

---

# PRZEDMIAR

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45314200-3 Instalowanie infrastruktury kablowej  
45231600-1 Roboty budowlane w zakresie budowy linii komunikacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i zabezpieczenie sieci teletechnicznej  
ADRES INWESTYCJI : Droga Regionalna Racibórz - Pszczyna; etap 2, odcinek I  
INWESTOR : Urząd Miasta Żory  
ADRES INWESTORA : al.Wojska Polskiego, 44-240 Żory  
BRANŻA : Telekomunikacyjna

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

---

**Słownie:**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Przebudowa sieci teletechnicznej w zakresie 2 etapu - odcinek 1</b>						
<b>1 Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe</b>						
1	D.01.0 d.1 3.04b	<b>KW</b>	Likwidacja rurociągu kablowego, kabla ziemnego, bezmateriałowo  41*2+38.5	m  m	  120.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>120.500</b>
2	D.01.0 d.1 3.04b	<b>KNR 5-01 0503-05</b>	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych SK-6  4	stud.  stud.	  4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
3	D.01.0 d.1 3.04b	<b>KW kalk. własna</b>	Likwidacja kanalizacji kablowej, bezmateriałowo  278	m  m	  278.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>278.000</b>
4	D.01.0 d.1 3.04b	<b>KNR 5-03II 0617-03</b>	Zdemontowanie słupów pojedynczych o długości 7 m ze szczytami drewnianymi w terenie płaskim o kat.gruntu IV  7	szt.  szt.	  7.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
5	D.01.0 d.1 3.04b	<b>KNR 5-03II 0309-02</b>	Zdemontowanie jedn przewodów o średnicy 10-16 mm wyk.z linki na skrzyż.z drogami  12	przes.  przes.	  12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
6	D.01.0 d.1 3.04b	<b>KNR 4-01 0108-06 0108-08</b>	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 10 km grunt.kat. III  (54+44.5+83+299+158+26)*.4*.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  53.160	
					<b>RAZEM</b>	<b>53.160</b>
7	D.01.0 d.1 3.04b	<b>KW</b>	opłata za składowanie i utylizację ziemi na wysypisku  53.16	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  53.160	
					<b>RAZEM</b>	<b>53.160</b>
8	D.01.0 d.1 3.04b	<b>KW</b>	Roboty dodatkowe i pomocnicze wg specyfikacji (niwelacja zwiercienia studni do terenu zewnętrznego, uszczelnienie kanalizacji), dokumentacja powykonawcza, nadzory, obsługa geodezyjna  1	kpl  kpl	  1	
					<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>2 Kolizja 1 (Przebudowa linii światłowodowej - Telekomunikacja Polska S.A. + VECTRA S.A.)</b>						
9	D.01.0 d.2 3.04b	<b>KNR 5-01 0401-02</b>	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 dwuelementowych w gruncie kat.III  3	stud.  stud.	  3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
10	D.01.0 d.2 3.04b	<b>KNR 5-01 0405-02</b>	Budowanie studni kablowej SKR-2 z bloczków betonowych  3	stud.  stud.	  3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
11	D.01.0 d.2 3.04b	<b>TPSA 40 0322-01</b>	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka  6	szt  szt	  6	
					<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
12	D.01.0 d.2 3.04b	<b>KNR 2-01 0701-05</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.2 m i szer.dna do 0.6 w gruncie kat. III - analogia wykopy pod kanalizację  34+20	m  m	  54.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
13	D.01.0 d.2 3.04b	<b>KNR 5-01 0106-02</b>	Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE 110/6,3 w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan.  20	m  m	  20.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
14	D.01.0 d.2 3.04b	<b>KNR 5-01 0106-02</b>	Budowa kanalizacji kablowej z rur RPP 110/3,7 w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan.  34	m  m	  34.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
15	D.01.0 d.2 3.04b	<b>KNR 2-01 0704-05</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.6 m w gruncie kat. III  34+20	m  m	  54.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
16	D.01.0 d.2 3.04b	<b>TPSA 39 0201-01</b>	Sprawdzenie drożności otworów kanalizacji pierwotnej, sprawdzanie ręczne, otwór wolny  54	m  m	  54	
					<b>RAZEM</b>	<b>54</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	D.01.0 d.2 3.04b	<b>TPSA 39 0202-02</b>	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 2xFi 40 mm-RHDPE 40/3,7 2*60	m m	120.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
18	D.01.0 d.2 3.04b	<b>TPSA 39 0204-01</b>	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi 40 mm, złączki skręcane 4	szt szt	4	
					<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
19	D.01.0 d.2 3.04b	<b>TPSA 39 0206-01</b>	Badanie szczelności zmontowanych odcinków, do 2 km, kanalizacja wtórna, sprężarka, rury Fi 40 mm 2	odcinek odcinek	2	
					<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
20	D.01.0 d.2 3.04b	<b>KNR 5-01 0608-01</b>	Wyciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast.z kanal.kablow.- otw.wypełn.1 kablem - wyciągnięcie kabla 22J 30+40	m m	70.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
21	D.01.0 d.2 3.04b	<b>KNR 5-01 0608-01</b>	Wyciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast.z kanal.kablow.- otw.wypełn.1 kablem - wyciągnięcie kabla 12J 2*30	m m	60.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
22	D.01.0 d.2 3.04b	<b>KNR 5-01 0602-07</b>	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór wolny- kabel Z-XOTKtd-22J 157	m m	157.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>157.000</b>
23	D.01.0 d.2 3.04b	<b>KNR 5-01 0602-07</b>	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór wolny- kabel Z-XOTktsdD 12J 115	m m	115.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>115.000</b>
24	D.01.0 d.2 3.04b	<b>kalk. własna</b>	Wykonanie złącza światłowodowego, mufa typu FOSC 400 dla kabla 22J Krotność = 22 2	złącze złącze	2	
					<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
25	D.01.0 d.2 3.04b	<b>kalk. własna</b>	Wykonanie złącza światłowodowego, mufa typu FOSC 400 dla kabla 12J Krotność = 12 2	złącze złącze	2	
					<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
26	D.01.0 d.2 3.04b	<b>KW</b>	dostawa - kabel światłowodowy Z-XOTKtd-22J 157	m m	157	
					<b>RAZEM</b>	<b>157</b>
27	D.01.0 d.2 3.04b	<b>KW</b>	dostawa - kabel światłowodowy Z-XOXtktsdD 12J 115	m m	115	
					<b>RAZEM</b>	<b>115</b>
28	D.01.0 d.2 3.04b	<b>KW</b>	dostawa - stojak zapasu kabla typu SZ-2 4	kpl kpl	4	
					<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
29	D.01.0 d.2 3.04b	<b>KW</b>	Roboty dodatkowe i pomocnicze wg specyfikacji (niwelacja zwiercienia studni do terenu zewnętrznego, uszczelnienie kanalizacji), dokumentacja powykonawcza, nadzory, obsługa geodezyjna 1	kpl kpl	1	
					<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>3</b>		<b>Kolizja 2 (Przebudowa linii teletechnicznej Vattenfall IT)</b>				
30	D.01.0 d.3 3.04b	<b>KNR 5-01 0401-02</b>	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 dwuelementowych w gruncie kat.III 2	stud. stud.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
31	D.01.0 d.3 3.04b	<b>KNR 5-01 0405-02</b>	Budowanie studni kablowej SKR-2 z bloczków betonowych 1	stud. stud.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32	D.01.0 d.3 3.04b	<b>TPSA 40 0322-01</b>	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka 3	szt szt	3	
					<b>RAZEM</b>	<b>3</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33	D.01.0 d.3 3.04b	<b>KNR 2-01 0701-02</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III 44.5	m m	 44.500	 <b>RAZEM 44.500</b>
34	D.01.0 d.3 3.04b	<b>KNR 5-01 0106-02</b>	Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE 110/6,3 w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan. 24.5	m m	 24.500	 <b>RAZEM 24.500</b>
35	D.01.0 d.3 3.04b	<b>KNR 5-01 0106-02</b>	Budowa kanalizacji kablowej z rur RPP 110/3,7 w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan. 8	m m	 8.000	 <b>RAZEM 8.000</b>
36	D.01.0 d.3 3.04b	<b>TPSA 39 0202-02</b>	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 2xFi 40 mm-RHDPE 40/3,7 34	m m	 34	 <b>RAZEM 34</b>
37	D.01.0 d.3 3.04b	<b>KNR 5-01 0105-01</b>	Budowa rurociągu kablowego RHDPE Fi 40/3,7 12	m m	 12.000	 <b>RAZEM 12.000</b>
38	D.01.0 d.3 3.04b	<b>TPSA 39 0204-01</b>	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi 40 mm, złączki skręcane 2	szt szt	 2	 <b>RAZEM 2</b>
39	D.01.0 d.3 3.04b	<b>KNR 2-01 0704-02</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III 24.5+8+12	m m	 44.500	 <b>RAZEM 44.500</b>
40	D.01.0 d.3 3.04b	<b>KNR 5-01 0606-04</b>	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, do studni kablowej 12	szt szt	 12	 <b>RAZEM 12</b>
41	D.01.0 d.3 3.04b	<b>KNR 5-01 0602-08</b>	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 50 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow. - kabel TKD 34x2x1,2 51	m m	 51.000	 <b>RAZEM 51.000</b>
42	D.01.0 d.3 3.04b	<b>KW</b>	Dostawa kabla - TKD 34x2x1,2 51	m m	 51.000	 <b>RAZEM 51.000</b>
43	D.01.0 d.3 3.04b	<b>KNR 5-01a 1003-04</b>	Montaż złączy równoległych, kabel TKD 34x2x1,2, mufa w osłonie typu XAGA 500 2	złącz. złącz.	 2.000	 <b>RAZEM 2.000</b>
44	D.01.0 d.3 3.04b	<b>KNR 5-01 1208-04 z.sz.2.2.</b>	Wyłączenie kabla równoległego o 50 parach - ze złącza w kanalizacji kablowej 2	złącz. złącz.	 2.000	 <b>RAZEM 2.000</b>
45	D.01.0 d.3 3.04b	<b>KW</b>	Roboty dodatkowe i pomocnicze wg specyfikacji (niwelacja zwierńczenia studni do terenu zewnętrznego, uszczelnienie kanalizacji), dokumentacja powykonawcza, nadzory, obsługa geodezyjna 1	kpl kpl	 1	 <b>RAZEM 1</b>
<b>4</b>		<b>Kolizja 3 (Zabezpieczenie linii kablowej, łącznik Drogi Regionalnej z ul. Rybnicką km 0+007, km 0+049, Droga Regionalna km 0+663)</b>				
46	D.01.0 d.4 3.04b	<b>KNR 2-01 0701-02</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III 23.5+15.5+44	m m	 83.000	 <b>RAZEM 83.000</b>
47	D.01.0 d.4 3.04b	<b>KNR 5-10 0303-02</b>	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi 110 mm- rura typu A 110 23.5+15.5+44	m m	 83.000	 <b>RAZEM 83.000</b>
48	D.01.0 d.4 3.04b	<b>KNR 2-01 0704-02</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III 23.5+15.5+44	m m	 83.000	 <b>RAZEM 83.000</b>
49	D.01.0 d.4 3.04b	<b>KW</b>	Roboty dodatkowe i pomocnicze wg specyfikacji (niwelacja zwierńczenia studni do terenu zewnętrznego, uszczelnienie kanalizacji), dokumentacja powykonawcza, nadzory, obsługa geodezyjna	kpl		

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	kpl	1	
					<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>5</b>			<b>Kolizja 4 (Budowa kanalizacji kablowej, Droga Regionalna, km 1+028 )</b>			
50	D.01.0 d.5 3.04b	<b>KNR 5-01 0403-02</b>	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SK-6 monolitycznych w gruncie kat.III 12	stud. stud.	12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
51	D.01.0 d.5 3.04b	<b>KNR 5-01 0406-02</b>	Budowa studni kablowych rozdzielczych SKPM3 z kostki betonowej (bloczków) w gruncie kat.III 2	stud. stud.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
52	D.01.0 d.5 3.04b	<b>KNR 5-01 0401-02</b>	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 dwuelementowych w gruncie kat.III 1	stud. stud.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53	D.01.0 d.5 3.04b	<b>TPSA 40 0322-01</b>	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka 14+1	szt szt	15	
					<b>RAZEM</b>	<b>15</b>
54	D.01.0 d.5 3.04b	<b>KNR 2-01 0701-05</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.2 m i szer.dna do 0.6 w gruncie kat. III - analogia wykopy pod kanalizację magistralną 6 otworową 240+59	m m	299.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>299.000</b>
55	D.01.0 d.5 3.04b	<b>KNR 5-01 0106-06</b>	Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE 110/6,3 w gr.kat.III, 3 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 6 otw.w ciągu kan. 59	m m	59.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>59.000</b>
56	D.01.0 d.5 3.04b	<b>KNR 5-01 0106-06</b>	Budowa kanalizacji kablowej z rur RPP 110/3,7 w gr.kat.III, 3 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 6 otw.w ciągu kan. 240	m m	240.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>240.000</b>
57	D.01.0 d.5 3.04b	<b>KNR 2-01 0701-02</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III 16	m m	16.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
58	D.01.0 d.5 3.04b	<b>KNR 5-01 0106-01</b>	Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE 110/6,3 w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. 16	m m	16.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
59	D.01.0 d.5 3.04b	<b>KNR 2-01 0704-05</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.6 m w gruncie kat. III 299	m m	299.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>299.000</b>
60	D.01.0 d.5 3.04b	<b>KNR 2-01 0704-02</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III 16	m m	16.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
61	D.01.0 d.5 3.04b	<b>KW</b>	Roboty dodatkowe i pomocnicze wg specyfikacji (niwelacja zwieńczenia studni do terenu zewnętrznego, uszczelnienie kanalizacji), dokumentacja powykonawcza, nadzory, obsługa geodezyjna 1	kpl kpl	1	
					<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>6</b>			<b>Kolizja 4 (Montaż i przełączenie linii światłowodowych.)</b>			
62	D.01.0 d.6 3.04b	<b>TPSA 39 0201-01</b>	Sprawdzenie drożności otworów kanalizacji pierwotnej, sprawdzanie ręczne, otwór wolny 146	m m	146	
					<b>RAZEM</b>	<b>146</b>
63	D.01.0 d.6 3.04b	<b>TPSA 39 0202-02</b>	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 2xFi 32 mm-RHDPE 32/2,9 340+350+430	m m	1120.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1120.000</b>
64	D.01.0 d.6 3.04b	<b>TPSA 39 0204-01</b>	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi 32 mm, złączki skręcane 12	szt szt	12	
					<b>RAZEM</b>	<b>12</b>
65	D.01.0 d.6 3.04b	<b>TPSA 39 0206-01</b>	Badanie szczelności zmontowanych odcinków, do 2 km, kanalizacja wtórna, sprężarka, rury Fi 32 mm 3	odcinek odcinek	3	
					<b>RAZEM</b>	<b>3</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66	D.01.0 d.6 3.04b	<b>KNR 5-01 0602-07</b>	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór wolny- kabel Z-XOTKtsd 28J 499	m m	 499.000	 <b>RAZEM</b> <b>499.000</b>
67	D.01.0 d.6 3.04b	<b>KNR 5-01 0602-07</b>	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór wolny- kabel Z-XOTKtsd 24J 423	m m	 423.000	 <b>RAZEM</b> <b>423.000</b>
68	D.01.0 d.6 3.04b	<b>KNR 5-01 0602-07</b>	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór wolny- kabel Z-XXOTktsdD 12J 396	m m	 396.000	 <b>RAZEM</b> <b>396.000</b>
69	D.01.0 d.6 3.04b	<b>KW kalk. własna</b>	Wyłączenie kabla światłowodowego ze złącza (rozgałęźnego), mufa typu FOSC 400 dla kabla 28J Krotność = 28 1	złaczce złaczce	 1	 <b>RAZEM</b> <b>1</b>
70	D.01.0 d.6 3.04b	<b>KW kalk. własna</b>	Włączenie kabla światłowodowego do złącza, mufa typu FOSC 400 dla kabla 28J Krotność = 28 1	złaczce złaczce	 1	 <b>RAZEM</b> <b>1</b>
71	D.01.0 d.6 3.04b	<b>KW kalk. własna</b>	Wykonanie złącza światłowodowego, mufa typu FOSC 400 dla kabla 28J Krotność = 28 1	złaczce złaczce	 1	 <b>RAZEM</b> <b>1</b>
72	D.01.0 d.6 3.04b	<b>KW kalk. własna</b>	Wykonanie złącza światłowodowego, mufa typu FOSC 400 dla kabla 24J Krotność = 24 1	złaczce złaczce	 1	 <b>RAZEM</b> <b>1</b>
73	D.01.0 d.6 3.04b	<b>KW kalk. własna</b>	Przełączenie złącza światłowodowego (rozgałęźnego), mufa typu FOSC 400 dla kabla 24J Krotność = 24 1	złaczce złaczce	 1	 <b>RAZEM</b> <b>1</b>
74	D.01.0 d.6 3.04b	<b>KW kalk. własna</b>	Wykonanie złącza światłowodowego, mufa typu FOSC 400 dla kabla 12J Krotność = 12 2	złaczce złaczce	 2	 <b>RAZEM</b> <b>2</b>
75	D.01.0 d.6 3.04b	<b>KW</b>	dostawa - kabel światłowodowy Z-XOTKtsd 28J 499	m m	 499	 <b>RAZEM</b> <b>499</b>
76	D.01.0 d.6 3.04b	<b>KW</b>	dostawa - kabel światłowodowy Z-XOTKtsd 24J 423	m m	 423	 <b>RAZEM</b> <b>423</b>
77	D.01.0 d.6 3.04b	<b>KW</b>	dostawa - kabel światłowodowy Z-XXOTktsdD 12J 396	m m	 396	 <b>RAZEM</b> <b>396</b>
78	D.01.0 d.6 3.04b	<b>KW</b>	dostawa - stojak zapasu kabla typu SZ-2 3	kpl kpl	 3	 <b>RAZEM</b> <b>3</b>
79	D.01.0 d.6 3.04b	<b>KW</b>	Roboty dodatkowe i pomocnicze wg specyfikacji (niwelacja zwierńczenia studni do terenu zewnętrznego, uszczelnienie kanalizacji), dokumentacja powykonawcza, nadzory, obsługa geodezyjna 1	kpl kpl	 1	 <b>RAZEM</b> <b>1</b>
<b>7</b>		<b>Kolizja 4 (Przebudowa linii kablowych w kanalizacji kablowej)</b>				
80	D.01.0 d.7 3.04b	<b>KNR 5-01 0602-08</b>	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 50 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow. - kabel XzTKMXpw 100x4x0,6 420	m m	 420.000	 <b>RAZEM</b> <b>420.000</b>
81	D.01.0 d.7 3.04b	<b>KNR 5-01 0602-08</b>	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 50 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow. - kabel XzTKMXpw 100x4x0,8 420	m m	 420.000	 <b>RAZEM</b> <b>420.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>420.000</b>
82	D.01.0 d.7 3.04b	<b>KNR 5-01 0602-07</b>	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow. - kabel XzTKMXpw 25x4x0,5 420	m m	 420.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>420.000</b>
83	D.01.0 d.7 3.04b	<b>KNR 5-01 0602-08</b>	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 50 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow. - kabel TKD 34x2x1,2 330	m m	 330.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>330.000</b>
84	D.01.0 d.7 3.04b	<b>KW</b>	Dostawa kabla - XzTKMXpw 100x4x0,6 420	m m	 420.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>420.000</b>
85	D.01.0 d.7 3.04b	<b>KW</b>	Dostawa kabla - XzTKMXpw 100x4x0,8 420	m m	 420.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>420.000</b>
86	D.01.0 d.7 3.04b	<b>KW</b>	Dostawa kabla - XzTKMXpw 25x4x0,5 420	m m	 420.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>420.000</b>
87	D.01.0 d.7 3.04b	<b>KW</b>	Dostawa kabla - TKD 34x2x1,2 330	m m	 330.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>330.000</b>
88	D.01.0 d.7 3.04b	<b>KNR 5-01a 1101-02</b>	Montaż złączy przelotowych, kabel 200 par, mufa w osłonie typu XAGA 500 4	złącz. złącz.	 4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
89	D.01.0 d.7 3.04b	<b>KNR 5-01a 1003-04</b>	Montaż złączy równoległych, kabel 50 par, mufa w osłonie typu XAGA 500 2	złącz. złącz.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
90	D.01.0 d.7 3.04b	<b>KNR 5-01a 1003-04</b>	Montaż złączy równoległych, kabel TKD 34x2x1,2, mufa w osłonie typu XAGA 500 2	złącz. złącz.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
91	D.01.0 d.7 3.04b	<b>KNR 5-01 1208-07 z.sz.2.2.</b>	Wyłączenie kabla równoległego ze złączy lutowanych ziemnych na kablach o powłoce stalowej o 200 parach - w kanalizacji kablowej 4	złącz. złącz.	 4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
92	D.01.0 d.7 3.04b	<b>KNR 5-01 1208-04 z.sz.2.2.</b>	Wyłączenie kabla równoległego o 50 parach - ze złącza w kanalizacji kablowej 4	złącz. złącz.	 4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
93	D.01.0 d.7 3.04b	<b>KW</b>	Roboty dodatkowe i pomocnicze wg specyfikacji (niwelacja zwieńczenia studni do terenu zewnętrznego, uszczelnienie kanalizacji), dokumentacja powykonawcza, nadzory, obsługa geodezyjna 1	kpl kpl	 1	
					<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>8</b>		<b>Kolizja 5 (Przebudowa linii kablowych na podbudowie słupowej, Droga Regionalna km 1+110)</b>				
94	D.01.0 d.8 3.04b	<b>KNR 5-01 0401-02</b>	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 dwuelementowych w gruncie kat.III 2	stud. stud.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
95	D.01.0 d.8 3.04b	<b>TPSA 40 0322-01</b>	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka 2	szt szt	 2	
					<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
96	D.01.0 d.8 3.04b	<b>KNR 2-01 0701-02</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III 26	m m	 26.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
97	D.01.0 d.8 3.04b	<b>KNR 5-01 0106-02</b>	Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE 110/6,3 w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan. 26	m m	 26.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
98	D.01.0 d.8 3.04b	<b>KNR 2-01 0704-02</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III 26	m m	 26.000	 <b>26.000</b>
99	D.01.0 d.8 3.04b	<b>KNR 2-01 0701-02</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III 92+66	m m	 158.000	 <b>158.000</b>
100	D.01.0 d.8 3.04b	<b>KNR 2-01 0704-02</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III 158	m m	 158.000	 <b>158.000</b>
101	D.01.0 d.8 3.04b	<b>KNR 5-10 0301-01</b>	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 158	m m	 158.000	 <b>158.000</b>
102	D.01.0 d.8 3.04b	<b>TPSA 39 0201-01</b>	Sprawdzenie drożności otworów kanalizacji pierwotnej, sprawdzanie ręczne, otwór wolny 26	m m	 26	 <b>26</b>
103	D.01.0 d.8 3.04b	<b>KNR 5-10 0303-02</b>	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi 110 mm- rura typu SRS 110 2+2.5+4.5+5.8+5.8+12.2+2.5+3.5+4.7+3.5+3.5	m m	 50.500	 <b>50.500</b>
104	D.01.0 d.8 3.04b	<b>TPSA 39 0202-02</b>	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, RHDPE Fi 40/3,7 26+50.5	m m	 76.500	 <b>76.500</b>
105	D.01.0 d.8 3.04b	<b>KNR 5-10 0303-01</b>	Układanie rur ochronnych - analogia układanie rury osłonowej RHDPE Fi 40/3,7 w wykopie 92+15.5	m m	 107.500	 <b>107.500</b>
106	D.01.0 d.8 3.04b	<b>KNR 5-01 0602-07</b>	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór wolny- kabel XzTKMXpw 10x4x0,5 92+66+26	m m	 184.000	 <b>184.000</b>
107	D.01.0 d.8 3.03	<b>KNR 5-031 0227-06</b>	Montaż i ustawienie słupów drewnianych krańcowych pojedynczych z podporą 7m (uszczudlonych) - kat.gr. III 2	szt. szt.	 2.000	 <b>2.000</b>
108	D.01.0 d.8 3.03	<b>KNR 5-031 0208-02</b>	Montaż i ustawienie słupów pojed.drew.o dług. 7 m z jedną belką ustojową (uszczudlonych) - kat.gr. III 5	szt. szt.	 5.000	 <b>5.000</b>
109	D.01.0 d.8 3.03	<b>KNR 5-031 0219-06</b>	Montaż i ustawienie słupów blizn.drew.o dług. 7 m z jedną belką ustojową (uszczudlonych) - kat.gr. III 1	szt. szt.	 1.000	 <b>1.000</b>
110	D.01.0 d.8 3.03	<b>KNR 5-01 0616-04</b>	Wprowadzenie na słup drewniany kabla o śr. 30 mm w rurze ochronnej 10	m m	 10.000	 <b>10.000</b>
111	D.01.0 d.8 3.03	<b>KNR 5-01 0606-09</b>	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, do rury na ścianie budynku lub na słupie 2	szt. szt.	 2	 <b>2</b>
112	D.01.0 d.8 3.03	<b>KNR 5-02 1305-06</b>	Montaż uziomów szpilekowych grunt kategorii III, uziemienie ponad 3 m 1	szt. szt.	 1	 <b>1</b>
113	D.01.0 d.8 3.03	<b>TPSA 40 0506-03</b>	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel okrągły bez pancerza z drutów 175	m m	 175	 <b>175</b>
114	D.01.0 d.8 3.03	<b>KW</b>	Dostawa kabla - XzTKMXpwn 2x2x0,5 320	m m	 320	 <b>320</b>
115	D.01.0 d.8 3.03	<b>KW</b>	Dostawa kabla - XzTKMXpwn 3x2x0,5 120	m m	 120	 <b>120</b>



## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>120</b>
116	D.01.0 d.8 3.03	<b>KW</b>	Dostawa kabla - XzTKMXpwn 5x4x0,5 109	m m	 109	
					<b>RAZEM</b>	<b>109</b>
117	D.01.0 d.8 3.03	<b>KW</b>	Dostawa kabla - XzTKMXpwn 10x4x0,5 200	m m	 200	
					<b>RAZEM</b>	<b>200</b>
118	D.01.0 d.8 3.03	<b>KW</b>	Dostawa kabla - XzTKMXpw 10x4x0,5 92+66+26+2*1.3+2*8.7	m m	 204.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>204.000</b>
119	D.01.0 d.8 3.03	<b>KNR 5-01a 0802-02</b>	Montaż zespołów łączówkowych ZL na kablu w powłoce termoplastycznej ( 20 par ) 2	szt. szt.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
120	D.01.0 d.8 3.03	<b>KNR 5-01 0713-03</b>	Montaż złączy przelotowych na kablach abonenckich 10	szt. szt.	 10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
121	D.01.0 d.8 3.04b	<b>KW</b>	Roboty dodatkowe i pomocnicze wg specyfikacji (niwelacja zwieńczenia studni do terenu zewnętrznego, uszczelnienie kanalizacji), dokumentacja powykonawcza, nadzory, obsługa geodezyjna 1	kpl kpl	 1	
					<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>9</b>			<b>Kolizja 5 (Przebudowa linii kablowych na podbudowie słupowej)</b>			
122	D.01.0 d.9 3.03	<b>KNR 5-01 0616-04</b>	Wprowadzenie na słup drewniany kabla o śr. 30 mm w rurze ochronnej 5	m m	 5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
123	D.01.0 d.9 3.03	<b>KNR 5-031 0219-06</b>	Montaż i ustawienie słupów kablowych drewnianych pojedynczych ze szczydem żelbetowym, belkami ustojowymi i podporą odporową w szczydle żelbetowym i belką ustojową, słup 7 m, grunt kategorii III - słup S7.2 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
124	D.01.0 d.9 3.03	<b>KNR 5-01 0606-09</b>	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, do rury na ścianie budynku lub na słupie 1	szt szt	 1	
					<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
125	D.01.0 d.9 3.03	<b>KNR 5-02 1305-06</b>	Montaż uzimów szpilekowych grunt kategorii III, uziemienie ponad 3 m 1	szt szt	 1	
					<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
126	D.01.0 d.9 3.03	<b>KNR 5-01a 0802-02</b>	Montaż zespołów łączówkowych ZL na kablu w powłoce termoplastycznej 5	szt. szt.	 5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
127	D.01.0 d.9 3.03	<b>KNR 5-01 0802-01</b>	Montaż głowic kablowych o Quante sid-10 na kablu w powłoce termoplast. 5	szt. szt.	 5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
128	D.01.0 d.9 3.04b	<b>KW</b>	Roboty dodatkowe i pomocnicze wg specyfikacji (niwelacja zwieńczenia studni do terenu zewnętrznego, uszczelnienie kanalizacji), dokumentacja powykonawcza, nadzory, obsługa geodezyjna 1	kpl kpl	 1	
					<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>10</b>			<b>Pomiary kabli światłowodowych</b>			
129	D.01.0 d.10 3.04b	<b>TPSA 39 0901-03</b>	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód (pomiary kontrolne, przed demontażem) 5	odci- nek odci- nek	 5	
					<b>RAZEM</b>	<b>5</b>
130	D.01.0 d.10 3.04b	<b>TPSA 39 0901-04</b>	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód (pomiary kontrolne, przed demontażem) 11+21+11+23+27	odci- nek odci- nek	 93	
					<b>RAZEM</b>	<b>93</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
131	D.01.0 d.10	TPSA 39 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód 5	odcinek odcinek	5	
					<b>RAZEM</b>	<b>5</b>
132	D.01.0 d.10	TPSA 39 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód 11+21+11+23+27	odcinek odcinek	93	
					<b>RAZEM</b>	<b>93</b>
133	D.01.0 d.10	TPSA 39 0901-03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód 5	odcinek odcinek	5	
					<b>RAZEM</b>	<b>5</b>
134	D.01.0 d.10	TPSA 39 0901-04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód 11+21+11+23+27	odcinek odcinek	93	
					<b>RAZEM</b>	<b>93</b>
<b>11</b>		<b>Pomiary sieci kablowej</b>				
135	D.01.0 d.11	KNR 5-01 1310-10	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 200 parach 2	odc. odc.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
136	D.01.0 d.11	KNR 5-01 1310-05	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 50 parach 3	odc. odc.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
137	D.01.0 d.11	KNR 5-01 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach 10	odc. odc.	10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
138	D.01.0 d.11	KNR 5-01 1311-10	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 200 parach 2	odc. odc.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
139	D.01.0 d.11	KNR 5-01 1311-05	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 50 parach 3	odc. odc.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
140	D.01.0 d.11	KNR 5-01 1311-01	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach 10	odc. odc.	10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
141	D.01.0 d.11	KNR 5-01 1312-10	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 200 parach 2	odc. odc.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
142	D.01.0 d.11	KNR 5-01 1312-05	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 50 parach 3	odc. odc.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
143	D.01.0 d.11	KNR 5-01 1312-01	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach 10	odc. odc.	10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
144	D.01.0 d.11	KW	Pomiary sieci napowietrznej po przebudowie 1	kpl kpl	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>