

PRZEDMIAR ROBÓT

Instalacje teletechniczne - poziom parteru

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

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU LUB ROBÓT

Wykonanie i montaż instalacji oraz urządzeń dla systemów teletechnicznych poziomu parteru.

Systemy teletechniczne:

- radiowęzeł,
- system okablowania strukturalnego:
 - budowa instalacji logicznej,
 - budowa instalacji telefonicznej,
 - budowa instalacji WiFi
- instalacja monitoringu kamerowego CCTV IP,
- instalacja radiowo-telewizyjna RTV.

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 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

CPV 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten

CPV 31620000-8 Dźwiękowa i wizualna aparatura sygnalizacyjna

CPV 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych

CPV 45314100-2 Instalowanie central telefonicznych

CPV 45314120-8 Instalowanie abonenckich central telefonicznych

CPV 45314200-3 Instalowanie linii telefonicznych

CPV 45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

CPV 45314310-7 Układanie kabli

CPV 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego

CPV 48000000-8 Pakiety oprogramowania i systemy informatyczne

CPV 48180000-3 Pakiety oprogramowania medycznego

CPV 48200000-0 Pakiety oprogramowania dla sieci, internetu i intranetu

CPV 48214000-1 Pakiety oprogramowania dla sieciowego systemu operacyjnego

CPV 48218000-9 Pakiety oprogramowania zarządzającego licencjami

CPV 48219500-1 Pakiety oprogramowania do switcha lub routera

CPV 48220000-6 Pakiety oprogramowania dla internetu i intranetu

CPV 48900000-7 Różne pakiety oprogramowania i systemy komputerowe

CPV 48952000-6 System nagłaśniający

CPV 32340000-8 Mikrofony i głośniki

CPV 32343100-0 Wzmacniacze częstotliwości akustycznych

CPV 32230000-4 Radiowa aparatura nadawcza z aparaturą odbiorczą

CPV 32231000-1 Aparatura telewizyjna o obwodzie zamkniętym

CPV 32234000-2 Kamery telewizyjne o obwodzie zamkniętym

CPV 32240000-7 Kamery telewizyjne

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

CPV 32324100-1 Telewizja kolorowa
CPV 32323000-3 Monitory wideo
CPV 32323100-4 Kolorowe monitory wideo
CPV 32323500-8 Urządzenia do nadzoru wideo
CPV 32510000-1 Bezprzewodowy system telekomunikacyjny
CPV 32540000-0 Centrale
CPV 32551000-0 Kable telefoniczne i podobny sprzęt
CPV 30200000-1 Urządzenia komputerowe
CPV 30230000-0 Sprzęt związany z komputerami
CPV 31710000-6 Sprzęt elektroniczny
CPV 31720000-9 Urządzenia elektromechaniczne
CPV 31430000-9 Akumulatory elektryczne

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

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI RADIOWĘZŁA		
1	KNR 4-03 1001/32		Ręczne kucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 w podłożu ceglanym	m	75,000
2	KNR 5-08w 0109/08		Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t w gotowych bruzdach	m	105,000
3	KNR 5-08 0207/01		Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) w powłoce polwinitowej	m	105,00
4	KNR 5-08 0207/01		Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) w powłoce polwinitowej	m	45,00
5	KNR 5-06 0301/02		Instalowanie mikrofonu na statywie stołowym lub stołowym giętkim	mikrofon	1,00
6	KNR 5-06 0403/09		Dopasowanie mocy głośnika	szt	13,000
7	KNR 5-06 0806/05		Instalowanie głośników wewnętrznych w obudowach szczelnych na suficie - moc głośnika 10W	szt	13,000
			PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI SIECI STRUKTURALNEJ		
8	KNR 4-03 1001/32		Ręczne kucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 w podłożu ceglanym	m	217,000
9	KNR 5-08w 0109/08		Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t w gotowych bruzdach	m	2.000,000
10	KNR AT-14 0102/01		Układanie poziomego okablowania strukturalnego w odcinkach poziomych z kabla miedzianego	m	2.058,00
11	KNR 5-06 1605/02		Instalowanie puszek podtynkowych gniazda	szt	33,000
12	KNR AT-14 0107/01		Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu punkty dostępne WiFi	szt	6,00
13	KNR AT-14 0107/01		Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu	szt	27,00
14	KNR AT-14 0107/02		Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu - dodatki za podłączenie i obróbkę ekranu STP	szt	60,00
15	KNR AT-14 0107/05		Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu - dodatki za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda	szt	120,00
16	KNR AT-14 0111/01		Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	60,000
17	KNR AT-14 0111/02		Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego	pomiar	60,00
18	KNR AT-14 0111/03		Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego	pomiar	60,00
19	KNR AT-14 0110/07		Montaż urządzenia aktywnego	kpl	6,00
			PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI SIECI STRUKTURALNEJ - SZAFY DYSTRYBUCYJNA		
20	KNR AT-14 0110/13		Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 12kg	kpl	1,00
21	KNR AT-14 0110/03		Montaż panela wentylacyjnego szafy 19"	kpl	1,00
22	KNR AT-14 0110/02		Montaż organizera kablowego szafy 19"	kpl	3,00

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

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
23	KNR AT-14 0110/04		Montaż listwy zasilającej szafy 19"	kpl	1,00
24	KNR AT-14 0110/02		Montaż panel krosowy szafy 19"	kpl	3,00
25	KNR AT-14 0108/01		Montaż panela rozdzielczego RJ45 w przygotowanym stelażu 19" pod linie telefoniczne	szt	1,00
26	KNR AT-14 0110/07		Montaż urządzenia aktywnego szafy 19"	kpl	3,00
			PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI SIECI STRUKTURALNEJ - SZAFY DYSTRYBUCYJNA TECHNIKA ŚWIATŁOWODOWA		
27	KNR AT-14 0101/01		Układanie pionowego okablowania strukturalnego w odcinkach poziomych z 1 kabla	m	10,00
28	KNR AT-14 0101/01		Układanie pionowego okablowania strukturalnego w odcinkach poziomych z 1 kabla	m	10,00
29	KNR AT-14 0109/02		Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych bez modułów w przygotowanych stelażach 19"	szt	1,00
30	KNR AT-14 0109/03		Montaż złączy do płyty czołowej typu C za każdy port	szt	8,00
31	KNR AT-14 0104/01		Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych	szt	8,00
32	KNR AT-14 0104/03		Spawanie kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych - dodatki za założenie osłony termicznej spawu	szt	8,00
33	KNR AT-14 0104/04		Spawanie kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych - dodatki za montaż w mostku z pokrywami na spawy	szt	8,00
34	KNR AT-14 0104/05		Spawanie kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych - dodatki za montaż pokrywy kasety w panelu	szt	8,00
			PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI CCTV		
35	KNR 4-03 1001/32		Ręczne kucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 w podłożu ceglanym	m	68,000
36	KNR 5-08w 0109/08		Rury winidurkowe karbowane (giętke) układane p.t w gotowych bruzdach	m	256,000
37	KNR 5-08 0207/01		Wciąganie do rur przewodów kabelkowych o przekroju do Cu 6mm ² w powłoce polwinitowej	m	290,000
38	Kalkulacja własna		Dostawa i montaż urządzeń IP CCTV	kpl	1,00
			PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI ANTENY ZBIORCZEJ RTV		
39	KNR 4-03 1001/32		Ręczne kucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 w podłożu ceglanym	m	20,000
40	KNR 5-08w 0109/08		Rury winidurkowe karbowane (giętke) układane p.t w gotowych bruzdach	m	20,000
41	KNR 5-08 0207/01		Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) w powłoce polwinitowej	m	25,00
42	KNR 5-06 1605/02		Instalowanie puszek podtynkowych gniazda	szt	1,000
43	KNR 5-08 0309/03		P/A Montaż gniazd wtyczkowych podtynkowych	szt	1,00
44	KNR 5-06 0707/02		Zarabianie i podłączanie do gniazd współosiowych kabli o średnicy 10mm	szt	1,00
			PRACE DOKUMENTACYJNE		

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

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
45	Kalkulacja własna		Wykonanie dokumentacji powykonawczej wraz z atestami, kartami katalogowymi, świadectwami dopuszczeń, schematami i planami powykonawczymi, uruchomienia, strojenie.	kpl	1,000

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

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI RADIOWĘZŁA							
1	KNR 4-03 1001/32 Ręczne kucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 w podłożu ceglanym 75 m Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,6993	52,45				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
2	KNR 5-08w 0109/08 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t w gotowych bruzdach 105 m Robocizna Robocizna razem Materiały Rury winidurowe karbowane dmax=36mm Materiały pomocnicze	r-g m %	0,084 1,04 2,5	8,82 109,20				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
3	KNR 5-08 0207/01 Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) w powłoce polwinitowej 105 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód H05VV-F 2x 2,5mm ² Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0347 1,04 2,5	3,64 109,20				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
4	KNR 5-08 0207/01 Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) w powłoce polwinitowej 45 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód UTP 4x 2x 0,5mm ² kat. 5 Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0347 1,04 2,5	1,56 46,80				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
5	KNR 5-06 0301/02 Instalowanie mikrofonu na statywie stołowym lub stołowym giętkim 1 mikrofon Robocizna Monterzy gr.III Materiały Pulpit mikrofonowy do systemu VM-2000	r-g kpl	0,5 1	0,50 1,00				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
6	KNR 5-06 0403/09 Dopasowanie mocy głośnika 13 szt Robocizna Robocizna razem	r-g	0,5	6,50				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
7	KNR 5-06 0806/05 Instalowanie głośników wewnętrznych w obudowach szczelnych na suficie - moc głośnika 10W 13 szt Robocizna Robocizna razem Materiały BS-634T głośnik naścienny, 90dB SPL, 120Hz-18kHz, uchwyt montażowy, regulator	r-g kpl	2,25 1	29,25 13,00				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI RADIOWĘZŁA Razem k.b.							

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

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI SIECI STRUKTURALNEJ							
8	KNR 4-03 1001/32 Ręczne kucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 w podłożu ceglanym 217 m Robocizna Elektrycy gr.II	r-g	0,6993	151,75				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
9	KNR 5-08w 0109/08 Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t w gotowych bruzdach 2000 m Robocizna Robocizna razem Materiały Rury winidurkowe karbowane dmax=36mm Materiały pomocnicze	r-g m %	0,084 1,04 2,5	168,00 2.080,00				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
10	KNR AT-14 0102/01 Układanie poziomego okablowania strukturalnego w odcinkach poziomych z kabla miedzianego 2058 m Robocizna Monterzy Monterzy Materiały Kabel S/FTP kat. 7A 4x 2x 23 AWG 1,5 GHz (10Gb/s) LSOH	r-g r-g m	0,0085 0,0085 1,1	17,49 17,49 2.263,80				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
11	KNR 5-06 1605/02 Instalowanie puszek podtynkowych gniazda 33 szt Robocizna Robocizna razem Materiały Puszka p/t fi 60	r-g szt	0,872 1	28,78 33,00				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
12	KNR AT-14 0107/01 Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu punkty dostępne WiFi 6 szt Robocizna Monterzy Materiały Gniazdo 2x RJ45 kat. 6A	r-g kpl	0,204 0,5	1,22 3,00				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
13	KNR AT-14 0107/01 Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu 27 szt Robocizna Monterzy Materiały Gniazdo uniwersalne, pierścień 2GHz, zaślepka Wkładka 2x RJ45 kat. 6A 500MHz Płytki centralna do gniazda 2x RJ45 Ramka do gniazda 80x80mm	r-g szt szt szt szt	0,204 0,5 0,5 0,5 0,5	5,51 13,50 13,50 13,50 13,50				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
14	KNR AT-14 0107/02 Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu - dodatki za podłączenie i obróbkę ekranu STP							

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

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	60 szt Robocizna Monterzy	r-g	0,025	1,50				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
15	KNR AT-14 0107/05 Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu - dodatki za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda 120 szt Robocizna Monterzy Materiały Opaska kablowa, kolor naturalny (200x3.6), kpl.1000szt	r-g szt	0,011	1,32 1,00				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
16	KNR AT-14 0111/01 Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 60 pomiar Robocizna Monterzy Monterzy Sprzęt Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego Środek łączności bezprzewodowej	r-g r-g m-g m-g	0,5 0,5 0,298 0,596	30,00 30,00 17,88 35,76				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
17	KNR AT-14 0111/02 Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego 60 pomiar Robocizna Monterzy	r-g	0,085	5,10				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
18	KNR AT-14 0111/03 Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego 60 pomiar Robocizna Monterzy	r-g	0,085	5,10				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
19	KNR AT-14 0110/07 Montaż urządzenia aktywnego 6 kpl Robocizna Monterzy Materiały 1PT 11N DUAL BAND WIRELESS AP	r-g kpl	0,27 1	1,62 6,00				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI SIECI STRUKTURALNEJ Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI SIECI STRUKTURALNEJ - SZAFY DYSTRYBUCYJNA							
20	KNR AT-14 0110/13 Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 12kg 1 kpl Robocizna Monterzy Monterzy Materiały Szafa dystrybucyjna wisząca 600x600 24U 19"	r-g r-g kpl	0,29 0,29 1	0,29 0,29 1,00				

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

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
21	KNR AT-14 0110/03 Montaż panela wentylacyjnego szafy 19" 1 kpl Robocizna Monterzy Materiały Panel wentylacyjny 4 wentylatory, termostat 19"/1U	r-g kpl	0,32 1	0,32 1,00				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
22	KNR AT-14 0110/02 Montaż organizera kablowego szafy 19" 3 kpl Robocizna Monterzy Monterzy Materiały Organizer kabli z uszami metalowymi z kompletem elementów mocujących 19"/1U	r-g r-g kpl	0,22 0,22 1	0,66 0,66 3,00				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
23	KNR AT-14 0110/04 Montaż listwy zasilającej szafy 19" 1 kpl Robocizna Monterzy Materiały Listwa zasilająca 2U/5*220V z bolcem lub Schuko	r-g kpl	0,22 1	0,22 1,00				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
24	KNR AT-14 0110/02 Montaż panel krosowy szafy 19" 3 kpl Robocizna Monterzy Monterzy Materiały Panel krosowy modularny 24/2GHz z kompletem elementów mocujących 19"/1U Wkładka do panela 1x RJ45 STP, kat 6A, 500MHz Zasłepka pustych miejsc Kabel krosowy RJ45 - RJ45 kat 6A 1,0m Kabel krosowy RJ45 - RJ45 kat 6A 3,0m	r-g r-g kpl kpl kpl kpl	0,22 0,22 1 	0,66 0,66 3,00 70,00 2,00 50,00 50,00				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
25	KNR AT-14 0108/01 Montaż panela rozdzielczego RJ45 w przygotowanym stelażu 19" pod linie telefoniczne 1 szt Robocizna Monterzy Materiały Panel rozdzielczy 24x RJ45 kat. 3-5	r-g szt	0,255 1	0,26 1,00				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
26	KNR AT-14 0110/07 Montaż urządzenia aktywnego szafy 19" 3 kpl Robocizna Monterzy Materiały Urządzenie aktywne S3300 52PT STACKABLE SMART SW W/10G Urządzenie aktywne S3300 28PT STKBL PoE SW W/10G Urządzenie aktywne 4PT PROSAFE 20 AP WLS CONTROLLER	r-g kpl kpl kpl	0,27 	0,81 1,00 1,00 1,00				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							

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

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	RAZEM: PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI SIECI STRUKTURALNEJ - SZAFY DYSTRYBUCYJNE Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI SIECI STRUKTURALNEJ - SZAFY DYSTRYBUCYJNE TECHNIKA ŚWIATŁOWODOWA							
27	KNR AT-14 0101/01 Układanie pionowego okablowania strukturalnego w odcinkach poziomych z 1 kabla 10 m Robocizna Monterzy Monterzy Materiały Kabel światłowodowy 1x8 G50/125 OM3 uniwersalny, luźna tuba KL-U-DQ(ZN)BH Razem pozycja Cena jednostkowa	 r-g r-g m	 0,0319 0,0319 1,1	 0,32 0,32 11,00				
28	KNR AT-14 0101/01 Układanie pionowego okablowania strukturalnego w odcinkach poziomych z 1 kabla 10 m Robocizna Monterzy Monterzy Materiały YTKSY 20x 2x 0,5 Razem pozycja Cena jednostkowa	 r-g r-g m	 0,0319 0,0319 1,1	 0,32 0,32 11,00				
29	KNR AT-14 0109/02 Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych bez modułów w przygotowanych stelażach 19" 1 szt Robocizna Monterzy Monterzy Materiały FO Przelącznica światłowodowa 12x SC simplex/12 x LC duplex 1U z akcesoriami FO Adapter MM OM3 LC duplex FO Pigtail MM OM3 1G 50/125 wtyk LC dł. 2.0m "EASY STRIP" FO Otworu SC simplex FO Kasetę spawów światłowodowych z uchwytami na 12 spawów FO Osłonka spawu 61mm (opakowanie 100szt) Razem pozycja Cena jednostkowa	 r-g r-g kpl kpl kpl kpl kpl opak	 0,48 0,48 1 1,00 4,00 8,00 8,00 1,00 1,00	 0,48 0,48 1,00 4,00 8,00 8,00 1,00 1,00				
30	KNR AT-14 0109/03 Montaż złączy do płyty czołowej typu C za każdy port 8 szt Robocizna Monterzy Razem pozycja Cena jednostkowa	 r-g	 0,0167	 0,13				
31	KNR AT-14 0104/01 Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych 8 szt Robocizna Monterzy Sprzęt Spawarka do światłowodów Razem pozycja Cena jednostkowa	 r-g m-g	 0,328 0,057	 2,62 0,46				

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

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
32	KNR AT-14 0104/03 Spawanie kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych - dodatki za założenie osłony termicznej spawu 8 szt	r-g	0,066	0,53				
	Robocizna Monterzy							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
33	KNR AT-14 0104/04 Spawanie kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych - dodatki za montaż w mostku z pokrywami na spawy 8 szt	r-g	0,066	0,53				
	Robocizna Monterzy							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
34	KNR AT-14 0104/05 Spawanie kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych - dodatki za montaż pokrywy kasety w panelu 8 szt	r-g	0,066	0,53				
	Robocizna Monterzy							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI SIECI STRUKTURALNEJ - SZAFY DYSTRYBUCYJNA TECHNIKA ŚWIATŁOWODOWA Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI CCTV							
35	KNR 4-03 1001/32 Ręczne kucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 w podłożu ceglanym 68 m	r-g	0,6993	47,55				
	Robocizna Elektromonterzy gr.II							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
36	KNR 5-08w 0109/08 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t w gotowych bruzdach 256 m	r-g	0,084	21,50				
	Robocizna Robocizna razem							
	Materiały Rury winidurowe karbowane dmax=36mm Materiały pomocnicze	m	1,04	266,24				
	Razem pozycja Cena jednostkowa	%	2,5					
37	KNR 5-08 0207/01 Wciąganie do rur przewodów kabelkowych o przekroju do Cu 6mm ² w powłoce polwinitowej 290 m	r-g	0,0347	10,06				
	Robocizna Robocizna razem							
	Materiały Przewód UTP cat. 6	m	1,04	301,60				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
38	Kalkulacja własna Dostawa i montaż urządzeń IP CCTV 1 kpl	kpl		30,00				
	Robocizna Dostawa, montaż, uruchomienie							
	Materiały GCI-L4617W IP kamera kopułkowa płaska, 4MP mini 2,8mm IR LED WDR	szt		9,00				

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

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe urządzeń Ethernet AEP/1GB+PoE	szt		9,00				
	Przełącznik zarządzalny GE L2 8 x RJ45 GE Base-TX PoE+ + 2 RJ45 GE + 2 SFP GE	szt		1,00				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI CCTV							
	Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI ANTENY ZBIORCZEJ RTV							
39	KNR 4-03 1001/32 Ręczne kucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 w podłożu ceglanym 20 m							
	Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,6993	13,99				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
40	KNR 5-08w 0109/08 Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t w gotowych bruzdach 20 m							
	Robocizna Robocizna razem	r-g	0,084	1,68				
	Materiały Rury winidurkowe karbowane dmax=36mm Materiały pomocnicze	m %	1,04 2,5	20,80				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
41	KNR 5-08 0207/01 Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) w powłoce polwinitowej 25 m							
	Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0347	0,87				
	Materiały Przewód antenowy TRISET 113 Materiały pomocnicze	m %	1,04 2,5	26,00				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
42	KNR 5-06 1605/02 Instalowanie puszek podtynkowych gniazda 1 szt							
	Robocizna Robocizna razem	r-g	0,872	0,87				
	Materiały Puszka p/t fi 60	szt	1	1,00				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
43	KNR 5-08 0309/03 P/A Montaż gniazd wtyczkowych podtynkowych 1 szt							
	Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,1786	0,18				
	Materiały Gniazda antenowe abonenckie RTV p/t Materiały pomocnicze	kpl %	1,02 2,5	1,02				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
44	KNR 5-06 0707/02 Zarabianie i podłączanie do gniazd współosiowych kabli o średnicy 10mm 1 szt							
	Robocizna Monterzy gr.III	r-g	0,43	0,43				
	Razem pozycja							

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

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Cena jednostkowa							
	RAZEM: PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI ANTENY ZBIORCZEJ RTV Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	PRACE DOKUMENTACYJNE							
45	Kalkulacja własna Wykonanie dokumentacji powykonawczej wraz z atestami, kartami katalogowymi, świadectwami dopuszczeń, schematami i planami powykonawczymi, uruchomienia, strojenie. 1 kpl Robocizna Monterzy Materiały Antenowy kabel abonencki 1,5m RF	r-g		40,00				
	Razem pozycja Cena jednostkowa	kpl		1,00				
	RAZEM: PRACE DOKUMENTACYJNE Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	OGÓŁEM Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk							
	Ogółem							

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

Nr	Opis robót
	PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI RADIOWĘZŁA
	PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI SIECI STRUKTURALNEJ
	PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI SIECI STRUKTURALNEJ - SZAFY DYSTRYBUCYJNA
	PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI SIECI STRUKTURALNEJ - SZAFY DYSTRYBUCYJNA TECHNIKA ŚWIATŁOWODOWA
	PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI CCTV
	PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI ANTENY ZBIORCZEJ RTV
	PRACE DOKUMENTACYJNE

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

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Dostawa, montaż, uruchomienie	kpl	30,00		
2	Elektromonterzy gr.II	r-g	265,91		
3	Elektromonterzy gr.III	r-g	6,07		
4	Monterzy gr.III	r-g	0,93		
5	Monterzy	r-g	167,76		
6	Robocizna razem	r-g	275,47		
	Razem		746,14		

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

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	1PT 11N DUAL BAND WIRELESS AP	kpl	6,00		
2	Antenowy kabel abonencki 1,5m RF	kpl	1,00		
3	BS-634T głośnik ścienny, 90dB SPL, 120Hz-18kHz, uchwyt montażowy, regulator	kpl	13,00		
4	FO Adapter MM OM3 LC duplex	kpl	4,00		
5	FO Kasetę spawów światłowodowych z uchwytami na 12 spawów	kpl	1,00		
6	FO Osłonka spawu 61mm (opakowanie 100szt)	opak	1,00		
7	FO Otworu SC simplex	kpl	8,00		
8	FO Pigtail MM OM3 1G 50/125 wtyk LC dł. 2.0m "EASY STRIP"	kpl	8,00		
9	FO Przełącznica światłowodowa 12x SC simplex/12 x LC duplex 1U z akcesoriami	kpl	1,00		
10	GCI-L4617W IP kamera kopułkowa płaska, 4MP mini 2,8mm IR LED WDR	szt	9,00		
11	Gniazda antenowe abonenckie RTV p/t	kpl	1,02		
12	Gniazdo 2x RJ45 kat. 6A	kpl	3,00		
13	Gniazdo uniwersalne, pierścień 2GHz, zaślepka	szt	13,50		
14	Kabel krosowy RJ45 - RJ45 kat 6A 1,0m	kpl	50,00		
15	Kabel krosowy RJ45 - RJ45 kat 6A 3,0m	kpl	50,00		
16	Kabel S/FTP kat. 7A 4x 2x 23 AWG 1,5 GHz (10Gb/s) LSOH	m	2.263,80		
17	Kabel światłowodowy 1x8 G50/125 OM3 uniwersalny, luźna tuba KL-U-DQ(ZN)BH	m	11,00		
18	Listwa zasilająca 2U/5*220V z bolcem lub Schuko	kpl	1,00		
19	Opaska kablowa, kolor naturalny (200x3.6), kpl.1000szt	szt	1,00		
20	Organizer kabli z uszami metalowymi z kompletem elementów mocujących 19"/1U	kpl	3,00		
21	Panel krosowy modułarny 24/2GHz z kompletem elementów mocujących 19"/1U	kpl	3,00		
22	Panel rozdzielczy 24x RJ45 kat. 3-5	szt	1,00		
23	Panel wentylacyjny 4 wentylatory, termostat 19"/1U	kpl	1,00		
24	Płytkę centralną do gniazda 2x RJ45	szt	13,50		
25	Przełącznik zarządzalny GE L2 8 x RJ45 GE Base-TX PoE+ + 2 RJ45 GE + 2 SFP GE	szt	1,00		
26	Przewód antenowy TRISET 113	m	26,00		
27	Przewód H05VV-F 2x 2,5mm2	m	109,20		
28	Przewód UTP 4x 2x 0,5mm2 kat. 5	m	46,80		
29	Przewód UTP cat. 6	m	301,60		
30	Pulpit mikrofonowy do systemu VM-2000	kpl	1,00		
31	Puszka p/t fi 60	szt	34,00		
32	Ramka do gniazda 80x80mm	szt	13,50		
33	Rury winidurowe karbowane dmax=36mm	m	2.476,24		
34	Szafa dystrybucyjna wisząca 600x600 24U 19"	kpl	1,00		
35	Urządzenie aktywne 4PT PROSAFE 20 AP WLS CONTROLLER	kpl	1,00		
36	Urządzenie aktywne S3300 28PT STKBL PoE SW W/10G	kpl	1,00		
37	Urządzenie aktywne S3300 52PT STACKABLE SMART SW W/10G	kpl	1,00		
38	Wkładka 2x RJ45 kat. 6A 500MHz	szt	13,50		
39	Wkładka do panela 1x RJ45 STP, kat 6A, 500MHz	kpl	70,00		
40	YTKSY 20x 2x 0,5	m	11,00		
41	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe urządzeń Ethernet AEP/1GB+PoE	szt	9,00		
42	Zaślepka pustych miejsc	kpl	2,00		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

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

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	17,88		
2	Spawarka do światłowodów	m-g	0,46		
3	Środek łączności bezprzewodowej	m-g	35,76		
	Razem		54,10		