

KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania
45315100-9 Instalacyjne roboty elektrotechniczne
45314310-7 Układanie kabli

NAZWA INWESTYCJI : Tremomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej nr 2
ul. Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Obornikach Śląskich
ADRES INWESTYCJI : 55-120 Oborniki Śląskie ul. Kardynała Stefana Wyszyńskiego 24
Działka nr 77/2 AM-10 obręb Oborniki Śląskie
INWESTOR : Gmina Oborniki Śląskie
ADRES INWESTORA : ul. Trzebnicka 1 55-120 Oborniki Śląskie
BRANŻA : Instalacje elektryczne
DATA OPRACOWANIA : 15.12.2015

Stawka roboczogodziny : 14.73 zł

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] 65.50 % R, S
Zysk [Z] 10.40 % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 21000.29 zł

Słownie: dwadzieścia jeden tysięcy i 29/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu:

Kosztorys niniejszy jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, opracowaną w oparciu o projekt budowlany, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych opisanych w charakterystyce obiektu.

Ilości obmiarowe jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych wykonania robót.

Przed zamówieniem materiałów ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie.

Kosztorys należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową.

Na podstawie art. 28 ust. 3 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. Nr 19 z 2004 r. poz. 177): Przy wyeliczeniu przedmiotu zamówienia należy stosować równoważne materiały i urządzenia, a opisane traktować jako dokładne określenie ich parametrów technicznych i jakościowych.

Niniejszy kosztorys został sporządzony w oparciu o :

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. Dz.U. Nr 130 Poz. 1389

Założenia wyjściowe do wykonania kosztorysu Inwestorskiego:

1. stawka 1 rg - 14,73 pln netto

2. narzut kosztów pośrednich -65,5%

3. narzut zysku - 10,4 %

Ceny materiałów i sprzętu wg opracowania SEKOCENBUD za IV kwartał 2015

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.12.2015

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Niniejszy kosztorys zawierać będzie wycenę następujących elementów:

- 1 Zasilanie kotłowni w energię elektryczną
- 2 Tablica zabezpieczeń TZK
- 3 Sterowanie obiegami grzewczymi
- 4 Instalacje oświetlenia i gniazd wtykowych kotłowni
- 5 Uziemienie ochronne i połączenia wyrównawcze
- 6 Okablowanie systemu Gazex
- 7 Montaż systemu gazex
- 8 Instalacja odgromowa i uziemień wyrównawczych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Zasilanie kotłowni w energię elektryczną	224.22	1065.44		146.93	38.62	1475.21
2	Tablica zabezpieczeń TZK	301.97	1900.00		197.80	51.97	2451.74
3	Sterowanie obiegami grzewczymi	979.22	1379.78		641.49	168.64	3169.13
4	Instalacje oświetlenia i gniazd wtykowych kotłowni	739.53	3332.75		485.10	127.50	4684.88
5	Uziemienie ochronne i połączenia wyrównawcze	321.77	773.19	5.33	214.09	56.28	1370.66
6	Okablowanie systemu Gazex	84.58	135.67		55.40	14.56	290.21
7	Montaż systemu gazex	400.22	1384.00		262.13	68.89	2115.24
8	Instalacja odgromowa i uziemień wyrównawczych	1429.46	2819.20	6.22	941.02	247.32	5443.22
	RAZEM	4480.97	12790.03	11.55	2943.96	773.78	21000.29

Słownie: dwadzieścia jeden tysięcy i 29/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		Zasilanie kotłowni w energię elektryczną				
1 d.1	KNNR 5 1101-02 SSTnr SE-01 pkt1.3	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania wspornik korytka 100mm H60	szt.	30	7.76	232.80
2 d.1	KNNR 5 1105-07 SSTnr SE-01 pkt1.3	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko KPR 50H50	m	30	9.99	299.70
3 d.1	KNNR 5 0209-06 SSTnr SE-01 pkt1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x6mm2	m	26	15.42	400.92
4 d.1	KNNR 5 0404-05 SSTnr SE-01 pkt1.3	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2 obudowa wyłącznika pożarowego kol. czerwonego wyposażona w rozłącznik 4 polowy 25A	szt.	2	218.95	437.90
5 d.1	KNNR 5 1209-0701 SSTnr SE-01 pkt1.3	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	2	28.26	56.52
6 d.1	KNNR 5 1301-02 SSTnr SE-01 pkt1.3	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1	47.37	47.37
Razem dział: Zasilanie kotłowni w energię elektryczną						1475.21
2		Tablica zabezpieczeń TZK				
7 d.2	KNNR 5 0404-02 SSTnr SE-01 pkt1.3	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg tablica TK - obudowa IP55 , 3x18n/t wyposażona w: rozł małowabarytowy 3 faz 25A, ochronnik przepięciowy kat.C 4 bieg, wył.różnicowoprąd 1 faz 25/0,03 - 4 szt, wył.różnprądowy 3 faz 40/0,03, wył.nadprądowy 1 faz C6, wył.nadprądowy 1 faz B16 - 2 szt, wył.nadprądowy 3 faz B16, wył.nadprądowy 1 faz B6 - 3 szt, sygnalizator napięcia diodowy - 3 szt, listwy ZUG 6mm2 - 5 szt, ZUG2,5mm2 - 23szt	szt.	1	1980.47	1980.47
8 d.2	KNNR 5 1301-02 SSTnr SE-01 pkt1.3	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1	47.37	47.37
9 d.2	KNNR 5 1301-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	6	34.99	209.94
10 d.2	KNNR 5 1305-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	5	8.88	44.40
11 d.2	KNP 18 D13 1301-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt	1	169.56	169.56
Razem dział: Tablica zabezpieczeń TZK						2451.74
3		Sterowanie obiegami grzewczymi				
12 d.3	KNNR 5 1101-02 SSTnr SE-01 pkt1.3	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania wspornik korytka 50mm	szt.	30	5.91	177.30
13 d.3	KNNR 5 1105-07 SSTnr SE-01 pkt1.3	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko kablowe 50H42	m	30	8.74	262.20
14 d.3	KNNR 5 0111-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże betonowe Listwa el-inst.ścien. odc.prosty LN35x10.1	m	12	20.01	240.12
15 d.3	KNNR 5 0103-02 SSTnr SE-01 pkt1.3	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-28mm	m	10	16.42	164.20
16 d.3	KNNR 5 0103-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie Rura instalacyjna gładka RB 16mm	m	14	12.17	170.38

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
17 d.3	KNNR 5 0209-04 SSTnr SE-01 pkt1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Przewody słaboprądowe LiYCY, 2x1 mm2	m	70	4.11	287.70
18 d.3	KNNR 5 0209-04 SSTnr SE-01 pkt1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Przewody słaboprądowe LiYCY, 3x1 mm2	m	50	5.13	256.50
19 d.3	KNNR 5 0209-04 SSTnr SE-01 pkt1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Przewód typu: YLY 0,6/1 kV, 3x1,5 mm2	m	30	7.71	231.30
20 d.3	KNNR 5 0209-04 SSTnr SE-01 pkt1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Przewód typu: YLY 0,6/1 kV, 3x1 mm2	m	20	6.65	133.00
21 d.3	KNNR 5 1302-05 SSTnr SE-01 pkt1.3	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.	12	41.72	500.64
22 d.3	KNNR 5 1301-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	3	34.99	104.97
23 d.3	KNNR 5 0727-02 SSTnr SE-01 pkt1.3	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.	12	27.47	329.64
24 d.3	KNNR 5 0404-06 SSTnr SE-01 pkt1.3	Obudowy o powierzchni do 0.2 m2 Rozdzielnica vector outdoor IP65, 1x18 modułów, przetłoczenia metryczne, UV stabil	szt.	1	311.18	311.18
Razem dział: Sterowanie obiegami grzewczymi						3169.13
4	Instalacje oświetlenia i gniazd wtykowych kotłowni					
25 d.4	KNNR 5 0511-06 SSTnr SE-01 pkt1.3	Oprawy świetłówe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W Oprawa typu OPK-240 (2xTLD36/40W) IP54	kpl.	5	138.65	693.25
26 d.4	KNNR 5 0511-05 SSTnr SE-01 pkt1.3	Oprawy świetłówe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x40 W Oprawa typu OPK-140 (1xTLD36/40W) IP54	kpl.	7	111.75	782.25
27 d.4	KNNR 5 0511-03 SSTnr SE-01 pkt1.3	Oprawy świetłówe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x20 W Oprawa piktogr, awaryjna LED 3W, 3h, IP53	kpl.	2	194.12	388.24
28 d.4	KNNR 5 0511-03 SSTnr SE-01 pkt1.3	Oprawy świetłówe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x20 W Oprawa awaryjna LED 3W, 2h, IP53	kpl.	2	308.58	617.16
29 d.4	KNNR 5 0511-03 SSTnr SE-01 pkt1.3	Oprawy świetłówe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x20 W Oprawa awaryjna LED zewnętrzna z termostatem	kpl.	1	726.07	726.07
30 d.4	KNNR 5 0301-02 SSTnr SE-01 pkt1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.	12	3.28	39.36
31 d.4	KNNR 5 0307-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jedno-biegunowe Łącznik n/t 1-bieg. 250V/10A st.pods. IP44	szt.	3	15.30	45.90
32 d.4	KNNR 5 0307-02 SSTnr SE-01 pkt1.3	Łączniki świecznikowe Łącznik n/t świecz.250V/10A st.pods.IP44	szt.	2	18.81	37.62
33 d.4	KNNR 5 0308-05 SSTnr SE-01 pkt1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo 2x2P+Z 10/16A 250V IP44 NT-230H	szt.	6	21.42	128.52
34 d.4	KNNR 5 0308-06 SSTnr SE-01 pkt1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo 3P+N+Z 415V 16A(25A) z rozł. blok.	szt.	1	109.89	109.89

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
35	KNNR 5 1207-d.4 01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	135	2.15	290.25
36	KNNR 5 1208-d.4 01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	135	0.85	114.75
37	KNNR 5 0205-d.4 01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x1,5mm2	m	85	4.02	341.70
38	KNNR 5 0205-d.4 01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x2,5mm2	m	50	5.02	251.00
39	KNNR 5 0209-d.4 05 SSTnr SE-01 pkt1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Przewód typu: YLY 0,6/1 kV, 5x2,5 mm2	m	1	13.43	13.43
40	KNNR 5 1304-d.4 02 SSTnr SE-01 pkt1.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	7	15.07	105.49
Razem dział: Instalacje oświetlenia i gniazd wtykowych kotłowni						4684.88
5		Uziemienie ochronne i połączenia wyrównawcze				
41	KNNR 5 0602-d.5 02 SSTnr SE-01 pkt1.3	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno bednarka ocynkowana 30x4	m	24	34.44	826.56
42	KNNR 5 0612-d.5 06 SSTnr SE-01 pkt1.3	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik Złącze kontrolne drut-drut czterośrubowe	szt.	12	15.77	189.24
43	KNNR-W 9 d.5 0607-01 SSTnr SE-01 pkt1.3	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca) Szyna ekwipotencjalizacyjna typ K 12	szt.	1	92.66	92.66
44	KNNR 5 0602-d.5 04 SSTnr SE-01 pkt1.3	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 6mm2	m	12	6.78	81.36
45	KNNR 5 1304-d.5 02 SSTnr SE-01 pkt1.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	12	15.07	180.84
Razem dział: Uziemienie ochronne i połączenia wyrównawcze						1370.66
6		Okablowanie systemu Gazex				
46	KNNR 5 0209-d.6 04 SST E-01 poz 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Kable sterownicze YStYekw 300/500V 3x0,75	m	15	8.07	121.05
47	KNNR 5 0209-d.6 04 SST E-01 poz 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Kable sterownicze YStYekw 300/500V 4x0,75	m	5	8.80	44.00
48	KNNR 5 1302-d.6 05 SST E-01 poz 1.3	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.	3	41.72	125.16
Razem dział: Okablowanie systemu Gazex						290.21
7		Montaż systemu gazex				
49	KNR AL-01 d.7 0101-01 SST E-01 poz 1.3	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozoru centrala Gazex	szt.	1	898.48	898.48
50	KNR AL-01 d.7 0108-04 SST E-01 poz 1.3	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego sygnalizator gazex	szt.	1	238.84	238.84
51	KNR AL-01 d.7 0401-06 SST E-01 poz 1.3	Montaż czujek pożarowych - metanu/propanu detektor gazu	szt.	1	823.17	823.17

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
52 d.7	KNR AL-01 0604-01 SST E-01 poz 1.3	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt	1	154.75	154.75
Razem dział: Montaż systemu gazex						2115.24
8		Instalacja odgromowa i uziemień wyrównawczych				
53 d.8	KNNR 5 0601- 05 SST-E1 poz 3.1	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome pręty stalowe ocynkowane fi 8	m	130	15.36	1996.80
54 d.8	KNNR-W 5-08 0618-01 SST-E1 poz 3.1	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych Zacisk uniwersalny czterowylot. drut-drut	szt.	18	8.28	149.04
55 d.8	KNNR 5 0103- 01 SST E-01 poz 1.3	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie rury winidurowe fi 20 grubościennne 4mm	m	80	20.07	1605.60
56 d.8	KNNR 5 0201- 06 SST E-01 poz 1.3	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm2 wciągane do rur pręty stalowe ocynkowane fi 10	m	80	7.39	591.20
57 d.8	KNNR 5 0605- 02 SST E-01 poz 1.3	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III bednarka ocynkowana 30x4 Złącze kontrolne drut-drut czterośrubowe	m	18	41.11	739.98
58 d.8	KNNR 5 0301- 02 SST E-01 poz 1.3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.	6	3.28	19.68
59 d.8	KNNR 5 0303- 10 SST E-01 poz 1.3	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm2 Puszka ścienna do złącza odgrom.z tw.szt.	szt.	6	37.72	226.32
60 d.8	KNNR 5 0611- 01 SST E-01 poz 1.3	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie Złącza krzyżowe 4-śrubowe ocynkowane ZKR-4	szt.	10	11.46	114.60
Razem dział: Instalacja odgromowa i uziemień wyrównawczych						5443.22
Ogółem wartość kosztorysowa robót						21000.29

Słownie: dwadzieścia jeden tysięcy i 29/100 zł

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 6	Zasilanie kotłowni w energię elektryczną	1475.21				7.02%
2	7 - 11	Tablica zabezpieczeń TZK	2451.74				11.67%
3	12 - 24	Sterowanie obiegami grzewczymi	3169.13				15.09%
4	25 - 40	Instalacje oświetlenia i gniazd wtykowych kotłowni	4684.88				22.31%
5	41 - 45	Uziemienie ochronne i połączenia wyrównawcze	1370.66				6.53%
6	46 - 48	Okablowanie systemu Gazex	290.21				1.38%
7	49 - 52	Montaż systemu gazex	2115.24				10.07%
8	53 - 60	Instalacja odgromowa i uziemień wyrównawczych	5443.22				25.92%
		RAZEM	21000.29				100.00%
Ogółem wartość kosztorysowa robót			21000.29				

Słownie: dwadzieścia jeden tysięcy i 29/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty instalacji elektrycznych (DS)	r-g	304.2104	14.73	4480.97
				RAZEM	4480.97

Słownie: cztery tysiące czterysta osiemdziesiąt i 97/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	bednarka ocynkowana 30x4	m	43.6800	12.60	550.37
2.	centrala Gazex	szt	1.0000	519.00	519.00
3.	detektor gazu	szt	1.0000	754.00	754.00
4.	Gniazdo 2x2P+Z 10/16A 250V IP44 NT-230H	szt	6.1200	13.72	83.96
5.	Gniazdo 3P+N+Z 415V 16A(25A) z rozł. blok.	szt	1.0200	97.72	99.67
6.	Kable sterownicze YStYekw 300/500V 3x0,75	m	15.6000	6.19	96.57
7.	Kable sterownicze YStYekw 300/500V 4x0,75	m	5.2000	6.88	35.78
8.	Kolek rozporowy z wkrętem fi 8mm	szt	286.8000	0.17	48.76
9.	Korytko kablowe 50H42	m	30.0000	4.38	131.40
10.	Korytko KPR 50H50	m	30.0000	5.60	168.00
11.	Listwa el-inst.ścien. odc.prosty LN35x10.1	m	12.4800	3.73	46.55
12.	łącznik 35x10	szt.	8.1600	4.30	35.09
13.	Łącznik n/t 1-bieg. 250V/10A st.pods. IP44	szt	3.0600	8.69	26.59
14.	Łącznik n/t świecz.250V/10A st.pods.IP44	szt	2.0400	10.42	21.26
15.	obudowa wyłącznika pożarowego kol. czerwonego wyposażona w rozłącznik 4 polowy 25A	szt	2.0000	195.00	390.00
16.	Opaska kablowa OKi - ociechowana	szt	12.0000	1.44	17.28
17.	Oprawa awaryjna LED 3W, 2h, IP53	szt	2.0000	272.70	545.40
18.	Oprawa awaryjna LED zewnętrzna z termostatem	szt	1.0000	680.00	680.00
19.	Oprawa piktogr. awaryjna LED 3W, 3h, IP53	szt	2.0000	161.03	322.06
20.	Oprawa typu OPK-140 (1xTLD36/40W) IP54	szt	7.0000	72.55	507.85
21.	Oprawa typu OPK-240 (2xTLD36/40W) IP54	szt	5.0000	90.68	453.40
22.	Oznaczniki niepalne na przewody	szt	36.0000	0.05	1.80
23.	pręty stalowe ocynkowane fi 10	m	83.2000	6.00	499.20
24.	pręty stalowe ocynkowane fi 8	m	135.2000	4.60	621.92
25.	Przewody słaboprądowe LiYCY, 2x1 mm2	m	72.8000	2.48	180.53
26.	Przewody słaboprądowe LiYCY, 3x1 mm2	m	52.0000	3.43	178.35
27.	Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 6mm2	m	12.4800	3.35	41.81
28.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x1,5mm2	m	88.4000	2.39	211.31
29.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x2,5mm2	m	52.0000	3.33	173.15
30.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x6mm2	m	27.0400	12.61	340.96
31.	Przewód typu: YLY 0,6/1 kV, 3x1 mm2	m	20.8000	4.86	101.08
32.	Przewód typu: YLY 0,6/1 kV, 3x1,5 mm2	m	31.2000	5.85	182.52
33.	Przewód typu: YLY 0,6/1 kV, 5x2,5 mm2	m	1.0400	11.06	11.50
34.	Puszka ścienna do złącza odgrom.z tw.szt.	szt	6.1200	20.12	123.13
35.	Rozdzielnica vector outdoor IP65, 1x18 modułów, przetłoczenia metryczne, UV stabil	szt	1.0000	277.00	277.00
36.	Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-28mm	m	10.4000	2.26	23.50
37.	Rura instalacyjna gładka RB 16mm	m	14.5600	1.17	17.04
38.	rury winidurowe fi 20 grubościennne 4mm	m	83.2000	6.50	540.80
39.	sygnaizator gazex	szt	1.0000	111.00	111.00
40.	Szyna ekwipotencjalizacyjna typ K 12	szt	1.0000	83.40	83.40
41.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2160	6.61	1.44
42.	Światłówka T8 250V/36W	szt	7.2800	6.29	45.79
43.	Światłówka T8 250V/36W'	szt	10.4000	6.29	65.42
44.	tablica TK - obudowa IP55 , 3x18n/t wyposażona w: rozł małogabarytowy 3 faz 25A, ochronnik przepięciowy kat.C 4 bieg, wył.różni-cowoprąd 1 faz 25/0,03 - 4 szt, wył.różnprądowy 3 faz 40/0,03, wył.nadprądowy 1 faz C6, wył.nadprądowy 1 faz B16 - 2 szt, wył.nadprądowy 3 faz B16, wył.nadprądowy 1 faz B6 - 3 szt, syg-nalizator napięcia diodowy - 3 szt, listwy ZUG 6mm2 - 5 szt, ZUG2, 5mm2 - 23szt	szt.	1.0000	1900.00	1900.00
45.	Uchwyt do rur PVC fi 20mm	szt	168.0000	1.40	235.20
46.	Uchwyt do rur PVC fi 28mm	szt	21.0000	1.69	35.49
47.	Uchwyt elektroins. U/UZ 16mm	szt	29.4000	0.39	11.47
48.	wspornik korytka 100mm H60	szt.	30.0000	5.00	150.00
49.	wspornik korytka 50mm	szt.	30.0000	3.20	96.00
50.	wsporniki przelotowe	szt.	11.8170	3.85	45.50
51.	wsporniki ściennie do bednarki	szt.	24.2400	10.98	266.16
52.	Zacisk rynnowy, drut mocow. za pom. mostka	szt	3.9000	4.02	15.73
53.	Zacisk uniwersalny czterowylot. drut-drut	szt	18.0000	3.38	60.84
54.	Złącza krzyżowe 4-śrubowe ocynkowane ZKR-4	szt	10.0000	3.65	36.50
55.	Złącze kontrolne drut-drut czterosrubowe	szt	13.8000	3.60	49.68
56.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 16	szt	5.7400	0.33	1.89
57.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 28	szt	4.1000	0.45	1.85
58.	Złączka napręż. oczkowa fi 12mm L=200	szt	10.5040	10.98	115.31
59.	złączki do rur fi 20	szt.	32.8000	0.42	13.76
60.	złączki przelotowe kablukowe naprężające	szt.	15.7560	10.98	173.03
61.	materiały pomocnicze	zł			215.98
				RAZEM	12790.03

Słownie: dwanaście tysięcy siedemset dziewięćdziesiąt i 03/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Spawarka elektr.transfor.500A	m-g	2.2984	5.02	11.55
RAZEM					11.55

Słownie: jedenaście i 55/100 zł