

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9	Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45312310-3	Ochrona odgromowa
45315300-1	Instalacje zasilania elektrycznego
45315600-4	Instalacje niskiego napięcia
45317300-5	Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych

NAZWA INWESTYCJI: PRZEBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA WRAZ Z CZĘŚCIOWĄ
ROZBIÓRKĄ WIATROŁAPU ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU
UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W RAMACH REWITALIZACJI KINA
LOTOS W DĄBROWIE BIAŁOSTOCKIEJ

ADRES INWESTYCJI: działka nr geod 861, obręb 0001 Dąbrowa Białostocka, gm. Dąbrowa
Białostocka , woj. podlaskie

BRANŻE: Instalacje Elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Szymon Bieląga

DATA OPRACOWANIA: 19.06.2020r.

1) Przebudowa przyłącza wg odrębnego opracowania po stronie Inwestora, konieczna jest zmiana granic stron z PGE (zmiana umowy).

2) Dobrane w projekcie urządzenia i materiały, ze wskazaniem konkretnych producentów zostały przyjęte celem rzetelnego opracowania projektu umożliwiające jego jednoznaczne odczytanie (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Dz. U. z dnia 20 lipca 2003r.). Podanie typów konkretnych urządzeń nie jest celem ograniczania konkurencji. Możliwe jest przyjęcie innych materiałów i urządzeń niż zaprojektowane pod warunkiem, iż zastosowane materiały i urządzenia będą miały parametry nie gorsze niż przyjęte w projekcie (obliczeniach, pokazane na rysunkach) oraz że zostaną zaakceptowane przez Inwestora.

WYKONAWCA: mgr inż. Szymon Bieląga

Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewidencyjny PDL/0143/PQ/06/17

INWESTOR:

Data opracowania

19.06.2020r.

Data zatwierdzenia

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1		Prace demontażowe			
1	KNNR 9 0202-07	Demontaż istniejącej rozdzielnicy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KSNR 9 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
3	KSNR 9 0501-03	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych 4x40W do ponownego montażu	szt.		
		50	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
4	KSNR 9 0401-01	Wymiana nieuszczelnionego podtynkowego wyłącznika, przełącznika jednobiegunowego, przycisku	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
5	KSNR 9 0402-01	Wymiana gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
2		Rozdzielnie i linie zasilające			
6	KNNR 5 0401-02	Złącze ZK_WP	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg <i>Rozdzielnica RG z wyposażeniem</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg- <i>Rozdzielnica TO z wyposażeniem</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg- <i>Rozdzielnica RK z wyposażeniem</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		60	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
11	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg- Wyłącznik główny prądu	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
12	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
13	KNR AT-13 0105-10	Wykucie bruzd o szer do 5 cm w ścianach - podłoże z betonu	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
14	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
15	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		100	szt.	100,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	100,000
16	KNR 5-08 d.2 0713-02	Wykonanie drobnych konstrukcji	szt		
		40	szt	40,000	
				RAZEM	40,000
17	KNNR 5 d.2 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
18	KNNR 5 d.2 1209-08	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
19	KNNR 5 d.2 1209-12	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
20	KNR 5-08 d.2 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		160	szt.	160,000	
				RAZEM	160,000
21	KNNR 5 d.2 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie <i>YAKXs 5x25SM z ZK-WG</i>	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
22	KNNR 5 d.2 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie -ZK+TL - ZK-WG <i>YAKXs 4x25</i>	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
23	KNNR 5 d.2 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie <i>N2XH-J 5x16RM</i>	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
24	KNNR 5 d.2 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie <i>N2XH-J 5x4RM</i>	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
25	KNNR 5 d.2 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie <i>N2XH-J 5x4RM</i>	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
26	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe- (N)HXH FE180/E90 3x1,5mm	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
27	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe- (N)HXH FE180/E90 3x1,5mm	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3		Instalacje oświetleniowe			
28 d.3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		750	szt.	750,000	
				RAZEM	750,000
29 d.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe- N2XH 0,6/1kV5x1,5	m		
		500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
30 d.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe- N2XH 0,6/1kV4x1,5	m		
		500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
31 d.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe- N2XH 0,6/1kV3x1,5	m		
		1500	m	1 500,000	
				RAZEM	1 500,000
32 d.3	KNNR 5 0306-02	Montaż łącznika bistabilnego	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
33 d.3	KNNR 5 0306-02	Montaż łącznika 1 biegunowego pt	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
34 d.3	KNNR 5 0306-02	Montaż łącznika 1 biegunowego pt IP44	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
35 d.3	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
36 d.3	KNNR 5 0302-01	Montaż ramki 1 krotnej - analogia	szt.		
		42	szt.	42,000	
				RAZEM	42,000
37 d.3	KNNR 5 0302-02	Montaż ramki 2 krotnej - analogia	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
38 d.3	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W - <i>Oprawa LED hermetyczna wymiar 1245x100, montaż natynkowy, moc oprawy 34W; 4700lm/4000K; IP65; kąt świecenia 2xAS;</i>	kpl.		
		18	kpl.	18,000	
				RAZEM	18,000
39 d.3	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 4x40 W - <i>Oprawa LED świecąca całą powierzchnią wymiar 600x600, montaż podtynk/natynk, moc oprawy 35W; ED 4000lm/4000K przy montażu natynkowego stosować ramkę dedykowaną do oprawy do montażu natynkowego.</i>	kpl.		
		48	kpl.	48,000	
				RAZEM	48,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.3	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłówkowa do 4x40 W - <i>Oprawa LED typu plafoniera źródło światła LED o mocy 22W; ED 2300lm/4000K, IP65 biały, dodatkowo wyposażona w czujnik ruchu/bez</i>	kpl.		
		32	kpl.	32,000	
				RAZEM	32,000
41 d.3	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłówkowa do 4x40 W - <i>Oprawa LED typu downlight źródło światła LED o mocy 51W; kacie świecenia 72°; 3650lm/3000K, IP20 biały, ED</i>	kpl.		
		28	kpl.	28,000	
				RAZEM	28,000
42 d.3	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłówkowa do 4x40 W - <i>Oprawa oświetlenia awaryjnego, , czas świecenia 1h; Oprawa z certyfikatem CNBOP.</i>	kpl.		
		32	kpl.	32,000	
				RAZEM	32,000
43 d.3	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłówkowa do 4x40 W - <i>Oprawa LED kinkietowa, szerokostrumieniowa, moc oprawy 9W, IP20, klasa ochronny I, strumień oprawy 460/3000K</i>	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
44 d.3	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłówkowa do 4x40 W - <i>Oprawa awaryjna z autotestem do montażu na suficie Piktogram przedstawia kierunek wyjścia (strzałka w prawo). Oprawa z atestem CNBOP.</i>	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
45 d.3	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłówkowa do 4x40 W - <i>Oprawa awaryjna z autotestem do montażu na suficie Piktogram przedstawia kierunek wyjścia (strzałka w dół). Oprawa z atestem CNBOP.</i>	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
46 d.3	KNNR 5 0501-02 analogia	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - światłówkowa do 3x40 W - Montaż taśmy LED na ścianie	kpl.		
		40	kpl.	40,000	
				RAZEM	40,000
4		Instalacje gniazd wtykowych, siłowe, przewodowanie			
47 d.4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		2000	szt.	2 000,000	
				RAZEM	2 000,000
48 d.4	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		1500	m	1 500,000	
				RAZEM	1 500,000
49 d.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe- N2XH 0,6/1kV 3x2,5	m		
		1000	m	1 000,000	
				RAZEM	1 000,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe- N2XH 0,6/1kV 5x2,5	m		
		400	m	400,000	
				RAZEM	400,000
51 d.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe- N2XH 0,6/1kV 5x4	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
52 d.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe- N2XH 0,6/1kV 5x6	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
53 d.4	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		1000	m	1 000,000	
				RAZEM	1 000,000
54 d.4	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		29	szt.	29,000	
				RAZEM	29,000
55 d.4	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
56 d.4	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
57 d.4	KNNR 5 0302-01	Montaż ramki 1 krotnej - analogia	szt.		
		55	szt.	55,000	
				RAZEM	55,000
5		Instalacja Połączeń Wyrównawczych			
58 d.5	KNR 5-08 0617-11	Łączenie elementów metalowych przewodem LgY 6mm	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
59 d.5	KNR 5-08 0617-11	Łączenie elementów metalowych przewodem LgY 25mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
60 d.5	KNR 5-08 0620-01	Montaż miejscowej szyny wyrównawczej MSW- analogia	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
61 d.5	KNR 5-08 0620-01	Montaż głównej szyny wyrównawczej GSW- analogia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6		Instalacja odgromowa			
62 d.6	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
63 d.6	KNNR 5 0615-05	Iglice 3m o masie 21 kg montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
64 d.6	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach rynnowych	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
65 d.6	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
66 d.6	KNR 2-01 0701-0502	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,6 m w gruncie kat. III - wykop pod uziom otokowy	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
67 d.6	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm ²	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
68 d.6	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
69 d.6	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych w skrzynce plastikowej	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
7		Badania i Pomiary			
70 d.7	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		40	pomi ar	40,000	
				RAZEM	40,000
71 d.7	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		5	pomi ar	5,000	
				RAZEM	5,000
72 d.7	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.7	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		39	pomi ar	39,000	
				RAZEM	39,000
74 d.7	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
75 d.7	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	pomi ar	4,000	
				RAZEM	4,000
76 d.7	KNNR 5 1304-01	Pomiary rezystancji uziemienia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.7	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.7	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
		39	prób .	39,000	
				RAZEM	39,000
79 d.7	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		5	odc.	5,000	
				RAZEM	5,000
80 d.7	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		5	odc.	5,000	
				RAZEM	5,000
81 d.7	KNNR 5 1301-01	Pomiary ciągłości przewodu ochronnego	pomi ar		
		80	pomi ar	80,000	
				RAZEM	80,000
82 d.7	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		
		1	kpl.p om.	1,000	
				RAZEM	1,000
83 d.7	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku	kpl.p om.		
		540	kpl.p om.	540,000	
				RAZEM	540,000
84 d.7	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.7	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
86 d.7	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.7	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
88 d.7	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) - pomiar rezystancji uziemienia	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
89 d.7	KNNR-W 9 121-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punk t		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		220	punkt	220,000	
				RAZEM	220,000
90 d.7	KNR 13-21 0609-07	Badanie układu samoczynnego przełączania zasilania sieci oświetlenia bezpieczeństwa i ewakuacyjnego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000