



PRZEDMIAR ROBÓT

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Temat, nazwa i adres obiektu budowlanego, nr ewidencyjny dz.

**Przebudowa pomieszczeń Centralnej Sterylizacji Centrum Leczenia Oparzeń
w Siemianowicach Śląskich ul. Jana Pawła II 2 w przyziemiu w budynku CLO w segmencie B;
na działce 2872/196; obręb: 0053, jedn. ewidencyjna: 247401_1 Siemianowice Śląskie, w ramach inwestycji pt:
„Przebudowa i modernizacja pomieszczeń Centralnej Sterylizacji
Centrum Leczenia Oparzeń im. dr. Stanisława Sakiela w Siemianowicach Śląskich”**

Inwestor i adres:

**Centrum Leczenia Oparzeń im. dr. Stanisława Sakiela w Siemianowicach Śląskich
41-100 Siemianowice Śląskie, ul. Jana Pawła II 2**

Nazwa, adres jednostki projektowania:

SAR Sp. z o.o., 40-009 Katowice, ul. Warszawska 17/5, tel./fax 32 253 67 00, e-mail: sar@sar-katowice.eu

Kategoria obiektu budowlanego:

XI

Opracował:
mgr inż. Zbigniew Stawecki

Katowice – sierpień 2024 r.

ZAŁOŻENIA KOSZTORYSOWE

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU I ROBÓT

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania są instalacje elektryczne silnoprądowe przebudowy pomieszczeń Centralnej Sterylizacji Centrum Leczenia Oparzeń w Siemianowicach Śląskich, przy ul. Jana Pawła II 2, w przyziemiu w budynku CLO w segmencie B.

1.2. Zakres i charakterystyka robót:

W przedmiarze robót materiały i roboty związane z następującymi instalacjami: montaż rozdzielnic, opraw oświetleniowych, gniazd wtyczkowych i osprzętu instalacyjnego, układanie kabli i przewodów wewnątrz budynku, instalacja zasilania odbiorników technologicznych, HVAC i niskoprądowych, instalacja uziemiająca i połączeń wyrównawczych, układanie kabli w gruncie, pomiary oraz roboty demontażowe.

2. PODSTAWA SPORZĄDZENIA PRZEDMIARU ROBÓT

Przedmiar robót opracowano na podstawie Projektu Wykonawczego instalacji elektrycznych opracowanego przez „SAR” Sp. z o.o., Katowice, ul. Warszawska 17/5. Kosztorys opracowano na podstawie Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku (Dz. U. Nr 130, poz. 1389) opublikowanym w D.U. z dnia 8 czerwiec 2004 roku w sprawie: „określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym”.

3. ZAŁOŻENIA KALKULACYJNE

Przedmiar robót opracowano w oparciu o normy zawarte w następujących wydawnictwach: Katalog Nakładów Rzeczowych (KNR), Kosztorysowych Norm Nakładów Rzeczowych (KNNR), kalkulacji własnych.

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa pomieszczeń Centralnej Sterylizacji Centrum Leczenia Oparzeń w Siemianowicach Śl. w przyziemiu w budynku CLO w segmencie B
ADRES INWESTYCJI : 41-100 Siemianowice Śl., ul. Jana Pawła II 2, działka 2872/196; obręb: 0053 , jedn. ewid.: 247401_1 Siemianowice Śląskie
INWESTOR : Centrum Leczenia Oparzeń im. dr. Stanisława Sakiela w Siemianowicach Śląskich
ADRES INWESTORA : 41-100 Siemianowice Śl., ul. Jana Pawła II 2
BRANŻA : INSTALACJE ELEKTRYCZNE
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Zbigniew Stawecki
DATA OPRACOWANIA : 08.2024

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
08.2024

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Przedmiar robót należy rozpatrywać łącznie z opisem technicznym i rysunkami.
2. W instalacji należy zastosować oprawy oświetlenia awaryjnego spełniające wymagania normy PN-EN 60598-2-22 i inne wymienione w opisie technicznym oraz posiadające świadectwo dopuszczenia CNBOP zgodnie z wymaganiami „Rozporządzenia w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania”.
3. W instalacjach należy zastosować kable i przewody spełniające wymagania klasy reakcji na działanie ognia według opisu technicznego projektu.
4. W instalacjach podtynkowych należy zastosować kompletny osprzęt z puszkami głębokimi i ramkami barwy białej.
5. Gniazda wtyczkowe 230V w zestawach z gniazdami instalacji niskoprądowych ujęto w dokumentacji branży instalacji niskoprądowych.
6. Ilości materiałów wskazane w przedmiarze robót należy potwierdzić na budowie przed dokonaniem zamówień handlowych.
7. Charakterystykę opraw oświetleniowych przedstawiono na rysunku legendy nr IE.3.1.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
ROBOTY INSTALACYJNE			
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	1.1.1	1.8.5
1.1	ROZDZIELNICE, APARATY, URZĄDZENIA	1.1.1	1.1.16
1.2	OPRAWY OŚWIETLENIOWE	1.2.1	1.2.16
1.3	OSPRZĘT INSTALACYJNY	1.3.1	1.3.15
1.4	KABLE, PRZEWODY	1.4.1	1.4.31
1.5	UZBROJENIE TRAS KABLOWYCH	1.5.1	1.5.21
1.6	UZIEMIENIA, POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE	1.6.1	1.6.7
1.7	POMIARY	1.7.1	1.7.10
1.8	DEMONTAŻ	1.8.1	1.8.5

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
ROBOTY INSTALACYJNE						
1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE				
1.1		ROZDZIELNICE, APARATY, URZĄDZENIA				
1.1.	KNNR 5 0404-04 kalk. własna	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.	1	0,00	0,00
1.1.	KNNR 5 0405-2 kalk. własna	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - podłączenie 40 przewodów	szt.	1	0,00	0,00
1.1.	KNNR 5 0404-3 kalk. własna	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.	1	0,00	0,00
1.1.	KNNR 5 0404-4 kalk. własna	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.	1	0,00	0,00
1.1.	KNNR 5 0403-5 kalk. własna	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym	szt.	1	0,00	0,00
1.1.	KNNR 5 0406-6 01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - doposażenie rozdzielnic RRA-G	szt.	3	0,00	0,00
1.1.	KNNR 5 0406-7 01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - doposażenie rozdzielnic RRA-G	szt.	9	0,00	0,00
1.1.	KNNR 5 0407-8 03 analogia	Aparaty modułowe - doposażenie tablicy RZP-1	szt.	4	0,00	0,00
1.1.	KNNR 5 0407-9 03 analogia	Aparaty modułowe - doposażenie tablicy RRA-1	szt.	12	0,00	0,00
1.1.	KNNR 5 0407-10 03 analogia	Aparaty modułowe - doposażenie tablicy RZB-1	szt.	8	0,00	0,00
1.1.	KNNR 5 0407-11 03 analogia	Aparaty modułowe - doposażenie tablicy E-1TO1	szt.	3	0,00	0,00
1.1.	KNNR 5 0407-12 03 analogia	Aparaty modułowe - doposażenie tablicy E-1TOR1	szt.	2	0,00	0,00
1.1.	KNNR 5 0407-13 03 analogia	Aparaty modułowe - doposażenie tablicy E-1TR1	szt.	2	0,00	0,00
1.1.	KNNR 5 0407-14 03 analogia	Aparaty modułowe - doposażenie tablicy E-1TUPS1	szt.	3	0,00	0,00
1.1.	KNNR 5 0406-15 01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	11	0,00	0,00
1.1.	KNNR 5 0308-16 02 analogia	Ochronniki przepięciowe typ 3 do montażu w puszcze inst.	szt.	40	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.2		OPRAWY OŚWIETLENIOWE				
1.2. 1	KNNR 5 0503-01 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact	kpl.	17	0,00	0,00
1.2. 2	KNNR 5 0503-01 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact	kpl.	14	0,00	0,00
1.2. 3	KNNR 5 0503-01 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact	kpl.	21	0,00	0,00
1.2. 4	KNNR 5 0503-01 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact	kpl.	4	0,00	0,00
1.2. 5	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.	4	0,00	0,00
1.2. 6	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.	4	0,00	0,00
1.2. 7	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.	9	0,00	0,00
1.2. 8	KNNR 5 0503-01 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact	kpl.	5	0,00	0,00
1.2. 9	KNNR 5 0503-01 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact	kpl.	10	0,00	0,00
1.2. 10	KNNR 5 0503-01 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact	kpl.	11	0,00	0,00
1.2. 11	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.	6	0,00	0,00
1.2. 12	KNNR 5 0503-01 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact	kpl.	1	0,00	0,00
1.2. 13	KNNR 5 0503-01 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact	kpl.	1	0,00	0,00
1.2. 14	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.	13	0,00	0,00
1.2. 15	KNNR 5 0503-01 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact	kpl.	6	0,00	0,00
1.2. 16	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.	1	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.3		OSPRZĘT INSTALACYJNY				
1.3.1	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	1	0,00	0,00
1.3.2	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	16	0,00	0,00
1.3.3	KNNR 5 0306-05 analogia	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.	4	0,00	0,00
1.3.4	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	8	0,00	0,00
1.3.5	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	12	0,00	0,00
1.3.6	KNNR 5 0308-02 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	21	0,00	0,00
1.3.7	KNNR 5 0308-02 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	30	0,00	0,00
1.3.8	KNNR 5 0308-04 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	9	0,00	0,00
1.3.9	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	2	0,00	0,00
1.3.10	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	1	0,00	0,00
1.3.11	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	5	0,00	0,00
1.3.12	KNNR 5 0301-11 analogia	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	150	0,00	0,00
1.3.13	KNNR 5 0302-01 analogia	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	100	0,00	0,00
1.3.14	KNNR 5 0303-08 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm2	szt.	50	0,00	0,00
1.3.15	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	100	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.4		KABLE, PRZEWODY				
1.4.1	KNNR 5 0715-03 analogia	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	120	0,00	0,00
1.4.2	KNNR 5 0715-03 analogia	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	30	0,00	0,00
1.4.3	KNNR 5 0715-05 analogia	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	30	0,00	0,00
1.4.4	KNNR 5 0715-03 analogia	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	100	0,00	0,00
1.4.5	KNNR 5 0715-03 analogia	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	160	0,00	0,00
1.4.6	KNNR 5 0707-04 analogia	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	30	0,00	0,00
1.4.7	KNNR 5 0707-01 analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	30	0,00	0,00
1.4.8	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	100	0,00	0,00
1.4.9	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych	m	100	0,00	0,00
1.4.10	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych	m	3300	0,00	0,00
1.4.11	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych	m	2700	0,00	0,00
1.4.12	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	40	0,00	0,00
1.4.13	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	30	0,00	0,00
1.4.14	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	30	0,00	0,00
1.4.15	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych	m	250	0,00	0,00
1.4.16	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych	m	100	0,00	0,00
1.4.17	KNNR 5 0201-09 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 95 mm2 wciągane do rur	m	10	0,00	0,00
1.4.18	KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm2 układane w gotowych korytkach	m	50	0,00	0,00
1.4.19	KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm2 układane w gotowych korytkach	m	100	0,00	0,00
1.4.20	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach	m	100	0,00	0,00
1.4.21	KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm2 układane w gotowych korytkach	m	100	0,00	0,00
1.4.22	KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm2 układane w gotowych korytkach	m	100	0,00	0,00
1.4.23	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach	m	50	0,00	0,00
1.4.24	KNNR 5 0206-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie	m	300	0,00	0,00
1.4.25	KNNR 5 0726-04	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 400 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	12	0,00	0,00
1.4.26	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	20	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.4. 27	KNNR 5 0726- 09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekro- ju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powło- ce z tworzyw sztucznych	szt.	20	0,00	0,00
1.4. 28	KNNR 5 0727- 03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wieloży- łowych (do 8 żył)	szt.	10	0,00	0,00
1.4. 29	KNNR 5 0701- 02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	10	0,00	0,00
1.4. 30	KNNR 5 0702- 02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	10	0,00	0,00
1.4. 31	KNNR 5 0706- 02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m	15	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.5		UZBROJENIE TRAS KABLOWYCH				
1.5.1	KNNR 5 1105-02	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów	m	10	0,00	0,00
1.5.2	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m	20	0,00	0,00
1.5.3	KNNR 5 1105-02	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów	m	20	0,00	0,00
1.5.4	KNNR 5 1105-02 kalk. własna	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów	m	40	0,00	0,00
1.5.5	KNNR 5 1105-01 kalk. własna	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m	80	0,00	0,00
1.5.6	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m	20	0,00	0,00
1.5.7	KNNR 5 0103-04 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na betonie	m	100	0,00	0,00
1.5.8	KNNR 5 0103-04 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na betonie	m	200	0,00	0,00
1.5.9	KNNR 5 0103-02 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m	100	0,00	0,00
1.5.10	KNNR 5 0103-08 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	100	0,00	0,00
1.5.11	KNNR 5 0103-08 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	500	0,00	0,00
1.5.12	KNNR 5 0102-03 analogia	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych brzdach w betonie	m	500	0,00	0,00
1.5.13	KNNR 5 0102-03 analogia	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych brzdach w betonie	m	500	0,00	0,00
1.5.14	KNNR 5 1209-0805 kalk. własna	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	10	0,00	0,00
1.5.15	KNNR 5 1209-0502	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	20	0,00	0,00
1.5.16	KNNR 5 1209-1105	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	20	0,00	0,00
1.5.17	KNNR 5 1207-03	Wykucie brzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m	1000	0,00	0,00
1.5.18	KNNR 5 1208-03	Zaprawianie brzd o szerokości do 100 mm	m	1000	0,00	0,00
1.5.19	KNNR 5 1208-06 kalk. własna	Zaprawianie brzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³	2	0,00	0,00
1.5.20	KNNR 5 1201-05	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie	szt.	800	0,00	0,00
1.5.21	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	200	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.6		UZIEMIENIA, POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE				
1.6. 1	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	3	0,00	0,00
1.6. 2	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	10	0,00	0,00
1.6. 3	KNR-W 5-08 0620-02 analogia	Montaż na rurach średnicy do 100 mm uchwytów uziemiających skręcanych	szt.	40	0,00	0,00
1.6. 4	KNR-W 5-08 0620-02 analogia	Montaż na rurach średnicy do 100 mm uchwytów uziemiających skręcanych	szt.	40	0,00	0,00
1.6. 5	KNR-W 5-08 0608-05	Układanie bednarki w kanałach na gotowych uchwytach - bednarka do 120 mm ²	m	90	0,00	0,00
1.6. 6	KNR-W 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm ²	m	30	0,00	0,00
1.6. 7	KNR-W 5-08 0614-02 kalk. własna	Mechaniczne pogrążanie uziomów prętowych w gruncie kat. III	m	15	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.7		POMIARY				
1.7. 1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	100	0,00	0,00
1.7. 2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	30	0,00	0,00
1.7. 3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	10	0,00	0,00
1.7. 4	KNP 18 1301-01.01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt	6	0,00	0,00
1.7. 5	KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	pomiar	10	0,00	0,00
1.7. 6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie wyłącznika różnicowoprądowego (pierwsza próba)	prób.	70	0,00	0,00
1.7. 7	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	30	0,00	0,00
1.7. 8	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	60	0,00	0,00
1.7. 9	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 5-żyłowy	odc.	4	0,00	0,00
1.7. 10	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 3-żyłowy	odc.	3	0,00	0,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.8		DEMONTAŻ				
1.8. 1	KNNR 9 0201- 05	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2	szt	1	0,00	0,00
1.8. 2	KNNR 9 0501- 05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.	25	0,00	0,00
1.8. 3	KNNR 9 0401- 07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.	20	0,00	0,00
1.8. 4	KNNR 9 0402- 07	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 3 biegunowych	szt.	30	0,00	0,00
1.8. 5	KNNR 9 0301- 03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m	1000	0,00	0,00
Ogółem wartość kosztorysowa robót						0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE				0,00	0,00	0,00
1.1	ROZDZIELNICE, APARATY, URZĄDZENIA				0,00	0,00	0,00
1.2	OPRAWY OŚWIETLENIOWE				0,00	0,00	0,00
1.3	OSPRZĘT INSTALACYJNY				0,00	0,00	0,00
1.4	KABLE, PRZEWODY				0,00	0,00	0,00
1.5	UZBROJENIE TRAS KABLOWYCH				0,00	0,00	0,00
1.6	UZIEMIENIA, POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE				0,00	0,00	0,00
1.7	POMIARY				0,00	0,00	0,00
1.8	DEMONTAŻ				0,00	0,00	0,00
	RAZEM				0,00	0,00	0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2630,9645	0,00	-0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Cena jedn.	Jm	Ilość	Il wyk.	Wartość
1.	aparaty w polu 7	0,00	szt.	3,0000	3,0000	0,00
2.	cement portlandzki CEM 1	0,00	t	0,5360	0,5360	0,00
3.	Cynk spray 400 ml	0,00	dm ³	5,0000	5,0000	0,00
4.	Czujka ruchu z kontrolą obecności	0,00	szt.	11,0000	11,0000	0,00
5.	Drabinka kablowa samonośna stalowa ocynkowana D300/60 z osprzętem mocującym	0,00	m	20,0000	20,0000	0,00
6.	Drabinka kablowa samonośna stalowa ocynkowana D400/60 z osprzętem mocującym	0,00	m	10,0000	10,0000	0,00
7.	Drobny osprzęt instalacyjny	0,00	szt.	200,0000	200,0000	0,00
8.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	0,00	m ²	25,2000	25,2000	0,00
9.	Gniazdo wtyczkowe 230V 16A IP20 p/t	0,00	szt.	21,4200	21,4200	0,00
10.	Gniazdo wtyczkowe 230V 16A IP44 n/t	0,00	szt.	9,1800	9,1800	0,00
11.	Gniazdo wtyczkowe 230V 16A IP44 p/t	0,00	szt.	30,6000	30,6000	0,00
12.	Gniazdo wtyczkowe 3-fazowe Un=400V In=32A 5P, zintegrowany rozłącznik z poz. 0-I, obudowa z tworzywa sztucznego IP min. 44, czerwono-żółte pokręto blokowane kłódką z poz. 0	0,00	szt.	2,0000	2,0000	0,00
13.	Instalacyjny drobny osprzęt oświetleniowy	0,00	szt.	100,0000	100,0000	0,00
14.	Kabel elektroenergetyczny typu N2XH-J 16mm ² 0.6/1kV	0,00	m	104,0000	104,0000	0,00
15.	Kabel elektroenergetyczny typu N2XH-J 1x150 0.6/1kV	0,00	m	31,2000	31,2000	0,00
16.	Kabel elektroenergetyczny typu N2XH-J 25mm ² 0.6/1kV	0,00	m	52,0000	52,0000	0,00
17.	Kabel elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x16mm ² 0.6/1kV	0,00	m	166,4000	166,4000	0,00
18.	Kabel elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x25mm ² 0.6/1kV	0,00	m	104,0000	104,0000	0,00
19.	Kabel elektroenergetyczny typu N2XH-J 5x50 0.6/1kV	0,00	m	31,2000	31,2000	0,00
20.	Kabel elektroenergetyczny typu N2XH-J 95mm ² 0.6/1kV	0,00	m	10,4000	10,4000	0,00
21.	Kabel elektroenergetyczny typu N2XH 1x150 0.6/1kV	0,00	m	124,8000	124,8000	0,00
22.	Kabel elektroenergetyczny typu YKXSz 3x2.5mm ² 0.6/1kV	0,00	m	31,2000	31,2000	0,00
23.	Kabel elektroenergetyczny typu YKXSz 5x35mm ² 0.6/1kV	0,00	m	31,2000	31,2000	0,00
24.	kołki kotwiące	0,00	szt.	800,0000	800,0000	0,00
25.	kołki rozporowe plastikowe	0,00	szt.	2910,0000	2910,0000	0,00
26.	końcówki kablowe	0,00	szt.	212,0000	212,0000	0,00
27.	Koryto kablowe stalowe ocynkowane perforowane K100/42/0.75 z osprzętem mocującym	0,00	m	20,0000	20,0000	0,00
28.	Koryto kablowe stalowe ocynkowane perforowane K200/60/ 0.75 z osprzętem mocującym	0,00	m	80,0000	80,0000	0,00
29.	Koryto kablowe stalowe ocynkowane perforowane K300/60/0.75 z osprzętem mocującym	0,00	m	40,0000	40,0000	0,00
30.	Koryto kablowe stalowe ocynkowane perforowane K400/60/0.88 z osprzętem mocującym	0,00	m	20,0000	20,0000	0,00
31.	Łącznik oświetleniowy jednobiegunowy 250V 10A IP20 p/t	0,00	szt.	1,0200	1,0200	0,00
32.	Łącznik oświetleniowy jednobiegunowy 250V 10A IP44 n/t	0,00	szt.	4,0800	4,0800	0,00
33.	Łącznik oświetleniowy jednobiegunowy 250V 10A IP44 p/t	0,00	szt.	16,3200	16,3200	0,00
34.	Łącznik oświetleniowy schodowy 250V 10A IP20 p/t	0,00	szt.	8,1600	8,1600	0,00
35.	Łącznik oświetleniowy schodowy 250V 10A IP44 p/t	0,00	szt.	12,2400	12,2400	0,00
36.	Mata z wełny mineralnej gr. 30mm do przepustów kablowych	0,00	m ²	5,0000	5,0000	0,00
37.	Obejma taśmowa na rurę f18-60 z zaciskiem	0,00	m	40,0000	40,0000	0,00
38.	Obejma taśmowa na rurę f60-120 z zaciskiem	0,00	m	40,0000	40,0000	0,00
39.	Ochronnik przepięciowy typ 3 do montażu w puszcze inst.	0,00	szt.	40,8000	40,8000	0,00
40.	opaski kablowe typu Oki	0,00	szt.	95,0000	95,0000	0,00
41.	Oprawa A1	0,00	szt.	17,0000	17,0000	0,00
42.	Oprawa AW1/CB	0,00	szt.	1,0000	1,0000	0,00
43.	Oprawa AW2/CB	0,00	szt.	1,0000	1,0000	0,00
44.	Oprawa AW212	0,00	szt.	5,0000	5,0000	0,00
45.	Oprawa AW213	0,00	szt.	10,0000	10,0000	0,00
46.	Oprawa AW241	0,00	szt.	11,0000	11,0000	0,00
47.	Oprawa AW315	0,00	szt.	6,0000	6,0000	0,00
48.	Oprawa B2	0,00	szt.	14,0000	14,0000	0,00
49.	Oprawa C1	0,00	szt.	21,0000	21,0000	0,00
50.	Oprawa C2	0,00	szt.	4,0000	4,0000	0,00
51.	Oprawa E1	0,00	szt.	9,0000	9,0000	0,00
52.	Oprawa F1	0,00	szt.	4,0000	4,0000	0,00
53.	Oprawa F2	0,00	szt.	4,0000	4,0000	0,00
54.	oznaczniki niepalne na przewody	0,00	szt.	84,0000	84,0000	0,00
55.	Piana ogniochronna EI120 325ml	0,00	szt	20,0000	20,0000	0,00
56.	piasek	0,00	m ³	1,1400	1,1400	0,00
57.	piasek do betonów	0,00	m ³	2,5800	2,5800	0,00
58.	Piktogram EW1	0,00	szt.	13,0000	13,0000	0,00
59.	Piktogram EW1/CB	0,00	szt.	1,0000	1,0000	0,00
60.	Piktogram EW2	0,00	szt.	6,0000	6,0000	0,00
61.	Przewód elektroenergetyczny typu LgYżo 16mm ² 450/750V	0,00	m	104,0000	104,0000	0,00
62.	Przewód elektroenergetyczny typu LgYżo 25mm ² 450/750V	0,00	m	104,0000	104,0000	0,00
63.	Przewód elektroenergetyczny typu LgYżo 6mm ² 450/750V	0,00	m	52,0000	52,0000	0,00
64.	Przewód elektroenergetyczny typu NHXMH-J 3x1.5mm ² 450/750V	0,00	m	2808,0000	2808,0000	0,00
65.	Przewód elektroenergetyczny typu NHXMH-J 3x2.5mm ² 450/750V	0,00	m	3432,0000	3432,0000	0,00
66.	Przewód elektroenergetyczny typu NHXMH-J 5x2.5mm ² 450/750V	0,00	m	104,0000	104,0000	0,00
67.	Przewód elektroenergetyczny typu NHXMH-J 6mm ² 450/750V	0,00	m	104,0000	104,0000	0,00
68.	Przewód elektroenergetyczny typu NHXMH 4x1.5mm ² 450/750V	0,00	m	104,0000	104,0000	0,00

Lp.	Nazwa	Cena jedn.	Jm	Ilość	Il wyk.	Wartość
69.	Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 3x1.5mm ² 450/750V'	0,00	m	104,0000	104,0000	0,00
70.	Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 3x2.5mm ² 450/750V	0,00	m	260,0000	260,0000	0,00
71.	Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 5x2.5mm ² 450/750V	0,00	m	31,2000	31,2000	0,00
72.	Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 5x4mm ² 450/750V	0,00	m	31,2000	31,2000	0,00
73.	Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 5x6mm ² 450/750V	0,00	m	41,6000	41,6000	0,00
74.	Przewód sterowniczy ekranowany typu LiHCH 2x1 300/500V	0,00	m	312,0000	312,0000	0,00
75.	puszka IP44 wyposażona	0,00	szt.	51,0000	51,0000	0,00
76.	puszki izolacyjne podtynkowe	0,00	szt.	102,0000	102,0000	0,00
77.	Rozłącznik główny remontowy 3-biegunowy Un=400V In=125A, poz. 0-1, obudowa z tworzywa sztucznego IP65, czerwono-żółte pokrętko blokowane kłódką z poz. 0	0,00	szt.	1,0000	1,0000	0,00
78.	Rozłącznik główny remontowy 3-biegunowy Un=400V In=63A, poz. 0-1, obudowa z tworzywa sztucznego IP65, czerwono-żółte pokrętko blokowane kłódką z poz. 0	0,00	szt.	5,0000	5,0000	0,00
79.	Rura instalacyjna pcv giętka typu RIL-HF-FR-P 25/21	0,00	m	520,0000	520,0000	0,00
80.	Rura instalacyjna pcv giętka typu RIL-HF-FR-P 32/26	0,00	m	520,0000	520,0000	0,00
81.	Rura instalacyjna pcv giętka typu RIL-HF-FR-P 40/33	0,00	m	520,0000	520,0000	0,00
82.	Rura instalacyjna pcv giętka typu RKSGD-UV-P 40/32	0,00	m	104,0000	104,0000	0,00
83.	Rura instalacyjna pcv sztywna typu RS 25 wraz z osprzętem	0,00	m	104,0000	104,0000	0,00
84.	Rura instalacyjna pcv sztywna typu RS 32 wraz z osprzętem	0,00	m	208,0000	208,0000	0,00
85.	Rura instalacyjna pcv sztywna typu RS 40 wraz z osprzętem	0,00	m	104,0000	104,0000	0,00
86.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	0,00	szt.	0,9000	0,9000	0,00
87.	Szyna wyrównawcza (10x 2.5-25mm ² , 4x 70mm ² , 1x 120mm ² , 1x 30x4 mm)	0,00	szt.	3,0000	3,0000	0,00
88.	Szyna wyrównawcza (10x 2.5-90mm ² , 1x 30x4 mm)	0,00	szt.	10,0000	10,0000	0,00
89.	Tablica TS	0,00	szt.	1,0000	1,0000	0,00
90.	Tablica TSP	0,00	szt.	1,0000	1,0000	0,00
91.	Tablica TST	0,00	szt.	1,0000	1,0000	0,00
92.	Tablica TWCS	0,00	szt.	1,0000	1,0000	0,00
93.	Taśma StZnt 30x4	0,00	m	124,8000	124,8000	0,00
94.	Uchwyt taśmy 30x4 z kotwą do ściany betonowej	0,00	szt.	110,0000	110,0000	0,00
95.	uchwyty	0,00	szt.	2910,0000	2910,0000	0,00
96.	uchwyty uniwersalne typu UKU	0,00	szt.	62,0000	62,0000	0,00
97.	Uziom szpilkowy wbijany StZnt	0,00	m	15,6000	15,6000	0,00
98.	wazelina techniczna	0,00	kg	5,1960	5,1960	0,00
99.	wkładka bezp. 50A gG	0,00	szt.	9,0000	9,0000	0,00
100.	wyłącznik 1	0,00	szt.	4,0000	4,0000	0,00
101.	wyłącznik 2	0,00	szt.	12,0000	12,0000	0,00
102.	wyłącznik 3	0,00	szt.	8,0000	8,0000	0,00
103.	wyłącznik 4	0,00	szt.	3,0000	3,0000	0,00
104.	wyłącznik 5	0,00	szt.	2,0000	2,0000	0,00
105.	wyłącznik 6	0,00	szt.	2,0000	2,0000	0,00
106.	wyłącznik 7	0,00	szt.	3,0000	3,0000	0,00
107.	Zaprawa ogniochronna EI120 20kg	0,00	szt.	4,0000	4,0000	0,00
108.	Złącze kablowe ZK-AWL	0,00	kpl.	1,0000	1,0000	0,00
109.	złączki	0,00	szt.	410,0000	410,0000	0,00
110.	materiały pomocnicze		zł			-0,00
RAZEM						

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	2,7170	0,00	-0,00
2.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	2,7170	0,00	-0,00
3.	samochód samowyładowczy	m-g	0,1710	0,00	0,00
4.	spawarka	m-g	11,4450	0,00	-0,00
5.	środek transportowy	m-g	4,5120	0,00	-0,00
6.	wibromłot elektryczny lub spalinowy do 3kW	m-g	2,2800	0,00	0,00
7.	żuraw samochodowy	m-g	2,7170	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł