

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45232200-4 Roboty pomocnicze w zakresie linii energetycznych
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45312310-3 Ochrona odgromowa
71355000-1 Usługi pomiarowe
45111300-1 Roboty rozbiórkowe

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowy Budynku Szpitalnego na Pracownię Patomorfologii, Prosektorium i Pomieszczeń Magazynowych Szpitala Miejskiego Specjalistycznego im. Gabriela Narutowicza w Krakowie
ADRES INWESTYCJI : 31-202 Kraków, ul.Prądnicka 35-37
INWESTOR : Szpital Miejski Specjalistyczny im. Gabriela Narutowicza
ADRES INWESTORA : 31-202 Kraków, ul.Prądnicka 35-37
BRANŻA : Instalacja Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Stanisław Trocer
DATA OPRACOWANIA : 2019-08-22

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys opracowano zgodnie z:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 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.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2019-08-22

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje instalacje elektryczne i niskoprądowe pomieszczeń Budynku Szpitala Miejskiego Specjalistycznego im. Gabriela Narutowicza przy ul. Prądnickiej w Krakowie adaptowanych na potrzeby Pracowni Patomorfologii, Prosektorium i pomieszczeń magazynowych.

Nowe instalacje obejmować będą:

- wewnętrzne linie zasilające
- tablice rozdzielcze
- instalacja siły i gniazd wtyczkowych
- instalacja oświetlenia ogólnego i miejscowego
- instalacja ochrony przeciwporażeniowej
- instalacja połączeń wyrównawczych

Zasilanie pomieszczeń objętych niniejszym opracowaniem odbywać się będzie na napięciu 0.4/0.231 kV z projektowanych tablic rozdzielczych. Zasilanie budynku objętego niniejszym opracowaniem odbywa się z zalicznikowej sieci rozdzielczej Szpitala.

Wszystkie instalacje wykonane zostaną pod tynkiem z zastosowaniem osprzętu podtynkowego.

W korytarzach i ciągach komunikacyjnych instalacje ułożone zostaną w korytkach instalacyjnych ułożonych w przestrzeni stropu podwieszanego.

Przewiduje się ułożenie odrębnych korytek instalacyjnych dla instalacji elektrycznych 0.4/0.23 kV oraz dla instalacji "niskoprądowych".

Instalacja gniazd wtyczkowych wykonana zostanie przewodami typu YDYżo 3x2,5 ułożonymi pod tynkiem w rurach ochronnych z zastosowaniem osprzętu podtynkowego.

Dla celów oświetlenia miejscowego zastosowane zostaną oprawy LED typu plafoniera zabudowane na ścianach na wysokości 2.1 m.

Instalacja oświetleniowa wykonana zostanie przewodami typu YDYżo 1.5 ułożonymi pod tynkiem z zastosowaniem osprzętu podtynkowego.

Sterowanie oświetleniem miejscowym odbywać się będzie za pomocą elementów sterujących podtynkowych instalowanych w poszczególnych pomieszczeniach na wysokości 1.4 m.

Dla celów oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjnego i kierunkowego) w korytarzach i węzłach komunikacyjnych zabudowane zostaną dodatkowe oprawy oświetleniowe wyposażone w stosowane elektroinwertery z bateriami akumulatorów zapewniającymi 1 godzinną pracę od chwili zaniku napięcia zasilającego.

Załączanie opraw oświetlenia bezpieczeństwa oraz ewakuacyjnego - samoczynne z chwilą zaniku napięcia w obwodzie oświetlenia ogólnego - w czasie pracy bezawaryjnej oprawy ciemne.

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
Przebudowy Budynku Szpitalnego na Pracownię Patomorfologii, Prosektorium i Pomieszczeń Magazynowych Szpitala Miejskiego Specjalistycznego im. Gabriela Narutowicza w Krakowie - Instalacja Elektryczna				
1	45232200-4	Kable zasilające	1	11
2	45317300-5	Tablice rozdzielcze	12	28
3	45311000-0	Linie kablowe wewnętrzne i połączenia wyrównawcze	29	54
4	45311000-0	Obwody siły i gniazd wtykowych	55	72
5	45316000-5	Obwody oświetleniowe	73	90
6	45312310-3	Instalacja odgromowa	91	96
7	71355000-1	Pomiary elektryczne	97	110
8	45111300-1	Roboty demontażowe	111	113

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowy Budynku Szpitalnego na Pracownię Patomorfologii, Prosektorium i Pomieszczeń Magazynowych Szpitala Miejskiego Specjalistycznego im. Gabriela Narutowicza w Krakowie - Instalacja Elektryczna						
1		45232200-4	Kable zasilające			
1	ST.06.01	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.1			140,0*0,4*0,8	m ³	44,80	
			30,0*0,4*0,6	m ³	7,20	
					RAZEM	52,00
2	ST.06.01	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.1			140,0*0,4*0,6	m ³	33,60	
			30,0*0,4*0,4	m ³	4,80	
					RAZEM	38,40
3	ST.06.01	KNR 2-01 0212-07 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m ³		
d.1			poz.1-poz.2	m ³	13,60	
					RAZEM	13,60
4	ST.06.01	kalk. własna	Koszt utylizacji ziemi	m ³		
d.1			poz.1-poz.2	m ³	13,60	
					RAZEM	13,60
5	ST.06.01	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z DVK o śr.100 mm	m		
d.1			15,0	m	15,00	
					RAZEM	15,00
6	ST.06.01	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z DVK o śr.50 mm	m		
d.1			70,0	m	70,00	
					RAZEM	70,00
7	ST.06.01	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku wraz z obsypką kabla na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
d.1			140,0+30,0	m	170,00	
					RAZEM	170,00
			Mnożnik przedmiaru		*2	340,00
8	ST.06.01	KNNR 5 0707-06	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - Kabel YAKY 4x120 mm2	m		
d.1			140,0	m	140,00	
					RAZEM	140,00
9	ST.06.01	KNNR 5 0715-07	Układanie kabli o masie do 12.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel YAKY 4x120 mm2	m		
d.1			20,0	m	20,00	
					RAZEM	20,00
10	ST.06.01	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - Kabel YKY 3x4 mm2	m		
d.1			30,0	m	30,00	
					RAZEM	30,00
11	ST.06.01	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
d.1			2	odc.	2,00	
					RAZEM	2,00
2		45317300-5	Tablice rozdzielcze			
12	ST.06.01	KNNR 5 0401-02	Złącza kablowe typu ZK12 400 A	kpl.		
d.2			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
13	ST.06.01	KNNR 5 0401-06	Urządzenia samoczynnego załączania rezerwy typu SZR 630	kpl.		
d.2			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
14	ST.06.01	KNNR 3 0304-01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem	m ³		
d.2			1,1*0,6*0,25*6	m ³	0,99	
					RAZEM	0,99
15	ST.06.01	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
d.2			4*6	szt.	24,00	
					RAZEM	24,00
16	ST.06.01	KNNR 5 0405-03	Tablica rozdzielcza Tablica TG z wyposażeniem wg zestawienia rozdzielnic	szt.		
d.2			1	szt.	1,00	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
17 d.2	ST.06.01	KNNR 5 0405-03	Tablica rozdzielcza Tablica TB-01 z wyposażenie wg zestawienia rozdzielnic 1	szt. szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
18 d.2	ST.06.01	KNNR 5 0405-03	Tablica rozdzielcza Tablica TB-02 z wyposażenie wg zestawienia rozdzielnic 1	szt. szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
19 d.2	ST.06.01	KNNR 5 0405-03	Tablica rozdzielcza Tablica TB-03 z wyposażenie wg zestawienia rozdzielnic 1	szt. szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
20 d.2	ST.06.01	KNNR 5 0405-03	Tablica rozdzielcza Tablica TB-04 z wyposażenie wg zestawienia rozdzielnic 1	szt. szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
21 d.2	ST.06.01	KNNR 5 0405-03	Tablica rozdzielcza Tablica TB-05 z wyposażenie wg zestawienia rozdzielnic 1	szt. szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
22 d.2	ST.06.01	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - wyłącznik 50A/3f IP68 w obudowie 1	szt. szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
23 d.2	ST.06.01	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - wyłącznik 25A/3f IP68 w obudowie 8	szt. szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
24 d.2	ST.06.01	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - wyłącznik 10A/1f IP68 w obudowie 12	szt. szt.	12,00	
					RAZEM	12,00
25 d.2	ST.06.01	KNNR 5 0312-09	Podstawy bezpiecznikowe mocy 1-biegunowe 1	szt. szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
26 d.2	ST.06.01	KNNR 5-14 0411-01	Montaż przekładników pomiarowych szynowych o masie do 10 kg mocowanych 4 śrubami do szyn 1	szt. szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
27 d.2	ST.06.01	KNNR 5-14 0502-01	Montaż mierników - amperomierz 1	szt. szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
28 d.2	ST.06.01	KNNR 5-14 0508-03	Montaż łączników krzywkowych na prąd znamionowy do 63 A - 1 segment 1	szt. szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
3		45311000-0	Linie kablowe wewnętrzne i połączenia wyrównawcze			
29 d.3	ST.06.01	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle 10,0+25,0+70,0+70,0	m m	175,00	
					RAZEM	175,00
30 d.3	ST.06.01	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm poz.29	m m	175,00	
					RAZEM	175,00
31 d.3	ST.06.01	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej poz.29*0,05*0,03	m³ m³	0,26	
					RAZEM	0,26
32 d.3	ST.06.01	KNNR 5 1209-0603	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 30	otw. otw.	30,00	
					RAZEM	30,00
33 d.3	ST.06.01	KNNR 5 0101-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 175,0	m m	175,00	
					RAZEM	175,00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.3	ST.06.01	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych 85,0*2	szt. szt.	 170,00	
					RAZEM	170,00
35 d.3	ST.06.01	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów 180,0+350,0	m m	 530,00	
					RAZEM	530,00
36 d.3	ST.06.01	KNNR 5 0713-05	Układanie kabli YKYżo 5x120 mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 10,0	m m	 10,00	
					RAZEM	10,00
37 d.3	ST.06.01	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli YKYżo 5x25 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 40,0	m m	 40,00	
					RAZEM	40,00
38 d.3	ST.06.01	KNNR 5 0713-05	Układanie kabli YKYżo 5x25 mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 25,0	m m	 25,00	
					RAZEM	25,00
39 d.3	ST.06.01	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli YKYżo 5x10 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 95,0	m m	 95,00	
					RAZEM	95,00
40 d.3	ST.06.01	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli YKYżo 5x10 mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 70,0	m m	 70,00	
					RAZEM	70,00
41 d.3	ST.06.01	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli YKYżo 5x6 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 12,0	m m	 12,00	
					RAZEM	12,00
42 d.3	ST.06.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Kabel YnKSY-3x1.0 - Monitoring oprav oświetlenia awaryjnego 350,0	m m	 350,00	
					RAZEM	350,00
43 d.3	ST.06.01	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli YKYżo 5x6 mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 70,0	m m	 70,00	
					RAZEM	70,00
44 d.3	ST.06.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli DY 25 mm w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 85,0	m m	 85,00	
					RAZEM	85,00
45 d.3	ST.06.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli DY 16 mm w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 96,0	m m	 96,00	
					RAZEM	96,00
46 d.3	ST.06.01	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
47 d.3	ST.06.01	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 25 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
48 d.3	ST.06.01	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 10 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 14	szt. szt.	 14,00	
					RAZEM	14,00
49 d.3	ST.06.01	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 6 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 6	szt. szt.	 6,00	
					RAZEM	6,00
50 d.3		KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 20,0*0,4*0,6	m ³ m ³	 4,80	
					RAZEM	4,80
51 d.3		KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 20,0*0,4*0,4	m ³ m ³	 3,20	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	3,20
52	d.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.50 mm	m		
			20,0	m	20,00	
					RAZEM	20,00
53	d.3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku z obsypką na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
			Krotność = 2			
			20,0	m	20,00	
					RAZEM	20,00
54	d.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Przewód YDYżo3x2.5	m		
			20,0	m	20,00	
					RAZEM	20,00
4		45311000-0	Obwody siły i gniazd wtykowych			
55	ST.06.01 d.4	KNNR 5 1207-12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m		
			3100,0+25,0+52,0+80,0+60,0	m	3 317,00	
					RAZEM	3 317,00
56	ST.06.01 d.4	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
			poz.55	m	3 317,00	
					RAZEM	3 317,00
57	ST.06.01 d.4	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
			poz.55*0,03*0,02	m ³	1,99	
					RAZEM	1,99
58	ST.06.01 d.4	KNNR 5 0102-08	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
			poz.55	m	3 317,00	
					RAZEM	3 317,00
59	ST.06.01 d.4	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYżo 3x2,5 mm ²	m		
			300,0+10,0	m	310,00	
					RAZEM	310,00
60	ST.06.01 d.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDYżo 3x2,5 mm ²	m		
			2800,0	m	2 800,00	
					RAZEM	2 800,00
61	ST.06.01 d.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - HDGs 3x1,5 mm ²	m		
			25,0	m	25,00	
					RAZEM	25,00
62	ST.06.01 d.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDYżo 3x1,5 mm ²	m		
			52,0	m	52,00	
					RAZEM	52,00
63	ST.06.01 d.4	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur - YDYżo 5x2,5 mm ²	m		
			80,0	m	80,00	
					RAZEM	80,00
64	ST.06.01 d.4	KNNR 5 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur - YDYżo 5x10 mm ²	m		
			60,0	m	60,00	
					RAZEM	60,00
65	ST.06.01 d.4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
			181+32+3+34*4+86	szt.	438,00	
					RAZEM	438,00
66	ST.06.01 d.4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
			181	szt.	181,00	
					RAZEM	181,00
67	ST.06.01 d.4	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.		
			16	szt.	16,00	
					RAZEM	16,00
68	ST.06.01 d.4	KNNR 5 0302-03	Puszki instalacyjne podtynkowe potrójne o śr.do 60 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
69	ST.06.01	KNNR 5 0302-03	Puszki instalacyjne podtynkowe poczwórne o śr.do 60 mm	szt.		
d.4			34	szt.	34,00	
					RAZEM	34,00
70	ST.06.01	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
d.4			86	szt.	86,00	
					RAZEM	86,00
71	ST.06.01	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
d.4			181+32+3+34*4	szt.	352,00	
					RAZEM	352,00
72	ST.06.01	KNNR 5 0306-02	Wyłącznik pożarowy p/t	szt.		
d.4			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
5		45316000-5	Obwody oświetleniowe			
73	ST.06.01	KNNR 5 1207-12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m		
d.5			96,0+66,0+680,0+320,0+150,0	m	1 312,00	
					RAZEM	1 312,00
74	ST.06.01	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.5			poz.73	m	1 312,00	
					RAZEM	1 312,00
75	ST.06.01	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.5			poz.73*0,03*0,02	m ³	0,79	
					RAZEM	0,79
76	ST.06.01	KNNR 5 0102-08	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
d.5			poz.73	m	1 312,00	
					RAZEM	1 312,00
77	ST.06.01	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYżo 3x1,5 mm ²	m		
d.5			500,0	m	500,00	
					RAZEM	500,00
78	ST.06.01	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDYżo 3x1,5 mm ²	m		
d.5			4600,0	m	4 600,00	
					RAZEM	4 600,00
79	ST.06.01	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDY 2x1,5 mm ²	m		
d.5			96,0+134,0	m	230,00	
					RAZEM	230,00
80	ST.06.01	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDY 3x1,5 mm ²	m		
d.5			180,0	m	180,00	
					RAZEM	180,00
81	ST.06.01	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDYżo 4x1,5 mm ²	m		
d.5			185,0	m	185,00	
					RAZEM	185,00
82	ST.06.01	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
d.5			31+57+39+60	szt.	187,00	
					RAZEM	187,00
83	ST.06.01	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.5			127	szt.	127,00	
					RAZEM	127,00
84	ST.06.01	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
d.5			60	szt.	60,00	
					RAZEM	60,00
85	ST.06.01	KNNR 5 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.5			31	szt.	31,00	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	31,00
86	ST.06.01 d.5	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			57	szt.	57,00	
					RAZEM	57,00
87	ST.06.01 d.5	KNNR 5 0306-02	Przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			39	szt.	39,00	
					RAZEM	39,00
88	ST.06.01 d.5	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa do 3x40 W	kpl.		
			49+6+70+53+38+102+7	kpl.	325,00	
					RAZEM	325,00
89	ST.06.01 d.5	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl.		
			18+19+20+37+8	kpl.	102,00	
					RAZEM	102,00
90	ST.06.01 d.5	Dostawa opraw	Dostawa opraw oświetleniowych: - oprawa LED typu REGLUX 540 30W 3200 lm szt 49 - oprawa LED typu REGLUX 1040 50W 6000 lm szt 6 - oprawa LED typu COSMO LED 25W 3300 lm szt 18 - oprawa typu FLAT LED 40W 3200 lm szt 70 - oprawa typu PURE LED 34W 4100 lm szt 53 - oprawa typu PRIMA LED 22W 1900 lm szt 38 - oprawa typu CANOS LED 24W 2500 lm szt 102 - oprawa typu LED WALL 11W 1000 lm szt 19 - oprawa typu GLASS LED 23W 2100 lm szt 20 - oprawa LED typu MONITOR1 4x1W 1h z piktogramem kierunku szt 37 - oprawa LED typu MONITOR1 4x1W 1h z kloszem, wbudowana w strop podwieszony szt 7 - oprawa typu ZEUS LED 20W 2x850 lm szt 8 - oprawa LED typu MONITOR1 4x1W 1h ośw. ewakuacyjnego - zewnętrznych szt 5	kpl.		
			325+107	kpl.	432,00	
					RAZEM	432,00
6		45312310-3	Instalacja odgromowa			
91	ST.06.01 d.6	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
			199,0	m	199,00	
					RAZEM	199,00
92	ST.06.01 d.6	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
			80,0	m	80,00	
					RAZEM	80,00
93	ST.06.01 d.6	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
			36,0*2+29,0+162,0+24,0+29,0	m	316,00	
					RAZEM	316,00
94	ST.06.01 d.6	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
			10	szt.	10,00	
					RAZEM	10,00
95	ST.06.01 d.6	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
			22	szt.	22,00	
					RAZEM	22,00
96	ST.06.01 d.6	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
			10	szt.	10,00	
					RAZEM	10,00
7		71355000-1	Pomiary elektryczne			
97	ST.06.01 d.7	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
98	ST.06.01 d.7	KNP 18 D13 1301-02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
99 d.7	ST.06.01	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
			149	pomiar	149,00	
					RAZEM	149,00
100 d.7	ST.06.01	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
			26	pomiar	26,00	
					RAZEM	26,00
101 d.7	ST.06.01	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
			149	odc.	149,00	
					RAZEM	149,00
102 d.7	ST.06.01	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
			1	pomiar	1,00	
					RAZEM	1,00
103 d.7	ST.06.01	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
			148	pomiar	148,00	
					RAZEM	148,00
104 d.7	ST.06.01	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
105 d.7	ST.06.01	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
			1	prób.	1,00	
					RAZEM	1,00
106 d.7	ST.06.01	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
			154	prób.	154,00	
					RAZEM	154,00
107 d.7	ST.06.01	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar		
			1	pomiar	1,00	
					RAZEM	1,00
108 d.7	ST.06.01	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar		
			351	pomiar	351,00	
					RAZEM	351,00
109 d.7	ST.06.01	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar		
			1	pomiar	1,00	
					RAZEM	1,00
110 d.7	ST.06.01	KNR 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar		
			9	pomiar	9,00	
					RAZEM	9,00
8		45111300-1	Roboty demontażowe			
111 d.8	ST.06.01	KSNR 9 0302-05	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na podłożu ceglanym, betonowym - - kabel YAKY 4x240	m		
			70,0	m	70,00	
					RAZEM	70,00
112 d.8	ST.06.01	KSNR 9 0302-05	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na podłożu ceglanym, betonowym - - kabel YAKY 4x120	m		
			70,0*2	m	140,00	
					RAZEM	140,00
113 d.8	ST.06.01	wycena indywidualna	Demontaż instalacji elektrycznych wraz z oprawami i osprzętem	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty instalacji elektrycznych (MZ)	r-g	4 510,540		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	Amperomierze prądu przemienne	szt.	1,000		1,000		
2.	Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm	kg	812,448		812,448		
3.	Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0,581		0,581		
4.	Ciasto wapienne	m ³	0,486		0,486		
5.	Dostawa opraw oświetleniowych:	szt	432,000		432,000		
6.	Folia poliet. izolacyjna, grub. 0,3 mm	m ²	58,800		58,800		
7.	Folia poliet. izolacyjna, grub. 0,4 mm	m ²	12,600		12,600		
8.	Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy	szt	359,040		359,040		
9.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 3x4mm ²	m	31,200		31,200		
10.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x120mm ²	m	10,400		10,400		
11.	Kabel YAKY 0,6/1kV 4x120mm ²	m	166,400		166,400		
12.	Kabel YnKSY-3x1.0	m	364,000		364,000		
13.	Kable elektroenergetyczne YKYżo 0,6/1kV / NYY-O/J, 5x10 (NYY) (ilość i przekrój żył n x mm ²)	m	171,600		171,600		
14.	Kable elektroenergetyczne YKYżo 0,6/1kV / NYY-O/J, 5x25 (ilość i przekrój żył n x mm ²)	m	67,600		67,600		
15.	Kable elektroenergetyczne YKYżo 0,6/1kV / NYY-O/J, 5x6 (NYY) (ilość i przekrój żył n x mm ²)	m	85,280		85,280		
16.	Kolanko 90 st. do korytek BAKS KK 200H42	szt	530,000		530,000		
17.	Kółki rozporowe plastikowe fi 10 mm	szt	175,100		175,100		
18.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 10mm ²	szt	70,000		70,000		
19.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 6mm ²	szt	30,000		30,000		
20.	Końcówka do lutowania z Cu 120mm ²	szt	10,000		10,000		
21.	Końcówka do lutowania z Cu 25mm ²	szt	10,000		10,000		
22.	Koszt utylizacji ziemi	m ³	13,600		13,600		
23.	Łącznik pt 1-biegunowy st. podwyż. IP20	szt	31,620		31,620		
24.	Łącznik świecz.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20	szt	58,140		58,140		
25.	Łącznik uniwersal. ŁK-25/2.828 OB 2 /0-1/	szt	1,000		1,000		
26.	Opaska kablowa OKi - ociechowana	szt	53,000		53,000		
27.	Ośłona rurowa giętka do kabli DVK 50mm	m	20,800		20,800		
28.	Ośłona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm	m	88,400		88,400		
29.	Ośłona wykonana z kształtown. ocynk. (3m)	szt	11,940		11,940		
30.	Piasek naturalny kopany	m ³	21,280		21,280		
31.	Piasek uszlachetniony	m ³	3,344		3,344		
32.	Płytki odgające 4-tor. 2,5mm ²	szt	148,920		148,920		
33.	Podstawa bezp.stac.PBD 1; 1-bieg.250A	szt	1,030		1,030		
34.	Pręty stalowe okrągłe ocynk. fi 8-14 mm	kg	591,552		591,552		
35.	Przekładniki pomiarowy	szt.	1,000		1,000		
36.	Przewód HLGs 300/500V 3x1,5mm ²	m	26,000		26,000		
37.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 2x1,5mm ²	m	239,200		239,200		
38.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 4x1,5mm ²	m	192,400		192,400		
39.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x10mm ²	m	62,400		62,400		
40.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x2,5mm ²	m	83,200		83,200		
41.	Przewód typu: DY 450/750V / H07V-U, 16 mm ²	m	99,840		99,840		
42.	Przewód typu: DY 450/750V / H07V-U, 25 mm ²	m	88,400		88,400		
43.	Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm ²	m	5 545,280		5 545,280		
44.	Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm ²	m	3 255,200		3 255,200		
45.	Przycisk światło z podświetleniem biały, WPt-6BS, EL-DA-ELTRA	szt	39,780		39,780		
46.	Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą pt	szt	148,920		148,920		
47.	Puszka PO 60 mm końcówka bez pokrywy	szt	314,160		314,160		
48.	Puszki n/t-w/t, czterokrotne PK 60	szt	34,680		34,680		
49.	Puszki n/t-w/t, dwukrotne PK 60	szt	16,320		16,320		
50.	Puszki n/t-w/t, trzykrotne PK 60	szt	1,020		1,020		
51.	Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-47mm	m	182,000		182,000		
52.	Rura karbowana, giętka typ lekki RG 32mm	m	4 814,160		4 814,160		
53.	Słupek bet. oznaczeniowy, pomiarowy SO	szt	2,550		2,550		
54.	Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 16	kg	0,480		0,480		
55.	Tablica TB-01 z wyposażenie wg zestawienia rozdzielnic	szt.	1,000		1,000		
56.	Tablica TB-02 z wyposażenie wg zestawienia rozdzielnic	szt.	1,000		1,000		
57.	Tablica TB-03 z wyposażenie wg zestawienia rozdzielnic	szt.	1,000		1,000		
58.	Tablica TB-04 z wyposażenie wg zestawienia rozdzielnic	szt.	1,000		1,000		
59.	Tablica TB-05 z wyposażenie wg zestawienia rozdzielnic	szt.	1,000		1,000		
60.	Tablica TG z wyposażenie wg zestawienia rozdzielnic	szt.	1,000		1,000		
61.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	24,000		24,000		
62.	Urządzenie typu SZR 200	kpl.	1,000		1,000		
63.	Wkładka bezpiecznik.WT-1/gG,WTNH-1, 63A	szt	1,030		1,030		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
64.	Wspornik do przyklejania beton. FB 100-120	szt	319,160		319,160		
65.	Wspornik odgrom do wbij. w mur L=150-250mm	szt	80,800		80,800		
66.	Wyłącznik 10A/1f IP68 w obudowie	szt.	12,000		12,000		
67.	Wyłącznik 25A/3f IP68 w obudowie	szt.	8,000		8,000		
68.	Wyłącznik 50A/3f IP68 w obudowie	szt.	1,000		1,000		
69.	Wyłącznik pożarowy p/t	szt.	1,020		1,020		
70.	Zacisk uniwersalny czterowłot. drut-drut	szt	9,480		9,480		
71.	Zaprawa cementowo-wapienna M-7	m ³	0,020		0,020		
72.	Złącza kontrolne ocynkowane ZKN	szt	23,540		23,540		
73.	Złącze kabl.ZK-1 pojedyn.z podst.bezp.	kpl.	2,000		2,000		
74.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 47	szt	71,750		71,750		
75.	materiały pomocnicze	zł					
RAZEM							

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 74kW (1)	m-g	4,791		
2.	Kop.-spych.na p.ciąg.0,15m3(1)	m-g	11,664		
3.	Kop.j-nacz.kołowa 0.60m3 (1)	m-g	0,570		
4.	Przyczepa do przewo.kabli 4-7t	m-g	4,791		
5.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	8,979		
6.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	9,996		
7.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	18,054		
8.	Spych.gąsienicowa 55kW (1)	m-g	0,325		
9.	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	5,526		
				RAZEM	

Słownie: