

Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: Instalacje elektryczne: Kod CPV 45310000-3
Budowa: Zmiana sposobu użytkowania budynku mieszkalnego na kancelarię leśnictwa.
Nazwa obiektu lub robót: Instalacje elektryczne
Lokalizacja: Kramarzówka
działka nr 1996
gmina Pruchnik
Nazwy i kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
Zamawiający: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
Nadleśnictwo Kańczuga
ul Węgierska 32
37-220 Kńczuga
Jednostka opracowująca: TB-ENERGY
Tomasz Bździuch
ul.Wira Bartoszewskiego 16
23-400 Biłgoraj

Data opracowania:
2021-05-04

Autor opracowania:
mgr inż. Tomasz Bździuch, projektant
instalacji, sieci elektrycznych i
elektroenergetycznych

mgr inż. Tomasz Bździuch
Nr ewidencyjny: LUB/0110/PW0E/09
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys		Instalacje elektryczne: Kod CPV 45310000-3		
1	Element		Przebudowa rozdzielnic R		
1.1	KNNR 9/201/6	1	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2	szt	1,000
1.2	KNNR 9/201/8	1	Demontaż obudów o powierzchni ponad 0.5 m2	szt	1,000
1.3	KNR 403/1010/11	1	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.	1,000
1.4	KNR 403/1010/12	1	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym	szt.	4,000
1.5	KNNR 5/1203/2	1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	18,000
1.6	KNNR 3/602/1	1	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o pow.do 5 m2 z zaprawy cem.-wap.na ścianach ceramicznych,betonowych,z płyt wiórowo-cem.,zagrunť.siatkach	m2	1,000
1.7	KNNR 3/605/5	1	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przetarciem tynków	m2	1,000
1.8	KNNR 5/405/1	1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie- rozdzielnica R wg projektu	szt.	1,000
1.9	KNNR 5/1209/7	1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	1,000
1.10	KNNR 5/1207/5	1	Wykucie bruzd dla rur RKLGI8, RS22 w cegle	m	5,000
1.11	KNNR 5/102/6	1	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton- r-a peszel fi 20	m	5,000
1.12	KNNR 5/201/6	1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm2 wciągane do rur-LgYzo 1x25mm2 450/750V	m	6,000
1.13	KNR 508/608/7	1	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2- FeZn 25x4mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	3,000
1.14	KNNR 5/605/8	1	Mechaniczne pograżanie uziorów pionowych prętowych w gruncie kat.III- uzior pionowy FeZn fi18		
	Wyliczenie ilości robót:		3+3	6,000000	
			RAZEM:	6,000000	m
1.15	KNR 514/604/2	1	Mocowanie tabliczek opisowych, przyklejanie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
1.16	KNR 514/604/2	1	Mocowanie tabliczek opisowych, przyklejanie - tabliczka ostrzegawcza R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
2	Element		Instalacja elektryczna- oświetleniowa		
2.1	KNNR 5/1207/1	1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	171,000
2.2	KNNR 5/1209/7	1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	7,000
2.3	KNNR 5/1209/5	1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	3,000
2.4	KNNR 5/301/11	1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie, w cegle	szt	29
2.5	KNNR 5/302/1	1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	13
2.6	KNNR 5/302/6	1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	16
2.7	KNNR 5/204/3	1	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym- YDYp 3x1,5mm2	m	168,000
2.8	KNNR 5/204/3	1	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym- YDYp 4x1,5mm2	m	23,000
2.9	KNNR 5/306/2	1	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej- łącznik 1-biegunowy pt 10A 250V IP20	szt.	4,000
2.10	KNNR 5/307/1	1	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe- łącznik 1-biegunowy p/t IP44	szt.	3,000
2.11	KNNR 5/306/3	1	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej- łącznik świecznikowy pt 16A 250V	szt.	3,000
2.12	KNNR 5/306/4	1	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej- łącznik schodowy pt 16A 250V	szt.	4,000
2.13	KNNR 5/502/2	1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetłówkowe- Oprawa LED n/t kwadratowa, klosz mleczny, IP20 IK04 4000K Ra>80, min. 3700lm, max. 37W, L70B50 50 000h	kpl.	9,000
2.14	KNNR 5/502/2	1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetłówkowe- Oprawa LED n/t typu kinkiet naścienny prostokątny, klosz mleczny, IP44 4000K Ra>80, min. 800lm, max. 9W L70B50 50 000h	kpl.	1,000
2.15	KNNR 5/502/2	1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetłówkowe- Oprawa LED n/t okrągła typu plafon, klosz mleczny, IP65 IK10 4000K Ra>80, min. 1800lm, max. 19W L80B10 50 000h	kpl.	13,000

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.16	KNNR 5/410/2	1	Wentylatory - podłączenie	szt.	1,000
2.17	KNNR 5/1208/5	1	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej		
			Wyliczenie ilości robót:		
			171*0,025*0,001	0,004275	
			RAZEM:	0,004275	m3 0,004
2.18	KNNR 5/1208/1	1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	171,000
3	Element		Instalacja elektryczna- gniazdowa		
3.1	KNNR 5/1207/1	1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	138,000
3.2	KNNR 5/1209/5	1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	2,000
3.3	KNNR 5/1209/7	1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	6,000
3.4	KNNR 5/301/11	1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie, w cegle		
			Wyliczenie ilości robót:		
			20+22	42,000000	
			RAZEM:	42,000000	szt 42
3.5	KNNR 5/302/1	1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze		
			Wyliczenie ilości robót:		
			15+5	20,000000	
			RAZEM:	20,000000	szt 20
3.6	KNNR 5/302/6	1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	22
3.7	KNNR 5/204/3	1	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym- YDYp 3x2,5mm2	m	146,000
3.8	KNNR 5/308/5	1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2- gniazdo 2x(2P+Z) pt 16A	szt.	15,000
3.9	KNNR 5/308/5	1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2- gniazdo 2P+Z pt 16A IP44		
			Wyliczenie ilości robót:		
			4+1	5,000000	
			RAZEM:	5,000000	szt. 5,000
3.10	KNNR 5/1208/5	1	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej		
			Wyliczenie ilości robót:		
			138*0,025*0,001	0,003450	
			RAZEM:	0,003450	m3 0,003
3.11	KNNR 5/1208/1	1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	138,000
4	Element		Instalacja alarmowa		
4.1	KNR AL-01 0101-02	1	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych	szt.	1,000
4.2	KNR AL-01 0108-01	1	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego-sygnalizator zewnętrzny	szt.	1,000
4.3	KNR AL-01 0109-02	1	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.	1,000
4.4	KNR AL-01 0106-01	1	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta zdalnej transmisji sygnałów (monitoringu)- moduł GSM	szt.	1,000
4.5	KNR AL-01 0114-02	1	Montaż obudowy o wielkości do 3 HE	szt.	1,000
4.6	KNR AL-01 0111-02	1	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD	szt.	1,000
4.7	KNR AL-01 0114-01	1	Montaż obudowy o wielkości do 1 HE	szt.	1,000
4.8	KNR AL-01 0201-01	1	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni	szt.	6,000
4.9	KNR AL-01 0604-01	1	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt	1,000
4.10	KNNR 5/1209/7	1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	5,000
4.11	KNNR 5/1209/5	1	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi 25 mm	otwór	1
4.12	KNNR 5/1207/5	1	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m	42,000
4.13	KNNR 5/101/5	1	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton- rura peszel fi 16	m	42,000
4.14	KNNR 5/203/1	1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur-przewód YTDY 4x0,5	m	52,000
4.15	KNNR 5/1208/5	1	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej		
			Wyliczenie ilości robót:		
			42*0,025*0,001	0,001050	
			RAZEM:	0,001050	m3 0,001
4.16	KNNR 5/1208/1	1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	42,000

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
5	Element		Pomiary i próby pomontażowe		
5.1	KNNR 5/1301/1	1	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	8
5.2	KNNR 5/1301/2	1	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	1
5.3	KNNR 5/1305/2	1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania	prób.	20,000
5.4	KNNRW 9/121/3	1	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej	punkt	28,000
5.5	KNNR 5/1304/1	1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1

Zestawienie robocizny

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	robocizna	r-g	226,4853

Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Akumulator 17Ah 12V	szt	1,0000
2.	bednarka ocynkowana FeZn 25x4	m	3,1200
3.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0,0050
4.	Centrala alarmowa SSWiN	szt	1,0000
5.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m3	0,0072
6.	Czujnik PIR	szt	6,0000
7.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm3	0,2900
8.	gips budowlany	t	0,0014
9.	gniazdo 1f pt 2P+Z 16A IP44 system ramkowy	szt	5,0000
10.	gniazdo 1f pt 2x(2P+Z) 16A IP20 system ramkowy	szt	15,0000
11.	łącznik 1-biegunowy p/t IP44 system ramkowy	szt	3,0000
12.	łącznik 1-biegunowy pt 10A 250V IP20 system ramkowy	szt	4,0000
13.	łącznik świecznikowy pt 16A 250V IP20 system ramkowy	szt	7,0800
14.	Manipulator LCD kl. S	szt	1,0000
15.	Moduł GSM do centrali alarmowej	szt	1,0000
16.	Obudowa do manipulatora	szt	1,0000
17.	Obudowa z zasilaczem do centrali alarmowej	szt	1,0000
18.	Oprawa LED n/t kwadratowa, klosz mleczny, IP20 IK04 4000K Ra>80, min. 3700lm, max. 37W, L70B50 50 000h	szt	9,0000
19.	Oprawa LED n/t okrągła typu plafon, klosz mleczny, IP65 IK10 4000K Ra>80, min. 1800lm, max. 19W L80B10 50 000h	szt	13,0000
20.	Oprawa LED n/t typu kinkiet naścienny prostokątny, klosz mleczny, IP44 4000K Ra>80, min. 800lm, max. 9W L70B50 50 000h	szt	1,0000
21.	piasek do zapraw	m3	0,0320
22.	przewód LgY 1x25mm2 450/750V	m	6,2400
23.	Przewód YDYp 3x1,5mm2 450/750V	m	174,7200
24.	Przewód YDYp 3x2,5 mm2 450/750V	m	151,8400
25.	Przewód YDYp 4x1,5mm2 450/750V	m	23,9200
26.	przewód YTDY 4x0,5	m	54,0800
27.	puszka n/t-w/t 1-krotna PK60	szt	33,6600
28.	puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą	szt	38,7600
29.	Rozdzielnica R wg projektu	szt	1,0000
30.	rura peszel fi 16	m	43,6800
31.	rura peszel fi 20	m	5,2000
32.	Sygnalizator zewnętrzny otyczno-akustyczny	szt	1,0000
33.	szpachlówka gipsowa na tynku z dodatkiem farby emulsyjnej	kg	0,6000
34.	Szpilka uziomowa FeZn fi18mm	m	6,2400
35.	Tablica opisowa	szt	1,0000
36.	Tablica ostrzegawcza	szt	1,0000
37.	Wentylator łazienkowy	szt	1,0000
38.	zaciski izolacyjne skrętne	szt	197,6000
39.	Zaprawa budowlana zwykła	m3	0,0080
40.	złącze kontrolne 4xM8-25	szt	2,0000

Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,0500
2.	spawarka	m-g	0,1626
3.	Wibromłot elektryczny 3,0 kW (4KM)	m-g	1,2300