

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH OŚWIETLENIA W BUDYNKU WIELOFUNKCYJNYM
ADRES INWESTYCJI : ul. Bialska 30 21-542 Leśna Podlaska
INWESTOR : Urząd Gminy Leśna Podlaska
ADRES INWESTORA : ul. Bialska 30 21-542 Leśna Podlaska
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż Paweł Daniluk
DATA OPRACOWANIA : 02.2019

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	68.00 % R+S
Zysk [Z]	12.00 % R+S+Kp(R+S)
Koszty zakupu [Kz]	5.90 % M
VAT [V]	23.00 % Σnetto kosztorys

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02.2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Oświetlenie	1	29
2	Dostosowanie instalacji elektrycznych do norm i przepisów	30	93
2.1	Tablica piętrowa TP01	30	46
2.2	Tablica piętrowa TP02	47	59
2.3	Tablica piętrowa TP11	60	72
2.4	Tablica piętrowa TP21	73	85
2.5	Instalacje oświetlenia,	86	91
2.6	Demontaż i montaż istniejących instalacji	92	93

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Oświetlenie			
1	KNNR 5 d.1 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik jednobiegunowy IP20, montaż wtynkowy 15	szt. szt.	15.000	15.000
				RAZEM	15.000
2	KNNR 5 d.1 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik świecznikowy IP20 wtynkowy 26	szt. szt.	26.000	26.000
				RAZEM	26.000
3	KNNR 5 d.1 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 10	szt. szt.	10.000	10.000
				RAZEM	10.000
4	KNNR 5 d.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Czujnik ruchu na podczerwień z funkcją czujnika obecności Kąt detekcji 360° poziomo; 180° pionowo; zasięg ruch średnica 20m; zasięg obecność średnica 6m; 230V; IP20; Opóźnienie wyłączenia od 10s do 30min; Regulacja natężenia światła 3-2000lx; wym. 102x102x55mm; natynkowy 14	szt. szt.	14.000	14.000
				RAZEM	14.000
5	KNNR 5 d.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Czujnik ruchu podczerwień Kąt detekcji do 180° poziomo; 45° pionowo.; 230V; IP65; Pi led 150W; Opóźnienie czasowe od 10s do 15min; Regulacja natężenia światła 3-2000lx; natynkowy 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
6	KNNR 5 d.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Czujnik ruchu mikrofalowy zamontowany w oprawie 4	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
7	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W Oprawa oświetlenia awaryjno ewakuacyjnego AW2/nt - oświetlenie drogi ewakuacyjnej dwuzadaniowa z optyką do kortarzy 2W 1xLED; 230V; 215lm/215lm; IP65; tem. pracy 10°C ÷ +40°C; moduł awaryjny 1h; autotest AT; wersja M sieciowo-awaryjna; oświetlenie drogi ewakuacyjnej C1; natynkowo/wtynkowa 6	kpl. kpl.	6.000	6.000
				RAZEM	6.000
8	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W Oprawa oświetlenia awaryjno ewakuacyjnego - oświetlenie drogi ewakuacyjnej AW2/nt 2W 1xLED; 230V; 222lm/222lm; IP65; tem. pracy 10°C ÷ +40°C; moduł awaryjny 3h; autotest AT; wersja M sieciowo-awaryjna; oświetlenie antypaniczne S1; natynkowo/wtynkowa 2	kpl. kpl.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
9	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W Oprawa oświetlenia awaryjno ewakuacyjnego - oświetlenie drogi ewakuacyjnej dwuzadaniowa z optyką do strefy otwartej AW5/nt 5W 2xLED; 230V; 418lm; IP65; tem. pracy 10°C ÷ +40°C; moduł awaryjny 1h; autotest AT; wersja M sieciowo-awaryjna; oświetlenie antypaniczne S2; natynkowo/wtynkowa 13	kpl. kpl.	13.000	13.000
				RAZEM	13.000
10	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W Oprawa oświetleniowa nr 4 nastropowa , obudowa aluminiowa klosz MPRM , 24W, 4000K, 2410lm, L90 B10> 54000H, LLMF 90%, PF<3%, CRI 83 4	kpl. kpl.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
11	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W Oprawa oświetleniowa nr 5 nastropowa , obudowa z PC i klosz Opal, IP54, 24W, 4000K, 3010lm, L80 B10 > 54000H, LLMF 88%, PF<3%, CRI 83 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
12	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W Oprawa oświetleniowa nr 6 nastropowa, obudowa stalowa klosz OPAL, IP54, 24W, 4000K, 3010lm L80 B10>54000H,LMF 88%,PF<3%,CRI 83 2	kpl. kpl.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
13	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W Oprawa oświetleniowa nr 7 nastropowa szczelna, obudowa stalowa klosz PRM, IP20, 19W, 4000K, 2400lm, L80 B10 > 54000H, LLMF 86%,PF<3%, CRI 8C 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
14	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W Oprawa oświetleniowa nr 8 nastropowa, obudowa stalowa klosz PRM, IP20, 35W, 4000K, 3500lm L80 B10>54000H,LMF 86%,PF<3%,CRI 8C 6	kpl. kpl.	6.000	6.000
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W Oprawa oświetleniowa nr 9 nastropowa ,obudowa stalowa klosz PRM, IP40, 51W,4000K , 7260lm, L80 B10>54000H, LLMF 86%, PF<3%, CRI8C 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
16	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W Oprawa oświetleniowa nr 10 nastropowa szczelna , obudowa i klosz PC, IK10, IP66, 37W, 4000K, 5200lm, L80 B10 > 54000H, LLMF 88%, PF<3%,CRI 8C 5	kpl. kpl.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
17	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W Oprawa oświetleniowa nr 11 nastropowa szczelna , obudowa i klosz PC, IK10, IP66, 65W, 4000K, 9073lm, L80 B10 > 54000H, LLMF 88%, PF<3%,CRI 8C 6	kpl. kpl.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
18	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W Oprawa oświetleniowa nr 12 natynkowa, obudowa stalowa klosz OPAL ,IP20, 27W, 4000K, 3100lm,L90 B10>54000H, LLMF 90%,PF<3%,CRI 8C 24	kpl. kpl.	 24.000	 24.000
				RAZEM	24.000
19	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W Oprawa oświetleniowa nr 13 nastropowa typu plafoniera, obudowa i klosz PC, IP54,10W, 4000K 1120lm, L80 B10>54000H, LLMF 88%, PF<3%,CRI 8C 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
20	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W Oprawa oświetleniowa nr 14 nastropowa typu plafoniera, obudowa i klosz PC, IP54,17W, 4000K 2180lm, L80 B10>54000H, LLMF 88%, PF<3%,CRI 8C 25	kpl. kpl.	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
21	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W Oprawa oświetleniowa nr 15 podtynkowa, obudowa stalowa klosz OPAL, IP20, 24W,4000K,2490lm L90 B10>54000H,LMF 89%,PF<3%,CRI 83 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
22	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W Oprawa oświetleniowa nr 16 podtynkowa, obudowa stalowa klosz OPAL, IP20, 38W,4000K,4130lm L90 B10>54000H,LMF 89%,PF<3%,CRI 83 16	kpl. kpl.	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
23	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W Oprawa oświetleniowa nr 17 natynkowa, obudowa stalowa klosz OPAL, IP20, 38W,4000K,4770lm L90 B10>54000H,LMF 89%,PF<3%,CRI 83 45	kpl. kpl.	 45.000	 45.000
				RAZEM	45.000
24	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W Oprawa oświetleniowa nr 18 zwieszana, profil aluminiowy klosz MPRM, IP20, 35W,4000K,3670lm L90 B10>54000H,LMF 90%,PF<3%,CRI 8C 16	kpl. kpl.	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
25	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W Oprawa oświetleniowa nr 19 nastropowa , obudowa z PC i klosz Opal, IP54, 46W, 4000K, 5800lm, L80 B10 > 54000H, LLMF 88%, PF<3%, CRI 83 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
26	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W Oprawa typu plafon dwuzadaniowa sieciowo awaryjna 230V; 1x25W; LED; 3010lm; IP66, 4000K; klosz OPAL; EVG; ?400, IK10, moduł awaryjny 1h autotest A 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
27	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W Naświetlacz zewnętrzny LED 50W 5000K 4750lm 8	kpl. kpl.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
28	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W Oprawa awaryjna wyznaczanie kierunku ewakuacji jednostronna, dwustronna Praca sieciowo-awaryjna M; autotest AT; LED; 230V; IP20; II klasa izolacji; czas pracy 1h; tem. pracy 10°C do +35°C; natynkowa 13	kpl. kpl.	 13.000	 13.000
				RAZEM	13.000
29	KNNR 5 d.1 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 210	szt. szt.	 210.000	 210.000
				RAZEM	210.000
2		Dostosowanie instalacji elektrycznych do norm i przepisów			

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1		Tablica piętrowa TP01			
30	KNNR 5 d.2.1 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
31	KNNR 5 d.2.1 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
32	KNNR 5 d.2.1 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
33	KNNR 5 d.2.1 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik nadprądowy 3P C 32A 6kA AC</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNNR 5 d.2.1 0404-08	Obudowy o powierzchni do 1.0 m ² <i>Rozdzielnica modułowa 4x12 podtynkowa IP30</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNNR 5 d.2.1 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach <i>Rozłącznik obciążenia modułowy 40A 3P</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNNR 5 d.2.1 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach <i>Sygnalizator obecności napięcia LED 3x400V 3-fazowy z przyciskiem</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNNR 5 d.2.1 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach <i>Ograniczniki przepięć Typ 2; In(8/20?S) 5/20kA TNC-S/4+C</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNNR 5 d.2.1 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
39	KNNR 5 d.2.1 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 25A 0,03A typ AC</i>	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNNR 5 d.2.1 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik nadprądowy 1P B 6A 6kA AC</i>	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
41	KNNR 5 d.2.1 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik nadprądowy 1P B 10A 6kA AC</i>	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
42	KNNR 5 d.2.1 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach <i>Przełącznik modułowy I-0-II 25A 1P</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNNR 5 d.2.1 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach <i>Stycznik modułowy 25A 4 styki zwarte</i>	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNNR 5 d.2.1 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach <i>Programator cyfrowy astronomiczny 2P 16A 230VAC 2 modułowy</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNNR 5 d.2.1 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		10	pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000
46	KNNR 5 d.2.1 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		2	prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.2		Tablica piętrowa TP02			
47	KNNR 5 d.2.2 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
48	KNNR 5 d.2.2 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
49	KNNR 5 d.2.2 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
50	KNNR 5 d.2.2 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik nadprądowy 3P C 32A 6kA AC</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNNR 5 d.2.2 0404-08	Obudowy o powierzchni do 1.0 m ² <i>Rozdzielnica modułowa 2x12 podtynkowa IP30</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNNR 5 d.2.2 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach <i>Rozłącznik obciążenia modułowy 40A 3P</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNNR 5 d.2.2 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach <i>Sygnalizator obecności napięcia LED 3x400V 3-fazowy z przyciskiem</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNNR 5 d.2.2 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach <i>Ograniczniki przepięć Typ 2; In(8/20?S) 5/20kA TNC-S/4+C</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNNR 5 d.2.2 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
56	KNNR 5 d.2.2 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 25A 0,03A typ AC</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNNR 5 d.2.2 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik nadprądowy 1P B 10A 6kA AC</i>	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
58	KNNR 5 d.2.2 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
59	KNNR 5 d.2.2 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3		Tablica piętrowa TP11			
60	KNNR 5 d.2.3 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
61	KNNR 5 d.2.3 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
62	KNNR 5 d.2.3 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
63	KNNR 5 d.2.3 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik nadprądowy 3P C 32A 6kA AC</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNNR 5 d.2.3 0404-08	Obudowy o powierzchni do 1.0 m ² <i>Rozdzielnica modułowa 3x12 podtynkowa IP30</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNNR 5 d.2.3 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach <i>Rozłącznik obciążenia modułowy 40A 3P</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNNR 5 d.2.3 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach <i>Sygnalizator obecności napięcia LED 3x400V 3-fazowy z przyciskiem</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67	KNNR 5 d.2.3 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach <i>Ograniczniki przepięć Typ 2; In(8/20?S) 5/20kA TNC-S/4+C</i> 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNNR 5 d.2.3 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
69	KNNR 5 d.2.3 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 25A 0,03A typ AC</i> 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNNR 5 d.2.3 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik nadprądowy 1P B 10A 6kA AC</i> 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
71	KNNR 5 d.2.3 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 5	pomiar pomiar	5.000	
				RAZEM	5.000
72	KNNR 5 d.2.3 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4		Tablica piętrowa TP21			
73	KNNR 5 d.2.4 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie 18	m m	18.000	
				RAZEM	18.000
74	KNNR 5 d.2.4 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 18	m m	18.000	
				RAZEM	18.000
75	KNNR 5 d.2.4 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 18	m m	18.000	
				RAZEM	18.000
76	KNNR 5 d.2.4 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik nadprądowy 3P C 32A 6kA AC</i> 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNNR 5 d.2.4 0404-08	Obudowy o powierzchni do 1,0 m ² <i>Rozdzielnica modułowa 3x12 podtynkowa IP30</i> 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNNR 5 d.2.4 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach <i>Rozłącznik obciążenia modułowy 40A 3P</i> 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNNR 5 d.2.4 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach <i>Sygnalizator obecności napięcia LED 3x400V 3-fazowy z przyciskiem</i> 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNNR 5 d.2.4 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach <i>Ograniczniki przepięć Typ 2; In(8/20?S) 5/20kA TNC-S/4+C</i> 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNNR 5 d.2.4 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
82	KNNR 5 d.2.4 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 25A 0,03A typ AC</i> 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNNR 5 d.2.4 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach <i>Wyłącznik nadprądowy 1P B 10A 6kA AC</i> 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
84	KNNR 5 d.2.4 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3	pomiar pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
85	KNNR 5 d.2.4 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.5	45311000-0	Instalacje oświetlenia,		RAZEM	1.000
86	KNNR 5 d.2.5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie 3150	m m	3150.000	3150.000
87	KNNR 5 d.2.5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 3150	m m	3150.000	3150.000
88	KNNR 5 d.2.5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie <i>Przewód typu: YDYp 450/750V, 3x1,5 mm²</i> 1150	m m	1150.000	1150.000
89	KNNR 5 d.2.5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie <i>Przewód typu: YDYp 450/750V, 4x1,5 mm²</i> 2000	m m	2000.000	2000.000
90	KNNR 5 d.2.5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym 51	szt. szt.	51.000	51.000
91	KNNR 5 d.2.5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 51	szt. szt.	51.000	51.000
2.6		Demontaż i montaż istniejących instalacji		RAZEM	51.000
92	KNNR 9 d.2.6 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego 51	szt. szt.	51.000	51.000
93	KNNR 9 d.2.6 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem 178	szt. szt.	178.000	178.000
				RAZEM	178.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Czujnik ruchu mikrofalowy zamontowany w oprawie	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
2.	Czujnik ruchu na podczerwień z funkcją czujnika obecności Kąt detekcji 360° poziomo; 180° pionowo; zasięg ruch średnica 20m; zasięg obecność średnica 6m; 230V; IP20; Opóźnienie wyłączenia od 10s do 30min; Regulacja natężenia światła 3-2000lx; wym. 102x102x55mm; natynkowy	szt.	14.0000		14.0000	0.00	0.00	
3.	Czujnik ruchu podczerwień Kąt detekcji do 180° poziomo; 45° pionowo.; 230V; IP65; Pi led 150W; Opóźnienie czasowe od 10s do 15min; Regulacja natężenia światła 3-2000lx; natynkowy	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
4.	Łącznik jednobiegunowy IP20, montaż wtynkowy	szt.	15.3000		15.3000	0.00	0.00	
5.	Łącznik schodowy IP20, montaż wtynkowy	szt.	10.2000		10.2000	0.00	0.00	
6.	Łącznik świecznikowy IP20 wtynkowy	szt.	26.5200		26.5200	0.00	0.00	
7.	Naświetlacz zewnętrzny LED 50W 5000K 4750lm	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
8.	Ograniczniki przepięć Typ 2; In(8/20?S) 5/20kA TNC-S/4+0	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
9.	Oprawa awaryjna wyznaczanie kierunku ewakuacji jednostronna, dwustronna Praca sieciowo-awaryjna M; autotest AT; LED; 230V; IP20; II klasa izolacji; czas pracy 1h; tem. pracy 10°C do +35°C; natynkowa	szt.	13.0000		13.0000	0.00	0.00	
10.	Oprawa oświetlenia awaryjno ewakuacyjnego - oświetlenie drogi ewakuacyjnej AW2/nt 2W 1xLED; 230V; 222lm/222lm; IP65; tem. pracy 10°C + +40°C; moduł awaryjny 3h; autotest AT; wersja M sieciowo-awaryjna; oświetlenie antypaniczne S1; natynkowo/wtynkowa	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
11.	Oprawa oświetlenia awaryjno ewakuacyjnego - oświetlenie drogi ewakuacyjnej dwuzadaniowa z optyką do strefy otwartej AW5/nt 5W 2xLED; 230V; 418lm; IP65; tem. pracy 10°C + +40°C; moduł awaryjny 1h; autotest AT; wersja M sieciowo-awaryjna; oświetlenie antypaniczne S2; natynkowo/wtynkowa	szt.	13.0000		13.0000	0.00	0.00	
12.	Oprawa oświetlenia awaryjno ewakuacyjnego AW2/nt - oświetlenie drogi ewakuacyjnej dwuzadaniowa z optyką do kortarzy 2W 1xLED; 230V; 215lm/215lm; IP65; tem. pracy 10°C + +40°C; moduł awaryjny 1h; autotest AT; wersja M sieciowo-awaryjna; oświetlenie drogi ewakuacyjnej C1; natynkowo/wtynkowa	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
13.	Oprawa oświetleniowa nr 10 nastropowa szczelna , obudowa i klosz PC, IK10,IP66, 37W, 4000K, 5200lm, L80 B10 > 54000H, LLMF 88%, PF<3%, CRI 80	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
14.	Oprawa oświetleniowa nr 11 nastropowa szczelna , obudowa i klosz PC, IK10,IP66, 65W, 4000K, 9073lm, L80 B10 > 54000H, LLMF 88%, PF<3%, CRI 80	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
15.	Oprawa oświetleniowa nr 12 natynkowa, obudowa stalowa klosz OPAL ,IP20,27W, 4000K, 3100lm, L90 B10>54000H, LLMF 90%,PF<3%,CRI 80	szt.	24.0000		24.0000	0.00	0.00	
16.	Oprawa oświetleniowa nr 13 nastropowa typu plafoniera, obudowa i klosz PC, IP54,10W, 4000K 1120lm, L80 B10>54000H, LLMF 88%, PF<3%, CRI 80	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
17.	Oprawa oświetleniowa nr 14 nastropowa typu plafoniera, obudowa i klosz PC, IP54,17W, 4000K 2180lm, L80 B10>54000H, LLMF 88%, PF<3%, CRI 80	szt.	25.0000		25.0000	0.00	0.00	
18.	Oprawa oświetleniowa nr 15 podtynkowa, obudowa stalowa klosz OPAL, IP20,24W,4000K,2490lm L90 B10>54000H,LMF 89%,PF<3%,CRI 83	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
19.	Oprawa oświetleniowa nr 16 podtynkowa, obudowa stalowa klosz OPAL, IP20,38W,4000K,4130lm L90 B10>54000H,LMF 89%,PF<3%,CRI 83	szt.	16.0000		16.0000	0.00	0.00	
20.	Oprawa oświetleniowa nr 17 natynkowa, obudowa stalowa klosz OPAL, IP20, 38W,4000K,4770lm L90 B10>54000H,LMF 89%,PF<3%,CRI 83	szt.	45.0000		45.0000	0.00	0.00	
21.	Oprawa oświetleniowa nr 18 zwieszana, profil aluminiowy klosz MPRM, IP20, 35W,4000K,3670lm L90 B10>54000H,LMF 90%,PF<3%,CRI 80	szt.	16.0000		16.0000	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
22.	Oprawa oświetleniowa nr 19 nastropowa , obudowa z PC i klosz Opal, IP54, 46W, 4000K, 5800lm, L80 B10 > 54000H, LLMF 88%, PF<3%, CRI 83	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
23.	Oprawa oświetleniowa nr 4 nastropowa , obudowa aluminiowa klosz MPRM , 24W, 4000K, 2410lm, L90 B10> 54000H, LLMF 90%, PF<3%, CRI 83	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
24.	Oprawa oświetleniowa nr 5 nastropowa , obudowa z PC i klosz Opal, IP54, 24W, 4000K, 3010lm, L80 B10 > 54000H, LLMF 88%, PF<3%, CRI 83	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
25.	Oprawa oświetleniowa nr 6 nastropowa, obudowa stalowa klosz OPAL, IP54, 24W, 4000K, 3010lm L80 B10>54000H,LMF 88%,PF<3%,CRI 83	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
26.	Oprawa oświetleniowa nr 7 nastropowa szczelna, obudowa stalowa klosz PRM, IP20, 19W, 4000K, 2400lm, L80 B10 > 54000H, LLMF 86%,PF<3%, CRI 80	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
27.	Oprawa oświetleniowa nr 8 nastropowa, obudowa stalowa klosz PRM, IP20, 35W, 4000K, 3500lm L80 B10>54000H,LMF 86%,PF<3%,CRI 80	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
28.	Oprawa oświetleniowa nr 9 nastropowa ,obudowa stalowa klosz PRM, IP40, 51W,4000K , 7260lm, L80 B10>54000H, LLMF 86%, PF<3%, CRI80	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
29.	Oprawa typu plafon dwuzadaniowa sieciowo awaryjna 230V; 1x25W; LED; 3010lm; IP66, 4000K; klosz OPAL; EVG; ?400, IK10, moduł awaryjny 1h autotest A	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
30.	Programator cyfrowy astronomiczny 2P 16A 230VAC 2 modułowy	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
31.	Przełącznik modułowy I-0-II 25A 1P	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
32.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x6 mm2	m	52.0000		52.0000	0.00	0.00	
33.	Przewód typu: YDYp 450/750V, 3x1,5 mm2	m	1196.0000		1196.0000	0.00	0.00	
34.	Przewód typu: YDYp 450/750V, 4x1,5 mm2	m	2080.0000		2080.0000	0.00	0.00	
35.	Puszka podtynkowa do łączenia fi 60mm głęboka z wkrętami	szt	52.0200		52.0200	0.00	0.00	
36.	Rozdzielnica modułowa 2x12 podtynkowa IP30	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
37.	Rozdzielnica modułowa 3x12 podtynkowa IP30	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
38.	Rozdzielnica modułowa 4x12 podtynkowa IP30	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
39.	Rozłącznik obciążenia modułowy 40A 3P	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
40.	Stycznik modułowy 25A 4 styki zwierne	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
41.	Sygnalizator obecności napięcia LED 3x400V 3-fazowy z przyciskiem	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
42.	Szyna łączeniowa 3-bieg (16x12)	szt	12.0000		12.0000	0.00	0.00	
43.	Wyłącznik nadprądowy 1P B 10A 6kA AC	szt.	15.0000		15.0000	0.00	0.00	
44.	Wyłącznik nadprądowy 1P B 6A 6kA AC	szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00	
45.	Wyłącznik nadprądowy 3P C 32A 6kA AC	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
46.	Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 25A 0,03A typ AC	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
47.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1106.4774	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł