

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
- 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- 45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
- 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
- 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
- 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI DO GRANICY DZIAŁEK
ADRES INWESTYCJI : TCZEW , UL. PRZEMYSŁOWA, DZ.NR - 234/1, 195/6, 243/3, 258/1, 201/5, 204/2, 207/2 obr. 10, 326/1, 326/4 obr. 13
INWESTOR : Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Tczewie Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Czatkowska 8, 83-110 Tczew

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. K. Wrońska
inż. Agnieszka Walter
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. A. Papaj
DATA OPRACOWANIA : piątek, 23 marzec 2018

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
piątek, 23 marzec 2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45200000-9,45111200-0	KANALIZACJA SANITARNA ul. PRZEMYSŁOWA TCZEW	1	110
1.1	45200000-9,45111200-0	Kanalizacja sanitarna : SIEĆ	1	66
1.1.1	45100000-8,45111200-0	Roboty przygotowawcze i towarzyszące	1	24
1.1.1.1		Roboty przygotowawcze	1	2
1.1.1.2	45111200-0	Roboty drogowe	3	22
1.1.1.3	45111200-0	Roboty wykończeniowe	23	24
1.1.2	45111200-0,45200000-9	Roboty ziemne	25	46
1.1.3	45200000-9	Roboty montażowe	47	66
1.2	45200000-9,45111200-0	Kanalizacja sanitarna : PRZYŁĄCZA DO GR. DZIAŁEK	67	110
1.2.1	45100000-8,45111200-0	Roboty przygotowawcze i towarzyszące	67	87
1.2.1.1		Roboty przygotowawcze	67	67
1.2.1.2	45111200-0	Roboty drogowe	68	87
1.2.2	45111200-0,45200000-9	Roboty ziemne	88	105
1.2.3	45200000-9	Roboty montażowe	106	110

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		45200000-9,45111200-0	KANALIZACJA SANITARNA ul. PRZEMYSŁOWA TCZEW			
1.1		45200000-9,45111200-0	Kanalizacja sanitarna : SIEĆ			
1.1.1		45100000-8,45111200-0	Roboty przygotowawcze i towarzyszące			
1.1.1.1			Roboty przygotowawcze			
1	ST 5-02. d.1. 00.00 5.2. 1.1. 1	KNR 2-01 0120-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 0,379+0,221+0,2875	km km	 0,888	 0,888
2	ST A.00. d.1. 00.00 1. 1.1. 10.2 1	kalk. własna	Zajęcie pasa drogowego i organizacja ruchu 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
1.1.1.2		45111200-0	Roboty drogowe		RAZEM	1,000
3	J.06.02. d.1. 04. 1.1. 2	KNR 2-31 0807-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 17*1,5	m ² m ²	 25,500	 25,500
4	J.06.02. d.1. 04. 1.1. 2	KNR-W 2-25 0408-06 analogia	Nawierzchnie z płyt żelbetonowych pełnych (płyty o powierzchni ponad 3 m2) - rozebranie 397*1,5	m ² m ²	 595,500	 595,500
5	J.06.02. d.1. 04. 1.1. 2	KNR-W 2-25 0407-05 analogia	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - rozebranie 32*1,5	m ² m ²	 48,000	 48,000
6	J.06.02. d.1. 04. 1.1. 2	KNR 2-31 0811-03 analogia	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 38*1,5	m ² m ²	 57,000	 57,000
7	J.06.02. d.1. 04. 1.1. 2	KNR 2-31 0813-01	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej 9+33	m m	 42,000	 42,000
8	J.06.02. d.1. 04. 1.1. 2	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 42*0,3*0,3	m ³ m ³	 3,780	 3,780
9	J.06.02. d.1. 04. 1.1. 2	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm (397+38+32+17)*1,5	m ² m ²	 726,000	 726,000
					RAZEM	726,000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10 d.1. 1.1. 2	J.06.02. 04.	KNR 2-31 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości - 10 cm Krotność = 10 (397+38+32+17)*1,5	m ² m ²	 726,000	
					RAZEM	726,000
11 d.1. 1.1. 2	J.06.01.01	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm (397+38+32+17)*1,5	m ² m ²	 726,000	
					RAZEM	726,000
12 d.1. 1.1. 2	J.06.01.01	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości - do 20cm Krotność = 4 (397+38+32+17)*1,5	m ² m ²	 726,000	
					RAZEM	726,000
13 d.1. 1.1. 2	J.06.02.01	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm (397+38+32+17)*1,5	m ² m ²	 726,000	
					RAZEM	726,000
14 d.1. 1.1. 2	J.06.02.01	KNR 2-31 0106-03	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubość po zagęszczeniu (397+38+32+17)*1,5	m ² m ²	 726,000	
					RAZEM	726,000
15 d.1. 1.1. 2	J.06.04. 02.	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm (397+38+32+17)*1,5	m ² m ²	 726,000	
					RAZEM	726,000
16 d.1. 1.1. 2	J.06.04. 02.	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - 10 cm Krotność = 10 (397+38+32+17)*1,5	m ² m ²	 726,000	
					RAZEM	726,000
17 d.1. 1.1. 2	J.06.02. 02.	KNR 2-31 0511-01 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8cm na podsypce piaskowej (80% materiału z odzysku, 20% nowego) 17*1,5	m ² m ²	 25,500	
					RAZEM	25,500
18 d.1. 1.1. 2	J.06.02. 04.	KNR-W 2-25 0408-04 analogia	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni ponad 3 m2) - budowa (80% materiału z odzysku, 20% nowego) 397*1,5	m ² m ²	 595,500	
					RAZEM	595,500
19 d.1. 1.1. 2	J.06.02. 04.	KNR-W 2-25 0407-03 analogia	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - budowa (80% materiału z odzysku, 20% nowego) 32*1,5	m ² m ²	 48,000	
					RAZEM	48,000
20 d.1. 1.1. 2	J.06.02. 04.	KNR 2-31 0309-03 analogia	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych szesciokątnych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin zaprawą (80% materiału z odzysku, 20% nowego) 38*1,5	m ² m ²	 57,000	
					RAZEM	57,000
21 d.1. 1.1. 2	J.06.01. 03.	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			42*0,3*0,5	m ³	6,300	
					RAZEM	6,300
22	J.06.01. d.1. 03. 1.1. 2	KNR 2-31 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej (80% materiału z odzysku, 20% nowego)	m		
			9+33	m	42,000	
					RAZEM	42,000
1.1.	1.3	45111200-0	Roboty wykończeniowe			
23	R.10.00. d.1. 00. 1.1. 3	analiza indywidualna	Sprawdzenie wykonanego rurociągu Dn200-300 - kamerowanie wraz z zapisem na nośniku elektronicznym	m		
			600+287,5+312,5	m	1200,000	
					RAZEM	1200,000
24	ST A.00. d.1. 00.00 8.2 1.1. 3	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.	2	45111200-0,45200000-9	Roboty ziemne			
25	ST S-02. d.1. 00.00 5.3 1.2	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odleglosc do 1 km:	m ³		
			531,71+1997,91	m ³	2529,620	
					RAZEM	2529,620
26	ST S-02. d.1. 00.00 5.3. 1.2	KNR 2-01 0319-02	Wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach nawodnionych kat.III-IV	m ³		
			120	m ³	120,000	
					RAZEM	120,000
27	ST S-02. d.1. 00.00 5.3. 1.2	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleglosc do 1 km (kat.gr.III)	m ³		
			21+75,8	m ³	96,800	
					RAZEM	96,800
28	ST S-02. d.1. 00.00 5.3. 1.2	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV. do 5 km Krotnosc = 8	m ³		
			531,71+1997,91+96,8	m ³	2626,420	
					RAZEM	2626,420
29	ST S-02. d.1. 00.00 5.3. 1.2	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
			381,64	m ³	381,640	
					RAZEM	381,640
30	ST S-02. d.1. 00.00 5.3. 1.2	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III - KOMORY POD PRZEWIERTY	m ³		
			3*5*2*(1,7+5,4+5,5)	m ³	378,000	
					RAZEM	378,000
31	ST S-02. d.1. 00.00 5.3. 1.2	KNR 2-01 0324-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 6m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką	m ²		
			(379+221)*2*(4-0,5)	m ²	4200,000	
					RAZEM	4200,000
32	ST S-02. d.1. 00.00 5.3. 1.2	KNR 2-01 0327-10	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 6m pod obiekty specjalne w gruntach nawodnionych kat.III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką - KOMORY POD PRZEWIERTY	m ²		
			(3+5)*2*(1,2+4,9+5,0)	m ²	177,600	
					RAZEM	177,600
33	ST S-02. d.1. 00.00 5.3. 1.2	KNR 2-01 0607-02	Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 6 m	szt.		
			(379+221)/2	szt.	300,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	300,000
34	ST S-02. d.1. 00.00 5.3. 1.2	KNR 2-01 0605-01 analogia	analogia. Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm 300/18*72	godz. godz.	 1200,000	 1200,000
					RAZEM	1200,000
35	ST S-02. d.1. 00.00 5.3. 1.2	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe- śr. 80-125 mm 2*25	m m	 50,000	 50,000
					RAZEM	50,000
36	ST S-02. d.1. 00.00 5.3. 1.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m WRAZ Z MONTAŻEM RUR OCHRONNYCH NA IST.SIECI 29	kpl. kpl.	 29,000	 29,000
					RAZEM	29,000
37	ST S-02. d.1. 00.00 5.3.- 1.2 5.8.	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 14	kpl. kpl.	 14,000	 14,000
					RAZEM	14,000
38	D-01.00. d.1. 00 - 5.3. 1.2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm (379+221)*1	m ² m ²	 600,000	 600,000
					RAZEM	600,000
39	ST S-02. d.1. 00.00 5.3.- 1.2 5.8	KNR 2-18 0501-01 analogia	Obsypka rurociągów materiałami sypkimi 293,42	m ³ m ³	 293,420	 293,420
					RAZEM	293,420
40	ST S-02. d.1. 00.00 5.3 1.2	KNR 4-05I 0402-02 analogia	Podłoża betonowe o grub. 10 cm - beton B-15 - pod studnie 0,9*0,9*3,14*27	m ² m ²	 68,672	 68,672
					RAZEM	68,672
41	ST S-02. d.1. 00.00 5.3. 1.2	KNR 2-18 0501-02	podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - pod studnie 0,9*0,9*3,14*27	m ² m ²	 68,672	 68,672
					RAZEM	68,672
42	ST S-02. d.1. 00.00 5.3. 1.2	KNR 2-01 0239-02 analogia	analogia. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - WYMIANA GRUNTU POD DROGAMI/CHODNIKAMI - zakup, dowóz, wyładunek 1407,96	m ³ m ³	 1407,960	 1407,960
					RAZEM	1407,960
43	ST S-02. d.1. 00.00 5.3.- 1.2 5.8	KNR 2-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m 120	m ³ m ³	 120,000	 120,000
					RAZEM	120,000
44	ST S-02. d.1. 00.00 5.3.- 1.2 5.8	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 1407,96+381,64+378-120	m ³ m ³	 2047,600	 2047,600
					RAZEM	2047,600
45	ST S-02. d.1. 00.00 5.3.- 1.2 5.8	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 1407,96+381,64+378-120	m ³ m ³	 2047,600	 2047,600
					RAZEM	2047,600
46	D-03.00. d.1. 00 - 5.3. 1.2	KNR 2-01 0234-02	Mechaniczne plantowanie terenu zgarniarkami o poj. skrzyni 8.0-10.0 m ³ w gruncie kat. III (379+221)*3	m ² m ²	 1800,000	 1800,000
					RAZEM	1800,000
1.1.	3	45200000-9	Roboty montażowe			

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47	ST S-02. d.1. 00.00 5.4. 1.3	KNR-W 2-18 0109-13 analogia	rurociąg z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 315 mm PN10 system 100-RC z płaszczem ochronnym - DO METODY BEZWYKOPOWEJ - zakup, dostawa 287,5	m m	 287,500	 287,500
					RAZEM	287,500
48	ST S-02. d.1. 00.00 5.4. 1.3	KNR-W 2-18 0307-06 analogia	Przewierthy maszyną do wierceń poziomych rurami przewodowymi w gruntach kat.III-IV - BEZ RUR i materiału 287,5	m m	 287,500	 287,500
					RAZEM	287,500
49	D-01.00. d.1. 00 - 5.4. 1.3	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 221	m m	 221,000	 221,000
					RAZEM	221,000
50	D-01.00. d.1. 00 - 5.4. 1.3	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm 379	m m	 379,000	 379,000
					RAZEM	379,000
51	ST W-03. d.1. 00.00 5.4. 1.3	KNR-W 2-18 0110-13	połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 315 mm 21	złącz. złącz.	 21,000	 21,000
					RAZEM	21,000
52	ST S-02. d.1. 00.00 5.4. 1.3	KNR-W 2-18 0112-03 analogia	montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 315 mm - KOLANO PEHD 2	szt szt	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
53	ST S-02. d.1. 00.00 5.4. 1.3	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 24	stud. stud.	 24,000	 24,000
					RAZEM	24,000
54	ST S-02. d.1. 00.00 5.4. 1.3	KNR-W 2-18 0513-04 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 24*2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 48,000	 48,000
					RAZEM	48,000
55	ST S-02. d.1. 00.00 5.4. 1.3	KNR-W 2-18 0516-05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - głębokość 3 m 3	stud. stud.	 3,000	 3,000
					RAZEM	3,000
56	ST S-02. d.1. 00.00 5.4. 1.3	KNR-W 2-18 0516-06 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - dodatek za każde 0.5 m ponad 3 do 5 m Krotność = 4 3	[0.5 m] [0.5 m]	 3,000	 3,000
					RAZEM	3,000
57	ST S-02. d.1. 00.00 5.4. 1.3	KNR-W 2-18 0516-07 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - dodatek za każde 0.5 m ponad 5 do 7 m Krotność = 4 3	[0.5 m] [0.5 m]	 3,000	 3,000
					RAZEM	3,000
58	ST S-02. d.1. 00.00 5.4. 1.3	KNR-W 2-18 0516-08 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - dodatek za każde 0.5 m ponad 7 do 9 m Krotność = 3 3	[0.5 m] [0.5 m]	 3,000	 3,000
					RAZEM	3,000
59	D-03.00. d.1. 00 - 5.4. 1.3	KNR-W 2-18 0527-02 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami przejściowymi do rur PVC kanalizacyjnymi przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 200 mm 16	szt szt	 16,000	 16,000
					RAZEM	16,000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60	D-03.00. d.1. 00 - 5.4. 1.3	KNR-W 2-18 0527-02 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami przejściowymi do rur PVC kanalizacyjnymi przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 250 mm 28+1	szt szt	 29,000	 29,000
					RAZEM	29,000
61	D-03.00. d.1. 00 - 5.4. 1.3	KNR-W 2-18 0527-02 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami przejściowymi do rur PE-100RC kanalizacyjnymi przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 315 mm 10	szt szt	 10,000	 10,000
					RAZEM	10,000
62	D-03.00. d.1. 00 - 5.4. 1.3	KNR-W 2-18 0422-04	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm - ZAŚLEPKA 1	szt szt	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
63	D-03.00. d.1. 00 - 5.4. 1.3	KNR-W 4-01 0209-02	Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 15 cm - WŁĄCZENIE DO ISTNIEJĄCEJ STUDNI 1	szt szt	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
64	D-01.00. d.1. 00 - 5.5. 1.3	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 200 mm 221/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1,105	 1,105
					RAZEM	1,105
65	D-01.00. d.1. 00 - 5.5. 1.3	KNR-W 2-18 0706-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 250 mm 379/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1,895	 1,895
					RAZEM	1,895
66	ST S-02. d.1. 00.00 5.6. 1.3	KNR-W 2-18 0704-05	Próba wodna szczelności sieci z rur typu PE, PEHD o śr. nominalnej 300 mm 287,5/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1,438	 1,438
					RAZEM	1,438
1.2		45200000-9,45111200-0	Kanalizacja sanitarna : PRZYŁĄCZA DO GR. DZIAŁEK			
1.2.1		45100000-8,45111200-0	Roboty przygotowawcze i towarzyszące			
1.2.1.1			Roboty przygotowawcze			
67	ST S-02. d.1. 00.00 5.2. 2.1. 1	KNR 2-01 0120-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 0,3125	km km	 0,313	 0,313
					RAZEM	0,313
1.2.1.2		45111200-0	Roboty drogowe			
68	J.06.02. d.1. 04. 2.1. 2	KNR 2-31 0807-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 11*1,5	m ² m ²	 16,500	 16,500
					RAZEM	16,500
69	J.06.02. d.1. 04. 2.1. 2	KNR-W 2-25 0408-06 analogia	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni ponad 3 m2) - rozebranie 71*1,5	m ² m ²	 106,500	 106,500
					RAZEM	106,500
70	J.06.02. d.1. 04. 2.1. 2	KNR-W 2-25 0407-05 analogia	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - rozebranie	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			14*1,5	m ²	21,000	
					RAZEM	21,000
71	J.06.02. d.1. 04. 2.1. 2	KNR 2-31 0811-03 analogia	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²		
			12*1,5	m ²	18,000	
					RAZEM	18,000
72	J.06.02. d.1. 04. 2.1. 2	KNR 2-31 0813-01	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
			32	m	32,000	
					RAZEM	32,000
73	J.06.02. d.1. 04. 2.1. 2	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
			32*0,3*0,3	m ³	2,880	
					RAZEM	2,880
74	J.06.02. d.1. 04. 2.1. 2	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
			(71+12+14+11)*1,5	m ²	162,000	
					RAZEM	162,000
75	J.06.02. d.1. 04. 2.1. 2	KNR 2-31 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości - 10 cm Krotność = 10	m ²		
			(71+12+14+11)*1,5	m ²	162,000	
					RAZEM	162,000
76	J.06.01.01 d.1. 2.1. 2	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²		
			(71+12+14+11)*1,5	m ²	162,000	
					RAZEM	162,000
77	J.06.01.01 d.1. 2.1. 2	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości - do 20cm Krotność = 4	m ²		
			(71+12+14+11)*1,5	m ²	162,000	
					RAZEM	162,000
78	J.06.02.01 d.1. 2.1. 2	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm	m ²		
			(71+12+14+11)*1,5	m ²	162,000	
					RAZEM	162,000
79	J.06.02.01 d.1. 2.1. 2	KNR 2-31 0106-03	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubość po zagęszczeniu	m ²		
			(71+12+14+11)*1,5	m ²	162,000	
					RAZEM	162,000
80	J.06.04. d.1. 02. 2.1. 2	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
			(71+12+14+11)*1,5	m ²	162,000	
					RAZEM	162,000
81	J.06.04. d.1. 02. 2.1. 2	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - 10 cm Krotność = 10	m ²		
			(71+12+14+11)*1,5	m ²	162,000	
					RAZEM	162,000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
82	J.06.02. d.1. 02. 2.1. 2	KNR 2-31 0511-01 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8cm na podsypce piaskowej (80% materiału z odzysku, 20% nowego)	m ²		
			11*1,5	m ²	16,500	
					RAZEM	16,500
83	J.06.02. d.1. 04. 2.1. 2	KNR-W 2-25 0408-04 analogia	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni ponad 3 m2) - budowa (80% materiału z odzysku, 20% nowego)	m ²		
			71*1,5	m ²	106,500	
					RAZEM	106,500
84	J.06.02. d.1. 04. 2.1. 2	KNR-W 2-25 0407-03 analogia	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - budowa (80% materiału z odzysku, 20% nowego)	m ²		
			14*1,5	m ²	21,000	
					RAZEM	21,000
85	J.06.02. d.1. 04. 2.1. 2	KNR 2-31 0309-03 analogia	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych szesciokątnych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin zaprawą (80% materiału z odzysku, 20% nowego)	m ²		
			12*1,5	m ²	18,000	
					RAZEM	18,000
86	J.06.01. d.1. 03. 2.1. 2	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m ³		
			32*0,3*0,5	m ³	4,800	
					RAZEM	4,800
87	J.06.01. d.1. 03. 2.1. 2	KNR 2-31 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej (80% materiału z odzysku, 20% nowego)	m		
			32	m	32,000	
					RAZEM	32,000
1.2.	2	45111200-0,45200000-9	Roboty ziemne			
88	ST S-02. d.1. 00.00 5.3 2.2	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km:	m ³		
			180,4+263,52	m ³	443,920	
					RAZEM	443,920
89	ST S-02. d.1. 00.00 5.3. 2.2	KNR 2-01 0319-02	Wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach nawodnionych kat.III-IV	m ³		
			62,5	m ³	62,500	
					RAZEM	62,500
90	ST S-02. d.1. 00.00 5.3. 2.2	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III)	m ³		
			21,6	m ³	21,600	
					RAZEM	21,600
91	ST S-02. d.1. 00.00 5.3. 2.2	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV. do 5 km Krotność = 8	m ³		
			180,4+263,52+21,6	m ³	465,520	
					RAZEM	465,520
92	ST S-02. d.1. 00.00 5.3. 2.2	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
			509,21	m ³	509,210	
					RAZEM	509,210
93	ST S-02. d.1. 00.00 5.3. 2.2	KNR 2-01 0324-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 6m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką	m ²		
			312,5*2*(3,25-0,5)	m ²	1718,750	
					RAZEM	1718,750

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
94	ST S-02. d.1. 00.00 5.3. 2.2	KNR 2-01 0607-02	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 6 m 312/2	szt. szt.	 156,000	 156,000
					RAZEM	156,000
95	ST S-02. d.1. 00.00 5.3. 2.2	KNR 2-01 0605-01 analogia	analogia. Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm 156/18*72	godz. godz.	 624,000	 624,000
					RAZEM	624,000
96	ST S-02. d.1. 00.00 5.3. 2.2	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe- śr. 80-125 mm 2*25	m m	 50,000	 50,000
					RAZEM	50,000
97	ST S-02. d.1. 00.00 5.3. 2.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m WRAZ Z MONTAŻEM RUR OCHRONNYCH NA IST.SIECI 71	kpl. kpl.	 71,000	 71,000
					RAZEM	71,000
98	ST S-02. d.1. 00.00 5.3.- 2.2 5.8.	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 28	kpl. kpl.	 28,000	 28,000
					RAZEM	28,000
99	D-01.00. d.1. 00 - 5.3. 2.2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 312,5	m ² m ²	 312,500	 312,500
					RAZEM	312,500
100	ST S-02. d.1. 00.00 5.3.- 2.2 5.8	KNR 2-18 0501-01 analogia	Obsypka rurociągów materiałami sypkimi 137,47	m ³ m ³	 137,470	 137,470
					RAZEM	137,470
101	ST S-02. d.1. 00.00 5.3. 2.2	KNR 2-01 0239-02 analogia	analogia. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - WYMIANA GRUNTU POD DROGAMI/CHODNIKAMI - zakup, dowóz, wyładunek 216	m ³ m ³	 216,000	 216,000
					RAZEM	216,000
102	ST S-02. d.1. 00.00 5.3.- 2.2 5.8	KNR 2-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m 62,5	m ³ m ³	 62,500	 62,500
					RAZEM	62,500
103	ST S-02. d.1. 00.00 5.3.- 2.2 5.8	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 216+509,21-62,5	m ³ m ³	 662,710	 662,710
					RAZEM	662,710
104	ST S-02. d.1. 00.00 5.3.- 2.2 5.8	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 216+509,21-62,5	m ³ m ³	 662,710	 662,710
					RAZEM	662,710
105	D-03.00. d.1. 00 - 5.3. 2.2	KNR 2-01 0234-02	Mechaniczne plantowanie terenu zgarniarkami o poj. skrzyni 8.0-10.0 m ³ w gruncie kat. III 312*3	m ² m ²	 936,000	 936,000
					RAZEM	936,000
1.2. 3		45200000-9	Roboty montażowe			
106	D-01.00. d.1. 00 - 5.4. 2.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 312,5	m m	 312,500	 312,500
					RAZEM	312,500

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
107	D-03.00. d.1. 00 - 5.4. 2.3	KNR-W 2-18 0527-02 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami przejściowymi do rur PVC kanalizacyjnymi przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 160 mm 32	szt szt	 32,000	
					RAZEM	32,000
108	D-03.00. d.1. 00 - 5.4. 2.3	KNR-W 2-18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - ZAŚLEPKA 32	szt szt	 32,000	
					RAZEM	32,000
109	D-03.00. d.1. 00 - 5.5. 2.3	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej do 150 mm 312,5/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1,563	
					RAZEM	1,563
110	D-03.00. d.1. 00 - 5.4. 2.3	KNR-W 2-18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - WŁĄCZENIE KASKADOWE 23	szt szt	 23,000	
					RAZEM	23,000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	12921,8882		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	0,0575		
2.	BETON B-15	m ³	7,8286		
3.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,3072		
4.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II	m ³	0,1373		
5.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0,3330		
6.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0,1369		
7.	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane śr.16-18cm"	m ³	1,0000		
8.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m ³	0,3169		
9.	drewno na stemple iglaste nasycane	m ³	1,5638		
10.	drut stalowy okrągły miękki śr.5mm"	kg	800,0000		
11.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,8880		
12.	igłofiltry (igły)	szt.	45,6000		
13.	Inwentaryzacja geod. powykonawcza	kpl.	1,0000		
14.	klamry ciesielskie	kg	9,9456		
15.	klamry ciesielskie 10x25cm	kg	10,3536		
16.	KOLANO ciśnieniowe PE, PEHD o śr.zewnętrznej 225 mm	szt.	2,0000		
17.	kolektor ssący z rur stalowych kołnierzowych śr. 200 mm	m	22,8000		
18.	kołnierze przyspawane z otworami	szt.	4,0000		
19.	kołnierze ślepe o śr.nominalnej 300 mm	szt.	0,2876		
20.	konstrukcja podwieszona l=4,0m'	kpl.	2,1000		
21.	koryto drewniane"	szt.	2,0000		
22.	kostka brukowa 8cm szara	m ²	8,6100		
23.	krawężniki iglaste nasycane kl.II 16x16cm'	m ³	4,1000		
24.	krawężniki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m ³	0,0719		
25.	krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm	m	15,0960		
26.	kręgi żelbetowe wys.500 mm DN1200	szt.	168,0000		
27.	kręgi żelbetowe wys.500 mm DN1500	szt.	51,0000		
28.	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt.	0,1438		
29.	kształtki kanalizacyjne dwukielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm - WŁĄCZENIE KASKADOWE	szt.	23,0000		
30.	kształtki kanalizacyjne dwukielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm - ZAŚLEPKA	szt.	32,0000		
31.	kształtki kanalizacyjne dwukielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 250 mm- ZAŚLEPKA	szt.	1,0000		
32.	kształtki stalowe kołnierzowe ocynkowane	szt.	0,4000		
33.	mieszanka betonowa	m ³	11,5440		
34.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	18,3360		
35.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5'	m ³	7,2240		
36.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0,1219		
37.	piasek	m ³	14,5933		
38.	piasek	m ³	176,8644		
39.	piasek do zapraw	m ³	2,8290		
40.	PIASKI ŚREDNIO- I GRUBOZIARNISTE	m ³	1980,0457		
41.	pierścienie odciążające żelbetowe'	szt.	24,0000		
42.	plyty drogowe ażurowe	m ²	13,1790		
43.	plyty drogowe betonowe sześciokątne 12 cm	szt.	138,4500		
44.	plyty drogowe żelbetowe pełne	m ²	137,5920		
45.	pokrywy nastudzienne żelbetowe'	szt.	24,0000		
46.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	704,9257		
47.	roztwór asfaltowy'	kg	270,9600		
48.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji'	kg	147,8400		
49.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	318,7500		
50.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm"	m	225,4200		
51.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 250 mm	m	386,5800		
52.	rury stalowe	m	6,0000		
53.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm'	m	9,0015		
54.	rury stalowe przewodowe gładkie	m	52,0000		
55.	rury z polietylenu PE, PEHD 100-RC o śr.zewnętrznej 315 mm	m	293,2500		
56.	słoma zbóż nieprasowana	kg	58,6080		
57.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m ³	0,1922		
58.	stopnie wiazowe żeliwne	szt.	353,7000		
59.	śruby M16 z nakrętkami	kg	182,4000		
60.	śruby stalowe dokładne M-20 l=300mm'	kg	152,8800		
61.	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 20	kg	12,6688		
62.	śruby stalowe z nakrętkami	kg	45,4000		
63.	tluczeń kamienny niesortowany'	t	470,8176		
64.	tluczeń kamienny sortowany	t	0,0012		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
65.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0,2876		
66.	tuleje przejściowe do rur PE-100RC kanalizacyjne z uszczelką o śr. zewn. 315 mm	szt.	10,0000		
67.	tuleje przejściowe do rur PVC kanalizacyjne z uszczelką o śr. zewn. 160 mm	szt.	32,0000		
68.	tuleje przejściowe do rur PVC kanalizacyjne z uszczelką o śr. zewn. 200 mm	szt.	16,0000		
69.	tuleje przejściowe do rur PVC kanalizacyjne z uszczelką o śr. zewn. 315 mm'	szt.	29,0000		
70.	uszczelki gumowe	szt.	31,0000		
71.	uszczelki gumowe do rur śr. 200 mm	szt.	91,2000		
72.	uszczelki gumowe płaskie	szt.	3,4580		
73.	uszczelki gumowe płaskie'''	szt.	1,1050		
74.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nominalnej 300 mm	szt.	1,4380		
75.	wąż gumowy śr. 50 mm	m	91,2000		
76.	właz kanałowy typu ciężkiego'	szt.	24,0000		
77.	woda	m ³	41,0748		
78.	woda z rurociągu	m ³	35,3530		
79.	Zajęcie pasa drog. i organizacja ruchu	kpl.	1,0000		
80.	zaprawa cementowa M 7	m ³	3,7500		
81.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym	szt.	0,4563		
82.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm	szt	0,1438		
83.	zawory zwrotne grzybkowe,żeliwne kołnierzowe Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub	szt	0,0719		
84.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądowórczy'	m-g	25,6200		
2.	ciągnik gąsienicowy 74 kW (100 KM)	m-g	1,6416		
3.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	16,9625		
4.	koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	441,2276		
5.	ładownia kołowa 1.25 m3'	m-g	84,7707		
6.	maszyna do wierceń poziomych	m-g	261,6250		
7.	piła do cięcia kostki	m-g	1,0500		
8.	pompa głębinowa-elektryczna do 240 m3/h	m-g	1824,0000		
9.	pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h''	m-g	136,8000		
10.	przyczepa dźwigniowa 10 t	m-g	40,2500		
11.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)'	m-g	5,9496		
12.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	5,4045		
13.	samochód dostawczy 0.9 t'	m-g	8,7000		
14.	samochód samowyladowniczy 5-10 t'	m-g	183,1827		
15.	samochód samowyladowniczy 5 t	m-g	1464,9625		
16.	samochód skrzyniowy	m-g	31,8703		
17.	samochód skrzyniowy'	m-g	75,3902		
18.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	111,2900		
19.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	152,0067		
20.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	7,8588		
21.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	36,5892		
22.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	30,9244		
23.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	190,8058		
24.	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	7,6368		
25.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	53,1912		
26.	wciągnik przejezdny 3 t	m-g	542,6400		
27.	wibrator powierzchniowy	m-g	5,4600		
28.	wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g	261,6250		
29.	wyciąg wolnostojący z napędem spalinowym 0.75 t	m-g	285,0600		
30.	zespół prądowórczy przewoźny 10 kVA	m-g	1824,0000		
31.	zgarniarka samojezdna 8-10 m3	m-g	10,9440		
32.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy pow. 280 do 500 mm	m-g	25,6200		
33.	zrywarka przyczepna	m-g	1,6416		
34.	zrywarka przyczepna 8 m2/h	m-g	9,6792		
35.	żuraw do 6t	m-g	40,7160		
36.	żuraw samochodowy	m-g	341,6300		
37.	żuraw samochodowy 4 t'	m-g	118,5600		
				RAZEM	

Słownie: