

Przedmiar robót

I etap - 4 piętro wraz z niezbędnym zakresem BMS

Obiekt	Budynek Łóżkowy
Branża	AU
Lokalizacja	Instalacja klimatyzacji dla oddz. szpitalnych w Budynku Łóżkowym w Centrum Onkologii w Bydgoszczy ul. Dr Izabeli Romanowskiej 2, 85-796 Bydgoszcz
Inwestor	Centrum Onkologii w Bydgoszczy ul. Dr Izabeli Romanowskiej 2, 85-796 Bydgoszcz
Biuro kosztorysowe	Z.P.U.K.O. Piotr Konopko ul. Wyspiańskiego 10/1 85-073 Bydgoszcz

Tabela przedmiaru robót

Budynek Łóżkowy

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			Poziom 0		
			Prace montażowe na obiekcie		
1	KNR 5-08 0401/10		Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków rozporowych plastikowych w podłożu betonowym	aparat	2
2	KNR 4-03 1010/17		Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1,0dm3 w podłożu betonowym	szt	2
3	KNR 4-03 1010/18		Mechaniczne wykucie wnęki - za każdy następny dm3 do 5dm3 objętości wykutej wnęki w podłożu betonowym	szt	1,3
4			Prefabrykacja skrzynki RBMS0	kpl	1
5	KNNR 5 0405/06		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 10kg przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	3
6	KNNR 5 1203/02		Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	19
			Trasy kablowe i okablowanie		
7	KNR 7-08 0509/01		Przewody sygnałowe z elektroenergetycznych przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnałowych prowadzonych na gotowych konstrukcjach nośnych i wsporczych o masie do 1 kg/m	m	125
8	KNR-W 5-08 0101/06		Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji	m	125
9	KNR 5-08 0110/02		Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	115
			Poziom +4		
			Prace montażowe na obiekcie		
10	KNR 5-08 0401/10		Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków rozporowych plastikowych w podłożu betonowym	aparat	5
11	KNR 4-03 1010/17		Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1,0dm3 w podłożu betonowym	szt	2
12	KNR 4-03 1010/18		Mechaniczne wykucie wnęki - za każdy następny dm3 do 5dm3 objętości wykutej wnęki w podłożu betonowym	szt	1,3
13	KNR 7-08 0301/02		Układy sterowania elektrycznego - panel dotykowy obsługi	ukł.	2
14			Prefabrykacja skrzynek RP	kpl	2
15			Prefabrykacja skrzynki RBMS4	kpl	1
16	KNNR 5 0405/06		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 10kg przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	2
17	KNNR 5 0405/06		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 10kg przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	3
18	KNNR 5 1203/02		Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	184
			Trasy kablowe i okablowanie		
19	KNNR 5 1209/10		Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	36
20	KNNR 5 1207/03		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m	8
21	KNNR 5 1208/01		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	8
22	KNR 7-08 0509/01		Przewody sygnałowe z elektroenergetycznych przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnałowych prowadzonych na gotowych konstrukcjach nośnych i wsporczych o masie do 1 kg/m	m	965
23	KNR-W 5-08 0101/06		Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji	m	250
24	KNR 5-08 0110/02		Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	250
			Programowanie sterowników		
25			Programowanie sterownika	kpl	1
			Polikliniki - modernizacja sterowników sieciowych		
			Modernizacja rozdzielnic RBMS Polikliniki Centrum		

Tabela przedmiaru robót

Budynek Łóżkowy

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
26	KNNR 5 0405/06 przez analogię		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 10kg przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	3
27	KNNR 5 0405/06		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 10kg przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	3
28			Zgranie programów z demontowanych AS-P i wgranie ponowne programu do nowych sterowników AS-P	kpl	3
29			Instalowanie licencji programowych dla systemu BMS Poliklinik Centrum (serwisowe)	kpl	1
			Jednostka komputerowa BMS		
30			Wymiana jednostki komputerowej BMS	kpl	1
			Licencje BMS		
31			Instalowanie licencji programowych dla systemu BMS	kpl	1
			Prace inżynierskie BMS Polikliniki Centrum		
32			Programowanie stacji BMS - plansze synoptyczne	kpl	1
33			Programowanie stacji BMS - przypisanie zmiennych sieciowych do grafik	kpl	1
34			Programowanie stacji BMS - prace programatorskie w Centralnej Dyspozytorni	kpl	1
			Prace inżynierskie w BMS		
35			Programowanie stacji BMS - plansze synoptyczne	kpl	1
36			Programowanie stacji BMS - przypisanie zmiennych sieciowych do grafik	kpl	1
37			Programowanie stacji BMS - prace programatorskie w Centralnej Dyspozytorni	kpl	1
			Uruchomienie instalacji		
38			Uruchomienie automatyki instalacji klimatyzacji	kpl	1
39			Uruchomienie automatyki	kpl	1
			Demontaże		
40			Demontaże sufitów, starych instalacji i in. prace dodatkowe	kpl	1
			Uruchomienie instalacji		
41			Dokumentacja powykonawcza wykonanej instalacji wraz z protokołami uruchomienia i instrukcjami obsługi (5 egz.)	kpl	1

Spis działów przedmiaru robót

Budynek Łóżkowy

Nr	Opis
	Poziom 0
	Prace montażowe na obiekcie
	Trasy kablowe i okablowanie
	Poziom +4
	Prace montażowe na obiekcie
	Trasy kablowe i okablowanie
	Programowanie sterowników
	Polikliniki - modernizacja sterowników sieciowych
	Modernizacja rozdzielnic RBMS Polikliniki Centrum
	Jednostka komputerowa BMS
	Licencje BMS
	Prace inżynierskie BMS Polikliniki Centrum
	Prace inżynierskie w BMS
	Uruchomienie instalacji
	Demontaże
	Uruchomienie instalacji

Zestawienie robocizny

Budynek Łózkowy

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektromonterzy gr.II	r-g	3,976		
2	Robocizna (ATH 125)	r-g	1.508,258		
3	Robocizna (ATH 125) (ATH 3)	r-g	210		
4	Robocizna (ATH 182)	r-g	24,208		
5	Robotnicy	r-g	55,21		
		Razem	1.801,652		

Zestawienie materiałów

Budynek Łóżkowy

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Automation Server + podstawa	szt	1		
2	Automation Server AS-P + podstawa	szt	3		
3	Bramka Modbus VRF	szt	2		
4	Dokumentacja powykonawcza, protokoły uruchomieniowe, instrukcje obsługi	kpl	1		
5	Jednostka komputerowa BMS - i7 16GB 1TB z monitorem LCD 28" Windows 11, pakiet Microsoft Office	szt	1		
6	Kółki rozporowe plastikowe	szt	28		
7	Licencja AS-P Enhanced	szt	3		
8	Licencja AS-P Modbus	szt	14		
9	Licencja AS-P upg do AS-P Enhanced	kpl	10		
10	Licencja ES upg z SBO 1.x - 250 AS	szt	1		
11	Licencja ES upg z EBO 3.x - 100 AS	szt	1		
12	Licencja ES upg z SBO 1.x - 1 AS	szt	10		
13	Ochronnik przeciwprzepięciowy kl. C 2P	szt	2		
14	Prace inżynierskie - upgrade systemu BMS z ES 1.x do 6.x	kpl	1		
15	Przewód F/UTP kat. 5e 4x2x0,5	m	460		
16	Przewód J-Y(St)Y 2x2x0,8mm2	m	500		
17	Przewód LiYY 2x1mm2	m	5		
18	Przewód Modbus Li2Y(St)Y 2x2x0,22mm2	m	250		
19	Rozdzielnica skrzynkowa RBMS0 (2x skrzynka modułowa 1-rzędowa, rozłącznik modułowy, poj. zabezp. nadprądowe C/6A/1, trzy złączki kablowe z topikiem, komplet zacisków kablowych)	kpl	1		
20	Rozdzielnica skrzynkowa RBMS4 (3x skrzynka modułowa 1-rzędowa, rozł. modułowy, poj. zabezp. nadprądowe C/6A/1, trzy złączki kablowe z topikiem, komplet zacisków kablowych)	kpl	1		
21	Rozdzielnica skrzynkowa RP (skrzynka modułowa 1-rzędowa, pojedyncze zabezp. nadprądowe C/6A/1, komplet zacisków kablowych, transformator 63W, 24VAC)	szt	2		
22	Rury winidurkowe 22mm	m	379,6		
23	Sterownik centralny LV-ETC10 - dostawa branży sanitarnej	szt	2		
24	Switch Ethernetowy 8-portowy	szt	1		
25	Uchwyty UZ	szt	787,5		
26	Wkręty	szt	28		
27	Zasilacz 150W 24VDC	szt	2		
28	Zasilacz PS-24V + podstawa	szt	1		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				