

PRZEDMIAR ROBÓT

Instalacje teletechniczne - poziom piwnic, pomieszczenie techniczne

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 (-1) piwnice.

Systemy teletechniczne:

- radiowęzeł - centrala
- system okablowania strukturalnego:
 - budowa instalacji logicznej - główny punkt dystrybucyjny,
 - budowa instalacji telefonicznej - przeniesienie centrali telefonicznej,
- instalacja monitoringu kamerowego CCTV IP - montaż rejestratora i stacji operatorskiej,
- instalacja radiowo-telewizyjna RTV - montaż zespołu antenowego, szafki z aparaturą wzmacniającą.

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
CPV 32324100-1 Telewizja kolorowa

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

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 AT-14 0110/13		Montaż szafki stojącej lub punktu pośredniego o masie do 12kg	kpl	1,00
2	KNR AT-14 0110/04		Montaż listwy zasilającej szafy 19"	kpl	1,00
3	KNR 5-06 0204/01		Instalowanie panelowych wzmacniaczy o mocy do 200W, na stojaku	wzmacnia cz	1,00
4	KNR 5-06 0204/01		Instalowanie panelowych wzmacniaczy o mocy do 200W, na stojaku	wzmacnia cz	2,00
5	KNR 5-06 0406/01		P/A Instalowanie elementów dodatkowych	szt	2,00
6	KNR 5-06 0205/08		Instalowanie w stojakach, panelowych wzmacniaczy sterujących	element	1,00
7	KNR 5-06 0501/01		P/A Uruchomienie zespołów realizacji programów z 10 liniami wejściowymi i wyjściowymi	zespół	1,00
			PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI SIECI STRUKTURALNEJ - SZAFY DYSTRYBUCYJNA		
8	KNR AT-14 0110/01		Montaż szaf 19" dystrybucyjnych stojących	kpl	1,00
9	KNR AT-14 0110/16		Dodatki za montaż szafy stojącej o wielkości od 33U do 42U	kpl	1,00
10	KNR AT-14 0110/03		Montaż panela wentylacyjnego szafy 19"	kpl	1,00
11	KNR AT-14 0110/02		Montaż organizera kablowego szafy 19"	kpl	3,00
12	KNR AT-14 0110/04		Montaż listwy zasilającej szafy 19"	kpl	1,00
13	KNR AT-14 0110/02		Montaż panel krosowy szafy 19"	kpl	3,00
14	KNR AT-14 0108/01		Montaż panela rozdzielczego RJ45 w przygotowanym stelażu 19"	szt	1,00
15	KNR AT-14 0110/07		Montaż urządzenia aktywnego szafy 19"	kpl	3,00
			PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI SIECI STRUKTURALNEJ - SZAFY DYSTRYBUCYJNA TECHNIKA ŚWIATŁOWODOWA		
16	KNR AT-14 0109/02		Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych bez modułów w przygotowanych stelażach 19"	szt	1,00
17	KNR AT-14 0109/03		Montaż złączy do płyty czołowej typu C za każdy port	szt	12,00
18	KNR AT-14 0104/01		Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych	szt	12,00
19	KNR AT-14 0104/03		Spawanie kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych - dodatki za założenie osłony termicznej spawu	szt	12,00
20	KNR AT-14 0104/04		Spawanie kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych - dodatki za montaż w mostku z pokrywami na spawy	szt	12,00
21	KNR AT-14 0104/05		Spawanie kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych - dodatki za montaż pokrywy kasety w panelu	szt	12,00
			CENTRALA TELEFONICZNA		

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

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
22	KNR 5-05 0604/02		P/A Demontaż i montaż centrali telefonicznej KXTDA 100 Panasonic	kpl	1,00
			PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI CCTV		
23	KNR AT-14 0110/07		Montaż urządzenia aktywnego szafy 19"	kpl	3,00
24	KNR 5-06 0103/08		P/A Instalowanie stanowisk odtwarzająco-nagrywających	kpl	3,00
			PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI ANTENY ZBIORCZEJ RTV		
25	Kalkulacja własna		Montaż i ustawienie metalowego masztu rurowego dla anten telewizyjnych, montaż anten RTV	kpl	1,00
26	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	175,00
27	KNR 5-06 0203/06		P/A Instalowanie wzmacniaczy	wzmacnia cz	1,00
28	KNR 5-06 0619/01		P/A Instalacja rozgałęźników	szt	5,00
29	KNR 5-06 0501/01		P/A Uruchomienie zespołów realizacji programów z 10 liniami wejściowymi i wyjściowymi	zespół	1,00
			PRACE DOKUMENTACYJNE		
30	Kalkulacja własna		Wykonanie dokumentacji powykonawczej wraz z atestami, kartami katalogowymi, świadectwami dopuszczeń, schematami i planami powykonawczymi, instruktarz	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 RADIOWEŻŁA							
1	KNR AT-14 0110/13 Montaż szafki stojącej lub punktu pośredniego o masie do 12kg 1 kpl Robocizna Monterzy Monterzy Materiały Szafa stojąca 600x600 10U 19" Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g r-g kpl	0,29 0,29 1	0,29 0,29 1,00				
2	KNR AT-14 0110/04 Montaż listwy zasilającej szafy 19" 1 kpl Robocizna Monterzy Materiały Listwa zasilająca 2U/8*230V z bolcem Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g kpl	0,22 1	0,22 1,00				
3	KNR 5-06 0204/01 Instalowanie panelowych wzmacniaczy o mocy do 200W, na stojaku 1 wzmacniacz Robocizna Monterzy gr.II Monterzy gr.III Materiały 5 strefowy wzmacniacz VM-2000, 240W Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g r-g kpl	1,13 5,08 1	1,13 5,08 1,00				
4	KNR 5-06 0204/01 Instalowanie panelowych wzmacniaczy o mocy do 200W, na stojaku 2 wzmacniacz Robocizna Monterzy gr.II Monterzy gr.III Materiały Public Address wzmacniacz 120W, 100V Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g r-g kpl	1,13 5,08 1	2,26 10,16 2,00				
5	KNR 5-06 0406/01 P/A Instalowanie elementów dodatkowych 2 szt Robocizna Monterzy gr.II Materiały Moduł redukcji poziomu, konwerter sygnału 100v do poziomu liniowego Uchwyt do montażu w szafie typu RACK 19" h=3U Uchwyt do montażu w szafie typu RACK 19" h=2U Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g szt szt szt	1,03 1	2,06 2,00 1,00 2,00				
6	KNR 5-06 0205/08 Instalowanie w stojakach, panelowych wzmacniaczy sterujących 1 element Robocizna Monterzy gr.II Monterzy gr.III Materiały Odtwarzacz cyfrowy: czytnik kart SD, port USB, napęd CD/mp3, Bluetooth Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g r-g szt	1,38 0,98 1	1,38 0,98 1,00				
7	KNR 5-06 0501/01 P/A Uruchomienie zespołów realizacji programów z 10 liniami wejściowymi i wyjściowymi 1 zespół Robocizna Monterzy gr.III Monterzy gr.IV	r-g r-g	0,17 5,15	0,17 5,15				

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							
	RAZEM: PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI RADIOWĘZŁA Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI SIECI STRUKTURALNEJ - SZAFA DYSTRYBUCYJNA							
8	KNR AT-14 0110/01 Montaż szaf 19" dystrybucyjnych stojących 1 kpl Robocizna Monterzy Monterzy Materiały Szafa stojąca SZB 19" - 42U, 800x800, (konfiguracja podstawowa) Razem pozycja Cena jednostkowa	 r-g r-g kpl	 1,2 1,2 1	 1,20 1,20 1,00				
9	KNR AT-14 0110/16 Dodatki za montaż szafy stojącej o wielkości od 33U do 42U 1 kpl Robocizna Monterzy Razem pozycja Cena jednostkowa	 r-g	 0,805	 0,81				
10	KNR AT-14 0110/03 Montaż panela wentylacyjnego szafy 19" 1 kpl Robocizna Monterzy Materiały Panel wentylacyjny 4 wentylatory, termostat 19"/1U Razem pozycja Cena jednostkowa	 r-g kpl	 0,32 1	 0,32 1,00				
11	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 Razem pozycja Cena jednostkowa	 r-g r-g kpl	 0,22 0,22 1	 0,66 0,66 3,00				
12	KNR AT-14 0110/04 Montaż listwy zasilającej szafy 19" 1 kpl Robocizna Monterzy Materiały Listwa zasilająca 2U/5*220V z bolcem lub Schuko Razem pozycja Cena jednostkowa	 r-g kpl	 0,22 1	 0,22 1,00				
13	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 Zaślepka pustych miejsc	 r-g r-g kpl kpl kpl	 0,22 0,22 1 	 0,66 0,66 3,00 70,00 2,00				

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
	Kabel krosowy RJ45 - RJ45 kat 6A 1,0m	kpl		50,00				
	Kabel krosowy RJ45 - RJ45 kat 6A 3,0m	kpl		50,00				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
14	KNR AT-14 0108/01 Montaż panela rozdzielczego RJ45 w przygotowanym stelażu 19" 1 szt							
	Robocizna Monterzy	r-g	0,255	0,26				
	Materiały Panel rozdzielczy 24x RJ45 kat. 3-5	szt	1	1,00				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
15	KNR AT-14 0110/07 Montaż urządzenia aktywnego szafy 19" 3 kpl							
	Robocizna Monterzy	r-g	0,27	0,81				
	Materiały Urządzenie aktywne S3300 52PT STACKABLE SMART SW W/10G	kpl		1,00				
	Urządzenie aktywne S3300 28PT STKBL PoE SW W/10G	kpl		1,00				
	Urządzenie aktywne 4PT PROSAFE 20 AP WLS CONTROLLER	kpl		1,00				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI SIECI STRUKTURALNEJ - SZAFA DYSTRYBUCYJNA Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI SIECI STRUKTURALNEJ - SZAFA DYSTRYBUCYJNA TECHNIKA ŚWIATŁOWODOWA							
16	KNR AT-14 0109/02 Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych bez modułów w przygotowanych stelażach 19" 1 szt							
	Robocizna Monterzy	r-g	0,48	0,48				
	Monterzy	r-g	0,48	0,48				
	Materiały FO Przełącznica światłowodowa 12x SC simplex/12 x LC duplex 1U z akcesoriami	kpl	1	1,00				
	FO Adapter MM OM3 LC duplex	kpl		12,00				
	FO Pigtail MM OM3 1G 50/125 wtyk LC dł. 2.0m "EASY STRIP"	kpl		24,00				
	FO Kasetę spawów światłowodowych z uchwytami na 12 spawów	kpl		2,00				
	FO Osłonka spawu 61mm (opakowanie 100szt)	opak		1,00				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
17	KNR AT-14 0109/03 Montaż złączy do płyty czołowej typu C za każdy port 12 szt							
	Robocizna Monterzy	r-g	0,0167	0,20				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
18	KNR AT-14 0104/01 Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych 12 szt							
	Robocizna Monterzy	r-g	0,328	3,94				
	Sprzęt							

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
	Spawarka do światłowodów	m-g	0,057	0,68				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
19	KNR AT-14 0104/03 Spawanie kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych - dodatki za założenie osłony termicznej spawu 12 szt							
	Robocizna Monterzy	r-g	0,066	0,79				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
20	KNR AT-14 0104/04 Spawanie kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych - dodatki za montaż w mostku z pokrywami na spawy 12 szt							
	Robocizna Monterzy	r-g	0,066	0,79				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
21	KNR AT-14 0104/05 Spawanie kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych - dodatki za montaż pokrywy kasety w panelu 12 szt							
	Robocizna Monterzy	r-g	0,066	0,79				
	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							
	CENTRALA TELEFONICZNA							
22	KNR 5-05 0604/02 P/A Demontaż i montaż centrali telefonicznej KXTDA 100 Panasonic 1 kpl							
	Robocizna Monterzy gr.II	r-g	60,72	60,72				
	Monterzy gr.III	r-g	3,78	3,78				
	Monterzy gr.IV	r-g	59,46	59,46				
	Materiały Łączówka krosowa 22x2	szt	3	3,00				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: CENTRALA TELEFONICZNA Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI CCTV							
23	KNR AT-14 0110/07 Montaż urządzenia aktywnego szafy 19" 3 kpl							
	Robocizna Monterzy	r-g	0,27	0,81				
	Materiały Rejestrator HD-TVI 16 kanałowy, IP, analog	kpl	1	3,00				
	Dysk 2TB do pracy ciągłej	kpl	1	3,00				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
24	KNR 5-06 0103/08 P/A Instalowanie stanowisk odtwarzająco-nagrywających							

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
	3 kpl							
	Robocizna							
	Monterzy gr.II	r-g	3,87	11,61				
	Monterzy gr.III	r-g	10,08	30,24				
	Materiały							
	Jednostka operatora i7, SSD	kpl		1,00				
	Monitor 24" matryca WLED TN TFT, 1920x1200, 16:10, 1x DVI, 1xHDMI	szt		2,00				
	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							
25	Kalkulacja własna Montaż i ustawienie metalowego masztu rurowego dla anten telewizyjnych, montaż anten RTV							
	1 kpl							
	Robocizna							
	Monterzy gr.IV	r-g		4,00				
	Materiały							
	Maszt antenowy stalowy lub aluminiowy 3,5m	szt		1,00				
	Uchwyt kominowy masztu antenowego	kpl		1,00				
	Antena UHF 21-69/A2670	szt		1,00				
	Antena radiofoniczna A0210	szt		1,00				
	Antena radiofoniczna DAB BIII/A0140	szt		1,00				
	Symetryzator antenowy	szt		3,00				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
26	KNR 5-08 0207/01 Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) w powłoce polwinitowej							
	175 m							
	Robocizna							
	Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0347	6,07				
	Materiały							
	Przewód antenowy TRISET 113	m	1,04	182,00				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
27	KNR 5-06 0203/06 P/A Instalowanie wzmacniaczy							
	1 wzmacniacz							
	Robocizna							
	Monterzy gr.II	r-g	0,66	0,66				
	Monterzy gr.III	r-g	1,15	1,15				
	Materiały							
	Szafka wzmacniacza antenowego	szt	1	1,00				
	Wzmacniacz dystrybucyjny, szerokopasmowy WWK951	szt	1	1,00				
	Wtyk typu "F"	szt	4	4,00				
	Śruby podkładki i nakrętki	kg	0,1	0,10				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
28	KNR 5-06 0619/01 P/A Instalacja rozgałęźników							
	5 szt							
	Robocizna							
	Monterzy gr.II	r-g	0,59	2,95				
	Materiały							
	Rozgałęźnik sygnału 1/4	szt		2,00				
	Rozgałęźnik sygnału 1/2	szt		1,00				
	Wtyk typu "F"	szt		13,00				
	Śruby podkładki i nakrętki	kg	0,01	0,05				
	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							
29	KNR 5-06 0501/01 P/A Uruchomienie zespołów realizacji programów z 10 liniami wejściowymi i wyjściowymi 1 zespół							
	Robocizna							
	Monterzy gr.III	r-g	0,17	0,17				
	Monterzy gr.IV	r-g	5,15	5,15				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
	RAZEM: PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI ANTENY ZBIORCZEJ RTV							
	Razem k.b.							
	Koszty zakupu							
	Koszty pośrednie							
	Zysk							
	Razem							
	Razem element							
	PRACE DOKUMENTACYJNE							
30	Kalkulacja własna Wykonanie dokumentacji powykonawczej wraz z atestami, kartami katalogowymi, świadectwami dopuszczeń, schematami i planami powykonawczymi, instruktarz 1 kpl							
	Robocizna							
	Monterzy	r-g		20,00				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
	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 - SZAFY DYSTRYBUCYJNE
	PRACE MONTAŻOWE W ZAKRESIE INSTALACJI SIECI STRUKTURALNEJ - SZAFY DYSTRYBUCYJNE TECHNIKA ŚWIATŁOWODOWA
	CENTRALA TELEFONICZNA
	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	Elektromonterzy gr.III	r-g	6,07		
2	Monterzy gr.II	r-g	82,77		
3	Monterzy gr.III	r-g	51,73		
4	Monterzy gr.IV	r-g	73,76		
5	Monterzy	r-g	36,53		
	Razem		250,86		

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

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	5 strefowy wzmacniacz VM-2000, 240W	kpl	1,00		
2	Antena radiofoniczna A0210	szt	1,00		
3	Antena radiofoniczna DAB BIII/A0140	szt	1,00		
4	Antena UHF 21-69/A2670	szt	1,00		
5	Dysk 2TB do pracy ciągłej	kpl	3,00		
6	FO Adapter MM OM3 LC duplex	kpl	12,00		
7	FO Kaseta spawów światłowodowych z uchwytami na 12 spawów	kpl	2,00		
8	FO Osłodka spawu 61mm (opakowanie 100szt)	opak	1,00		
9	FO Pigtail MM OM3 1G 50/125 wtyk LC dł. 2.0m "EASY STRIP"	kpl	24,00		
10	FO Przełącznica światłowodowa 12x SC simplex/12 x LC duplex 1U z akcesoriami	kpl	1,00		
11	Jednostka operatora i7, SSD	kpl	1,00		
12	Kabel krosowy RJ45 - RJ45 kat 6A 1,0m	kpl	50,00		
13	Kabel krosowy RJ45 - RJ45 kat 6A 3,0m	kpl	50,00		
14	Listwa zasilająca 2U/5*220V z bolcem lub Schuko	kpl	1,00		
15	Listwa zasilająca 2U/8*230V z bolcem	kpl	1,00		
16	Łączówka krosowa 22x2	szt	3,00		
17	Maszt antenowy stalowy lub aluminiowy 3,5m	szt	1,00		
18	Moduł redukcji poziomu, konwerter sygnału 100v do poziomu liniowego	szt	2,00		
19	Monitor 24" matryca WLED TN TFT, 1920x1200, 16:10, 1x DVI, 1xHDMI	szt	2,00		
20	Odtwarzacz cyfrowy: czytnik kart SD, port USB, napęd CD/mp3, Bluetooth	szt	1,00		
21	Organizer kabli z uszami metalowymi z kompletem elementów mocujących 19"/1U	kpl	3,00		
22	Panel krosowy modułarny 24/2GHz z kompletem elementów mocujących 19"/1U	kpl	3,00		
23	Panel rozdzielczy 24x RJ45 kat. 3-5	szt	1,00		
24	Panel wentylacyjny 4 wentylatory, termostat 19"/1U	kpl	1,00		
25	Przewód antenowy TRISET 113	m	182,00		
26	Public Address wzmacniacz 120W, 100V	kpl	2,00		
27	Rejestrator HD-TVI 16 kanałowy, IP, analog	kpl	3,00		
28	Rozgałęźnik sygnału 1/2	szt	1,00		
29	Rozgałęźnik sygnału 1/4	szt	2,00		
30	Symetryzator antenowy	szt	3,00		
31	Szafa stojąca 600x600 10U 19"	kpl	1,00		
32	Szafa stojąca SZB 19" - 42U, 800x800, (konfiguracja podstawowa)	kpl	1,00		
33	Szafka wzmacniacza antenowego	szt	1,00		
34	Śruby podkładki i nakrętki	kg	0,15		
35	Uchwyt do montażu w szafie typu RACK 19" h=2U	szt	2,00		
36	Uchwyt do montażu w szafie typu RACK 19" h=3U	szt	1,00		
37	Uchwyt kominowy masztu antenowego	kpl	1,00		
38	Urządzenie aktywne 4PT PROSAFE 20 AP WLS CONTROLLER	kpl	1,00		
39	Urządzenie aktywne S3300 28PT STKBL PoE SW W/10G	kpl	1,00		
40	Urządzenie aktywne S3300 52PT STACKABLE SMART SW W/10G	kpl	1,00		
41	Wkładka do panela 1x RJ45 STP, kat 6A, 500MHz	kpl	70,00		
42	Wtyk typu "F"	szt	17,00		
43	Wzmacniacz dystrybucyjny, szerokopasmowy WWK951	szt	1,00		
44	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	Spawarka do światłowodów	m-g	0,68		
	Razem		0,68		