

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Remont budynku leśniczówki w miejscowości Gaj

ADRES INWESTYCJI : Gaj 1, 89-430 Kamień Krajeński

INWESTOR : LP NADLEŚNICTWO LUTÓWKO

ADRES INWESTORA : 89-407 Lutówko 18, g. Sępólno Krajeńskie

BRANŻA : Elektryczna - instalacje wewnętrzne i zewnętrzne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Rafał Kobierowski

DATA OPRACOWANIA : 13.09.2022 r.

Poziom cen : II Kwartał 2022

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% $R+Kp(R)$ , $S+Kp(S)$
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R)$ , $M$ , $S+Kp(S)+Z(S)$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Podatek VAT : zł

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
13.09.2022 r.

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Przebudowa budynku leśniczówki w miejscowości Gaj</b>					
<b>1</b>		<b>Instalacje elektryczne</b>			
<b>1.1</b>		<b>Rozdzielnice elektryczne i wewnętrzne linie zasilające</b>			
1 d.1. 1	KNR 5-14 0101-06	Montaż przyścienny rozdzielnic - rozdzielnica RG	szt.		
		1	szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
2 d.1. 1	KNR 5-14 0101-06	Montaż przyścienny rozdzielnic - rozdzielnica RP	szt.		
		1	szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
3 d.1. 1	KNNR 5 0602-02	Montaż szyny uziemiającej GSU	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
4 d.1. 1	KNNR 5 0602-02	Montaż szyny uziemiającej MSU	szt		
		5	szt	5	
				<b>RAZEM</b>	<b>5</b>
5 d.1. 1	KNR AL-01 0402-02	Montaż przycisku GPWP	szt.		
		1	szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
6 d.1. 1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - przewody HDGs 4x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		11	m	11	
				<b>RAZEM</b>	<b>11</b>
7 d.1. 1	KNNR-W 9 1103-12 analogia	Uszczelnianie przejść p.poż. ochronnych	prze- pust.		
		2	prze- pust.	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
<b>1.2</b>		<b>Instalacja oświetleniowa</b>			
8 d.1. 2	KNR-W 5- 08 0502-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe	kpl.		
		27	kpl.	27	
				<b>RAZEM</b>	<b>27</b>
9 d.1. 2	KNR-W 5- 08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. 1	kpl.		
		13	kpl.	13	
				<b>RAZEM</b>	<b>13</b>
10 d.1. 2	KNR-W 5- 08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. 2	kpl.		
		2	kpl.	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
11 d.1. 2	KNR-W 5- 08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. 4	kpl.		
		7	kpl.	7	
				<b>RAZEM</b>	<b>7</b>
12 d.1. 2	KNR-W 5- 08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. 5	kpl.		
		4	kpl.	4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
13 d.1. 2	KNR-W 5- 08 0512-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. 8	kpl.		
		1	kpl.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
14 d.1. 2	KNNR 5 0204-01	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu betonowym HDHp-J 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		270	m	270	
				<b>RAZEM</b>	<b>270</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 5 d.1. 0204-01 2	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu betonowym HDHp-J 4x1,5mm2 120	m m	 120	
				<b>RAZEM</b>	<b>120</b>
16	KNNR 5 d.1. 0301-03 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny Krotność = 2 8	szt. szt.	 8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
17	KNNR 5 d.1. 0302-06 2	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach 8	szt. szt.	 8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
18	KNNR 5-08 d.1. 0307-02 2	Montaż łączników instalacyjnych - łącznik 1-bieg. IP20/IP44 3	szt. szt.	 3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
19	KNNR 5-08 d.1. 0307-02 2	Montaż łączników instalacyjnych - łącznik świecznikowe IP20 3	szt. szt.	 3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
20	KNNR 5 d.1. 0203-01 2	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - czujnik ruchu 2	szt. szt.	 2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
21	KNNR-W 9 d.1. 1201-01 2	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 9*8	punkt punkt	 72	
				<b>RAZEM</b>	<b>72</b>
22	KNNR 5 d.1. 1305-01 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
23	KNNR 5 d.1. 1305-02 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 6	prób. prób.	 6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
<b>1.3</b>		<b>Instalacja gniazd wtyczkowych i wypustów</b>			
24	KNNR 5 d.1. 0301-02 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym [230V-podwójne IP44] Krotność = 2 13	szt. szt.	 13	
				<b>RAZEM</b>	<b>13</b>
25	KNNR 5 d.1. 0301-02 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym [230V-podwójne IP20] Krotność = 3 8	szt. szt.	 8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
26	KNNR 5 d.1. 0301-02 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym [230V-podwójne IP20] Krotność = 2 6	szt. szt.	 6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
27	KNNR 5-08 d.1. 0302-01 3	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm 6+6+24+26	szt. szt.	 62	
				<b>RAZEM</b>	<b>62</b>
28	KNNR 5-08 d.1. 0306-01 3	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych natynkowo-wtynkowych do 2.5 mm2 przez przykręcenie z podłączeniem przewodów wtynkowych 2.5 mm2 (3 wyloty) 45	szt. szt.	 45	
				<b>RAZEM</b>	<b>45</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29 d.1. 3	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - gniazda wtyczkowe podwójne IP20 Krotność = 2 6	szt.  szt.	  6	  6
30 d.1. 3	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - gniazda wtyczkowe potrójne IP20 Krotność = 3 8	szt.  szt.	  8	  8
31 d.1. 3	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - gniazda wtyczkowe podwójne IP44 Krotność = 2 13	szt.  szt.	  13	  13
32 d.1. 3	KNNR 5 0204-01	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu betonowym [HDHp-J 3x2,5mm <sup>2</sup> ) 445	m  m	  445	  445
33 d.1. 3	KNNR 5 0204-01	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu betonowym [HDHp-J 5x4mm <sup>2</sup> ) 10	m  m	  10	  10
34 d.1. 3	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy 6	odc.  odc.	  6	  6
35 d.1. 3	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy 1	odc.  odc.	  1	  1
36 d.1. 3	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	po- miar  po- miar	  1	  1
37 d.1. 3	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 4	po- miar  po- miar	  4	  4
38 d.1. 3	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 1	po- miar  po- miar	  1	  1
39 d.1. 3	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 1	po- miar  po- miar	  1	  1
40 d.1. 3	KNNR-W 4- 03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 1	prób.  prób.	  1	  1
41 d.1. 3	KNNR-W 4- 03 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 1	prób.  prób.	  1	  1
42 d.1. 3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób.  prób.	  1	  1

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
43	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
d.1.	1305-02				
3		9	prób.	9	
				<b>RAZEM</b>	<b>9</b>
<b>2</b>		<b>Instalacje teletechniczne</b>			
<b>2.1</b>		<b>Instalacja RTV/SAT</b>			
44	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
d.2.	0301-03				
1		4	szt.	4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
45	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 2 wylotach	szt.		
d.2.	0302-04				
1		4	szt.	4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
46	KNR AT-14	Montaż gniazd RTV+SAT	szt.		
d.2.	0107-01				
1	analogia	4	szt.	4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
47	KSNR 5	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - multiswitch 504	szt.		
d.2.	0203-01				
1	analogia	1	szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
48	KSNR 5	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - wzmacniacz rtv	szt.		
d.2.	0203-01				
1	analogia	1	szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
49	KSNR 5	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - ogranicznik przepięć	kpl.		
d.2.	0203-01				
1	analogia	1	kpl.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
50	KSNR 5	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - antena TV DVB-T	szt.		
d.2.	0203-01				
1	analogia	1	szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
51	KSNR 5	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - antena TV DAB	szt.		
d.2.	0203-01				
1	analogia	1	szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
52	KSNR 5	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - antena radiowa UKF	szt.		
d.2.	0203-01				
1	analogia	1	szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
53	KSNR 5	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - konwerter	szt.		
d.2.	0203-01				
1	analogia	2	szt.	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
54	KSNR 5	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - czasza 110cm z konstrukcją	szt.		
d.2.	0203-01				
1	analogia	1	szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
55	KNR AT-15	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 16 mm	m		
d.2.	0104-02				
1		180	m	180	
				<b>RAZEM</b>	<b>180</b>
56	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - przewód AN-tenowy	m		
d.2.	0205-04				
1		180	m	180	
				<b>RAZEM</b>	<b>180</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57 d.2. 1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - przewód Antenowy	m		
		25	m	25	
				<b>RAZEM</b>	<b>25</b>
58 d.2. 1	KNNR AT-10 0117-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - łącze miedziane	po- miar		
		4	po- miar	4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
59 d.2. 1	KNNR AL-01 0603-03 analogia	Uruchomienie i pomiary linii	lin.		
		4	lin.	4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
60 d.2. 1	KNNR AL-01 0604-01 analogia	Praca próbna i testowanie systemu	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>3</b>		<b>Instalacje Zewnętrzne</b>			
<b>3.1</b>		<b>Instalacje zewnętrzne elektryczne (CPV 45310000-3)</b>			
61 d.3. 1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		52*1*0.4	m <sup>3</sup>	21	
				<b>RAZEM</b>	<b>21</b>
62 d.3. 1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m <sup>3</sup>		
		52*0.2*0.4	m <sup>3</sup>	4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
63 d.3. 1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mmv - rura typu DVK75	m		
		52	m	52	
				<b>RAZEM</b>	<b>52</b>
64 d.3. 1	KNNR 5 0708-03	Układanie kabli o masie do 12 kg/m w rowach kablowych mechanicznie metodą uciągu czołowego	m		
		52	m	52	
				<b>RAZEM</b>	<b>52</b>
65 d.3. 1	KNNR 13-06 0210-04	Obrobienie i podłączenie kabli o przekroju do 150 mm <sup>2</sup> w rozdzielnicach i rozdzielniach	szt		
		2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
66 d.3. 1	KNNR 2-25 0614-01	Ręczne układanie folii na kablu - budowa	m		
		52	m	52	
				<b>RAZEM</b>	<b>52</b>
67 d.3. 1	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		52*1*0.4	m <sup>3</sup>	21	
				<b>RAZEM</b>	<b>21</b>
68 d.3. 1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
69 d.3. 1	KNNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	po- miar.		
		1	po- miar.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
70 d.3. 1	KNNR-W 5- 08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych	po- miar		
		1	po- miar	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71 d.3. 1	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej 1	po- miar po- miar	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
72 d.3. 1	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej 1	po- miar po- miar	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>3.2</b>		<b>Instalacja uziemiająca i odgromowa</b>			
73 d.3. 2	KNR 5-08 0611-05	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.8 m w gruncie kat.III 45	m m	45	
				<b>RAZEM</b>	<b>45</b>
74 d.3. 2	KNR 5-08 0604-01	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm 82	m m	82	
				<b>RAZEM</b>	<b>82</b>
75 d.3. 2	KNR 5-08 0607-04	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej - pręt o śr. do 10 mm 28	m m	28	
				<b>RAZEM</b>	<b>28</b>
76 d.3. 2	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej 4	szt. szt.	4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
77 d.3. 2	KNR 5-08 0617-05	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - bednar-ka 120 mm <sup>2</sup> 8	szt. szt.	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
78 d.3. 2	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 30	szt. szt.	30	
				<b>RAZEM</b>	<b>30</b>
79 d.3. 2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
80 d.3. 2	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 3	szt. szt.	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
81 d.3. 2	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
82 d.3. 2	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 3	szt. szt.	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>