
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ - ZLEWNIA P5 W M. RUDZIENKO (ODCINEK P5-S328, P5-S320, P5-Sr5)
ADRES INWESTYCJI : BORKÓW, RUDNO, RUDZIENKO, TERESIN; GM. KOŁBIEL
INWESTOR : GMINA KOŁBIEL
ADRES INWESTORA : UL. SZKOLNA 1, 05-340 KOŁBIEL
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Paweł Bobrowski
DATA OPRACOWANIA : 10.2015 r.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : ceny rynkowe 2015 r.

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.2015 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Zgodnie z Umową niniejsze opracowanie obejmuje projekt budowlany branży sanitarnej budowy sieci kanalizacji sanitarnej systemu grawitacyjno-tłoczego na terenie Gminy Kołbiel (odcinek P5-S328, P5-S320, Pr-Sr5)
Projektowana sieć kanalizacyjna systemu grawitacyjno-tłoczego odbierze ścieki sanitarne z przyległych do drogi publicznej nieruchomości, skąd ścieki zostaną przepompowane poprzez przepompownie sieciowe do istniejącego rurociągu kanalizacji sanitarnej w studni oznaczonej jako Si i dalej do oczyszczalni ścieków znajdującej się w Kołbieli.

Sieć kanalizacji sanitarnej systemu grawitacyjnego

Kanalizację sanitarną grawitacyjną zaprojektowano z rur kanalizacyjnych łączonych na wcisk z zastosowaniem uszczeltek gumowych typu:

- PVC-U ze ścianką litą wg normy PN-EN 1401:1999, klasa S, SDR 34, SN8, o średnicy DN 250 x 7,3 o łącznej długości: 237,0 mb,
- PVC-U ze ścianką litą wg normy PN-EN 1401:1999, klasa S, SDR 34, SN8, o średnicy DN 200 x 5,9 o łącznej długości: 577,0 mb,
- PE100, SDR 26, PN6 o średnicy DN 250 o łącznej długości: 18,0 mb.

Uzbrojenie sieci kanalizacyjnej

Na trasie kanalizacji sanitarnej przewidziano studnie rewizyjne włazowe monolityczne z tworzywa sztucznego o średnicy DN1000 z wyprofilowaną kinetą typu KESSEL UNIVA LW1000. Przykrycie studni wykonać z płyty betonowej, na której montuje się wąż żeliwny DN400 typu ciężkiego klasy D400 wg PN-EN 124 (wieko wjazdu winno być zamontowane do obudowy na stałe, np. na zawiasie). Płytę osadzić na pierścieniu odciążającym. Kinyety wykonane z polietylenu muszą być wyposażone w kielichy z wbudowaną uszczelką do montażu rur z PVC lub PP o średnicy zgodnej ze średnicą wlotu lub wylotu.

Na trasie kanalizacji sanitarnej przewidziano również studnie niewłazowe rewizyjne monolityczne z tworzywa sztucznego o średnicy DN600 z wyprofilowaną kinetą typu KESSEL UNIVA LW600. Przykrycie studni wykonać z płyty betonowej, na której montuje się wąż żeliwny DN400 typu ciężkiego klasy D400 wg PN-EN 124 (wieko wjazdu winno być zamontowane do obudowy na stałe, np. na zawiasie). Płytę osadzić na pierścieniu odciążającym. Kinyety wykonane z polietylenu muszą być wyposażone w kielichy z wbudowaną uszczelką do montażu rur z PVC lub PP o średnicy zgodnej ze średnicą wlotu lub wylotu.

Sieć kanalizacji sanitarnej systemu ciśnieniowego

Kanalizację sanitarną zaprojektowano z rur kanalizacyjnych łączonych przez zgrzewanie doczołowe typu:

1. PEHD 100 do kanalizacji ciśnieniowej SDR17, PN10 o średnicy DN 110x6,6. Długość rurociągu tłoczego wynosi - 1 267,0 mb.

Uzbrojenie rurociągu tłoczego

Na trasie rurociągu tłoczego projektuje się następujące uzbrojenie:

1. studnie rewizyjne betonowe oznaczone jako Str o średnicy DN1200 wyposażone w armaturę żeliwną kołnierзовą z możliwością okresowego płukania rurociągu
2. studnie napowietrzająco-odpowietrzające betonowe oznaczone jako Sodp o średnicy DN1200 wyposażone w armaturę żeliwną kołnierзовą z zaworem odpowietrzającym do ścieków DN50.

Studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych z betonu klasy B-40 o średnicy DN1200 z kręgiem dennym. Przejścia przez kręgi betonowe wykonywać z użyciem tulei ochronnej z uszczelką, tzw. przejściem szczelnym. Wymagane jest połączenie kręgów na zakład za pomocą uszczelki elastomerowej, tworzywowej lub z wykorzystaniem innego materiału uszczelniającego dostarczonego przez producenta kręgów (np. Sienkiewicz, INŻBUD, MATBET). Zewnętrzne powierzchnie kręgów i płyt betonowych należy zabezpieczyć środkiem gruntującym podłoża betonowe a następnie lepikiem do wykonywania przeciwwilgociowych izolacji budowlanych, np. środkiem Abizol P i R, Izolbet-A. Przykrycie studni wykonać z płyty pokrywowej żelbetowej DN1400 z wjazdem żeliwnym montowanym na stałe do obudowy np. na zawiasach lub zamykane na zatrzask o średnicy DN600 typu ciężkiego klasy D400 wg PN-EN 124. Płytę nastudzienną osadzić na pierścieniu odciążającym. W ścianie wewnętrznej kręgów rozmieścić żeliwne stopnie wjazdowe. Całość wykonać zgodnie z normą PN-EN 1917:2004 "Studzienki wjazdowe i niewłazowe z betonu niezbrojonego, z betonu zbrojonego włóknem stalowym i żelbetowe".

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Sieć kanalizacji sanitarnej systemu grawitacyjno-tłoczego					
1	45111200-0	Roboty ziemne ks grawitacyjnej			
1	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odleglosc do 1 km - wykop mechaniczny 80% 1.2*(16*2.45+32*2.1+17*2.5+26*3.3+25*3.6+51*3.7+10*4.05+40*4.75+44*4.95+11*4.72+26*4.52+27*4.15+43*3.9+25*3.78+25*3.2+30*2.1+45*1.48+50*1.55+34*1.82+21*2.21+18*2.25+50*2.05+50*1.95+60*2.4+38*3.02+18*3.4)*0.8	m ³ m ³	2362.790	
				RAZEM	2362.790
2	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamente, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m - wykop ręczny 20% 2953.48*0.2	m ³ m ³	590.696	
				RAZEM	590.696
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 1.0*2.5*3*28	m ³ m ³	210.000	
				RAZEM	210.000
4	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 2362.79+590.69+210	m ³ m ³	3163.480	
				RAZEM	3163.480
5	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 4 3163.48	m ³ m ³	3163.480	
				RAZEM	3163.480
6	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 530*3.0*2 Poszerzenie na studnie i przepompownie ścieków 1*2*3.0*12	m ² m ² m ²	3180.000 72.000	
				RAZEM	3252.000
7	KNR 2-01 0324-03	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 6m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiórką 358*4.5*2 Poszerzenie na studnie i przepompownie ścieków 1*2*4.5*12	m ² m ² m ²	3222.000 108.000	
				RAZEM	3330.000
8	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 1.20*832	m ² m ²	998.400	
				RAZEM	998.400
9	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - zasypka mechaniczna gruntem 90% (3163.48-(832*0.15*1.2))*0.9	m ³ m ³	2712.348	
				RAZEM	2712.348
10	KNR 2-01 0320-05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m - zasypka ręczna gruntem 10% 301	m ³ m ³	301.000	
				RAZEM	301.000
11	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 3163.48	m ³ m ³	3163.480	
				RAZEM	3163.480
2	45231300-8	Roboty montażowe ks grawitacyjnej			
12	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm 237	m m	237.000	
				RAZEM	237.000
13	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC typu S łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 577	m m	577.000	
				RAZEM	577.000
14	KNR-W 2-18 0109-11	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 250 mm /analogia - rury kanalizacyjne/ 18	m m	18.000	
				RAZEM	18.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR-W 2-18 d.2 0110-11	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr.zewnętrznej 250 mm	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNR 2-18 d.2 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
		832	m	832.000	
				RAZEM	832.000
17	KNR-W 2-18 d.2 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe KESSEL o śr 1000 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		21	szt	21.000	
				RAZEM	21.000
18	KNR-W 2-18 d.2 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe KESSEL o śr 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
19	KNR-W 2-18 d.2 0527-02	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 260 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNR 2-18 d.2 0409-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. III-IV	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
21	KNR 2-18 d.2 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
3	45111200-0	Roboty ziemne ks tłocznej			
22	KNR 2-01 d.3 0206-04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km - wykop mechaniczny 90%	m ³		
		1.0*1.6*1267*0.9	m ³	1824.480	
				RAZEM	1824.480
23	KNR 2-01 d.3 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m - wykop ręczny 10%	m ³		
		203	m ³	203.000	
				RAZEM	203.000
24	KNR 2-01 d.3 0221-08	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - poszerzenie wykopu pod studnie kanalizacyjne	m ³		
		2.0*2.5*2.5*5	m ³	62.500	
				RAZEM	62.500
25	KNR 2-01 d.3 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	m ³		
		1824.48+203+62.5	m ³	2089.980	
				RAZEM	2089.980
26	KNR 2-01 d.3 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m ³		
		Krotność = 4	m ³	2089.980	
		2089.98		RAZEM	2089.980
27	KNR 2-01 d.3 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
		2089*1*2	m ²	4178.000	
		\			
		Poszerzenie na studnie	m ²	62.500	
		2*2.5*2.5*5		RAZEM	4240.500
28	KNR 2-18 d.3 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
		1.0*1267	m ²	1267.000	
				RAZEM	1267.000
29	KNR 2-01 d.3 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - zasypka mechaniczna gruntem 90%	m ³		
		(2089-(1267*0.15*1.0))*0.9	m ³	1709.055	
				RAZEM	1709.055
30	KNR 2-01 d.3 0320-05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m - zasypka ręczna gruntem 10%	m ³		
		189	m ³	189.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	189.000
31 d.3	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 2089.9+(1267*1*0.15)	m ³ m ³	2279.950	
				RAZEM	2279.950
4	45231300-8	Roboty montażowe ks tłocznej			
32 d.4	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 1267	m m	1267.000	
				RAZEM	1267.000
33 d.4	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr.zewnętrznej 110 mm 105	złącz. złącz.	105.000	
				RAZEM	105.000
34 d.4	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 1267	m m	1267.000	
				RAZEM	1267.000
35 d.4	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 7	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	7.000	
				RAZEM	7.000
36 d.4	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 5	stud. stud.	5.000	
				RAZEM	5.000
36' d.4	KNR-W 2-18 0214-03	Montaż trójnika kołnierzego Combi PN 6 i 16 atm o śr. 80-100 mm dla rur PE 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
36'' d.4	KNR-W 2-18 0214-03	Montaż trójnika kołnierzego Combi PN 6 i 16 atm o śr. 80-100 mm dla rur PE 10	kpl. kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
37 d.4	KNR-W 2-18 0206-01	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.50 mm - z nasuwką 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
38 d.4	KNR-W 2-18 0206-01	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.50 mm - z nasuwką /analogia-zawór napowietrzająco-odpowietrzający kołnierzowy DN50/ 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
39 d.4	KNR-W 2-18 0206-03	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.100 mm - z nasuwką 15	kpl. kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
5	45231300-8	Sieciowe przepompownie ścieków			
40 d.5	wycena indywidualna	Dostawa, montaż i uruchomienie przepompowni ścieków - 1 kpl 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.5	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm 16	m ² m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
42 d.5	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 16	m ² m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
43 d.5	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 16	m ² m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
44 d.5	KNR 2-31 0204-03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm 16	m ² m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
45 d.5	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 0.3*0.5*16	m ³ m ³	2.400	
				RAZEM	2.400
46 d.5	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
47 d.5	KNR 2-23 0403-06	Ogrodzenia wewnętrzne płyty boiska - barierki z kątownika stalowego na słupkach z teownika stalowego wypełnione siatką ocynkowaną	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
48 d.5	KNR 2-23 0404-03	Ogrodzenia wewnętrzne płyty boiska - brama stalowa z kształowników wypełniona siatką ocynkowaną	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49 d.5	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /komora dociążająca/	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.5	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu /analogia-element dociążający/	m ³		
		4.18	m ³	4.180	
				RAZEM	4.180
51 d.5	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
		0.45	t	0.450	
				RAZEM	0.450
6		Roboty drogowe odtworzeniowe			
52 d.6	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm /analogia - wymiana gruntu/	m ³		
		(832+1267)*1.2*0.5	m ³	1259.400	
				RAZEM	1259.400
53 d.6	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		2099*1.5	m ²	3148.500	
				RAZEM	3148.500
54 d.6	KNR 2-31 0114-03	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
		2099*1.5	m ²	3148.500	
				RAZEM	3148.500

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
Sieć kanalizacji sanitarnej systemu grawitacyjno-tłoczego								
1 45111200-0 Roboty ziemne ks grawitacyjnej								
1	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km - wykop mechaniczny 80%	m ³				2362.790	
d.1	0206-04							
	999	-- Robocizna --	r-g		0.1622			
	11163	-- Sprzęt --	m-g		0.0461			
	39811	koparka gąsienicowa 0.60 m3 samochód samowładowczy 5 t	m-g		0.1681			
Razem pozycja 1							2362.790	
2	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m - wykop ręczny 20%	m ³				590.696	
d.1	0317-05							
	999	-- Robocizna -- 3.45*0.955=	r-g		3.2948			
Razem pozycja 2							590.696	
3	KNR 2-01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - poszerzenie wykopu pod studnie kanalizacyjne	m ³				210.000	
d.1	0221-08							
	999	-- Robocizna --	r-g		0.0890			
	11163	-- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g		0.0472			
Razem pozycja 3							210.000	
4	KNR 2-01	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	m ³				3163.480	
d.1	0212-07							
	999	-- Robocizna --	r-g		0.0343			
	11163	-- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g		0.0419			
	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g		0.0273			
	39811	samochód samowładowczy 5 t	m-g		0.1631			
Razem pozycja 4							3163.480	
5	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 4	m ³				3163.480	
d.1	0214-04							
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowładowczy 5 t 0.0152*4*4=	m-g		0.2432			
Razem pozycja 5							3163.480	
6	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²				3252.000	
d.1	0322-02							
	999	-- Robocizna -- 0.68*0.955=	r-g		0.6494			
	1121199	-- Materiały -- pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t		0.00027			
	2640003	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m ³		0.00105			
	2640900	drewno na stemple iglaste nasycane	m ³		0.0009			
	1341299	klamry ciesielskie	kg		0.1190			
	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg		0.0096			
Razem pozycja 6							3252.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
7	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 6m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiórką	m ²				3330.000	
d.1	0324-03							
	999	-- Robocizna -- 0.3379*0.955=	r-g	0.3227				
	1121199	-- Materiały -- pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0.00002				
	2640900	drewno na stemple iglaste nasyczone	m ³	0.0002				
Razem pozycja 7							3330.000	
8	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²				998.400	
d.1	0501-02							
	999	-- Robocizna -- 0.363*0.955=	r-g	0.3467				
	1602197	-- Materiały -- pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	0.1830				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
Razem pozycja 8							998.400	
9	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - zasypka mechaniczna gruntem 90%	m ³				2712.348	
d.1	0230-01							
	11333	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.0135				
Razem pozycja 9							2712.348	
10	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m - zasypka ręczna gruntem 10%	m ³				301.000	
d.1	0320-05							
	999	-- Robocizna -- 1.42*0.955=	r-g	1.3561				
Razem pozycja 10							301.000	
11	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³				3163.480	
d.1	0236-02							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2273				
	12612	-- Sprzęt -- ubijak spalinowy 200 kg	m-g	0.1380				
Razem pozycja 11							3163.480	
2	45231300-8	Roboty montażowe ks grawitacyjnej						
12	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m				237.000	
d.2	0408-04							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5770				
	5601299	-- Materiały -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 250 mm	m	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	39599	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0228				
Razem pozycja 12							237.000	
13	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC typu S łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m				577.000	
d.2	0408-03							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5000				
	5601299	-- Materiały -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	39599	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0104				
Razem pozycja 13							577.000	
14	KNR-W 2-18 d.2 0109-11	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 250 mm /analogia - rury kanalizacyjne/	m				18.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3420				
	5603999	-- Materiały -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 250 mm	m	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
	39399	-- Sprzęt -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	0.0590				
	31199	żuraw samochodowy	m-g	0.0632				
Razem pozycja 14							18.000	
15	KNR-W 2-18 d.2 0110-11	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 250 mm	złącz.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.0200				
	72541	-- Sprzęt -- zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm	m-g	1.1000				
	81199	agregat prądowórczy	m-g	1.1000				
Razem pozycja 15							2.000	
16	KNR 2-18 d.2 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m				832.000	
	999	-- Robocizna -- 0.2915*0.955=	r-g	0.2784				
	2640610	-- Materiały -- deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III	m ³	0.00003				
	2640900	drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m	m ³	0.00064				
	6832099	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzkowych o śr.nominalnej 200 mm	szt	0.0220				
	3930000	woda z rurociągu	m ³	0.0900				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0316				
Razem pozycja 16							832.000	
17	KNR-W 2-18 d.2 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe KESSEL o śr 1000 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt				21.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.4200				
	6333499	-- Materiały -- kineta studzienki z PE 1000	szt	1.0000				
	6333899	uszczelka	szt	2.0000				
	6333299	trzon studzienki rura karbowana	m	1.0500				
	6333499	rura teleskopowa	szt	1.0000				
	6330599	pokrywa żeliwna	szt	1.0000				
	1602199	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	0.2000				
	0000000	płyta odciążająca	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	39531	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0.0700				
Razem pozycja 17							21.000	
18	KNR-W 2-18 d.2 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe KESSEL o śr 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt				6.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	2.4200				
	6333499	-- Materiały -- kineta studzienki z PE 600	szt	1.0000				
	6333899	uszczelka	szt	2.0000				
	6333299	trzon studzienki rura karbowana	m	1.0500				
	6333499	rura teleskopowa	szt	1.0000				
	6330599	pokrywa żeliwna	szt	1.0000				
	1602199	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	0.2000				
	0000000	plyta odciążająca	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	39531	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0.0700				
Razem pozycja 18								6.000
19	KNR-W 2-18 d.2 0527-02	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 260 mm	szt				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5500				
	6338399	-- Materiały -- kształtka tuleja stalowa z trzema pierścieniami oporowymi zewnętrznymi	kg	51.5000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t"	m-g	0.1000				
Razem pozycja 19								2.000
20	KNR 2-18 d.2 0409-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat. III-IV	m				10.000	
	999	-- Robocizna -- 7.78*0.955=	r-g	7.4299				
	5071299	-- Materiały -- rury stalowe przewodowe gładkie o śr. 406x10 mm	m	1.1000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	3.5000				
	39531	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5-10 t'	m-g	0.0500				
	39653	przyczepa dłuźycowa 10 t	m-g	0.0500				
	31114	żuraw samochodowy 5-6 t'	m-g	1.6100				
	72111	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1.5600				
	15299	maszyna do wierceń poziomych	m-g	1.5600				
	34512	wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g	1.5600				
Razem pozycja 20								10.000
21	KNR 2-18 d.2 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych	m				10.000	
	999	-- Robocizna -- 1.23*0.955=	r-g	1.1747				
	6620099	-- Materiały -- podpory stalowe ślizgowe /płyzy/	szt	0.8000				
	1330299	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych	kg	0.7500				
	0000000	manszeta z opaską zaciskową	szt	0.2000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	3.5000				
	39531	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5-10 t"	m-g	0.0500				
	39653	przyczepa dłuźycowa 10 t	m-g	0.0500				
	31114	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0.3600				
	72111	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0.3100				
	35622	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t	m-g	0.3100				
Razem pozycja 21								10.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
3	45111200-0	Roboty ziemne ks tłocznej						
22 d.3	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykon.koparkami pod- siębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.sa- mowładowczymi na odległość do 1 km - wykop mechaniczny 90%	m ³				1824.480	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1622				
	11163	-- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.60 m3'	m-g	0.0461				
	39811	samochód samowładowczy 5 t'	m-g	0.1681				
Razem pozycja 22							1824.480	
23 d.3	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, ruro- ciągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m - wykop ręcz- ny 10%	m ³				203.000	
	999	-- Robocizna -- 3.45*0.955=	r-g	3.2948				
Razem pozycja 23							203.000	
24 d.3	KNR 2-01 0221-08	Wykopy jamiste wykonywane koparka- mi podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - poszerzenie wykopu pod studnie kanalizacyjne	m ³				62.500	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0890				
	11163	-- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.60 m3'	m-g	0.0472				
Razem pozycja 24							62.500	
25 d.3	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsię- biernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km	m ³				2089.980	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0343				
	11163	-- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.60 m3'	m-g	0.0419				
	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.0273				
	39811	samochód samowładowczy 5 t'	m-g	0.1631				
Razem pozycja 25							2089.980	
26 d.3	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo- chodami samowładowczymi po dro- gach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 4	m ³				2089.980	
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowładowczy 5 t' 0.0152*4*4=	m-g	0.2432				
Razem pozycja 26							2089.980	
27 d.3	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wy- kopów liniowych o głębok.do 3.0 m wy- praskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²				4240.500	
	999	-- Robocizna -- 0.68*0.955=	r-g	0.6494				
	1121199	-- Materiały -- pale szalunkowe stalowe (wypraski)'	t	0.00027				
	2640003	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III'	m ³	0.00105				
	2640900	drewno na stemple iglaste nasycane'	m ³	0.0009				
	1341299	kłamy ciesielskie'	kg	0.1190				
	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe'	kg	0.0096				
Razem pozycja 27							4240.500	
28 d.3	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²				1267.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna -- 0.363*0.955=	r-g	0.3467				
1602197 0000000		-- Materiały -- pospółka - kruszywo nienormowane' materiały pomocnicze	m ³ %	0.1830 2.5000				
Razem pozycja 28							1267.000	
29 d.3	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - zasypka mecha- niczna gruntem 90%	m ³				1709.055	
11333		-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.0135				
Razem pozycja 29							1709.055	
30 d.3	KNR 2-01 0320-05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m - za- sypka ręczna gruntem 10%	m ³				189.000	
999		-- Robocizna -- 1.42*0.955=	r-g	1.3561				
Razem pozycja 30							189.000	
31 d.3	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami me- chanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³				2279.950	
999		-- Robocizna --	r-g	0.2273				
12612		-- Sprzęt -- ubijak spalinyowy 200 kg'	m-g	0.1380				
Razem pozycja 31							2279.950	
4	45231300-8	Roboty montażowe ks tłocznej						
32 d.4	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurocią- gów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m				1267.000	
999		-- Robocizna --	r-g	0.2110				
5603999 0000000		-- Materiały -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.ze- wnętrznej 110 mm materiały pomocnicze	m %	1.0200 1.5000				
39399 31199		-- Sprzęt -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t żuraw samochodowy	m-g m-g	0.0325 0.0368				
Razem pozycja 32							1267.000	
33 d.4	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur po- lietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.ze- wnętrznej 110 mm	złącz.				105.000	
999		-- Robocizna --	r-g	1.3000				
72541 81199		-- Sprzęt -- zgrzewarka do rur PE, PEHD o średni- cy do 280 mm agregat prądowórczy	m-g m-g	0.6500 0.6500				
Razem pozycja 33							105.000	
34 d.4	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożone- go w ziemi taśmą z tworzywa sztuczne- go	m				1267.000	
999		-- Robocizna --	r-g	0.0075				
1561420 0000000		-- Materiały -- taśma z polietylenu materiały pomocnicze	m %	1.0700 2.0000				
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy'	m-g	0.0011				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
Razem pozycja 34							1267.000	
35	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.				7.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	8.7400				
	2641610	-- Materiały -- krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m ³	0.0250				
	2640020	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	0.0150				
	1341200	klamry ciesielskie	kg	6.2000				
	5031060	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	1.5000				
	5681299	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt	0.1000				
	5619999	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0.2000				
	5148999	kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm	szt	0.2000				
	6801299	śruby stalowe średnodokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	2.7000				
	3930001	woda z rurociągu	m ³	3.5300				
	0000000	materiały pomocnicze	%	10.0000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	3.1600				
Razem pozycja 35							7.000	
36	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.				5.000	
	0513-03							
	999	-- Robocizna --	r-g	27.2000				
	5420000	-- Materiały -- kręgi betonowe 1,2 m wys.500 mm	szt	5.0000				
	2370601	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m ³	0.3010				
	2370602	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	0.6440				
	2380823	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.0600				
	2301501	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	4.4000				
	2301551	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	8.0700				
	6330799	stopnie włazowe żeliwne	szt	8.0000				
	6330199	właz kanałowy typu ciężkiego	szt	1.0000				
	5470899	pokrywy nastudzienne żelbetowe	szt	1.0000				
	5470500	pierscienie odciążające żelbetowe	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	39541	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	2.4200				
	31112	żuraw samochodowy 4 t	m-g	3.8800				
Razem pozycja 36							5.000	
36'	KNR-W 2-18	Montaż trójnika kołnierzowego Combi PN 6 i 16 atm o śr. 80-100 mm dla rur PE	kpl.				2.000	
	0214-03							
	999	-- Robocizna --	r-g	2.0300				
	5889999	-- Materiały -- trójnik kołnierzowy o śr. 100/50	szt	1.0000				
	6839999	gumowa tuleja uszczelniająca o śr. 80-100 mm	szt	2.0000				
	6801206	śruby stalowe średnodokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	1.5700				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2500				
Razem pozycja 36'							2.000	
36''	KNR-W 2-18	Montaż trójnika kołnierzowego Combi PN 6 i 16 atm o śr. 80-100 mm dla rur PE	kpl.				10.000	
	0214-03							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna --	r-g	2.0300				
5889999		-- Materiały --						
6839999		trójnik kołnierzykowy o śr. 100/100	szt	1.0000				
		gumowa tuleja uszczelniająca o śr. 80-100 mm	szt	2.0000				
6801206		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	1.5700				
0000000		materiały pomocnicze	%	1.5000				
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2500				
Razem pozycja 36"							10.000	
37	KNR-W 2-18 d.4 0206-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzykowe bez obudowy o śr.50 mm - z nasuwką	kpl.				2.000	
999		-- Robocizna --	r-g	1.6000				
5809999		-- Materiały -- zasuwa żeliwna klinowa kołnierzykowa o śr.50 mm /analogia-zasuwa nożowa/	szt	1.0000				
5240999		kształtki żeliwne "F" o śr.50 mm	szt	2.0000				
5230799		nasuwki żeliwne o śr.50 mm	szt	1.0000				
6815999		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzykowych o śr.50 mm	szt	2.0000				
6801205		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 12	kg	1.1800				
6831800		sznur konopny surowy	kg	0.1800				
6831801		sznur konopny smołowany	kg	0.2100				
6830199		folia aluminiowa zwykła - szczeliwo	kg	0.6600				
0000000		materiały pomocnicze	%	1.5000				
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2000				
Razem pozycja 37							2.000	
38	KNR-W 2-18 d.4 0206-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzykowe bez obudowy o śr.50 mm - z nasuwką /analogia-zawór napowietrzająco-odpowietrzający kołnierzykowy DN50/	kpl.				2.000	
999		-- Robocizna --	r-g	1.6000				
5809999		-- Materiały -- zawór odpowietrzająco-napowietrzający kołnierzykowy o śr.50 mm	szt	1.0000				
6815999		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzykowych o śr.50 mm	szt	2.0000				
6801205		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 12	kg	1.1800				
6831800		sznur konopny surowy	kg	0.1800				
6831801		sznur konopny smołowany	kg	0.2100				
6830199		folia aluminiowa zwykła - szczeliwo	kg	0.6600				
0000000		materiały pomocnicze	%	1.5000				
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2000				
Razem pozycja 38							2.000	
39	KNR-W 2-18 d.4 0206-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzykowe bez obudowy o śr.100 mm - z nasuwką	kpl.				15.000	
999		-- Robocizna --	r-g	3.3100				
5809999		-- Materiały -- zasuwa nożowa żeliwna klinowa kołnierzykowa o śr.100 mm	szt	1.0000				
5240999		kształtki żeliwne "F" o śr.100 mm	szt	2.0000				
5230799		nasuwki żeliwne o śr.100 mm	szt	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.100 mm	szt	2.0000				
	6801206	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	1.5700				
	6831800	sznur konopny surowy	kg	0.3600				
	6831801	sznur konopny smołowany	kg	0.4800				
	6830199	folia aluminiowa zwykła - szczeliwo	kg	1.2600				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2500				
Razem pozycja 39							15.000	
5	45231300-8	Sieciowe przepompownie ścieków						
40	d.5	Dostawa, montaż i uruchomienie przepompowni ścieków - 1 kpl	kpl.				1.000	
		-- Materiały -- przepompownia ścieków P	kpl.	1.0000				
Razem pozycja 40							1.000	
41	KNR 2-31 d.5 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²				16.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0376				
	11334	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'	m-g	0.0035				
	12313	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0.0086				
Razem pozycja 41							16.000	
42	KNR 2-31 d.5 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²				16.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2136				
	1601899	-- Materiały -- piasek	m ³	0.0389				
	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.0088				
	3930000	woda	m ³	0.0045				
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.5000				
Razem pozycja 42							16.000	
43	KNR 2-31 d.5 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²				16.000	
	999	-- Robocizna -- 0.0395*2=	r-g	0.0790				
	1601899	-- Materiały -- piasek 0.0129*2=	m ³	0.0258				
	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0029*2=	t	0.0058				
	3930000	woda 0.0015*2=	m ³	0.0030				
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.5000				
Razem pozycja 43							16.000	
44	KNR 2-31 d.5 0204-03	Nawierzchnia z tłuczni kamiennego - warstwa dolna z tłuczni - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m ²				16.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1606				
	1600605	-- Materiały -- tłuczeń kamienny sortowany	t	0.2520				
	3930000	woda	m ³	0.0100				
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	12113	-- Sprzęt -- walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0.0283				
Razem pozycja 44							16.000	
45	KNR 2-31 d.5 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³				2.400	
	999	-- Robocizna --	r-g	9.0200				
	2600619	-- Materiały -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0.0400				
	1601899	piasek	m ³	0.2700				
	3930000	woda	m ³	0.4700				
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.5000				
	2370699	mieszanka betonowa	m ³	1.0400				
Razem pozycja 45							2.400	
46	KNR 2-31 d.5 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m				16.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3255				
	2223011	-- Materiały -- krawężniki drogowe betonowe 12x25 cm	m	1.0200				
	1601899	piasek	m ³	0.0111				
	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.0032				
	3930000	woda	m ³	0.0041				
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.5000				
Razem pozycja 46							16.000	
47	KNR 2-23 d.5 0403-06	Ogrodzenia wewnętrzne płyty boiska - bariery z kątownika stalowego na słupkach z teownika stalowego wypełnione siatką ocynkowaną	m				16.000	
	999	-- Robocizna -- 2.0551*0.955=	r-g	1.9626				
	2370699	-- Materiały -- masa betonowa	m ³	0.0137				
	1331511	siatka ogrodzeniowa ślimakowa z drutu ocynkowanego 50x50 mm sr.2.8 mm	m ²	1.0400				
	1331200	lina stalowa śr.5 mm z drutu ocynkowanego	kg	2.0800				
	3322299	ogrodzenie stalowe z kształtowników lub rur	kg	6.8000				
	1511599	farba olejna do gruntowania	dm ³	0.0434				
	1511799	farba olejna nawierzchniowa	dm ³	0.0402				
	1530502	rozcieńczalnik	dm ³	0.0186				
	1540899	tlen techniczny sprężony	m ³	0.0730				
	1540000	acetylen techniczny	kg	0.0530				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.0000				
	39116	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy 29-37 kW	m-g	0.0032				
	39611	przyczepa ciągnikowa 3,5 t	m-g	0.0032				
Razem pozycja 47							16.000	
48	KNR 2-23 d.5 0404-03	Ogrodzenia wewnętrzne płyty boiska - brama stalowa z kształtowników wypełniona siatką ocynkowaną	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna -- 7.18*0.955=	r-g	6.8569				
	2370699	-- Materiały -- masa betonowa	m ³	0.0700				
	1323701	słupki z rur stalowych	kg	18.2000				
	1326099	brama stalowa wypełniona siatką	kg	52.4000				
	1511599	farba olejna do gruntowania	dm ³	0.2800				
	1511799	farba olejna nawierzchniowa	dm ³	0.2600				
	1530502	rozcieńczalnik	dm ³	0.1200				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	39116 39611	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy 29-37 kW przyczepa ciągnikowa 3,5 t	m-g m-g	0.2600 0.2600				
Razem pozycja 48							1.000	
49	KNR-W 2-18 d.5 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m /komora dociążająca/	stud.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	27.2000				
		-- Materiały --						
	5420000	kręgi betonowe 2,0 m wys.500 mm	szt	5.0000				
	2370601	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m ³	0.3010				
	2370602	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	0.6440				
	2380823	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.0600				
	2301501	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	4.4000				
	2301551	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	8.0700				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
		-- Sprzęt --						
	39541	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	2.4200				
	31112	żuraw samochodowy 4 t	m-g	3.8800				
Razem pozycja 49							1.000	
50	KNR 2-02 d.5 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu /analoga-element dociążający/	m ³				4.180	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4467				
		-- Materiały --						
	2370699	beton zwykły z kruszywa naturalnego / B20/	m ³	1.0150				
	2600699	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0.0020				
	2600622	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m ³	0.0010				
	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe'	kg	0.0200				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
		-- Sprzęt --						
	39599	środek transportowy	m-g	0.0100				
	44141	pompa do betonu na samochodzie	m-g	0.0600				
Razem pozycja 50							4.180	
51	KNR 2-02 d.5 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t				0.450	
	999	-- Robocizna --	r-g	42.8800				
		-- Materiały --						
	1102399	pręty żebrowane	t	1.0020				
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000				
		-- Sprzęt --						
	71251	prościana do prętów	m-g	4.3000				
	71231	nożyce do prętów	m-g	5.8000				
	71212	giętarka do prętów	m-g	4.8000				
	34000	wyciąg	m-g	0.8000				
	39599	środek transportowy	m-g	1.6000				
Razem pozycja 51							0.450	
6		Roboty drogowe odtworzeniowe						
52	KNR-W 2-18 d.6 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm /analoga - wymiana gruntu/	m ³				1259.400	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.9300				
		-- Materiały --						
	1602199	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	1.2200				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	12512	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	0.7100				
Razem pozycja 52							1259.400	
53	KNR 2-31 d.6 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęsz- czeniu 15 cm	m ²				3148.500	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0333				
	1600614	-- Materiały -- tłuczeń kamienny niesortowany	t	0.3182				
	3930000	woda"	m ³	0.0150				
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.5000				
	11612	-- Sprzęt -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.0027				
	12113	walec statyczny samojezdny 10 t"	m-g	0.0387				
Razem pozycja 53							3148.500	
54	KNR 2-31 d.6 0114-03	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęsz- czeniu 8 cm	m ²				3148.500	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0122				
	1602299	-- Materiały -- pospółka	m ³	0.0982				
	3930000	woda"	m ³	0.0080				
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.5000				
	11612	-- Sprzęt -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.0023				
	12113	walec statyczny samojezdny 10 t"	m-g	0.0127				
Razem pozycja 54							3148.500	
Ogółem wartość kosztorysowa robót								

Słownie:

PODSUMOWANIE

Roboty ziemne ks grawitacyjnej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe ks grawitacyjnej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

		Roboty ziemne ks tłocznej			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
OGÓŁEM					

Słownie:

PODSUMOWANIE

		Roboty montażowe ks tłocznej			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
OGÓŁEM					

Słownie:

PODSUMOWANIE

		Sieciowe przepompownie ścieków			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
OGÓŁEM					

Słownie:

PODSUMOWANIE

		Roboty drogowe odtworzeniowe			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
OGÓŁEM					

Słownie:

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

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
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	Roboty drogowe odtworzeniowe						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1 - 11	Roboty ziemne ks grawitacyjnej						
2	12 - 21	Roboty montażowe ks grawitacyjnej						
3	22 - 31	Roboty ziemne ks tłocznej						
4	32 - 39	Roboty montażowe ks tłocznej						
5	40 - 51	Sieciowe przepompownie ścieków						
6	52 - 54	Roboty drogowe odtworzeniowe						
		RAZEM						
Ogółem wartość kosztorysowa robót								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	16331.6749		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	manszeta z opaską zaciskową	szt	2.0000		2.0000			
2.	płyta odciążająca	szt	27.0000		27.0000			
3.	przepompownia ścieków P	kpl.	1.0000		1.0000			
4.	pręty żebrowane	t	0.4509		0.4509			
5.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0.9446		0.9446			
6.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)'	t	1.1449		1.1449			
7.	słupki z rur stalowych	kg	18.2000		18.2000			
8.	brama stalowa wypełniona siatką	kg	52.4000		52.4000			
9.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych	kg	7.5000		7.5000			
10.	gwoździe budowlane okrągłe gole	kg	31.2192		31.2192			
11.	gwoździe budowlane okrągłe gole"	kg	40.7088		40.7088			
12.	gwoździe budowlane okrągłe gole'	kg	0.0836		0.0836			
13.	lina stalowa śr.5 mm z drutu ocynkowanego	kg	33.2800		33.2800			
14.	siatka ogrodzeniowa ślimakowa z drutu ocynkowanego 50x50 mm sr.2.8 mm	m ²	16.6400		16.6400			
15.	klamry ciesielskie	kg	43.4000		43.4000			
16.	klamry ciesielskie	kg	386.9880		386.9880			
17.	klamry ciesielskie'	kg	504.6195		504.6195			
18.	farba olejna do gruntowania	dm ³	0.9744		0.9744			
19.	farba olejna nawierzchniowa	dm ³	0.9032		0.9032			
20.	rozcieńczalnik	dm ³	0.4176		0.4176			
21.	acetylen techniczny	kg	0.8480		0.8480			
22.	tlen techniczny sprężony	m ³	1.1680		1.1680			
23.	taśma z polietylenu	m	1355.6900		1355.6900			
24.	tłuczeń kamienny sortowany	t	4.0320		4.0320			
25.	tłuczeń kamienny niesortowany	t	1001.8527		1001.8527			
26.	piasek	m ³	1.8608		1.8608			
27.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	182.7072		182.7072			
28.	pospółka - kruszywo nienormowane'	m ³	231.8610		231.8610			
29.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	1541.8680		1541.8680			
30.	pospółka	m ³	309.1827		309.1827			
31.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.2848		0.2848			
32.	krawężniki drogowe betonowe 12x25 cm	m	16.3200		16.3200			
33.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	26.4000		26.4000			
34.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	48.4200		48.4200			
35.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m ³	1.8060		1.8060			
36.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	3.8640		3.8640			
37.	mieszanka betonowa	m ³	2.4960		2.4960			
38.	masa betonowa	m ³	0.2892		0.2892			
39.	beton zwykły z kruszywa naturalnego /B20/	m ³	4.2427		4.2427			
40.	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.3600		0.3600			
41.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0.0960		0.0960			
42.	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m ³	0.0042		0.0042			
43.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0.0084		0.0084			
44.	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m ³	3.4146		3.4146			
45.	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III'	m ³	4.4525		4.4525			
46.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	0.1050		0.1050			
47.	deski iglaste obrzynane nasycane 28-45 mm kl.III	m ³	0.0250		0.0250			
48.	drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m	m ³	0.5325		0.5325			
49.	drewno na stemple iglaste nasycane	m ³	3.5928		3.5928			
50.	drewno na stemple iglaste nasycane'	m ³	3.8165		3.8165			
51.	krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m ³	0.1750		0.1750			
52.	ogrodzenie stalowe z kształtowników lub rur	kg	108.8000		108.8000			
53.	woda z rurociągu	m ³	74.8800		74.8800			
54.	woda	m ³	1.4736		1.4736			
55.	woda'''	m ³	47.2275		47.2275			
56.	woda''''	m ³	25.1880		25.1880			
57.	woda z rurociągu	m ³	24.7100		24.7100			
58.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	10.5000		10.5000			
59.	rury stalowe przewodowe gładkie o śr. 406x10 mm	m	11.0000		11.0000			
60.	kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm	szt	1.4000		1.4000			
61.	nasuwki żeliwne o śr.50 mm	szt	2.0000		2.0000			
62.	nasuwki żeliwne o śr.100 mm	szt	15.0000		15.0000			
63.	kształtki żeliwne "F" o śr.50 mm	szt	4.0000		4.0000			
64.	kształtki żeliwne "F" o śr.100 mm	szt	30.0000		30.0000			
65.	kręgi betonowe 1,2 m wys.500 mm	szt	25.0000		25.0000			
66.	kręgi betonowe 2,0 m wys.500 mm	szt	5.0000		5.0000			
67.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt	5.0000		5.0000			
68.	pokrywy nastudzienne żelbetowe	szt	5.0000		5.0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
69.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	588.5400		588.5400			
70.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 250 mm	m	241.7400		241.7400			
71.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm	m	1292.3400		1292.3400			
72.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 250 mm	m	18.3600		18.3600			
73.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	1.4000		1.4000			
74.	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt	0.7000		0.7000			
75.	zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.50 mm / analogia-zasuwa nożowa/	szt	2.0000		2.0000			
76.	zasuwa nożowa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.100 mm	szt	15.0000		15.0000			
77.	zawór odpowietrzająco-napowietrzający kołnierzowy o śr.50 mm	szt	2.0000		2.0000			
78.	trójnik kołnierzowy o śr. 100/50	szt	2.0000		2.0000			
79.	trójnik kołnierzowy o śr. 100/100	szt	10.0000		10.0000			
80.	właz kanałowy typu ciężkiego	szt	5.0000		5.0000			
81.	pokrywa żeliwna	szt	27.0000		27.0000			
82.	stopnie włazowe żeliwne	szt	40.0000		40.0000			
83.	trzon studzienki rura karbowana	m	28.3500		28.3500			
84.	rura teleskopowa	szt	27.0000		27.0000			
85.	kineta studzienki z PE 1000	szt	21.0000		21.0000			
86.	kineta studzienki z PE 600	szt	6.0000		6.0000			
87.	uszczelka	szt	54.0000		54.0000			
88.	kształtka tuleja stalowa z trzema pierścieniami oporowymi zewnętrznymi	kg	103.0000		103.0000			
89.	podpory stalowe ślizgowe /płyzy/	szt	8.0000		8.0000			
90.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 12	kg	4.7200		4.7200			
91.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	42.3900		42.3900			
92.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	18.9000		18.9000			
93.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.50 mm	szt	8.0000		8.0000			
94.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.100 mm	szt	30.0000		30.0000			
95.	folia aluminiowa zwykła - szczeliwo	kg	21.5400		21.5400			
96.	sznur konopny surowy	kg	6.1200		6.1200			
97.	sznur konopny smołowany	kg	8.0400		8.0400			
98.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nominalnej 200 mm	szt	18.3040		18.3040			
99.	gumowa tuleja uszczelniająca o śr. 80-100 mm	szt	24.0000		24.0000			
100.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	251.3864		
2.	koparka gąsienicowa 0.60 m3'	m-g	174.6287		
3.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	203.1084		
4.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'	m-g	0.0560		
5.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	15.7425		
6.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0.4528		
7.	walec statyczny samojezdny 10 t'''	m-g	121.8470		
8.	walec statyczny samojezdny 10 t''''	m-g	39.9860		
9.	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0.1376		
10.	zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	894.1740		
11.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	436.5602		
12.	ubijak spalinowy 200 kg'	m-g	314.6331		
13.	maszyna do wierceń poziomych	m-g	15.6000		
14.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	23.2800		
15.	żuraw samochodowy 5-6 t'	m-g	16.1000		
16.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	3.6000		
17.	żuraw samochodowy	m-g	47.7632		
18.	wyciąg	m-g	0.3600		
19.	wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g	15.6000		
20.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t	m-g	3.1000		
21.	ciągnik kołowy 29-37 kW	m-g	0.3112		
22.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	42.2395		
23.	samochód skrzyniowy	m-g	22.1200		
24.	samochód dostawczy'	m-g	1.3937		
25.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	7.1500		
26.	samochód dostawczy 0.9 t'	m-g	0.4000		
27.	samochód dostawczy 0.9 t''	m-g	0.2000		
28.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	26.2912		
29.	samochód skrzyniowy 5 t	m-g	1.8900		
30.	samochód skrzyniowy 5-10 t'	m-g	0.5000		
31.	samochód skrzyniowy 5-10 t''	m-g	0.5000		
32.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	14.5200		
33.	samochód skrzyniowy	m-g	11.4044		
34.	środek transportowy	m-g	0.7618		
35.	przyczepa ciągnikowa 3,5 t	m-g	0.3112		
36.	przyczepa dłuźycowa 10 t	m-g	1.0000		
37.	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	1682.5069		
38.	samochód samowyladowczy 5 t'	m-g	1155.8540		
39.	pompa do betonu na samochodzie	m-g	0.2508		
40.	gietarka do pretów	m-g	2.1600		
41.	nozyce do pretów	m-g	2.6100		
42.	prosciarka do pretów	m-g	1.9350		
43.	spawarka elektryczna wirujaca 300 A	m-g	18.7000		
44.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o srednicy do 280 mm	m-g	70.4500		
45.	agregat pradotworczy	m-g	70.4500		
				RAZEM	

Słownie: