

## PRZEDMIAR ROBÓT

### II etap Strefy Ekonomicznej Felin w Lublinie - Ulica Rataja (3KDD-G)

### PRZEBUDOWA KOLIZJI TELEKOMUNIKACYJNYCH TP SA

#### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : II etap Strefy Ekonomicznej w Lublinie - Ulica Rataja (3KDD-G)  
PRZEBUDOWA KOLIZJI TELEKOMUNIKACYJNYCH TP SA

ADRES INWESTYCJI : dzielnica Felin w Lublinie

INWESTOR : Gmina Lublin - Wydział Inwestycji

ADRES INWESTORA : 20-950 Lublin Plac Wł. Łokietka 1

BRANŻA : Telekomunikacyjna

SPORZĄDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Adam Kalinowski

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : inż. Mirosław Zejmo

DATA OPRACOWANIA : grudzień 2010

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
grudzień 2010

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>PRZEBUDOWA KOLIZJI TELEKOMUNIKACYJNYCH TP SA - II ETAP STREFY EKONOMICZNEJ W LUBLINIE - Ulica Rataja (3KDD-G)</b>					
1	45231000-5	<b>PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE KOLIZJI TELEKOMUNIKACYJNYCH "TP SA"</b>			
1	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1	0101-02	76-130 pojazdów na godzinę			
	KNR 2-31				
	z.o.2.13.				
	9902-02				
		424	m	424.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>424.000</b>
2	KNR-W 2-	Rozbieranie nawierzchni oraz betonowej podbudowy jezdni - elementy o	m <sup>2</sup>		
d.1	01 0120-07	powierzchni 1 sztuki do 1 m <sup>2</sup>			
		110	m <sup>2</sup>	110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
3	KNR-W 2-	Ułożenie uprzednio rozbieranej betonowej podbudowy jezdni - elementy	m <sup>2</sup>		
d.1	01 0120-07	o powierzchni 1 sztuki do 1 m <sup>2</sup>			
		110	m <sup>2</sup>	110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
4	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV - przekopy	m <sup>3</sup>		
d.1	0701-03	kontrolne (1x0,8x0,4) x 72			
		34.6	m <sup>3</sup>	34.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.600</b>
5	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV - w celu prze-	m <sup>3</sup>		
d.1	0701-03	łożenia (108x0,8x0,6)			
		52	m <sup>3</sup>	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
6	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV - w celu usu-	m <sup>3</sup>		
d.1	0701-03	nięcia (570x0,8x0,6)			
		573.6	m <sup>3</sup>	573.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>573.600</b>
7	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV - w celu za-	m <sup>3</sup>		
d.1	0701-03	bezpieczenia (278x1,2x0,6)			
		200.2	m <sup>3</sup>	200.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.200</b>
8	KNR 5-01	Budowa ochrony kablowej z rur osłonowych sztywnych dwudzielnych z	m		
d.1	0107-01	materiału HDPE o średnicy 110mm			
		278	m	278.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>278.000</b>
9	KNR 5-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 1	m		
d.1	0106-01	rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. - rury kanalizacyjne dwuwarstwowe z			
		materiału HDPE o średnicy 110mm - (rów 0,6*0,8)			
		561.5	m	561.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>561.500</b>
10	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6	m		
d.1	0706-02	m - zasypywanie sieci teletechnicznej piaskiem ze stabilizacją			
		Krotność = 8			
		840	m	840.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>840.000</b>
11	KNR 5-01	Analogia - Oczyszczenie kabla doziemnego o śr. do 50 mm w rowie kab-	m		
d.1	0614-16	lowym gr.kat.IV (minus materiał i sprzęt; robocizna R*0,5)			
	analogia	590	m	590.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>590.000</b>
12	KNR 5-01	Budowa studni kablowych rozdzielczych (wielkości "1") prefabrykowa-	stud.		
d.1	0401-03	nych dwuelementowych w gruncie kat.IV			
		31	stud.	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
13	KNR-W 2-	Analogia - Wykonanie otworów prostokątnych o głębokości do 6 cm w	szt		
d.1	02 2134-03	studni - dla potrzeb nabudowania studni na kablach i wprowadzenia rur			
	analogia	kanalizacji do studni kablowych			
		56	szt	56.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
14	KNR 5-01	Analogia - Usunięcie studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych	stud.		
d.1	0401-03	w gruncie kat.IV (minus materiał)			
		2	stud.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
15	KNR 5-01	Przekładanie kabla doziemnego o śr. do 30 mm w rowie kablowym	m		
d.1	0614-13	gr.kat.IV - kable rozdzielcze: 25x4x0,5; 35x4x0,5; 50x4x0,5			
		31	m	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>PRZEBUDOWA KOLIZJI TELEKOMUNIKACYJNYCH TP SA - II ETAP STREFY EKONOMICZNEJ W LUBLINIE - Ulica Rataja (3KDD-G)</b>					
1	45231000-5	<b>PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE KOLIZJI TELEKOMUNIKACYJNYCH "TP SA"</b>			
1	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1	0101-02	76-130 pojazdów na godzinę			
	KNR 2-31				
	z.o.2.13.				
	9902-02				
		424	m	424.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>424.000</b>
2	KNR-W 2-	Rozbieranie nawierzchni oraz betonowej podbudowy jezdni - elementy o	m <sup>2</sup>		
d.1	01 0120-07	powierzchni 1 sztuki do 1 m <sup>2</sup>			
		110	m <sup>2</sup>	110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
3	KNR-W 2-	Ułożenie uprzednio rozbieranej betonowej podbudowy jezdni - elementy	m <sup>2</sup>		
d.1	01 0120-07	o powierzchni 1 sztuki do 1 m <sup>2</sup>			
		110	m <sup>2</sup>	110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
4	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV - przekopy	m <sup>3</sup>		
d.1	0701-03	kontrolne (1x0,8x0,4) x 72			
		34.6	m <sup>3</sup>	34.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.600</b>
5	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV - w celu prze-	m <sup>3</sup>		
d.1	0701-03	łożenia (108x0,8x0,6)			
		52	m <sup>3</sup>	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
6	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV - w celu usu-	m <sup>3</sup>		
d.1	0701-03	nięcia (570x0,8x0,6)			
		573.6	m <sup>3</sup>	573.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>573.600</b>
7	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV - w celu za-	m <sup>3</sup>		
d.1	0701-03	bezpieczenia (278x1,2x0,6)			
		200.2	m <sup>3</sup>	200.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.200</b>
8	KNR 5-01	Budowa ochrony kablowej z rur osłonowych sztywnych dwudzielnych z	m		
d.1	0107-01	materiału HDPE o średnicy 110mm			
		278	m	278.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>278.000</b>
9	KNR 5-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 1	m		
d.1	0106-01	rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. - rury kanalizacyjne dwuwarstwowe z			
		materiału HDPE o średnicy 110mm - (rów 0,6*0,8)			
		561.5	m	561.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>561.500</b>
10	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6	m		
d.1	0706-02	m - zasypianie sieci teletechnicznej piaskiem ze stabilizacją			
		Krotność = 8			
		840	m	840.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>840.000</b>
11	KNR 5-01	Analogia - Oczyszczenie kabla doziemnego o śr. do 50 mm w rowie kab-	m		
d.1	0614-16	lowym gr.kat.IV (minus materiał i sprzęt; robocizna R*0,5)			
	analogia				
		590	m	590.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>590.000</b>
12	KNR 5-01	Budowa studni kablowych rozdzielczych (wielkości "1") prefabrykowa-	stud.		
d.1	0401-03	nych dwuelementowych w gruncie kat.IV			
		31	stud.	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
13	KNR-W 2-	Analogia - Wykonanie otworów prostokątnych o głębokości do 6 cm w	szt		
d.1	02 2134-03	studni - dla potrzeb nabudowania studni na kablach i wprowadzenia rur			
	analogia	kanalizacji do studni kablowych			
		56	szt	56.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
14	KNR 5-01	Analogia - Usunięcie studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych	stud.		
d.1	0401-03	w gruncie kat.IV (minus materiał)			
		2	stud.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
15	KNR 5-01	Przekładanie kabla doziemnego o śr. do 30 mm w rowie kablowym	m		
d.1	0614-13	gr.kat.IV - kable rozdzielcze: 25x4x0,5; 35x4x0,5; 50x4x0,5			
		31	m	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR 5-01 d.1 0614-13	Przekładanie kabla doziemnego o śr. do 30 mm w rowie kablowym gr.kat.IV - kable abonenckie: 2x2x0,5; 4x2x0,5 129	m m	 129.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>129.000</b>
17	KNR 5-01 d.1 0505-02	Zdjęcie pokryw studni 500x1000 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNR 5-01 d.1 0505-06	Regulacja posadowienia wjazdu studni 500x1000 - podwyższenie o 20cm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	KNR 5-01 d.1 0602-11	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kana- liz.kablow.w otwór częściowo zajęty /50x4x0.5/ 158	m m	 158.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>158.000</b>
20	KNR 5-01 d.1 0602-11	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kana- liz.kablow.w otwór częściowo zajęty /35x4x0.5/ 97	m m	 97.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.000</b>
21	KNR 5-01 d.1 0602-11	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kana- liz.kablow.w otwór częściowo zajęty /25x4x0.5/ 142	m m	 142.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>142.000</b>
22	KNR 5-01 d.1 0602-11	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kana- liz.kablow.w otwór częściowo zajęty /10x4x0.5/ 119	m m	 119.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>119.000</b>
23	KNR 5-01 d.1 0602-11	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kana- liz.kablow.w otwór częściowo zajęty /5x4x0.5/ 44	m m	 44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
24	KNR 5-01 d.1 0602-11	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kana- liz.kablow.w otwór częściowo zajęty /5x2x0.5/ 31	m m	 31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
25	KNR 5-01 d.1 0602-11	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kana- liz.kablow.w otwór częściowo zajęty /4x2x0.5/ 77	m m	 77.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.000</b>
26	KNR 5-01 d.1 0602-11	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kana- liz.kablow.w otwór częściowo zajęty /2x2x0.5/ 1745	m m	 1745.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1745.000</b>
27	KNR 5-01 d.1 1001-10 analogia	Analogia - Demontaż złączy odgałęźnych lub równoległych zalewanych w kanalizacji na kablach o powłokach termoplast. o 50 parach 1	złącz. złącz.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	KNR 5-01 d.1 1001-07 interpolacja	Montaż złączy odgałęźnych lub równoległych zalewanych w kanalizacji na kablach o powłokach termoplast. o 10 parach - /interpolacja dla 2 par; robocizna Rx0.2/ 46	złącz. złącz.	 46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
29	KNR 5-01 d.1 1001-07 analogia	Analogia - dodatek do montażu złączy o 2 parach - prace gwarantujące bezprzerwowość przełączeń (interpolacja dla 2 par Rx0,2 minus Materiał i Sprzęt) 46	złącz. złącz.	 46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
30	KNR 5-01 d.1 1001-07 interpolacja	Montaż złączy odgałęźnych lub równoległych zalewanych w kanalizacji na kablach o powłokach termoplast. o 10 parach - /interpolacja dla 4 par; robocizna Rx0.4/ 2	złącz. złącz.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
31	KNR 5-01 d.1 1001-07 analogia	Analogia - dodatek do montażu złączy o 4 parach - prace gwarantujące bezprzerwowość przełączeń (interpolacja dla 4 par Rx0,4 minus Materiał i Sprzęt) 2	złącz. złącz.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNR 5-01 d.1 1001-07 interpolacja	Montaż złączy odgałęźnych lub równoległych zalewanych w kanalizacji na kablach o powłokach termoplast. o 10 parach - /interpolacja dla 5 par; robocizna Rx0.5/ 1	złącz.  złącz.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33	KNR 5-01 d.1 1001-07 analogia	Analogia - dodatek do montażu złączy o 5 parach - prace gwarantujące bezprzerwowość przełączeń (interpolacja dla 5 par; Rx0,5 minus Materiał i Sprzęt) 1	złącz.  złącz.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34	KNR 5-01 d.1 1001-07	Montaż złączy odgałęźnych lub równoległych zalewanych w kanalizacji na kablach o powłokach termoplast. o 10 parach 1	złącz.  złącz.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35	KNR 5-01 d.1 1001-07 analogia	Analogia - dodatek do montażu złączy o 10 parach - prace gwarantujące bezprzerwowość przełączeń (minus Materiał i Sprzęt) 1	złącz.  złącz.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36	KNR 5-01 d.1 1001-08	Montaż złączy odgałęźnych lub równoległych zalewanych w kanalizacji na kablach o powłokach termoplast. o 20 parach 4	złącz.  złącz.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
37	KNR 5-01 d.1 1001-08 analogia	Analogia - dodatek do montażu złączy o 20 parach - prace gwarantujące bezprzerwowość przełączeń (minus Materiał i Sprzęt) 4	złącz.  złącz.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
38	KNR 5-01 d.1 1001-10	Montaż złączy odgałęźnych lub równoległych zalewanych w kanalizacji na kablach o powłokach termoplast. o 50 parach 4	złącz.  złącz.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
39	KNR 5-01 d.1 1001-10 analogia	Analogia - dodatek do montażu złączy o 50 parach - prace gwarantujące bezprzerwowość przełączeń (minus Materiał i Sprzęt) 4	złącz.  złącz.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
40	KNR 5-01 d.1 1001-11	Montaż złączy odgałęźnych lub równoległych zalewanych w kanalizacji na kablach o powłokach termoplast. o 70 parach 2	złącz.  złącz.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
41	KNR 5-01 d.1 1001-11 analogia	Analogia - dodatek do montażu złączy o 70 parach - prace gwarantujące bezprzerwowość przełączeń (minus Materiał i Sprzęt) 2	złącz.  złącz.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
42	KNR 5-01 d.1 1001-12	Montaż złączy odgałęźnych lub równoległych zalewanych w kanalizacji na kablach o powłokach termoplast. o 100 parach 4	złącz.  złącz.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
43	KNR 5-01 d.1 1001-12 analogia	Analogia - dodatek do montażu złączy o 100 parach - prace gwarantujące bezprzerwowość przełączeń (minus Materiał i Sprzęt) 4	złącz.  złącz.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
44	KSNR 5 d.1 0101-01 analogia	Analogia - Montaż słupka kablowego telekomunikacyjnego 2	kpl.  kpl.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
45	KNR 5-01 d.1 0107-01	Budowa kanalizacji kablowej (przepustów) z rur z materiału HDPE 110; w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. - łukowe wprowadzenie do słupka kablowego 2	m  m	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
46	KNR 5-01 d.1 0817-03	Montaż gnieźdnika przełącznicowego 3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47	KNR 5-01 d.1 0817-02	Montaż łączówki 10-parowej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
48	KNR 5-01 d.1 0818-01	Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gnieźdnikach na przełącznicy - w słupku kablowym	kon.ka bl. kon.ka bl.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49	KNR 5-01 d.1 0818-02	Rozszycie kabli zakończeniowych o 20 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gnieźdnikach na przełącznicy - w słupku kablowym	kon.ka bl. kon.ka bl.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
50	KSNR 5 d.1 0101-01 analogia	Analogia - Demontaż słupka kablowego telekomunikacyjnego	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
51	KNR 5-01 d.1 0614-13	Usunięcie kabla doziemnego o śr. do 30 mm w rowie kablowym gr.kat.IV - kabel 2x2x0,5	m		
		610	m	610.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>610.000</b>
52	KNR 5-01 d.1 0614-14	Usunięcie kabla doziemnego o śr. do 30 mm w rowie kablowym gr.kat.IV - każdy nast. kabel 2x2x0,5	m		
		420	m	420.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>420.000</b>
53	KNR 5-01 d.1 0614-14	Usunięcie kabla doziemnego o śr. do 30 mm w rowie kablowym gr.kat.IV - każdy nast. kabel 4x2x0,5	m		
		38	m	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
54	KNR 5-01 d.1 0614-14	Usunięcie kabla doziemnego o śr. do 30 mm w rowie kablowym gr.kat.IV - każdy nast. kabel 5x2x0,5	m		
		17	m	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
55	KNR 5-01 d.1 0614-14	Usunięcie kabla doziemnego o śr. do 30 mm w rowie kablowym gr.kat.IV - każdy nast. kabel 5x4x0,5	m		
		24	m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
56	KNR 5-01 d.1 0614-14	Usunięcie kabla doziemnego o śr. do 30 mm w rowie kablowym gr.kat.IV - każdy nast. kabel 10x4x0,5	m		
		61	m	61.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.000</b>
57	KNR 5-01 d.1 0614-14	Usunięcie kabla doziemnego o śr. do 30 mm w rowie kablowym gr.kat.IV - każdy nast. kabel 25x4x0,5	m		
		70	m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
58	KNR 5-01 d.1 0614-14	Usunięcie kabla doziemnego o śr. do 30 mm w rowie kablowym gr.kat.IV - każdy nast. kabel 35x4x0,5	m		
		60	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
59	KNR 5-01 d.1 0614-14	Usunięcie kabla doziemnego o śr. do 30 mm w rowie kablowym gr.kat.IV - każdy nast. kabel 50x4x0,5	m		
		95	m	95.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.000</b>
60	KNR 5-01 d.1 0606-03	Uszczelnianie połączeń i otworów kanalizacji z rur dwuwarstwowych - 561,5m, oraz rur zabezpieczeń dwudzielnych - 278m	szt.		
		156	szt.	156.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>156.000</b>
61	KNR 5-01 d.1 0606-09	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do rury na słupku - otwór wolny lub częściowo zajęty	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
62	KNNR 5 d.1 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV- zasypywanie ze stabilizacją gruntu	m <sup>3</sup>		
		86.6	m <sup>3</sup>	86.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.600</b>
63	KNR 5-01 d.1 0120-03	Budowa ław pianobetonowych o szer. 0.50 m	m		
		188	m	188.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>188.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
64	KNNR 1 d.1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 403	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	403.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>403.000</b>
65	KNNR 1 d.1 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - 9km Krotność = 9 403	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	403.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>403.000</b>
66	KNR 2-01 d.1 0506-07	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat.gr.I-III - po zasypaniu rowu kablowego 730	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	730.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>730.000</b>
67	KNR 5-01 d.1 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach - interpolacja dla 2 par Krotność = 0.2 30	odc.		
			odc.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
68	KNR 5-01 d.1 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach - interpolacja dla 4 par Krotność = 0.4 2	odc.		
			odc.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
69	KNR 5-01 d.1 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach - interpolacja dla 5 par Krotność = 0.5 1	odc.		
			odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
70	KNR 5-01 d.1 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach 1	odc.		
			odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
71	KNR 5-01 d.1 1310-02	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 20 parach 4	odc.		
			odc.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
72	KNR 5-01 d.1 1310-05	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 50 parach 2	odc.		
			odc.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
73	KNR 5-01 d.1 1310-07	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 70 parach 1	odc.		
			odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
74	KNR 5-01 d.1 1310-09	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach 2	odc.		
			odc.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
75	KNR 5-01 d.1 1311-01	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach - interpolacja dla 2 par Krotność = 0.2 30	odc.		
			odc.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
76	KNR 5-01 d.1 1311-01	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach - interpolacja dla 4 par Krotność = 0.4 2	odc.		
			odc.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
77	KNR 5-01 d.1 1311-01	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach - interpolacja dla 5 par Krotność = 0.5 1	odc.		
			odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
78	KNR 5-01 d.1 1311-01	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach 1	odc.		
			odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
79	KNR 5-01 d.1 1311-02	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 20 parach 4	odc.		
			odc.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
80	KNR 5-01	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 50	odc.		
d.1	1311-05	parach	odc.	2.000	
		2		<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
81	KNR 5-01	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 70	odc.		
d.1	1311-07	parach	odc.	1.000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
82	KNR 5-01	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 100	odc.		
d.1	1311-09	parach	odc.	2.000	
		2		<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>