

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45317300-5 Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa Szkoły Podstawowej z salą gimnastyczną, Przedszkola wraz z zagospodarowaniem terenu, ze-
społem boisk oraz infrastrukturą techniczną - TOM 5 PRZEDSZKOLE
ADRES INWESTYCJI : dz. nr 269/19 i 269/20, obręb nr 3 Mierzyn, ul. Kolorowa/Długa, gm. Dobra, pow. Policki
INWESTOR : Gmina Dobra
ADRES INWESTORA : ul. Szczecińska 16a, 72-003 Dobra
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : kosztorysant mgr inż. Dariusz Koszela
DATA OPRACOWANIA : 06 wrzesień 2010

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 2 kw. 2010

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Kosztorys sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. nr 202 poz. 2072 z późniejszymi zmianami z 2004 r.)
2. Kosztorys sporządzono w oparciu o projekt instalacji elektrycznych
3. Kosztorys sporządzono metodą kalkulacji szczegółowej cen jednostkowych.
4. Wskaźniki narzutów i ceny jednostkowe robocizny, sprzętu i materiałów przyjęto w oparciu o "Informację o cenach czynników produkcyjnych za 2 kwartał 2010" SEKOCENBUD oraz cen katalogowych producentów urządzeń

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
06 wrzesień 2010

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotowy kosztorys inwestorski obejmuje zakres robót branży elektrycznej wg opracowania "Budowa Szkoły Podstawowej z salą sportową, Przedszkola wraz z zagospodarowaniem terenu, zespołem boisk oraz infrastrukturą techniczną" - TOM 5 PRZEDSZKOLE

Przedmiotowy budynek zlokalizowany jest w Mierzynie przy ul.Kolorowej/Długiej dz. nr 269/19 i 269/20
Zakres kosztorysu obejmuje instalacje:

1. Instalacje elektryczne budynku przedszkola:

- montaż rozdzielnic RG
- montaż wlvz budynku
- montaż podrozdzielnic TP-1,TP-2,TPA
- instalacje gniazd wtykowych i oświetleniowa
- instalacje odgromową
- instalację uziemienia

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	Wewnętrzne Linie Zasilające						
1.2	Rozdzielnice Odbiorcze						
1.3	Wyłącznik PPOŻ						
1.4	Instalacje Odbiorcze						
1.5	Instalacja uziemiająca						
1.6	Połączenia Wyrównawcze						
1.7	Instalacja Odgromowa						
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE BUDYNEK A						
	RAZEM						

Słownie:

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE BUDYNEK A	1	129
1.1	Wewnętrzne Linie Zasilające	1	21
1.2	Rozdzielnice Odbiorcze	22	27
1.3	Wyłącznik PPOŻ	28	37
1.4	Instalacje Odbiorcze	38	96
1.5	Instalacja uziemiająca	97	103
1.6	Połączenia Wyrównawcze	104	114
1.7	Instalacja Odgromowa	115	129

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE BUDYNEK A			
1.1	45311100-1		Wewnętrzne Linie Zasilające			
1	KNNR 5 d.1. 1209-12 1	ST IE 2	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu -	otw.		
			5	otw.	5.000	
					RAZEM	5.000
2	KNNR 5 d.1. 0113-01 1	ST IE 2	Rury ochronne z PE 100	m		
			5	m	5.000	
					RAZEM	5.000
3	KNNR-W 5- d.1. 05 1105-03 1	ST IE 2	Osadzenie przepustów dla ciągów koryt kablowych lub drabin w ścianie z betonu - grubość przebicia do 300 mm	przep.		
			15	przep.	15.000	
					RAZEM	15.000
4	KNNR 5 d.1. 1105-08 1	ST IE 2	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - K400H60	m		
			115	m	115.000	
					RAZEM	115.000
5	KNNR 5 d.1. 1105-08 1	ST IE 2	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - K300H60	m		
			55	m	55.000	
					RAZEM	55.000
6	KNNR 5 d.1. 1101-02 1	ST IE 2	Wsporniki do koryt do koryt K400H60	szt.		
			60	szt.	60.000	
					RAZEM	60.000
7	KNNR 5 d.1. 1101-02 1	ST IE 2	Wsporniki do koryt do koryt K300H60	szt.		
			30	szt.	30.000	
					RAZEM	30.000
8	KNNR 5 d.1. 0716-02 1	ST IE 2	Układanie kabli YKY 5x4 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - od RG do TPA	m		
			55	m	55.000	
					RAZEM	55.000
9	KNNR 5 d.1. 0716-02 1	ST IE 2	Układanie kabli YKY 5x4 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - od RG do TPWC	m		
			78	m	78.000	
					RAZEM	78.000
10	KNNR 5 d.1. 0716-02 1	ST IE 2	Układanie kabli YKY 5x10 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - od RG do TP-1	m		
			40	m	40.000	
					RAZEM	40.000
11	KNNR 5 d.1. 0716-02 1	ST IE 2	Układanie kabli YKY 5x4 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - od RG do TP-2	m		
			75	m	75.000	
					RAZEM	75.000
12	KNNR 5 d.1. 0716-02 1	ST IE 2	Układanie kabli YKY 5x4 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - od RG do TPW	m		
			12	m	12.000	
					RAZEM	12.000
13	KNNR 5 d.1. 0716-02 1	ST IE 2	Układanie kabli YKY 5x4 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - od RG do TPH	m		
			80	m	80.000	
					RAZEM	80.000
14	KNNR 5 d.1. 1204-02 1	ST IE 2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ²	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 5 d.1. 1203-11 1	ST IE 2	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	 10.000	
					RAZEM	10.000
16	KNNR 5 d.1. 1204-01 1	ST IE 2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 50	szt. szt.	 50.000	
					RAZEM	50.000
17	KNNR 5 d.1. 1203-09 1	ST IE 2	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce 50	szt.żył szt.żył	 50.000	
					RAZEM	50.000
18	KNR 4-01 d.1. 0206-02 1	ST IE 2	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm 5	szt. szt.	 5.000	
					RAZEM	5.000
19	KNR 4-03 d.1. 1014-01 1	ST IE 2	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0.1	m3 m3	 0.100	
					RAZEM	0.100
20	kalk. własna d.1. 1 1	ST IE 2	Uszczelnienie masą ognioodporną przejść przez ścianę 5	szt. szt.	 5.000	
					RAZEM	5.000
21	KNNR 5 d.1. 1302-04 1	ST IE 2	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 6	odc. odc.	 6.000	
					RAZEM	6.000
1.2	45317300-5		Rozdzielnice Odbiorcze			
22	KNNR 5 d.1. 0404-04 2	ST IE 2	Montaż - Rozdzielnica RG 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
23	KNNR 5 d.1. 0404-04 2	ST IE 2	Montaż - Rozdzielnica TP-1 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
24	KNNR 5 d.1. 0404-04 2	ST IE 2	Montaż - Rozdzielnica TP-2 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
25	KNNR 5 d.1. 0404-04 2	ST IE 2	Montaż - Rozdzielnica TPA 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
26	KNP 18 d.1. D13 1301- 2 03	ST IE 2	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól 4	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
27	KNP 18 d.1. D13 1301- 2 04	ST IE 2	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia za każde następne 5 pól powyżej 20 2	kpl kpl	 2.000	
					RAZEM	2.000
1.3	45311100-1		Wyłącznik PPOŻ			
28	KNNR 3 d.1. 0304-01 3	ST IE 2	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem 0.05	m3 m3	 0.050	
					RAZEM	0.050

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29 d.1. 3	KNNR 5 0406-01	ST IE 2	Montaż na gotowym podłożu wyłącznika GPpoż w skrzynce z szybką	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
30 d.1. 3	KNNR 5 1209-12	ST IE 2	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
			3	otw.	3.000	
					RAZEM	3.000
31 d.1. 3	KNNR 5 1207-16	ST IE 2	Wykucie bruzd dla rur RS47 w betonie	m		
			30	m	30.000	
					RAZEM	30.000
32 d.1. 3	KNNR 5 0205-01	ST IE 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe NHXH (E90) 3x2,5	m		
			40	m	40.000	
					RAZEM	40.000
33 d.1. 3	KNNR 5 1208-02	ST IE 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
			30	m	30.000	
					RAZEM	30.000
34 d.1. 3	KNR 4-01 0206-02	ST IE 2	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m ² przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
35 d.1. 3	KNR 4-03 1014-01	ST IE 2	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
			0.1	m ³	0.100	
					RAZEM	0.100
36 d.1. 3	kalk. własna	ST IE 2	Uszczelnienie masą ogniodporną Hilti przejść przez ścianę	szt		
			3	szt	3.000	
					RAZEM	3.000
37 d.1. 3	KNR 7-08 0402-05	ST IE 2	Układy sygnalizacji - podłączenie i sprawdzenie działania układu wył. ppoż	ukł.		
			1	ukł.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.4	45311200-2		Instalacje Odbiorcze			
38 d.1. 4	KNNR 5 1207-01	ST IE 2	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
			4060	m	4060.000	
					RAZEM	4060.000
39 d.1. 4	KNNR 5 1207-16	ST IE 2	Wykucie bruzd dla rur RS47 w betonie	m		
			40	m	40.000	
					RAZEM	40.000
40 d.1. 4	KNNR 5 1209-07	ST IE 2	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			3	otw.	3.000	
					RAZEM	3.000
41 d.1. 4	KNNR 5 1209-05	ST IE 2	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			10	otw.	10.000	
					RAZEM	10.000
42 d.1. 4	KNNR 5 0101-02	ST IE 2	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			340	m	340.000	
					RAZEM	340.000
43 d.1. 4	KNNR 5 0205-01	ST IE 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x1,5	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			2300	m	2300.000	
					RAZEM	2300.000
44	KNNR 5 d.1. 0203-01 4	ST IE 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDY 3x1,5	m		
			200	m	200.000	
					RAZEM	200.000
45	KNNR 5 d.1. 0209-01 4	ST IE 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 3x1,5	m		
			600	m	600.000	
					RAZEM	600.000
46	KNNR 5 d.1. 0205-01 4	ST IE 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 4x1,5	m		
			40	m	40.000	
					RAZEM	40.000
47	KNNR 5 d.1. 0203-01 4	ST IE 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDY 4x1,5	m		
			40	m	40.000	
					RAZEM	40.000
48	KNNR 5 d.1. 0205-01 4	ST IE 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x2,5	m		
			1000	m	1000.000	
					RAZEM	1000.000
49	KNNR 5 d.1. 0203-01 4	ST IE 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDY 3x2,5	m		
			100	m	100.000	
					RAZEM	100.000
50	KNNR 5 d.1. 0209-01 4	ST IE 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 3x2,5	m		
			600	m	600.000	
					RAZEM	600.000
51	KNNR 5 d.1. 0209-01 4	ST IE 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 5x2,5	m		
			50	m	50.000	
					RAZEM	50.000
52	KNNR 5 d.1. 0205-01 4	ST IE 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 5x4	m		
			20	m	20.000	
					RAZEM	20.000
53	KNNR 5 d.1. 0209-01 4	ST IE 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 5x4	m		
			30	m	30.000	
					RAZEM	30.000
54	KNNR 5 d.1. 0205-01 4	ST IE 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 2x1,5	m		
			700	m	700.000	
					RAZEM	700.000
55	KNNR 5 d.1. 1208-02 4	ST IE 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
			4100	m	4100.000	
					RAZEM	4100.000
56	KNR 4-01 d.1. 0323-03 4	ST IE 2	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
57	KNR 4-01 d.1. 0323-04 4	ST IE 2	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNNR 5 d.1. 4	ST IE 2	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
			3	m ³	3.000	
					RAZEM	3.000
59	KNNR 5 d.1. 4	ST IE 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów	szt.		
			250	szt.	250.000	
					RAZEM	250.000
60	KNNR 5 d.1. 4	ST IE 2	Montaż - Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
			223	szt.	223.000	
					RAZEM	223.000
61	KNNR 5 d.1. 4	ST IE 2	Montaż - Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
			27	szt.	27.000	
					RAZEM	27.000
62	KNNR 5 d.1. 4	ST IE 2	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			42	szt.	42.000	
					RAZEM	42.000
63	KNNR 5 d.1. 4	ST IE 2	Przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			27	szt.	27.000	
					RAZEM	27.000
64	KNNR 5 d.1. 4	ST IE 2	Montaż - Łączniki świecznikowe	szt.		
			9	szt.	9.000	
					RAZEM	9.000
65	KNNR 5 d.1. 4	ST IE 2	Łączniki schodowy	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
66	KNNR 5 d.1. 4	ST IE 2	Łączniki krzyżowy	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
67	KNNR 5 d.1. 4	ST IE 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
			81	szt.	81.000	
					RAZEM	81.000
68	KNNR 5 d.1. 4	ST IE 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym brygosczielne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
			11	szt.	11.000	
					RAZEM	11.000
69	KNNR 5 d.1. 4	ST IE 2	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.		
			40	szt.	40.000	
					RAZEM	40.000
70	KNNR 5 d.1. 4	ST IE 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe potrójne komputerowe DATA o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
71	KNR-W 5- d.1. 4	ST IE 2	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
			582	kpl.	582.000	
					RAZEM	582.000
72	KNR-W 5- d.1. 4	ST IE 2	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa DORADO 232 EVG DECO lub równoważna (A.1)	kpl.		
			79	kpl.	79.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	79.000
73	KNR-W 5- d.1. 08 0512-01 4	ST IE 2	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa DORADO 242 EVG DECO lub równoważna (A.2)	kpl.		
			206	kpl.	206.000	
					RAZEM	206.000
74	KNR-W 5- d.1. 08 0512-01 4	ST IE 2	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa CRATER 142 EVG IP44 lub równoważna (B.1)	kpl.		
			132	kpl.	132.000	
					RAZEM	132.000
75	KNR-W 5- d.1. 08 0512-01 4	ST IE 2	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa SAGITA K 114 EVG IP44 lub równoważna (C.1)	kpl.		
			40	kpl.	40.000	
					RAZEM	40.000
76	KNR-W 5- d.1. 08 0512-01 4	ST IE 2	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa BS103 3G 236 EVG IP65 lub równoważna (D.1)	kpl.		
			14	kpl.	14.000	
					RAZEM	14.000
77	KNR-W 5- d.1. 08 0512-01 4	ST IE 2	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa BS103 3G 258 EVG IP65 lub równoważna (D.2)	kpl.		
			7	kpl.	7.000	
					RAZEM	7.000
78	KNR-W 5- d.1. 08 0512-01 4	ST IE 2	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa STELLA 236 EVG lub równoważna (E.1)	kpl.		
			15	kpl.	15.000	
					RAZEM	15.000
79	KNR-W 5- d.1. 08 0512-01 4	ST IE 2	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa STELLA 236 EVG lub równoważna (E.2)	kpl.		
			5	kpl.	5.000	
					RAZEM	5.000
80	KNR-W 5- d.1. 08 0512-01 4	ST IE 2	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa BASE 218 EVG IP44 lub równoważna (F.2)	kpl.		
			25	kpl.	25.000	
					RAZEM	25.000
81	KNR-W 5- d.1. 08 0512-01 4	ST IE 2	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa AVENU DECO KINKIET 26W lub równoważna (G.1)	kpl.		
			16	kpl.	16.000	
					RAZEM	16.000
82	KNR-W 5- d.1. 08 0512-01 4	ST IE 2	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa LOGICA ATCT 8SE1P+PIKT. lub równoważna (EW1)	kpl.		
			4	kpl.	4.000	
					RAZEM	4.000
83	KNR-W 5- d.1. 08 0512-01 4	ST IE 2	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa LOGICA ATCT 8SE1P+PIKT. W.E. lub równoważna (EW1.1)	kpl.		
			6	kpl.	6.000	
					RAZEM	6.000
84	KNR-W 5- d.1. 08 0512-01 4	ST IE 2	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa LOGICA ATCT 24SE1P+PIKT. SIGN 2S lub równoważna (EW2)	kpl.		
			16	kpl.	16.000	
					RAZEM	16.000
85	KNR-W 5- d.1. 08 0512-01 4	ST IE 2	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa LOGICA ATCT 24SE1P lub równoważna (EW3)	kpl.		
			10	kpl.	10.000	
					RAZEM	10.000
86	KNR-W 5- d.1. 08 0512-01 4	ST IE 2	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa LOGICA ATCT 11SA3P AU-TODIMMIN lub równoważna (EW4)	kpl.		
			7	kpl.	7.000	
					RAZEM	7.000
87	KNR-W 5- d.1. 08 0804-01 4	ST IE 2	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2	szt.żył		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			5030	szt.żył	5030.000	
					RAZEM	5030.000
88	d.1. kalk. własna	ST IE 2	Uszczelnienie masą ognioodporną przejść przez ścianę	szt		
4			13	szt	13.000	
					RAZEM	13.000
89	KNR-W 5- d.1. 08 0901-01	ST IE 2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	po- miar		
4			3	po- miar	3.000	
					RAZEM	3.000
90	KNR-W 5- d.1. 08 0901-02	ST IE 2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	po- miar		
4			56	po- miar	56.000	
					RAZEM	56.000
91	KNR-W 5- d.1. 08 0901-03	ST IE 2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	po- miar		
4			2	po- miar	2.000	
					RAZEM	2.000
92	KNR-W 5- d.1. 08 0902-01	ST IE 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	po- miar		
4			3	po- miar	3.000	
					RAZEM	3.000
93	KNR-W 5- d.1. 08 0902-02	ST IE 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	po- miar		
4			58	po- miar	58.000	
					RAZEM	58.000
94	KNR-W 5- d.1. 08 0902-03	ST IE 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	po- miar		
4			3	po- miar	3.000	
					RAZEM	3.000
95	KNR-W 5- d.1. 08 0902-04	ST IE 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny	po- miar		
4			58	po- miar	58.000	
					RAZEM	58.000
96	KNR-W 5- d.1. 08 0902-05	ST IE 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	po- miar		
4			19	po- miar	19.000	
					RAZEM	19.000
1.5			Instalacja uziemiająca			
97	KNR-W 5- d.1. 08 0608-03	ST IE 2	Układanie bednarki w kanałach przez przyspawanie do konstrukcji - bednarka FeZn 30x4	m		
5			290	m	290.000	
					RAZEM	290.000
98	KNR-W 5- d.1. 08 0608-03	ST IE 2	Układanie bednarki w kanałach przez przyspawanie do konstrukcji - bednarka FeZn 25x4	m		
5			100	m	100.000	
					RAZEM	100.000
99	KNR-W 5- d.1. 08 0614-02	ST IE 2	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III	m		
5			13	m	13.000	
					RAZEM	13.000
100	KNR-W 5- d.1. 08 0617-01	ST IE 2	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm ²	szt.		
5						

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			30	szt.	30.000	
					RAZEM	30.000
101	KNR-W 5- d.1. 08 0617-03 5	ST IE 2	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - pręt o średnicy 10 mm	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
102	KNP 18 d.1. D13 1348- 5 01	ST IE 2	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
103	KNP 18 d.1. D13 1348- 5 02	ST IE 2	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego, każde następne rozpoczęte 100 m	kpl		
			3	kpl	3.000	
					RAZEM	3.000
1.6	45311200-2		Połączenia Wyrównawcze			
104	KNR-W 5- d.1. 08 0206-03 6	ST IE 2	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm ² układane w gotowych brzdach - LgY 25 mm ²	m		
			200	m	200.000	
					RAZEM	200.000
105	KNNR-W 9 d.1. 0607-01 6	ST IE 2	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna wyrównawcza)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
106	KNR-W 5- d.1. 08 0206-02 6	ST IE 2	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² układane w gotowych brzdach - LgY 4 mm ²	m		
			200	m	200.000	
					RAZEM	200.000
107	KNR-W 5- d.1. 08 0805-01 6	ST IE 2	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.		
			20	szt.	20.000	
					RAZEM	20.000
108	KNR-W 5- d.1. 08 0805-03 6	ST IE 2	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ²	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
109	KNR-W 5- d.1. 08 0803-03 6	ST IE 2	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 6 mm ²	szt.		
			20	szt.	20.000	
					RAZEM	20.000
110	KNR-W 5- d.1. 08 0803-05 6	ST IE 2	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 50 mm ²	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
111	KNR-W 5- d.1. 08 0620-01 6	ST IE 2	Montaż na rurach średnicy do 30 mm uchwytów uziemiających skręcanych	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
112	KNR-W 5- d.1. 08 0620-02 6	ST IE 2	Montaż na rurach średnicy do 100 mm uchwytów uziemiających skręcanych	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
113	KNNR 5 d.1. 1304-01 6	ST IE 2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
114	KNNR 5 d.1. 1304-02 6	ST IE 2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			38	szt.	38.000	
					RAZEM	38.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.7	45311200-2		Instalacja Odgromowa			
115	KNR-W 5- d.1. 08 0604-02 7	ST IE 2	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na drewnie	m		
			645	m	645.000	
					RAZEM	645.000
116	KNNR 5 d.1. 1207-15 7	ST IE 2	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m		
			65	m	65.000	
					RAZEM	65.000
117	KNNR 5 d.1. 0101-02 7	ST IE 2	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			65	m	65.000	
					RAZEM	65.000
118	KNR-W 5- d.1. 08 0610-02 7	ST IE 2	Montaż przewodów instalacji bezuchwytowej - wykonanej z pręta o średnicy do 10 mm w rurkach	m		
			65	m	65.000	
					RAZEM	65.000
119	KNNR 5 d.1. 1208-02 7	ST IE 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
			65	m	65.000	
					RAZEM	65.000
120	KNR-W 5- d.1. 08 0601-15 7	ST IE 2	Montaż wsporników DACHOWYCH	szt.		
			190	szt.	190.000	
					RAZEM	190.000
121	KNR-W 5- d.1. 08 0621-02 7	ST IE 2	Montaż osłon łącz kontrolnych	szt.		
			13	szt.	13.000	
					RAZEM	13.000
122	KNR-W 5- d.1. 08 0619-06 7	ST IE 2	Montaż łącz kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
			13	szt.	13.000	
					RAZEM	13.000
123	KNR-W 5- d.1. 08 0618-01 7	ST IE 2	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą łącz skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
			60	szt.	60.000	
					RAZEM	60.000
124	KNR-W 5- d.1. 08 0619-01 7	ST IE 2	Montaż łącz do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
125	KNR-W 5- d.1. 08 0619-02 7	ST IE 2	Montaż łącz do rynny spadowej na ścianie w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
126	KNR-W 5- d.1. 08 0622-01 7	ST IE 2	Montaż iglic h = 1m	szt.		
			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
127	KNR-W 5- d.1. 08 0622-01 7	ST IE 2	Montaż iglic h = 3m	szt.		
			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
128	KNP 18 d.1. D13 1348- 7 01	ST IE 2	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
129	KNP 18 d.1. D13 1348- 7 02	ST IE 2	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego, każde następne rozpoczęte 100 m	kpl		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		7		kpl	7.000	
					RAZEM	7.000

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
1			INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE BUDYNEK A				
1.1	45311100-1		Wewnętrzne Linie Zasilające				
d.1.1	1 KNNR 5 1209-12	ST IE 2	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu -	otw.			
	999		-- Robocizna --	r-g	2.9800		
			Razem pozycja 1				
d.1.1	2 KNNR 5 0113-01	ST IE 2	Rury ochronne z PE 100	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.4400		
	5609999		-- Materiały -- rura PE 100	m	1.0400		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
			Razem pozycja 2				
d.1.1	3 KNR-W 5-05 1105-03	ST IE 2	Osadzenie przepustów dla ciągów koryt kablowych lub drabin w ścianie z betonu - grubość przebiccia do 300 mm	przep.			
	999		-- Robocizna --	r-g	3.9300		
	21913		-- Sprzęt -- młot wyburzeniowy "BOSCH"	m-g	2.0600		
			Razem pozycja 3				
d.1.1	4 KNNR 5 1105-08	ST IE 2	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - K400H60	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1890		
	8322200		-- Materiały -- korytka K400H60	m	1.0000		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
			Razem pozycja 4				
d.1.1	5 KNNR 5 1105-08	ST IE 2	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - K300H60	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1890		
	8322200		-- Materiały -- korytka K300H60	m	1.0000		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
			Razem pozycja 5				
d.1.1	6 KNNR 5 1101-02	ST IE 2	Wsporniki do koryt do koryt K400H60	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.0977		
	8340799		-- Materiały -- zawiesie do K400	szt.	1.0000		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
			Razem pozycja 6				
d.1.1	7 KNNR 5 1101-02	ST IE 2	Wsporniki do koryt do koryt K300H60	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.0977		
	8340799		-- Materiały -- zawiesie do K300	szt.	1.0000		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
			Razem pozycja 7				
d.1.1	8 KNNR 5 0716-02	ST IE 2	Układanie kabli YKY 5x4 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - od RG do TPA	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1550		

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
	8040053		-- Materiały -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x4 mm2	m	1.0400		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0067		
	39650		przyczepa dłużykowa	m-g	0.0044		
	39100		ciągnik kołowy	m-g	0.0044		
	31100		żuraw samochodowy	m-g	0.0044		
			Razem pozycja 8				
9 d.1.1	KNNR 5 0716-02	ST IE 2	Układanie kabli YKY 5x4 w korytach i ka- nałach elektroinstalacyjnych - od RG do TPWC	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1550		
	8040053		-- Materiały -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x4 mm2	m	1.0400		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0067		
	39650		przyczepa dłużykowa	m-g	0.0044		
	39100		ciągnik kołowy	m-g	0.0044		
	31100		żuraw samochodowy	m-g	0.0044		
			Razem pozycja 9				
10 d.1.1	KNNR 5 0716-02	ST IE 2	Układanie kabli YKY 5x10 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - od RG do TP-1	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1550		
	8040055		-- Materiały -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x10 mm2	m	1.0400		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0067		
	39650		przyczepa dłużykowa	m-g	0.0044		
	39100		ciągnik kołowy	m-g	0.0044		
	31100		żuraw samochodowy	m-g	0.0044		
			Razem pozycja 10				
11 d.1.1	KNNR 5 0716-02	ST IE 2	Układanie kabli YKY 5x4 w korytach i ka- nałach elektroinstalacyjnych - od RG do TP-2	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1550		
	8040053		-- Materiały -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x4 mm2	m	1.0400		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0067		
	39650		przyczepa dłużykowa	m-g	0.0044		
	39100		ciągnik kołowy	m-g	0.0044		
	31100		żuraw samochodowy	m-g	0.0044		
			Razem pozycja 11				
12 d.1.1	KNNR 5 0716-02	ST IE 2	Układanie kabli YKY 5x4 w korytach i ka- nałach elektroinstalacyjnych - od RG do TPW	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1550		
			-- Materiały --				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	8040053		Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x4 mm2	m	1.0400		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39000		-- Sprzęt --				
	39650		środek transportowy	m-g	0.0067		
	39100		przyczepa dłuźcowa	m-g	0.0044		
	31100		ciągnik kołowy	m-g	0.0044		
			żuraw samochodowy	m-g	0.0044		
			Razem pozycja 12				
13 d.1.1	KNNR 5 0716-02	ST IE 2	Układanie kabli YKY 5x4 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - od RG do TPH	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1550		
	8040053		-- Materiały --				
	0000000		Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x4 mm2	m	1.0400		
			materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39000		-- Sprzęt --				
	39650		środek transportowy	m-g	0.0067		
	39100		przyczepa dłuźcowa	m-g	0.0044		
	31100		ciągnik kołowy	m-g	0.0044		
			żuraw samochodowy	m-g	0.0044		
			Razem pozycja 13				
14 d.1.1	KNNR 5 1204-02	ST IE 2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.0809		
	7620999		-- Materiały --				
	0000000		końcówki kablowe 10	szt.	1.0300		
			materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
			Razem pozycja 14				
15 d.1.1	KNNR 5 1203-11	ST IE 2	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.0336		
			Razem pozycja 15				
16 d.1.1	KNNR 5 1204-01	ST IE 2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.0525		
	7620999		-- Materiały --				
	0000000		końcówki kablowe 6	szt.	1.0300		
			materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
			Razem pozycja 16				
17 d.1.1	KNNR 5 1203-09	ST IE 2	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.0231		
			Razem pozycja 17				
18 d.1.1	KNR 4-01 0206-02	ST IE 2	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	1.8200		
	1700310		-- Materiały --				
	1601899		cement "35"	t	0.0060		
	1602599		piasek do betonów	m3	0.0090		
	3950001		żwir do betonów	m3	0.0160		
	2600619		drewno okrągłe na stemple budowlane	m3	0.0027		
			deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m3	0.0018		

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn- mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
	1330400 3930000 0000000		gwoździe budowlane okrągłe gołe woda materiały pomocnicze(od M)	kg kpl %	0.0200 0.0500 2.0000		
	43211 31100		-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa elektryczna żuraw samochodowy	m-g m-g	0.0300 0.1100		
			Razem pozycja 18				
19 d.1.1	KNR 4-03 1014- 01	ST IE 2	Ręczne przygotowanie zaprawy cemento- wo-wapiennej	m³			
	999		-- Robocizna --	r-g	4.0300		
	1700310 1601899 1720300 0000000		-- Materiały -- cement "35" piasek do betonów ciasto wapienne (wapno gaszone) materiały pomocnicze(od M)	t m³ m³ %	0.1910 1.1000 0.1600 4.0000		
			Razem pozycja 19				
20 d.1.1	kalk. własna	ST IE 2	Uszczelnienie masą ognioodporną przejsć przez ścianę	szt			
	999		-- Robocizna --	r-g	4.0000		
			-- Materiały -- masa ognioodporna	kg	0.1500		
			Razem pozycja 20				
21 d.1.1	KNNR 5 1302-04	ST IE 2	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyło- wy	odc.			
	999		-- Robocizna --	r-g	1.9800		
			Razem pozycja 21				
1.2	45317300-5		Rozdzielnice Odbiorcze				
22 d.1.2	KNNR 5 0404-04	ST IE 2	Montaż - Rozdzielnica RG	szt.			
	999		-- Robocizna -- 3.48+2*0.42=4.32=	r-g	4.3200		
	7058999		-- Materiały -- Rozdzielnica RG	kpl	1.0000		
			Razem pozycja 22				
23 d.1.2	KNNR 5 0404-04	ST IE 2	Montaż - Rozdzielnica TP-1	szt.			
	999		-- Robocizna -- 3.48+2*0.42=4.32=	r-g	4.3200		
	7058999		-- Materiały -- Rozdzielnica TP-1	kpl	1.0000		
			Razem pozycja 23				
24 d.1.2	KNNR 5 0404-04	ST IE 2	Montaż - Rozdzielnica TP-2	szt.			
	999		-- Robocizna -- 3.48+2*0.42=4.32=	r-g	4.3200		
	7058999		-- Materiały -- Rozdzielnica TP-2	kpl	1.0000		
			Razem pozycja 24				
25 d.1.2	KNNR 5 0404-04	ST IE 2	Montaż - Rozdzielnica TPA	szt.			
	999		-- Robocizna -- 3.48+2*0.42=4.32=	r-g	4.3200		
	7058999		-- Materiały -- Rozdzielnica TPA	kpl	1.0000		
			Razem pozycja 25				
26 d.1.2	KNP 18 D13 1301-03	ST IE 2	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt			

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn- mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
	999		-- Robocizna --	r-g	18.4000		
			Razem pozycja 26				
27 d.1.2	KNP 18 D13 1301-04	ST IE 2	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia za każde następne 5 pól powyżej 20	kpl			
	999		-- Robocizna --	r-g	4.5000		
			Razem pozycja 27				
1.3 28 d.1.3	45311100-1 KNNR 3 0304-01	ST IE 2	Wyłącznik PPOŻ Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem	m ³			
	999		-- Robocizna --	r-g	69.5000		
	2380820 0000000		-- Materiały -- zaprawa cementowa materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	0.0200 2.0000		
			Razem pozycja 28				
29 d.1.3	KNNR 5 0406-01	ST IE 2	Montaż na gotowym podłożu wyłącznika GPpoż w skrzynce z szybką	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.6300		
	7021211		-- Materiały -- Wyłącznik GPpoż	szt.	1.0000		
			Razem pozycja 29				
30 d.1.3	KNNR 5 1209-12	ST IE 2	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.			
	999		-- Robocizna --	r-g	1.8700		
			Razem pozycja 30				
31 d.1.3	KNNR 5 1207-16	ST IE 2	Wykucie bruzd dla rur RS47 w betonie	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.4700		
			Razem pozycja 31				
32 d.1.3	KNNR 5 0205-01	ST IE 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe NHXH (E90) 3x2,5	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.0546		
	8041431 0000000		-- Materiały -- Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x2,5mm ² materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
			Razem pozycja 32				
33 d.1.3	KNNR 5 1208-02	ST IE 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.0525		
			Razem pozycja 33				
34 d.1.3	KNR 4-01 0206-02	ST IE 2	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m ² przy głębokości ponad 10 cm	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	1.8200		
	1700310 1601899 1602599		-- Materiały -- cement "35" piasek do betonów żwir do betonów	t m ³ m ³	0.0060 0.0090 0.0160		

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	3950001 2600619 1330400 3930000 0000000		drewno okrągłe na stemple budowlane deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III gwoździe budowlane okrągłe gołe woda materiały pomocnicze(od M)	m ³ m ³ kg kpl %	0.0027 0.0018 0.0200 0.0500 2.0000		
	43211 31100		-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa elektryczna żuraw samochodowy	m-g m-g	0.0300 0.1100		
			Razem pozycja 34				
35 d.1.3	KNR 4-03 1014-01	ST IE 2	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³			
	999		-- Robocizna --	r-g	4.0300		
	1700310 1601899 1720300 0000000		-- Materiały -- cement "35" piasek do betonów ciasto wapienne (wapno gaszone) materiały pomocnicze(od M)	t m ³ m ³ %	0.1910 1.1000 0.1600 4.0000		
			Razem pozycja 35				
36 d.1.3	kalk. własna	ST IE 2	Uszczelnienie masą ognioodporną Hilti przejść przez ścianę	szt			
	999		-- Robocizna --	r-g	6.6667		
			-- Materiały -- masa ognioodporna	kg	0.1500		
			Razem pozycja 36				
37 d.1.3	KNR 7-08 0402-05	ST IE 2	Układy sygnalizacji - podłączenie i sprawdzenie działania układu wył. ppoż	ukł.			
	999		-- Robocizna --	r-g	2.3100		
			Razem pozycja 37				
1.4	45311200-2		Instalacje Odbiorcze				
38 d.1.4	KNNR 5 1207-01	ST IE 2	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.0798		
			Razem pozycja 38				
39 d.1.4	KNNR 5 1207-16	ST IE 2	Wykucie bruzd dla rur RS47 w betonie	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.4700		
			Razem pozycja 39				
40 d.1.4	KNNR 5 1209-07	ST IE 2	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.			
	999		-- Robocizna --	r-g	1.0500		
			Razem pozycja 40				
41 d.1.4	KNNR 5 1209-05	ST IE 2	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.3940		
			Razem pozycja 41				
42 d.1.4	KNNR 5 0101-02	ST IE 2	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1200		
	7580037 7580417 0000000		-- Materiały -- Rura instalacyjna gładka RB 28 mm Złączka kompensacyjna do rur ZCL 28 materiały pomocnicze(od M)	m szt %	1.0400 0.4100 2.5000		
			Razem pozycja 42				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
43 d.1.4	KNNR 5 0205-01	ST IE 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x1,5 -- Robocizna -- -- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0.0546 1.0400 2.5000		
	999		Razem pozycja 43				
44 d.1.4	KNNR 5 0203-01	ST IE 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDY 3x1,5 -- Robocizna -- -- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0.0352 1.0400 2.5000		
	999		Razem pozycja 44				
45 d.1.4	KNNR 5 0209-01	ST IE 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 3x1,5 -- Robocizna -- -- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0.0406 1.0400 2.5000		
	999		Razem pozycja 45				
46 d.1.4	KNNR 5 0205-01	ST IE 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 4x1,5 -- Robocizna -- -- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2 materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0.0546 1.0400 2.5000		
	999		Razem pozycja 46				
47 d.1.4	KNNR 5 0203-01	ST IE 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDY 4x1,5 -- Robocizna -- -- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2 materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0.0352 1.0400 2.5000		
	999		Razem pozycja 47				
48 d.1.4	KNNR 5 0205-01	ST IE 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x2,5 -- Robocizna -- -- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0.0546 1.0400 2.5000		
	999		Razem pozycja 48				
49 d.1.4	KNNR 5 0203-01	ST IE 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDY 3x2,5 -- Robocizna --	m			

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn- mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
	999		-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 materiały pomocnicze(od M)	r-g m %	0.0352 1.0400 2.5000		
			Razem pozycja 49				
50 d.1.4	KNNR 5 0209-01	ST IE 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych ko- rytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 3x2,5	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.0406		
	7951008 0000000		-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
			Razem pozycja 50				
51 d.1.4	KNNR 5 0209-01	ST IE 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych ko- rytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 5x2,5	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.0406		
	7950818 0000000		-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
			Razem pozycja 51				
52 d.1.4	KNNR 5 0205-01	ST IE 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 5x4	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.0546		
	7950819 0000000		-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 5x4mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
			Razem pozycja 52				
53 d.1.4	KNNR 5 0209-01	ST IE 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych ko- rytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 5x4	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.0406		
	7950819 0000000		-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 5x4mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
			Razem pozycja 53				
54 d.1.4	KNNR 5 0205-01	ST IE 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 2x1,5	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.0546		
	7950801 0000000		-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 2x1,5mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
			Razem pozycja 54				
55 d.1.4	KNNR 5 1208-02	ST IE 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.0525		
			Razem pozycja 55				
56 d.1.4	KNR 4-01 0323- 03	ST IE 2	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.			

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
	999		-- Robocizna --	r-g	0.6300		
	1800199		-- Materiały --				
	1700310		cegła budowlana pełna	szt.	3.0000		
	1720200		cement "35"	t	0.0012		
	1601899		wapno suchogaszone	t	0.00067		
	3930000		piasek do betonów	m³	0.0060		
	0000000		woda	kpl	0.0030		
			materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000		
	43211		-- Sprzęt --				
	34312		betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0100		
			wyciąg jednomasztowy z napędem elek- trycznym 0,5 t	m-g	0.0300		
			Razem pozycja 56				
57 d.1.4	KNR 4-01 0323-04	ST IE 2	Zamurowanie przebieć w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.9200		
	1800199		-- Materiały --				
	1700310		cegła budowlana pełna	szt.	4.0000		
	1720200		cement "35"	t	0.0020		
	1601899		wapno suchogaszone	t	0.0011		
	3930000		piasek do betonów	m³	0.0100		
	0000000		woda	kpl	0.0050		
			materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000		
	43211		-- Sprzęt --				
	34312		betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0200		
			wyciąg jednomasztowy z napędem elek- trycznym 0,5 t	m-g	0.0400		
			Razem pozycja 57				
58 d.1.4	KNNR 5 1208-05	ST IE 2	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowa- nie zaprawy cementowo-wapiennej	m³			
	999		-- Robocizna --	r-g	4.0300		
	1700310		-- Materiały --				
	1601899		cement "35"	t	0.1910		
	1720300		piasek do betonów	m³	1.1000		
	0000000		ciasto wapienne (wapno gaszone)	m³	0.1600		
			materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
			Razem pozycja 58				
59 d.1.4	KNNR 5 0301-11	ST IE 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt insta- lacyjny mocowany na zaprawie cemento- wej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.0914		
			Razem pozycja 59				
60 d.1.4	KNNR 5 0302-01	ST IE 2	Montaż - Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.0840		
	7540099		-- Materiały --				
	0000000		puszki izolacyjne podtynkowe'	szt.	1.0200		
			materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
			Razem pozycja 60				
61 d.1.4	KNNR 5 0302-06	ST IE 2	Montaż - Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.4950		
	7540012		-- Materiały --				
			Puszka instalacyjna PO 80mm z pokrywą p/t	szt	1.0200		

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn- mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
	7540799 0000000		pierścienie odgałęźne materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
			Razem pozycja 61				
62 d.1.4	KNNR 5 0306-02	ST IE 2	Łączniki i przyciski jednobiegunowe pod- tynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1580		
	7519999 0000000		-- Materiały -- łączniki instalacyjne 1-biegunowy materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
			Razem pozycja 62				
63 d.1.4	KNNR 5 0306-02	ST IE 2	Przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1580		
	7590610 0000000		-- Materiały -- łącznik impulsowy materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000		
			Razem pozycja 63				
64 d.1.4	KNNR 5 0307-02	ST IE 2	Montaż - Łączniki świecznikowe	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2940		
	7519999 0000000		-- Materiały -- łączniki instalacyjne świecznikowy materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000		
			Razem pozycja 64				
65 d.1.4	KNNR 5 0307-03	ST IE 2	Łączniki schodowy	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.3360		
	7510599 0000000		-- Materiały -- łączniki schodowy materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
			Razem pozycja 65				
66 d.1.4	KNNR 5 0307-03	ST IE 2	Łączniki krzyżowy	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.3360		
	7510599 0000000		-- Materiały -- łączniki krzyżowy materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
			Razem pozycja 66				
67 d.1.4	KNNR 5 0308-02	ST IE 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze sty- kiem ochronnym podtynkowe 2-biegu- nowe przelotowe pojedyncze o obciążalnoś- ci do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2730		
	7530399 0000000		-- Materiały -- gniazda podtynkowe pojedyncze z bloka- dą dostępu do styków materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
			Razem pozycja 67				
68 d.1.4	KNNR 5 0308-05	ST IE 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze sty- kiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegu- nowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2630		

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
	7530299 0000000		-- Materiały -- gniazda poj IP44 z blokadą dostępu do styków materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
			Razem pozycja 68				
69 d.1.4	KNNR 5 0308-03	ST IE 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze sty- kiem ochronnym podtyinkowe 2-bieguno- we przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.3410		
	7530399 0000000		-- Materiały -- gniazda podtyinkowe podwójne z blokadą dostępu do styków materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
			Razem pozycja 69				
70 d.1.4	KNNR 5 0308-03	ST IE 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze sty- kiem ochronnym podtyinkowe 2-bieguno- we przelotowe potrójne komputerowe DA- TA o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.3410		
	7530399 0000000		-- Materiały -- gniazda podtyinkowe potrójne komputero- we DATA z blokadą dostępu do styków materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
			Razem pozycja 70				
71 d.1.4	KNR-W 5-08 0502-05	ST IE 2	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mo- cowane na kołkach kotwiących (ilość mo- cowań 2)	kpl.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1100		
	8322199 0000000		-- Materiały -- kołki kotwiące materiały pomocnicze(od M)	szt. %	2.0000 2.5000		
			Razem pozycja 71				
72 d.1.4	KNR-W 5-08 0512-01	ST IE 2	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa DORADO 232 EVG DECO lub równoważ- na (A.1)	kpl.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.8600		
	7303399 0000000		-- Materiały -- Oprawa DORADO 232 EVG DECO lub równoważna (A.1) materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000		
			Razem pozycja 72				
73 d.1.4	KNR-W 5-08 0512-01	ST IE 2	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa DORADO 242 EVG DECO lub równoważ- na (A.2)	kpl.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.8600		
	7303399 0000000		-- Materiały -- Oprawa DORADO 242 EVG DECO lub równoważna (A.2) materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000		
			Razem pozycja 73				
74 d.1.4	KNR-W 5-08 0512-01	ST IE 2	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa CRATER 142 EVG IP44 lub równoważna (B.1)	kpl.			
			-- Robocizna --				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn- mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
	999		-- Materiały --	r-g	0.8600		
	7303399		Oprawa CRATER 142 EVG IP44 lub rów- noważna (B.1)	szt.	1.0000		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
			Razem pozycja 74				
75 d.1.4	KNR-W 5-08 0512-01	ST IE 2	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa SAGITA K 114 EVG IP44 lub równoważ- na (C.1)	kpl.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.8600		
	7303399		-- Materiały -- Oprawa SAGITA K 114 EVG IP44 lub równoważna (C.1)	szt.	1.0000		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
			Razem pozycja 75				
76 d.1.4	KNR-W 5-08 0512-01	ST IE 2	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa BS103 3G 236 EVG IP65 lub równoważ- na (D.1)	kpl.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.8600		
	7303399		-- Materiały -- Oprawa BS103 3G 236 EVG IP65 lub równoważna (D.1)	szt.	1.0000		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
			Razem pozycja 76				
77 d.1.4	KNR-W 5-08 0512-01	ST IE 2	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa BS103 3G 258 EVG IP65 lub równoważ- na (D.2)	kpl.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.8600		
	7303399		-- Materiały -- Oprawa BS103 3G 258 EVG IP65 lub równoważna (D.2)	szt.	1.0000		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
			Razem pozycja 77				
78 d.1.4	KNR-W 5-08 0512-01	ST IE 2	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa STELLA 236 EVG lub równoważna (E.1)	kpl.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.8600		
	7303399		-- Materiały -- Oprawa STELLA 236 EVG lub równoważ- na (E.1)	szt.	1.0000		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
			Razem pozycja 78				
79 d.1.4	KNR-W 5-08 0512-01	ST IE 2	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa STELLA 236 EVG lub równoważna (E.2)	kpl.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.8600		
	7303399		-- Materiały -- Oprawa STELLA 236 EVG lub równoważ- na (E.2)	szt.	1.0000		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
			Razem pozycja 79				
80 d.1.4	KNR-W 5-08 0512-01	ST IE 2	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa BASE 218 EVG IP44 lub równoważna (F.2)	kpl.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.8600		
	7303399		-- Materiały -- Oprawa BASE 218 EVG IP44 lub równo- ważna (F.2)	szt.	1.0000		

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
			Razem pozycja 80				
81 d.1.4	KNR-W 5-08 0512-01	ST IE 2	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa AVENU DECO KINKIET 26W lub równo- ważna (G.1)	kpl.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.8600		
	7303399		-- Materiały -- Oprawa AVENU DECO KINKIET 26W lub równoważna (G.1)	szt.	1.0000		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
			Razem pozycja 81				
82 d.1.4	KNR-W 5-08 0512-01	ST IE 2	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa LOGICA ATCT 8SE1P+PIKT. lub równo- ważna (EW1)	kpl.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.8600		
	7303399		-- Materiały -- Oprawa LOGICA ATCT 8SE1P+PIKT. lub równoważna (EW1)	szt.	1.0000		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
			Razem pozycja 82				
83 d.1.4	KNR-W 5-08 0512-01	ST IE 2	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa LOGICA ATCT 8SE1P+PIKT. W.E. lub równoważna (EW1.1)	kpl.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.8600		
	7303399		-- Materiały -- Oprawa LOGICA ATCT 8SE1P+PIKT. W.E. lub równoważna (EW1.1)	szt.	1.0000		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
			Razem pozycja 83				
84 d.1.4	KNR-W 5-08 0512-01	ST IE 2	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa LOGICA ATCT 24SE1P+PIKT. SIGN 2S lub równoważna (EW2)	kpl.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.8600		
	7303399		-- Materiały -- Oprawa LOGICA ATCT 24SE1P+PIKT. SIGN 2S lub równoważna (EW2)	szt.	1.0000		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
			Razem pozycja 84				
85 d.1.4	KNR-W 5-08 0512-01	ST IE 2	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa LOGICA ATCT 24SE1P lub równoważna (EW3)	kpl.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.8600		
	7303399		-- Materiały -- Oprawa LOGICA ATCT 24SE1P lub rów- noważna (EW3)	szt.	1.0000		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
			Razem pozycja 85				
86 d.1.4	KNR-W 5-08 0512-01	ST IE 2	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa LOGICA ATCT 11SA3P AUTODIMMIN lub równoważna (EW4)	kpl.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.8600		
	7303399		-- Materiały -- Oprawa LOGICA ATCT 11SA3P AUTO- DIMMIN lub równoważna (EW4)	szt.	1.0000		
	0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
			Razem pozycja 86				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn- mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
87 d.1.4	KNR-W 5-08 0804-01	ST IE 2	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm ² -- Robocizna --	szt.żył r-g	 0.0200		
	999		Razem pozycja 87				
88 d.1.4	kalk. własna	ST IE 2	Uszczelnienie masą ognioodporną przejsć przez ścianę -- Robocizna -- -- Materiały -- masa ognioodporna	szt r-g kg	 1.5385 0.1500		
	999		Razem pozycja 88				
89 d.1.4	KNR-W 5-08 0901-01	ST IE 2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elek- trycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy po- miar -- Robocizna --	po- miar r-g	 0.6300		
	999		Razem pozycja 89				
90 d.1.4	KNR-W 5-08 0901-02	ST IE 2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elek- trycznych - obwód 1-fazowy, każdy na- stępny pomiar -- Robocizna --	po- miar r-g	 0.4200		
	999		Razem pozycja 90				
91 d.1.4	KNR-W 5-08 0901-03	ST IE 2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elek- trycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy po- miar -- Robocizna --	po- miar r-g	 0.8300		
	999		Razem pozycja 91				
92 d.1.4	KNR-W 5-08 0902-01	ST IE 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarc- ciowej - pierwszy -- Robocizna --	po- miar r-g	 0.5000		
	999		Razem pozycja 92				
93 d.1.4	KNR-W 5-08 0902-02	ST IE 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarc- ciowej - każdy następny -- Robocizna --	po- miar r-g	 0.2800		
	999		Razem pozycja 93				
94 d.1.4	KNR-W 5-08 0902-03	ST IE 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy -- Robocizna --	po- miar r-g	 1.2600		
	999		Razem pozycja 94				
95 d.1.4	KNR-W 5-08 0902-04	ST IE 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny -- Robocizna --	po- miar r-g	 0.5600		
	999		Razem pozycja 95				
96 d.1.4	KNR-W 5-08 0902-05	ST IE 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika róż- nicowoprądowego - pierwszy -- Robocizna --	po- miar r-g	 0.3300		
	999		Razem pozycja 96				
1.5			Instalacja uziemiająca				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn- mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
97 d.1.5	KNR-W 5-08 0608-03	ST IE 2	Układanie bednarki w kanałach przez przyspawanie do konstrukcji - bednarka FeZn 30x4	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1760		
	1121099 0000000		-- Materiały -- bednarka ocynkowana FeZn 30x4 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
	72100		-- Sprzęt -- spawarka	m-g	0.0880		
			Razem pozycja 97				
98 d.1.5	KNR-W 5-08 0608-03	ST IE 2	Układanie bednarki w kanałach przez przyspawanie do konstrukcji - bednarka FeZn 25x4	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1760		
	1121099 0000000		-- Materiały -- bednarka ocynkowana FeZn 25x4 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
	72100		-- Sprzęt -- spawarka	m-g	0.0880		
			Razem pozycja 98				
99 d.1.5	KNR-W 5-08 0614-02	ST IE 2	Mechaniczne pograżanie uziomów pręto- wych w gruncie kat. III	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.3040		
	1121399 0000000		-- Materiały -- pręty stalowe ocynkowane fi 14,2 materiały pomocnicze(od M)	kg %	1.0400 2.5000		
	21811		-- Sprzęt -- wibromłot elektryczny lub spalinowy do 3kW	m-g	0.1520		
	72100		spawarka	m-g	0.1520		
			Razem pozycja 99				
100 d.1.5	KNR-W 5-08 0617-01	ST IE 2	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2480		
	72100		-- Sprzęt -- spawarka	m-g	0.1240		
			Razem pozycja 100				
101 d.1.5	KNR-W 5-08 0617-03	ST IE 2	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - pręt o średnicy 10 mm	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2560		
	72100		-- Sprzęt -- spawarka	m-g	0.1280		
			Razem pozycja 101				
102 d.1.5	KNP 18 D13 1348-01	ST IE 2	Badania instalacji odgromowej o długości uziemiaenia otokowego do 100 m	kpl			
	999		-- Robocizna --	r-g	16.2000		
			Razem pozycja 102				
103 d.1.5	KNP 18 D13 1348-02	ST IE 2	Badania instalacji odgromowej o długości uziemiaenia otokowego, każde następne rozpoczęte 100 m	kpl			
	999		-- Robocizna --	r-g	8.4000		
			Razem pozycja 103				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
1.6	45311200-2		Połączenia Wyrównawcze				
104 d.1.6	KNR-W 5-08 0206-03	ST IE 2	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm ² układane w gotowych brzdach - LgY 25 mm ²	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.0242		
	7921512 0000000		-- Materiały -- Przewód z żyłą Cu LgY-450/750, 25 mm ² materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
			Razem pozycja 104				
105 d.1.6	KNR-W 9 0607-01	ST IE 2	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna wyrównawcza)	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.2200		
	7608699 0000000		-- Materiały -- szyna wyrównania potencjałów GSWP materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 4.0000		
			Razem pozycja 105				
106 d.1.6	KNR-W 5-08 0206-02	ST IE 2	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² układane w gotowych brzdach - LgY 4 mm ²	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.0179		
	7922203 0000000		-- Materiały -- Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 4 mm ² materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
			Razem pozycja 106				
107 d.1.6	KNR-W 5-08 0805-01	ST IE 2	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.0525		
	7620999 0000000		-- Materiały -- końcówki kablowe 6 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0300 2.5000		
			Razem pozycja 107				
108 d.1.6	KNR-W 5-08 0805-03	ST IE 2	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ²	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1250		
	7620999 0000000		-- Materiały -- końcówki kablowe 25 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0300 2.5000		
			Razem pozycja 108				
109 d.1.6	KNR-W 5-08 0803-03	ST IE 2	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 6 mm ²	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.0231		
			Razem pozycja 109				
110 d.1.6	KNR-W 5-08 0803-05	ST IE 2	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 50 mm ²	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.0378		
			Razem pozycja 110				
111 d.1.6	KNR-W 5-08 0620-01	ST IE 2	Montaż na rurach średnicy do 30 mm uchwytów uziemiających skręcanych	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.3500		
	7590499		-- Materiały -- uchwyty do rur	szt.	1.0000		

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn- mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
	1213091 0000000		blacha ołowiana materiały pomocnicze(od M)	kg %	0.0300 2.5000		
			Razem pozycja 111				
112 d.1.6	KNR-W 5-08 0620-02	ST IE 2	Montaż na rurach średnicy do 100 mm uchwytów uziemiających skręcanych	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	1.5400		
	1121099 6801599 1213091 0000000		-- Materiały -- bednarka ocynkowana FeZn 30x4 śruby podkładki i nakrętki blacha ołowiana materiały pomocnicze(od M)	m kg kg %	0.5000 0.1800 0.1000 2.5000		
			Razem pozycja 112				
113 d.1.6	KNNR 5 1304-01	ST IE 2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	1.2400		
			Razem pozycja 113				
114 d.1.6	KNNR 5 1304-02	ST IE 2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.5600		
			Razem pozycja 114				
1.7	45311200-2		Instalacja Odgromowa				
115 d.1.7	KNR-W 5-08 0604-02	ST IE 2	Montaż zwodów poziomych instalacji od- gromowej nienaprzężanych z pręta o śred- nicy do 10 mm na dachu płaskim pokry- tym papą na drewnie	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1890		
	1122320 7590330 0000000		-- Materiały -- Drut stal.okr.ocynk.fi 8mm wsporniki dachowe materiały pomocnicze(od M)	m szt. %	1.0400 1.0100 2.5000		
			Razem pozycja 115				
116 d.1.7	KNNR 5 1207-15	ST IE 2	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.3500		
			Razem pozycja 116				
117 d.1.7	KNNR 5 0101-02	ST IE 2	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1200		
	7580037 7580417 0000000		-- Materiały -- Rura instalacyjna gładka RB 28 mm Złączka kompensacyjna do rur ZCL 28 materiały pomocnicze(od M)	m szt. %	1.0400 0.4100 2.5000		
			Razem pozycja 117				
118 d.1.7	KNR-W 5-08 0610-02	ST IE 2	Montaż przewodów instalacji bezuchwyto- wej - wykonanej z pręta o średnicy do 10 mm w rurkach	m			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1100		
	1122320 1344420 7590700 0000000		-- Materiały -- Drut stal.okr.ocynk.fi 8mm śruby naciągowe (dostawca: WOO) złączki odgałęźne uniwersalne materiały pomocnicze(od M)	m szt. szt. %	1.0400 1.0000 1.0000 2.5000		
			Razem pozycja 118				
119 d.1.7	KNNR 5 1208-02	ST IE 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m			
			-- Robocizna --				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999			r-g	0.0525		
			Razem pozycja 119				
120 d.1.7	KNR-W 5-08 0601-15	ST IE 2	Montaż wsporników DACHOWYCH	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1440		
	7590360 0000000		-- Materiały -- wsporniki DACHOWE materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0100 2.5000		
			Razem pozycja 120				
121 d.1.7	KNR-W 5-08 0621-02	ST IE 2	Montaż osłon złącz kontrolnych	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.4550		
	7590199 0000000		-- Materiały -- osłony przewodów materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000		
			Razem pozycja 121				
122 d.1.7	KNR-W 5-08 0619-06	ST IE 2	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.4490		
	7590610 0000000		-- Materiały -- złącza kontrolne materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000		
			Razem pozycja 122				
123 d.1.7	KNR-W 5-08 0618-01	ST IE 2	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1790		
	7590701 0000000		-- Materiały -- złącza uniwersalne materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000		
			Razem pozycja 123				
124 d.1.7	KNR-W 5-08 0619-01	ST IE 2	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1400		
	7590799 0000000		-- Materiały -- złącza rynnowe materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000		
			Razem pozycja 124				
125 d.1.7	KNR-W 5-08 0619-02	ST IE 2	Montaż złączy do rynny spadowej na ścianie w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	0.1570		
	7590799 0000000		-- Materiały -- złącza rynnowe materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000		
			Razem pozycja 125				
126 d.1.7	KNR-W 5-08 0622-01	ST IE 2	Montaż iglic h = 1m	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	1.7500		
	7590500 0000000		-- Materiały -- iglice h=1 materiały pomocnicze(od M)	kpl. %	1.0000 2.5000		

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH POZYCJI

Po z	Podstawa wyceny	Nr spec. techn.	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
			Razem pozycja 126				
127 d.1.7	KNR-W 5-08 0622-01	ST IE 2	Montaż iglic h = 3m	szt.			
	999		-- Robocizna --	r-g	1.7500		
	7590500 0000000		-- Materiały -- iglice h=3 materiały pomocnicze(od M)	kpl. %	1.0000 2.5000		
			Razem pozycja 127				
128 d.1.7	KNP 18 D13 1348-01	ST IE 2	Badania instalacji odgromowej o długości uziemiaenia otokowego do 100 m	kpl			
	999		-- Robocizna --	r-g	16.2000		
			Razem pozycja 128				
129 d.1.7	KNP 18 D13 1348-02	ST IE 2	Badania instalacji odgromowej o długości uziemiaenia otokowego, każde następne rozpoczęte 100 m	kpl			
	999		-- Robocizna --	r-g	8.4000		
			Razem pozycja 129				

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2648.6223		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	bednarka ocynkowana FeZn 25x4	m	104.0000		104.0000							
2.	bednarka ocynkowana FeZn 30x4	m	303.1000		303.1000							
3.	blacha ołowiana	kg	0.6000		0.6000							
4.	cegła budowlana pełna	szt.	42.0000		42.0000							
5.	cement "35"	t	0.6772		0.6772							
6.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m³	0.5120		0.5120							
7.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m³	0.0144		0.0144							
8.	drewno okrągłe na stemp- le budowlane	m³	0.0216		0.0216							
9.	Drut stal.okr.ocynk.fi 8mm	m	738.4000		738.4000							
10.	gniazda podtyinkowe pod- wójne z blokadą dostępu do styków	szt.	40.8000		40.8000							
11.	gniazda podtyinkowe poje- dyńcze z blokadą dostpu do styków	szt.	82.6200		82.6200							
12.	gniazda podtyinkowe po- trójne komputerowe DATA z blokadą dostępu do sty- ków	szt.	4.0800		4.0800							
13.	gniazda poj IP44 z bloka- dą dostępu do styków	szt.	11.2200		11.2200							
14.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.1600		0.1600							
15.	iglice h=1	kpl.	7.0000		7.0000							
16.	iglice h=3	kpl.	7.0000		7.0000							
17.	Kabel b/halog NXHX FE 180/E90 3x2,5mm²	m	41.6000		41.6000							
18.	Kabel z żyłami Cu YKY-0, 6/1kV, 5x10 mm²	m	41.6000		41.6000							
19.	Kabel z żyłami Cu YKY-0, 6/1kV, 5x4 mm²	m	312.0000		312.0000							
20.	kołki kotwiące	szt.	1164.0000		1164.0000							
21.	końcówki kablowe 10	szt.	10.3000		10.3000							
22.	końcówki kablowe 25	szt.	6.1800		6.1800							
23.	końcówki kablowe 6	szt.	72.1000		72.1000							
24.	korytka K300H60	m	55.0000		55.0000							
25.	korytka K400H60	m	115.0000		115.0000							
26.	łącznik impulsowy	szt.	27.0000		27.0000							
27.	łączniki instalacyjne 1-bie- gunowy	szt.	42.8400		42.8400							
28.	łączniki instalacyjne świecznikowy	szt.	9.0000		9.0000							
29.	łączniki krzyżowy	szt.	1.0200		1.0200							
30.	łączniki schodowy	szt.	8.1600		8.1600							
31.	masa ognioodporna	kg	3.1500		3.1500							
32.	Oprawa AVENU DECO KINKIET 26W lub równo- ważna (G.1)	szt.	16.0000		16.0000							
33.	Oprawa BASE 218 EVG IP44 lub równoważna (F.2)	szt.	25.0000		25.0000							
34.	Oprawa BS103 3G 236 EVG IP65 lub równoważ- na (D.1)	szt.	14.0000		14.0000							
35.	Oprawa BS103 3G 258 EVG IP65 lub równoważ- na (D.2)	szt.	7.0000		7.0000							
36.	Oprawa CRATER 142 EVG IP44 lub równoważ- na (B.1)	szt.	132.0000		132.0000							
37.	Oprawa DORADO 232 EVG DECO lub równo- ważna (A.1)	szt.	79.0000		79.0000							

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
38.	Oprawa DORADO 242 EVG DECO lub równoważna (A.2)	szt.	206.0000		206.0000							
39.	Oprawa LOGICA ATCT 11SA3P AUTODIMMIN lub równoważna (EW4)	szt.	7.0000		7.0000							
40.	Oprawa LOGICA ATCT 24SE1P lub równoważna (EW3)	szt.	10.0000		10.0000							
41.	Oprawa LOGICA ATCT 24SE1P+PIKT. SIGN 2S lub równoważna (EW2)	szt.	16.0000		16.0000							
42.	Oprawa LOGICA ATCT 8SE1P+PIKT. lub równoważna (EW1)	szt.	4.0000		4.0000							
43.	Oprawa LOGICA ATCT 8SE1P+PIKT. W.E. lub równoważna (EW1.1)	szt.	6.0000		6.0000							
44.	Oprawa SAGITA K 114 EVG IP44 lub równoważna (C.1)	szt.	40.0000		40.0000							
45.	Oprawa STELLA 236 EVG lub równoważna (E.1)	szt.	15.0000		15.0000							
46.	Oprawa STELLA 236 EVG lub równoważna (E.2)	szt.	5.0000		5.0000							
47.	osłony przewodów	szt.	13.0000		13.0000							
48.	piasek do betonów	m³	3.6820		3.6820							
49.	pierścienie odgałęźne	szt.	27.5400		27.5400							
50.	pręty stalowe ocynkowane fi 14,2	kg	13.5200		13.5200							
51.	Przewód YDY-450/750 V 2x1,5mm²	m	728.0000		728.0000							
52.	Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm²	m	3224.0000		3224.0000							
53.	Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm²	m	1768.0000		1768.0000							
54.	Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm²	m	83.2000		83.2000							
55.	Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm²	m	52.0000		52.0000							
56.	Przewód YDY-450/750 V 5x4mm²	m	52.0000		52.0000							
57.	Przewód z żyłą Cu LgY-450/750, 25 mm²	m	208.0000		208.0000							
58.	Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 4 mm²	m	208.0000		208.0000							
59.	Puszka instalacyjna PO 80mm z pokrywą p/t	szt.	27.5400		27.5400							
60.	puszki izolacyjne podtynkowe'	szt.	227.4600		227.4600							
61.	Rozdzielnica RG	kpl	1.0000		1.0000							
62.	Rozdzielnica TP-1	kpl	1.0000		1.0000							
63.	Rozdzielnica TP-2	kpl	1.0000		1.0000							
64.	Rozdzielnica TPA	kpl	1.0000		1.0000							
65.	Rura instalacyjna gładka RB 28 mm	m	421.2000		421.2000							
66.	rura PE 100	m	5.2000		5.2000							
67.	szyna wyrównania potencjałów GSWP	szt.	1.0000		1.0000							
68.	śruby naciągowe	szt.	65.0000		65.0000				WOO			
69.	śruby podkładki i nakrętki	kg	0.5400		0.5400							
70.	uchwyty do rur	szt.	10.0000		10.0000							
71.	wapno suchogazzone	t	0.0100		0.0100							
72.	woda	kpl	0.4450		0.4450							
73.	wsporniki dachowe	szt.	651.4500		651.4500							
74.	wsporniki DACHOWE	szt.	191.9000		191.9000							
75.	Wyłącznik GPpoż	szt.	1.0000		1.0000							
76.	zaprawa cementowa	m³	0.0010		0.0010							

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
77.	zawiesie do K300	szt.	30.0000		30.0000							
78.	zawiesie do K400	szt.	60.0000		60.0000							
79.	złącza kontrolne	szt.	13.0000		13.0000							
80.	złącza rynnowe	szt.	15.0000		15.0000							
81.	złącza uniwersalne	szt.	60.0000		60.0000							
82.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 28	szt.	166.0500		166.0500							
83.	złączki odgałęźne uniwersalne	szt.	65.0000		65.0000							
84.	żwir do betonów	m ³	0.1280		0.1280							
85.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.4000		
2.	ciągnik kołowy	m-g	1.4960		
3.	młot wyburzeniowy "BOSCH"	m-g	30.9000		
4.	przyczepa dłużykowa	m-g	1.4960		
5.	spawarka	m-g	41.2960		
6.	środek transportowy	m-g	2.2780		
7.	wibromłot elektryczny lub spalinowy do 3kW	m-g	1.9760		
8.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.4200		
9.	żuraw samochodowy	m-g	2.3760		
RAZEM					

Słownie: