
PRZEDMIAR I KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45232421-9 Roboty w zakresie oczyszczania ścieków
45252200-0 Wyposażenie oczyszczalni ścieków
45223000-6 Roboty budowlane w zakresie konstrukcji

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW WE WSI STRUGIENICE GMINA ZDUNY POŁOŻONEJ NA
DZIAŁKACH NR 513/1, 513/2, 514/1, 514/2 OBR. STRUGIENICE
ADRES INWESTYCJI : 99-440 ZDUNY, STRUGIENICE
INWESTOR : GMINA ZDUNY
ADRES INWESTORA : 99-440 ZDUNY 1C
BRANŻA : SIECI ZEWNĘTRZNE - MIEDZYOBIEKTOWE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : GRZEGORZ JAŚKI, ul. Fabryczna 26, 97-310 Moszczenica
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : GRZEGORZ JAŚKI, ul. Fabryczna 26, 97-310 Moszczenica
DATA OPRACOWANIA : 03,2012

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03,2012

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI DO KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO - ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW, NA DZIAŁKACH O NR EWID. 684, 685, 686, 687, 688 689, 387 I 388/2, OBRĘB POŚWIĘTNE, GM. POŚWIĘTNE, UL. SZKOLNA 1; 26 - 315 POŚWIĘTNE.

Charakterystyka obiektów:

Układ projektowanych instalacji sanitarnych międzyobiektowych dostosowany został do rozmieszczenia poszczególnych obiektów oczyszczalni ścieków oraz ukształtowania terenu .

- 1) Kolektor grawitacyjny doprowadzający ścieki do studni rozprężnej Sr wykonany z rur PVC 200 mm Klasy S, L = 55,90 m.
- 2) Kolektor doprowadzający ścieki ze studni rozprężnej Sr do Pompowni wykonany z rur PVC 315 mm Klasy S, L = 14,00 m.
- 3) Kolektor doprowadzający ścieki z tacy odbioru osadu odwodnionego do studni rozprężnej z rur grawitacyjnych PVC 160 mm Klasy S, L = 42,70 m
- 4) Kolektor doprowadzający odcieki z magazynu osadu oraz ścieki i odcieki z pozostałych obiektów na oczyszczalni ścieków jako
- kanalizacja grawitacyjna PVC-U 110 mm Klasy S, L = 9,40 m
- kanalizacja grawitacyjna PVC 160 mm Klasy S, L = 30,50 m
- 5) Kolektor tłoczny doprowadzający ścieki z Punktu Zlewnego Fek - Pak do studni rozprężnej Sr z rur PE 110, L = 17,70 m
- 6) Doprowadzenie osadu ze zbiornika osadu do budynku technicznego wykonane z rur PE 90 mm, L = 14,40 m.
- 7) Tłoczenie ścieków z Pompowni do Budyńku technicznego rurami PE 2x 90 o L = 2x 19,70m
- 8) Odprowadzenie ścieków oczyszczonych ze zbiorników reaktora biologicznego do rzeki rowu S12 wykonane z rur PVC 200 mm Klasy S, L = 37,90 m.
- 9) Przyłącze wodociągowe doprowadzające wodę na teren oczyszczalni wykonane z rur PE Dn = 80 mm, L = 32,50m

O rodzaju zastosowanych materiałów do budowy instalacji sanitarnych między obiektami oczyszczalni ścieków wg. niniejszej dokumentacji zdecydowano na podstawie uzgodnień w Urzędzie Gminy w Poświętnem biorąc pod uwagę technologię wykonania robót, warunki gruntowo wodne jak i względy ekonomiczne.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		-KOLEKTOR TŁOCZNY PE 125mm SDR 17,6 -DOPROWADZENIE ŚCIEKÓW DO STUDNI ROZPRĘŻNEJ			
1.1		Roboty ziemne			
1	KNNR 1 d.1. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.016	km km	 0.016	
				RAZEM	0.016
2	KNNR 1 d.1. 0210-02 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 1.5*1.2*16.4	m ³ m ³	 29.520	
				RAZEM	29.520
3	KNNR 4 d.1. 1411-02 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.15*1.2*16.4	m ³ m ³	 2.952	
				RAZEM	2.952
4	KNNR 4 d.1. 1411-01 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 16.4*0.1*1.2	m ³ m ³	 1.968	
				RAZEM	1.968
5	KNNR 1 d.1. 0214-04 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II Piasek dowieziony - przejścia przez drogi dojazdowe 16.4	m ³ m ³	 16.400	
				RAZEM	16.400
1.2		Roboty montażowe			
6	KNNR 4 d.1. 1009-05 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm 16.4	m m	 16.400	
				RAZEM	16.400
7	KNNR 4 d.1. 1415-01 2	Studnie żelbetowe na uszczelkę o śr. 1200 mm - głębokość 2,5 m- studnia rozprężna 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2		-KOLEKTORY TŁOCZNE PE 110mm SDR 17 - DOPROWADZAJĄCE ŚCIEKI Z POMPOWNI DO BUDYNKU TECHNICZNEGO			
2.1		Roboty ziemne			
8	KNNR 1 d.2. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.029	km km	 0.029	
				RAZEM	0.029
9	KNNR 1 d.2. 0210-02 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 1.5*1.2*28.9	m ³ m ³	 52.020	
				RAZEM	52.020
10	KNNR 4 d.2. 1411-02 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.15*1.2*28.9	m ³ m ³	 5.202	
				RAZEM	5.202
11	KNNR 4 d.2. 1411-01 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 28.9*0.1*1.2	m ³ m ³	 3.468	
				RAZEM	3.468
12	KNNR 1 d.2. 0214-04 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II Piasek dowieziony - przejścia przez drogi dojazdowe 28.9	m ³ m ³	 28.900	
				RAZEM	28.900
2.2		Roboty montażowe			
13	KNNR 4 d.2. 1009-04 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 14+14.9	m m	 28.900	
				RAZEM	28.900

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3		-ODPŁYW OSADU Z REAKTORA DO ZBIORNIKA OSADU A NASTĘPNIE DO BUDYNKU TECHNICZNEGO (NA PRASĘ OSADU)			
3.1		Roboty ziemne			
14 d.3. 0111-01 1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.027	km km	 0.027	
				RAZEM	0.027
15 d.3. 0210-02 1	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 1.5*1.2*27.1	m ³ m ³	 48.780	
				RAZEM	48.780
16 d.3. 1411-01 1	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.1*1.2*27.1	m ³ m ³	 3.252	
				RAZEM	3.252
17 d.3. 1411-01 1	KNNR 4	Obsypka i nadsypanie nad rurociąg- z materiałów sypkich grub. 30 cm 27.1*0.3*1.2	m ³ m ³	 9.756	
				RAZEM	9.756
18 d.3. 0214-04 1	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II 27.1*1.5*1.2	m ³ m ³	 48.780	
				RAZEM	48.780
3.2		Roboty montażowe			
19 d.3. 1009-03 2	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 27.1	m m	 27.100	
				RAZEM	27.100
20 d.3. 1308-02 2	KNNR 4	Rura ochronna o śr. zewn. 160 mm 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
4		-KOLEKTOR GRAWITACYJNY DO PRZEPOMPOWNI POPRZEC SITO SKRATKOWE RZADKIE			
4.1		Roboty ziemne			
21 d.4. 0111-01 1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.03	km km	 0.030	
				RAZEM	0.030
22 d.4. 0210-02 1	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 2.1*1.2*29.6	m ³ m ³	 74.592	
				RAZEM	74.592
23 d.4. 1411-02 1	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.15*1.2*29.6	m ³ m ³	 5.328	
				RAZEM	5.328
24 d.4. 1411-01 1	KNNR 4	Obsypka i nadsypanie nad rurociąg- z materiałów sypkich grub. 10 cm Krotność = 0 29.6*1.2*0.35	m ³ m ³	 12.432	
				RAZEM	12.432
25 d.4. 0214-04 1	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II Piasek dowieziony - przejścia przez drogi dojazdowe 62	m ³ m ³	 62.000	
				RAZEM	62.000
26 d.4. 0313-01 1	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 29.6*2.1*2	m ² m ²	 124.320	
				RAZEM	124.320
27 d.4. 0605-04 1	KNNR 1	Igłofiltr y o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 4 m.	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
28	KNNR 1 d.4. 0603-01 1 analogia	Pompowanie	godz.		
		100	godz.	100.000	
				RAZEM	100.000
4.2		Roboty montażowe			
29	KNNR 4 d.4. 1308-04 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		29.6	m	29.600	
				RAZEM	29.600
30	KNNR 4 d.4. 1415-05 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - głębokość 3 m - ANALOGIA KOMPLETNA STUDNIA ROZPRĘŻNA	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 4 d.4. 1415-01 2	Studnie żelbetowe na uszczelkę o śr. 1200 mm - głębokość 2,5 m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 4 d.4. 1417-02 2	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
5		-ODPROWADZENIE WÓD NADOSADOWYCH ORAZ ŚCIEKÓW BYTOWOGOSPODARCZYCH I TECHNOLOGICZNYCH Z BUDYNKU TECHNICZNEGO			
5.1		Roboty ziemne			
33	KNNR 1 d.5. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		0.042	km	0.042	
				RAZEM	0.042
34	KNNR 1 d.5. 0210-02 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m ³		
		1.2*1.2*42.3	m ³	60.912	
				RAZEM	60.912
35	KNNR 4 d.5. 1411-01 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		0.1*42.3*1.2	m ³	5.076	
				RAZEM	5.076
36	KNNR 4 d.5. 1411-01 1	Obsypka i nadsypanie nad rurociąg- z materiałów sypkich	m ³		
		42.3*1.2*0.2	m ³	10.152	
				RAZEM	10.152
37	KNNR 1 d.5. 0214-04 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II Piasek dowieziony	m ³		
		62	m ³	62.000	
				RAZEM	62.000
5.2		Roboty montażowe			
38	KNNR 4 d.5. 1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		42.3	m	42.300	
				RAZEM	42.300
6		-KOLEKTOR Z POMPOWNI OPRÓŻNIAJĄCEJ			
6.1		Roboty ziemne			
39	KNNR 1 d.6. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		0.03	km	0.030	
				RAZEM	0.030
40	KNNR 1 d.6. 0210-02 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m ³		
		1.5*1.2*2.6	m ³	4.680	
				RAZEM	4.680

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
41	KNNR 4 d.6. 1411-02 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.15*1.2*2.6	m ³ m ³	 0.468	 0.468
				RAZEM	0.468
42	KNNR 4 d.6. 1411-01 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 2.6*0.1*1.2	m ³ m ³	 0.312	 0.312
				RAZEM	0.312
43	KNNR 1 d.6. 0214-04 1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II Piasek dowieziony - przejścia przez drogi dojazdowe 2.6	m ³ m ³	 2.600	 2.600
				RAZEM	2.600
6.2		Roboty montażowe			
44	KNNR 4 d.6. 1308-01 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 2.6	m m	 2.600	 2.600
				RAZEM	2.600
7		-ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW Z PKT. ZLEWCZEGO, STACJI ZLEWCZEJ TACY NAJAZDOWEJ I MAGAZYNU SKRATEK			
7.1		Roboty ziemne			
45	KNNR 1 d.7. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.020	km km	 0.020	 0.020
				RAZEM	0.020
46	KNNR 1 d.7. 0210-02 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 0.8*1*20.5	m ³ m ³	 16.400	 16.400
				RAZEM	16.400
47	KNNR 4 d.7. 1411-01 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.1*1*20.5	m ³ m ³	 2.050	 2.050
				RAZEM	2.050
48	KNNR 4 d.7. 1411-01 1	Obsypka i nadsypanie nad rurociąg- z materiałów sypkich 20.5*0.1*1	m ³ m ³	 2.050	 2.050
				RAZEM	2.050
49	KNNR 1 d.7. 0214-04 1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II 20.5	m ³ m ³	 20.500	 20.500
				RAZEM	20.500
7.2		Roboty montażowe			
50	KNNR 4 d.7. 1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 20.5	m m	 20.500	 20.500
				RAZEM	20.500
51	KNNR 4 d.7. 1415-01 2	Studnie żelbetowe na uszczelkę o śr. 1200 mm - głębokość 2,5 m 1	stud. stud.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
52	KNNR 11 d.7. 0406-03 2 analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m - wpusty uliczne 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
8		-ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH ZE ZBIORNIKA REAKTORA PRZEZ STUDNIĘ POMIAROWĄ ORAZ STUDNIĘ DO POBORU PRÓBEK			
8.1		Roboty ziemne			
53	KNNR 1 d.8. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.252	km km	 0.252	 0.252
				RAZEM	0.252

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	KNNR 1 d.8. 0210-02 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 1.2*1.7*251.9	m ³ m ³	 513.876	 513.876
				RAZEM	513.876
55	KNNR 4 d.8. 1411-02 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.15*1.2*251.9	m ³ m ³	 45.342	 45.342
				RAZEM	45.342
56	KNNR 4 d.8. 1411-01 1	Obsypka i nadsypanie nad rurociąg- z materiałów sypkich grub. 10 cm 251.9*1.2*0.2	m ³ m ³	 60.456	 60.456
				RAZEM	60.456
57	KNNR 1 d.8. 0214-04 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II 408	m ³ m ³	 408.000	 408.000
				RAZEM	408.000
8.2		Roboty montażowe			
58	KNNR 4 d.8. 1308-04 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm 251.9	m m	 251.900	 251.900
				RAZEM	251.900
59	KNNR 4 d.8. 1415-01 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykony- wane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m - ANALOGIA STUDNIA DO POBORU PRÓBEK 1	stud. stud.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
60	KNNR 4 d.8. 1417-02 2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 2	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
61	KNR 2-11 d.8. 1606-04 2	Wyloty drenarskie W-2 o śr. 25 cm (skarpy umocnione płytami betonowymi) ANALOGIA WYLOT ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH 1	wylot. wylot.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
9		-ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW OPADOWYCH Z TERENU OCZYSZCZALNI DO STUDNI DO POBORU PRÓ- BEK			
9.1		Roboty ziemne			
62	KNNR 1 d.9. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.08	km km	 0.080	 0.080
				RAZEM	0.080
63	KNNR 1 d.9. 0210-02 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 1.2*1.2*76.5	m ³ m ³	 110.160	 110.160
				RAZEM	110.160
64	KNNR 4 d.9. 1411-02 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.15*1.2*76.5	m ³ m ³	 13.770	 13.770
				RAZEM	13.770
65	KNNR 4 d.9. 1411-01 1	Obsypka i nadsypanie nad rurociąg- z materiałów sypkich grub. 10 cm 76.5*1.2*0.2	m ³ m ³	 18.360	 18.360
				RAZEM	18.360
66	KNNR 1 d.9. 0214-04 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II 77	m ³ m ³	 77.000	 77.000
				RAZEM	77.000
9.2		Roboty montażowe			
67	KNNR 4 d.9. 1308-03 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 76.5	m m	 76.500	 76.500
				RAZEM	76.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68	KNR 7-04 d.9. 0501-01 2	Zespół urządzeń - SEPARATORA. Masa do 8.6 t. Montaż sposobem mechanicznym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNNR 4 d.9. 1417-02 2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
70	KNNR 11 d.9. 0406-03 2 analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m - wpusty uliczne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
71	KNNR 6 d.9. 0606-01 2 analogia	Ścieki z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce piaskowej-ANALOGIA ODWOD LINIOWE	m		
		5.2	m	5.200	
				RAZEM	5.200
9.3		-OPRÓŻNIANIE ZBIORNIKA REAKTORA			
9.3.		Roboty ziemne			
1					
72	KNNR 1 d.9. 0111-01 3.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		0.03	km	0.030	
				RAZEM	0.030
73	KNNR 1 d.9. 0210-02 3.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m ³		
		1.2*1.2*27.4	m ³	39.456	
				RAZEM	39.456
74	KNNR 4 d.9. 1411-02 3.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		0.15*1.2*27.4	m ³	4.932	
				RAZEM	4.932
75	KNNR 4 d.9. 1411-01 3.1	Obsypka i nadsypanie nad rurociąg- z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		27.4*1.2*0.2	m ³	6.576	
				RAZEM	6.576
76	KNNR 1 d.9. 0214-04 3.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych ,punktowych ,rowów ,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
		72	m ³	72.000	
				RAZEM	72.000
9.3.		Roboty montażowe			
2					
77	KNNR 4 d.9. 1009-07 3.2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm-ANALOGIA	m		
		27.4	m	27.400	
				RAZEM	27.400
78	KNNR 4 d.9. 1110-04 3.2	Zasuwy typu"E" kielichowe z obudową o śr. do 220 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
79	KNNR 4 d.9. 1114-05 3.2	Trójniki kołnierzone Combi PN 6 i 16 atm o śr. 150 mm dla rur PE	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
80	KNNR 4 d.9. 1114-05 3.2	Trójniki kołnierzone Combi PN 6 i 16 atm o śr. 150 mm dla rur PE- analogia łuk PE 160	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
10		SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZEM DO LINII BUDYNKU			
10.1		Roboty ziemne			
81	KNNR 1 d.10 0111-01 .1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.068	km	0.068	
				RAZEM	0.068
82	KNNR 1 d.10 0210-02 .1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 1.5*67.5*1.2	m ³ m ³	 121.500	
				RAZEM	121.500
83	KNNR 4 d.10 1411-01 .1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 67.5*0.1	m ³ m ³	 6.750	
				RAZEM	6.750
84	KNNR 4 d.10 1411-01 .1	Obsypka i nadsypanie nad rurociąg- z materiałów sypkich grub. 10 cm 67.5*0.15	m ³ m ³	 10.125	
				RAZEM	10.125
85	KNNR 1 d.10 0214-04 .1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II 104	m ³ m ³	 104.000	
				RAZEM	104.000
10.2		Roboty montażowe			
86	KNNR 4 d.10 1703-03 .2 analogia	Podłączenie budowanego odcinka sieci wodociągowej do sieci istniejącej 1	wcin. wcin.	 1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNNR 4 d.10 1708-01 .2	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 40 mm (nakłady na 1 m przyłącza) 53.5	m m	 53.500	
				RAZEM	53.500
88	KNNR 4 d.10 1708-01 .2	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 32 mm (nakłady na 1 m przyłącza) 14	m m	 14.000	
				RAZEM	14.000
89	KNNR 4 d.10 1702-01 .2	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na ist- niejących rurociągach o śr. 80 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNNR 4 d.10 0140-03 .2	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm- KOMPLETNY ZESTAW Z ZAW. ANTYSKAŻENIOWYM 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNNR 4 d.10 0203-08 .2	Rura ochronna pd budynkiem technicznym 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNNR 4 d.10 1611-01 .2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNNR 4 d.10 1606-01 .2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1 -KOLEKTOR TŁOCZNY PE 125mm SDR 17,6 -DOPROWADZENIE ŚCIEKÓW DO STUDNI ROZPRĘŻNEJ								
1.1 Roboty ziemne								
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. obmiar = 0.016 km	km					
d.1.1	0111-01							
1*		-- R -- robocizna 56r-g/km	r-g	0.8960				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11m ³ /km	m ³	0.0018				
3*		-- S -- samochód dostawczy 1.5m-g/km	m-g	0.0240				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II obmiar = 1.5*1.2*16.4 = 29.520 m ³	m ³					
d.1.1	0210-02							
1*		-- R -- robocizna 0.166r-g/m ³	r-g	4.9003				
2*		-- S -- koparka 0.25 m ³ 0.0397m-g/m ³	m-g	1.1719				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm obmiar = 0.15*1.2*16.4 = 2.952 m ³	m ³					
d.1.1	1411-02							
1*		-- R -- robocizna 1.93r-g/m ³	r-g	5.6974				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	3.6014				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.71m-g/m ³	m-g	2.0959				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm obmiar = 16.4*0.1*1.2 = 1.968 m ³	m ³					
d.1.1	1411-01							
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m ³	r-g	4.1328				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	2.4010				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.77m-g/m ³	m-g	1.5154				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5 d.1.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II Piasek dowieziony - przejścia przez drogi dojazdowe obmiar = 16.4 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.134r-g/m ³	r-g	2.1976				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.07m-g/m ³	m-g	1.1480				
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0112m-g/m ³	m-g	0.1837				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

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

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		Roboty montażowe						
6 d.1.2	KNNR 4 1009-05	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm obmiar = 16.4 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.222r-g/m	r-g	3.6408				
2*		-- M -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 125 mm 1.02m/m	m	16.7280				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t 0.0325m-g/m	m-g	0.5330				
5*		żuraw samochodowy 0.0368m-g/m	m-g	0.6035				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7 d.1.2	KNNR 4 1415-01	Studnie żelbetowe na uszczelkę o śr. 1200 mm - głębokość 2,5 m- studnia rozprężna obmiar = 1 stud.	stud					
1*		-- R -- robocizna 23.8r-g/stud.	r-g	23.8000				
2*		-- M -- kompletna studnia żelbetowa na uszczelkę śr. 1200mm z wążem 40T' 1szt/stud.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5.37m-g/stud.	m-g	5.3700				
5*		wyciąg wolno stojący z napędem spalinowym 0.75 t 6.99m-g/stud.	m-g	6.9900				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

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

OGÓŁEM

Słownie:

-KOLEKTOR TŁOCZNY PE 125mm SDR 17,6 -DOPROWADZENIE ŚCIEKÓW DO STUDNI ROZPRĘŻNEJ

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		-KOLEKTORY TŁOCZNE PE 110mm SDR 17 - DOPROWADZAJĄCE ŚCIEKI Z POMPOWNI DO BUDYNKU TECHNICZNEGO						
2.1		Roboty ziemne						
8 d.2.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. obmiar = 0.029 km	km					
1*		-- R -- robocizna 56r-g/km	r-g	1.6240				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11m ³ /km	m ³	0.0032				
3*		-- S -- samochód dostawczy 1.5m-g/km	m-g	0.0435				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9 d.2.1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II obmiar = 1.5*1.2*28.9 = 52.020 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.166r-g/m ³	r-g	8.6353				
2*		-- S -- koparka 0.25 m ³ 0.0397m-g/m ³	m-g	2.0652				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10 d.2.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm obmiar = 0.15*1.2*28.9 = 5.202 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.93r-g/m ³	r-g	10.0399				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	6.3464				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.71m-g/m ³	m-g	3.6934				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11 d.2.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm obmiar = 28.9*0.1*1.2 = 3.468 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m ³	r-g	7.2828				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	4.2310				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.77m-g/m ³	m-g	2.6704				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12 d.2.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II Piasek dowieziony - przejścia przez drogi dojazdowe obmiar = 28.9 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.134r-g/m ³	r-g	3.8726				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.07m-g/m ³	m-g	2.0230				
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0112m-g/m ³	m-g	0.3237				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

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

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2		Roboty montażowe						
13 d.2.2	KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm obmiar = 14+14.9 = 28.900 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.211r-g/m	r-g	6.0979				
2*		-- M -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm 1.02m/m	m	29.4780				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t 0.0325m-g/m	m-g	0.9393				
5*		żuraw samochodowy 0.0368m-g/m	m-g	1.0635				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

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

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

-KOLEKTORY TŁOCZNE PE 110mm SDR 17 - DOPROWADZAJĄCE ŚCIEKI Z POMPOWNI DO BUDYNKU TECHNICZNEGO

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		-ODPŁYW OSADU Z REAKTORA DO ZBIORNIKA OSADU A NASTĘPNIE DO BUDYNKU TECHNICZNEGO (NA PRASĘ OSADU)						
3.1		Roboty ziemne						
14 d.3.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. obmiar = 0.027 km	km					
1*		-- R -- robocizna 56r-g/km	r-g	1.5120				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11m ³ /km	m ³	0.0030				
3*		-- S -- samochód dostawczy 1.5m-g/km	m-g	0.0405				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15 d.3.1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II obmiar = 1.5*1.2*27.1 = 48.780 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.166r-g/m ³	r-g	8.0975				
2*		-- S -- koparka 0.25 m ³ 0.0397m-g/m ³	m-g	1.9366				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16 d.3.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm obmiar = 0.1*1.2*27.1 = 3.252 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m ³	r-g	6.8292				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	3.9674				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.77m-g/m ³	m-g	2.5040				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17 d.3.1	KNNR 4 1411-01	Obsypka i nadsypanie nad rurociąg- z materiałów sypkich grub. 30 cm obmiar = 27.1*0.3*1.2 = 9.756 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m ³	r-g	20.4876				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	11.9023				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.77m-g/m ³	m-g	7.5121				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
18 d.3.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II obmiar = 27.1*1.5*1.2 = 48.780 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.134r-g/m ³	r-g	6.5365				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	59.5116				
3*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.07m-g/m ³	m-g	3.4146				
4*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0112m-g/m ³	m-g	0.5463				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

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

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.2								
Roboty montażowe								
19	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m					
d.3.2	1009-03	obmiar = 27.1 m						
1*		-- R -- robocizna 0.324r-g/m	r-g	8.7804				
2*		-- M -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 90 mm	m	27.6420				
3*		1.02m/m materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0178m-g/m	m-g	0.4824				
5*		żuraw samochodowy 0.0222m-g/m	m-g	0.6016				
6*		prościarka do rur PE 0.0725m-g/m	m-g	1.9648				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	KNNR 4	Rura ochronna o śr. zewn. 160 mm	m					
d.3.2	1308-02	obmiar = 1 m						
1*		-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	0.3450				
2*		-- M -- rura ochronna PVC śr. 160mm	m	1.0200				
3*		1.02m/m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m	m-g	0.0083				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

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

OGÓLEM

Słownie:

-ODPŁYW OSADU Z REAKTORA DO ZBIORNIKA OSADU A NASTĘPNIE DO BUDYNKU TECHNICZNEGO (NA PRASĘ OSADU)

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		-KOLEKTOR GRAWITACYJNY DO PRZEPOMPOWNI POPRZES SITO SKRATKOWE RZADKIE						
4.1		Roboty ziemne						
21 d.4.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. obmiar = 0.03 km	km					
1*		-- R -- robocizna 56r-g/km	r-g	1.6800				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11m ³ /km	m ³	0.0033				
3*		-- S -- samochód dostawczy 1.5m-g/km	m-g	0.0450				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22 d.4.1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II obmiar = 2.1*1.2*29.6 = 74.592 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.166r-g/m ³	r-g	12.3823				
2*		-- S -- koparka 0.25 m ³ 0.0397m-g/m ³	m-g	2.9613				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23 d.4.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm obmiar = 0.15*1.2*29.6 = 5.328 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.93r-g/m ³	r-g	10.2830				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	6.5002				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.71m-g/m ³	m-g	3.7829				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24 d.4.1	KNNR 4 1411-01	Obsypka i nadsypanie nad rurociąg- z materiałów sypkich grub. 10 cm Krotność = 0 obmiar = 29.6*1.2*0.35 = 12.432 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.1*0=0r-g/m ³	r-g	0.0000				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22*0=0m ³ /m ³	m ³	0.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.77*0=0m-g/m ³	m-g	0.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
25 d.4.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punkto- wych,rowów,wykopów obiektowych spycharka- mi z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II Piasek dowieziony - przejścia przez drogi do- jazdowe obmiar = 62 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.134r-g/m ³	r-g	8.3080				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.07m-g/m ³	m-g	4.3400				
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0112m-g/m ³	m-g	0.6944				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26 d.4.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z roz- biórką palami szalunkowymi stalowymi (wy- praskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV obmiar = 29.6*2.1*2 = 124.320 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.675r-g/m ²	r-g	83.9160				
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe 0.00068t/m ²	t	0.0845				
3*		bale iglaste obrzynane nasycone gr.50-64 mm kl.III 0.00105m ³ /m ²	m ³	0.1305				
4*		drewno iglaste, okrągłe nasycone na stemple 0.0009m ³ /m ²	m ³	0.1119				
5*		klamry ciesielskie 0.12kg/m ²	kg	14.9184				
6*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27 d.4.1	KNNR 1 0605-04	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 4 m. obmiar = 30 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.92r-g/szt.	r-g	147.6000				
2*		-- M -- igłofiltry (igły) 0.102szt/szt.	szt	3.0600				
3*		wąż gumowy śr. 50 mm 0.2m/szt.	m	6.0000				
4*		kolektor ssący z rur stalowych kotwiczonych śr. 200 mm 0.05m/szt.	m	1.5000				
5*		żwir 5 mm 0.052m ³ /szt.	m ³	1.5600				
6*		piasek 0.028m ³ /szt.	m ³	0.8400				
7*		śruby M 16 z nakrętkami 0.4kg/szt.	kg	12.0000				
8*		materiały pomocnicze 8%(od M)	%	8.0000				
9*		-- S -- pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m ³ /h 0.3m-g/szt.	m-g	9.0000				
10*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.29m-g/szt.	m-g	8.7000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
28 d.4.1	KNNR 1 0603-01 analogia	Pompowanie obmiar = 100 godz.	god z.					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/godz.	r-g	100.0000				
2*		-- S -- pompa głębinowa - elektryczna do 240 m3/ godz. 1m-g/godz.	m-g	100.0000				
3*		zespół prądotwórczy przewoźny 10,0 kVA 1m-g/godz.	m-g	100.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

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

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4.2		Roboty montażowe						
29 d.4.2	KNNR 4 1308-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm obmiar = 29.6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.577r-g/m	r-g	17.0792				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 250 mm 1.02m/m	m	30.1920				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0228m-g/m	m-g	0.6749				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30 d.4.2	KNNR 4 1415-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetonowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - głębokość 3 m - ANALOGIA KOMPLETNA STUDNIA ROZPREŻNA obmiar = 1 stud.	stud					
1*		-- R -- robocizna 26r-g/stud.	r-g	26.0000				
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1200 mm' 6szt./stud.	szt.	6.0000				
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10' 0.644m³/stud.	m³	0.6440				
4*		zaprawa cementowa M 7' 0.41m³/stud.	m³	0.4100				
5*		stopnie włazowe żeliwne' 8szt./stud.	szt.	8.0000				
6*		kruszywo kamienne łamane zwykłe sortowane' 0.26m³/stud.	m³	0.2600				
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 5.37m-g/stud.	m-g	5.3700				
9*		wyciąg wolno stojący z napędem spalinowym 0.75 t 7.91m-g/stud.	m-g	7.9100				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
31 d.4.2	KNNR 4 1415-01	Studnie żelbetowe na uszczelkę o śr. 1200 mm - głębokość 2,5 m obmiar = 1 stud.	stud					
1*		-- R -- robocizna 23.8r-g/stud.	r-g	23.8000				
2*		-- M -- kompletna studnia żelbetowa na uszczelkę śr. 1200mm z włazem 40T' 1szt/stud.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5.37m-g/stud.	m-g	5.3700				
5*		wyciąg wolno stojący z napędem spalinowym 0.75 t 6.99m-g/stud.	m-g	6.9900				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN"	szt					
d.4.2	1417-02	o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową obmiar = 2 szt						
1*		-- R -- robocizna 2.42r-g/szt	r-g	4.8400				
2*		-- M -- kineta studzienki z PE'	szt.	2.0000				
3*		1szt./szt uszczelka'	szt.	4.0000				
4*		2szt./szt trzon studzienki rura karbowana''''	m	2.1000				
5*		1.05m/szt rura teleskopowa'	szt.	2.0000				
6*		1szt./szt zwężka 425/400	szt.	2.0000				
7*		1szt./szt pokrywa żeliwna'	szt.	2.0000				
8*		1szt./szt pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	0.4000				
9*		0.2m ³ /szt materiały pomocnicze	%	2.5000				
10*		2.5%(od M) -- S -- samochód skrzyniowy	m-g	0.1400				
		0.07m-g/szt						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

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

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

-KOLEKTOR GRAWITACYJNY DO PRZEPOMPOWNI POPRZEZ SITO SKRATKOWE RZADKIE

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		-ODPROWADZENIE WÓD NADOSADOWYCH ORAZ ŚCIEKÓW BYTOWOGOSPODARCZYCH I TECHNOLOGICZNYCH Z BUDYNKU TECHNICZNEGO						
5.1		Roboty ziemne						
33 d.5.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. obmiar = 0.042 km	km					
1*		-- R -- robocizna 56r-g/km	r-g	2.3520				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11m ³ /km	m ³	0.0046				
3*		-- S -- samochód dostawczy 1.5m-g/km	m-g	0.0630				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34 d.5.1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II obmiar = 1.2*1.2*42.3 = 60.912 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.166r-g/m ³	r-g	10.1114				
2*		-- S -- koparka 0.25 m ³ 0.0397m-g/m ³	m-g	2.4182				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
35 d.5.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm obmiar = 0.1*42.3*1.2 = 5.076 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m ³	r-g	10.6596				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	6.1927				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.77m-g/m ³	m-g	3.9085				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36 d.5.1	KNNR 4 1411-01	Obsypka i nadsypanie nad rurociąg- z materiałów sypkich obmiar = 42.3*1.2*0.2 = 10.152 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m ³	r-g	21.3192				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	12.3854				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.77m-g/m ³	m-g	7.8170				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
37 d.5.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II Piasek dowieziony obmiar = 62 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.134r-g/m ³	r-g	8.3080				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	75.6400				
3*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.07m-g/m ³	m-g	4.3400				
4*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0112m-g/m ³	m-g	0.6944				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

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

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5.2		Roboty montażowe						
38 d.5.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 42.3 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	14.5935				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m	m	43.1460				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m	m-g	0.3511				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

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

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

-ODPROWADZENIE WÓD NADOSADOWYCH ORAZ ŚCIEKÓW BYTOWOGOSPODARCZYCH I TECHNOLOGICZNYCH Z BUDYNKU TECHNICZNEGO

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		-KOLEKTOR Z POMPOWNI OPRÓŻNIAJĄCEJ						
6.1		Roboty ziemne						
39 d.6.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. obmiar = 0.03 km	km					
1*		-- R -- robocizna 56r-g/km	r-g	1.6800				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11m ³ /km	m ³	0.0033				
3*		-- S -- samochód dostawczy 1.5m-g/km	m-g	0.0450				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
40 d.6.1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II obmiar = 1.5*1.2*2.6 = 4.680 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.166r-g/m ³	r-g	0.7769				
2*		-- S -- koparka 0.25 m ³ 0.0397m-g/m ³	m-g	0.1858				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
41 d.6.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm obmiar = 0.15*1.2*2.6 = 0.468 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.93r-g/m ³	r-g	0.9032				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	0.5710				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.71m-g/m ³	m-g	0.3323				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
42 d.6.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm obmiar = 2.6*0.1*1.2 = 0.312 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m ³	r-g	0.6552				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	0.3806				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.77m-g/m ³	m-g	0.2402				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
43 d.6.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II Piasek dowieziony - przejścia przez drogi dojazdowe obmiar = 2.6 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.134r-g/m ³	r-g	0.3484				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.07m-g/m ³	m-g	0.1820				
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0112m-g/m ³	m-g	0.0291				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

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

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6.2		Roboty montażowe						
44 d.6.2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm obmiar = 2.6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.334r-g/m	r-g	0.8684				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm 1.02m/m	m	2.6520				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0063m-g/m	m-g	0.0164				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

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

OGÓLEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

-KOLEKTOR Z POMPOWNI OPRÓŻNIAJĄCEJ

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

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		-ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW Z PKT. ZLEWCZEGO, STACJI ZLEWCZEJ TACY NAJAZDOWEJ I MAGAZY- NU SKRATEK						
7.1		Roboty ziemne						
45 d.7.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. obmiar = 0.020 km	km					
1*		-- R -- robocizna 56r-g/km	r-g	1.1200				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11m ³ /km	m ³	0.0022				
3*		-- S -- samochód dostawczy 1.5m-g/km	m-g	0.0300				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
46 d.7.1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II obmiar = 0.8*1*20.5 = 16.400 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.166r-g/m ³	r-g	2.7224				
2*		-- S -- koparka 0.25 m ³ 0.0397m-g/m ³	m-g	0.6511				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
47 d.7.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm obmiar = 0.1*1*20.5 = 2.050 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m ³	r-g	4.3050				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	2.5010				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.77m-g/m ³	m-g	1.5785				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
48 d.7.1	KNNR 4 1411-01	Obsypka i nadsypanie nad rurociąg- z materia- łów sypkich obmiar = 20.5*0.1*1 = 2.050 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m ³	r-g	4.3050				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	2.5010				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.77m-g/m ³	m-g	1.5785				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
49 d.7.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punkto- wych,rowów,wykopów obiektowych spycharka- mi z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II obmiar = 20.5 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.134r-g/m ³	r-g	2.7470				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.07m-g/m ³	m-g	1.4350				
3*		spycharka gaśnicowa 74 kW (100 KM) 0.0112m-g/m ³	m-g	0.2296				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

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

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7.2		Roboty montażowe						
50 d.7.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 20.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	7.0725				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m	m	20.9100				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m	m-g	0.1702				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
51 d.7.2	KNNR 4 1415-01	Studnie żelbetowe na uszczelkę o śr. 1200 mm - głębokość 2,5 m obmiar = 1 stud.	stud					
1*		-- R -- robocizna 23.8r-g/stud.	r-g	23.8000				
2*		-- M -- kompletna studnia żelbetowa na uszczelkę śr. 1200mm z wazem 40T' 1szt/stud.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5.37m-g/stud.	m-g	5.3700				
5*		wyciąg wolno stojący z napędem spalinowym 0.75 t 6.99m-g/stud.	m-g	6.9900				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
52 d.7.2	KNNR 11 0406-03 analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m - wpusty uliczne obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6.8r-g/szt.	r-g	20.4000				
2*		-- M -- kinety studzienki z tworzyw sztucznych 1szt/szt.	szt	3.0000				
3*		trzon studzienki rura karbowana' 2.16m/szt.	m	6.4800				
4*		pokrywy do rur karbowanych 1szt/szt.	szt	3.0000				
5*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.52m-g/szt.	m-g	1.5600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

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

Słownie:

		PODSUMOWANIE			
		-ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW Z PKT. ZLEWCZEGO, STACJI ZLEWCZEJ TACY NAJAZDOWEJ I MAGAZYNU SKRATEK			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8		-ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH ZE ZBIORNIKA REAKTORA PRZEZ STUDNIĘ POMIAROWĄ ORAZ STUDNIĘ DO POBORU PRÓBEK						
8.1		Roboty ziemne						
53 d.8.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. obmiar = 0.252 km	km					
1*		-- R -- robocizna 56r-g/km	r-g	14.1120				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11m ³ /km	m ³	0.0277				
3*		-- S -- samochód dostawczy 1.5m-g/km	m-g	0.3780				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
54 d.8.1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II obmiar = 1.2*1.7*251.9 = 513.876 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.166r-g/m ³	r-g	85.3034				
2*		-- S -- koparka 0.25 m ³ 0.0397m-g/m ³	m-g	20.4009				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
55 d.8.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm obmiar = 0.15*1.2*251.9 = 45.342 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.93r-g/m ³	r-g	87.5101				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane" 1.22m ³ /m ³	m ³	55.3172				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.71m-g/m ³	m-g	32.1928				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
56 d.8.1	KNNR 4 1411-01	Obsypka i nadsypanie nad rurociąg- z materiałów sypkich grub. 10 cm obmiar = 251.9*1.2*0.2 = 60.456 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m ³	r-g	126.9576				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	73.7563				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.77m-g/m ³	m-g	46.5511				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
57 d.8.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punkto- wych,rowów,wykopów obiektowych spycharka- mi z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II obmiar = 408 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.134r-g/m ³	r-g	54.6720				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.07m-g/m ³	m-g	28.5600				
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0112m-g/m ³	m-g	4.5696				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

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

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8.2		Roboty montażowe						
58 d.8.2	KNNR 4 1308-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm obmiar = 251.9 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.577r-g/m	r-g	145.3463				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 250 mm 1.02m/m	m	256.9380				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0228m-g/m	m-g	5.7433				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
59 d.8.2	KNNR 4 1415-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetonowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m - ANALOGIA STUDNIA DO POBORU PRÓBEK obmiar = 1 stud.	stud					
1*		-- R -- robocizna 23.8r-g/stud.	r-g	23.8000				
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1200 mm 6szt./stud.	szt.	6.0000				
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 0.644m³/stud.	m³	0.6440				
4*		zaprawa cementowa M 7 0.41m³/stud.	m³	0.4100				
5*		stopnie włazowe żeliwne 8szt./stud.	szt.	8.0000				
6*		kruszywo kamienne łamane zwykłe sortowane 0.26m³/stud.	m³	0.2600				
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 5.37m-g/stud.	m-g	5.3700				
9*		wyciąg wolno stojący z napędem spalinowym 0.75 t 6.99m-g/stud.	m-g	6.9900				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
60 d.8.2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.42r-g/szt	r-g	4.8400				
2*		-- M -- kineta studzienki z PE 1szt./szt	szt.	2.0000				
3*		uszczelka 2szt./szt	szt.	4.0000				
4*		trzon studzienki rura karbowana 1.05m/szt	m	2.1000				
5*		rura teleskopowa 1szt./szt	szt.	2.0000				
6*		zwężka 425/315 1szt./szt	szt.	2.0000				
7*		pokrywa żeliwna 1szt./szt	szt.	2.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	0.4000				
9*		0.2m ³ /szt materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
10*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.07m-g/szt	m-g	0.1400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
61 d.8.2	KNR 2-11 1606-04	Wyloty drenarskie W-2 o śr. 25 cm (skarpy umocnione płytami betonowymi) ANALOGIA WYLOT ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH obmiar = 1 wylot.	wy- lot.					
1*		-- R -- robocizna 6r-g/wylot.	r-g	6.0000				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane kl.III gr. 19-45 mm 0.001m ³ /wylot.	m ³	0.0010				
3*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0.033t/wylot.	t	0.0330				
4*		cement portlandzki z dodatkami 25 0.002t/wylot.	t	0.0020				
5*		piasek do betonów zwykły 0.05m ³ /wylot.	m ³	0.0500				
6*		żwir do betonów zwykłych 0.08m ³ /wylot.	m ³	0.0800				
7*		darnina 5.3m ² /wylot.	m ²	5.3000				
8*		rury azbestowo-cementowe 1.56m/wylot.	m	1.5600				
9*		płyty chodnikowe 50x50x7 cm 1.02szt./wylot.	szt.	1.0200				
10*		materiały pomocnicze 6%(od M)	%	6.0000				
11*		-- S -- ciągnik kołowy 0.15m-g/wylot.	m-g	0.1500				
12*		przyczepa skrzyniowa 0.3m-g/wylot.	m-g	0.3000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

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

OGÓLEM

Słownie:

-ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH ZE ZBIORNIKA REAKTORA PRZEZ STUDNIĘ POMIAROWĄ ORAZ STUDNIĘ DO PÓBORU PRÓBEK

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

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9		-ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW OPADOWYCH Z TERENU OCZYSZCZALNI DO STUDNI DO POBORU PRÓ-BEK						
9.1		Roboty ziemne						
62 d.9.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. obmiar = 0.08 km	km					
1*		-- R -- robocizna 56r-g/km	r-g	4.4800				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11m ³ /km	m ³	0.0088				
3*		-- S -- samochód dostawczy 1.5m-g/km	m-g	0.1200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
63 d.9.1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II obmiar = 1.2*1.2*76.5 = 110.160 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.166r-g/m ³	r-g	18.2866				
2*		-- S -- koparka 0.25 m ³ 0.0397m-g/m ³	m-g	4.3734				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
64 d.9.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm obmiar = 0.15*1.2*76.5 = 13.770 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.93r-g/m ³	r-g	26.5761				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane" 1.22m ³ /m ³	m ³	16.7994				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.71m-g/m ³	m-g	9.7767				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
65 d.9.1	KNNR 4 1411-01	Obsypka i nadsypanie nad rurociąg- z materiałów sypkich grub. 10 cm obmiar = 76.5*1.2*0.2 = 18.360 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m ³	r-g	38.5560				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	22.3992				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.77m-g/m ³	m-g	14.1372				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
66 d.9.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punkto- wych,rowów,wykopów obiektowych spycharka- mi z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II obmiar = 77 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.134r-g/m ³	r-g	10.3180				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.07m-g/m ³	m-g	5.3900				
3*		spycharka gaśnicowa 74 kW (100 KM) 0.0112m-g/m ³	m-g	0.8624				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

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

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9.2		Roboty montażowe						
67 d.9.2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm obmiar = 76.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/m	r-g	38.2500				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm 1.02m/m	m	78.0300				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0104m-g/m	m-g	0.7956				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
68 d.9.2	KNR 7-04 0501-01	Zespół urządzeń - SEPARATORA. Masa do 8.6 t. Montaż sposobem mechanicznym obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 735.48*0.955=702.3834r-g/kpl.	r-g	702.3834				
2*		-- M -- separator 6/60 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t' 3.84m-g/kpl.	m-g	3.8400				
4*		żuraw samojezdny kołowy do 5 t 150.7m-g/kpl.	m-g	150.7000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
69 d.9.2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.42r-g/szt	r-g	4.8400				
2*		-- M -- kineta studzienki z PE 1szt./szt	szt.	2.0000				
3*		uszczelka 2szt./szt	szt.	4.0000				
4*		trzon studzienki rura karbowana 1.05m/szt	m	2.1000				
5*		rura teleskopowa 1szt./szt	szt.	2.0000				
6*		zwięzka 425/315 1szt./szt	szt.	2.0000				
7*		pokrywa żeliwna 1szt./szt	szt.	2.0000				
8*		pospółka - kruszywo nienormowane 0.2m ³ /szt	m ³	0.4000				
9*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
10*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.07m-g/szt	m-g	0.1400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
70 d.9.2	KNNR 11 0406-03 analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m - wpusty uliczne obmiar = 2 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 6.8r-g/szt.	r-g	13.6000				
2*		-- M -- kinety studzienki z tworzyw sztucznych 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		trzon studzienki rura karbowana" 2.16m/szt.	m	4.3200				
4*		pokrywy do rur karbowanych 1szt/szt.	szt	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.52m-g/szt.	m-g	1.0400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
71	KNNR 6	Ścieki z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce piaskowej-ANALOGIA ODWODNIOWE obmiar = 5.2 m	m					
d.9.2	0606-01 analogia							
1*			-- R -- robocizna 0.267r-g/m	r-g	1.3884			
2*			-- M -- prefabrykaty ściekowe 60x50x15 cm- ODWODNIENIE LINIOWE 2.06szt./m	szt.	10.7120			
3*			piasek 0.043m³/m	m³	0.2236			
4*			cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków' 0.0005t/m	t	0.0026			
5*			woda 0.006m³/m	m³	0.0312			
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

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

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9.3		-OPRÓŻNIANIE ZBIORNIKA REAKTORA						
9.3.1		Roboty ziemne						
72 d.9.3 .1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. obmiar = 0.03 km	km					
1*		-- R -- robocizna 56r-g/km	r-g	1.6800				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11m ³ /km	m ³	0.0033				
3*		-- S -- samochód dostawczy 1.5m-g/km	m-g	0.0450				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
73 d.9.3 .1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II obmiar = 1.2*1.2*27.4 = 39.456 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.166r-g/m ³	r-g	6.5497				
2*		-- S -- koparka 0.25 m ³ 0.0397m-g/m ³	m-g	1.5664				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
74 d.9.3 .1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm obmiar = 0.15*1.2*27.4 = 4.932 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.93r-g/m ³	r-g	9.5188				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane" 1.22m ³ /m ³	m ³	6.0170				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.71m-g/m ³	m-g	3.5017				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
75 d.9.3 .1	KNNR 4 1411-01	Obsypka i nadsypanie nad rurociąg- z materiałów sypkich grub. 10 cm obmiar = 27.4*1.2*0.2 = 6.576 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m ³	r-g	13.8096				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	8.0227				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.77m-g/m ³	m-g	5.0635				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
76 d.9.3 .1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II obmiar = 72 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.134r-g/m ³	r-g	9.6480				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.07m-g/m ³	m-g	5.0400				
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0112m-g/m ³	m-g	0.8064				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

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

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9.3.2								
Roboty montażowe								
77	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm-ANALOGIA	m					
d.9.3	1009-07	obmiar = 27.4 m						
.2								
1*		-- R -- robocizna 0.272r-g/m	r-g	7.4528				
2*		-- M -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 160 mm	m	27.9480				
3*		1.02m/m materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	0.9015				
5*		0.0329m-g/m żuraw samochodowy 0.0372m-g/m	m-g	1.0193				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
78	KNNR 4	Zasuwy typu "E" kielichowe z obudową o śr. do 220 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.					
d.9.3	1110-04	obmiar = 4 kpl.						
.2								
1*		-- R -- robocizna 4.27r-g/kpl.	r-g	17.0800				
2*		-- M -- zasuwa typu "E" kielichowa z uszczelkami gumowymi z gładkim i wolnym przelotem (PE) o śr. do 220 mm- ANALOGIA ZASUWY NOŻOWE DOZIEMNE KOMPLETNE D=150 MM	szt.	4.0000				
3*		1szt./kpl. uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr. do 220 mm	szt.	8.0000				
4*		2szt./kpl. obudowy żeliwne do zasuw o śr. do 220 mm	szt.	4.0000				
5*		1szt./kpl. skrzynki żeliwne do zasuw	szt.	4.0000				
6*		1szt./kpl. materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.2000				
		0.3m-g/kpl.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
79	KNNR 4	Trójniki kołnierzone Combi PN 6 i 16 atm o śr. 150 mm dla rur PE	kpl.					
d.9.3	1114-05	obmiar = 3 kpl.						
.2								
1*		-- R -- robocizna 2.56r-g/kpl.	r-g	7.6800				
2*		-- M -- trójnik elektrooporowy PE o śr. 160/160 mm	szt.	3.0000				
3*		1szt./kpl. gumowa tuleja uszczelniająca o śr. 150 mm	szt.	6.0000				
4*		2szt./kpl. śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	16.3200				
5*		5.44kg/kpl. materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.9000				
		0.3m-g/kpl.						
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
80	KNNR 4	Trójniki kołnierzone Combi PN 6 i 16 atm o śr. 150 mm dla rur PE- analogia łuk PE 160 obmiar = 2 kpl.	kpl.					
d.9.3	1114-05							
.2								
1*		-- R -- robocizna 2.56r-g/kpl.	r-g	5.1200				
2*		-- M -- Łuk/ o śr. 160/90 elektrooporowy 1szt./kpl.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.3m-g/kpl.	m-g	0.6000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

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

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

-OPRÓŻNIANIE ZBIORNIKA REAKTORA

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

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

-ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW OPADOWYCH Z TERENU OCZYSZCZALNI DO STUDNI DO POBORU PRÓBEK

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10		SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZEM DO LINII BUDYNKU						
10.1		Roboty ziemne						
81 d.10. 1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. obmiar = 0.068 km	km					
1*		-- R -- robocizna 56r-g/km	r-g	3.8080				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11m ³ /km	m ³	0.0075				
3*		-- S -- samochód dostawczy 1.5m-g/km	m-g	0.1020				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
82 d.10. 1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II obmiar = 1.5*67.5*1.2 = 121.500 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.166r-g/m ³	r-g	20.1690				
2*		-- S -- koparka 0.25 m ³ 0.0397m-g/m ³	m-g	4.8236				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
83 d.10. 1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm obmiar = 67.5*0.1 = 6.750 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m ³	r-g	14.1750				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	8.2350				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.77m-g/m ³	m-g	5.1975				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
84 d.10. 1	KNNR 4 1411-01	Obsypka i nadsypanie nad rurociąg- z materiałów sypkich grub. 10 cm obmiar = 67.5*0.15 = 10.125 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m ³	r-g	21.2625				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	12.3525				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.77m-g/m ³	m-g	7.7963				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
85 d.10. 1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II obmiar = 104 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.134r-g/m ³	r-g	13.9360				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.07m-g/m ³	m-g	7.2800				
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0112m-g/m ³	m-g	1.1648				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

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

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10.2		Roboty montażowe						
86 d.10. 1703-03 2 analogia	KNNR 4	Podłączenie budowanego odcinka sieci wodociągowej do sieci istniejącej obmiar = 1 wcin.	wcin.					
1*		-- R -- robocizna 8.2r-g/wcin.	r-g	8.2000				
2*		-- M -- Łącznik rurowo-kołnierzowy śr. 110mm 1szt/wcin.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.2m-g/wcin.	m-g	0.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
87 d.10. 1708-01 2	KNNR 4	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 40 mm (nakłady na 1 m przyłącza) obmiar = 53.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.17r-g/m	r-g	9.0950				
2*		-- M -- rury wodociągowe ciśnieniowe z PE śr. 40mm 1.03m/m	m	55.1050				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/m	m-g	5.3500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
88 d.10. 1708-01 2	KNNR 4	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 32 mm (nakłady na 1 m przyłącza) obmiar = 14 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.17r-g/m	r-g	2.3800				
2*		-- M -- rury wodociągowe ciśnieniowe z PE śr. 40mm 1.03m/m	m	14.4200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/m	m-g	1.4000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
89 d.10. 1702-01 2	KNNR 4	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 80 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.57r-g/szt.	r-g	2.5700				
2*		-- M -- nasady rurowe żeliwne kołnierzowe z siodełkiem żeliwnym i opaską stalową Dn 40 lub Dn 50 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kurki do nawiercania rur żeliwnych kołnierzowe Dn 40 lub Dn 50 mm	szt	1.0000				
4*		1szt/szt. uszczelki gumowe	szt	2.0000				
5*		2szt/szt. śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	1.5200				
6*		1.52kg/szt. materiały pomocnicze	%	2.5000				
7*		2.5%(od M) -- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.4500				
		0.45m-g/szt.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
90	KNNR 4	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm- KOMPLETNY ZESTAW Z ZAW. ANTYSKAŻENIOWYM	kpl.					
d.10.	0140-03	obmiar = 1 kpl.						
2								
1*		-- R -- robocizna	r-g	0.5200				
2*		0.52r-g/kpl. -- M -- KOMPLETNY ZESAW wodomierza skrzydełkowego o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1.0000				
3*		1szt./kpl. łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.0000				
4*		2szt./kpl. materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5%(od M)						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
91	KNNR 4	Rura ochronna pd budynkiem technicznym	m					
d.10.	0203-08	obmiar = 1 m						
2								
1*		-- R -- robocizna	r-g	0.3900				
2*		0.39r-g/m -- M -- rury PVC o śr. 110 mm	m	0.9600				
3*		0.96m/m materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5%(od M)						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
92	KNNR 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych	odc.					
d.10.	1611-01	o śr.nominalnej do 150 mm	200					
2		obmiar = 1 odc.200m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	4.0900				
2*		4.09r-g/odc.200m -- M -- podchloryn sodowy	kg	0.5000				
3*		0.5kg/odc.200m rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	1.5000				
4*		1.5m/odc.200m woda z rurociągu	m ³	7.0600				
5*		7.06m ³ /odc.200m materiały pomocnicze	%	3.0000				
6*		3%(od M) -- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.5800				
		1.58m-g/odc.200m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
93 d.10. 2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm obmiar = 1 [200m -1 prób.]	200 m - 1 pró b.					
1*		-- R -- robocizna 8.74r-g/200m -1 prób.	r-g	8.7400				
2*		-- M -- krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II 0.025m ³ /200m -1 prób.	m ³	0.0250				
3*		bale iglaste obrzynane nasycane kl.III 0.015m ³ /200m -1 prób.	m ³	0.0150				
4*		kłamy ciesielskie 6.2kg/200m -1 prób.	kg	6.2000				
5*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm 1.5m/200m -1 prób.	m	1.5000				
6*		króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe 0.1szt/200m -1 prób.	szt	0.1000				
7*		tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych 0.2szt/200m -1 prób.	szt	0.2000				
8*		kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm 0.2szt/200m -1 prób.	szt	0.2000				
9*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami 2.7kg/200m -1 prób.	kg	2.7000				
10*		woda z rurociągu 3.53m ³ /200m -1 prób.	m ³	3.5300				
11*		materiały pomocnicze 10%(od M)	%	10.0000				
12*		-- S -- samochód skrzyniowy 3.16m-g/200m -1 prób.	m-g	3.1600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

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

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

SIEĆ WODOCIAĞOWA Z PRZYŁĄCZEM DO LINII BUDYNKU

	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				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2305.4360		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	0.0150		0.0150			
2.	bale iglaste obrzynane nasycane gr.50-64 mm kl.III	m ³	0.1305		0.1305			
3.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0.0330		0.0330			
4.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków'	t	0.0026		0.0026			
5.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.0020		0.0020			
6.	darnina	m ²	5.3000		5.3000			
7.	deski iglaste obrzynane kl.III gr. 19-45 mm	m ³	0.0010		0.0010			
8.	drewno iglaste, okrągłe nasycane na stemple	m ³	0.1119		0.1119			
9.	gumowa tuleja uszczelniająca o śr. 150 mm	szt.	6.0000		6.0000			
10.	igłofiltry (igły)	szt.	3.0600		3.0600			
11.	kineta studzienki z PE	szt.	4.0000		4.0000			
12.	kineta studzienki z PE'	szt.	2.0000		2.0000			
13.	kinety studzienki z tworzyw sztucznych	szt.	5.0000		5.0000			
14.	klamry ciesielskie	kg	21.1184		21.1184			
15.	kolektor ssący z rur stalowych kotwiczonych śr. 200 mm	m	1.5000		1.5000			
16.	kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm	szt.	0.2000		0.2000			
17.	kompletna studnia żelbetowa na uszczelkę śr. 1200mm z włazem 40T'	szt.	3.0000		3.0000			
18.	KOMPLETNY ZESAW wodomierza skrzydełkowego o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1.0000		1.0000			
19.	krawężniki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m ³	0.0250		0.0250			
20.	kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1200 mm	szt.	6.0000		6.0000			
21.	kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1200 mm'	szt.	6.0000		6.0000			
22.	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt.	0.1000		0.1000			
23.	kruszywo kamienne łamane zwykłe sortowane	m ³	0.2600		0.2600			
24.	kruszywo kamienne łamane zwykłe sortowane'	m ³	0.2600		0.2600			
25.	kurki do nawiercania rur żeliwnych kołnierzowe Dn 40 lub Dn 50 mm	szt.	1.0000		1.0000			
26.	Łącznik rurowo-kołnierzowy śr. 110mm	szt.	1.0000		1.0000			
27.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.0000		2.0000			
28.	Łuk/ o śr. 160/90 elektrooporowy	szt.	2.0000		2.0000			
29.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	0.6440		0.6440			
30.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10'	m ³	0.6440		0.6440			
31.	nasady rurowe żeliwne kołnierzowe z siodełkiem żeliwnym i opaską stalową Dn 40 lub Dn 50 mm	szt.	1.0000		1.0000			
32.	obudowy żeliwne do zasuw o śr. do 220 mm	szt.	4.0000		4.0000			
33.	pale szalunkowe stalowe	t	0.0845		0.0845			
34.	piasek	m ³	0.8400		0.8400			
35.	piasek	m ³	0.2236		0.2236			
36.	piasek do betonów zwykły	m ³	0.0500		0.0500			
37.	płyty chodnikowe 50x50x7 cm	szt.	1.0200		1.0200			
38.	podchloryn sodowy	kg	0.5000		0.5000			
39.	pokrywa żeliwna	szt.	4.0000		4.0000			
40.	pokrywa żeliwna'	szt.	2.0000		2.0000			
41.	pokrywy do rur karbowanych	szt.	5.0000		5.0000			
42.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	324.5988		324.5988			
43.	pospółka - kruszywo nienormowane''	m ³	78.1337		78.1337			
44.	prefabrykaty ściekowe 60x50x15 cm- ODWODNIENIE LINIOWE	szt.	10.7120		10.7120			
45.	rura ochronna PVC śr. 160mm	m	1.0200		1.0200			
46.	rura teleskopowa	szt.	4.0000		4.0000			
47.	rura teleskopowa'	szt.	2.0000		2.0000			
48.	rury azbestowo-cementowe	m	1.5600		1.5600			
49.	rury PVC o śr. 110 mm	m	0.9600		0.9600			
50.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm	m	2.6520		2.6520			
51.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	64.0560		64.0560			
52.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	78.0300		78.0300			
53.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 250 mm	m	287.1300		287.1300			
54.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	3.0000		3.0000			
55.	rury wodociągowe ciśnieniowe z PE śr. 40mm	m	69.5250		69.5250			
56.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm	m	29.4780		29.4780			
57.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 125 mm	m	16.7280		16.7280			
58.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 160 mm	m	27.9480		27.9480			
59.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 90 mm	m	27.6420		27.6420			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
60.	separator 6/60	kpl.	1.0000		1.0000			
61.	skrzynki żeliwne do zasuw	szt.	4.0000		4.0000			
62.	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałków	m ³	0.0686		0.0686			
63.	stopnie wjazdowe żeliwne	szt.	8.0000		8.0000			
64.	stopnie wjazdowe żeliwne'	szt.	8.0000		8.0000			
65.	śruby M 16 z nakrętkami	kg	12.0000		12.0000			
66.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	2.7000		2.7000			
67.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	1.5200		1.5200			
68.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	16.3200		16.3200			
69.	trójnik elektrooporowy PE o śr. 160/160 mm	szt.	3.0000		3.0000			
70.	trzon studzienki rura karbowana	m	4.2000		4.2000			
71.	trzon studzienki rura karbowana'	m	6.4800		6.4800			
72.	trzon studzienki rura karbowana''	m	4.3200		4.3200			
73.	trzon studzienki rura karbowana'''	m	2.1000		2.1000			
74.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt.	0.2000		0.2000			
75.	uszczelka	szt.	8.0000		8.0000			
76.	uszczelka'	szt.	4.0000		4.0000			
77.	uszczelki gumowe	szt.	2.0000		2.0000			
78.	uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr. do 220 mm	szt.	8.0000		8.0000			
79.	waż gumowy śr. 50 mm	m	6.0000		6.0000			
80.	woda	m ³	0.0312		0.0312			
81.	woda z rurociągu	m ³	10.5900		10.5900			
82.	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.4100		0.4100			
83.	zaprawa cementowa M 7'	m ³	0.4100		0.4100			
84.	zasuwa typu "E" kielichowa z uszczelkami gumowymi z gładkim i wolnym przełotem (PE) o śr. do 220 mm- ANALOGIA ZASUWY NOŻOWE DOZIEMNE KOMPLETNE D=150 MM	szt.	4.0000		4.0000			
85.	zweżka 425/315	szt.	4.0000		4.0000			
86.	zweżka 425/400	szt.	2.0000		2.0000			
87.	żwir 5 mm	m ³	1.5600		1.5600			
88.	żwir do betonów zwykłych	m ³	0.0800		0.0800			
89.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	0.1500		
2.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	2.3737		
3.	koparka 0.25 m3	m-g	42.5543		
4.	pompa głębinowa - elektryczna do 240 m3/godz.	m-g	100.0000		
5.	pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h	m-g	9.0000		
6.	prościarka do rur PE	m-g	1.9648		
7.	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.3000		
8.	samochód dostawczy	m-g	0.9360		
9.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	11.6800		
10.	samochód skrzyniowy	m-g	38.6721		
11.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	8.7000		
12.	samochód skrzyniowy do 5 t'	m-g	3.8400		
13.	spycharka gaśnicowa 74 kW (100 KM)	m-g	10.1044		
14.	środek transportowy	m-g	2.6000		
15.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	63.1526		
16.	wyciąg wolno stojący z napędem spalinowym 0.75 t	m-g	35.8700		
17.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	163.4460		
18.	zespół prądotwórczy przewoźny 10,0 kVA	m-g	100.0000		
19.	żuraw samochodowy	m-g	3.2879		
20.	żuraw samojezdny kołowy do 5 t	m-g	150.7000		
				RAZEM	

Słownie: