

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45111200-0

Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków 45231300-8

NAZWA INWESTYCJI: BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWO-GRAWITACYJNEJ W MIEJSCOWOŚCI KLONOWA, GM. KLONOWA /zlewnia P2, P3, P4, P5 - bez kanału tłocznego w ul. Polnej/

ADRES INWESTYCJI: KLONOWA, GM. KLONOWA

NAZWA INWESTORA: GMINA KLONOWA

ADRES INWESTORA: UL. KS. JÓZEFA DALAKA 2, 98-273 KLONOWA

BRANŻE: SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

mgr inż. Paweł Bobrowski

DATA OPRACOWANIA: 09.03.2023 r.

POZIOM CEN: ceny rynkowe IV kw. 2022 r.

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

09.03.2023 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR: Sieć kanalizacji sanitarnej systemu grawitacyjno-tłocznego</b>					
<b>1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty ziemne ks grawitacyjnej</b>			
1 d.1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów w terenie równinnym ANALOGIA - OBSŁUGA GEODEZYJNA	km		
		4,7 - 1,1 + 0,6	km	4,200	
				RAZEM	<b>4,200</b>
2 d.1	KNR-W 2-01 0808-02	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m	m3		
		1,2 * 3,5 * (4714,0 - 1083,4 - 120)	m3	14 744,520	
				RAZEM	<b>14 744,520</b>
3 d.1	KNR 2-01 0221-08	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - poszerzenie wykopu pod studnie kanalizacyjne	m3		
		3,5 * 2,5 * 2,5 * (112 + 11 - 25 - 4)	m3	2 056,250	
				RAZEM	<b>2 056,250</b>
4 d.1	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m3		
		14744,52 + 2056,25	m3	16 800,770	
				RAZEM	<b>16 800,770</b>
5 d.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2		
		1,20 * (4714 - 1083,4 - 120)	m2	4 212,720	
				RAZEM	<b>4 212,720</b>
6 d.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm /częściowa wymiana gruntu o gr. 60 cm) Krotność = 4	m2		
		4212,72	m2	4 212,720	
				RAZEM	<b>4 212,720</b>
<b>2</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Roboty montażowe ks grawitacyjnej</b>			
7 d.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC typu S łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		4714,0 - 1083,4	m	3 630,600	
				RAZEM	<b>3 630,600</b>
8 d.2	KNR-W 2-18 0408-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm ANALOGIA - RURA OSŁONOWA	m		
		139 - 121	m	18,000	
				RAZEM	<b>18,000</b>
9 d.2	KNR 2-18 0409-03	Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. I-II	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	<b>120,000</b>
10 d.2	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	<b>120,000</b>
11 d.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
		4714,0 - 1083,4	m	3 630,600	
				RAZEM	<b>3 630,600</b>
12 d.2	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		112 - 25	stud.	87,000	
				RAZEM	<b>87,000</b>
13 d.2	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.		
		15	[0.5 m] stud.	15,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	15,000
14 d.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		11 - 4	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
15 d.2	KNR-W 2-18 0422-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
		69 - 19	szt	50,000	
				RAZEM	50,000
16 d.2	KNR 2-25 0612-02	Rury ochronne z PCW układane w wykopie - budowa	m		
		42 - 8	m	34,000	
				RAZEM	34,000
17 d.2	Kalkulacja własna kalk. własna	Montaż igłofiltrów fi50 wpłukiwanych w grunt bezpośrednio bez obsypki na gł. do 6 m wraz z pompowaniem i rurociągami tymczasowymi /kompletny zestaw odwodnieniowy wraz z obsługą/	doba		
		125	doba	125,000	
				RAZEM	125,000
18 d.2	KNR 2-01 0602-02 analogia	Mechaniczne wykonanie studni depresyjnej o głębokości do 20 m w pokładzie kat. I-II śr. nom. 201-300 mm	m		
		4 * 2 * 30	m	240,000	
				RAZEM	240,000
19 d.2	KNR 2-28 0103-03 analogia	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - opuszczanie na głębokość 15.0 m; rura tłoczna o śr. 80 mm ANALOGIA (do wyceny należy przyjąć 4 szt. studni pracujących równocześnie)	kpl.		
		1 * 4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
20 d.2	KNR 2-01 0613-01 analogia	Rurociągi żeliwne kielichowe tymczasowe- śr. 80-100 mm ANALOGIA RUROCIĄGI TYMCZASOWE WĘŻE STRAŻACKIE	m		
		50 * 4	m	200,000	
				RAZEM	200,000
21 d.2	KNR 2-01 0605-01 analogia	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr. otworów 150-500 mm	godz		
		2 * 4	godz	8,000	
				RAZEM	8,000
22 d.2	Kalkulacja własna kalk. własna	Pompowanie - obsługa pomp, dostawa energii elektrycznej (agrat prądotwórczy), inne prace pomocnicze	doba		
		60	doba	60,000	
				RAZEM	60,000
<b>3</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty ziemne ks tłocznej</b>			
23 d.3	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów w terenie równinnym ANALOGIA - OBSŁUGA GEODEZYJNA	km		
		2,9 - 1,1 - 0,6	km	1,200	
				RAZEM	1,200
24 d.3	KNR-W 2-01 0802-02	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m	m3		
		1,0 * 1,3 * (2954 - 1147 - 102 - 651)	m3	1 370,200	
				RAZEM	1 370,200
25 d.3	KNR 2-01 0221-08	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - poszerzenie wykopu pod studnie kanalizacyjne	m3		
		2,0 * 2,5 * 2,5 * (2 + 4 - 1)	m3	62,500	
				RAZEM	62,500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26 d.3	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m3		
		1370,2 + 62,5	m3	1 432,700	
				RAZEM	1 432,700
27 d.3	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2		
		1,0 * (2954 - 1147 - 102 - 651)	m2	1 054,000	
				RAZEM	1 054,000
<b>4</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Roboty montażowe ks tłocznej</b>			
28 d.4	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm ANALOGIA - RURY DO KS	m		
		2954 - 1147 - 651	m	1 156,000	
				RAZEM	1 156,000
29 d.4	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm ANALOGIA RURY KS	złąc z.		
		301 - 58	złąc z.	243,000	
				RAZEM	243,000
30 d.4	KNR-W 2-18 0109-09	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 200 mm ANALOGIA RURY KS	m		
		61 - 56 - 5	m	0,000	
				RAZEM	0,000
31 d.4	KNR 2-18 0409-03	Przewierci o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. I-II	m		
		238 - 136	m	102,000	
				RAZEM	102,000
32 d.4	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		238 - 136	m	102,000	
				RAZEM	102,000
33 d.4	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm ANALOGIA	200 m -1 prób .		
		9 - 3	200 m -1 prób .	6,000	
				RAZEM	6,000
34 d.4	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		2954 - 1147 - 651	m	1 156,000	
				RAZEM	1 156,000
35 d.4	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową /analogia studnia rozprężna Sr dn1000/	szt		
		5 - 1 - 1	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
36 d.4	KNR-W 2-18 0513-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m ANALOGIA STUDNIA SODP	stud.		
		2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
36 d.4	KNR-W 2-18 0214-03	Montaż trójnika kołnierзовego Combi PN 6 i 16 atm o śr. 80-100 mm dla rur PE	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.4	KNR-W 2-18 0206-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr.100 mm - z nasuwką	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
38 d.4	KNR-W 2-18 0206-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr.50 mm - z nasuwką ANALOGIA - NASADA Z GW I POKRYWĄ NASAD	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
39 d.4	KNR-W 2-18 0206-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr. 80 mm montowane w komorach z nasuwką	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
40 d.4	KNR-W 2-18 0206-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr.50 mm - z nasuwką ANALOGIA - ODPOWIETRZNIK AUTOMATYCZNY DO ŚCIEKÓW	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
41 d.4	KNR 2-25 0612-02	Rury ochronne z PCW układane w wykopie - budowa	m		
		22 - 9	m	13,000	
				RAZEM	13,000
5	45231300-8	<b>Sieciowe przepompownie ścieków</b>			
42 d.5	wycena indywidualna	Dostawa, montaż i uruchomienie przepompowni ścieków P2, P3, P4, P5 (zbiornik, armatura, szafa sterownicza, przewód eNN między pompami i szafą sterowniczą, przewód eNN między szafą sterowniczą i złączem - zgodnie z opisem w Projekcie) - 3 kpl	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
43 d.5	KNR-W 2-18 0513-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m ANALOGIA KOMORA DOCIĄŻAJĄCA 2,5 M	stud.		
		4	stud.	4,000	
				RAZEM	4,000
44 d.5	KNR-W 2-18 0513-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. /ANALOGIA - KOMORA DOCIĄŻAJĄCA 2,5 M/	[0.5 m] stud.		
		-8	[0.5 m] stud.	-8,000	
				RAZEM	-8,000
45 d.5	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
		0,45 * 4	t	1,800	
				RAZEM	1,800
46 d.5	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu /analogia-element dociążający/	m3		
		4,18 * 4	m3	16,720	
				RAZEM	16,720
47 d.5	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2		
		5 * 5 * 4 <teren przepompowni>	m2	100,000	
				RAZEM	100,000
48 d.5	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m2		
		5 * 5 * 4	m2	100,000	
				RAZEM	100,000
49 d.5	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m2		
		100	m2	100,000	
				RAZEM	100,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.5	KNR 2-31 0204-03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		100	m2	100,000	
				RAZEM	100,000
51 d.5	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
		0,3 * 0,5 * 25 * 2	m3	7,500	
				RAZEM	7,500
52 d.5	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		25 * 2	m	50,000	
				RAZEM	50,000
53 d.5	KNR 2-23 0403-06	Ogrodzenia wewnętrzne płyty boiska - bariery z kątownika stalowego na słupkach z teownika stalowego wypełnione siatką ocynkowaną	m		
		25 * 2	m	50,000	
				RAZEM	50,000
54 d.5	KNR 2-23 0404-03	Ogrodzenia wewnętrzne płyty boiska - brama stalowa z kształtowników wypełniona siatką ocynkowaną	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
55 d.5	kalkulacja własna kalk. własna	Montaż szafki sterującej, okablowania oraz rozruch technologiczny przepompowni ścieków	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	4,000
56 d.5	KNR 5-01 0105-02 analogia	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.I-II, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan.	m		
		20 * 4	m	80,000	
				RAZEM	80,000
57 d.5	KNR 5-08 0207-03 analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) wciągane do rur zasilanie i sterowanie pompowni	m		
		20 * 4	m	80,000	
				RAZEM	80,000
<b>6</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Przyłącza grawitacyjne</b>			
58 d.6	KNR-W 2-01 0802-02	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m	m3		
		1,2 * 1,9 * (595 - 275)	m3	729,600	
				RAZEM	729,600
59 d.6	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m3		
		729,6	m3	729,600	
				RAZEM	729,600
60 d.6	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2		
		1,20 * (595 - 275)	m2	384,000	
				RAZEM	384,000
61 d.6	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		595 - 275	m	320,000	
				RAZEM	320,000
62 d.6	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		185 - 129	m	56,000	
				RAZEM	56,000
63 d.6	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
64 d.6	KNR 2-18 0409-03	Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. I-II	m		
		133 - 10	m	123,000	
				RAZEM	123,000
65 d.6	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		133 - 10	m	123,000	
				RAZEM	123,000
66 d.6	KNR 2-25 0612-02	Rury ochronne z PCW układane w wykopie - budowa	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
<b>7</b>	<b>45111200-0</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE I MONTAŻOWE - PRZEKŁADKA WODOCIĄGU</b>			
67 d.7	KNR-W 2-01 0802-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową- typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m	m3		
		51 * 0,90 * 1,80	m3	82,620	
				RAZEM	82,620
68 d.7	KNR 2-01 0221-08	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - poszerzenie wykopu na wykonanie wcinki i posadowienie węzłów	m3		
		1,5 * 2,5 * 1,8 * 3	m3	20,250	
				RAZEM	20,250
69 d.7	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m3		
		82,62 + 20,25	m3	102,870	
				RAZEM	102,870
70 d.7	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2		
		0,9 * (51)	m2	45,900	
				RAZEM	45,900
71 d.7	KNR-W 2-18 0508-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami	m3		
		0,50 * 0,50 * 0,50 * 3	m3	0,375	
				RAZEM	0,375
72 d.7	KNR-W 2-18 0511-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm ANALOGIA - OBSYPKA	m3		
		(0,9 * 1,8 * 0,25 * (51)) - (3,14 * 0,05 * 0,05 * (51))	m3	20,255	
				RAZEM	20,255
73 d.7	KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		51	m	51,000	
				RAZEM	51,000
74 d.7	KNNR 4 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	złąc. z.		
		6	złąc. z.	6,000	
				RAZEM	6,000
75 d.7	KNR-W 2-18 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
76 d.7	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.7	KNR-W 2-18 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm /ANALOGIA - włączenie hydrantów/	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.7	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą ostrzegawczą z przekładką ze stali nierdzewnej	m		
		51	m	51,000	
				RAZEM	51,000
79 d.7	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200 m -1 prób .		
		1	200 m -1 prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.7	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		1	odc. 200 m	1,000	
				RAZEM	1,000
81 d.7	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		1	odc. 200 m	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>8</b>	<b>45231300-8</b>	<b>ROBOTY DROGOWE ODTWORZENIOWE</b>			
82 d.8	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m2		
		1300 * 2 + 50,0 * 4,0	m2	2 800,000	
				RAZEM	2 800,000
83 d.8	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 2	m2		
		1300 * 2 + 50,0 * 4,0	m2	2 800,000	
				RAZEM	2 800,000
84 d.8	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		1300 * 2 + 50,0 * 4,0	m2	2 800,000	
				RAZEM	2 800,000
85 d.8	KNNR 6 0110-03	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2		
		2800	m2	2 800,000	
				RAZEM	2 800,000
86 d.8	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m2		
		2800	m2	2 800,000	
				RAZEM	2 800,000
87 d.8	KNR 2-31 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 2	m2		
		2800	m2	2 800,000	
				RAZEM	2 800,000
88 d.8	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm	m2		
		2800 + 1300 * 3,5	m2	7 350,000	
				RAZEM	7 350,000



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89 d.8	KNR 2-31 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 2	m2		
		2800 + 1300 * 3,5	m2	7 350,000	
				RAZEM	7 350,000
90 d.8	KNR 2-31 0815-03	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt kamiennych grubości 7 cm na podsypce piaskowej	m2		
		370 * 2,1 + 210 * 2,5 + 130 * 2,5 + 20,0 * 3,0 + 200 * 3,0	m2	2 287,000	
				RAZEM	2 287,000
91 d.8	KNR 2-31 0111-01	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana sprzętem rolniczym - grubość podbudowy po zagęszczeniu 12 cm	m2		
		2287	m2	2 287,000	
				RAZEM	2 287,000
92 d.8	KNR 2-31 0114-03	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2		
		2287	m2	2 287,000	
				RAZEM	2 287,000
93 d.8	KNR 2-31 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 2	m2		
		2287	m2	2 287,000	
				RAZEM	2 287,000
94 d.8	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		2287	m2	2 287,000	
				RAZEM	2 287,000
95 d.8	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm ANALOGIA ODTWORZENIE POBOCZY	m2		
		1200 * 2,0	m2	2 400,000	
				RAZEM	2 400,000
96 d.8	KALKULACJA WŁASNA	WYWÓZ ODPADÓW WRAZ Z ICH UTYLIZACJĄ	KPL		
		1	KPL	1,000	
				RAZEM	1,000
97 d.8	Kalkulacja własna kalk. własna	Monitoring TV (inspekcja) kanałów	m		
		4714 - 1083	m	3 631,000	
				RAZEM	3 631,000
98 d.8	KALKULACJA WŁASNA	INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA	KPL		
		1	KPL	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty ziemne ks grawitacyjnej</b>				
1 d.1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów w terenie równinnym ANALOGIA - OBSŁUGA GEODEZYJNA	km	4,7 - 1,1 + 0,6 = 4,200		
2 d.1	KNR-W 2- 01 0808-02	Wykopy z zasypianiem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m	m3	1,2 * 3,5 * (4714,0 - 1083,4 - 120) = 14 744,520		
3 d.1	KNR 2-01 0221-08	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - poszerzenie wykopu pod studnie kanalizacyjne	m3	3,5 * 2,5 * 2,5 * (112 + 11 - 25 - 4) = 2 056,250		
4 d.1	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km	m3	14744,52 + 2056,25 = 16 800,770		
5 d.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2	1,20 * (4714 - 1083,4 - 120) = 4 212,720		
6 d.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm /częściowa wymiana gruntu o gr. 60 cm) Krotność = 4	m2	4 212,720		
Razem dział: Roboty ziemne ks grawitacyjnej						
<b>2</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Roboty montażowe ks grawitacyjnej</b>				
7 d.2	KNR-W 2- 18 0408-03	Kanały z rur PVC typu S łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	4714,0 - 1083,4 = 3 630,600		
8 d.2	KNR-W 2- 18 0408-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm ANALOGIA - RURA OSŁONOWA	m	139 - 121 = 18,000		
9 d.2	KNR 2-18 0409-03	Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. I-II	m	120,000		
10 d.2	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych	m	120,000		
11 d.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m	4714,0 - 1083,4 = 3 630,600		
12 d.2	KNR-W 2- 18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.	112 - 25 = 87,000		
13 d.2	KNR-W 2- 18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.	15,000		
14 d.2	KNR-W 2- 18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt	11 - 4 = 7,000		
15 d.2	KNR-W 2- 18 0422-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt	69 - 19 = 50,000		
16 d.2	KNR 2-25 0612-02	Rury ochronne z PCW układane w wykopie - budowa	m	42 - 8 = 34,000		
17 d.2	Kalkulacja własna kalk. własna	Montaż igłofiltrów fi50 wpłukiwanych w grunt bezpośrednio bez obsypki na gł. do 6 m wraz z pompowaniem i rurociągami tymczasowymi /kompletny zestaw odwodnieniowy wraz z obsługą/	doba	125,000		
18 d.2	KNR 2-01 0602-02 analogia	Mechaniczne wykonanie studni depresyjnej o głębokości do 20 m w pokładzie kat. I-II śr. nom. 201-300 mm	m	4 * 2 * 30 = 240,000		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
19 d.2	KNR 2-28 0103-03 analogia	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - opuszczanie na głębokość 15.0 m; rura tłoczna o śr. 80 mm ANALOGIA (do wyceny należy przyjąć 4 szt. studni pracujących równocześnie)	kpl.	1 * 4 = 4,000		
20 d.2	KNR 2-01 0613-01 analogia	Rurociągi żeliwne kielichowe tymczasowe- śr. 80-100 mm ANALOGIA RUROCIĄGI TYMCZASOWE WĘŻE STRAŻACKIE	m	50 * 4 = 200,000		
21 d.2	KNR 2-01 0605-01 analogia	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr. otworów 150-500 mm	godz.	2 * 4 = 8,000		
22 d.2	Kalkulacja własna kalk. własna	Pompowanie - obsługa pomp, dostawa energii elektrycznej (agregat prądotwórczy), inne prace pomocnicze	doba	60,000		
Razem dział: Roboty montażowe ks grawitacyjnej						
<b>3</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty ziemne ks tłocznej</b>				
23 d.3	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów w terenie równinnym ANALOGIA - OBSŁUGA GEODEZYJNA	km	2,9 - 1,1 - 0,6 = 1,200		
24 d.3	KNR-W 2- 01 0802-02	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m	m3	1,0 * 1,3 * (2954 - 1147 - 102 - 651) = 1 370,200		
25 d.3	KNR 2-01 0221-08	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - poszerzenie wykopu pod studnie kanalizacyjne	m3	2,0 * 2,5 * 2,5 * (2 + 4 - 1) = 62,500		
26 d.3	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m3	1370,2 + 62,5 = 1 432,700		
27 d.3	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2	1,0 * (2954 - 1147 - 102 - 651) = 1 054,000		
Razem dział: Roboty ziemne ks tłocznej						
<b>4</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Roboty montażowe ks tłocznej</b>				
28 d.4	KNR-W 2- 18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm ANALOGIA - RURY DO KS	m	2954 - 1147 - 651 = 1 156,000		
29 d.4	KNR-W 2- 18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm ANALOGIA RURY KS	złąc. z.	301 - 58 = 243,000		
30 d.4	KNR-W 2- 18 0109-09	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 200 mm ANALOGIA RURY KS	m	61 - 56 - 5 = 0,000		
31 d.4	KNR 2-18 0409-03	Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. I-II	m	238 - 136 = 102,000		
32 d.4	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych	m	238 - 136 = 102,000		
33 d.4	KNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm ANALOGIA	200 m -1 prób	9 - 3 = 6,000		
34 d.4	KNR-W 2- 19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	2954 - 1147 - 651 = 1 156,000		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
35 d.4	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową /analogia studnia rozprężna Sr dn1000/	szt	5 - 1 - 1 = 3,000		
36 d.4	KNR-W 2-18 0513-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m ANALOGIA STUDNIA SODP	stud.	2,000		
36' d.4	KNR-W 2-18 0214-03	Montaż trójnika kołnierowego Combi PN 6 i 16 atm o śr. 80-100 mm dla rur PE	kpl.	4,000		
37 d.4	KNR-W 2-18 0206-03	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr. 100 mm - z nasuwką	kpl.	4,000		
38 d.4	KNR-W 2-18 0206-01	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr. 50 mm - z nasuwką ANALOGIA - NASADA Z GW I POKRYWĄ NASAD	kpl.	2,000		
39 d.4	KNR-W 2-18 0206-02	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr. 80 mm montowane w komorach z nasuwką	kpl.	2,000		
40 d.4	KNR-W 2-18 0206-01	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr. 50 mm - z nasuwką ANALOGIA - ODPOWIETRZNIK AUTOMATYCZNY DO ŚCIEKÓW	kpl.	2,000		
41 d.4	KNR 2-25 0612-02	Rury ochronne z PCW układane w wykopie - budowa	m	22 - 9 = 13,000		
Razem dział: Roboty montażowe ks tłocznej						
5	45231300-8	<b>Sieciowe przepompownie ścieków</b>				
42 d.5	wycena indywidualna	Dostawa, montaż i uruchomienie przepompowni ścieków P2, P3, P4, P5 (zbiornik, armatura, szafa sterownicza, przewód eNN między pompami i szafą sterowniczą, przewód eNN między szafą sterowniczą i złączem - zgodnie z opisem w Projekcie) - 3 kpl	kpl.	4,000		
43 d.5	KNR-W 2-18 0513-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m ANALOGIA KOMORA DOCIĄŻAJĄCA 2,5 M	stud.	4,000		
44 d.5	KNR-W 2-18 0513-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. /ANALOGIA - KOMORA DOCIĄŻAJĄCA 2,5 M/	[0.5 m] stud.	-8,000		
45 d.5	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t	0,45 * 4 = 1,800		
46 d.5	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu /analogia-element dociążający/	m3	4,18 * 4 = 16,720		
47 d.5	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2	5 * 5 * 4 <teren przepompow ni> = 100,000		
48 d.5	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m2	5 * 5 * 4 = 100,000		
49 d.5	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m2	100,000		
50 d.5	KNR 2-31 0204-03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m2	100,000		
51 d.5	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3	0,3 * 0,5 * 25 * 2 = 7,500		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
52 d.5	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	25 * 2 = 50,000		
53 d.5	KNR 2-23 0403-06	Ogrodzenia wewnętrzne płyty boiska - barierki z kątownika stalowego na słupkach z teownika stalowego wypełnione siatką ocynkowaną	m	25 * 2 = 50,000		
54 d.5	KNR 2-23 0404-03	Ogrodzenia wewnętrzne płyty boiska - brama stalowa z kształtowników wypełniona siatką ocynkowaną	szt.	2,000		
55 d.5	kalkulacja własna kalk. własna	Montaż szafki sterującej, okablowania oraz rozruch technologiczny przepompowni ścieków	kpl	4,000		
56 d.5	KNR 5-01 0105-02 analogia	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.I-II, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan.	m	20 * 4 = 80,000		
57 d.5	KNR 5-08 0207-03 analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur zasilanie i sterowanie pompowni	m	20 * 4 = 80,000		
Razem dział: Sieciowe przepompownie ścieków						
<b>6</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Przyłącza grawitacyjne</b>				
58 d.6	KNR-W 2- 01 0802-02	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m	m3	1,2 * 1,9 * (595 - 275) = 729,600		
59 d.6	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m3	729,600		
60 d.6	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2	1,20 * (595 - 275) = 384,000		
61 d.6	KNR-W 2- 18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	595 - 275 = 320,000		
62 d.6	KNR-W 2- 18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m	185 - 129 = 56,000		
63 d.6	KNR-W 2- 18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt	1,000		
64 d.6	KNR 2-18 0409-03	Przewierci o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. I-II	m	133 - 10 = 123,000		
65 d.6	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych	m	133 - 10 = 123,000		
66 d.6	KNR 2-25 0612-02	Rury ochronne z PCW układane w wykopie - budowa	m	120,000		
Razem dział: Przyłącza grawitacyjne						
<b>7</b>	<b>45111200-0</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE I MONTAŻOWE - PRZEKŁADKA WODOCIĄGU</b>				
67 d.7	KNR-W 2- 01 0802-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową- typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m	m3	51 * 0,90 * 1,80 = 82,620		
68 d.7	KNR 2-01 0221-08	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - poszerzenie wykopu na wykonanie wcinki i posadowienie węzłów	m3	1,5 * 2,5 * 1,8 * 3 = 20,250		
69 d.7	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m3	82,62 + 20,25 = 102,870		
70 d.7	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m2	0,9 * (51) = 45,900		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
71 d.7	KNR-W 2-18 0508-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami	m3	0,50 * 0,50 * 0,50 * 3 = 0,375		
72 d.7	KNR-W 2-18 0511-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm ANALOGIA - OBSYPKA	m3	(0,9 * 1,8 * 0,25 * (51)) - (3,14 * 0,05 * 0,05 * (51)) = 20,255		
73 d.7	KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m	51,000		
74 d.7	KNNR 4 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm	złąc. z.	6,000		
75 d.7	KNR-W 2-18 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm	szt.	3,000		
76 d.7	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl	1,000		
77 d.7	KNR-W 2-18 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm /ANALOGIA - włączenie hydrantów/	szt.	1,000		
78 d.7	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą ostrzegawczą z przekładką ze stali nierdzewnej	m	51,000		
79 d.7	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200 m -1 prób	1,000		
80 d.7	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200 m	1,000		
81 d.7	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200 m	1,000		
Razem dział: ROBOTY ZIEMNE I MONTAŻOWE - PRZEKŁADKA WODOCIĄGU						
<b>8</b>	<b>45231300-8</b>	<b>ROBOTY DROGOWE ODTWORZENIOWE</b>				
82 d.8	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m2	1300 * 2 + 50,0 * 4,0 = 2 800,000		
83 d.8	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 2	m2	1300 * 2 + 50,0 * 4,0 = 2 800,000		
84 d.8	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2	1300 * 2 + 50,0 * 4,0 = 2 800,000		
85 d.8	KNNR 6 0110-03	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2	2 800,000		
86 d.8	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m2	2 800,000		
87 d.8	KNR 2-31 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 2	m2	2 800,000		
88 d.8	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm	m2	2800 + 1300 * 3,5 = 7 350,000		

## Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
89 d.8	KNR 2-31 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 2	m2	2800 + 1300 * 3,5 = 7 350,000		
90 d.8	KNR 2-31 0815-03	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt kamiennych grubości 7 cm na podsypce piaskowej	m2	370 * 2,1 + 210 * 2,5 + 130 * 2,5 + 20,0 * 3,0 + 200 * 3,0 = 2 287,000		
91 d.8	KNR 2-31 0111-01	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana sprzętem rolniczym - grubość podbudowy po zagęszczeniu 12 cm	m2	2 287,000		
92 d.8	KNR 2-31 0114-03	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2	2 287,000		
93 d.8	KNR 2-31 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 2	m2	2 287,000		
94 d.8	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	2 287,000		
95 d.8	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm ANALOGIA ODTWORZENIE POBOCZY	m2	1200 * 2,0 = 2 400,000		
96 d.8	KALKULAC JA WŁASNA	WYWÓZ ODPADÓW WRAZ Z ICH UTYLIZACJĄ	KPL	1,000		
97 d.8	Kalkulacja własna kalk. własna	Monitoring TV (inspekcja) kanałów	m	4714 - 1083 = 3 631,000		
98 d.8	KALKULAC JA WŁASNA	INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA	KPL	1,000		

Razem dział: ROBOTY DROGOWE ODTWORZENIOWE

**Kosztorys netto****VAT 23%****Kosztorys brutto**

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszcz one	Robocizn a	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem	Udział %
1	Roboty ziemne ks grawitacyjnej								
2	Roboty montażowe ks grawitacyjnej								
3	Roboty ziemne ks tłocznej								
4	Roboty montażowe ks tłocznej								
5	Sieciowe przepompownie ścieków								
6	Przylączy grawitacyjne								
7	ROBOTY ZIEMNE I MONTAŻOWE - PRZEKŁADKA WODOCIĄGU								
8	ROBOTY DROGOWE ODTWORZENIOWE								
	Kosztorys netto								
	VAT 23%								
	Kosztorys brutto								

**Słownie:**



Tabela wartości elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Wartość	Udział %
1	Roboty ziemne ks grawitacyjnej		
2	Roboty montażowe ks grawitacyjnej		
3	Roboty ziemne ks tłocznej		
4	Roboty montażowe ks tłocznej		
5	Sieciowe przepompownie ścieków		
6	Przyłącza grawitacyjne		
7	ROBOTY ZIEMNE I MONTAŻOWE - PRZEKŁADKA WODOCIĄGU		
8	ROBOTY DROGOWE ODTWORZENIOWE		
	Kosztorys netto		
	VAT 23%		
	Kosztorys brutto		
Ogółem wartość kosztorysowa robót			
W tym			
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			
Podatek VAT			

**Słownie:**

Sieć kanalizacji sanitarnej systemu grawitacyjno-tłocznego

Ceny robocizny

Lp.	Indeks	Nazwa	Cena jedn.	Wsp. ceny	Cena dost.	Rabat maks.	Rabat	Dostawca
1	999	robocizna		1				

## Sieć kanalizacji sanitarnej systemu grawitacyjno-tłocznego

## Ceny materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	Cena jedn.	Wsp. ceny	Cena dost.	Rabat maks.	Rabat	Dostawca
1	1102399	pręty żebrowane		1				
2	1323701	słupki z rur stalowych		1				
3	1326099	brama stalowa wypełniona siatką		1				
4	1330299	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych		1				
5	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe'		1				
6	1331200	lina stalowa śr.5 mm z drutu ocynkowanego		1				
7	1331511	siatka ogrodzeniowa ślimakowa z drutu ocynkowanego 50x50 mm sr.2.8 mm		1				
8	1341200	klamry ciesielskie		1				
9	1341200	klamry ciesielskie		1				
10	1410800	podchloryn sodowy		1				
11	1511599	farba olejna do gruntowania		1				
12	1511799	farba olejna nawierzchniowa		1				
13	1530502	rozcieńczalnik		1				
14	1540000	acetylen techniczny		1				
15	1540899	tlen techniczny sprężony		1				
16	1561420	taśma z polietylenu		1				
17	1562999	Taśma ostrzegawcza z przekładką ze stali nierdzewnej		1				
18	1600600	miat kamienny		1				
19	1600604	kliniec kamienny		1				
20	1600605	tłuczeń kamienny sortowany		1				
21	1601899	piasek		1				
22	1602197	pospółka - kruszywo nienormowane		1				
23	1602197	pospółka - kruszywo nienormowane'		1				
24	1602197	pospółka - kruszywo nienormowane"		1				
25	1602197	pospółka - kruszywo nienormowane		1				
26	1602199	pospółka - kruszywo nienormowane		1				
27	1602199	pospółka - kruszywo nienormowane		1				
28	1602199	pospółka - kruszywo nienormowane		1				
29	1602299	pospółka		1				
30	1602699	żwir sortowany		1				
31	1640899	Talki		1				
32	1640900	żwirek filtracyjny		1				
33	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35		1				
34	1700399	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"		1				
35	2_31004	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta		1				
36	2_31005	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta		1				
37	2223011	krawężniki drogowe betonowe 12x25 cm		1				
38	2301501	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji		1				
39	2301501	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R		1				
40	2301551	roztwór asfaltowy		1				

## Sieć kanalizacji sanitarnej systemu grawitacyjno-tłocznego

## Ceny materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	Cena jedn.	Wsp. ceny	Cena dost.	Rabat maks.	Rabat	Dostawca
41	2301551	roztwór asfaltowy 'Abizol P'		1				
42	2370601	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5		1				
43	2370602	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10		1				
44	2370604	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15		1				
45	2370699	beton zwykły z kruszywa naturalnego /B20/		1				
46	2370699	mieszanka betonowa		1				
47	2370699	masa betonowa		1				
48	2380806	zaprawa cementowa m. 50		1				
49	2380823	zaprawa cementowa M 7		1				
50	2380823	zaprawa cementowa M 7'		1				
51	2390099	mieszanka mineralno-asfaltowa, standard II		1				
52	2600619	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III		1				
53	2600622	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III		1				
54	2600622	Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl. III		1				
55	2600699	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III		1				
56	2600999	krawędziaki iglaste kl.II		1				
57	2640020	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III		1				
58	2640020	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III		1				
59	2640610	deski iglaste obrzynane nasycane 28-45 mm kl.III		1				
60	2640900	drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m		1				
61	2641610	krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II		1				
62	3322299	ogrodzenie stalowe z kształtowników lub rur		1				
63	3900199	lina konopna kręcona		1				
64	3909999	Włókno 12mm (mikrobrojenie) 150g BELMIX		1				
65	3930000	woda z rurociągu		1				
66	3930000	woda		1				
67	3930001	woda z rurociągu		1				
68	3930001	woda z rurociągu		1				
69	3951300	słupki drewniane iglaste śr.70mm		1				
70	5031060	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm		1				
71	5031060	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm		1				
72	5071299	rury stalowe gładkie o śr.300-600mm ANALOGIA - RURA PE315 OSŁONOWA		1				
73	5071299	rury stalowe gładkie o śr.300-600mm ANALOGIA - RURA PE200 OSŁONOWA		1				
74	5071299	rury stalowe gładkie o śr.300-600mm ANALOGIA - RURA PE250 OSŁONOWA		1				
75	5099999	studnia kompletna		1				
76	5148999	kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm		1				

## Sieć kanalizacji sanitarnej systemu grawitacyjno-tłocznego

## Ceny materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	Cena jedn.	Wsp. ceny	Cena dost.	Rabat maks.	Rabat	Dostawca
77	5200399	rury żeliwne kielichowe ANALOGIA WĄŻ STRAŻACKI DN80		1				
78	5230799	nasuwki żeliwne o śr.100 mm		1				
79	5230799	nasuwki żeliwne o śr.50 mm		1				
80	5230799	zasuwa kołnierзова o śr.50 mm		1				
81	5230799	nasuwki żeliwne o śr. 80 mm		1				
82	5240999	kształtki żeliwne "F" o śr.100 mm		1				
83	5240999	kształtki żeliwne "F" o śr.50 mm		1				
84	5240999	kształtki żeliwne "F" o śr. 80 mm		1				
85	5242399	zwężka żeliwna o śr. 80 mm		1				
86	5249999	kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm		1				
87	5420000	kręgi betonowe wys.500 mm śr. 2,5 m		1				
88	5420000	kręgi betonowe wys.500 mm śr2,5 m		1				
89	5420000	kręgi betonowe wys.500 mm		1				
90	5420699	stożek betonowy		1				
91	5470500	pierścienie odciążające żelbetowe		1				
92	5470799	pokrywa betonowa		1				
93	5470899	pokrywy nastudzienne żelbetowe		1				
94	5601299	rury PVC kanalizacji zewnątrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm		1				
95	5601299	rury PVC kanalizacji zewnątrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm		1				
96	5601299	rury PVC kanalizacji zewnątrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 315 mm		1				
97	5601299	rury PVC kanalizacji zewnątrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 250 mm		1				
98	5603999	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm		1				
99	5603999	rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 200 mm		1				
100	5603999	rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 110 mm		1				
101	5614999	kształtki kanalizacyjne dwukielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm TRÓJNIK 200/160		1				
102	5619999	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych		1				
103	5631299	rury PCW rura dwudzielna ochronna		1				
104	5631299	rury PCW rura ochronna dwudzielna		1				
105	5644399	dwukielich z PCW		1				
106	5644399	złączki dwukielichowe do rur PCW		1				
107	5681299	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe		1				

Lp.	Indeks	Nazwa	Cena jedn.	Wsp. ceny	Cena dost.	Rabat maks.	Rabat	Dostawca
108	5809999	zasuwa żeliwna klinowa kołnierkowa o śr. 100 mm		1				
109	5809999	nasada z GW i pokrywą nasad		1				
110	5809999	zawór odpowietrzająco-napowietrzający automatyczny DN50		1				
111	5809999	zasuwa żeliwna klinowa kołnierkowa o śr. 80 mm		1				
112	5809999	zasuwa żeliwna kołnierkowa klinowa owalna o śr. 80 mm		1				
113	5889999	trójnik Combi z kołnierzami nieprzesuwnymi o śr. 80-100 mm		1				
114	5891099	obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm		1				
115	5891199	skrzynki uliczne do hydrantów		1				
116	5891200	kolana żeliwne stopowe kołnierkowe do hydrantów		1				
117	5891299	skrzynki żeliwne do zaworów		1				
118	6330199	właz kanałowy typu ciężkiego		1				
119	6330599	pokrywa żeliwna		1				
120	6330799	stopnie włazowe żeliwne		1				
121	6333299	trzon studzienki rura karbowana dn1000		1				
122	6333299	trzon studzienki rura karbowana		1				
123	6333499	rura teleskopowa		1				
124	6333499	kineta studzienki rozprężnej z PE1000		1				
125	6333499	kineta studzienki z PE		1				
126	6333899	uszczelka		1				
127	6333899	uszczelka		1				
128	6620099	podpory stalowe ślizgowe /płazy/		1				
129	6801205	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 12		1				
130	6801206	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14		1				
131	6801207	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16		1				
132	6801207	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16		1				
133	6801207	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16		1				
134	6801299	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami		1				
135	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzkowych o śr. 100 mm		1				
136	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzkowych o śr. 50 mm		1				
137	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzkowych o śr. 80 mm		1				
138	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzkowych o śr. 80 mm		1				

## Sieć kanalizacji sanitarnej systemu grawitacyjno-tłocznego

## Ceny materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	Cena jedn.	Wsp. ceny	Cena dost.	Rabat maks.	Rabat	Dostawca
139	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr. 110 mm		1				
140	6815999	uszczelki gumowe płaskie		1				
141	6830199	folia aluminiowa zwykła - szczeliwo		1				
142	6831800	sznur konopny surowy		1				
143	6831800	sznur konopny surowy		1				
144	6831801	sznur konopny smołowany		1				
145	6831801	sznur konopny smołowany		1				
146	6832099	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr. nominalnej 200 mm		1				
147	6839999	gumowa tuleja uszczelniająca o śr. 80-100 mm		1				
148	7580007	rury kablowe PCW		1				
149	7945999	przewody oponowe do silników głębinowych typu OGŁ		1				
150	7959999	przewody kabelkowe		1				
151		odwodnienie		1				
152		monitoring		1				
153		WYWÓZ ODPADÓW I ICH UTYLIZACJA		1				
154		przepompownia ścieków		1				
155		manszeta z opaską zaciskową		1				
156		montaż szafki sterującej, okablowania oraz rozruch technologiczny		1				
157		INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA		1				
158		pompa głębinowa z orurowaniem		1				
159		odwodnienie		1				
160	0000000	materiały pomocnicze						

## Sieć kanalizacji sanitarnej systemu grawitacyjno-tłocznego

## Ceny sprzętu

Lp.	Indeks	Nazwa	Cena jedn.	Wsp. ceny	Cena dost.	Rabat maks.	Rabat	Dostawca
1	11163	koparka gąsienicowa 0.60 m3		1				
2	11163	koparka gąsienicowa 0.60 m3'		1				
3	11163	koparka gąsienicowa 0.60 m3		1				
4	11165	koparka gąsienicowa 1.00 m3		1				
5	11165	koparka gąsienicowa 1.00 m3		1				
6	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)		1				
7	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)		1				
8	11334	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'		1				
9	11612	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)		1				
10	12100	walec statyczny samojezdny		1				
11	12113	walec statyczny samojezdny 10 t		1				
12	12113	walec statyczny samojezdny 10 t''''''''		1				
13	12113	walec statyczny samojezdny 10 t''''''''''		1				
14	12115	walec statyczny samojezdny 15 t		1				
15	12160	walec statyczny samojezdny ogumiony		1				
16	12261	walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t		1				
17	12313	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t		1				
18	12512	zagęszczarka wibracyjna 50m3/h		1				
19	12522	zagęszczarka		1				
20	12522	zagęszczarka'		1				
21	12522	zagęszczarka'''		1				
22	12522	zagęszczarka		1				
23	13331	brona talerzowa (bez ciągnika)		1				
24	14411	pompa głębinowa-elektryczna do 240 m3/h		1				
25	15299	maszyna do wierceń poziomych		1				
26	15315	zestaw wiertniczy na samochodzie 152-406mm/50m		1				
27	31100	żuraw samochodowy		1				
28	31112	żuraw samochodowy 4 t		1				
29	31114	żuraw samochodowy 5-6 t		1				
30	31114	żuraw samochodowy 5-6 t		1				
31	31199	żuraw samochodowy		1				
32	34000	wyciąg		1				
33	34512	wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t		1				
34	35622	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t		1				
35	39116	ciągnik kołowy 29-37 kW		1				
36	39314	ciągnik siodłowy z naczepą 16t		1				
37	39399	ciągnik siodłowy z naczepą 16t		1				
38	39413	ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM)		1				
39	39500	samochód skrzyniowy		1				
40	39500	samochód skrzyniowy		1				
41	39511	samochód dostawczy'		1				
42	39511	samochód dostawczy 0.9 t		1				
43	39511	samochód dostawczy 0.9 t'		1				
44	39511	samochód dostawczy 0.9 t		1				



Lp.	Indeks	Nazwa	Cena jedn.	Wsp. ceny	Cena dost.	Rabat maks.	Rabat	Dostawca
45	39511	samochód dostawczy 0.9 t		1				
46	39511	samochód dostawczy 0.9 t		1				
47	39521	samochód skrzyniowy do 5 t		1				
48	39521	samochód skrzyniowy do 5 t		1				
49	39521	samochód skrzyniowy do 5 t		1				
50	39531	samochód skrzyniowy 5 t		1				
51	39531	samochód skrzyniowy 5-10 t		1				
52	39531	samochód skrzyniowy 5-10 t"		1				
53	39531	samochód skrzyniowy 5-6 t		1				
54	39541	samochód skrzyniowy 5-10 t		1				
55	39599	samochód skrzyniowy		1				
56	39599	środek transportowy		1				
57	39611	przyczepa ciągnikowa 3,5 t		1				
58	39653	przyczepa dłuźcowa 10 t		1				
59	39811	samochód samowyładowczy 5 t		1				
60	39811	samochód samowyładowczy 5 t'		1				
61	39811	samochód samowyładowczy 5 t		1				
62	39811	samochód samowyładowczy 5 t		1				
63	39811	samochód samowyładowczy 5 t		1				
64	39813	samochód samowyładowczy 10-15 t		1				
65	39813	samochód samowyładowczy 10-15 t		1				
66	39921	samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus)		1				
67	44141	pompa do betonu na samochodzie		1				
68	45100	wibrator powierzchniowy		1				
69	47760	obudowa -typ słupowy		1				
70	47760	obudowa -typ boksowy		1				
71	52314	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m'		1				
72	52314	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m		1				
73	71212	giętarka do prętów		1				
74	71231	nożyce do prętów		1				
75	71251	prościarka do prętów		1				
76	72111	spawarka elektryczna wirująca 300 A		1				
77	72541	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm		1				
78	72551	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 140 mm		1				
79	75200	piła do cięcia kostki		1				
80	81100	agregat prądotwórczy		1				
81	81123	Zespół prądotwórczy 3-faz. przewoźny 20,0 kVA		1				
82	81199	agregat prądotwórczy		1				
83	83111	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min		1				

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	38 078,3487		
RAZEM					

**Słownie:**

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	831,5775		
2	koparka gąsienicowa 0.60 m3'	m-g	62,9801		
3	koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	5,2661		
4	koparka gąsienicowa 1.00 m3	m-g	3 148,2013		
5	koparka gąsienicowa 1.00 m3	m-g	10,6580		
6	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	517,6918		
7	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	2,8084		
8	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'	m-g	0,3500		
9	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	12,9975		
10	walec statyczny samojezdny	m-g	30,8000		
11	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	129,4329		
12	walec statyczny samojezdny 10 t''''''''	m-g	19,3200		
13	walec statyczny samojezdny 10 t''''''''''	m-g	41,8950		
14	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	152,4250		
15	walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	30,8000		
16	walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t	m-g	59,0046		
17	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0,8600		
18	zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	13,5709		
19	zagęszczarka	m-g	76,7312		
20	zagęszczarka'	m-g	40,8576		
21	zagęszczarka''	m-g	1 371,2404		
22	zagęszczarka	m-g	4,8746		
23	brona talerzowa (bez ciągnika)	m-g	59,0046		
24	pompa głębinowa-elektryczna do 240 m3/h	m-g	8,0000		
25	maszyna do wierceń poziomych	m-g	296,7000		
26	zestaw wiertniczy na samochodzie 152-406mm/50m	m-g	24,0000		
27	żuraw samochodowy	m-g	1,8768		
28	żuraw samochodowy 4 t	m-g	366,4500		
29	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	434,7000		
30	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	28,0400		
31	żuraw samochodowy	m-g	42,5408		
32	wyciąg	m-g	1,4400		
33	wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g	296,7000		
34	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t	m-g	106,9500		
35	ciągnik kołowy 29-37 kW	m-g	0,6800		
36	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	1,6575		
37	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	37,5700		
38	ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM)	m-g	59,0046		
39	samochód skrzyniowy	m-g	18,9600		
40	samochód skrzyniowy	m-g	4,2100		
41	samochód dostawczy'	m-g	1,2716		
42	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2,8000		
43	samochód dostawczy 0.9 t'	m-g	40,5000		
44	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,5000		
45	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,8320		
46	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1,6361		
47	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	114,7270		
48	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1,0160		
49	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	75,2800		
50	samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0,7700		
51	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	13,8000		
52	samochód skrzyniowy 5-10 t''	m-g	17,2500		

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
53	samochód skrzyniowy 5-6 t	m-g	0,8800		
54	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	229,1800		
55	samochód skrzyniowy	m-g	47,0692		
56	środek transportowy	m-g	3,0472		
57	przyczepa ciągnikowa 3,5 t	m-g	0,6800		
58	przyczepa dłuźcowa 10 t	m-g	31,0500		
59	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	2 859,2033		
60	samochód samowyładowczy 5 t'	m-g	233,6734		
61	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	3,4800		
62	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	150,6181		
63	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	144,0000		
64	samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	2 575,0812		
65	samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	9,9144		
66	samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus)	m-g	1,1200		
67	pompa do betonu na samochodzie	m-g	1,0032		
68	wibrator powierzchniowy	m-g	297,3100		
69	obudowa -typ słupowy	m-g	3 951,5314		
70	obudowa -typ boksowy	m-g	356,3954		
71	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m'	m-g	61,2150		
72	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	68,2500		
73	giętarka do prętów	m-g	8,6400		
74	nożyce do prętów	m-g	10,4400		
75	prościarka do prętów	m-g	7,7400		
76	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	403,6500		
77	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm	m-g	157,9500		
78	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 140 mm	m-g	3,9000		
79	piła do cięcia kostki	m-g	57,1750		
80	agregat prądotwórczy	m-g	3,9000		
81	Zespół prądotwórczy 3-faz. przewoźny 20,0 kVA	m-g	8,0000		
82	agregat prądotwórczy	m-g	157,9500		
83	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	453,3200		
RAZEM					

**Słownie:**

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	pręty żebrowane	t	1,8036	0,0000	1,8036		
2	słupki z rur stalowych	kg	36,4000	0,0000	36,4000		
3	brama stalowa wypełniona siatką	kg	104,8000	0,0000	104,8000		
4	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych	kg	258,7500	0,0000	258,7500		
5	gwoździe budowlane okrągłe gołe'	kg	0,3344	0,0000	0,3344		
6	lina stalowa śr.5 mm z drutu ocynkowanego	kg	104,0000	0,0000	104,0000		
7	siatka ogrodzeniowa ślimakowa z drutu ocynkowanego 50x50 mm sr.2.8 mm	m2	52,0000	0,0000	52,0000		
8	klamry ciesielskie	kg	37,2000	0,0000	37,2000		
9	klamry ciesielskie	kg	6,2000	0,0000	6,2000		
10	podchloryn sodowy	kg	0,5000	0,0000	0,5000		
11	farba olejna do gruntowania	dm3	2,7300	0,0000	2,7300		
12	farba olejna nawierzchniowa	dm3	2,5300	0,0000	2,5300		
13	rozcieńczalnik	dm3	1,1700	0,0000	1,1700		
14	acetylen techniczny	kg	2,6500	0,0000	2,6500		
15	tlen techniczny sprężony	m3	3,6500	0,0000	3,6500		
16	taśma z polietylenu	m	1 236,9200	0,0000	1 236,9200		
17	Taśma ostrzegawcza z przekładką ze stali nierdzewnej	m	52,0200	0,0000	52,0200		
18	miał kamienny	t	49,6800	0,0000	49,6800		
19	kliniec kamienny	t	47,0400	0,0000	47,0400		
20	tluczeń kamienny sortowany	t	381,3600	0,0000	381,3600		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
21	piasek	m3	196,1266	0,0000	196,1266		
22	pospółka - kruszywo nienormowane	m3	841,1998	0,0000	841,1998		
23	pospółka - kruszywo nienormowane'	m3	192,8820	0,0000	192,8820		
24	pospółka - kruszywo nienormowane"	m3	3 083,7110	0,0000	3 083,7110		
25	pospółka - kruszywo nienormowane	m3	8,3997	0,0000	8,3997		
26	pospółka - kruszywo nienormowane	m3	2,0000	0,0000	2,0000		
27	pospółka - kruszywo nienormowane	m3	0,2000	0,0000	0,2000		
28	pospółka - kruszywo nienormowane	m3	24,7111	0,0000	24,7111		
29	pospółka	m3	968,2436	0,0000	968,2436		
30	żwir sortowany	m3	0,3800	0,0000	0,3800		
31	Talki	kg	7,2000	0,0000	7,2000		
32	żwirek filtracyjny	kg	14,4000	0,0000	14,4000		
33	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	47,9089	0,0000	47,9089		
34	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	26,7579	0,0000	26,7579		
35	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta	t	418,0400	0,0000	418,0400		
36	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta	t	937,1250	0,0000	937,1250		
37	krawężniki drogowe betonowe 12x25 cm	m	51,0000	0,0000	51,0000		
38	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji	kg	12,9600	0,0000	12,9600		
39	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	406,8000	0,0000	406,8000		
40	roztwór asfaltowy	kg	23,8400	0,0000	23,8400		
41	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	746,0800	0,0000	746,0800		
42	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m3	28,7310	0,0000	28,7310		
43	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m3	61,7880	0,0000	61,7880		
44	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15	m3	0,3825	0,0000	0,3825		
45	beton zwykły z kruszywa naturalnego /B20/	m3	16,9708	0,0000	16,9708		
46	mieszanka betonowa	m3	7,8000	0,0000	7,8000		
47	masa betonowa	m3	0,8250	0,0000	0,8250		
48	zaprawa cementowa m. 50	m3	0,0240	0,0000	0,0240		
49	zaprawa cementowa M 7	m3	5,7900	0,0000	5,7900		
50	zaprawa cementowa M 7'	m3	-0,0800	0,0000	-0,0800		
51	mieszanka mineralno-asfaltowa, standard II	t	546,0000	0,0000	546,0000		
52	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m3	0,3000	0,0000	0,3000		
53	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m3	0,0167	0,0000	0,0167		
54	Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl. III	m3	0,2400	0,0000	0,2400		
55	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m3	0,0334	0,0000	0,0334		
56	krawędziaki iglaste kl.II	m3	1,1435	0,0000	1,1435		
57	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m3	0,0900	0,0000	0,0900		
58	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m3	0,0150	0,0000	0,0150		
59	deski iglaste obrzynane nasycane 28-45 mm kl.III	m3	0,1089	0,0000	0,1089		
60	drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m	m3	2,3236	0,0000	2,3236		
61	krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m3	0,1750	0,0000	0,1750		
62	ogrodzenie stalowe z kształtowników lub rur	kg	340,0000	0,0000	340,0000		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
63	lina konopna kręcona	m2	112,8000	0,0000	112,8000		
64	Włókno 12mm (mikrozbrojenie) 150g BELMIX	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
65	woda z rurociągu	m3	326,7540	0,0000	326,7540		
66	woda	m3	221,4462	0,0000	221,4462		
67	woda z rurociągu	m3	21,1800	0,0000	21,1800		
68	woda z rurociągu	m3	14,8300	0,0000	14,8300		
69	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m3	0,5616	0,0000	0,5616		
70	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	9,0000	0,0000	9,0000		
71	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	3,0000	0,0000	3,0000		
72	rury stalowe gładkie o śr.300-600mm ANALOGIA - RURA PE315 OSŁONOWA	m	132,0000	0,0000	132,0000		
73	rury stalowe gładkie o śr.300-600mm ANALOGIA - RURA PE200 OSŁONOWA	m	112,2000	0,0000	112,2000		
74	rury stalowe gładkie o śr.300-600mm ANALOGIA - RURA PE250 OSŁONOWA	m	135,3000	0,0000	135,3000		
75	studnia kompletna	szt	24,0000	0,0000	24,0000		
76	kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm	szt	1,4000	0,0000	1,4000		
77	rury żeliwne kielichowe ANALOGIA WĄŻ STRAŻACKI DN80	m	12,0000	0,0000	12,0000		
78	nasuwki żeliwne o śr.100 mm	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
79	nasuwki żeliwne o śr.50 mm	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
80	zasuwa kołnierzowa o śr.50 mm	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
81	nasuwki żeliwne o śr. 80 mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
82	kształtki żeliwne "F" o śr.100 mm	szt	8,0000	0,0000	8,0000		
83	kształtki żeliwne "F" o śr.50 mm	szt	8,0000	0,0000	8,0000		
84	kształtki żeliwne "F" o śr. 80 mm	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
85	zwężka żeliwna o śr. 80 mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
86	kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
87	kręgi betonowe wys.500 mm śr. 2,5 m	szt	-8,0000	0,0000	-8,0000		
88	kręgi betonowe wys.500 mm śr2,5 m	szt	20,0000	0,0000	20,0000		
89	kręgi betonowe wys.500 mm	szt.	460,0000	0,0000	460,0000		
90	stożek betonowy	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
91	pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	89,0000	0,0000	89,0000		
92	pokrywa betonowa	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
93	pokrywy nastudzienne żelbetowe	szt.	89,0000	0,0000	89,0000		
94	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	3 703,2120	0,0000	3 703,2120		
95	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	326,4000	0,0000	326,4000		
96	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 315 mm	m	18,3600	0,0000	18,3600		
97	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 250 mm	m	57,1200	0,0000	57,1200		
98	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm	m	1 179,1200	0,0000	1 179,1200		
99	rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 200 mm	m	0,0000	0,0000	0,0000		
100	rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 110 mm	m	52,0200	0,0000	52,0200		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
101	kształtki kanalizacyjne dwukielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm TRÓJNIK 200/160	szt.	50,0000	0,0000	50,0000		
102	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	1,4000	0,0000	1,4000		
103	rury PCW rura dwudzielna ochronna	m	48,8800	0,0000	48,8800		
104	rury PCW rura ochronna dwudzielna	m	124,8000	0,0000	124,8000		
105	dwukielich z PCW	szt	50,1000	0,0000	50,1000		
106	złączki dwukielichowe do rur PCW	szt.	25,6000	0,0000	25,6000		
107	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt	0,7000	0,0000	0,7000		
108	zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr. 100 mm	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
109	nasada z GW i pokrywą nasad	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
110	zawór odpowietrzająco-napowietrzający automatyczny DN50	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
111	zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr. 80 mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
112	zasuwa żeliwna kołnierzowa klinowa owalna o śr. 80 mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
113	trójnik Combi z kołnierzami nieprzesuwnymi o śr. 80-100 mm	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
114	obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
115	skrzynki uliczne do hydrantów	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
116	kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
117	skrzynki żeliwne do zaworów	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
118	właz kanałowy typu ciężkiego	szt.	89,0000	0,0000	89,0000		
119	pokrywa żeliwna	szt	10,0000	0,0000	10,0000		
120	stopnie włazowe żeliwne	szt	723,9000	0,0000	723,9000		
121	trzon studzienki rura karbowana dn1000	m	10,5000	0,0000	10,5000		
122	trzon studzienki rura karbowana	m	1,0500	0,0000	1,0500		
123	rura teleskopowa	szt	10,0000	0,0000	10,0000		
124	kineta studzienki rozprężnej z PE1000	szt	10,0000	0,0000	10,0000		
125	kineta studzienki z PE	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
126	uszczelka	szt	20,0000	0,0000	20,0000		
127	uszczelka	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
128	podpory stalowe ślizgowe /płozy/	szt	276,0000	0,0000	276,0000		
129	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 12	kg	4,7200	0,0000	4,7200		
130	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	15,7000	0,0000	15,7000		
131	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	5,4280	0,0000	5,4280		
132	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2,0400	0,0000	2,0400		
133	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	27,8400	0,0000	27,8400		
134	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	18,9000	0,0000	18,9000		
135	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 100 mm	szt	8,0000	0,0000	8,0000		
136	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 50 mm	szt	8,0000	0,0000	8,0000		
137	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
138	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr. 80 mm	szt	5,0000	0,0000	5,0000		
139	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr. 110 mm	szt.	4,4000	0,0000	4,4000		
140	uszczelki gumowe płaskie	szt	17,2800	0,0000	17,2800		
141	folia aluminiowa zwykła - szczeliwo	kg	9,6000	0,0000	9,6000		
142	sznur konopny surowy	kg	2,7000	0,0000	2,7000		
143	sznur konopny surowy	kg	5,0000	0,0000	5,0000		
144	sznur konopny smołowany	kg	3,4800	0,0000	3,4800		
145	sznur konopny smołowany	kg	2,6000	0,0000	2,6000		
146	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.nominalnej 200 mm	szt	79,8732	0,0000	79,8732		
147	gumowa tuleja uszczelniająca o śr. 80-100 mm	szt	8,0000	0,0000	8,0000		
148	rury kablowe PCW	m	163,2000	0,0000	163,2000		
149	przewody oponowe do silników głębinowych typu OGŁ	m	62,4000	0,0000	62,4000		
150	przewody kabelkowe	m	83,2000	0,0000	83,2000		
151	odwodnienie	doza	125,0000	0,0000	125,0000		
152	monitoring	m	3 631,0000	0,0000	3 631,0000		
153	WYWOZ ODPADÓW I ICH UTYLIZACJA	KPL	1,0000	0,0000	1,0000		
154	przepompownia ścieków	kpl.	4,0000	0,0000	4,0000		
155	manszeta z opaską zaciskową	szt	17,2500	0,0000	17,2500		
156	montaż szafki sterującej, okablowania oraz rozruch technologiczny	kpl.	4,0000	0,0000	4,0000		
157	INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA	KPL	1,0000	0,0000	1,0000		
158	pompa głębinowa z orurowaniem		4,0000	0,0000	4,0000		
159	odwodnienie	doza	60,0000	0,0000	60,0000		
160	materiały pomocnicze	zł		0,0000	34 333,5326		
RAZEM							

**Słownie:**