

# PRZEDMIAR ROBÓT

Instalacje elektryczne - poziom 1 piętra

Obiekt	Dom Pomocy Społecznej im. L.A. Helclów w Krakowie budynek "A" projekt wykonawczy instalacji elektrycznych.
Budowa	31-148 Kraków ul. L.A. Helclów 2.
Inwestor	Gmina Miejska Kraków Dom Pomocy Społecznej im. L.A. Helclów. 31-148 Kraków ul. Helclów 2.

---

Sporządził inż. Krzysztof BURCZAK

---

Kraków listopad 2016

Dom Pomocy Społecznej im. L.A. Helclów w Krakowie budynek "A" projekt wykonawczy instalacji elektrycznych.

## CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU LUB ROBÓT

Wykonanie instalacji wewnętrznych elektrycznych dla poziomu 1 piętra.

Budowa zasilania Inwestycji:

- budowa i prowadzenie zasilania z rozdzielni głównej RGD,
- montaż elektrycznych tablic bezpiecznikowych.

Budowa instalacji oświetlenia:

instalacje oświetlenia ogólnego podstawowego,  
instalacje oświetlenia ogólnego awaryjnego.

Budowa instalacji siły:

instalacje gniazd wtyczkowych ogólnych,  
instalacja gniazd wtyczkowych komputerowych,  
instalacje siły podstawowej,  
instalacje zasilania urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.

Budowa uziemień i ochrony przeciwporażeniowej:

instalacje ochrony przeciwporażeniowej,  
instalacje uziemienia,  
instalacje połączeń wyrównawczych głównych i miejscowych,  
instalacje ochrony przeciwprzepięciowej.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania.

### PRZEDMIAR WYKONANO W OPARCIU O:

1. Projekt wykonawczy instalacji elektrycznych.
2. Katalogi Nakładów Rzeczowych wydanie ORGBUD, WACETOB.

### UWAGI DO PRZEDMIARU :

1. Przedmiar i kosztorys zostały sporządzone dla potrzeb wyceny określającej szacunkową wartość robót .  
Część robót przyjęto szacunkowo, część uśredniono i ostateczne ilości mogą się różnić od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz technologii prowadzonych robót .
2. Przed opracowaniem kalkulacji na roboty instalacyjne w oparciu o niniejszy przedmiar robót należy odbyć wizję lokalną , dokładnie zapoznać się z dokumentacją projektową.
3. Nie ujęto:  
a) Robót budowlanych.

### KOSZTORYS INWESTORSKI WYKONANO W OPARCIU O :

- 1 Przyjęte ceny materiałów wg :
  - Secocenbud ceny średnie III kw. 2016,
  - Informacje cenowe od dystrybutorów i producentów.
2. Przyjęto nośniki wg Secocenbud:
  - roboty instalacyjne dla m. Kraków.
3. Kosztorys nie wykazuje podatku Vat w poz. kosztorysowych.

Wspólny Słownik Zamówień.

CPV 45000000-7 Roboty budowlane  
CPV 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
CPV 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych  
CPV 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  
CPV 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
CPV 45315000-8 Instalowanie sprzętu elektrycznego w budynkach  
CPV 45315100-9 Instalacyjne roboty elektrotechniczne  
CPV 45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego  
CPV 45315600-4 Instalacje niskiego napięcia  
CPV 45315700-5 Instalowanie stacji rozdzielczych  
CPV 45317000-2 Inne instalacje elektryczne  
CPV 45317300-5 Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych

CPV 45350000-5 Instalacje mechaniczne  
CPV 45351000-2 Mechaniczne instalacje inżynierskie

Dom Pomocy Społecznej im. L.A. Helclów w Krakowie budynek "A" projekt wykonawczy instalacji elektrycznych.

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE</b>		
1	KNR 4-03 1006/25		Ręczne przebijanie otworów długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 100mm	szt	39,00
2	KNR 4-03 1001/32		Ręczne kucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 w podłożu ceglanym	m	559,00
3	KNR 4-03 1010/11		Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1,0dm3 w podłożu ceglanym	szt	2,00
4	KNR 4-03 1010/12		Mechaniczne wykucie wnęki - za każdy następny dm3 do 5dm3 objętości wykutej wnęki w podłożu ceglanym	szt	250,00
5	KNR 5-10 0303/03		P/A Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 140mm	m	20,00
6	KNR 5-10w 0118/09		Układanie z mocowaniem kabli wielożyłowych na napięcie znamionowe poniżej 110kV o masie do 24,0kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach	m	10,00
7	KNR 5-10w 0118/09		Układanie z mocowaniem kabli wielożyłowych na napięcie znamionowe poniżej 110kV o masie do 24,0kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach	m	10,00
8	KNR 5-10w 0118/09		Układanie z mocowaniem kabli wielożyłowych na napięcie znamionowe poniżej 110kV o masie do 24,0kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach	m	10,00
9	KNR 5-10w 0118/09		Układanie z mocowaniem kabli wielożyłowych na napięcie znamionowe poniżej 110kV o masie do 24,0kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach	m	10,00
10	KNR 5-10w 0118/09		Układanie z mocowaniem kabli wielożyłowych na napięcie znamionowe poniżej 110kV o masie do 24,0kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach	m	10,00
11	KNR 5-08u1 0800/04		Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach przez przykręcenie do podłoża z cegły	m	98,00
12	KNR 5-08w 0109/08		Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t w gotowych bruzdach	m	3.216,000
13	KNR 5-08w 0207/03		Wciąganie do rur przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2	m	150,00
14	KNR 5-08w 0207/03		Wciąganie do rur przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2	m	957,00
15	KNR 5-08w 0207/03		Wciąganie do rur przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2	m	150,00
16	KNR 5-08w 0207/03		Wciąganie do rur przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2	m	2.057,00
17	KNR 5-08w 0207/03		Wciąganie do rur przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2	m	70,00
18	KNR 5-14 0101/06		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych - tablice technologiczne	szt	2,00
			<b>MONTAŻ APARATURY I OSPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO</b>		
19	KNR 5-08w 0502/06		Przygotowanie podłoża pod montaż oprawy oświetleniowej	kpl	218,00
20	KNR 5-08 0512/02		Montaż na gotowym podłożu opraw świetłódkowych na sufitach z podłączeniem, przykręcanych POZIOM (+2)	szt	177,00
21	KNR 5-08 0507/01		Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych przeszkodowych przykręcanych	szt	41,00
22	KNR 5-08 0301/23		Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręczne w podłożu ceglanym	szt	132,00
23	KNR 5-08 0302/01		Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wyłotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm	szt	132,00

Dom Pomocy Społecznej im. L.A. Helclów w Krakowie budynek "A" projekt wykonawczy instalacji elektrycznych.

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
24	KNR 5-08w 0307/02		Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowych, przycisków	szt	11,00
25	KNR 5-08w 0307/02		Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowych, przycisków	szt	1,00
26	KNR 5-08w 0307/02		P/A Montaż łączników podtynkowych w listwie instalacyjnej DLP, jednobiegunowych, przycisków	szt	47,00
27	KNR 5-08w 0307/03		Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, świecznikowych	szt	26,00
28	KNR 5-08w 0307/04		Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, krzyżowych, dwubiegunowych	szt	2,00
29	KNR 5-08w 0307/02		Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowych, przycisków	szt	10,00
30	KNR 5-08w 0309/04		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przykręcanych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm <sup>2</sup>	szt	35,00
31	KNR 5-08w 0309/04		P/A Montaż w listwach instalacyjnych DLP gniazd wtyczkowych 2-biegunowych przykręcanych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm <sup>2</sup>	szt	108,00
32	KNR 5-08w 0309/04		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przykręcanych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm <sup>2</sup>	szt	25,00
			<b>POMIARY I POWYKONAWCZE SPRAWDZENIE INSTALACJI</b>		
			<b>POMIARY I POWYKONAWCZE SPRAWDZENIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH</b>		
33	KNNR 9w 1201/02		Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	1,000
34	KNNR 9w 1201/03		Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej w tym oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego- każdy następny w pomieszczeniu	punkt	40,000
35	KNR 5-08w 0901/01		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych obwodów 1-fazowych - pomiar pierwszy	pomiar	1,000
36	KNR 5-08w 0901/02		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych obwodów 1-fazowych - dodatek za każdy następny pomiar	pomiar	46,000
37	KNR 5-08w 0901/03		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych obwodów 3-fazowych - pomiar pierwszy	pomiar	1,000
38	KNR 5-08w 0901/04		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 3-fazowych, dodatek za każdy następny pomiar	pomiar	5,00
39	KNR 5-08w 0902/01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej pierwszy	pomiar	1,000
40	KNR 5-08w 0902/02		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej następny	pomiar	46,000
41	KNR 5-08w 0902/03		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia pierwszy	pomiar	1,000
42	KNR 5-08w 0902/04		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia następny	pomiar	46,000
43	KNR 5-08w 0902/05		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego pomiar pierwszy	pomiar	1,000
44	KNR 5-08w 0902/06		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego pomiar następny	pomiar	35,000
			<b>PRACE DOKUMENTACYJNE</b>		
45	Kalkulacja własna		Wykonanie dokumentacji powykonawczej wraz z atestami, kartami katalogowymi, świadectwami dopuszczeń, schematami i planami powykonawczymi	kpl	1,000

Dom Pomocy Społecznej im. L.A. Helclów w Krakowie budynek "A" projekt wykonawczy instalacji elektrycznych.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE</b>							
1	KNR 4-03 1006/25 Ręczne przebijanie otworów długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 100mm 39 szt <b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.II	r-g	4,2525	165,85				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
2	KNR 4-03 1001/32 Ręczne kucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 w podłożu ceglanym 559 m <b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.II	r-g	0,6993	390,91				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
3	KNR 4-03 1010/11 Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1,0dm3 w podłożu ceglanym 2 szt <b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.II	r-g	0,1544	0,31				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
4	KNR 4-03 1010/12 Mechaniczne wykucie wnęki - za każdy następny dm3 do 5dm3 objętości wykutej wnęki w podłożu ceglanym 250 szt <b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.II	r-g	0,063	15,75				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
5	KNR 5-10 0303/03 P/A Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 140mm 20 m <b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.II <b>Materiały</b> Rury z PCW AROT DVK125 Materiały pomocnicze	r-g m %	0,1282 1,04 2	2,56 20,80				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
6	KNR 5-10w 0118/09 Układanie z mocowaniem kabli wielożyłowych na napięcie znamionowe poniżej 110kV o masie do 24,0kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach 10 m <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Przewód LgYzo 1x 120 Materiały pomocnicze	r-g m %	2,24 1 4	22,40 10,00				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
7	KNR 5-10w 0118/09 Układanie z mocowaniem kabli wielożyłowych na napięcie znamionowe poniżej 110kV o masie do 24,0kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach 10 m <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Kabel elektroenergetyczny YKY 5x 35 Materiały pomocnicze	r-g m %	2,24 1 4	22,40 10,00				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
8	KNR 5-10w 0118/09 Układanie z mocowaniem kabli wielożyłowych na napięcie znamionowe poniżej 110kV o masie do 24,0kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach 10 m							

Dom Pomocy Społecznej im. L.A. Helclów w Krakowie budynek "A" projekt wykonawczy instalacji elektrycznych.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	<b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Kabel elektroenergetyczny YKY 5x 25 Materiały pomocnicze Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g  m %	2,24  1 4	22,40  10,00				
9	KNR 5-10w 0118/09 Układanie z mocowaniem kabli wielożyłowych na napięcie znamionowe poniżej 110kV o masie do 24,0kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach 10 m <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Kabel elektroenergetyczny YKY 5x 16 Materiały pomocnicze Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g  m %	2,24  1 4	22,40  10,00				
10	KNR 5-10w 0118/09 Układanie z mocowaniem kabli wielożyłowych na napięcie znamionowe poniżej 110kV o masie do 24,0kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach 10 m <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Kabel elektroenergetyczny YKY 5x 6 Materiały pomocnicze Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g  m %	2,24  1 4	22,40  10,00				
11	KNR 5-08u1 0800/04 Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach przez przykręcenie do podłoża z cegły 98 m <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Listwy ściennie DLP 50x105 biała Kołki rozporowe plastikowe Łączniki listew Zakończenia listew Materiały pomocnicze Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g  m szt szt szt %	0,442  1,04 2,7  2,5	43,32  101,92 264,60 22,00 50,00				
12	KNR 5-08w 0109/08 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t w gotowych bruzdach 3216 m <b>Robocizna</b> Robocizna razem <b>Materiały</b> Rury winidurowe karbowane dmax=36mm Materiały pomocnicze Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g  m %	0,084  1,04 2,5	270,14  3.344,64				
13	KNR 5-08w 0207/03 Wciąganie do rur przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm <sup>2</sup> 150 m <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Przewód kabelkowy YDY 2x 1,5 Materiały pomocnicze Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g  m %	0,0536  1 2,5	8,04  150,00				
14	KNR 5-08w 0207/03 Wciąganie do rur przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm <sup>2</sup> 957 m <b>Robocizna</b>							

Dom Pomocy Społecznej im. L.A. Helclów w Krakowie budynek "A" projekt wykonawczy instalacji elektrycznych.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Robotnicy	r-g	0,0536	51,30				
	<b>Materiały</b>							
	Przewód kabelkowy YDY 3x 1,5	m	1	957,00				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
15	KNR 5-08w 0207/03 Wciąganie do rur przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2 150 m							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,0536	8,04				
	<b>Materiały</b>							
	Przewód kabelkowy YDY 4x 1,5	m	1	150,00				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
16	KNR 5-08w 0207/03 Wciąganie do rur przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2 2057 m							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,0536	110,26				
	<b>Materiały</b>							
	Przewód kabelkowy YDY 3x 2,5	m	1	2.057,00				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
17	KNR 5-08w 0207/03 Wciąganie do rur przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2 70 m							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,0536	3,75				
	<b>Materiały</b>							
	Przewód kabelkowy YDY 5x 4	m	1	70,00				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
18	KNR 5-14 0101/06 Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych - tablice technologiczne 2 szt							
	<b>Robocizna R=0,955</b>							
	Elektromonterzy gr.III	r-g	13,04	24,91				
	<b>Materiały</b>							
	Rozdzielnica TE-(1/1)	kpl		1,00				
	Rozdzielnica TE-(1/2)	kpl		1,00				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
	<b>RAZEM: INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE</b>							
	Razem k.b.							
	Koszty zakupu							
	Koszty pośrednie							
	Zysk							
	Razem							
	<b>Razem element</b>							
	<b>MONTAŻ APARATURY I OSPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO</b>							
19	KNR 5-08w 0502/06 Przygotowanie podłoża pod montaż oprawy oświetleniowej 218 kpl							
	<b>Robocizna</b>							
	Robotnicy	r-g	0,21	45,78				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
20	KNR 5-08 0512/02 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych na sufitach z podłączeniem, przykręcanych POZIOM (+2) 177 szt							

Dom Pomocy Społecznej im. L.A. Helclów w Krakowie budynek "A" projekt wykonawczy instalacji elektrycznych.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	<b>Robocizna</b>							
	Elektromonterzy gr.III	r-g	0,61	107,97				
	<b>Materiały</b>							
	Oprawa oświetleniowa A1 SATURN 1500 LED	szt		18,00				
	Oprawa oświetleniowa B.1 WALL T3 LED 1	szt		30,00				
	Oprawa oświetleniowa C.1 MAX LED SPOT 1	szt		47,00				
	Oprawa oświetleniowa D.1 PLAFO 900 LED 1	szt		26,00				
	Oprawa oświetleniowa D.2 PLAFO 900 LED 2	szt		0,00				
	Oprawa oświetleniowa D.3 PLAFO 900 LED 3	szt		0,00				
	Oprawa oświetleniowa E.1 DOWNLIGHT LED 1	szt		27,00				
	Oprawa oświetleniowa E.2 DOWNLIGHT LED 2	szt		4,00				
	Oprawa oświetleniowa E.3 DOWNLIGHT LED 3	szt		0,00				
	Oprawa oświetleniowa E.4 DOWNLIGHT LED 4	szt		0,00				
	Oprawa oświetleniowa F.1SAGITA LED K IP44	szt		10,00				
	Oprawa oświetleniowa G.1 LENS PANEL LED 1	szt		4,00				
	Oprawa oświetleniowa G.2 LENS PANEL LED 2	szt		2,00				
	Oprawa oświetleniowa G.3 LENS PANEL LED 3	szt		0,00				
	Oprawa oświetleniowa H.1 ACCIAIO ECO LED 1	szt		1,00				
	Oprawa oświetleniowa H.2 ACCIAIO ECO LED 2	szt		8,00				
	Oprawa oświetleniowa H.3 ACCIAIO ECO LED 3	szt		0,00				
	Oprawa oświetleniowa I.1 SPUTNIK 900 LED 1	szt		0,00				
	Oprawa oświetleniowa J.1 PROFi TC5 OP LED LINE	szt		0,00				
	Szynoprzewód 1m	szt		11,00				
	Szynoprzewód 2m	szt		0,00				
	Szynoprzewód 3m	szt		6,00				
	Szynoprzewód 4m	szt		8,00				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
21	KNR 5-08 0507/01 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych przeszkodowych przykręcanych 41 szt							
	<b>Robocizna</b>							
	Elektromonterzy gr.III	r-g	0,42	17,22				
	<b>Materiały</b>							
	Oprawa ewakuacyjna EW1 INDICA LED 1	szt		2,00				
	Oprawa ewakuacyjna EW2/zw INDICA LED 2	szt		4,00				
	Oprawa awaryjna AW1 LUNGALARGALUCE LED 1	szt		12,00				
	Oprawa awaryjna AW2 LUNGALARGALUCE LED PLURALUCE 2	szt		2,00				
	Oprawa awaryjna AW3 LUNGALARGALUCE LED PLURALUCE 3	szt		19,00				
	Oprawa awaryjna AW4 LUNGALARGALUCE LED PLURALUCE 4	szt		2,00				
	Oprawa awaryjna AW5 ACCIAIO LED 1	szt		0,00				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
22	KNR 5-08 0301/23 Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręczne w podłożu ceglanym 132 szt							
	<b>Robocizna</b>							
	Elektromonterzy gr.II	r-g	0,2521	33,28				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
23	KNR 5-08 0302/01 Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm 132 szt							
	<b>Robocizna</b>							
	Elektromonterzy gr.II	r-g	0,084	11,09				
	<b>Materiały</b>							
	Puszki bakelitowe	szt	1,02	134,64				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
24	KNR 5-08w 0307/02 Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowych, przycisków							



Dom Pomocy Społecznej im. L.A. Helclów w Krakowie budynek "A" projekt wykonawczy instalacji elektrycznych.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	11 szt <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Łączniki instalacyjne uniwersalny p/t Materiały pomocnicze Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g  szt %	0,158  1,02 2,5	1,74  11,22				
25	KNR 5-08w 0307/02 Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowych, przycisków 1 szt <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Łączniki instalacyjne uniwersalny p/t bryzgoszczelny Materiały pomocnicze Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g  szt %	0,158  1,02 2,5	0,16  1,02				
26	KNR 5-08w 0307/02 P/A Montaż łączników podtynkowych w listwie instalacyjnej DLP, jednobiegunowych, przycisków 47 szt <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Łączniki instalacyjne uniwersalny p/t Materiały pomocnicze Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g  szt %	0,158  1,02 2,5	7,43  47,94				
27	KNR 5-08w 0307/03 Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, świecznikowych 26 szt <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Łączniki instalacyjne świecznikowy p/t Materiały pomocnicze Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g  szt %	0,189  1,02 2,5	4,91  26,52				
28	KNR 5-08w 0307/04 Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, krzyżowych, dwubiegunowych 2 szt <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Łączniki instalacyjne schodowy p/t Materiały pomocnicze Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g  szt %	0,231  1,02 2,5	0,46  2,04				
29	KNR 5-08w 0307/02 Montaż łączników podtynkowych w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowych, przycisków 10 szt <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Łączniki instalacyjne uniwersalny unistabilny p/t Materiały pomocnicze Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g  szt %	0,158  1,02 2,5	1,58  10,20				
30	KNR 5-08w 0309/04 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przykręcanych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm <sup>2</sup> 35 szt <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Gniazda wtyczkowe 16A p/t Materiały pomocnicze	r-g  szt %	0,252  1,02 2,5	8,82  35,70				

Dom Pomocy Społecznej im. L.A. Helclów w Krakowie budynek "A" projekt wykonawczy instalacji elektrycznych.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
31	KNR 5-08w 0309/04 P/A Montaż w listwach instalacyjnych DLP gniazd wtyczkowych 2-biegunowych przykręcanych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm <sup>2</sup> 108 szt <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Gniazda wtyczkowe 16A p/t Materiały pomocnicze	r-g  szt %	0,252  1,02 2,5	27,22  110,16				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
32	KNR 5-08w 0309/04 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych, 2-biegunowych przykręcanych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm <sup>2</sup> 25 szt <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Gniazda wtyczkowe 16A p/t bryzgoszczelne Materiały pomocnicze	r-g  szt %	0,252  1,02 2,5	6,30  25,50				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	<b>RAZEM: MONTAŻ APARATURY I OSPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO</b>  Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem <b>Razem element</b>							
	<b>POMIARY I POWYKONAWCZE SPRAWDZENIE INSTALACJI</b>							
	<b>POMIARY I POWYKONAWCZE SPRAWDZENIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH</b>							
33	KNNR 9w 1201/02 Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy 1 punkt <b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,4	0,40				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
34	KNNR 9w 1201/03 Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej w tym oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego-każdy następny w pomieszczeniu 40 punkt <b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,15	6,00				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
35	KNR 5-08w 0901/01 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych obwodów 1-fazowych - pomiar pierwszy 1 pomiar <b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	0,63	0,63				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
36	KNR 5-08w 0901/02 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych obwodów 1-fazowych - dodatek za każdy następny pomiar 46 pomiar <b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	0,42	19,32				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							

Dom Pomocy Społecznej im. L.A. Helclów w Krakowie budynek "A" projekt wykonawczy instalacji elektrycznych.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
37	KNR 5-08w 0901/03 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych obwodów 3-fazowych - pomiar pierwszy 1 pomiar  <b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	0,83	0,83				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
38	KNR 5-08w 0901/04 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 3-fazowych, dodatek za każdy następny pomiar 5 pomiar  <b>Robocizna</b> Robotnicy Materiały pomocnicze	r-g %	0,58 2,5	2,90				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
39	KNR 5-08w 0902/01 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej pierwszy 1 pomiar  <b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	0,5	0,50				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
40	KNR 5-08w 0902/02 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej następny 46 pomiar  <b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	0,28	12,88				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
41	KNR 5-08w 0902/03 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia pierwszy 1 pomiar  <b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	1,26	1,26				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
42	KNR 5-08w 0902/04 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia następny 46 pomiar  <b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	0,56	25,76				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
43	KNR 5-08w 0902/05 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego pomiar pierwszy 1 pomiar  <b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	0,33	0,33				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
44	KNR 5-08w 0902/06 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego pomiar następny 35 pomiar  <b>Robocizna</b> Robocizna razem	r-g	0,27	9,45				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	<b>RAZEM: POMIARY I POWYKONAWCZE SPRAWDZENIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH</b> Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk							

Dom Pomocy Społecznej im. L.A. Helclów w Krakowie budynek "A" projekt wykonawczy instalacji elektrycznych.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Razem							
	<b>Razem element</b>							
	<b>PRACE DOKUMENTACYJNE</b>							
45	Kalkulacja własna Wykonanie dokumentacji powykonawczej wraz z atestami, kartami katalogowymi, świadectwami dopuszczeń, schematami i planami powykonawczymi  1 kpl  <b>Robocizna</b> Monterzy	r-g		80,00				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	<b>RAZEM: PRACE DOKUMENTACYJNE</b>  Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem <b>Razem element</b>							
	<b>OGÓŁEM</b>  Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk							
	<b>Ogółem</b>							

Dom Pomocy Społecznej im. L.A. Helclów w Krakowie budynek "A" projekt wykonawczy instalacji elektrycznych.

Nr	Opis robót
	INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE
	MONTAŻ APARATURY I OSPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO
	POMIARY I POWYKONAWCZE SPRAWDZENIE INSTALACJI
	POMIARY I POWYKONAWCZE SPRAWDZENIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
	PRACE DOKUMENTACYJNE

Dom Pomocy Społecznej im. L.A. Helclów w Krakowie budynek "A" projekt wykonawczy instalacji elektrycznych.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektromonterzy gr.II	r-g	619,74		
2	Elektromonterzy gr.III	r-g	150,10		
3	Monterzy	r-g	80,00		
4	Robocizna razem	r-g	341,10		
5	Robotnicy	r-g	450,39		
	Razem		<b>1.641,34</b>		

Dom Pomocy Społecznej im. L.A. Helclów w Krakowie budynek "A" projekt wykonawczy instalacji elektrycznych.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Gniazda wtyczkowe 16A p/t bryzgoszczelne	szt	25,50		
2	Gniazda wtyczkowe 16A p/t	szt	145,86		
3	Kabel elektroenergetyczny YKY 5x 16	m	10,00		
4	Kabel elektroenergetyczny YKY 5x 25	m	10,00		
5	Kabel elektroenergetyczny YKY 5x 35	m	10,00		
6	Kabel elektroenergetyczny YKY 5x 6	m	10,00		
7	Kółki rozporowe plastikowe	szt	264,60		
8	Listwy ścienne DLP 50x105 biała	m	101,92		
9	Łączniki instalacyjne schodowy p/t	szt	2,04		
10	Łączniki instalacyjne świecznikowy p/t	szt	26,52		
11	Łączniki instalacyjne uniwersalny p/t bryzgoszczelny	szt	1,02		
12	Łączniki instalacyjne uniwersalny p/t	szt	59,16		
13	Łączniki instalacyjne uniwersalny unistabilny p/t	szt	10,20		
14	Łączniki listew	szt	22,00		
15	Oprawa awaryjna AW 1 LUNGALARGALUCE LED 1	szt	12,00		
16	Oprawa awaryjna AW2 LUNGALARGALUCE LED PLURALUCE 2	szt	2,00		
17	Oprawa awaryjna AW3 LUNGALARGALUCE LED PLURALUCE 3	szt	19,00		
18	Oprawa awaryjna AW4 LUNGALARGALUCE LED PLURALUCE 4	szt	2,00		
19	Oprawa ewakuacyjna EW 1 INDICA LED 1	szt	2,00		
20	Oprawa ewakuacyjna EW2/zw INDICA LED 2	szt	4,00		
21	Oprawa oświetleniowa A1 SATURN 1500 LED	szt	18,00		
22	Oprawa oświetleniowa B.1 WALL T3 LED 1	szt	30,00		
23	Oprawa oświetleniowa C.1 MAX LED SPOT 1	szt	47,00		
24	Oprawa oświetleniowa D.1 PLAFO 900 LED 1	szt	26,00		
25	Oprawa oświetleniowa E.1 DOWNLIGHT LED 1	szt	27,00		
26	Oprawa oświetleniowa E.2 DOWNLIGHT LED 2	szt	4,00		
27	Oprawa oświetleniowa F.1SAGITA LED K IP44	szt	10,00		
28	Oprawa oświetleniowa G.1 LENS PANEL LED 1	szt	4,00		
29	Oprawa oświetleniowa G.2 LENS PANEL LED 2	szt	2,00		
30	Oprawa oświetleniowa H.1 ACCIAIO ECO LED 1	szt	1,00		
31	Oprawa oświetleniowa H.2 ACCIAIO ECO LED 2	szt	8,00		
32	Przewód kabelkowy YDY 2x 1,5	m	150,00		
33	Przewód kabelkowy YDY 3x 1,5	m	957,00		
34	Przewód kabelkowy YDY 3x 2,5	m	2.057,00		
35	Przewód kabelkowy YDY 4x 1,5	m	150,00		
36	Przewód kabelkowy YDY 5x 4	m	70,00		
37	Przewód LgYżo 1x 120	m	10,00		
38	Puszki bakelitowe	szt	134,64		
39	Rozdzielnica TE-(1/1)	kpl	1,00		
40	Rozdzielnica TE-(1/2)	kpl	1,00		
41	Rury winidurowe karbowane dmax=36mm	m	3.344,64		
42	Rury z PCW AROT DVK125	m	20,80		
43	Szynoprzewód 1m	szt	11,00		
44	Szynoprzewód 3m	szt	6,00		
45	Szynoprzewód 4m	szt	8,00		
46	Zakończenia listew	szt	50,00		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				