

**Wymiana istniejących opraw oświetleniowych na oprawy energooszczędne typu LED w m. Czernikowo gm. Czernikowo**  
- wymiana istniejących opraw na oprawy LED na istniejących słupach linii elektroenergetycznej nN-0,4kV - łącznie 134 kpl.  
- dobudowa opraw LED na istniejących słupach linii elektroenergetycznej nN-0,4kV - łącznie 44 kpl.  
- budowa nowych odcinków linii kablowej oświetleniowej o łącznej dł. 384m + 9 kpl. słupów oświetleniowych z oprawami LED.

Identyfikator kosztorysu: SOCH\_0023 CZERNIKOWO OSWIETLENIE 1 A NAKŁ

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 22.09.2019 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
----	-------	-----------------	-------

**1 Wymiana istniejących i dobudowa nowych opraw LED na istniejących słupach linii elektroenergetycznej nN-0,4kV - Czernikowo ulice : Osówka, Toruńska, Steklinek, Wygoda, Góry, Kwiatowa, Leśna, Osiedle Młodych, Nowe Osiedle, Akacyjowa, Ogrodowa, Zajązkowo, Wiśniowa, Zygmunto - łącznie 178 kpl.**

**1.1 Wymiana istniejących opraw oświetleniowych na oprawy typu LED na istniejących słupach linii elektroenergetycznej nN-0,4kV - 134 kpl.**

10	KNNR 5 905-1 Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznych NN typu AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	1 km	<b>0,114</b>
20	KNR 5-10 1002-1 Montaż wysięgników rurowych na słupach E	1 szt	<b>1,000</b>
30	KNR 5-10 1005-2 Montaż opraw oświetleniowych typu LED TWEET-X1-ELPO 57W	1 szt	<b>100,00</b>
40	KNR 5-10 1005-2 Montaż opraw oświetleniowych typu LED TWEET-S3-ELPO 129W	1 szt	<b>34,00</b>
50	KNNR 5 906-2 Montaż skrzynek bezpiecznikowych w liniach napowietrznych NN z przewodów izolowanych - skrzynka bezpiecznikowa	1 szt	<b>1,000</b>
60	KNR 5-10 1002-1 Demontaż wysięgników rurowych wraz z konstrukcją mocującą. [R=0,8;M=0;S=0,8]	1 szt	<b>1,000</b>
70	KNR 5-10 1002-1 Demontaż i ponowny montaż wysięgników rurowych wraz z konstrukcją mocującą. [R=1,8;S=1,8]	1 szt	<b>7,000</b>
80	KNR 5-10 1005-2 Demontaż opraw oświetleniowych OUR i OUSd. [R=0,8;M=0;S=0,8]	1 szt	<b>134,000</b>
90	KNR 5-10 803-2 Montaż ograniczników przepięć ASA-A 440/10	1 kpl	<b>2,0000</b>
100	KNR 5-10 809-2 Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III o głębokości wykopu 0.6m	1 m	<b>18,0000</b>
110	KNR 5-10 809-11 Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	1 m	<b>18,0000</b>
120	KNR 4-03 1205-1 Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego, pomiar pierwszy	1 pomiar	<b>2,000</b>
130	KNR 4-03 1202-1 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia do 1 fazy	1 pomiar	<b>134,000</b>
140	KNR 5-13 801-2 [R=0,955] Transport zdemontowanych materiałów na odległość do 20 km	1 t	<b>0,600</b>

**1.1 Dobudowa opraw oświetleniowych typu LED na istniejących słupach linii elektroenergetycznej nN-0,4kV - 44 kpl.**

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
150	KNR 5-10 1002-1 Montaż wysięgników rurowych na słupach ŻN	1 szt	<b>40,000</b>
160	KNR 5-10 1002-1 Montaż wysięgników rurowych na słupach E	1 szt	<b>4,000</b>
170	KNR 5-10 1005-2 Montaż opraw oświetleniowych typu LED TWEET-X1-ELPO 57W	1 szt	<b>44,00</b>
180	KNNR 5 906-2 Montaż skrzynek bezpiecznikowych w liniach napowietrznych NN z przewodów i izolowanych - skrzynka bezpiecznikowa	1 szt	<b>44,000</b>
190	KNR 5-10 1004-3 Wciąganie przewodów w słupie i wysięgniku	10 m /1 przewodu	<b>17,600</b>
200	KNR 4-03 1202-1 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia do 1 fazy	1 pomiar	<b>44,000</b>

**2 Linia kablowa oświetleniowa YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> dł. 384m ( z 9 kpi. słupów oświetleniowych ) + YKY 5x10mm<sup>2</sup> dł. 7m ( złącze pomiarowe - szafka oświetleniowa SO )**

210	KNR 5-10 1106-1 Montaż na fundamencie szafki sterowniczej - SO - wyposażonej z tworzywa sztucznego na fundamencie	1 szt	<b>1,00</b>
220	KNR 5-08 603-7 Połączenie w szafce szyny neutralnej z bednarką w rowie kablowym	100 m	<b>0,015</b>
230	KNR 5-10 114-2 Podejście kablem YKY 5x10mm <sup>2</sup> do istniejącego złącza kablowego i do szafki oświetleniowej	100 m	<b>0,040</b>
240	KNR 5-10 114-2 Podejście kablem YAKXS 4x35mm <sup>2</sup> do szafki oświetleniowej do skrzynek bezpiecznikowych w słupach oświetleniowych	100 m	<b>0,160</b>
250	KNR 2-01 701-17 Ręczne wykopanie rowów dla kabli, szer. dna wykopu do 0.4m,gł.rowu do 0.8m,kat.gruntu III (dot.kol.2)	100 m	<b>3,53</b>
260	KNR 2-01 704-17 Ręczne zasypywanie rowów dla kabli szer. dna wykopu do 0.4m,gł.rowu do 0.6m,kat.gruntu III (dot.kol.2)	100 m	<b>3,53</b>
270	KNR 5-10 301-1 Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer. do 0.4m [R=2;M=2;S=2]	100 m	<b>3,36</b>
280	KNR 5-10 103-2 Układanie ręczne w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 1 kg/m ( kabel YAKXS 4x25mm <sup>2</sup> i YAKXS 4x35mm <sup>2</sup> )	100 m	<b>3,36</b>
290	KNR 2-01 310-2 Wykopy ciągłe dla urządzenia do przewiertu	100 m <sup>3</sup>	<b>0,080</b>
300	KNR 2-01 320-2 Zasypywanie wykopów l.w.	100 m <sup>3</sup>	<b>0,080</b>
310	KNR 5-10 306-1 Mechaniczne przepychanie pod drogami i nasypami rur SRS o średnicy 75mm	100 m	<b>0,150</b>
320	KNR 5-10 303-1 Układanie w wykopie rur ochronnych DVK o średnicy do 75 mm	100 m	<b>0,060</b>
330	KNR 5-10 303-1 Układanie w wykopie rur ochronnych SRS o średnicy do 75 mm	100 m	<b>0,110</b>
340	KNR 5-10 114-2 Układanie w rurach kabli wielożyłowych o masie do 1 kg/m	100 m	<b>0,320</b>
350	KNR 5-10 603-7 Obróbka kabli z żyłami aluminiowymi o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, U do 1 kV - zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup>	1 szt	<b>18,000</b>

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
360	KNR 5-10 604-6 Obróbka na sucho kabli z żyłami miedzianymi o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, U do 1 kV - zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup>	1 szt	<b>2,000</b>
370	KNR 5-10 809-2 Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III o głębokości wykopu 0.6m	1 m	<b>384,00</b>
380	KNR 5-14 604-1 Mocowanie tabliczek opisowych	1 szt	<b>20,00</b>
390	KNR 4-03 1205-1 Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub robocznego, pomiar pierwszy	1 pomiar	<b>9,000</b>
400	KNR 4-03 1203-1 Badanie linii kablowej nn	1 odcinek	<b>20,000</b>
410	KNR 2-01 707-5 Wykopy ręczne wraz z zasypywaniem dla słupów oświetleniowych gł. wykopu do 2m, kat.gruntu III	100 m <sup>3</sup> gruntu	<b>0,018</b>
420	KNR 5-10 709-5 Mechaniczne stawianie słupa oświetleniowego typ C8/3/76 z fundamentem	1 szt	<b>9,00</b>
430	KNR 5-10 1002-1 Montaż wysięgnika rurowego dł. 1,0m	1 szt	<b>9,00</b>
440	KNR 5-10 1005-2 Montaż opraw oświetleniowych typu LED TWEET-X1-ELPO 57W	1 szt	<b>9,00</b>
450	KNR 5-10 1004-1 Wciąganie przewodów w słup i wysięgnik	10 m /1 przewodu	<b>9,90</b>
460	1-1 Dostarczenie kabla YAKXS 4x35mm <sup>2</sup>	1 m	<b>384,000</b>
470	1-2 Dostarczenie kabla YKY 5x10mm <sup>2</sup>	1 m	<b>7,000</b>

**3 Obsługa geodezyjna**

480	1-1 Obsługa geodezyjna <Kp 0%; Kz 0%; Zysk 0%>	kpl	<b>1,000</b>
-----	---	-----	--------------

**4 Koszt zajęcia pasa drogowego i opracowania projektu organizacji ruchu.**

490	1-1 Koszt zajęcia pasa drogowego i opracowania projektu organizacji ruchu. <Kp 0%; Kz 0%; Zysk 0%>	knl	<b>1 000</b>
-----	---	-----	--------------

Koniec wydruku