

## **Kosztorys ofertowy**

Budowa leśniczówki Gulbin wraz z infrastrukturą towarzyszącą

Obiekt	Budynek mieszkalny leśniczówki Gulbin- instalacje elektryczne
Lokalizacja	Dz. nr 320/1, obręb Frącki, gmina Giby
Inwestor	Nadleśnictwo Głęboki Bród Głęboki Bród 4, gm.Giby

## Przedmiar

Budynek mieszkalny leśniczówki Gulbin- instalacje elektryczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>WLZ</b>		
1	KNNR 5 0701/02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3	12,8
2	KNNR 5 0702/02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3	9,6
3	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych z PCW	m	8
4	KNNR 5 0707/02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKYżo 5*16	m	32
5	KNNR 5 0713/02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKYżo 5*16	m	16
6	KNNR 5 0726/09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2
7	KNNR 5 0605/02	Montaż uzimów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m	20
8	KNNR 5 0606/04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.	4
9	KNNR 5 1302/04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	1
10	KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1
		<b>Tablice rozdzielcze</b>		
11	KNNR 5 0404/02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - RG	szt.	1
12	KNNR 5 0404/01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - RA	szt.	1
13	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż w RG	szt.	34
14	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż w RA	szt.	12
15	KNNR 5-14 0517/03	Układanie przewodów 10.0 mm2 w wiązkach w szafach i na tablicach	m	10
		<b>Instalacja elektryczna - obwody odbiorcze z RG</b>		
16	KNNR 5 1209/05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły	otw.	24
17	KNNR 5 0205/02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YDYżo 5*2,5	m	25
18	KNNR 5 0204/03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym - przewód YDYżo 3*2,5	m	190
19	KNNR 5 0204/03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym - przewód YDYżo 3*1,5	m	200
20	KNNR 5 0204/03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym - przewód YDYżo 4*1,5	m	80
21	KNNR 5 0301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.	40
22	KNNR 5 0302/01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	40
23	KNNR 5 0306/02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej -wyłącznik p.t.	szt.	10
24	KNNR 5 0306/04	Łączniki schodowe	szt.	7
25	KNNR 5 0306/04	Łączniki krzyżowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	2
26	KNNR 5 0308/01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	21
27	KNNR 5 0301/02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.	24
28	KNNR 5 0307/01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	3
29	KNNR 5 0307/01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe- wyłącznik schodowy	szt.	2
30	KNNR 5 0308/05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	18
31	KNNR 5 0308/07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2	szt.	1
32	KNNR 5 1203/01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	80

## Przedmiar

Budynek mieszkalny leśniczówki Gulbin- instalacje elektryczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
<b>Instalacja elektryczna - obwody odbiorcze z RA</b>				
33	KNNR 5 1209/05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły	otw.	28
34	KNNR 5 0204/03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym - przewód YDYżo 3*2,5	m	80
35	KNNR 5 0204/03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym - przewód YDYżo 3*1,5	m	70
36	KNNR 5 0204/03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym - przewód YDYżo 4*1,5	m	30
37	KNNR 5 0301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.	12
38	KNNR 5 0302/01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	12
39	KNNR 5 0306/02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej -wyłącznik p.t.	szt.	1
40	KNNR 5 0306/04	Łączniki schodowe	szt.	7
41	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - czujka ruchu	szt.	2
42	KNNR 5 0308/01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	5
43	KNNR 5 0301/02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.	1
44	KNNR 5 0308/05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	1
45	KNNR 5 1203/01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	21
<b>Montaż opraw oświetleniowych</b>				
46	KNNR 5 0511/01	Oprawy LED 45W	kpl.	14
47	KNNR 5 0511/01	Oprawy LED 8W, IP20	kpl.	5
48	KNNR 5 0511/01	Oprawy LED 40W IP54	kpl.	9
49	KNNR 5 0511/01	Oprawy LED Aw 1h	kpl.	3
<b>Instalacja przyzywowa - WC niepełnosprawnych</b>				
50	KNNR 5 0204/03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym - przewód YDY 2*1	m	30
51	KNNR 5 0301/02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.	4
52	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	4
<b>Instalacja połączeń wyrównawczych</b>				
53	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - szyna zacisków uziemiających typu AM-4 firmy ENSTO	szt.	5
54	KNNR 5 0602/02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m	16
55	KNNR 5 0202/02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 - połączenia wyrównawcze miejscowe	m	25
56	KNNR 5 0611/05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.	4
57	KNNR 5 0613/01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.	10
<b>Instalacja odgromowa</b>				
58	KNNR 5 0601/05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome	m	10
59	KNNR 5 0101/06	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	24
60	KNNR 5 0601/06	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe	m	24
61	KNNR 5 0612/01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.	4
62	KNNR 5 0612/06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	4
63	KNNR 5 0611/11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.	5

## Przedmiar

Budynek mieszkalny leśniczówki Gulbin- instalacje elektryczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
64	KNNR 5 0611/05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.	4
		<b>Instalacja telewizyjna i telefoniczna</b>		
65	KNNR 5 1209/11	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	4
66	KNNR 5 0101/02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	80
67	KNNR 5 0201/02	Przewody wciągane do rur - przewód UPT 4*2*0,5 kat. 6	m	80
68	KNNR 5 0301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	7
69	KNNR 5 0302/01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	7
70	KNNR 5 0308/01	Gniazda RJ12	szt.	7
		<b>Badania i pomiary</b>		
71	KNNR 5 1301/02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	3
72	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	27
73	KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	2
74	KNNR 5 1304/05	Badania i pomiary instalacji skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (pierwszy pomiar)	szt.	1
75	KNNR 5 1304/06	Badania i pomiary instalacji skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (każdy następny pomiar)	szt.	45
76	KNNR 5 1304/03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	1
77	KNNR 5 1304/04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	3
78	KNR 13-21 0402/03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.	8

## Kosztyorys

Budynek mieszkalny leśniczówki Gulbin- instalacje elektryczne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>WLZ</b>				
1	KNNR 5 0701/02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3	12,8		
2	KNNR 5 0702/02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3	9,6		
3	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych z PCW	m	8		
4	KNNR 5 0707/02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKYżo 5*16	m	32		
5	KNNR 5 0713/02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKYżo 5*16	m	16		
6	KNNR 5 0726/09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2		
7	KNNR 5 0605/02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m	20		
8	KNNR 5 0606/04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.	4		
9	KNNR 5 1302/04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	1		
10	KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
		<b>Tablice rozdzielcze</b>				
11	KNNR 5 0404/02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - RG	szt.	1		
12	KNNR 5 0404/01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - RA	szt.	1		
13	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż w RG	szt.	34		
14	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż w RA	szt.	12		
15	KNNR 5 0517/03	Układanie przewodów 10.0 mm2 w wiązkach w szafach i na tablicach	m	10		
		<b>Instalacja elektryczna - obwody odbiorcze z RG</b>				
16	KNNR 5 1209/05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły	otw.	24		
17	KNNR 5 0205/02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YDYżo 5*2,5	m	25		
18	KNNR 5 0204/03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym - przewód YDYżo 3*2,5	m	190		
19	KNNR 5 0204/03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym - przewód YDYżo 3*1,5	m	200		
20	KNNR 5 0204/03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym - przewód YDYżo 4*1,5	m	80		
21	KNNR 5 0301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.	40		
22	KNNR 5 0302/01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	40		
23	KNNR 5 0306/02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej -wyłącznik p.t.	szt.	10		
24	KNNR 5 0306/04	Łączniki schodowe	szt.	7		
25	KNNR 5 0306/04	Łączniki krzyżowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	2		
26	KNNR 5 0308/01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	21		
27	KNNR 5 0301/02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.	24		
28	KNNR 5 0307/01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	3		
29	KNNR 5 0307/01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe- wyłącznik schodowy	szt.	2		
30	KNNR 5 0308/05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	18		
31	KNNR 5 0308/07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2	szt.	1		
32	KNNR 5 1203/01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	80		

## Kosztyorys

Budynek mieszkalny leśniczówki Gulbin- instalacje elektryczne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
<b>Instalacja elektryczna - obwody odbiorcze z RA</b>						
33	KNNR 5 1209/05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły	otw.	28		
34	KNNR 5 0204/03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym - przewód YDYżo 3*2,5	m	80		
35	KNNR 5 0204/03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym - przewód YDYżo 3*1,5	m	70		
36	KNNR 5 0204/03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym - przewód YDYżo 4*1,5	m	30		
37	KNNR 5 0301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.	12		
38	KNNR 5 0302/01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	12		
39	KNNR 5 0306/02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej -wyłącznik p.t.	szt.	1		
40	KNNR 5 0306/04	Łączniki schodowe	szt.	7		
41	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - czujka ruchu	szt.	2		
42	KNNR 5 0308/01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	5		
43	KNNR 5 0301/02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.	1		
44	KNNR 5 0308/05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	1		
45	KNNR 5 1203/01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	21		
<b>Montaż opraw oświetleniowych</b>						
46	KNNR 5 0511/01	Oprawy LED 45W	kpl.	14		
47	KNNR 5 0511/01	Oprawy LED 8W, IP20	kpl.	5		
48	KNNR 5 0511/01	Oprawy LED 40W IP54	kpl.	9		
49	KNNR 5 0511/01	Oprawy LED Aw 1h	kpl.	3		
<b>Instalacja przyzywowa - WC niepełnosprawnych</b>						
50	KNNR 5 0204/03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym - przewód YDY 2*1	m	30		
51	KNNR 5 0301/02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.	4		
52	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	4		
<b>Instalacja połączeń wyrównawczych</b>						
53	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - szyna zacisków uziemiających typu AM-4 firmy ENSTO	szt.	5		
54	KNNR 5 0602/02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m	16		
55	KNNR 5 0202/02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 - połączenia wyrównawcze miejscowe	m	25		
56	KNNR 5 0611/05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.	4		
57	KNNR 5 0613/01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.	10		
<b>Instalacja odgromowa</b>						
58	KNNR 5 0601/05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome	m	10		
59	KNNR 5 0101/06	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	24		
60	KNNR 5 0601/06	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe	m	24		
61	KNNR 5 0612/01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.	4		
62	KNNR 5 0612/06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	4		
63	KNNR 5 0611/11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.	5		

## Kosztorys

Budynek mieszkalny leśniczówki Gulbin- instalacje elektryczne

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
64	KNNR 5 0611/05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.	4		
		<b>Instalacja telewizyjna i telefoniczna</b>				
65	KNNR 5 1209/11	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	4		
66	KNNR 5 0101/02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	80		
67	KNNR 5 0201/02	Przewody wciągane do rur - przewód UPT 4*2*0,5 kat. 6	m	80		
68	KNNR 5 0301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	7		
69	KNNR 5 0302/01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	7		
70	KNNR 5 0308/01	Gniazda RJ12	szt.	7		
		<b>Badania i pomiary</b>				
71	KNNR 5 1301/02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	3		
72	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	27		
73	KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	2		
74	KNNR 5 1304/05	Badania i pomiary instalacji skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
75	KNNR 5 1304/06	Badania i pomiary instalacji skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (każdy następny pomiar)	szt.	45		
76	KNNR 5 1304/03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
77	KNNR 5 1304/04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	3		
78	KNNR 13-21 0402/03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.	8		
		Razem				
		Podatek VAT				
		<b>Ogółem kosztorys</b>				

Tabela elementów

Budynek mieszkalny leśniczówki Gulbin- instalacje elektryczne

Nr	Opis	Wartość
	WLZ	
	Tablice rozdzielcze	
	Instalacja elektryczna - obwody odbiorcze z RG	
	Instalacja elektryczna - obwody odbiorcze z RA	
	Montaż opraw oświetleniowych	
	Instalacja przyzywowa - WC niepełnosprawnych	
	Instalacja połączeń wyrównawczych	
	Instalacja odgromowa	
	Instalacja telewizyjna i telefoniczna	
	Badania i pomiary	
	<b>Razem</b>	
	Podatek VAT	
	<b>Ogółem kosztorys</b>	



Zestawienie robocizny

Budynek mieszkalny leśniczówki Gulbin- instalacje elektryczne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Roboty instalacji elektrycznych (ATH 182) (ATH 1) (ATH 1) (ATH 1)	r-g	399,38		
	Razem		399,38		

## Zestawienie materiałów

Budynek mieszkalny leśniczówki Gulbin- instalacje elektryczne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm	kg	32,34		
2	Blacha ołowiana	kg	3,3		
3	Czujka ruchu na podcz. PIR typu IRC	szt	2		
4	Gniazda wtycz.p/t izol.2 biegunowe, 2x2P+Z	szt	26,52		
5	Gniazdo 3P+N+Z 16A/400V	szt	1,02		
6	Gniazdo telefon. RJ-12	szt	7,14		
7	Gniazdo wty.n/t 2x2P+Z,10/16A,250V,NT-230H	szt	19,38		
8	Jednostka zasilająca PS 500	szt	1		
9	Kabel z żyłami Cu YKYżo 0,6/1kV 5x16mm2	m	49,92		
10	Kołki rozporowe uniw.polietyl.z wkrętami,10mm	szt	58		
11	Licznik energii elektrycznej, cyfrowy, jednofazowy,	szt	1		
12	Łącznik klaw.n/t.6-10 A,250 V,bryzgoodp.	szt	3,06		
13	Łącznik klaw.n/t.6-10A,250V,bryzg. schodowy	szt	2,04		
14	Łącznik klaw.p/t.6-10 A, 250 V, 1 biegunowy	szt	11,22		
15	Łącznik klaw.p/t.6-10 A, 250 V, krzyżowy	szt	2,04		
16	Łącznik p/t 250V/6A z sygnaliz.świat. schodowy	szt	14,28		
17	Ochronnik przepięciowy VgA-280	szt	4		
18	Opaski kablowe typu Oki	szt	4,64		
19	Oprawa LED 8W, IP20	szt	5		
20	Oprawa LED 40W IP54	szt	9		
21	Oprawa LED 45W	szt	14		
22	Oprawa LED Aw 1h	szt	3		
23	Osprzęt do uziom.pret.-uchwyt krzyż. 14,2mm	szt	6		
24	Osprzęt do uziom.pret-głowica pogr.14,2 mm	szt	4		
25	Osprzęt do uziom.pret-grot stalowy 14,2 mm	szt	4		
26	Osprzęt do uziomow pret.-złączka 14,2 mm	szt	4		
27	Pręty stalowe ocynkowane śr. 8mm	kg	14,14		
28	Przewód miedziany LgY 4,0 mm2, 750 V	m	26		
29	Przewód UPT kat. 6	m	83,2		
30	Przewód DY-750V 10mm2	m	10,4		
31	Przewód YDY-450/750 V 2x1mm2	m	31,2		
32	Przewód YDY-450/750V 4x1,5mm2	m	114,4		
33	Przewód YDYżo-450/750 V 3x1,5mm2	m	280,8		
34	Przewód YDYżo-450/750 V 3x2,5mm2	m	280,8		
35	Przewód YDYżo-450/750V 5x2,5mm2	m	26		
36	Przycisk pociągany CUPC	szt	1		
37	Przycisk przywoławczo-kasujący CPR	szt	1		
38	Puszka p/t okragła uniwers.PO-70	szt	7,14		
39	Puszka z tworzywa podtynkowa okragła końcowa, PK-60	szt	53,04		
40	Puszki instal. 140x140	szt	4		
41	Rozdzielnica izolacyjna XL 250 6*24	kpl	1		
42	Rozdzielnica tabl. Ekinox 2*18	szt	1		
43	Rozłącznik FR103,3-bieg., 415V, 40 A	szt	1		
44	Rozłącznik FR 303 ,3-bieg.,400V,100A	szt	1		
45	Rura AROT DVK 75	m	8		
46	Rura instalacyjna gładka RB 28mm	m	108,16		
47	Szyna ekwipotencjalizacyjna typ AM-4	szt	5		
48	Tablica licznikowa "S" TLR-1F (N+PE)	szt	1		
49	Taśma z folii polietyl.do znak.tras kablow	m	33,28		
50	Uchwyty stalowe do bednarki uziemiającej	szt	10		
51	Uziomy prętowe GALMAR,ze st.powl.Cu-14,2mm	m	12		
52	Wazelina techniczna niskotopliwa	kg	0,99		
53	Wskaźnik pomieszczenia RSI 1	szt	1		
54	Wspornik z kołkiem rozp.fi 12 mocując.drut	szt	5,84		
55	Wsporniki z uchwytem	szt	16,16		
56	Wyłącznik nadprądowy IP B 6A	szt	1		
57	Wyłącznik nadprądowy IP B 10A	szt	5		
58	Wyłącznik nadprądowy IP B 16A	szt	21		
59	Wyłącznik nadprądowy 3P B 16A	szt	1		

## Zestawienie materiałów

Budynek mieszkalny leśniczówki Gulbin- instalacje elektryczne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
60	Wyłącznik nadprądowy 3P B 20A	szt	2		
61	Wyłącznik różnicowo-prądowy P302,25A/30mA,230V	szt	2		
62	Wyłącznik różnicowo-prądowy P304-25-30-A 25A, 30mA	szt	6		
63	Zacisk rynnowy, drut mcow. za pom. mostka	szt	1,02		
64	Złącze instalacji odgromowej, kontrolne 2 x M8	szt	4		
65	Złącze instalacji odgromowej, krzyżowe 2 x M8	szt	9		
66	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 28	szt	32,8		
67	Złączka naprężająca hakowa fi 10-12 mm	szt	4,12		
68	Złączka prosta do rur elektroins.ZPL 28-32	szt	9,84		

Zestawienie sprzętu

Budynek mieszkalny leśniczówki Gulbin- instalacje elektryczne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	2,48		
2	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,7		
3	Spawarka elektr.prostown.250A	m-g	1,54		
4	Wibromłot elektryczny 3 kW	m-g	2,48		
		Razem	7,2		