wielkość zaworu na- i odpowietrzającego DN50 / PN16, ciśnienie robocze: p min. = 0,2 bar / p max. = 10 bar, zakres odpowietrzania - automatyczny dla p = 10 bar : 100 m3/h; zakres odpowietrzania - kinetyczny dla p = 0,4 bar : 250 m3/h 1 kpl./kpl.	kpl.	2.0000	0.0000		0.00	
3*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 6.00 m-g/kpl.	m-g	12.0000	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.0000			0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Montaż zaworów napowietrzająco-odpowietrzających na rurociągach tłocznych kanalizacji sanitarnej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 75% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 15% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 75% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 15% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	WACETOB wyd.I 1997 errata z Zeszytu 3/2001
2	ATHENASOFT wyd.I 2000
3	ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996
4	ORGBUD wyd.III 1993, biuletyny do 9 1996
5	ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996
6	ATHENASOFT wyd.I 2002
7	WACETOB wyd.I 1997,errata z Zeszytu 3/2001
8	ORGBUD wyd.IV 1993,biuletyny do 9 1996
9	ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996

Lp.	Wydawnictwo
10	MRiGŻ wyd.I 1997
11	WACETOB wyd.I 1992,uzupełnienie 1997
12	(N.Z.) WACETOB wyd.I 1992, uzupełnienie 1997
13	ORGBUD wyd. spec. 1998

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej w m-ści Zadowice						0.00
2	Montaż zaworów napowietrzająco-odpowietrzających na rurociągach tłocznych kanalizacji sanitarnej						0.00
	RAZEM						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	32 872.6355	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	2.8563	0.00	0.00
2.	cegła ceramiczna pełna budowlana kl.150	szt.	468.0000	0.00	0.00
3.	drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8,9m	m ³	2.4538	0.00	0.00
4.	elektrody do spawania stali niskowęglowych	kg	123.6400	0.00	0.00
5.	emulsja asfaltowa kationowa	kg	34 425.6000	0.00	0.00
6.	grys kamienny	t	320.7840	0.00	0.00
7.	igłofiltry (igły)	szt.	3.6000	0.00	0.00
8.	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	kpl.	1.0000	0.00	0.00
9.	kinety PE 200/200	szt.	87.0000	0.00	0.00
10.	kłamy ciesielskie 10x250mm	kg	594.2700	0.00	0.00
11.	kolektor ssący z rur stalowych kołnierзовych śr. 200 mm	m	1.8000	0.00	0.00
12.	Kompletna pompownia ścieków PS-5 w zbiorniku z polimerobetonu średnicy 2000 x 3020 [mm], przewody tłoczne DN100, punkt pracy Q=8,0l/s, H=25,0 m, pompy zatapialne o mocy ~4,0 kW sz. 2, szafa sterująca układem dwupompowym w oparciu o moduł telemetryczny GSM/GPRS	kpl.	1.0000	0.00	0.00
13.	Kompletna pompownia ścieków PS-6 w zbiorniku z polimerobetonu średnicy 1500 x 2740 [mm], przewody tłoczne DN80 punkt pracy Q=6,5l/s, H=13,5 m, pompy zatapialne o mocy ~4,0 kW sz. 2, szafa sterująca układem dwupompowym w oparciu o moduł telemetryczny GSM/GPRS	kpl.	1.0000	0.00	0.00
14.	Kompletna pompownia ścieków PS-7 w zbiorniku z polimerobetonu średnicy 1500 x 2720 [mm], przewody tłoczne DN80, punkt pracy Q=6,5 l/s, H=12,0 m, pompy zatapialne o mocy ~3,0 kW sz. 2, szafa sterująca układem dwupompowym w oparciu o moduł telemetryczny GSM/GPRS	kpl.	1.0000	0.00	0.00
15.	Kompletna pompownia ścieków PS-8 w zbiorniku z polimerobetonu średnicy 1500 x 2800 [mm], przewody tłoczne DN80, punkt pracy Q=4,5 l/s, H=8,5 m, pompy zatapialne o mocy ~2,2 kW sz. 2, szafa sterująca układem dwupompowym w oparciu o moduł telemetryczny GSM/GPRS	kpl.	1.0000	0.00	0.00
16.	Kompletna studzienka tworzywowa PCW400 z zaworem napowietrzająco-odpowietrzającym do ścieków typ CSS N080 125 o parametrach technicznych: wielkość zaworu na- i odpowietrzającego DN50 / PN16, ciśnienie robocze: p min. = 0,2 bar / p max. = 10 bar, zakres odpowietrzania - automatyczny dla p = 10 bar : 100 m ³ /h; zakres odpowietrzania - kinetyczny dla p = 0,4 bar : 250 m ³ /h	kpl.	2.0000	0.00	0.00
17.	korek PCV160	szt.	332.0000	0.00	0.00
18.	korki żeliwne	szt.	2.9460	0.00	0.00
19.	korki żeliwne o śr.nom. do 100 mm	szt.	0.8880	0.00	0.00
20.	krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.III o dług. 5.1-6.3 m	m ³	4.7158	0.00	0.00
21.	krag betonowy 1000 mm wys. 500 mm	szt.	6.3000	0.00	0.00
22.	króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierзовe przejściowe do rur ciśnieniowych PE o śr.nom. 150 mm	szt.	2.9460	0.00	0.00
23.	króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierзовe przejściowe do rur ciśnieniowych PE o śr.nom. do 100 mm	szt.	0.8880	0.00	0.00
24.	kształtki PCV do kanalizacji zewnętrznej o śr. nom. 200 mm	szt.	62.4000	0.00	0.00
25.	manszeta	szt.	87.0000	0.00	0.00
26.	masa betonowa zwykła B-100 z kruszywa naturalnego	m ³	0.9400	0.00	0.00
27.	masa betonowa zwykła B-75 z kruszywa naturalnego	m ³	0.4640	0.00	0.00
28.	miął kamienny	t	41.9562	0.00	0.00
29.	mieszanka mineralno-asfaltowa grykowa częściowo zamknięta	t	291.9330	0.00	0.00
30.	piasek zwykły	m ³	8 845.2498	0.00	0.00
31.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	2.0000	0.00	0.00
32.	pokrywy żelbetowe nadstudzienne	szt.	2.0000	0.00	0.00
33.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R'	kg	10.4000	0.00	0.00
34.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P'	kg	21.0400	0.00	0.00
35.	rura tłoczna kanalizacji sanitarnej Dz 110x6,6mm PN10	m	863.9000	0.00	0.00
36.	rura tłoczna kanalizacji sanitarnej Dz125x7,4mm PN10	m	2 256.7400	0.00	0.00
37.	rura tłoczna kanalizacji sanitarnej Dz90x5,4mm PN10	m	950.1600	0.00	0.00
38.	rury karbowane 400 mm	m	179.2200	0.00	0.00
39.	rury PCV kanalizacji zewnętrznej kielichowe lite o śr. nom. 150 mm klasy S	m	345.2800	0.00	0.00
40.	rury PCV kanalizacji zewnętrznej kielichowe lite o śr. nom. 200 mm klasy S	m	4 061.7200	0.00	0.00
41.	rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm	m	28.7550	0.00	0.00
42.	rury stalowe ze szwem fi219,0x5,0mm	m	71.4000	0.00	0.00
43.	rury stalowe ze szwem fi273,0x7,1mm	m	239.4000	0.00	0.00
44.	rury stalowe ze szwem fi323,9x8,0mm	m	75.6000	0.00	0.00
45.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m ³	1.2368	0.00	0.00
46.	stopnie wiazowe żeliwne	szt.	9.2000	0.00	0.00
47.	śruby M16 z nakrętkami	kg	14.4000	0.00	0.00
48.	taśma lokalizacyjno-ostrzegawcza koloru zielonego z metalizowaną ścieżką	m	3 832.0000	0.00	0.00
49.	łtuczeń kamienny do nawierzchni drogowych frakcja 31,5-63 mm	t	1 431.4986	0.00	0.00
50.	uszczelki gumowe do rur śr. 200 mm	szt.	7.2000	0.00	0.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
51.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur kanalizacyjnych PCV o śr. nom. 150 mm	szt.	58.1000	0.00	0.00
52.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur kanalizacyjnych PCV o śr. nom. 200 mm	szt.	746.4625	0.00	0.00
53.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.nom. 150 mm	szt.	29.4600	0.00	0.00
54.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.nom. do 100 mm	szt.	8.8800	0.00	0.00
55.	wąż gumowy śr. 50 mm	m	7.2000	0.00	0.00
56.	właz żeliwny dn600 klasy D400	szt.	2.0000	0.00	0.00
57.	właz żeliwny o śr. 400mm klasy D400 z teleskopem	szt.	87.0000	0.00	0.00
58.	woda z rurociągu	m ³	173.9400	0.00	0.00
59.	woda z rurociągu	m ³	67.4820	0.00	0.00
60.	zaprawa cementowa M 80	m ³	0.6800	0.00	0.00
61.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nom. 100 mm	szt.	2.9460	0.00	0.00
62.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nom. do 100 mm	szt.	0.8880	0.00	0.00
63.	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierзовe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. 150 mm	szt.	2.9460	0.00	0.00
64.	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierзовe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. do 100 mm	szt.	0.8880	0.00	0.00
65.	materiały pomocnicze	zł			0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądowórczy	m-g	210.6800	0.00	0.00
2.	ciągnik kołowy 29-37 kW	m-g	43.7278	0.00	0.00
3.	ciągnik kołowy do 55 kW	m-g	577.4000	0.00	0.00
4.	koparka gąsienicowa 0,60 m3	m-g	1 603.0366	0.00	0.00
5.	koparka gąsienicowa 0,60 m3	m-g	117.6703	0.00	0.00
6.	koparka gąsienicowa 0.40 m3	m-g	166.6736	0.00	0.00
7.	koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	319.5913	0.00	0.00
8.	koparka jednonaczyniowa kołowa podsiębierna 0,40 m3	m-g	73.3500	0.00	0.00
9.	ładownia jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3	m-g	56.3328	0.00	0.00
10.	maszyna do wierceń poziomych	m-g	577.4000	0.00	0.00
11.	młot wyburzeniowy hydrauliczny na podwoziu gąsienicowym 110 kW (150 KM)	m-g	58.6800	0.00	0.00
12.	obudowa wykopu - szalunek stalowy przestawny	m-g	1 124.7952	0.00	0.00
13.	obudowa wykopu "PODLASIE 1"	m-g	998.8172	0.00	0.00
14.	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	449.8800	0.00	0.00
15.	pompa elektryczna wirnikowa 54 m3/h	m-g	44.7876	0.00	0.00
16.	pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h	m-g	7.2000	0.00	0.00
17.	pryczepa dłużykowa 10 t	m-g	14.0400	0.00	0.00
18.	pryczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	43.7278	0.00	0.00
19.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	20.2446	0.00	0.00
20.	rozsypanywacz grysów doczepny	m-g	56.3328	0.00	0.00
21.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	15.2568	0.00	0.00
22.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	39.0002	0.00	0.00
23.	samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	377.1144	0.00	0.00
24.	samochód samowładowczy 10-15 t	m-g	146.7000	0.00	0.00
25.	samochód samowładowczy 5-10 t	m-g	543.6816	0.00	0.00
26.	samochód samowładowczy 5 t	m-g	1 636.0190	0.00	0.00
27.	samochód samowładowczy do 5 t	m-g	36.3558	0.00	0.00
28.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	14.0400	0.00	0.00
29.	samochód skrzyniowy 5-10 t'	m-g	5.0200	0.00	0.00
30.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	157.9022	0.00	0.00
31.	skraparka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm3	m-g	56.3328	0.00	0.00
32.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	577.4000	0.00	0.00
33.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	175.6288	0.00	0.00
34.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	27.5796	0.00	0.00
35.	środek transportowy	m-g	42.6400	0.00	0.00
36.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	592.8609	0.00	0.00
37.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	265.2336	0.00	0.00
38.	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	20.2446	0.00	0.00
39.	wciągnik przejezdny 3 t	m-g	36.0000	0.00	0.00
40.	wyciąg do urobku ziemi - spalinowy 0.18 t	m-g	577.4000	0.00	0.00
41.	zagęszczarka	m-g	588.4320	0.00	0.00
42.	zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	210.6800	0.00	0.00
43.	zrywarka przyczepna	m-g	27.5796	0.00	0.00
44.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	36.0000	0.00	0.00
45.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	592.1200	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł