

Kosztorys nakładczy

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Obiekt	Kancelaria na potrzeby Leśnictwa
Kod CPV	45310000-3 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
Lokalizacja	PŁYTNICA, 78-449 BORNE SULINOWO DZ. NR 176 OBR. 0088 gm. BORNE SULINOWO
Inwestor	NADLEŚNICTWO CZARNOBÓR ul. CZARNOBÓR 1 78-400 SZCZECINEK
Poziom cen	
Stawka robocizny	
Koszty zakupu	
Koszty pośrednie	
Zysk	

Przedmiar

Kancelaria na potrzeby Leśnictwa

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Budynek INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
		1 Rozdzielnice		
1	KNR 5-08 0307/02	Montaż na gotowym podłożu przycisków P.POŻ	szt	1
2	KNR 5-08 0227/01	Przewody kabelkowe w powłoce poliwinilowej układane na gotowych listwach PCW o przekroju żył 7,5mm2 poziomo Przewód ogniodporny PH90 HLGS 5x1,5	m	5
3	KNR 5-08 0507/01	Montaż na gotowym podłożu aparatów	szt	1
4	KNR 5-08 0404/09	Montaż konstrukcji wraz ze skrzynką lub rozdzielnicą skrzynkową o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	1
5	KNR 5-08 0204/05	Wciąganie do rur przewodów izolowanych o przekroju YKXS 5x6mm2	m	5
		2 Przewody i łączniki		
6	KNR 5-08 0806/04	Ręczne wykonanie otworów ślepych w płycie karton-gips o objętości do 0,5dm3	szt	22
7	KNR 5-08 0309/06	Przykręcenie gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 1-biegunowych z uziemnieniem o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm2 -10/16A/Z	szt	3
8	KNR 5-08 0309/03	Montaż gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemnieniem w puszkach	szt	13
9	KNR 5-08 0307/02	Montaż na gotowym podłożu przycisków podtynkowych 1-biegunowych w puszcze instalacyjnej	szt	2
10	KNR 5-08 0307/02	Montaż na gotowym podłożu przycisków podtynkowych 2-biegunowych w puszcze instalacyjnej	szt	2
11	KNR 5-08 0210/01	Przewody kabelkowe miedziane (aluminiowe) w izolacji polwinilowej o przekroju do 6mm2 (12mm2 dla Al) układane we wnęce pod płytą karton-gips w peszlu-YDY 3x1,5mm2	m	50
12	KNR 5-08 0210/05	Przewody kabelkowe miedziane (aluminiowe) w izolacji polwinilowej o przekroju do 12mm2 (20mm2 dla Al), układane we wnęce pod płytą karton-gips w peszlu -YDY 3x2,5	m	150
		3 Oświetlenie		
13	KNR 5-08 0502/09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach kotwiących - 2 mocowania	kpl	7
14	KNR 5-08 0820/01	Kompletowanie opraw o mocy do 120W	szt	7
15	KNR 5-08 0504/01	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych końcowych	szt	5
16	KNR 5-08 0504/01	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych końcowych - Plafon IP54	szt	1
17	KNR 5-08 0504/07	Montaż opraw oświetleniowych z czujnikiem ruchu na gotowym podłożu z podłączeniem, przykręcanych końcowych IP 54	szt	1
		4 Instalacja zewnętrzne wlv, instalacja odgromowa		
18	KNR 5-10u1 0051/02	Ręczne kopanie rowów w gruncie kat. III do kabli 0,8*0,4*5	m3	1,6
		razem	m3	1,6
19	KNR 5-10u1 0052/02	Ręczne zakopanie rowów w gruncie kat. III do kabli 0,6*0,4*5	m3	1,2
		razem	m3	1,2
20	KNR 5-10 0103/03	Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych YKXS 5 x 6 mm2	m	104
21	KNR 5-10 0502/05	Montaż w rowach muf przelotowych, na kablach energetycznych miedzianych wielożyłowych o przekroju żył do 35mm2 w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, na napięcie do 1kV	szt	1
22	KNR 5-05 0804/05	Montaż instalacji odgromowej	m	50
		5 Instalacja teletechniczna i alarmowa		
23	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie instalacji teletechnicznej	kpl	1
24	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie instalacji alarmowej	kpl	1
		6 Pomiary		
25	KNP 18-13 1346/01	Ochrona odgromowa - pomiar rezystancji uziemienia	szt	1
26	KNP 18-46 4602.3/01	Instalacje i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej dla obiektów mieszkalnych - pomiar pierwszy zerowania	pomiar	1
27	KNR 4-03 1201/01	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	szt	20

Kosztorys

Kancelaria na potrzeby Leśnictwa

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Budynek INSTALACJE ELEKTRYCZNE							
		1 Rozdzielnice							
1	KNR 5-08 0307/02	Montaż na gotowym podłożu przycisków P.POŻ 1 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały PPWP-1s A/4 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,1576 1 2.5	0,158 1				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
2	KNR 5-08 0227/01	Przewody kabelkowe w powłoce poliwinilowej układane na gotowych listwach PCW o przekroju żył 7,5mm2 poziomo Przewód ognioodporny PH90 HLGS 5x1,5 5 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód ognioodporny PH90 HLGS 5x1,5 Materiały pomocnicze	r-g m %	0,075 2.5	0,375 15				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
3	KNR 5-08 0507/01	Montaż na gotowym podłożu aparatów 1 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Ogranicznik przepięć T1 i T2 DEHN DSH TNS 255 Rozłącznik izolacyjny SA463 63A LEGRAND RX3 WYŁĄCZNIK RÓŻNICOWOPRĄDOWY 25A 4P 30mA LEGRAND RX3 WYŁĄCZNIK RÓŻNICOWOPRĄDOWY 20A 2P 30mA Wyłącznik nadprądowy B10 1P (230/400V AC) RX3 Legrand Wyłącznik nadprądowy B16 1P (230/400V AC) RX3 Legrand Materiały pomocnicze	r-g kpl szt szt szt szt szt %	0,42 1 1 1 1 2 6 2.5	0,42 1 1 1 1 2 6				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
4	KNR 5-08 0404/09	Montaż konstrukcji wraz ze skrzynką lub rozdzielnicą skrzynkową o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża 1 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Elektromonterzy gr.III Materiały Rozdzielnica podtynkowa 24 mod. (2x12) SRp-24 (N+PE) Elektro-Plast - 2.5	r-g r-g szt	0,53 0,03 1	0,53 0,03 1				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
5	KNR 5-08 0204/05	Wciąganie do rur przewodów izolowanych o przekroju YKXS 5x6mm2 5 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Materiały pomocnicze	r-g %	0,0315 2.5	0,158				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
		RAZEM: Rozdzielnice							
		Razem k.b.							

Kosztorys

Kancelaria na potrzeby Leśnictwa

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Razem							
		Razem element							
		2 Przewody i łączniki							
6	KNR 5-08 0806/04	Ręczne wykonanie otworów ślepych w płycie karton-gips o objętości do 0,5dm3 22 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,5641	12,41				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
7	KNR 5-08 0309/06	Przykręcenie gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 1-biegunowych z uziemnieniem o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm2 -10/16A/Z 3 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Gniazda hermet pojedyncze Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,2626 1 2.5	0,788 3				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
8	KNR 5-08 0309/03	Montaż gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemnieniem w puszkach 13 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Gniazda zwykłe podwójne Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,1786 1 2.5	2,322 13				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
9	KNR 5-08 0307/02	Montaż na gotowym podłożu przycisków podtynkowych 1-biegunowych w puszcze instalacyjnej 2 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Wyłącznik 1-biegunowy p.t Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,1576 1 2.5	0,315 2				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
10	KNR 5-08 0307/02	Montaż na gotowym podłożu przycisków podtynkowych 2-biegunowych w puszcze instalacyjnej 2 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Wyłącznik 2-biegunowy p.t Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,1576 1 2.5	0,315 2				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
11	KNR 5-08 0210/01	Przewody kabelkowe miedziane (aluminiowe) w izolacji polwinitowej o przekroju do 6mm2 (12mm2 dla Al) układane we wnęce pod płytą karton-gips w peszlu-YDY 3x1,5mm2 50 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2 Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0546 1 2.5	2,73 50				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							

Kosztorys

Kancelaria na potrzeby Leśnictwa

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
12	KNR 5-08 0210/05	Przewody kabelkowe miedziane (aluminiowe) w izolacji polwinitowej o przekroju do 12mm ² (20mm ² dla Al), układane we wnęce pod płytą karton-gips w peszlu -YDY 3x2,5 150 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ² Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0788 1 2.5	11,82 150				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
		RAZEM: Przewody i łączniki Razem k.b. Razem Razem element							
		3 Oświetlenie							
13	KNR 5-08 0502/09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach kotwiących - 2 mocowania 7 kpl Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Kołki montażowe fi 8mm Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,13 2 2.5	0,91 14				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
14	KNR 5-08 0820/01	Kompletowanie opraw o mocy do 120W 7 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,61	4,27				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
15	KNR 5-08 0504/01	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych końcowych 5 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Plafon LED Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,27 1 2.5	1,35 5				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
16	KNR 5-08 0504/01	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych końcowych - Plafon IP54 1 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Plafon LED IP54 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,27 2 2.5	0,27 2				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
17	KNR 5-08 0504/07	Montaż opraw oświetleniowych z czujnikiem ruchu na gotowym podłożu z podłączeniem, przykręcanych końcowych IP 54 1 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Oprawy z czujnikiem ruchu Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,32 1 2.5	0,32 1				

Kosztorys

Kancelaria na potrzeby Leśnictwa

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
		RAZEM: Oświetlenie							
		Razem k.b. Razem Razem element							
		4 Instalacja zewnętrzne wlv, instalacja odgromowa							
18	KNR 5-10u1 0051/02	Ręczne kopanie rowów w gruncie kat. III do kabli 1,6 m3 Robocizna Robocizna razem	r-g	2,24	3,584				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
19	KNR 5-10u1 0052/02	Ręczne zakopanie rowów w gruncie kat. III do kabli 1,2 m3 Robocizna Robocizna razem	r-g	1,21	1,452				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
20	KNR 5-10 0103/03	Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych YKXS 5 x 6 mm2 104 m Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Kabel energetyczny YKXS 5x6mm2 Opaski kablowe OKi Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g m szt m2 % m-g	0,1066 0,1 0,42 2 0,0067	11,086 8 10,4 43,68 2 0,697				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
21	KNR 5-10 0502/05	Montaż w rowach muf przelotowych, na kablach energetycznych miedzianych wielożyłowych o przekroju żył do 35mm2 w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, na napięcie do 1kV 1 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Mufy przelotowe Benzyna do ekstrakcji Piasek do betonów zwykłych Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t Samochód samowyladowczy do 5t	r-g szt dm3 m3 % m-g m-g	12,95 1 0,9 0,1 2 0,19 0,4	12,95 1 0,9 0,1 2 0,19 0,4				
		Razem pozycja Cena jednostkowa							
22	KNR 5-05 0804/05	Montaż instalacji odgromowej 50 m Robocizna Monterzy gr.II Materiały Drut stalowy Fi 8 50m bednarka ocynk 25x4 50m Uchwyty do montażu Skrzynka probiercza do złącza kontrolnego	r-g kg kg szt szt	1,54 	77 21 40 20 4				

Kosztorys

Kancelaria na potrzeby Leśnictwa

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
		Złącze krzyżowe	szt		4				
		Uziemienie prętowe fi 16	szt		4				
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
		RAZEM: Instalacja zewnętrzne wlv, instalacja odgromowa							
		Razem k.b.							
		Razem							
		Razem element							
		5 Instalacja teletechniczna i alarmowa							
23	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie instalacji teletechnicznej							
		1 kpl							
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
24	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie instalacji alarmowej							
		1 kpl							
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
		RAZEM: Instalacja teletechniczna i alarmowa							
		Razem							
		Pozycje uproszczone							
		Razem element							
		6 Pomiary							
25	KNP 18-13 1346/01	Ochrona odgromowa - pomiar rezystancji uziemienia							
		1 szt							
		Robocizna R=1,05							
		Elektromonterzy gr.IV	r-g	1,68	1,68				
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
26	KNP 18-46 4602.3/01	Instalacje i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej dla obiektów mieszkalnych - pomiar pierwszy zerowania							
		1 pomiar							
		Robocizna							
		Elektromonterzy gr.IV	r-g	0,58	0,58				
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
27	KNR 4-03 1201/01	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem							
		20 szt							
		Robocizna							
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0368	0,736				
		Razem pozycja							
		Cena jednostkowa							
		RAZEM: Pomiary							
		Razem k.b.							
		Razem							
		Razem element							
		OGÓŁEM							
		Razem k.b.							
		Koszty zakupu							
		Koszty pośrednie							
		Zysk							
		Pozycje uproszczone							
		Łącznie							
		Razem							
		Podatek VAT							
		Ogółem kosztorys							

Tabela elementów

Kancelaria na potrzeby Leśnictwa

Nr	Opis	Wartość
Budynek	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	
1	Rozdzielnice	
2	Przewody i łączniki	
3	Oświetlenie	
4	Instalacja zewnętrzne w/z, instalacja odgromowa	
5	Instalacja teletechniczna i alarmowa	
6	Pomiary	
	Razem	
	Podatek VAT	
	Ogółem kosztorys	

Zestawienie robocizny

Kancelaria na potrzeby Leśnictwa

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektromonterzy gr.II	r-g	28,834		
2	Elektromonterzy gr.III	r-g	35,429		
3	Elektromonterzy gr.IV	r-g	2,26		
4	Monterzy gr.II	r-g	77		
5	Robocizna razem	r-g	5,036		
		Razem	148,559		

Zestawienie materiałów

Kancelaria na potrzeby Leśnictwa

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	bednarka ocynk 25x4 50m	kg	40		
2	Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,9		
3	Drut stalowy Fi 8 50m	kg	21		
4	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	43,68		
5	Gniazda hermet pojedyncze	szt	3		
6	Gniazda zwykłe podwójne	szt	13		
7	Kabel energetyczny YKXS 5x6mm2	m	8		
8	Kołki montażowe fi 8mm	szt	14		
9	LEGRAND RX3 WYŁĄCZNIK RÓŻNICOWOPRĄDOWY 20A 2P 30mA	szt	1		
10	LEGRAND RX3 WYŁĄCZNIK RÓŻNICOWOPRĄDOWY 25A 4P 30mA	szt	1		
11	Mufy przelotowe	szt	1		
12	Ogranicznik przepięć T1 i T2 DEHN DSH TNS 255	kpl	1		
13	Opaski kablowe OKi	szt	10,4		
14	Oprawy z czujnikiem ruchu	szt	1		
15	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,1		
16	Plafon LED	szt	5		
17	Plafon LED IP54	szt	2		
18	PPWP-1s A/4	szt	1		
19	Przewód ognioodporny PH90 HLGS 5x1,5	m	15		
20	Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2	m	150		
21	Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2	m	50		
22	Rozdzielnica podtynkowa 24 mod. (2x12) SRp-24 (N+PE) Elektro-Plast - 2.5	szt	1		
23	Rozłącznik izolacyjny SA463 63A	szt	1		
24	Skrzynka probiercza do złącza kontrolnego	szt	4		
25	Uchwyty do montażu	szt	20		
26	Uziemienie prętowe fi 16	szt	4		
27	Wyłącznik 1-biegunowy p.t	szt	2		
28	Wyłącznik 2-biegunowy p.t	szt	2		
29	Wyłącznik nadprądowy B10 1P (230/400V AC) RX3 Legrand	szt	2		
30	Wyłącznik nadprądowy B16 1P (230/400V AC) RX3 Legrand	szt	6		
31	Złącze krzyżowe	szt	4		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				

Zestawienie sprzętu

Kancelaria na potrzeby Leśnictwa

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,887		
2	Samochód samowyladowczy do 5t	m-g	0,4		
	Razem		1,287		