

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Rondo Miłoszyce						
1		KOSZTY KWALIFIKOWANE				
1.1		Roboty nawierzchniowe				
1.1.1		Przygotowawcze				
1 d.1.1.1	KNR 2-01 0119-03 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym - kompleksowa obsługa budowy	km	0.150+ 0.130 = 0.280		
2 d.1.1.1	2 Kalkulacja własna	Organizacja ruchu zastępczego wg oddzielnego opracowania	kpl.	1		
3 d.1.1.1	3 KNR AT-03 0102-04 1	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²	130*7.0+ 100*5.5+ 200 = 1660.000		
4 d.1.1.1	4 KNR 2-31 0813-02 1	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce piaskowej - wywóz i utylizacja po stronie wykonawcy	m	280*2 = 560.000		
5 d.1.1.1	5 KNR 2-31 1406-05 1	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych	szt.	7		
6 d.1.1.1	6 KNR 2-31 1406-04 1	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.	10		
7 d.1.1.1	7 KNR 2-31 1406-03 1	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych	szt.	9		
1.1.2		Jezdnia i ułożenie krawężników				
8 d.1.1.1	8 KNR 2-01 0205-04 2 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi - koryto w obrębie ronda w istniejących warstwach konstrukcyjnych na gł. 75 cm po usunięciu masy bitumicznej, krawężników i nawierzchni chodników - wywóz i utylizacja po stronie wykonawcy	m ³	600*0.75 = 450.000		
9 d.1.1.1	9 KNR 2-01 0205-04 2 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi - koryto w istniejących warstwach konstrukcyjnych na dojazdach do ronda na gł. 75 cm po usunięciu masy bitumicznej - wywóz i utylizacja po stronie wykonawcy	m ³	(435+ 360+ 420+435) *0.75 = 1237.500		
10 d.1.1.1	10 KNR 2-31 0103-04 2	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²	((435+ 360+ 420+435) +(600)) = 2250.000		
11 d.1.1.1	11 KNR 2-31 0105-07 2 0105-08	Podsypka z pospółki z zagęszczeniem mechanicznym - 15 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m ²	1650+ 600 = 2250.000		
12 d.1.1.1	12 KNR AT-03 0201-02 2	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - Rm=5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm - materiał dowieziony	m ²	1650+ 600 = 2250.000		
13 d.1.1.1	13 KNR 2-31 0114-05 2 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 22 cm - 0-63	m ²	2250-170 = 2080.000		
14 d.1.1.1	14 KNR 2-31 0114-07 2	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - 0-31,5	m ²	2250-170 = 2080.000		
15 d.1.1.1	15 KNR 2-31 0110-01 2 0110-02	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klinkowo-żwirowej o lepiszczu asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²	2 080		
16 d.1.1.1	16 KNR 2-31 0310-01 2 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 6 cm	m ²	2080+ 200 = 2280.000		
17 d.1.1.1	17 KNR 2-31 0311-05 2 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm - SMA	m ²	2080+ 200 = 2280.000		
18 d.1.1.1	18 kalk. własna, 2 analogia	Uszczelnienie szwów podłużnych za pomocą taśm bitumicznych	m	280		
19 d.1.1.1	19 KNR 2-31 0402-04 2	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - wspólna pod ściek i krawężnik	m ³	452* 0.110 = 49.720		
20 d.1.1.1	20 KNR 2-31 0402-04 2	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - krawężnik	m ³	(50+35+ 26+22+ 26)* 0.0775 = 12.323		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
21 d.1.1. 2	KNR 2-31 0608-07	Ścieki uliczne z kostki betonowej o wys. 16 cm na podsypce cem.piaskowej	m	452		
22 d.1.1. 2	KNR 2-31 0403-02	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce piaskowej	m	452+35+ 26+22+ 26 = 561.000		
23 d.1.1. 2	KNR 2-31 0404-04	Krawężniki kamienne wystające o wym. 20x30 cm na podsypce cem.piaskowej - na rondzie	m	50		
24 d.1.1. 2	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31.5 - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm - wyspy przy przejściach, transport samochodami z odl. 15km	m ²	98+48 = 146.000		
25 d.1.1. 2	KNR 2-31 0302-01 analogia	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wys. 10x10 cm na podsypce cementowo-piaskowej - wyspy przy przejściach, transport samochodami z odl. 15km	m ²	98		
26 d.1.1. 2	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - wyspy przy przejściach	m ²	48		
1.1.3		Wykonanie opaski				
27 d.1.1. 3	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 11 cm- 0-31,5	m ²	170		
28 d.1.1. 3	KNR 2-31 0109-03 0109-04	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m ²	170		
29 d.1.1. 3	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnia z kostki granitowej 18x18 cm na podsypce cem.-piask.	m ²	170		
1.1.4		Kształtowanie wyspy centralnej ronda i pierścienia najazdowego				
30 d.1.1. 4	KNR-W 2-01 0227-03	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. II - IV - wyspa centralna ronda, transport samochodami z odl. 15km	m ³	180		
31 d.1.1. 4	KNR 2-31 0402-03 analogia	Ława pod obrzeża betonowa z oporem	m ³	45*0.04 = 1.800		
32 d.1.1. 4	KNR 2-31 0407-05 analogia	Obrzeża kamienne - granitowe na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. - na wyspie ronda	m	45		
33 d.1.1. 4	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31.5 - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm - wyspa ronda, transport samochodami z odl. 15km	m ²	50		
34 d.1.1. 4	KNR 2-31 0302-01	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wys. 15x17 cm na podsypce cementowo-piaskowej - wyspa ronda, transport samochodami z odl. 15km	m ²	50		
35 d.1.1. 4	KNR 2-21 0402-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na skarpach przy uprawie ręcznej na gruncie kat. III z nawożeniem	m ²	160		
1.1.5		Tereny zielone				
36 d.1.1. 5	KNR 2-21 0401-06	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV z nawożeniem	m ²	800		
37 d.1.1. 5	KNR 2-21 0303-10	Sadzenie krzewów ozdobnych (typu płozącego - niskie) na terenie płaskim w gruncie kat. IV z zaprawą do połowy głębokości dołów; średnica/głębokość : 0.50/0.30 m - przyjęto do obliczeń Jałowiec płozący dwa kolory - 20zł./szt.	szt.	40		
Razem dział: Roboty nawierzchniowe						
1.2		Zjazdy				
38 d.1.2	KNR 2-01 0205-04 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi - koryto na dojazdach do ronda na gł. 75 cm po usunięciu masy bitumicznej - wywóz i utylizacja po stronie wykonawcy	m ³	(31+68+ 19+10+ 27+19+ 24+5+ 30+18+ 27+30)* 0.30 = 92.400		
39 d.1.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni zatok autobusowych w gr.kat.I-IV	m ²	31+68+ 19+10+ 27+19+ 24+5+ 30+18+ 27+30 = 308.000		
40 d.1.2	KNR 2-31 0105-07 0105-08	Podsypka z pospółki z zagęszczeniem mechanicznym - 15 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m ²	308		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
41 d.1.2	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²	308		
42 d.1.2	KNR 2-31 0511-04 analogia	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	308		
Razem dział: Zjazdy						
1.3		Chodniki				
43 d.1.3	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka inwestora, wywóz na odl. do 1 km	m ²	482*2.0 = 964.000		
44 d.1.3	KNR 2-01 0205-04 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi - wywóz i utylizacja po stronie wykonawcy	m ³	(322+55+ 31+195+ 215+26+ 250+510* 0.1)*0.25 = 286.250		
45 d.1.3	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne chodników i ciągów pieszo - rowerowych w gr.kat.I-IV	m ²	322+55+ 31+195+ 215+26+ 250+510* 0.1 = 1145.000		
46 d.1.3	KNR 2-31 0105-07 0105-08	Podsypka z pospółki z zagęszczeniem mechanicznym - 15 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m ²	482*2.0 = 964.000		
47 d.1.3	KNR 2-31 0402-03	Ława pod obrzeża betonowa zwykła	m ³	510*0.04 = 20.400		
48 d.1.3	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem.	m	510		
49 d.1.3	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m ²	1 094		
50 d.1.3	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce z mialu kamiennego - chodniki, kostka szara	m ²	1 094		
Razem dział: Chodniki						
1.4		Kanalizacja deszczowa				
1.4.1		Roboty ziemne kanalizacja deszczowa				
51 d.1.4.	KNNR 1 0210-03 1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III-IV przyjęto 90%	m ³	254		
52 d.1.4.	KNNR 1 0307-04 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku przyjęto 10%	m ³	27		
53 d.1.4.	KNNR 1 0313-04 1	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. III-IV	m ²	465		
54 d.1.4.	KNR-W 2-18 0511-02 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm	m ³	39		
55 d.1.4.	KNR 2-28 0501-09 1	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³	136		
56 d.1.4.	KNNR 1 0214-05 1 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³	104		
57 d.1.4.	KNNR 1 0221-01 1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. I-II oraz utylizacja.	m ³	175		
1.4.2		Montaż kanalizacja deszczowa				
58 d.1.4.	KNR 2-18 0625-02 2	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr.500 mm - przykrawężnikowe {D400}	szt.	19		
59 d.1.4.	KNR AT-03 0201-02 2 analogia	Stabilizacja dowieziona - wokół studni Rm=5 MPa, 1m ³ na studnie	m ³	19*1.0 = 19.000		
60 d.1.4.	KNR-W 2-18 0408-03 2	Kanały z rur PP korugowanych 200mm	m	116		
61 d.1.4.	KNR-W 2-18 0408-05 2	Kanały z rur PP korugowanych 300mm	m	50		
62 d.1.4.	KNR-W 2-18 0408-06 2	Kanały z rur PP korugowanych 400mm	m	54		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
63 d.1.4. 2	KNR-W 2-18 0513-01 analogia + KNR-W 2-18 0513-02 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm z betonu wibroprasowanego klasy C40/50 łączone na uszczelkę, nasiąkliwość <5%, mrozoodporne, z dennicą monolityczną w gotowym wykopie. hśr=1,0	stud.	5		
64 d.1.4. 2	KNR AT-03 0201-02 analogia	Stabilizacja dowieziona - wokół studni Rm=5 MPa, 2m3 na studnie	m³	5*2.0 = 10.000		
65 d.1.4. 2	KNR 2-18 0804-05	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm	m	53.5		
66 d.1.4. 2	KNR 2-18 0804-04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	m	48.5		
67 d.1.4. 2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m	115.4		
Razem dział: Kanalizacja deszczowa						
1.5		Oświetlenie				
1.5.1		Część oświetlenie drogowe - Budowa oświetlenia drogowego.				
68 d.1.5. 1	KNNR-W 9 0811-06	Roboty ziemne dla robót elektroenergetycznych w terenie uzbrojonym - grunt kat.IV	m³	(199+34)*0.4*0.8 = 74.560		
69 d.1.5. 1	KNNR-W 9 0813-02	Sprawdzenie rezystancji izolacji odcinka kabla - dodatek za każde nast. 100 m	odc.	9		
70 d.1.5. 1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm SRS niebieska	m	99.5+7+4+34 = 144.500		
71 d.1.5. 1	KNR 5-14 0103-01	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg	szt.	1		
72 d.1.5. 1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	(250 - 110.5) = 139.500		
73 d.1.5. 1	KNNR 5 0711-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w tunelach ręcznie	m	110.5		
74 d.1.5. 1	KNNR-W 9 0813-03	Oznaczenie trasy kabla lub usytuowania muf	szt.	25		
75 d.1.5. 1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m³	139.5*0.4*0.2 = 11.160		
76 d.1.5. 1	KNNR 5 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m³	199*0.4*0.2 = 15.920		
77 d.1.5. 1	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m³	(199)*0.4*0.4 = 31.840		
78 d.1.5. 1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m³	199*0.8*0.4 = 63.680		
79 d.1.5. 1	KNNR 5 0726-02	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	15*4 = 60.000		
80 d.1.5. 1	Wycena własna	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - doświetlenie przejść dla pieszych	szt.	6		
81 d.1.5. 1	Wycena własna	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego	szt.	11		
82 d.1.5. 1	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm²	m	20		
83 d.1.5. 1	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.	1		
84 d.1.5. 1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 4-żyłowy	odc.	9		
85 d.1.5. 1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	2		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
86 d.1.5. 1	Wycena własna	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.	7		
87 d.1.5. 1	Wycena własna	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.	1		
88 d.1.5. 1	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.	11		
89 d.1.5. 1	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.	6		
90 d.1.5. 1	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub ru-ry osłonowe	m-1 przew	11*10 = 110.000		
91 d.1.5. 1	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	11		
92 d.1.5. 1	Wycena własna	Opłata za dopuszczenie Tauron	kpl.	1		
93 d.1.5. 1	KNNR-W 9 1110-03	Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm	szt.	11*8 = 88.000		
1.5.2	Przebudowa linii energetycznej nN z oświetleniem drogowym					
94 d.1.5. 2	KNNR-W 9 0811-06	Roboty ziemne dla robót elektroenergetycznych w terenie uzbrojonym - grunt kat.IV	m ³	36*0.4*0.8 = 11.520		
95 d.1.5. 2	KNNR-W 9 0813-01	Sprawdzenie rezystancji izolacji odcinka kabla o dł. do 100 m	odc.	6		
96 d.1.5. 2	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	6		
97 d.1.5. 2	KNNR 5 0711-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w tunelach ręcznie	m	10		
98 d.1.5. 2	KNNR-W 9 0813-03	Oznaczenie trasy kabla lub usytuowania muf	szt.	2		
99 d.1.5. 2	KNNR 5 0704-02	Montaż konstrukcji kablowych nietypowych	t	0.01		
100 d.1.5. 2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m ³	(6)*0.4*0.2 = 0.480		
101 d.1.5. 2	KNNR 5 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³	36*0.4*0.2 = 2.880		
102 d.1.5. 2	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³	36*0.4*0.4 = 5.760		
103 d.1.5. 2	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³	36*0.7*0.4 = 10.080		
104 d.1.5. 2	KNNR 5 0726-02	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	4*2 = 8.000		
105 d.1.5. 2	Wycena własna	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - przewieszenie ze słupa demontowanego na nowy	szt.	1		
106 d.1.5. 2	Wycena własna	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego	szt.	2		
107 d.1.5. 2	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm ²	m	30		
108 d.1.5. 2	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.	3		
109 d.1.5. 2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	2		
110 d.1.5. 2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	3		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
111 d.1.5. 2	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl	3		
112 d.1.5. 2		Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.	3		
113 d.1.5. 2	KNNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub ru- ry osłonowe	m-1 przew	3*5 = 15.000		
114 d.1.5. 2	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	3		
115 d.1.5. 2	Wycena włas- na	Opłata za dopuszczenie Tauron	kpl	1		
116 d.1.5. 2	KNNR-W 9 1110-03	Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm	szt.	24		
117 d.1.5. 2	KNNR-W 9 0812-06	Odłączenie kabli o przekroju żył do 120 mm ² w rozdzielnicach i rozdzielniach	szt.	1		
118 d.1.5. 2	KNNR 9 0101-01	Przełożenie złącza kablowego ZK1-1P	kpl.	1		
119 d.1.5. 2	KNNR 9 0901-11	Demontaż słupów żelbetowych linii NN rozkracznych	szt	3		
120 d.1.5. 2	KNNR 5 1402-01	Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane jednożerdziowe o długości 10.5 m	sta- now.	3		
121 d.1.5. 2	KNNR 5 0901-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn - pojedynczy z ustojami	słup	2		
122 d.1.5. 2	KNNR 5 0901-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn - pojedynczy z ustojami	słup	1		
123 d.1.5. 2	KNNR 5 0902-02	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - poprzecznik narożny lub krańcowy	szt.	8		
124 d.1.5. 2	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolo- wanych	szt.	12		
125 d.1.5. 2	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiaro- wych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	200		
Razem dział: Oświetlenie						
1.6	Oznakowanie i urządzenia BRD					
1.6.1	Oznakowanie poziome					
126 d.1.6. 1	KNR 2-31 0706-03	Mechaniczne malowanie linii segregacyjnych przerywanych na jezdni mat. grubowarstwowymi (P-1e)	m ²	0.12*55 = 6.600		
127 d.1.6. 1	KNR 2-31 0706-03	Mechaniczne malowanie linii segregacyjnych przerywanych na jezdni mat. grubowarstwowymi (P-3b)	m ²	0.18*11 = 1.980		
128 d.1.6. 1	KNR 2-31 0706-02	Mechaniczne malowanie linii segregacyjnych ciągłych na jezdni mat. grubo- warstwowymi (P-4)	m ²	0.24*50 = 12.000		
129 d.1.6. 1	KNR 2-31 0706-03	Mechaniczne malowanie linii krawędziowych przerywanych na jezdni mat. gru- bowarstwowymi (P-7a)	m ²	0.12*40 = 4.800		
130 d.1.6. 1	KNR 2-31 0706-02	Mechaniczne malowanie linii krawędziowych ciągłych na jezdni mat. grubo- warstwowymi (P-7b)	m ²	0.24*90 = 21.600		
131 d.1.6. 1	KNR 2-31 0706-07	Ręczne malowanie strzałek na jezdni mat. grubowarstwowymi (P-8a krótki)	m ²	10		
132 d.1.6. 1	KNR 2-31 0706-06	Mechaniczne malowanie linii na przejściach dla pieszych mat. grubowarstwo- wymi (P-10)	m ²	2.0*35 = 70.000		
133 d.1.6. 1	KNR 2-31 0706-06	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach mat. grubowarstwowymi (P- 13)	m ²	0.2625* 45 = 11.813		
134 d.1.6. 1	KNR 2-31 0706-06	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych mat. grubowarstwowymi (P-14)	m ²	0.375*14 = 5.250		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
135 d.1.6. 1	KNR 2-31 0706-07	Ręczne malowanie symboli na jezdni mat. grubowarstwowymi (P-17)	m ²	1.71		
136 d.1.6. 1	KNR 2-31 0706-07	Ręczne malowanie symboli na jezdni mat. grubowarstwowymi (P-21a)	m ²	0.38*25 = 9.500		
1.6.2		Oznakowanie pionowe				
1.6.2.1		Słupki do znaków				
137 d.1.6. 2.1	KNR 2-31 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.	28		
138 d.1.6. 2.1	KNR 2-31 0702-02 analogia	Demontaż znaków istniejących - wykopanie ze słupkiem - materiał inwestora, do wóz na OD Miłoszyce	szt.	20		
139 d.1.6. 2.1	KNR 2-31 0702-02 analogia	Demontaż tablic ostrzegawczych świetlnych z solarem - wykopanie ze słupkiem, przewóz na odl. do 15 km., rozładunek - materiał inwestora, do wóz na OD Miłoszyce	szt.	2		
1.6.2.2		Znaki A, B, C, D zgodnie z projektem				
140 d.1.6. 2.2	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków średnich, folia odblaskowa II generacji	szt.	24		
1.6.2.3		Znaki aktywne				
141 d.1.6. 2.3	KNR 2-31 0703-02	Znaki aktywne (komplet: znak solar, kable, słup, ustawienie) D-6, folia odblaskowa II generacji - typu przechodzący lub migający luzik (ciągły)- na wlotach ronda	szt.	4		
1.6.2.4		Tablice kierunku i miejscowości				
142 d.1.6. 2.4	Kalkulacja własna	Znaki E-1, tablica informacyjna wielorzędowa, folia odblaskowa II generacji - (komplet: tablica, słupki/kratownica, montaż)	szt.	4		
1.6.3		Urządzenia BRD				
143 d.1.6. 3	KNR 2-31 0701-04	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciagiem z rur śr. 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur 60 mm 2.5 m	m	90		
144 d.1.6. 3	Kalkulacja własna	Ustawienie słupków przeszkodowych U-5b z C-9 - znak C-9 o małej średnicy	szt.	4		
145 d.1.6. 3	Kalkulacja własna	Ustawienie słupków przeszkodowych U-5	szt.	4		
Razem dział: Oznakowanie i urządzenia BRD						
Razem dział: KOSZTY KWALIFIKOWANE						
2		KOSZTY NIEKWALIFIKOWANE - Przebudowa sieci gazowej, energetycznej, teletechnicznej, wodociągowej i kanalizacji sanitarnej				
2.1		GAZ				
2.1.1		Roboty ziemne				
146 d.2.1. 1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III-IV przyjęto 90%	m ³	136.8		
147 d.2.1. 1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku	m ³	15.2		
148 d.2.1. 1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm	m ³	15.2		
149 d.2.1. 1	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. III-IV	m ²	627		
150 d.2.1. 1	KNNR 4 1411-03	Obsypka rurociągu z materiałów sypkich grubości 20 cm	m ³	30.4		
151 d.2.1. 1 z.o.2.11.4. 9911-03	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³	106.4		
152 d.2.1. 1	KNNR 1 0221-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. I-II oraz utylizacja	m ³	45.6		
2.1.2		Roboty montażowe				
153 d.2.1. 2	KNR-W 2-19 0301-13	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 180 mm z rur prostych	m	165		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
154 d.2.1. 2	KNR-W 2-19 0301-10	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 125 mm z rur prostych	m	11		
155 d.2.1. 2	KNR-W 2-19 0301-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 32 mm z rur w zwojach	m	17		
156 d.2.1. 2	KNR-W 2-19 0302-09	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 180 mm metodą zgrzewania czółowego	poł.	32		
157 d.2.1. 2	KNR-W 2-19 0302-06	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 125 mm metodą zgrzewania czółowego	poł.	5		
158 d.2.1. 2	KNR-W 2-19 0304-08	Zasuwa osiowa klinowa miękkouszczelniająca z króćcami do zgrzewania DN 150	szt.	2		
159 d.2.1. 2	KNR-W 2-19 0304-06	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nominalnej 100 mm w rurociągach z polietylenu twardego	szt.	1		
160 d.2.1. 2	KNR-W 2-19 0304-01	Zasuwa osiowa klinowa miękkouszczelniająca z króćcami do zgrzewania DN 32	szt.	1		
161 d.2.1. 2	KNR-W 2-19 0303-13	Trójnik siodłowy elektrooporowyz obejmą dolną 180mmx32mm	szt.	1		
162 d.2.1. 2	KNR-W 2-19 0303-13	Redukcja 180/160 PE100 SDR11	szt.	1		
163 d.2.1. 2	KNR-W 2-19 0303-12	Redukcja 160/125 PE100 SDR11	szt.	1		
164 d.2.1. 2	KNR-W 2-19 0303-03	Mufy elektrooporowe	szt.	4		
165 d.2.1. 2	KNR-W 2-19 0306-12	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 250 mm	m	81		
166 d.2.1. 2	KNR-W 2-19 0306-03	Rury ochronne (osłonowe) z PE, o śr. nominalnej 75 mm na płozach ca 1,5 zamknięcie manszetami	m	17		
167 d.2.1. 2	KNR 2-19 0211-01	Próba szczelności gazociągów o śr. nom. 50-100 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	km	0.017		
168 d.2.1. 2	KNR 2-19 0211-02	Próba szczelności gazociągów o śr. nom. 150-300 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	km	0.173		
169 d.2.1. 2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	190		
Razem dział: GAZ						
2.2	ELEKTRYKA					
2.2.1	Przebudowa linii energetycznej SN					
170 d.2.2. 1	KNNR-W 9 0811-06	Roboty ziemne dla robót elektroenergetycznych w terenie uzbrojonym - grunt kat.IV	m ³	150*0.4* 0.8 = 48.000		
171 d.2.2. 1	KNNR-W 9 0813-02	Sprawdzenie rezystancji izolacji odcinka kabla - dodatek za każde nast. 190 m	odc.	3		
172 d.2.2. 1	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	(150-53)* 3 = 291.000		
173 d.2.2. 1	KNNR 5 0711-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w tunelach ręcznie	m	53*3 = 159.000		
174 d.2.2. 1	KNNR-W 9 0813-03	Oznaczenie trasy kabla lub usytuowania muf	szt.	18		
175 d.2.2. 1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m ³	(97)*0.4* 0.2 = 7.760		
176 d.2.2. 1	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³	150*0.4* 0.2 = 12.000		
177 d.2.2. 1	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³	150*0.4* 0.4 = 24.000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
178 d.2.2. 1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³	150*0.7* 0.4 = 42.000		
179 d.2.2. 1	KNNR 5 0729-02	Głowice na kablach energetycznych z żyłami aluminiowymi o przekroju żył 120 mm ² na napięcie do 20 kV	szt.	3		
180 d.2.2. 1	KNNR 5 0729-02	Głowice wewnętrzne na kablach energetycznych z żyłami aluminiowymi o przekroju żył 120 mm ² na napięcie do 20 kV	szt.	3		
181 d.2.2. 1	KNR 5-12 0401-04 9901-2 z.o.3.3.	Demontaż izolatorów wsporczych pionowych LWP 6-30 na słupie stojącym oraz na stacji - roboty w pasie ruchu pieszego i kołowego	szt.	6		
182 d.2.2. 1	KNNR-W 9 1304-06	Odkopanie i demontaż słupów kratowych sprzętem mechanicznym z zasypaniem wykopu - słup kratowy dł. 12 m	szt.	1		
183 d.2.2. 1	KNNR-W 9 1304-03	Odkopanie i demontaż słupów żelbetowych pojedynczych sprzętem mechanicznym z zasypaniem wykopu - E-10,5/10 dł. 12 m	szt.	1		
184 d.2.2. 1	KNR 5-12 0406-03 9901-2	Montaż elementów stalowych na słupie w linii o przekroju przewodów 120 mm ² dla głowic kablowych 3GOn-20/30 - roboty w pasie ruchu pieszego i kołowego	szt.	1		
185 d.2.2. 1	KNR 5-12 0404-04 9901-2 kalk. własna	Montaż na słupach układów RUN III S 24/4 z dostosowaniem do układu trójkątnego, z ogranicznikami przepięć typu POLIM D 24.	szt.	1		
186 d.2.2. 1	KNR 5-12 0404-04 9901-2 kalk. własna	Montaż w stacji R-2063 z dostosowaniem do wnętrza, z ogranicznikami przepięć typu POLIM D 24.	szt.	1		
187 d.2.2. 1	kalk. własna	Montaż studzienki BOX 358 wersja K1 z ramą 220 we wnętrzu stacji	szt.	1		
188 d.2.2. 1	KNR 5-08 0607-10	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - bednarka do 200 mm ²	m	10		
189 d.2.2. 1	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm ²	m	10		
190 d.2.2. 1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	3		
191 d.2.2. 1	Wycena własna	Opłata za dopuszczenie Tauron	kpl	1		
192 d.2.2. 1	KNNR-W 9 1110-03	Malowanie znaków, liter i cyfr o wys. 2-5 cm	szt.	16		
193 d.2.2. 1	KNNR 5 1209-0602	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	3		
Razem dział: ELEKTRYKA						
2.3	TELETECHNIKA					
2.3.1	Przebudowa kanalizacji kablowej					
194 d.2.3. 1	ZN-97/TP S.A.-040 0302-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SKMP-3 w gruncie kategorii III	szt.	1		
195 d.2.3. 1	ZN-97/TP S.A.-040 0314-02	Budowa studni kablowych magistralnych SKMP-3 z bloczków betonowych w gruncie kategorii III - przesunięcie studni kablowej - analogia	szt.	1		
196 d.2.3. 1	Wycena indywidualna	Wzmocnienie korpusu studni istniejącej - analogia	szt.	1		
197 d.2.3. 1	wycena indywidualna	Wymiana ramy i pokrywy na typ ciężki	szt.	7		
198 d.2.3. 1	ZN-97/TP S.A.-040 0401-05	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych SKMP-3 przy przebudowie, studnia prefabrykowana	szt.	2		
199 d.2.3. 1	ZN-97/TP S.A.-040 0606-05	Montaż słupków rozdzielczych zakopywanych	szt.	1		
200 d.2.3. 1	Wycena indywidualna	Demontaż słupków rozdzielczych - analogia	szt.	1		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
201 d.2.3. 1	ZN-97/TP S.A.-039 0101-01	Wykonanie przepustów długości do 10 m pod drogami i torami prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur HDPE śr. 110 mm - grunt kat. III-IV - 2 rury	m	10		
202 d.2.3. 1	ZN-97/TP S.A.-039 0101-06	Wykonanie przepustów pod drogami i torami prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur HDPE śr. 110 mm - grunt kat. III-IV - dodatek za każdy 1 m powyżej 10 - 2 rury	m	6		
203 d.2.3. 1	ZN-97/TP S.A.-040 0102-02	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. III o liczbie warstw 1; liczbie rur 2; liczbie otworów 2	m	12		
204 d.2.3. 1	ZN-97/TP S.A.-040 0102-01	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. III o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1	m	12		
205 d.2.3. 1	ZN-97/TP S.A.-039 0201-01	Ręczne sprawdzenie drożności wolnych otworów kanalizacji pierwotnej	m	16+16+ 12+12 = 56.000		
206 d.2.3. 1	Wycena indywidualna	Zabezpieczenie kanalizacji istniejącej rurami dzielonymi fi 120 - analogia	m	(7+7)+ (7+15+7+ 6)*2+ (11+7)*3 = 138.000		
207 d.2.3. 1	ZN-97/TP S.A.-039 0207-02	Uszczelnienie otworów kanalizacji pierwotnej uszczelkami z pianką poliuretanową - 1 rura lub kabel w otworze	otw.	32		
2.3.2 Przebudowa kabli teletechnicznych						
208 d.2.3. 2	wycena indywidualna	Zestawienie kabli	kpl.	1		
209 d.2.3. 2	KNR 5-01 0602-07	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór wolny	m	35+35+ 20+22*2+ 22*2+15* 3+15*2 = 253.000		
210 d.2.3. 2	wycena indywidualna	Wprowadzenie kabla o 10 parach do słupka kablowego	złącz.	1		
211 d.2.3. 2	wycena indywidualna	Wyprowadzenie i wprowadzenie kabla abonenckiego do słupka kablowego - analogia	złącz.	13		
212 d.2.3. 2	ZN-97/TP S.A.-039 0207-02	Uszczelnienie otworów kanalizacji pierwotnej uszczelkami z pianką poliuretanową - otwór częściowo wypełniony - analogia	otw.	2+4+4 = 10.000		
213 d.2.3. 2	ZN-97/TP S.A.-040 0717-01	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanał.kablowej z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 3 parach - analogia	złącz.	5		
214 d.2.3. 2	ZN-97/TP S.A.-040 0717-01	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanał.kablowej z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 5 parach - analogia	złącz.	4		
215 d.2.3. 2	ZN-97/TP S.A.-040 0717-01	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanał.kablowej z zast.poj.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 10 parach	złącz.	1		
216 d.2.3. 2	ZN-97/TP S.A.-040 0704-04	Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych w kanalizacji kablowej z zastowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych - złącze z 1 kablem odgałęźnym na kablu o 50 parach	złącz.	1		
217 d.2.3. 2	ZN-97/TP S.A.-040 0704-06	Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych w kanalizacji kablowej z zastowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych - złącze z 1 kablem odgałęźnym na kablu o 100 parach	złącz.	1		
218 d.2.3. 2	wycena indywidualna	Wprowadzenie kabla o 10 parach do słupka kablowego	złącz.	1		
219 d.2.3. 2	wycena indywidualna	Wyprowadzenie i wprowadzenie kabla o 10 parach do słupka kablowego	złącz.	1		
220 d.2.3. 2	KNR 5-01 1310-01 wycena indywidualna	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 3 parach - analogia	odc.	5		
221 d.2.3. 2	KNR 5-01 0608-05	Wyciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej - otwór wypełniony więcej niż jednym kablem	m	25.4+ 25.4+ 11.1+20* 2+20*2+ 14.3*3+ 14.3*2 = 213.400		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
222 d.2.3. 2	KNR 5-01 1311-01 wy- cena indywi- dualna	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 3 parach - analogia	odc.	5		
223 d.2.3. 2	KNR 5-01 1312-01 wy- cena indywi- dualna	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości kabla o 3 parach - analogia	odc.	5		
224 d.2.3. 2	KNR 5-01 1310-01 wy- cena indywi- dualna	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 5 parach - analogia	odc.	4		
225 d.2.3. 2	KNR 5-01 1311-01 wy- cena indywi- dualna	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 5 parach - analogia	odc.	4		
226 d.2.3. 2	KNR 5-01 1312-01 wy- cena indywi- dualna	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości kabla o 5 parach - analogia	odc.	4		
227 d.2.3. 2	KNR 5-01 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach	odc.	1		
228 d.2.3. 2	KNR 5-01 1311-01	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach	odc.	1		
229 d.2.3. 2	KNR 5-01 1312-01	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach	odc.	1		
230 d.2.3. 2	KNR 5-01 1310-05	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 50 parach	odc.	1		
231 d.2.3. 2	KNR 5-01 1311-05	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 50 parach	odc.	1		
232 d.2.3. 2	KNR 5-01 1312-05	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości kabla o 50 parach	odc.	1		
233 d.2.3. 2	KNR 5-01 1310-09	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach	odc.	1		
234 d.2.3. 2	KNR 5-01 1311-09	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 100 pa- rach	odc.	1		
235 d.2.3. 2	KNR 5-01 1312-09	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach	odc.	1		
Razem dział: TELETECHNIKA						
2.4	WODOCIĄGOWO-KANALIZACYJNE					
2.4.1	Wodociąg					
2.4.1.1	Roboty ziemne woda					
236 d.2.4. 1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV przyjęto 90%	m ³	13.527		
237 d.2.4. 1.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku przyjęto 10%	m ³	1.503		
238 d.2.4. 1.1	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. III-IV	m ²	55.11		
239 d.2.4. 1.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm	m ³	1.503		
240 d.2.4. 1.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m ³	6.042		
241 d.2.4. 1.1	KNNR 1 0214-05 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³	7.485		
242 d.2.4. 1.1	KNNR 1 0221-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. I-II oraz utylizacja.	m ³	7.545		
2.4.1.2	Roboty montażowe woda					

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
243 d.2.4. 1.2	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm	m	18		
244 d.2.4. 1.2	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 110 mm	złącz.	5		
245 d.2.4. 1.2	KNR-W 2-18 0214-03/04	Montaż łączników System 2000 do rur PE i PV Dz110	kpl.	2		
246 d.2.4. 1.2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.	1		
247 d.2.4. 1.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.2 00m	1		
248 d.2.4. 1.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.2 00m	1		
249 d.2.4. 1.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	16.7		
2.4.2		Kanalizacja sanitarna wymiana studni				
250 d.2.4. 2	KNR 2-01 0221-04	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³	122.4		
251 d.2.4. 2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm - Dmontaż i utylizacja	stud.	9		
252 d.2.4. 2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	122.4		
253 d.2.4. 2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	122.4		
254 d.2.4. 2	KNR-W 2-18 0513-01 analogia + KNR-W 2-18 0513-02 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm z betonu wibroprasowanego klasy C40/50 łączone na uszczelkę, nasiąkliwość <5%, mrozoodporne, z dennicą monolityczną w gotowym wykopie. hśr=2,55	stud.	8		
255 d.2.4. 2	KNR AT-03 0201-02 analogia	Stabilizacja dowieziona - wokół studni Rm=5 MPa, 2m3 na studnie	m ³	8*2.0 = 16.000		
Razem dział: WODOCIĄGOWO-KANALIZACYJNE						
Razem dział: KOSZTY NIEKWALIFIKOWANE - Przebudowa sieci gazowej, energetycznej, teletechnicznej, wodociągowej i kanalizacji sanitarnej						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: