

## DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Kod wg CPV	Od	Do
<b>Projekt wykonawczy na przebudowę i zabezpieczenie istniejącej linii kablowej średniego napięcia oraz budowa oświetlenia ulicznego w ramach budowy drogi wewnętrznej łączącej ul. Władysława Łokietka i ul. Trzech Kotwic w Brzegu - etap I</b>				
1	Przebudowa i zabezpieczenie istniejącej linii kablowej średniego napięcia	45231000-5	1	7
2	Budowa projektowanego oświetlenia ulicznego: obwód wzdłuż ulicy Sportowej oraz jeden słup oświetleniowy z obwodu wzdłuż ul. Kusocińskiego	45316000-5	8	33
2.1	Zasilanie i szafka oświetlenia ulicznego		8	15
2.2	Układanie kabli oświetleniowych		16	22
2.3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych		23	27
2.4	Pomiary elektryczne		28	33

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Projekt wykonawczy na przebudowę i zabezpieczenie istniejącej linii kablowej średniego napięcia oraz budowa oświetlenia ulicznego w ramach budowy drogi wewnętrznej łączącej ul. Władysława Łokietka i ul. Trzech Kotwic w Brzegu - etap I</b>						
<b>1 Przebudowa i zabezpieczenie istniejącej linii kablowej średniego napięcia</b>						
1	<b>KNNR 5 0701-03</b>	D-01.03.02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
d.1			17*0.4*0.9	m <sup>3</sup>	6.120	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.120</b>
2	<b>KNNR 5 0701-03</b>	D-01.03.02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV - odkopanie istniejącego kabla średniego napięcia	m <sup>3</sup>		
d.1			17*0.4*0.8	m <sup>3</sup>	5.440	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.440</b>
3	<b>KNNR 5 0702-03</b>	D-01.03.02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
d.1			17*0.4*0.7	m <sup>3</sup>	4.760	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.760</b>
4	<b>KNNR 5 0702-03</b>	D-01.03.02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV - po istniejącym kablu przewidzianym do przełożenia	m <sup>3</sup>		
d.1			17*0.4*0.8	m <sup>3</sup>	5.440	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.440</b>
5	<b>KNNR 5 0706-01</b>	D.01.03.02	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1			Krotność = 2 17	m	17.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
6	<b>KNNR-W 9 0814-02</b>	D-01.03.02	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. 110-200 mm - zabezpieczenie istniejącego kabla średniego napięcia rurami dwydzielnymi A160PS "Arot"	m		
d.1			12	m	12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
7	<b>KNNR 5 0707-07</b>	D-01.03.02	Układanie kabli o masie do 12.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - przez analogie przełożenie istniejącego kabla średniego napięcia	m		
d.1			17	m	17.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
<b>2 Budowa projektowanego oświetlenia ulicznego: obwód wzdłuż ulicy Sportowej oraz jeden słup oświetleniowy z obwodu wzdłuż ul. Kusocińskiego</b>						
<b>2.1 Zasilanie i szafka oświetlenia ulicznego</b>						
8	<b>KNNR 5 0701-03</b>	D-07.07.01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
d.2.			2*0.4*0.7	m <sup>3</sup>	0.560	
1					<b>RAZEM</b>	<b>0.560</b>
9	<b>KNNR 5 0702-03</b>	D-07.07.01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
d.2.			2*0.4*0.5	m <sup>3</sup>	0.400	
1					<b>RAZEM</b>	<b>0.400</b>
10	<b>KNNR 5 0706-01</b>	D-07.07.01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.2.			Krotność = 2 2	m	2.000	
1					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
11	<b>KNNR 5 0707-02</b>	D-07.07.01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabla typu YKXS 4x16 mm <sup>2</sup>	m		
d.2.			4	m	4.000	
1					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
12	<b>KNNR 5 0726-09</b>	D-07.07.01	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.2.			2	szt.	2.000	
1					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
13	<b>KNNR 5 0411-05</b>	D-07.07.01	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.25 m <sup>3</sup> pod rozdzielnicę - fundament ujęto w komplecie szafki oświetleniowej	szt.		
d.2.			1	szt.	1.000	
1					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	<b>KNNR 5 0403-03</b>	D-07.07.01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - przez analogie montaż szafki pomiarowo - rozdzielczej oświetlenia ulic wyposażonej wg rys. nr 3	szt.		
d.2.			1	szt.	1.000	
1					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.2. 1	<b>KNNR 5 0907-03</b>	D-07.07.01	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.IV  10	m  m	  10.000	  
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>2.2 Układanie kabli oświetleniowych</b>						
16 d.2. 2	<b>KNNR 5 0701-03</b>	D-07.07.01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV  32*0.4*0.7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.960	  
					<b>RAZEM</b>	<b>8.960</b>
17 d.2. 2	<b>KNNR 5 0702-03</b>	D-07.07.01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV  32*0.4*0.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.400	  
					<b>RAZEM</b>	<b>6.400</b>
18 d.2. 2	<b>KNNR 5 0706-01</b>	D-07.07.01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2  32	m  m	  32.000	  
					<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
19 d.2. 2	<b>KNNR 5 0705-01</b>	D-07.07.01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - typu DVK 110 "Arot"  6	m  m	  6.000	  
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
20 d.2. 2	<b>KNNR 5 0707-02</b>	D-07.07.01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabla typu YKXS 4x16 mm <sup>2</sup>  10+30-6	m  m	  34.000	  
					<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
21 d.2. 2	<b>KNNR 5 0713-02</b>	D-07.07.01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel typu YKXS 4x16 mm <sup>2</sup>  6	m  m	  6.000	  
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
22 d.2. 2	<b>KNNR 5 0726-09</b>	D-07.07.01	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych  4	szt.  szt.	  4.000	  
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>2.3 Montaż i stawianie słupów oświetleniowych</b>						
23 d.2. 3	<b>KNNR 5 1001-01</b>	D-07.07.01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - przez analogie słupa aluminiowego z wysięgnikiem 1-ramiennym 1,0m typu SAL-80K WP 1/1,0/15 "ROSA"  2	szt.  szt.	  2.000	  
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
24 d.2. 3	<b>KNNR 5 0907-06</b>	D-07.07.01	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarki ocynkowanej typu Fe/Zn 25x4 mm  30	m  m	  30.000	  
					<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
25 d.2. 3	<b>KNNR 5 1003-03</b>	D-07.07.01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m - przewodu typu YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup>  2	kpl.prz ew.  kpl.prz ew.	  2.000	  
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
26 d.2. 3	<b>KNNR 5 1203-08</b>	D-07.07.01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce  6	szt.żył  szt.żył	  6.000	  
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
27 d.2. 3	<b>KNNR 5 1004-02</b>	D-07.07.01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa sodowa typu IVA 1 100W prod. "INDALUX"  2	szt.  szt.	  2.000	  
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2.4 Pomiary elektryczne</b>						
28 d.2. 4	<b>KNNR 5 1302-03</b>	D-07.07.01	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy  3	odc.  odc.	  3.000	  
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29 d.2. 4	<b>KNNR 5 1301-01</b>	D-07.07.01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
			2	pomiar	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
30 d.2. 4	<b>KNNR 5 1304-05</b>	D-07.07.01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31 d.2. 4	<b>KNNR 5 1304-06</b>	D-07.07.01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32 d.2. 4	<b>KNNR 5 1304-01</b>	D-07.07.01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33 d.2. 4	<b>KNNR 5 1304-02</b>	D-07.07.01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>