

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Roboty elektryczne

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego
45315600-4 Instalacje niskiego napięcia
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych

NAZWA ZADANIA : Remont kompleksowy budynku Posterunku Policji w m. Damnica

ADRES ZADANIA : ul. Szkolna 2, 76-248 Damnica

INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku

ADRES INWESTORA : 80-819 Gdańsk, ul. Okopowa 15

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Sławomir KIEDROWSKI

DATA OPRACOWANIA : 29 kwiecień 2020 r.

: zł

INWESTOR :

.....

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest kosztorys wykonania instalacji elektrycznych przy realizacji zadania
REMONT KOMPLEKSOWY BUDYNKU POSTERUNKU POLICJI w m. DAMNICA

Zakres opracowania obejmuje:

- 1) Roboty demontażowe pełne istn. instalacji elektrycznej;
- 2) Wymiana istn. przyłącza napowietrznego na nowe, przewodem typu AsXSn 4x16mm² wraz z wyniesieniem ukl. pom. energii elektr.;
- 3) Wymiana układu zasilania oraz rozdziału energii elektrycznej, a w tym:
 - rozdzielni elektrycznych wewnętrznych,
 - WLZ-ów zasilających rozdzielnie elektryczne;
- 4) Wykonanie układu gwarantowanego zasilania bezprzerwowego obejmującego:
 - montaż zasilacza typu UPS o mocy 5 kVA z bateriami - podtrz. zasilania t= 8 min,
 - montaż bypassa zewnętrznego + okablowanie,
 - realizacja wszystkich czynności związanych z konserwacją, wymianą części eksploatacyjnych, serwisowanie,
 - wykonywanie przeglądów technicznych wg wymagań producenta w/w zasilacza UPS przez cały okres gwarancji udzielonej przez generalnego wykonawcę robót;
- 5) Wykonanie pełnej instalacji oświetlenia ogólnego oraz awaryjno-ewakuacyjnego;
- 6) Wykonanie pełnej instalacji gniazd ogólnych i DATA 230V;
- 7) Wykonanie pełnej instalacji połączeń wyrównawczych;
- 8) Wykonanie pełnej instalacji odgromowej na budynku oraz uziomu otokowego;
- 9) Wykonanie pełnego zakresu prac kontrolno-pomiarowych;
- 10) Sporządzenie pełnej dokumentacji powykonawczej w wersji "papierowej" oraz elektronicznej - w zakresie wykonanej instalacji elektrycznej oraz przeprowadzonych prac kontrolno-pomiarowych.

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
1		Roboty demontażowe				
1 d.1	KNR 4-03 1124-05	Demontaż łączników instalacyjnych metalowych i z tworzyw sztucznych - uszczelnionych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.	20,000		
2 d.1	KNR 4-03 1124-06	Demontaż łączników instalacyjnych metalowych i z tworzyw sztucznych - uszczelnionych o natężeniu prądu do 10 A - 2 wyloty (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.	1,000		
3 d.1	KNR 4-03 1122-03	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych nieuszczelnionych o ilości biegunów 2, natężeniu prądu do 63 A	szt	23,000		
4 d.1	KNR 4-03 1122-06	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych uszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.	6,000		
5 d.1	KNR 4-03 1115-01	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 6 mm ² z rur instalacyjnych	m	12,000		
6 d.1	KNR 4-03 1107-01	Demontaż rur instalacyjnych płaszczowych o średnicy do 29 mm na podłożu ceglanym lub siatki murarskiej. Instalacja wtynkowa	m	12,000		
7 d.1	KNR 4-03 1133-06	Demontaż opraw żarowych żeliwnych lub aluminiowych zawieszanych	szt	16,000		
8 d.1	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.	9,000		
9 d.1	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtykowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m	322,000		
10 d.1	KNR 4-03 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5 m ²	szt	2,000		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
2		Wymiana przyłącza napowietrzego nn 0,4kV				
11 d.2	KNR 4-03 1142-01 z.o.3.1. 9901-5	Demontaż trzonów lub haków z izolatorami na podłożu ceglany - budowlę o wys.do 12 m	szt.	4,000		
12 d.2	KNR 4-03 1144-08 z.o.3.1. 9901-5	Demontaż przyłączy i przerzutów 4-przewodowych o długości do 20 m z samochodu specjalnego - budowlę o wys.do 12 m	kpl.	1,000		
13 d.2	KNR 5-10 0906-04 z.o.3.1.	Montaż przyłączy lub przerzutów z udziałem podnośnika samochodowego (przewód izolowany-samonośny o przekroju do 4x10 mm ²) dla linii niskiego napięcia - odcinki linii do 300 m	przyłącz.	1,000		
14 d.2	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m	6,000		
15 d.2	KNR 5-08 0110-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	6,000		
16 d.2	KNR 5-10 0114-01 analogia	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych - UŁOŻENIE PRZEWODU AsXSn 4x16mm ²	m	6,000		
17 d.2	KNR 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat	1,000		
18 d.2	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.	1,000		
19 d.2	KNR 5-08 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m	4,000		
20 d.2	KNR 5-08 0206-03 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm ² układane w gotowych korytkach	m	4,000		
21 d.2	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.	1,000		
22 d.2	KNR 5-08 0603-05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm ²	m	2,000		
23 d.2	KNR 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat	1,000		
24 d.2	KNR 5-08 0403-01 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) - OBUDOWA ZŁĄCZA KONTROLNEGO DLA UZIEMIENIA PKT ROZDZIAŁU TN-C/S	szt.	1,000		
25 d.2	KNR 5-08 0814-07	Montaż końcówek przez lutowanie - przekrój żył do 16 mm ²	szt.	1,000		
26 d.2	KNR 5-08 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²) [LYżo 16mm ²]	szt.	2,000		
27 d.2	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm ²	szt.	1,000		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
3		Rozdział energii elektrycznej				
3.1		Montaż WLZ-ów				
28 d.3.1	KNR 4-03 1003-18	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 60 mm	otw.	5,000		
29 d.3.1	KNR 4-03 1003-13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 60 mm	otw.	6,000		
30 d.3.1	KNR 4-03 1003-08	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 60 mm	otw.	4,000		
31 d.3.1	KNR 4-03 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.	6,000		
32 d.3.1	KNR 4-03 1004-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 40 mm	otw.	2,000		
33 d.3.1	KNR 4-03 1003-08	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 60 mm	otw.	2,000		
34 d.3.1	KNR 4-03 1001-29	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP36,RIS36,RL47 o śr. do 47 mm w cegle	m	13,000		
35 d.3.1	KNR 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle	m	62,000		
36 d.3.1	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m	18,000		
37 d.3.1	KNR 5-08 0110-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	18,000		
38 d.3.1	KNR 5-08 0204-05 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm ² wciągane do rur - [5x przewód typu LY 16mm ² - WLZ rozdzielni głównej TG] Krotność = 5	m	18,000		
39 d.3.1	KNR 5-08 0814-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ² Krotność = 2	szt.	5,000		
40 d.3.1	KNR 5-08 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²) Krotność = 2	szt.	5,000		
41 d.3.1	KNR 4-03 1001-17 analogia	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr. do 47 mm w cegle [wykucie bruzd dla WLZ-ów]	m	62,000		
42 d.3.1	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym [YDYpżo 3x4mm ² - WLZ rozdzielni TS]	m	15,000		
43 d.3.1	KNR-W 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton [YDYpżo 3x10mm ² - WLZ rozdzielni RKG]	m	16,000		
44 d.3.1	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym [YDYpżo 5x4 mm ² - WLZ rozdzielni TK]	m	16,000		
45 d.3.1	KNR 5-10 0118-01 analogia	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowach lub na estakadach z mocowaniem [YDYpżo 5x10 mm ² -WLZ rozdzielni T1 i T2]	m	22,000		
46 d.3.1	KNR 5-08 0813-04	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²) Krotność = 2	szt.	13,000		
47 d.3.1	KNR 5-08 0813-02	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm ²) Krotność = 2	szt.	8,000		
48 d.3.1	KNR 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża ceglanego do zabudowania aparatów posiadających do 4 otworów mocujących. Kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe	szt	1,000		
49 d.3.1	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd.Łączny przekrój żył do 12Cu,20Al mm ² ,podłoże różne od betonu [przewód HDGs FE180/PH90 2x1,5mm ²]	m	41,000		
50 d.3.1	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg posiadających do 4 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem złożeniem bez podłączenia [przycisk ppoż]	szt	2,000		
51 d.3.1	KNR 5-08 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) Krotność = 2	szt.	4,000		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
52 d.3.1	KNR 4-03 1014- 01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0,200		
53 d.3.1	KNR 4-03 1012- 02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m	75,000		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
3.2		Montaż rozdzielni elektrycznych wewn.				
3.2.1		Rozdzielnia główna TG				
54 d.3. 2.1	KNR 5-08 0401-12	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat	1,000		
55 d.3. 2.1	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.	1,000		
56 d.3. 2.1	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Rozłącznik 3 (4) - biegunowy	szt	6,000		
57 d.3. 2.1	KNR-W 5-08 0407-04 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy [ogranicznik przepięć kl. B+C 4P 255V/75kA/<1,5kV]	szt	1,000		
58 d.3. 2.1	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Rozłącznik 3 (4) - biegunowy [rozłącznik bezpiecznikowy R301 D02/35A]	szt	2,000		
59 d.3. 2.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy [lampka kontroli napięcia 3-faz]	szt	1,000		
60 d.3. 2.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy [wył. nadm.-prąd 1 bieg. B6A / 6kA]	szt	6,000		
61 d.3. 2.1	KNR-W 5-08 0408-03	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt	2,000		
62 d.3. 2.1	KNR-W 5-08 0407-04 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy [blok rozdzielczy 4P 80A]	szt	1,000		
63 d.3. 2.1	KNR-W 5-08 0407-03 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy [blok rozdzielczy 1P 80A PE]	szt	1,000		
64 d.3. 2.1	KNR-W 5-08 0407-04 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy [analizator parametrów pracy sieci]	szt	1,000		
65 d.3. 2.1	KNR 5-08 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) Krotność = 3	szt.	12,000		
66 d.3. 2.1	KNR 5-08 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2) Krotność = 8	szt.	3,000		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
3.2.2		Rozdzielnia RGK				
67 d.3. 2.2	KNR 5-08 0401-12	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat	1,000		
68 d.3. 2.2	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.	1,000		
69 d.3. 2.2	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Rozłącznik 3 (4) - biegunowy [rozłącznik izolacyjny modułowy 4P 40A/400V AC]	szt	1,000		
70 d.3. 2.2	KNR-W 5-08 0407-04 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy [ogranicznik przepięć typ C/kl. II 4P 275V/40kA/<1,25kV]	szt	1,000		
71 d.3. 2.2	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy [lampka kontroli napięcia 3-faz]	szt	1,000		
72 d.3. 2.2	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy [wył. nadm.-prąd 1 bieg. B6A / 6kA]	szt	3,000		
73 d.3. 2.2	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy [WRNP z cz.nadpr. B16/0,03A typ A /230V]	szt	7,000		
74 d.3. 2.2	KNR-W 5-08 0408-03	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt	1,000		
75 d.3. 2.2	KNR 5-08 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) Krotność = 2	szt.	9,000		
76 d.3. 2.2	KNR 5-08 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2) Krotność = 3	szt.	4,000		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
3.2.3		Rozdzielnia T1				
77 d.3. 2.3	KNR 5-08 0401-12	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat	1,000		
78 d.3. 2.3	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.	1,000		
79 d.3. 2.3	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Rozłącznik 3 (4) - biegunowy [rozłącznik izolacyjny modułowy 4P 40A/400V AC]	szt	1,000		
80 d.3. 2.3	KNR-W 5-08 0407-04 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy [ogranicznik przepięć typ C/kl. II 4P 275V/40kA/<1,25kV]	szt	1,000		
81 d.3. 2.3	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy [lampka kontroli napięcia 3-faz]	szt	1,000		
82 d.3. 2.3	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy [wył. nadm.-prąd 1 bieg. C 6A / 6kA]	szt	1,000		
83 d.3. 2.3	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy [wył. nadm.-prąd 1 bieg. B6A / 6kA]	szt	9,000		
84 d.3. 2.3	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy [wył. nadm.-prąd 1 bieg. B10A / 6kA]	szt	7,000		
85 d.3. 2.3	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy [WRNP z cz.nadpr. B16/0,03A typ AC/230]	szt	8,000		
86 d.3. 2.3	KNR-W 5-08 0407-04 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy [Stycznik 1-faz. 16A/230V AC /1Z+1R AC / TH35]	szt	1,000		
87 d.3. 2.3	KNR-W 5-08 0407-04 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy [Stycznik 1-faz. 16A/230V AC /1Z+1R AC / TH35]	szt	1,000		
88 d.3. 2.3	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Rozłącznik 3 (4) - biegunowy [czujnik zaniku faz 1x NC/NO 400/230V]	szt	6,000		
89 d.3. 2.3	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Rozłącznik 3 (4) - biegunowy [zegar astronomiczny cyfrowy programowalny 230V/16A; 2 styki]	szt	1,000		
90 d.3. 2.3	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Rozłącznik 3 (4) - biegunowy [centrala RUBIK MINI UNA monitorowa oprav oświetlania awaryjnego-ewakuacyjnego]	szt	1,000		
91 d.3. 2.3	KNR-W 5-08 0407-04 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy [transformator 230/24VAC 15VA IP20 TH35]	szt	1,000		
92 d.3. 2.3	KNR-W 5-08 0408-03	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt	3,000		
93 d.3. 2.3	KNR 5-08 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) Krotność = 2	szt.	20,000		
94 d.3. 2.3	KNR 5-08 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2) Krotność = 3	szt.	4,000		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
3.2.4		Rozdzielnia T2				
95 d.3. 2.4	KNR 5-08 0401-12	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat	1,000		
96 d.3. 2.4	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.	1,000		
97 d.3. 2.4	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Rozłącznik 3 (4) - biegunowy	szt	1,000		
98 d.3. 2.4	KNR-W 5-08 0407-04 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy [ogranicznik przepięć typ C/kl. II 4P 275V/40kA/<1,25kV]	szt	1,000		
99 d.3. 2.4	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy [lampka kontroli napięcia 3-faz]	szt	1,000		
100 d.3. 2.4	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy [wył. nadm.-prąd 1 bieg. B6A / 6kA]	szt	5,000		
101 d.3. 2.4	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy [wył. nadm.-prąd 1 bieg. B10A / 6kA]	szt	3,000		
102 d.3. 2.4	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy [WRNP z cz.nadpr. B16/0,03A typ AC/230]	szt	8,000		
103 d.3. 2.4	KNR-W 5-08 0407-04 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy [stycznik SM316/z+r]	szt	1,000		
104 d.3. 2.4	KNR-W 5-08 0408-03	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt	1,000		
105 d.3. 2.4	KNR 5-08 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) Krotność = 2	szt.	9,000		
106 d.3. 2.4	KNR 5-08 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2) Krotność = 3	szt.	4,000		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
3.2.5		Rozdzielnia TK				
107 d.3. 2.5	KNR 5-08 0401-12	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat	1,000		
108 d.3. 2.5	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.	1,000		
109 d.3. 2.5	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Rozłącznik 3 (4) - biegunowy [rozłącznik izolacyjny modułowy 4P 40A/400V AC]	szt	1,000		
110 d.3. 2.5	KNR-W 5-08 0407-04 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy [ogranicznik przepięć typ C/kl. II 4P 275V/40kA/<1,25kV]	szt	1,000		
111 d.3. 2.5	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy [lampka kontroli napięcia 3-faz]	szt	1,000		
112 d.3. 2.5	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy [wył. nadm.-prąd 1 bieg. B6A / 6kA	szt	6,000		
113 d.3. 2.5	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy [WRNP z cz.nadpr. B16/0,03A typ AC/230]	szt	4,000		
114 d.3. 2.5	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy [WRNP z cz.nadpr. B10/0,03A typ AC/230]	szt	4,000		
115 d.3. 2.5	KNR-W 5-08 0407-04 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy [stycznik SM316/z+r]	szt	3,000		
116 d.3. 2.5	KNR-W 5-08 0408-03	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt	1,000		
117 d.3. 2.5	KNR 5-08 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) Krotność = 2	szt.	9,000		
118 d.3. 2.5	KNR 5-08 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2) Krotność = 3	szt.	4,000		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
3.2.6		Rozdzielnia TS				
119 d.3. 2.6	KNR 5-08 0401-12	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat	1,000		
120 d.3. 2.6	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.	1,000		
121 d.3. 2.6	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Rozłącznik 3 (4) - biegunowy	szt	1,000		
122 d.3. 2.6	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy [lampka kontroli napięcia 3-faz]	szt	1,000		
123 d.3. 2.6	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy [wyl. nadm.-prąd 1 bieg. B6A / 6kA	szt	3,000		
124 d.3. 2.6	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy	szt	2,000		
125 d.3. 2.6	KNR-W 5-08 0407-04 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy [ogranicznik przepięć typ C/kl. II 2P 275V/40kA/<1,25kV]	szt	1,000		
126 d.3. 2.6	KNR-W 5-08 0408-04	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa	szt	1,000		
127 d.3. 2.6	KNR 5-08 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) Krotność = 2	szt.	9,000		
128 d.3. 2.6	KNR 5-08 0812-02	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm2) Krotność = 6	szt.	3,000		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
3.3		Montaż zasilacza UPS				
129 d.3.3	AW AW	Dostaw, montaż, uruchomienie zasilacza typu UPS 5kVA , czas podtrzymania zasilania t= 10 min + bypass zewnętrzny		1,000		
130 d.3.3	AW AW	Konserwacja, wymiana części eksploatacyjnych, serwisowanie, przeglądy techniczne wg wymagań producenta w/w zasilacza UPS - przez cały okres gwarancji udzielonej przez generalnego wykonawcę robót		1,000		
131 d.3.3	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m	10,000		
132 d.3.3	KNR 5-08 0110-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	10,000		
133 d.3.3	KNR 5-08 0204-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm2 wciągane do rur Krotność = 3	m	10,000		
134 d.3.3	KNR 5-08 0814-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 Krotność = 2	szt.	3,000		
135 d.3.3	KNR 5-08 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2) Krotność = 2	szt.	3,000		
136 d.3.3	KNR 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat	2,000		
137 d.3.3	KNR 5-08 0306-16	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych natynkowych do 16 mm2 przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych 16 mm2 (4 wyloty)	szt.	2,000		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
4		Instalacja oświetlenia				
4.1		Ułożenie przewodów				
138 d.4.1	KNR 4-03 1001-01	Wykucie mechanicznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły	m	345,000		
139 d.4.1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0,450		
140 d.4.1	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	345,000		
141 d.4.1	KNR 4-03 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.	14,000		
142 d.4.1	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.	27,000		
143 d.4.1	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.	18,000		
144 d.4.1	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.	12,000		
145 d.4.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd.Łączny przekrój żył do 6Cu,12Al mm2,podłoże różne od betonu - YDYpżo 2x1,5mm ²	m	75,000		
146 d.4.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd.Łączny przekrój żył do 6Cu,12Al mm2,podłoże różne od betonu - YDYpżo 3x1,5mm ²	m	742,000		
147 d.4.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd.Łączny przekrój żył do 6Cu,12Al mm2,podłoże różne od betonu - YDYpżo 4x1,5mm ²	m	742,000		
148 d.4.1	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDYpżo 5x1,5mm ²	m	30,000		
149 d.4.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd.Łączny przekrój żył do 6Cu,12Al mm2,podłoże różne od betonu - YTKS-Tekw 2x2x0,8mm ²	m	230,000		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
4.2		Montaż opraw oświetleniowych				
150 d.4.2	KNR 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.	71,000		
151 d.4.2	KNR-W 5-08 0511-09	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 4x20W - końcowych - OPRAWA typu - A2 - wg projektu	kpl.	6,000		
152 d.4.2	KNR-W 5-08 0511-09	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 4x20W - końcowych - OPRAWA typu - A3 - wg projektu	kpl.	14,000		
153 d.4.2	KNR-W 5-08 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych - przykręcanych - 2x40W - końcowych - OPRAWA typu - N1 - wg projektu	kpl.	8,000		
154 d.4.2	KNR-W 5-08 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych - przykręcanych - 2x40W - końcowych - OPRAWA typu - R1 - wg projektu	kpl.	1,000		
155 d.4.2	KNR 5-08 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych - OPRAWA typu - L1 - wg projektu	szt.	6,000		
156 d.4.2	KNR 5-08 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych - OPRAWA typu - L2 - wg projektu	szt.	4,000		
157 d.4.2	KNR 5-08 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych - OPRAWA typu - K1 - wg projektu	szt.	6,000		
158 d.4.2	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych, zwykłych, przykręcanych, końcowych z podłączeniem - oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego	szt	23,000		
159 d.4.2	KNR 5-08 0511-19	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 4x40 W z podłączeniem	szt	2,000		
160 d.4.2	KNR 5-08 0510-06	Montaż na gotowym podłożu opraw tunelowych w obudowie aluminiowej, przykręcanych do podłoża, końcowych, dla lamp rtęciowych z podłączeniem	szt	3,000		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
4.3		Montaż osprzętu				
161 d.4.3	KNR 5-08 0802-04	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o objętości do 0,25 dm ³ w cegle	szt	34,000		
162 d.4.3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1 wylocie mocowane na gips-cement	szt	34,000		
163 d.4.3	KNR 5-08 0817-06	Montaż złączy 2-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.	90,000		
164 d.4.3	KNR 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat	4,000		
165 d.4.3	KNR 5-08 0403-01 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) [czujnik dualny ruchu do sterowania osw. na ciągu komunikacyjnym]	szt.	4,000		
166 d.4.3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych jednobiegunowych w puszcze instalacyjnej	szt	13,000		
167 d.4.3	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt	4,000		
168 d.4.3	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.	2,000		
169 d.4.3	KNR 5-08 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych jednobiegunowych z tworzywa sztucznego, mocowanych przez przykręcanie	szt	11,000		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
5		Instalacja gniazd 230V				
5.1		Układanie przewodów				
170 d.5.1	KNR 4-03 1001-01	Wykucie mechanicznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły	m	364,000		
171 d.5.1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0,460		
172 d.5.1	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	364,000		
173 d.5.1	KNR 4-03 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.	19,000		
174 d.5.1	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.	24,000		
175 d.5.1	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.	21,000		
176 d.5.1	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.	8,000		
177 d.5.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd.Łączny przekrój żył do 6Cu,12Al mm ² ,podłoże różne od betonu - YDYpžo 3x2,5mm ²	m	910,000		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
5.2		Montaż osprzętu				
178 d.5.2	KNR 5-08 0802-04	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o objętości do 0,25 dm3 w cegle	szt	117,000		
179 d.5.2	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.	117,000		
180 d.5.2	KNR 5-08 0817-06	Montaż złączy 2-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.	351,000		
181 d.5.2	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych w puszkach, podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem	szt	28,000		
182 d.5.2	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych w puszkach, podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem	szt	32,000		
183 d.5.2	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych w puszkach, podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem	szt	32,000		
184 d.5.2	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych, przykręcanych z uziemieniem, 2-biegunowych. Obciążalność 16 amper przewodu o przekroju do 2,5 mm2	szt	25,000		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
6		Instalacja połączeń wyrównawczych				
185	KNR 4-03 1003-d.6 17	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 40 mm	szt	1,000		
186	KNR 4-03 1001-d.6 15	Wykucie ręcznie bruzd dla rur RIP 16, RIS 16, RL 22 o średnicy do 47 mm na podłożu betonowym	m	4,000		
187	KNR 4-03 1001-d.6 01	Wykucie mechanicznie bruzd dla przewodów wtykowych na podłożu z cegły	m	65,000		
188	KNR 4-03 1014-d.6 01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0,080		
189	KNR 4-03 1012-d.6 01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	65,000		
190	KNR 5-08 0602-d.6 03	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm ²	m	18,000		
191	KNR 5-08 0401-d.6 04	Przygotowanie podłoża ceglanego do zabudowania aparatów posiadających do 4 otworów mocujących. Kucie ręczne pod śruby kotwowe	szt	3,000		
192	KNR 5-08 0403-d.6 02	Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg posiadających do 4 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem złożeniem bez podłączenia	szt	3,000		
193	KNR 5-08 0210-d.6 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m	115,000		
194	KNR 5-08 0210-d.6 02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m	80,000		
195	KNR 5-08 0210-d.6 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m	20,000		
196	KNR 4-03 1012-d.6 01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	30,000		
197	KNR 5-08 0814-d.6 04 analogia	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm ² - montaż zaisku uziemiającego	szt.	24,000		
198	KNR 5-08 0620-d.6 01	Montaż uchwytów uziemiających łączonych przez skręcanie na rurach o średnicy do 100 mm	szt	4,000		
199	KNR 5-08 0814-d.6 01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.	32,000		
200	KNR 5-08 0814-d.6 02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ²	szt.	22,000		
201	KNR 5-08 0812-d.6 02	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm ²)	szt.	32,000		
202	KNR 5-08 0812-d.6 04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²)	szt.	22,000		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
7		Instalacja odgromowa				
203	KNR 2-01 0701- d.7 0301	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. IV	m	61,000		
204	KNR 5-08 0608- d.7 07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m	61,000		
205	KNR 5-08 0608- d.7 01	Układanie bednarki o przekroju do 120 mm2 w kanałach odkrytych lub tunelach luzem	m	4,000		
206	KNR 5-08 0603- d.7 05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych. Bednarka o przekroju do 120 mm2 mocowana na wspornikach na betonie, kucie mechaniczne	m	6,000		
207	KNR 2-01 0704- d.7 0302	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. IV	m	61,000		
208	KNR 5-08 0617- d.7 01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, wykonanie spawu w wykopie. Przewód z bednarki o przekroju 120 mm2	szt	6,000		
209	KNR 5-08 0604- d.7 01	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm, na dachu płaskim pokrytym blachą	m	20,000		
210	KNR 5-08 0604- d.7 03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie	m	42,000		
211	KNR 5-08 0101- d.7 03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża ceglanego sprzętem mechanicznym. Przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych	m	18,000		
212	KNR 5-08 0110- d.7 02	Rury winidurowe o średnicy do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	18,000		
213	KNR 5-08 0204- d.7 08	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przekrój żyły do 70,0 mm2- Analogia: Ułożenie przewodów odprowadzających z drutu ocynkowanego fi 8 w rurze osłonowej	m	18,000		
214	KNR 5-08 0404- d.7 01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez zabetonowanie w gotowych otworach analogia: montaż obudowy złącza kontrolnego	szt	3,000		
215	KNR 5-08 0601- d.7 12	Montaż wsporników dla instalacji naprężanej, przelotowe pośredniczące, osadzone na ścianie z betonu	szt	6,000		
216	KNR 5-08 0619- d.7 01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej lub odgromowej	szt	7,000		
217	KNR 5-08 0619- d.7 06	Montaż złącz kontrolnych w instalacji uziemiającej lub odgromowej. Połączenie drut-płaskownik	szt	3,000		
218	KNR 5-08 0618- d.7 01	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych, krzyżowych	szt	18,000		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
8		Prace kontrolno-pomiarowe				
219 d.8	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych. Pierwszy pomiar rezystancji izolacji obwodu 1-fazowego	pomiar	6,000		
220 d.8	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych. Za każdy następny pomiar rezystancji izolacji obwodu 1-fazowego	pomiar	41,000		
221 d.8	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych. Pierwszy pomiar rezystancji izolacji obwodu 3-fazowego	pomiar	7,000		
222 d.8	KNR-W 5-08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych. Za każdy następny pomiar rezystancji izolacji obwodu 3-fazowego	pomiar	4,000		
223 d.8	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar	14,000		
224 d.8	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Każdy następny pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar	188,000		
225 d.8	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar	4,000		
226 d.8	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar	29,000		
227 d.8	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pierwszy pomiar rezystancji uziemienia	pomiar	1,000		
228 d.8	KNR-W 5-08 0902-04	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Każdy następny pomiar rezystancji uziemienia	pomiar	4,000		
229 d.8	KNR 4-03 1205- 03	Badanie instalacji odgromowej - pomiar pierwszy	pomiar	1,000		
230 d.8	KNR 4-03 1205- 04	Badanie instalacji odgromowej - pomiar następny	pomiar	3,000		
231 d.8	KNR 4-03 1205- 04	Badanie instalacji odgromowej - pomiar następny- badanie ciągłości instalacji odgromowej	pomiar	6,000		
232 d.8	KNR 13-21 0301-03	Pomiar natężenia oświetlenia - pierwszy kpl.5 pomiarów dokonywany na stanowisku	kpl	23,000		
233 d.8	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku	kpl.pom.	5,000		
234 d.8	KNR 4-03 1204- 02	Sprawdzenie i regulacja działania styczników z wyzwaczem termicznym o natężeniu prądu do 100 A	szt	1,000		
235 d.8	KNR 4-03 1204- 01	Sprawdzanie i regulacja działania styczników bez wyzwacza termicznego	szt	6,000		
236 d.8	KNR 4-03 1206- 01	Sprawdzanie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych	pomiar	2,000		
237 d.8	KNR 4-03 1203- 01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.	1,000		
238 d.8	AW AW	Wykonanie pełnej dokumentacji powykonawczej w wersji drukowanej oraz elektronicznej		1,000		
239 d.8	AW AW	Wykonanie pełnej dokumentacji powykonawczej pomiarowej		1,000		
240 d.8	AW AW	Programowanie centrali monitorowania stanu oprav oświetlenia awaryjno-ewakuacyjnego, adresowanie oprav		1,000		
241 d.8	KNR 13-21 0107-01	Badanie szyn zbiorczych i łączeniowych rozdzielnic do 1 kV do 10 pól (segmentów)	kpl.	1,000		
242 d.8	KNR 13-21 0601-08	Badanie pojedynczego obwodu pomiarowego wielkości elektrycznej do 1 kV	kpl.	1,000		
243 d.8	KNR 13-21 0601-09	Badanie pojedynczego obwodu sterowania, sygnalizacji lub blokady do 1 kV	kpl.	3,000		
244 d.8	KNP 18 1355- 01.04	Aktualizacja i poprawienie 1 egzemplarza dokumentacji-za każde rozpoczęte 10 stron formatu A4 Krotność = 2	kpl.	1,000		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna	r-g	987,6791		
				RAZEM	

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	analizator parametrów sieci (np. Nano5H + przekładniki prądowe + bramka Ethernet RS485-TCP/IP MCILAN 485 firmy FRER distr. ASTAT); minimalna ilość wielkości mierzonych: prądy, napięcia, moce (czynną, bierną, pozorną), energie (czynną, bierną, pozorną), THDi, THDu; wyposażony w port komunikacyjny RS485; protokół komunikacyjny Modbus RTU;	szt	1,0000		
2.	automatyczny przełącznik faz 3x 230V / 16A	szt	1,0000		
3.	bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	m	92,0400		
4.	benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm ³	0,0180		
5.	blok rozdzielczy In=80A 1P 1x16mm ² /2/8x10mm ²	szt	1,0000		
6.	blok rozdzielczy In=80A 4P 21kA 1x16mm ² /2/8x10mm ²	szt	1,0000		
7.	centrala RUBIK MINI UNA na szynę TH35 do monitorowa opraw oświetlania awaryjnego-ewakuacyjnego prod. AWEX	szt	1,0000		
8.	czujnik ruchu natynkowy 360st. biały, IP20	szt	4,0000		
9.	czujnik zaniku faz 1x NC/NO 400/230V	szt	1,0000		
10.	drut stalowy ocynkowany FeZn fi8	m	83,2000		
11.	drzwi rewizyjne do montażu złącz kontrolnych i przewodów odprowadzających pod elewacje 68.3 NI	kpl	3,0000		
12.	gniazdo wtyczkowe 2P+N p/t 10/16 A/250 V modułowe DATA	szt	32,6400		
13.	gniazdo wtyczkowe p/t brygosczełne 2P+N 16A/230A IP44	szt	25,5000		
14.	gniazdo wtyczkowe p/t podwójne 2x2P+N 10/16 A/250 V modułowe	szt	28,5600		
15.	gniazdo wtyczkowe pojedyncze 2P+N p/t 10/16 A/250 V modułowe	szt	32,6400		
16.	hak wieszakowy M16/200 mm SOT21.16	szt	2,0000		
17.	kabel telekom. YTKSYekw 2x2x0,8mm ²	m	239,2000		
18.	kaseton n/t o wymiarach 130x130x10 cm, rama aluminiowa w kolorze białym, front mleczny z poliwęglanu z przyklejanym logo na folii samoprzylepnej z z wzorem, podświetlany za pomocą modułu LED, 230V	szt	1,0000		
19.	kołek rozporowy z wkrętem fi 8mm	szt	430,0000		
20.	kołek z tworzywa sztucznego KD 10 fi 10 mm	szt	24,0000		
21.	końcówka kablowa miedziana, cynowana galwanicznie KS 16/8	szt	10,3000		
22.	końcówka kablowa miedziana, wg standardu DIN, cynowana galwanicznie DKS 16/8	szt	1,0200		
23.	końcówki kablowe	szt.	86,5200		
24.	lampka sygnalizacyjna 1-faz. czerwona 230V AC	szt	1,0000		
25.	lampka sygnalizacyjna potrójna, czerwona 230V AC	szt	5,0000		
26.	łącznik instalacyjny p/t klawiszowy 1-biegunowy 10A/230V IP20	szt	13,2600		
27.	łącznik instalacyjny p/t jednobiegunowy brygosczełny 10A/230V IP44	szt	11,2200		
28.	łącznik instalacyjny p/t klawiszowy schodowy 10A/230V IP20	szt	2,0400		
29.	łącznik instalacyjny p/t klawiszowy świecznikowy 10A/230V IP20	szt	4,0800		
30.	Napis "POLICJA" wykonany z liter 3D z poliwęglanu w kolorze RAL 5003 o wym. 65x190cm, mocowanych do elewacji budynku	szt	1,0000		
31.	obudowa rozdzielni głównej T2 - 4x18/72mod. n/t; metalowa, IP30 z zamkiem pat.	szt	1,0000		
32.	obudowa rozdzielni głównej TG - 4x18/72mod. n/t; metalowa, IP30 z zamkiem pat.	szt	1,0000		
33.	obudowa rozdzielni RKG - 3x18/54mod. n/t; IP40; drzwiczki transparentne z zamkiem pat.	szt	2,0000		
34.	obudowa rozdzielni TK - 3x18/54mod. n/t z twor. sztucznych; IP65; drzwiczki transparentne z zamkiem pat.	szt	1,0000		
35.	obudowa rozdzielni TS - 2x18 pol. n/t; IP40; drzwiczki transparentne z zamkiem pat.	szt	1,0000		
36.	obudowa złącza kontrolno-pomiarowego inst. odgr.	szt	4,0000		
37.	ochronnik przepięciowy typ 1+2 kl. B+C moduły wtykowe, 4P, układ 3+1, do sieci TN-S	szt	1,0000		
38.	ogranicznik przepięć typ C/kl. II 4P 275V/40kA/<1,25kV	szt	5,0000		
39.	opaski kablowe OKI	szt.	0,4800		
40.	OPRAWA AW1 - LOVATO II IP40 mod. LV2O 3W 390 lm 1h SE RU GR LiFeSO4	szt	5,0000		
41.	OPRAWA AW2 - LOVATO II IP40 mod. LV2C 3W 360 lm 1h SE RU GR LiFeSO4	szt	3,0000		
42.	OPRAWA EW1 - INFINITY II B IP40 mod. IF2BWS 2W C 1h SE GR LiFeSO4 + piktogram nr 4 wg AWEX	szt	5,0000		
43.	OPRAWA EW2 - INFINITY II AL mod. IF2ALS 2W C 3h SE GR LiFeSO4 + zawiesie + piktogram nr 13 wg AWEX	szt	1,0000		
44.	OPRAWA EW3 - OUTDOOR LED IP66 mod. ODB 3x1W C 1h SE RU + Grzałka do pakietu HTR-25	szt	3,0000		
45.	OPRAWA AW3 - AXN IP65 mod. AXNO 3W 350 lm 1h SE RU GR LiFeSO4	szt	5,0000		
46.	OPRAWA EW4 - EXIT M IP65 mod. ETE 2W C 1h SE GR LiFeSO4 + piktogram nr 4 wg AWEX	szt	1,0000		
47.	OPRAWA naświetlacz LED IP66, IK10, 4000K, 35W, 4760 lm, 136 lm/W	szt	1,0000		
48.	OPRAWA typ wg projektu - A2	szt.	6,0000		
49.	OPRAWA typ wg projektu - A3	szt.	14,0000		
50.	OPRAWA typ wg projektu - K1	szt.	6,0000		
51.	OPRAWA typ wg projektu - L1	szt.	6,0000		
52.	OPRAWA typ wg projektu - L2	szt.	4,0000		
53.	OPRAWA typ wg projektu - N1	szt.	8,0000		
54.	OPRAWA typ wg projektu - R1	szt.	1,0000		
55.	pełna dokumentacja kontrolno-pomiarowa	szt	1,0000		
56.	pełna dokumentacja powykonawcza w wersji drukowanej oraz elektronicznej	szt	1,0000		
57.	programowanie, uruchomienie centrali RUBIC MINI UNA monitorowania stanu opraw oświetlenia awaryjno-ewakuacyjnego, adresowanie opraw	szt	1,0000		
58.	przewód Al samonośny AsXSn 0,6/1kV 4x16 mm2	m	21,8400		

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
59.	przewód Cu jednodrutowy w izolacji i powłoce polwinitowej YDYpżo 5x10 mm ² 450/750V	m	22,8800		
60.	przewód Cu jednodrutowy w izolacji i powłoce polwinitowej YDYpżo 5x4 mm ² 450/750V	m	16,6400		
61.	przewód do układania na stałe YDYpżo 3x10 mm ² 450/750V	m	16,6400		
62.	przewód do układania na stałe YDYpżo 3x4 mm ² 450/750V	m	15,6000		
63.	przewód LY-450/750V 10mm ²	m	31,2000		
64.	przewód LY-450/750V 16mm ²	m	93,6000		
65.	przewód LYżo 16mm ² 450/750V	m	4,1600		
66.	przewód ognioodporny HDGs FE180/PH90 2x1,5 mm ²	m	42,6400		
67.	przewód typu: LYżo 10mm ² 450/750V	m	83,2000		
68.	przewód typu: LYżo 16mm ² 450/750V	m	20,8000		
69.	przewód typu: LYżo 4mm ² 450/750V	m	119,6000		
70.	przewód YDYpżo 2x1,5mm ² 450/750V	m	78,0000		
71.	przewód YDYpżo 3x1,5mm ² 450/750V	m	771,6800		
72.	przewód YDYpżo 3x2,5mm ² 450/750V	m	946,4000		
73.	przewód YDYpżo 4x1,5mm ² 450/750V	m	771,6800		
74.	przewód YDYpżo 5x1,5mm ² 450/750V	m	31,2000		
75.	przycisk ppoż. natynkowy 1Z 1R czerwony	szt	2,0000		
76.	puszka n/t 125x125x50mm tworzywo IP65 PK-24 + listwa zaciskowa 3P+N+Z 25A/400V - 5x16mm ²	szt.	2,0400		
77.	puszka p/t PK-60 pogłębiania łączona	szt	154,0200		
78.	ramka jednokrotna do osprzętu klawiszowego modułowego IP20	szt	113,2200		
79.	ramka jednokrotna hermetyczna do osprzętu klawiszowego modułowego IP44	szt	36,7200		
80.	realizacji wszystkich czynności związanych z konserwacją, wymianą części eksploatacyjnych, serwisowanie, przeglądy techniczne wg wymagań producenta w/w zasilacza UPS - przez cały okres gwarancji udzielonej przez generalnego wykonawcę robót	szt	1,0000		
81.	ROZDZIELNICA LICZNIKOWA ZP40x60-1P3F-0 LZ-RB 0M-E - wg proj. szafka SP	szt	1,0000		
82.	rozłącznik bezpiecznikowy R303 D02/63A	szt	4,0000		
83.	rozłącznik bezpiecznikowy R301 D02/35A	szt	2,0200		
84.	rozłącznik izolacyjny modułowy 1P 40A/230V AC	szt	1,0000		
85.	rozłącznik izolacyjny modułowy 4P 40A/400V AC	szt	4,0000		
86.	rozłącznik izolacyjny modułowy FRX304 100A/400V AC przystosowany do współpracy z wyłącznikiem wzrostowym	szt	1,0000		
87.	rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-47mm	m	35,3600		
88.	rura instalacyjna odgromowa do drutu, fi zew. 20mm, fi wew. 12mm, długość 2m, odporność uderzeniowa o napięciu 100 kV	szt	9,0000		
89.	stycznik 1-faz. 16A/230V AC /1Z+1R AC / TH35	szt	5,0000		
90.	stycznik 1-faz. 16A/230V AC /2Z AC / TH35	szt	1,0000		
91.	szyna wyrównująca potencjał, dla połączeń bednarki, 7 przewodów do 16 mm ² , 1 przewód do 95mm ²	szt	3,0000		
92.	szyna zbiorcza izolowana jednobiegunowa (36 mod.) IZ16/1F/36/STV	szt	1,0000		
93.	szyna zbiorcza izolowana trójbiegunowa (54 mod.) IZ16/3F/54 3-bieg.	szt	8,0000		
94.	taśmowa obejmą uziemiająca do rur 3/8 - 1 1/2 cala stal nierdzewna	złacz	29,0000		
95.	transformator 230/24VAC 15VA IP20 TH35	szt	1,0000		
96.	uchwyt odciągowy 4x(16-35 mm ²) SO80S	szt	2,0400		
97.	uchwyt pod rury karbowane U/UZ 37-50mm	szt	50,4000		
98.	uchwyt wsporczy dachowy instal. ogrom. [podstawa betonowa w tworzywie PCV]	szt	62,6200		
99.	uchwyt zamykany do rur instalacyjnych RL	szt	37,8000		
100.	uchwyty do rur z PVC o średnicy 50	szt	21,0000		
101.	uchwyty montażowy przewodu - UM 16	szt	10,8000		
102.	wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,2166		
103.	wkładki bezpiecznikowe D02	szt	9,0900		
104.	wkładki bezpiecznikowe D02 20A	szt	2,0200		
105.	wsporniki ściennie do mocowania bednarki	szt.	32,3200		
106.	wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadprądowym B10/0,03A char. AC / 230V	szt	4,0000		
107.	wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadprądowym B16/0,03A char. A / 230V	szt	9,0000		
108.	wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadprądowym B16/0,03A char. AC / 230V	szt	20,0000		
109.	wyłączniki nadprądowy 1-bieg B 10A / 6kA	szt	10,1000		
110.	wyłączniki nadprądowy 1-bieg B 6A / 6kA	szt	6,0600		
111.	wyłączniki nadprądowy 1-bieg B 6A / 6kA'	szt	26,2600		
112.	wyłączniki nadprądowy 1-bieg C 6A / 6kA	szt	1,0100		

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
11 3.	wyzwalacz wzrostowy 110-415V AC TX3/DX3/FRX	szt	1,0000		
11 4.	zacisk kontrolny FeZn 4xM8/20	szt	4,0000		
11 5.	zacisk odgałęźny Al/Cu, 10-50 Al/2,5-10 Cu + pokrywa izolacyjna SM1.11+SP14	szt	4,0800		
11 6.	zacisk prądowy 10-50mm ²	szt	4,0800		
11 7.	zacisk rynnowy FeZn 3xM8/20	szt	7,0000		
11 8.	zacisk uniwersalny krzyżowy FeZn 4xM8/20	szt	18,0000		
11 9.	zaprawa do wypełniania ubytków - opak. 12,5 kg	kg	227,2900		
12 0.	zasilacz bezprzerwowy UPS o mocy znamionowej 5kVA z zespołem baterii gwarantującej podtrzymanie zasilania przez czas t = 10 min po zaniku zasilania podstawowego/sieciowego + bypass zewnętrzny, spełniający n/w warunki: - podwójna przemiana online; - zasilanie w ukt. 1/1-3 lub 3/1-3; - wyposażony w wejście bezpotencjałowe REPO [awaryjne wyłączanie przez przycisk PPO-Żi]; - wyposażony w kartę SNMP oraz wykonane podłączenie do sieci LAN złączem RJ45; - 2 magistrale RS485 pomiędzy UPS-em a bramką Ethernet zamontowaną w głównej rozdzielni elektrycznej oraz szafą rack w pom. serwerowni;	szt	1,0000		
12 1.	zegar astronomiczny cyfrowy programowalny 230V/16A; 2 styki	szt	1,0000		
12 2.	złączka do rury instalacyjnej odgromowej	szt	4,0000		
12 3.	złączka typu WAGO 3x2,5mm ²	szt.	449,8200		
12 4.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie:

L p.	Nazwa	J m	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	analyzer parametrów sieci (np. Nano5H + przekładniki prądowe + bramka Ethernet RS485-TCP/IP MCILAN 485 firmy FRER distr. ASTAT); minimalna ilość wielkości mierzonych: prądy, napięcia, moce (czynną, bierną, pozorną), energie (czynną, bierną, pozorną), THDi, THDu; wyposażony w port komunikacyjny RS485; protokół komunikacyjny Modbus RTU; 3. Rozdział energii elektrycznej 3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn. 3.2.1. Rozdzielnia główna TG Razem:	szt	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000		
2.	automatyczny przełącznik faz 3x 230V / 16A 3. Rozdział energii elektrycznej 3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn. 3.2.1. Rozdzielnia główna TG Razem:	szt	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000		
3.	bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm 2. Wymiana przyłącza napowietrznego nn 0,4kV 6. Instalacja połączeń wyrównawczych 7. Instalacja odgromowa Razem:	m	1,8200 16,3800 73,8400 92,0400		
4.	benzyna do ekstrakcji w opakowaniach 2. Wymiana przyłącza napowietrznego nn 0,4kV	dm 3	0,0180		
5.	blok rozdzielczy In=80A 1P 1x16mm ² /8x10mm ² 3. Rozdział energii elektrycznej 3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn. 3.2.1. Rozdzielnia główna TG Razem:	szt	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000		
6.	blok rozdzielczy In=80A 4P 21kA 1x16mm ² /8x10mm ² 3. Rozdział energii elektrycznej 3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn. 3.2.1. Rozdzielnia główna TG Razem:	szt	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000		
7.	centrala RUBIK MINI UNA na szynę TH35 do monitorowa opraw oświetlania awaryjnego-ewa-kuacyjnego prod. AWEX 3. Rozdział energii elektrycznej 3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn. 3.2.3. Rozdzielnia T1 Razem:	szt	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000		
8.	czujnik ruchu natynkowy 360st. biały, IP20 4. Instalacja oświetlenia 4.3. Montaż osprzętu Razem:	szt	4,0000 4,0000 4,0000		
9.	czujnik zaniku faz 1x NC/NO 400/230V 3. Rozdział energii elektrycznej 3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn. 3.2.3. Rozdzielnia T1 Razem:	szt	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000		
10	drut stalowy ocynkowany FeZn fi8 7. Instalacja odgromowa	m	83,2000		
11	drzwi rewizyjne do montażu złącz kontrolnych i przewodów odprowadzających pod elewację 68. 3 NI 7. Instalacja odgromowa	kpl	3,0000		
12	gniazdo wtyczkowe 2P+N p/t 10/16 A/250 V modułowe DATA 5. Instalacja gniazd 230V 5.2. Montaż osprzętu Razem:	szt	32,6400 32,6400 32,6400		
13	gniazdo wtyczkowe p/t bryzgoszczelne 2P+N 16A/230A IP44 5. Instalacja gniazd 230V 5.2. Montaż osprzętu Razem:	szt	25,5000 25,5000 25,5000		
14	gniazdo wtyczkowe p/t podwójne 2x2P+N 10/16 A/250 V modułowe 5. Instalacja gniazd 230V 5.2. Montaż osprzętu Razem:	szt	28,5600 28,5600 28,5600		
15	gniazdo wtyczkowe pojedyncze 2P+N p/t 10/16 A/250 V modułowe 5. Instalacja gniazd 230V 5.2. Montaż osprzętu Razem:	szt	32,6400 32,6400 32,6400		

L p.	Nazwa	J m	Ilość	Cena jedn.	Wartość
16	hak wieszakowy M16/200 mm SOT21.16	szt			
	2. Wymiana przyłącza napowietrznego nn 0,4kV		2,0000		
17	kabel telekom. YTKSYekw 2x2x0,8mm^2	m			
	4. Instalacja oświetlenia		239,2000		
	4.1. Ułożenie przewodów		239,2000		
	Razem:		239,2000		
18	kaseton n/t o wymiarach 130x130x10 cm, rama aluminiowa w kolorze białym, front mleczny z poliwęglanu z przyklejonym logo na folii samoprzylepnej z z wzorem, podświetlany za pomocą modułu LED, 230V	szt			
	4. Instalacja oświetlenia		1,0000		
	4.2. Montaż opraw oświetleniowych		1,0000		
	Razem:		1,0000		
19	kołek rozporowy z wkrętem fi 8mm	szt			
	2. Wymiana przyłącza napowietrznego nn 0,4kV		29,4000		
	3. Rozdział energii elektrycznej		70,8000		
	3.1. Montaż WLZ-ów		41,8000		
	3.3. Montaż zasilacza UPS		29,0000		
	4. Instalacja oświetlenia		292,0000		
	4.2. Montaż opraw oświetleniowych		284,0000		
	4.3. Montaż osprzętu		8,0000		
	7. Instalacja odgromowa		37,8000		
	Razem:		430,0000		
20	kołek z tworzywa sztucznego KD 10 fi 10 mm	szt			
	3. Rozdział energii elektrycznej		24,0000		
	3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn.		24,0000		
	3.2.1. Rozdzielnia główna TG		4,0000		
	3.2.2. Rozdzielnia RGK		4,0000		
	3.2.3. Rozdzielnia T1		4,0000		
	3.2.4. Rozdzielnia T2		4,0000		
	3.2.5. Rozdzielnia TK		4,0000		
	3.2.6. Rozdzielnia TS		4,0000		
	Razem:		24,0000		
21	końcówka kablowa miedziana, cynowana galwanicznie KS 16/8	szt			
	3. Rozdział energii elektrycznej		10,3000		
	3.1. Montaż WLZ-ów		10,3000		
	Razem:		10,3000		
22	końcówka kablowa miedziana, wg standardu DIN, cynowana galwanicznie DKS 16/8	szt			
	2. Wymiana przyłącza napowietrznego nn 0,4kV		1,0200		
23	końcówki kablowe	szt.			
	3. Rozdział energii elektrycznej		6,1800		
	3.3. Montaż zasilacza UPS		6,1800		
	6. Instalacja połączeń wyrównawczych		80,3400		
	Razem:		86,5200		
24	lampka sygnalizacyjna 1-faz. czerwona 230V AC	szt			
	3. Rozdział energii elektrycznej		1,0000		
	3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn.		1,0000		
	3.2.6. Rozdzielnia TS		1,0000		
	Razem:		1,0000		
25	lampka sygnalizacyjna potrójna, czerwona 230V AC	szt			
	3. Rozdział energii elektrycznej		5,0000		
	3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn.		5,0000		
	3.2.1. Rozdzielnia główna TG		1,0000		
	3.2.2. Rozdzielnia RGK		1,0000		
	3.2.3. Rozdzielnia T1		1,0000		
	3.2.4. Rozdzielnia T2		1,0000		
	3.2.5. Rozdzielnia TK		1,0000		
	Razem:		5,0000		
26	łącznik instalacyjny p/t klawiszowy 1-biegunowy 10A/230V IP20	szt			
	4. Instalacja oświetlenia		13,2600		
	4.3. Montaż osprzętu		13,2600		
	Razem:		13,2600		
27	łącznik instalacyjny p/t jednobiegunowy bryzgoszczelny 10A/230V IP44	szt			
	4. Instalacja oświetlenia		11,2200		
	4.3. Montaż osprzętu		11,2200		

L p.	Nazwa	J m	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Razem:		11,2200		
28	łącznik instalacyjny p/t klawiszowy schodowy 10A/230V IP20	szt			
	4. Instalacja oświetlenia		2,0400		
	4.3. Montaż osprzętu		2,0400		
	Razem:		2,0400		
29	łącznik instalacyjny p/t klawiszowy świecznikowy 10A/230V IP20	szt			
	4. Instalacja oświetlenia		4,0800		
	4.3. Montaż osprzętu		4,0800		
	Razem:		4,0800		
30	Napis "POLICJA" wykonany z liter 3D z poliwęglanu w kolorze RAL 5003 o wym. 65x190cm, mocowanych do elewacji budynku	szt			
	4. Instalacja oświetlenia		1,0000		
	4.2. Montaż opraw oświetleniowych		1,0000		
	Razem:		1,0000		
31	obudowa rozdzielni głównej T2 - 4x18/72mod. n/t; metalowa, IP30 z zamkiem pat.	szt			
	3. Rozdział energii elektrycznej		1,0000		
	3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn.		1,0000		
	3.2.4. Rozdzielnia T2		1,0000		
	Razem:		1,0000		
32	obudowa rozdzielni głównej TG - 4x18/72mod. n/t; metalowa, IP30 z zamkiem pat.	szt			
	3. Rozdział energii elektrycznej		1,0000		
	3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn.		1,0000		
	3.2.1. Rozdzielnia główna TG		1,0000		
	Razem:		1,0000		
33	obudowa rozdzielni RKG - 3x18/54mod. n/t; IP40; drzwiczki transparentne z zamkiem pat.	szt			
	3. Rozdział energii elektrycznej		2,0000		
	3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn.		2,0000		
	3.2.2. Rozdzielnia RGK		1,0000		
	3.2.3. Rozdzielnia T1		1,0000		
	Razem:		2,0000		
34	obudowa rozdzielni TK - 3x18/54mod. n/t z tworz. sztucznych; IP65; drzwiczki transparentne z zamkiem pat.	szt			
	3. Rozdział energii elektrycznej		1,0000		
	3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn.		1,0000		
	3.2.5. Rozdzielnia TK		1,0000		
	Razem:		1,0000		
35	obudowa rozdzielni TS - 2x18 pol. n/t; IP40; drzwiczki transparentne z zamkiem pat.	szt			
	3. Rozdział energii elektrycznej		1,0000		
	3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn.		1,0000		
	3.2.6. Rozdzielnia TS		1,0000		
	Razem:		1,0000		
36	obudowa złącza kontrolno-pomiarowego inst. odgr.	szt			
	2. Wymiana przyłącza napowietrznego nn 0,4kV		1,0000		
	7. Instalacja odgromowa		3,0000		
	Razem:		4,0000		
37	ochronnik przepięciowy typ 1+2 kl. B+C moduły wtykowe, 4P, układ 3+1, do sieci TN-S	szt			
	3. Rozdział energii elektrycznej		1,0000		
	3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn.		1,0000		
	3.2.1. Rozdzielnia główna TG		1,0000		
	Razem:		1,0000		
38	ogranicznik przepięć typ C/kl. II 4P 275V/40kA/<1,25kV	szt			
	3. Rozdział energii elektrycznej		5,0000		
	3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn.		5,0000		
	3.2.2. Rozdzielnia RGK		1,0000		
	3.2.3. Rozdzielnia T1		1,0000		
	3.2.4. Rozdzielnia T2		1,0000		
	3.2.5. Rozdzielnia TK		1,0000		
	3.2.6. Rozdzielnia TS		1,0000		
	Razem:		5,0000		
39	opaski kablowe OKi	szt.			
	2. Wymiana przyłącza napowietrznego nn 0,4kV		0,4800		
40	OPRAWA AW1 - LOVATO II IP40 mod. LV20 3W 390 lm 1h SE RU GR LiFeSO4	szt			
	4. Instalacja oświetlenia		5,0000		
	4.2. Montaż opraw oświetleniowych		5,0000		

L p.	Nazwa	J m	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Razem:		5,0000		
41	OPRAWA AW2 - LOVATO II IP40 mod. LV2C 3W 360 lm 1h SE RU GR LiFeSO4	szt			
	4. Instalacja oświetlenia		3,0000		
	4.2. Montaż opraw oświetleniowych		3,0000		
	Razem:		3,0000		
42	OPRAWA EW1 - INFINITY II B IP40 mod. IF2BWS 2W C 1h SE GR LiFeSO4 + piktogram nr 4 wg AWEX	szt			
	4. Instalacja oświetlenia		5,0000		
	4.2. Montaż opraw oświetleniowych		5,0000		
	Razem:		5,0000		
43	OPRAWA EW2 - INFINITY II AL mod. IF2ALS 2W C 3h SE GR LiFeSO4 + zawiesie + piktogram nr 13 wg AWEX	szt			
	4. Instalacja oświetlenia		1,0000		
	4.2. Montaż opraw oświetleniowych		1,0000		
	Razem:		1,0000		
44	OPRAWA EW3 - OUTDOOR LED IP66 mod. ODB 3x1W C 1h SE RU + Grzałka do pakietu HTR-25	szt			
	4. Instalacja oświetlenia		3,0000		
	4.2. Montaż opraw oświetleniowych		3,0000		
	Razem:		3,0000		
45	OPRAWA AW3 - AXN IP65 mod. AXNO 3W 350 lm 1h SE RU GR LiFeSO4	szt			
	4. Instalacja oświetlenia		5,0000		
	4.2. Montaż opraw oświetleniowych		5,0000		
	Razem:		5,0000		
46	OPRAWA EW4 - EXIT M IP65 mod. ETE 2W C 1h SE GR LiFeSO4 + piktogram nr 4 wg AWEX	szt			
	4. Instalacja oświetlenia		1,0000		
	4.2. Montaż opraw oświetleniowych		1,0000		
	Razem:		1,0000		
47	OPRAWA naświetlacz LED IP66, IK10, 4000K, 35W, 4760 lm, 136 lm/W	szt			
	4. Instalacja oświetlenia		1,0000		
	4.2. Montaż opraw oświetleniowych		1,0000		
	Razem:		1,0000		
48	OPRAWA typ wg projektu - A2	szt.			
	4. Instalacja oświetlenia		6,0000		
	4.2. Montaż opraw oświetleniowych		6,0000		
	Razem:		6,0000		
49	OPRAWA typ wg projektu - A3	szt.			
	4. Instalacja oświetlenia		14,0000		
	4.2. Montaż opraw oświetleniowych		14,0000		
	Razem:		14,0000		
50	OPRAWA typ wg projektu - K1	szt.			
	4. Instalacja oświetlenia		6,0000		
	4.2. Montaż opraw oświetleniowych		6,0000		
	Razem:		6,0000		
51	OPRAWA typ wg projektu - L1	szt.			
	4. Instalacja oświetlenia		6,0000		
	4.2. Montaż opraw oświetleniowych		6,0000		
	Razem:		6,0000		
52	OPRAWA typ wg projektu - L2	szt.			
	4. Instalacja oświetlenia		4,0000		
	4.2. Montaż opraw oświetleniowych		4,0000		
	Razem:		4,0000		
53	OPRAWA typ wg projektu - N1	szt.			
	4. Instalacja oświetlenia		8,0000		
	4.2. Montaż opraw oświetleniowych		8,0000		
	Razem:		8,0000		
54	OPRAWA typ wg projektu - R1	szt.			
	4. Instalacja oświetlenia		1,0000		
	4.2. Montaż opraw oświetleniowych		1,0000		
	Razem:		1,0000		
55	pełna dokumentacja kontrolno-pomiarowa	szt			
	8. Prace kontrolno-pomiarowe		1,0000		

L p.	Nazwa	J m	Ilość	Cena jedn.	Wartość
56	pełna dokumentacja powykonawcza w wersji drukowanej oraz elektronicznej	szt			
8.	Prace kontrolno-pomiarowe		1,0000		
57	programowanie, uruchomienie centrali RUBIC MINI UNA monitorowania stanu oprav oświetlenia awaryjno-ewakuacyjnego, adresowanie oprav	szt			
8.	Prace kontrolno-pomiarowe		1,0000		
58	przewód Al samonośny AsXSn 0,6/1kV 4x16 mm ²	m			
2.	Wymiana przyłącza napowietrznego nn 0,4kV		21,8400		
59	przewód Cu jednodrutowy w izolacji i powłoce polwinitowej YDYpżo 5x10 mm ² 450/750V	m			
3.	Rozdział energii elektrycznej		22,8800		
3.1.	Montaż WLZ-ów		22,8800		
Razem:			22,8800		
60	przewód Cu jednodrutowy w izolacji i powłoce polwinitowej YDYpżo 5x4 mm ² 450/750V	m			
3.	Rozdział energii elektrycznej		16,6400		
3.1.	Montaż WLZ-ów		16,6400		
Razem:			16,6400		
61	przewód do układania na stałe YDYpżo 3x10 mm ² 450/750V	m			
3.	Rozdział energii elektrycznej		16,6400		
3.1.	Montaż WLZ-ów		16,6400		
Razem:			16,6400		
62	przewód do układania na stałe YDYpżo 3x4 mm ² 450/750V	m			
3.	Rozdział energii elektrycznej		15,6000		
3.1.	Montaż WLZ-ów		15,6000		
Razem:			15,6000		
63	przewód LY-450/750V 10mm ²	m			
3.	Rozdział energii elektrycznej		31,2000		
3.3.	Montaż zasilacza UPS		31,2000		
Razem:			31,2000		
64	przewód LY-450/750V 16mm ²	m			
3.	Rozdział energii elektrycznej		93,6000		
3.1.	Montaż WLZ-ów		93,6000		
Razem:			93,6000		
65	przewód LYżo 16mm ² 450/750V	m			
2.	Wymiana przyłącza napowietrznego nn 0,4kV		4,1600		
66	przewód ogniodporny HDGs FE180/PH90 2x1,5 mm ²	m			
3.	Rozdział energii elektrycznej		42,6400		
3.1.	Montaż WLZ-ów		42,6400		
Razem:			42,6400		
67	przewód typu: LYżo 10mm ² 450/750V	m			
6.	Instalacja połączeń wyrównawczych		83,2000		
68	przewód typu: LYżo 16mm ² 450/750V	m			
6.	Instalacja połączeń wyrównawczych		20,8000		
69	przewód typu: LYżo 4mm ² 450/750V	m			
6.	Instalacja połączeń wyrównawczych		119,6000		
70	przewód YDYpżo 2x1,5mm ² 450/750V	m			
4.	Instalacja oświetlenia		78,0000		
4.1.	Ułożenie przewodów		78,0000		
Razem:			78,0000		
71	przewód YDYpżo 3x1,5mm ² 450/750V	m			
4.	Instalacja oświetlenia		771,6800		
4.1.	Ułożenie przewodów		771,6800		
Razem:			771,6800		
72	przewód YDYpżo 3x2,5mm ² 450/750V	m			
5.	Instalacja gniazd 230V		946,4000		
5.1.	Układanie przewodów		946,4000		
Razem:			946,4000		
73	przewód YDYpżo 4x1,5mm ² 450/750V	m			
4.	Instalacja oświetlenia		771,6800		
4.1.	Ułożenie przewodów		771,6800		

L p.	Nazwa	J m	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Razem:		771,6800		
74	przewód YDYpžo 5x1,5mm ² 450/750V	m			
	4. Instalacja oświetlenia		31,2000		
	4.1. Ułożenie przewodów		31,2000		
	Razem:		31,2000		
75	przycisk ppoż. natynkowy 1Z 1R czerwony	szt			
	3. Rozdział energii elektrycznej		2,0000		
	3.1. Montaż WLZ-ów		2,0000		
	Razem:		2,0000		
76	puszka n/t 125x125x50mm tworzywo IP65 PK-24 + listwa zaciskowa 3P+N+Z 25A/400V - 5x16mm ²	szt.			
	3. Rozdział energii elektrycznej		2,0400		
	3.3. Montaż zasilacza UPS		2,0400		
	Razem:		2,0400		
77	puszka p/t PK-60 pogłębiania łączona	szt			
	4. Instalacja oświetlenia		34,6800		
	4.3. Montaż osprzętu		34,6800		
	5. Instalacja gniazd 230V		119,3400		
	5.2. Montaż osprzętu		119,3400		
	Razem:		154,0200		
78	ramka jednokrotna do osprzętu klawiszowego modułowego IP20	szt			
	4. Instalacja oświetlenia		19,3800		
	4.3. Montaż osprzętu		19,3800		
	5. Instalacja gniazd 230V		93,8400		
	5.2. Montaż osprzętu		93,8400		
	Razem:		113,2200		
79	ramka jednokrotna hermetyczna do osprzętu klawiszowego modułowego IP44	szt			
	4. Instalacja oświetlenia		11,2200		
	4.3. Montaż osprzętu		11,2200		
	5. Instalacja gniazd 230V		25,5000		
	5.2. Montaż osprzętu		25,5000		
	Razem:		36,7200		
80	realizacji wszystkich czynności związanych z konserwacją, wymianą części eksploatacyjnych, serwisowanie, przeglądy techniczne wg wymagań producenta w/w zasilacza UPS - przez cały okres gwarancji udzielonej przez generalnego wykonawcę robót	szt			
	3. Rozdział energii elektrycznej		1,0000		
	3.3. Montaż zasilacza UPS		1,0000		
	Razem:		1,0000		
81	ROZDZIELNICA LICZNIKOWA ZP40x60-1P3F-0_LZ-RB_0M-E - wg proj. szafka SP	szt			
	2. Wymiana przyłącza napowietrznego nn 0,4kV		1,0000		
82	rozłącznik bezpiecznikowy R303 D02/63A	szt			
	3. Rozdział energii elektrycznej		4,0000		
	3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn.		4,0000		
	3.2.1. Rozdzielnia główna TG		4,0000		
	Razem:		4,0000		
83	rozłącznik bezpiecznikowy R301 D02/35A	szt			
	3. Rozdział energii elektrycznej		2,0200		
	3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn.		2,0200		
	3.2.1. Rozdzielnia główna TG		2,0200		
	Razem:		2,0200		
84	rozłącznik izolacyjny modułowy 1P 40A/230V AC	szt			
	3. Rozdział energii elektrycznej		1,0000		
	3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn.		1,0000		
	3.2.6. Rozdzielnia TS		1,0000		
	Razem:		1,0000		
85	rozłącznik izolacyjny modułowy 4P 40A/400V AC	szt			
	3. Rozdział energii elektrycznej		4,0000		
	3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn.		4,0000		
	3.2.2. Rozdzielnia RGK		1,0000		
	3.2.3. Rozdzielnia T1		1,0000		
	3.2.4. Rozdzielnia T2		1,0000		
	3.2.5. Rozdzielnia TK		1,0000		
	Razem:		4,0000		
86	rozłącznik izolacyjny modułowy FRX304 100A/400V AC przystosowany do współpracy z wyzwalaczem wzrostowym	szt			

L p.	Nazwa	J m	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	3. Rozdział energii elektrycznej 3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn. 3.2.1. Rozdzielnia główna TG Razem:		1,0000 1,0000 1,0000 1,0000		
87	rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-47mm . 2. Wymiana przyłącza napowietrzego nn 0,4kV 3. Rozdział energii elektrycznej 3.1. Montaż WLZ-ów 3.3. Montaż zasilacza UPS Razem:	m	6,2400 29,1200 18,7200 10,4000 35,3600		
88	rura instalacyjna odgromowa do drutu, fi zew. 20mm, fi wew. 12mm, długość 2m, odporność udarową o napięciu 100 kV 7. Instalacja odgromowa	szt	9,0000		
89	stycznik 1-faz. 16A/230V AC /1Z+1R AC / TH35 . 3. Rozdział energii elektrycznej 3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn. 3.2.3. Rozdzielnia T1 3.2.4. Rozdzielnia T2 3.2.5. Rozdzielnia TK Razem:	szt	5,0000 5,0000 1,0000 1,0000 3,0000 5,0000		
90	stycznik 1-faz. 16A/230V AC /2Z AC / TH35 . 3. Rozdział energii elektrycznej 3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn. 3.2.3. Rozdzielnia T1 Razem:	szt	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000		
91	szyna wyrównująca potencjał, dla połączeń bednarki, 7 przewodów do 16 mm ² , 1 przewód do 95mm ² 6. Instalacja połączeń wyrównawczych	szt	3,0000		
92	szyna zbiorcza izolowana jednobiegunowa (36 mod.) IZ16/1F/36/STV . 3. Rozdział energii elektrycznej 3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn. 3.2.6. Rozdzielnia TS Razem:	szt	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000		
93	szyna zbiorcza izolowana trójbiegunowa (54 mod.) IZ16/3F/54 3-bieg. . 3. Rozdział energii elektrycznej 3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn. 3.2.1. Rozdzielnia główna TG 3.2.2. Rozdzielnia RGK 3.2.3. Rozdzielnia T1 3.2.4. Rozdzielnia T2 3.2.5. Rozdzielnia TK Razem:	szt	8,0000 8,0000 2,0000 1,0000 3,0000 1,0000 1,0000 8,0000		
94	taśmowa obejma uziemiająca do rur 3/8 - 1 1/2 cala stal nierdzewna 6. Instalacja połączeń wyrównawczych	złącze	29,0000		
95	transformator 230/24VAC 15VA IP20 TH35 . 3. Rozdział energii elektrycznej 3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn. 3.2.3. Rozdzielnia T1 Razem:	szt	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000		
96	uchwyt odciągowy 4x(16-35 mm ²) SO80S . 2. Wymiana przyłącza napowietrzego nn 0,4kV	szt	2,0400		
97	uchwyt pod rury karbowane U/UZ 37-50mm . 2. Wymiana przyłącza napowietrzego nn 0,4kV 3. Rozdział energii elektrycznej 3.1. Montaż WLZ-ów Razem:	szt	12,6000 37,8000 37,8000 50,4000		
98	uchwyt wsporczy dachowy instal. ogrom. [podstawa betonowa w tworzywie PCV] 7. Instalacja odgromowa	szt	62,6200		
99	uchwyt zamykany do rur instalacyjnych RL 7. Instalacja odgromowa	szt	37,8000		
100.	uchwyty do rur z PVC o średnicy 50 3. Rozdział energii elektrycznej 3.3. Montaż zasilacza UPS	szt	21,0000 21,0000		

L p.	Nazwa	J m	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Razem:		21,0000		
10 1.	uchwyty montażowy przewodu - UM 16	szt			
	2. Wymiana przyłącza napowietrznego nn 0,4kV		10,8000		
10 2.	wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg			
	2. Wymiana przyłącza napowietrznego nn 0,4kV		0,2166		
10 3.	wkładki bezpiecznikowe D02	szt			
	3. Rozdział energii elektrycznej		9,0900		
	3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn.		9,0900		
	3.2.1. Rozdzielnia główna TG		9,0900		
	Razem:		9,0900		
10 4.	wkładki bezpiecznikowe D02 20A	szt			
	3. Rozdział energii elektrycznej		2,0200		
	3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn.		2,0200		
	3.2.1. Rozdzielnia główna TG		2,0200		
	Razem:		2,0200		
10 5.	wsporniki ściennie do mocowania bednarki	szt.			
	2. Wymiana przyłącza napowietrznego nn 0,4kV		2,0200		
	6. Instalacja połączeń wyrównawczych		18,1800		
	7. Instalacja odgromowa		12,1200		
	Razem:		32,3200		
10 6.	wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadprądowym B10/0,03A char. AC / 230V	szt			
	3. Rozdział energii elektrycznej		4,0000		
	3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn.		4,0000		
	3.2.5. Rozdzielnia TK		4,0000		
	Razem:		4,0000		
10 7.	wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadprądowym B16/0,03A char. A / 230V	szt			
	3. Rozdział energii elektrycznej		9,0000		
	3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn.		9,0000		
	3.2.2. Rozdzielnia RGK		7,0000		
	3.2.6. Rozdzielnia TS		2,0000		
	Razem:		9,0000		
10 8.	wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadprądowym B16/0,03A char. AC / 230V	szt			
	3. Rozdział energii elektrycznej		20,0000		
	3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn.		20,0000		
	3.2.3. Rozdzielnia T1		8,0000		
	3.2.4. Rozdzielnia T2		8,0000		
	3.2.5. Rozdzielnia TK		4,0000		
	Razem:		20,0000		
10 9.	wyłączniki nadprądowy 1-bieg B 10A / 6kA	szt			
	3. Rozdział energii elektrycznej		10,1000		
	3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn.		10,1000		
	3.2.3. Rozdzielnia T1		7,0700		
	3.2.4. Rozdzielnia T2		3,0300		
	Razem:		10,1000		
11 0.	wyłączniki nadprądowy 1-bieg B 6A / 6kA	szt			
	3. Rozdział energii elektrycznej		6,0600		
	3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn.		6,0600		
	3.2.1. Rozdzielnia główna TG		6,0600		
	Razem:		6,0600		
11 1.	wyłączniki nadprądowy 1-bieg B 6A / 6kA'	szt			
	3. Rozdział energii elektrycznej		26,2600		
	3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn.		26,2600		
	3.2.2. Rozdzielnia RGK		3,0300		
	3.2.3. Rozdzielnia T1		9,0900		
	3.2.4. Rozdzielnia T2		5,0500		
	3.2.5. Rozdzielnia TK		6,0600		
	3.2.6. Rozdzielnia TS		3,0300		
	Razem:		26,2600		
11 2.	wyłączniki nadprądowy 1-bieg C 6A / 6kA	szt			
	3. Rozdział energii elektrycznej		1,0100		
	3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn.		1,0100		
	3.2.3. Rozdzielnia T1		1,0100		
	Razem:		1,0100		

L p.	Nazwa	J m	Ilość	Cena jedn.	Wartość
11 3.	wyzwalacz wzrostowy 110-415V AC TX3/DX3/FRX	szt			
	3. Rozdział energii elektrycznej		1,0000		
	3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn.		1,0000		
	3.2.1. Rozdzielnia główna TG		1,0000		
	Razem:		1,0000		
11 4.	zacisk kontrolny FeZn 4xM8/20	szt			
	2. Wymiana przyłącza napowietrzego nn 0,4kV		1,0000		
	7. Instalacja odgromowa		3,0000		
	Razem:		4,0000		
11 5.	zacisk odgałęźny Al/Cu, 10-50 Al/2,5-10 Cu + pokrywa izolacyjna SM1.11+SP14	szt			
	2. Wymiana przyłącza napowietrzego nn 0,4kV		4,0800		
11 6.	zacisk prądowy 10-50mm ²	szt			
	2. Wymiana przyłącza napowietrzego nn 0,4kV		4,0800		
11 7.	zacisk rynnowy FeZn 3xM8/20	szt			
	7. Instalacja odgromowa		7,0000		
11 8.	zacisk uniwersalny krzyżowy FeZn 4xM8/20	szt			
	7. Instalacja odgromowa		18,0000		
11 9.	zaprawa do wypełniania ubytków - opak. 12,5 kg	kg			
	3. Rozdział energii elektrycznej		38,2000		
	3.1. Montaż WLZ-ów		38,2000		
	4. Instalacja oświetlenia		85,9500		
	4.1. Ułożenie przewodów		85,9500		
	5. Instalacja gniazd 230V		87,8600		
	5.1. Układanie przewodów		87,8600		
	6. Instalacja połączeń wyrównawczych		15,2800		
	Razem:		227,2900		
12 0.	zasilacz bezprzerwow UPS o mocy znamionowej 5kVA z zespołem baterii gwarantującej podtrzymanie zasilania przez czas t =10 min po zaniku zasilania podstawowego/sieciowego + by-pass zewnętrzny, spełniający n/w warunki: - podwójna przemiana online; - zasilanie w ukt. 1/1-3 lub 3/1-3; - wyposażony w wejście bezpotencjałowe REPO [awaryjne wyłączanie przez przycisk PPOŻi]; - wyposażony w kartę SNMP oraz wykonane podłączenie do sieci LAN złączem RJ45; - 2 magistrale RS485 pomiędzy UPS-em a bramką Ethernet zamontowaną w głównej rozdzielni elektrycznej oraz szafą rack w pom. serwerowni; 3. Rozdział energii elektrycznej 3.3. Montaż zasilacza UPS Razem:	szt			
			1,0000		
			1,0000		
			1,0000		
12 1.	zegar astronomiczny cyfrowy programowalny 230V/16A; 2 styki	szt			
	3. Rozdział energii elektrycznej		1,0000		
	3.2. Montaż rozdzielni elektrycznych wewn.		1,0000		
	3.2.3. Rozdzielnia T1		1,0000		
	Razem:		1,0000		
12 2.	złączka do rury instalacyjnej odgromowej	szt			
	7. Instalacja odgromowa		4,0000		
12 3.	złączka typu WAGO 3x2,5mm ²	szt.			
	4. Instalacja oświetlenia		91,8000		
	4.3. Montaż osprzętu		91,8000		
	5. Instalacja gniazd 230V		358,0200		
	5.2. Montaż osprzętu		358,0200		
	Razem:		449,8200		
12 4.	materiały pomocnicze	zł			
	2. Wymiana przyłącza napowietrzego nn 0,4kV				
	3. Rozdział energii elektrycznej				
	3.1. Montaż WLZ-ów				
	3.3. Montaż zasilacza UPS				
	4. Instalacja oświetlenia				
	4.1. Ułożenie przewodów				
	4.2. Montaż opraw oświetleniowych				
	4.3. Montaż osprzętu				
	5. Instalacja gniazd 230V				
	5.1. Układanie przewodów				
	5.2. Montaż osprzętu				
	6. Instalacja połączeń wyrównawczych				

L p.	Nazwa	J m	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	7. Instalacja odgromowa				
	Razem:				
RAZEM					

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	podnośnik mont.PHM na sam.(2)	m-g	0,8900		
2.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2,0611		
3.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	8,3130		
RAZEM					

Słownie: