

---

# KOSZTORYS INWESTORSKI WARIANT Z SYSTEMEM REDUKCYJ- NYM

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA OŚWIETLENIA ULICZNEGO GMINY LESZNO (Z UŻYCIEM OPRAW LED)  
ADRES INWESTYCJI : TEREN GMINY LESZNO  
INWESTOR : GMINA LESZNO  
ADRES INWESTORA : 05-084 LESZNO, UL. WOJSKA POLSKIEGO 21  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA; KOD CPV 45.31.61.10-9

DATA OPRACOWANIA : 10.12.2019

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	2446890.00 zł
Podatek VAT	:	562785.47 zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	3009675.47 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10.12.2020

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

## KOSZTORYS LED WERSJA 2.KST

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>WYMIANA</b>			
1	KNNR 9 d.1 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	kpl		
		1797	kpl	1797.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1797.000</b>
2	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa LED o mocy 20 W	szt.		
		133	szt.	133.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>133.000</b>
3	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa LED o mocy 32 W	szt.		
		1398	szt.	1398.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1398.000</b>
4	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa LED o mocy 36 W	szt.		
		132	szt.	132.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>132.000</b>
5	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa LED o mocy 50 W	szt.		
		92	szt.	92.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>92.000</b>
6	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa LED o mocy 70 W	szt.		
		42	szt.	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
7	KNNR 9 d.1 1002-06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt		
		168	szt	168.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>168.000</b>
8	KNNR 5 d.1 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie nad linią - wysięgnik 1,0x1,5x5st montowany do boku słupa nad linią.	szt.		
		168	szt.	168.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>168.000</b>
9	KNR 5-10 d.1 0803-01	Zerowanie wysięgnika - analogia	kpl.		
		poz.8	kpl.	168.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>168.000</b>
10	KNNR 5 d.1 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury ostojowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.prz ew.		
		poz.8	kpl.prz ew.	168.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>168.000</b>
11	KNR 5-10 d.1 0803-01	Montaż z kosza podnośnika samochodowego bezpiecznikowego złącza oświetleniowego BZO-01 z zaciskiem odgałęźnym typu SL 21.127 dla linii niskiego napięcia	kpl.		
		poz.8	kpl.	168.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>168.000</b>

## KOSZTORYS LED WERSJA 2.KST

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		<b>WYMIANA</b>						
1	KNNR 9 1005-d. 03 1	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku obmiar = 1797 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 1.552r-g/kpl * 29.23zł/r-g	r-g	2788.9440	45.365	81520.91		
2*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9t 0.13m-g/kpl * 70.00zł/m-g	m-g	233.6100	9.100			16352.70
3*		samochód wieżowy z balkonem 0.5382m-g/kpl * 70.00zł/m-g	m-g	967.1454	37.674			67700.18
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>92.139</b>	<b>81520.91</b>		<b>84052.88</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>45.365</b>	<b>0.000</b>	<b>46.774</b>
2	KNNR 5 1004-d. 02 1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa LED o mocy 20 W obmiar = 133 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/szt. * 29.23zł/r-g	r-g	95.7600	21.046	2799.12		
2*		-- M -- oprawy kompletna LED 20W z modulem redukcyjnym 1kpl/szt. * 1026.60zł/kpl	kpl	133.0000	1026.60 0		136537.80	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	25.665		3413.45	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt. * 70.00zł/m-g	m-g	7.9800	4.200			558.60
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41m-g/szt. * 70.00zł/m-g	m-g	54.5300	28.700			3817.10
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>1106.21 1</b>	<b>2799.12</b>	<b>139951.25</b>	<b>4375.70</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>21.046</b>	<b>1052.265</b>	<b>32.900</b>
3	KNNR 5 1004-d. 02 1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa LED o mocy 32 W obmiar = 1398 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/szt. * 29.23zł/r-g	r-g	1006.5600	21.046	29422.31		
2*		-- M -- oprawy kompletne LED 32W z modulem redukcyjnym 1kpl/szt. * 1026.60zł/kpl	kpl	1398.0000	1026.60 0		1435186.80	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	25.665		35879.67	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt. * 70.00zł/m-g	m-g	83.8800	4.200			5871.60
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41m-g/szt. * 70.00zł/m-g	m-g	573.1800	28.700			40122.60
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>1106.21 1</b>	<b>29422.31</b>	<b>1471066.47</b>	<b>45994.20</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>21.046</b>	<b>1052.265</b>	<b>32.900</b>
4	KNNR 5 1004-d. 02 1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa LED o mocy 36 W obmiar = 132 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/szt. * 29.23zł/r-g	r-g	95.0400	21.046	2778.07		
2*		-- M -- oprawy kompletne LED 36W z modulem redukcyjnym 1kpl/szt. * 1026.60zł/kpl	kpl	132.0000	1026.60 0		135511.20	

## KOSZTORYS LED WERSJA 2.KST

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	25.665		3387.78	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt. * 70.00zł/m-g	m-g	7.9200	4.200			554.40
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41m-g/szt. * 70.00zł/m-g	m-g	54.1200	28.700			3788.40
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>146019.85</b>		<b>2778.07</b>	<b>138898.98</b>	<b>4342.80</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>1106.211</b>	<b>1</b>	<b>21.046</b>	<b>1052.265</b>	<b>32.900</b>
5	KNNR 5 1004-d. 02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa LED o mocy 50 W obmiar = 92 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/szt. * 29.23zł/r-g	r-g	66.2400	21.046	1936.23		
2*		-- M -- oprawy kompletne LED 50W z modulem redukcyjnym 1kpl/szt. * 1026.60zł/kpl	kpl	92.0000	1026.600		94447.20	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	25.665		2361.18	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt. * 70.00zł/m-g	m-g	5.5200	4.200			386.40
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41m-g/szt. * 70.00zł/m-g	m-g	37.7200	28.700			2640.40
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>101771.41</b>	<b>1</b>	<b>1936.23</b>	<b>96808.38</b>	<b>3026.80</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>1106.211</b>	<b>1</b>	<b>21.046</b>	<b>1052.265</b>	<b>32.900</b>
6	KNNR 5 1004-d. 02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa LED o mocy 70 W obmiar = 42 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/szt. * 29.23zł/r-g	r-g	30.2400	21.046	883.93		
2*		-- M -- oprawy kompletne LED 70W z modulem redukcyjnym 1kpl/szt. * 1026.60zł/kpl	kpl	42.0000	1026.600		43117.20	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	25.665		1077.93	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt. * 70.00zł/m-g	m-g	2.5200	4.200			176.40
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41m-g/szt. * 70.00zł/m-g	m-g	17.2200	28.700			1205.40
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>46460.86</b>	<b>1</b>	<b>883.93</b>	<b>44195.13</b>	<b>1381.80</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>1106.211</b>	<b>1</b>	<b>21.046</b>	<b>1052.265</b>	<b>32.900</b>
7	KNNR 9 1002-d. 06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie obmiar = 168 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/szt * 29.23zł/r-g	r-g	50.4000	8.769	1473.19		
2*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9t 0.09m-g/szt * 70.00zł/m-g	m-g	15.1200	6.300			1058.40
3*		samochód wieżowy z balkonem 0.36m-g/szt * 70.00zł/m-g	m-g	60.4800	25.200			4233.60
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>				<b>6765.19</b>	<b>40.269</b>	<b>1473.19</b>	<b>0.000</b>	<b>5292.00</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>				<b>40.269</b>	<b>1</b>	<b>8.769</b>	<b>0.000</b>	<b>31.500</b>

## KOSZTORYS LED WERSJA 2.KST

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8	KNNR 5 1002-d. 02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie nad linią - wysięgnik 1,0x1,5x5st montowany do boku słupa nad linią. obmiar = 168 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/szt. * 29.23zł/r-g	r-g	117.6000	20.461	3437.45		
2*		-- M -- wysięgnik 1,0x1,5x15st 1szt/szt. * 129.80zł/szt	szt	168.0000	129.800		21806.40	
3*		Hak M16x180 2szt/szt. * 9.44zł/szt	szt	336.0000	18.880		3171.84	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	3.717		624.46	
5*		-- S -- środek transportowy 0.11m-g/szt. * 70.00zł/m-g	m-g	18.4800	7.700			1293.60
6*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.45m-g/szt. * 70.00zł/m-g	m-g	75.6000	31.500			5292.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>212.058</b>	<b>3437.45</b>	<b>25602.70</b>	<b>6585.60</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>20.461</b>	<b>152.397</b>	<b>39.200</b>
9	KNR 5-10 d. 0803-01	Zerowanie wysięgnika - analogia obmiar = poz.8 = 168.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.15*0.955=0.14325r-g/kpl. * 29.23zł/r-g	r-g	24.0660	4.187	703.42		
2*		-- M -- śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym z gwintem na części długości trzpienia z nakrętką i podkładkami M8 o dług.do 80 mm' 0.04kg/kpl. * 24.78zł/kg	kg	6.7200	0.991		166.49	
3*		przewód aluminiowy AsXSn 450/750V 1x25mm2 1m/kpl. * 2.95zł/m	m	168.0000	2.950		495.60	
4*		zacisk Al/Al SL 37.1 1.02szt/kpl. * 5.90zł/szt	szt	171.3600	6.018		1011.02	
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.199		33.43	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/kpl. * 70.00zł/m-g	m-g	1.6800	0.700			117.60
7*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.34m-g/kpl. * 70.00zł/m-g	m-g	57.1200	23.800			3998.40
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>38.845</b>	<b>703.42</b>	<b>1706.54</b>	<b>4116.00</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>4.187</b>	<b>10.158</b>	<b>24.500</b>
10	KNNR 5 1003-d. 03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m obmiar = poz.8 = 168.000 kpl.przew.	kpl. przew.					
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/kpl.przew. * 29.23zł/r-g	r-g	295.6800	51.445	8642.76		
2*		-- M -- przewód YDY 2x2,5mm2 5m/kpl.przew. * 2.61zł/m	m	840.0000	13.050		2192.40	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.326		54.77	
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.85m-g/kpl.przew. * 70.00zł/m-g	m-g	142.8000	59.500			9996.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>124.321</b>	<b>8642.76</b>	<b>2247.17</b>	<b>9996.00</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>						<b>51.445</b>	<b>13.376</b>	<b>59.500</b>

## KOSZTORYS LED WERSJA 2.KST

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11 d. 1	KNR 5-10 0803-01	Montaż z kosza podnośnika samochodowego bezpiecznikowego złącza oświetleniowego BZO-01 z zaciskiem odgałęźnym typu SL 21.127 dla linii niskiego napięcia obmiar = poz.8 = 168.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,9*0,955=0,8595r-g/kpl. * 29,23zł/r-g	r-g	144.3960	25.123	4220.66		
2*		-- M -- Bezpiecznikowe złącze oświetleniowe BZO-01 1,00szt/kpl. * 29,50zł/szt	szt	168.0000	29.500		4956.00	
3*		śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym z gwintem na części długości trzpienia z nakrętką i podkładkami M8 o dług.do 80 mm' 0,04kg/kpl. * 24,78zł/kg	kg	6.7200	0.991		166.49	
4*		Zacisk odgałęźny typu SL 21.127 1szt/kpl. * 10,62zł/szt	szt	168.0000	10.620		1784.16	
5*		farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 80 % 0,01dm <sup>3</sup> /kpl. * 59,00zł/dm <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	1.6800	0.590		99.12	
6*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.834		140.11	
7*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9t 0,01m-g/kpl. * 70,00zł/m-g	m-g	1.6800	0.700			117.60
8*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0,34/2=0,17m-g/kpl. * 70,00zł/m-g	m-g	28.5600	11.900			1999.20
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>80.258</b>	<b>4220.66</b>	<b>7145.88</b>	<b>2116.80</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>					<b>80.258</b>	<b>25.123</b>	<b>42.535</b>	<b>12.600</b>

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		<b>WYMIANA</b>				
1 d.1	<b>KNNR 9 1005-03</b>	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	kpl	1797	154.79	278157.63
2 d.1	<b>KNNR 5 1004-02</b>	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa LED o mocy 20 W	szt.	133	1142.89	152004.37
3 d.1	<b>KNNR 5 1004-02</b>	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa LED o mocy 32 W	szt.	1398	1142.89	1597760.22
4 d.1	<b>KNNR 5 1004-02</b>	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa LED o mocy 36 W	szt.	132	1142.89	150861.48
5 d.1	<b>KNNR 5 1004-02</b>	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa LED o mocy 50 W	szt.	92	1142.89	105145.88
6 d.1	<b>KNNR 5 1004-02</b>	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa LED o mocy 70 W	szt.	42	1142.89	48001.38
7 d.1	<b>KNNR 9 1002-06</b>	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt	168	67.65	11365.20
8 d.1	<b>KNNR 5 1002-02</b>	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie nad linią - wysięgnik 1,0x1,5x5st montowany do boku słupa nad linią.	szt.	168	252.63	42441.84
9 d.1	<b>KNNR 5-10 0803-01</b>	Zerowanie wysięgnika - analogia	kpl.	poz.8 = 168.000	58.35	9802.80
10 d.1	<b>KNNR 5 1003-03</b>	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.przew.	poz.8 = 168.000	199.76	33559.68
11 d.1	<b>KNNR 5-10 0803-01</b>	Montaż z kosza podnośnika samochodowego bezpiecznikowego złącza oświetleniowego BZO-01 z zaciskiem odgaleźnym typu SL 21.127 dla linii niskiego napięcia	kpl.	poz.8 = 168.000	105.91	17792.88
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						<b>2446890.00</b>
<b>Podatek VAT</b>						<b>562785.47</b>
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						<b>3009675.47</b>

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

KOSZTORYS LED WERSJA 2.KST

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
	<b>Kosztorys netto</b>	<b>137818.05</b>	<b>1927622.50</b>	<b>171280.58</b>	<b>123624.55</b>	<b>86547.68</b>	<b>2446890.00</b>
	<b>VAT</b>						<b>562785.47</b>
	<b>Razem brutto</b>						<b>3009675.47</b>



## TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

KOSZTORYS LED WERSJA 2.KST

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Kosztorys netto		2446890.00				81.30 %
		VAT		562785.47				18.70 %
		Razem brutto		3009675.47				100.00 %
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>				<b>3009675.47</b>				
W tym:								
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>				<b>2446890.00</b>				
<b>Podatek VAT</b>				<b>562785.47</b>				