
KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : ZADANIE NR 1 - SERWEROWNIA I POMIESZCZECZANIA
ADRES INWESTYCJI : WARSZAWA ul. Gandhi 14
INWESTOR : INSTYTUT HEMATOLOGII I TRANSFUZJOLOGII
ADRES INWESTORA : WARSZAWA ul. Gandhi 14

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen :

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Sporządził kosztorys

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 PRACE BUDOWLANE W POMIĘSZCZENIACH 047, 048 i SERWEROWNI					
1	WYCENA WŁASNA	Zamontowanie żaluzji antywłamaniowych zewnętrznych sterowanych elektrycznie	szt		
d.1		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
2	KNR-W 2-02 1040-05	Ścianki aluminiowe	m ²		
d.1		<ścianka aluminiowa>3.75*3.44-2	m ²	10.900	
				RAZEM	10.900
3	KNR-W 2-02 1040-02 ANALOGIA	Drzwi aluminiowe przesuwne	m ²		
d.1		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
4	WYCENA WŁASNA	Ażurowa konstrukcja - podstawa z kształtowników - pod szafę serwera o wysokości do 0,12 m	szt		
d.1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem	m ²		
d.1		(3.06+3.66)*2-2.0+3.06*3.66	m ²	22.640	
				RAZEM	22.640
2 INSTALACJA WENTYLACJI , KLIMATYZACJI Z AUTOMATYKĄ					
6	kalk. własna	Wykonanie szkiców z obliczeniami , które będą stanowiły podstawę do przeregulowania pracy instalacji nawiewnej i wyciągowej zespołów obsługujących pomieszczenia laboratoryjne z wykonaniem dokumentacji powykonawczej	kpl		
d.2		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 4-01 0333-17	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
d.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8	kalk. własna	Zaślepienie 4 kanałów 0,60*0,60	szt		
d.2		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
9	kalk. własna	Dopasowanie układu automatyki i sterowania w instalacjach i urządzeniach wentylacji i klimatyzacji w remontowanych pomieszczeniach labolatoryjnych	kpl.		
d.2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	kalk. własna	Przeregulowanie pracy instalacji nawiewnej i wyciągowej zespołów obsługujących pomieszczenia laboratoryjne	kpl.		
d.2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	kalk. własna	Podłączenie sterowania instalacji do BM SU	kpl		
d.2		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
12	kalk. własna	Uruchomienie , rozruch i regulacja i pomiary całej instalacji	kpl		
d.2		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 4-01 0333-13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości do 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie kratki wentylacyjnych w ścianach elewacyjnej	szt.		
d.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNR 2-17 tab.9904-1	Próby, regulacje, pomiary i uruchomienie instalacji wentylacji i klimatyzacji	kpl.		
d.2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 KLIMATYZATORY NAŚCIENNE POMIĘSZCZENIA 047 i 048					
16	KALKULACJA INDYWIDUALNA	Dostawa z montażem klimatyzatorów ściennych typu SPLIT składających się z jednostki wewnętrznej, jednostki zewnętrznej , z kompletem materiałów instalacyjnych (t. j. m.inn. rurociągi, czynnik chłodniczy, przewody i okablowanie) wraz z uruchomieniem, regulacją i pomiarami	kpl		
d.3		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
4 SERWEROWNIA poziom -1.00 m, pom. 01 / 9					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KALKULA- d.4 CJA INDY- WIDUALNA	Dostawa z montażem klimatyzatorów naściennych typu SPLIT składających się z jednostki wewnętrznej, jednostki zewnętrznej, z kompletem materiałów instalacyjnych (t.j. m.inn. rurociągi, czynnik chłodniczy, przewody i okablowanie) wraz z uruchomieniem, regulacją i pomiarami	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
5 roboty elektryczne pomieszczenia serwerownia i pomieszczenie lodówek gniazda 230V wymiana oświetlenia ,zasilanie					
18	KNR-W 4-03 d.5 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z kloszem	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
19	KNR-W 4-03 d.5 1122-07	Demontaż innych stałych elementów elementów instalacji elektrycznej	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
20	KNR 4-03 d.5 1001-06	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych na sufitach.i ścianach za- sialanie oprawy z modułem awaryjnym	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
21	KNR 5-08 d.5 0210-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd oświetlenie wspólna bruzda - OS- WIETLENIE ZASILANIE OPRAW Z MODUŁEM AWARYJNYM	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
22	E 508 0800- d.5 05	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stro- pach poprzez przykręcenie dla zasilanie NOWEGO GNIAZDA TECHNICZNE- GO i w pomieszczeniu lodówek	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
23	KNR 5-08 d.5 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na dra- binkach z mocowaniem pojedynczo /zasilanie do GNIAZDA TECHNICZNEGO i w pomieszczeniu lodówek	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
24	KNR 4-03 d.5 0905-02	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej w pus- kach i odgałęźnikach	kpl.		
		8.00	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
25	KNR 5-08 d.5 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na dra- binkach z mocowaniem pojedynczo / z szachtu elektrycznego wydzielone za- sialanie do pomieszczenia SERWEROWNI / ZASILANIE PODSTAWOWE Przewód YDYp-450/750V 3x6mm2	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
26	KNR 5-08 d.5 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na dra- binkach z mocowaniem pojedynczo /z szachtu elektrycznegowydzielone zasi- lanie do pomieszczenia SERWEROWNI / ZASILANIE GWARANTOWANE Przewód YDYp-450/750V 3x6mm2	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
27	KNR 5-08 d.5 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 2-bieg.z uziemieniem przy- kręcanych 16A/2.5mm podwójne gniazda wtyczkowe GNIAZDO TECHNICZ- NE i w pomieszczeniu lodówek	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR 5-08 d.5 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na sufitach mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4) - oprawy nastropowe z klo- szem 4 x 18 W. serwerownia	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
29	KNR 5-08 d.5 0511-10	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z klo- szem lub rastrem przykręcanych 4x20W -	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNR 5-08 d.5 0511-10	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z klo- szem lub rastrem przykręcanych 4x20W - I MODUŁEM AWARYJNYN 2H oprawy w/w.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6 zasilanie klimatyzatory					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31 d.6	NNRNKB 202 2030-01 analogia	demontaż i montaż sufitu podwieszanego na ruszcie metalowym korytarz - zasilanie do klimatyzatorów I serwerowni 16	m ² m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
32 d.6	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm nowe zasilania do klimatyzatorów i innych urządzeń -ściany wewnętrzne 6	otw. otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
33 d.6	KNR 4-03 1003-21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm ściany zewnętrzne 4	otw. otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
34 d.6	KNR 4-03 1008-02	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm 10	prze- pust. prze- pust.	10.000	
				RAZEM	10.000
35 d.6	E 508 0800- 05	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie dla zasilanie klimatyzatorów i w serwerowni 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
36 d.6	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo /wydzielone zasilanie do klimatyzatorów 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
7	- rozdzielnia elektryczna szach zasilanie podstawowe i gwarantowane serwerowni i 2 szt klimatyzatorów				
37 d.7	KNR-W 4-03 1202-02	Sprawdzenie układu zasilania istniejącej tablicy bezpiecznikowej + uzgodnienie wyłączenia napięcia zasilającego tablice w celu demontażu i podłączenia istniejącej nowo wykonanych instalacji) serwerownia klimatyzatory 4.00	pomiar . pomiar .	4.000	
				RAZEM	4.000
38 d.7	KNR-W 4-03 1129-02	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m ² 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39 d.7	KNR-W 5-08 0405-07	Montaż obudów tablic rozdzielczych w istniejącej wnece szachtu obudowa modułowa typ S-6 zasilanie serwerowni i zasilanie klimatyzatorów z przygotowaniem podłoża i przełączeniem i podłączeniem 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
40 d.7	KNR-W 5-08 0408-02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
41 d.7	KNR-W 5-08 0408-04	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-bieg. 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
42 d.7	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. TYP 25A obwody zasilania serwerowni 2 szt 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
43 d.7	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. z członem różnicowym zasilanie serwerownia 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
44 d.7	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg.- klimatyzatorów 2 szt 25A 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
45 d.7	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik izolacyjny 1- 3 bieg. 100A WG 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
46 d.7	KNR 5-14 0517-02	Układanie przewodów 2.5 mm ² w wiązkach w szafach i na tablicach - przewody układane w rozdzielnicy. 12.00	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
47 d.7	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm ² - przewody instalacji podłączane w rozdzielnicy.	szt.żył		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		40.00	szt.żył	40.000	
				RAZEM	40.000
48	KNR 5-08 d.7 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²)	szt.		
		10.00	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
49	kalk. własna d.7	Montaż kompletnej tablicy rozdzielczo sterowniczej dla 2 szt klimatyzatorów . obudowa natynkowa typ S-2*12 wyposażona w lampki sygnalizacyjne , zabezpieczenia , nadmiarowe i p. prażeniowe styczniki ,przekaznik , zegar sterujący - zasada działania sterowania klimatyzatorów do pomieszczenia serwerowni - . agregaty klimatyzatorów działają / są załączane / przemienne w cykle np 3 dniowe / sterowane zegarem/ oraz w systemie kaskadowym załączany dodatkowy klimatyzator po przekroczeniu zadanej /ustawionej temperatury granicznej dla pomieszczenia / czujka tperaturowa w pomieszczeniu serwerowni .	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR 5-08 d.7 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo /wydzielone sterowanie do czujki teperaturowej	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
51	kalk. własna d.7	Montaż obudów z podłączeniem i regulacją kompletnej czujki temperaturowej w pomieszczeniu serwerowni sterowanie praca klimatyzatorów	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
8 pomiary					
52	KNR-W 5-08 d.8 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1.00	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR-W 5-08 d.8 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następnny pomiar nowe zasilania i stare po przełączeniu	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
54	KNR-W 5-08 d.8 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy.	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
55	KNR-W 5-08 d.8 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR-W 5-08 d.8 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następnny klimatyzatory i inne obwody	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
57	KNR-W 5-08 d.8 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1.00	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR-W 5-08 d.8 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następnny	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNNR-W 9 d.8 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy /oświetlenie robocze/	punkt		
		2	punkt	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
1 PRACE BUDOWLANE W POMIĘSZCZENIACH 047, 048 i SERWEROWNI								
1	WYCENA d.1 WŁASNA	Zamontowanie żaluzji antywłamaniowych zewnętrznych sterowanych elektrycznie -- Materiały -- Roleta zewnętrzna typu na mur - na tynk z napędem elektrycznym na przełącznik i pilot, zamknięcie rygle automatyczne wraz z zamontowaniem	szt				2	
			szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 1						0.0000	2.000	0.00
2	KNR-W 2-02 d.1 1040-05	Ścianki aluminiowe -- Robocizna --	m ²				<ścianka aluminiowa >3.75*3.44-2 = 10.900	
	999		r-g	2.0600	0.00	0.0000		
	1317299	-- Materiały -- ścianki aluminiowe	m ²	1.0000	0.00	0.0000		
	1478101	silikon	kg	0.1000	0.00	0.0000		
	1478500	pianka poliuretanowa	kg	0.2400	0.00	0.0000		
	8990499	kołki rozporowe	szt	2.4000	0.00	0.0000		
	1318399	listwy maskujące	m	0.9500	0.00	0.0000		
	34000	-- Sprzęt -- wyciąg	m-g	0.0500	0.00	0.0000		
	39000	środek transportowy	m-g	0.0600	0.00	0.0000		
Razem pozycja 2						0.0000	10.900	0.00
3	KNR-W 2-02 d.1 1040-02 ANA-LOGIA	Drzwi aluminiowe przesuwne -- Robocizna --	m ²				2	
	999		r-g	3.3100	0.00	0.0000		
	1319992	-- Materiały -- drzwi aluminiowe	m ²	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
	34000	-- Sprzęt -- wyciąg	m-g	0.0500	0.00	0.0000		
	39000	środek transportowy	m-g	0.0600	0.00	0.0000		
Razem pozycja 3						0.0000	2.000	0.00
4	WYCENA d.1 WŁASNA	Ażurowa konstrukcja - podstawa z kształtowników - pod szafę serwera o wysokości do 0,12 m -- Materiały -- konstrukcja stalowa pod szafę serwera	szt				1	
			szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 4						0.0000	1.000	0.00
5	KNR 2-02 d.1 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem -- Robocizna --	m ²				(3.06+3.66)*2-2.0+3.06*3.66 = 22.640	
	999		r-g	0.1756	0.00	0.0000		
	1510899	-- Materiały -- farba KABE Akrylatex W	dm ³	0.2860	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
	39599	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0003	0.00	0.0000		
Razem pozycja 5						0.0000	22.640	0.00
2 INSTALACJA WENTYLACJI , KLIMATYZACJI Z AUTOMATYKĄ								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
6 d.2	kalk. własna	Wykonanie szkiców z obliczeniami , które będą stanowiły podstawę do przeregulowania pracy instalacji na- wiewnej i wyciągowej zespołów ob- sługujących pomieszczenia laborato- ryjne z wykonaniem dokumentacji po- wykonawczej -- Materiały -- wykonanie dokumentacji	kpl kpl	 1.0000	 0.00	 0.0000	1	
Razem pozycja 6						0.0000	1.000	0.00
7 d.2	KNR 4-01 0333-17	Przebicie otworów w ścianach z ce- gieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowej -- Robocizna --	szt. r-g	 1.0900	 0.00	 0.0000	2	
Razem pozycja 7						0.0000	2.000	0.00
8 d.2	kalk. własna	Zaślepienie 4 kanałów 0,60*0,60 -- Robocizna --	szt r-g	 1.0000	 0.00	 0.0000	2	
Razem pozycja 8						0.0000	2.000	0.00
9 d.2	kalk. własna	Dopasowanie układu automatyki i sterowania w instalacjach i urządze- niach wentylacji i klimatyzacji w re- montowanych pomieszczeniach labo- ratoryjnych -- Materiały -- dopasowanie układu automatyki	kpl. kpl	 1.0000	 0.00	 0.0000	1	
Razem pozycja 9						0.0000	1.000	0.00
10 d.2	kalk. własna	Przeregulowanie pracy instalacji na- wiewnej i wyciągowej zespołów ob- sługujących pomieszczenia laborato- ryjne -- Materiały -- przeregulowanie instalacji nawiewnej i wyciągowej	kpl. kpl	 1.0000	 0.00	 0.0000	1	
Razem pozycja 10						0.0000	1.000	0.00
11 d.2	kalk. własna	Podłączenie sterowania instalacji do BM SU -- Materiały -- podłączenie sterowania instalacji	kpl kpl	 1.0000	 0.00	 0.0000	1	
Razem pozycja 11						0.0000	1.000	0.00
12 d.2	kalk. własna	Uruchomienie , rozruch i regulacja i pomiary całej instalacji -- Materiały -- uruchomienie i rozruch instalacji	kpl kpl	 1.0000	 0.00	 0.0000	1	
Razem pozycja 12						0.0000	1.000	0.00
13 d.2	KNR 4-01 0333-13	Przebicie otworów w ścianach z ce- gieł o grubości do 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej -- Robocizna --	szt. r-g	 3.0500	 0.00	 0.0000	1	
Razem pozycja 13						0.0000	1.000	0.00
14 d.2	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach elewacyjnej -- Robocizna -- -- Materiały -- cegła budowlana pełna cement portlandzki 35 bez dodatków piasek do zapraw kratki wentylacyjne z blachy stalowej nierdzewnej 0.25 x100 cm osiatkowa- na materiały pomocnicze	szt. r-g szt. kg m³ szt. %	 0.6800 2.0000 2.0700 0.0050 1.0000 1.5000	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	2	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
Razem pozycja 14						0.0000	2.000	0.00
15	KNR 2-17 d.2 tab.9904-1	Próby, regulacje, pomiary i uruchomienie instalacji wentylacji i klimatyzacji	kpl.				1	
	999	-- Robocizna -- 3.5%=0.035=	r-g	0.0350	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- próby,pomiary,regulacje 3.5%=0.035=	17,99	0.0350	0.00	0.0000		
	00001	-- Sprzęt -- próby, pomiary, regulacje 3.5%=0.035=	m-g	0.0350	0.00	0.0000		
Razem pozycja 15						0.0000	1.000	0.00
3 KLIMATYZATORY NAŚCIENNE POMIESZCZENIA 047 i 048								
16	KALKULACJA d.3 INDYWIDUALNA	Dostawa z montażem klimatyzatorów ściennych typu SPLIT składających się z jednostki wewnętrznej, jednostki zewnętrznej, z kompletem materiałów instalacyjnych (t. j. m.inn. rurociągi, czynnik chłodniczy, przewody i okablowanie) wraz z uruchomieniem, regulacją i pomiarami	kpl.				2	
		-- Materiały -- Klimatyzator typu SPLIT 3,5 kW	kpl.	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 16						0.0000	2.000	0.00
4 SERWEROWNIA poziom -1.00 m, pom. 01 / 9								
17	KALKULACJA d.4 INDYWIDUALNA	Dostawa z montażem klimatyzatorów ściennych typu SPLIT składających się z jednostki wewnętrznej, jednostki zewnętrznej, z kompletem materiałów instalacyjnych (t. j. m.inn. rurociągi, czynnik chłodniczy, przewody i okablowanie) wraz z uruchomieniem, regulacją i pomiarami	kpl.				2	
		-- Materiały -- Klimatyzator typu SPLIT 3,5 kW	kpl.	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 17						0.0000	2.000	0.00
5 roboty elektryczne pomieszczenia serwerownia i pomieszczenie lodówek gniazda 230V wymiana oświetlenia ,zasilanie								
18	KNR-W 4-03 d.5 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z kloszem	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5550	0.00	0.0000		
Razem pozycja 18						0.0000	4.000	0.00
19	KNR-W 4-03 d.5 1122-07	Demontaż innych stałych elementów elementów instalacji elektrycznej	szt.				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4620	0.00	0.0000		
Razem pozycja 19						0.0000	5.000	0.00
20	KNR 4-03 d.5 1001-06	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych na sufitach.i ścianach zasilanie oprawy z modułem awaryjnym	m				14	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2058	0.00	0.0000		
Razem pozycja 20						0.0000	14.000	0.00
21	KNR 5-08 d.5 0210-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd oświetlenie wspólna bruzda - OSWIETLENIE ZASILANIE OPRAW Z MODUŁEM AWARYJNYM	m				14	
	999	-- Robocizna -- 0.0825*0.955=	r-g	0.0788	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	7951007 0000000	Przewód YDYp-450/750V 4x1,5mm2 materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
Razem pozycja 21						0.0000	14.000	0.00
22 d.5	E 508 0800-05	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie dla zasilanie NOWEGO GNIAZDA TECHNICZNEGO i w pomieszczeniu lodówek	m				15	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4670	0.00	0.0000		
	7581532	-- Materiały -- Listwa el-inst.ścienne odc.prosty LN 25x16	m	1.0000	0.00	0.0000		
	8990499 0000000	kołki rozporowe" materiały pomocnicze	szt %	2.7000 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
Razem pozycja 22						0.0000	15.000	0.00
23 d.5	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo /zasilanie do GNIAZDA TECHNICZNEGO i w pomieszczeniu lodówek	m				25	
	999	-- Robocizna -- 0.0572*0.955=	r-g	0.0546	0.00	0.0000		
	7951008 0000000	-- Materiały -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2' materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
Razem pozycja 23						0.0000	25.000	0.00
24 d.5	KNR 4-03 0905-02	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej w puszkach i odgałęźnikach	kpl.				8.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2961	0.00	0.0000		
Razem pozycja 24						0.0000	8.000	0.00
25 d.5	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo / z szachtu elektrycznego wydzielone zasilanie do pomieszczenia SERWEROWNI / ZASILANIE PODSTAWOWE Przewód YDYp-450/750V 3x6mm2	m				20	
	999	-- Robocizna -- 0.0572*0.955=	r-g	0.0546	0.00	0.0000		
	7951009 0000000	-- Materiały -- Przewód YDYp-450/750V 3x6mm2 materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
Razem pozycja 25						0.0000	20.000	0.00
26 d.5	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo /z szachtu elektrycznego wydzielone zasilanie do pomieszczenia SERWEROWNI / ZASILANIE GWARANTOWANE Przewód YDYp-450/750V 3x6mm2	m				20	
	999	-- Robocizna -- 0.0572*0.955=	r-g	0.0546	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	7951009 0000000	Przewód YDYp-450/750V 3x6mm2 materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
Razem pozycja 26						0.0000	20.000	0.00
27 d.5	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm podwójne gniazda wtyczkowe GNIAZDO TECHNICZNE i w pomieszczeniu lodówek	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.275*0.955=	r-g	0.2626	0.00	0.0000		
	7530411 0000000	-- Materiały -- Gniazdo GP-1EZ pojedyncze z uziem. n/t-w/t materiały pomocnicze	szt. %	1.0200 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
Razem pozycja 27						0.0000	2.000	0.00
28 d.5	KNR 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na sufity mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4) - oprawy nastrokowe z kloszem 4 x 18 W. serwerownia	kpl.				4	
	999	-- Robocizna -- 0.28*0.955=	r-g	0.2674	0.00	0.0000		
	8321799 0000000	-- Materiały -- kołki kotwiące materiały pomocnicze	szt. %	4.0000 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
Razem pozycja 28						0.0000	4.000	0.00
29 d.5	KNR 5-08 0511-10	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z kloszem lub rastrem przykręcanych 4x20W -	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.76*0.955=	r-g	0.7258	0.00	0.0000		
	7302602 0000000	-- Materiały -- Oprawa typu OS-418w (4xLF18W) kompletna materiały pomocnicze	szt. %	1.0000 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
Razem pozycja 29						0.0000	2.000	0.00
30 d.5	KNR 5-08 0511-10	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z kloszem lub rastrem przykręcanych 4x20W - I MODUŁEM AWARYJNYM 2H oprawy w/w.	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.76*0.955=	r-g	0.7258	0.00	0.0000		
	7302602 0000000	-- Materiały -- Oprawa typu OS-418w (4xLF18W) Z MODUŁEM AWARYJNYM 2H kompletna materiały pomocnicze	szt. %	1.0000 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
Razem pozycja 30						0.0000	2.000	0.00
6 zasilanie klimatyzatory								
31 d.6	NNRNKB 202 2030-01 analogia	demontaż i montaż sufitu podwieszanego na ruszcie metalowym korytarz - zasilanie do klimatyzatorów I serwerowni	m ²				16	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.9500	0.00	0.0000		
	srtra	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0130	0.00	0.0000		
Razem pozycja 31						0.0000	16.000	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
32 d.6	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm nowe zasilania do klimatyzatorów i innych urządzeń -ściany wewnętrzne -- Robocizna --	otw. r-g	 0.3938	 0.00	 0.0000	6	
999						0.0000	6.000	0.00
Razem pozycja 32								
33 d.6	KNR 4-03 1003-21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm ściany zewnętrzne -- Robocizna --	otw. r-g	 1.3146	 0.00	 0.0000	4	
999						0.0000	4.000	0.00
Razem pozycja 33								
34 d.6	KNR 4-03 1008-02	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- Rura inst.z PCW materiały pomocnicze	prze- pust. r-g m %	 0.1208 0.3000 4.0000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	10	
999						0.0000	10.000	0.00
7580022						0.0000		
0000000						0.0000		
Razem pozycja 34								
35 d.6	E 508 0800-05	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie dla zasilanie klimatyzatorów i w serwerowni -- Robocizna -- -- Materiały -- Listwa el-inst.ścienne odc.prosty LN 25x16 kołki rozporowe" materiały pomocnicze	m r-g m szt %	 0.4670 1.0000 2.7000 2.5000	 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	40	
999						0.0000	40.000	0.00
7581532						0.0000		
8990499						0.0000		
0000000						0.0000		
Razem pozycja 35								
36 d.6	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo /wydzielone zasilanie do klimatyzatorów -- Robocizna -- 0.0572*0.955= -- Materiały -- Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x4mm ² materiały pomocnicze	m r-g m %	 0.0546 1.0400 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	50	
999						0.0000	50.000	0.00
7950819						0.0000		
0000000						0.0000		
Razem pozycja 36								
7 - rozdzielnia elektryczna szach zasilenie podstawowe i gwarantowane serwerowni i 2 szt kimatyzatorów								
37 d.7	KNR-W 4-03 1202-02	Sprawdzenie układu zasilania istniejącej tablicy bezpiecznikowej + uzgodnienie wyłączenia napięcia zasilającego tablice w celu demontażu i podłączenia istniejącej nowo wykonanych instalacji) serwerownia klimatyzatory -- Robocizna --	po- miar. r-g	 1.7600	 0.00	 0.0000	4.00	
999						0.0000	4.000	0.00
Razem pozycja 37								
38 d.7	KNR-W 4-03 1129-02	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m ²	szt.				2	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7770	0.00	0.0000		
Razem pozycja 38						0.0000	2.000	0.00
39 d.7	KNR-W 5-08 0405-07	Montaż obudów tablic rozdzielczych w istniejącej wnece szachtu obudowa modułowa typ S-6 zasilanie serwerowni i zasilanie klimatyzatorów z przygotowaniem podłoża i przełączeniem i podłączeniem	szt				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	11.7000	0.00	0.0000		
	8310999 1343599	-- Materiały -- obudowy tablic śruby, podkładki, nakrętki	szt kg	1.0000 0.2400	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
Razem pozycja 39						0.0000	4.000	0.00
40 d.7	KNR-W 5-08 0408-02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0577	0.00	0.0000		
	7053388	-- Materiały -- Mostek łączeniowy KP 3/4	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 40						0.0000	4.000	0.00
41 d.7	KNR-W 5-08 0408-04	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-bieg.	szt				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0084	0.00	0.0000		
	7053381	-- Materiały -- Wyposażenie montażowe-przyłącze kompletne	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 41						0.0000	4.000	0.00
42 d.7	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. TYP 25A obwody zasilania serwerowni 2 szt	szt				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1800	0.00	0.0000		
	7512299	-- Materiały -- wyłączniki nadprądowe'	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 42						0.0000	2.000	0.00
43 d.7	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. z członem różnicowym zasilanie serwerownia	szt				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1800	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- wyłącznik różnicowo-prądowy P-304. 25 A. 30 mA. "AC"	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 43						0.0000	2.000	0.00
44 d.7	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg.- klimatyzatorów 2 szt 25A	szt				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2600	0.00	0.0000		
	7512299	-- Materiały -- wyłączniki nadprądowe 3 biegunowy	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 44						0.0000	2.000	0.00
45 d.7	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik izolacyjny 1-3 bieg. 100A WG	szt				4	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2600	0.00	0.0000		
	7512101	-- Materiały -- rozłącznik izolacyjny	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 45						0.0000	4.000	0.00
46 d.7	KNR 5-14 0517-02	Układanie przewodów 2.5 mm ² w wiązkach w szafach i na tablicach - przewody układane w rozdzielnicach.	m				12.00	
	999	-- Robocizna -- 0.3896*0.955=	r-g	0.3721	0.00	0.0000		
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze	%	2.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 46						0.0000	12.000	0.00
47 d.7	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm ² - przewody instalacji podłączane w rozdzielnicach.	szt.żył				40.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0200	0.00	0.0000		
Razem pozycja 47						0.0000	40.000	0.00
48 d.7	KNR 5-08 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²)	szt.				10.00	
	999	-- Robocizna -- 0.0275*0.955=	r-g	0.0263	0.00	0.0000		
Razem pozycja 48						0.0000	10.000	0.00
49 d.7	kalk. własna	Montaż kompletnej tablicy rozdzielczo sterowniczej dla 2 szt klimatyzatorów . obudowa natynkowa typ S-2*12 wyposażona w lampki sygnalizacyjne , zabezpieczenia , nadmiarowe i p. prążeńiowe styczniki , przekaznik , zegar sterujący - zasada działania sterowania klimatyzatorów do pomieszczenia serwerowni - . agregaty klimatyzatorów działają / są załączane / przemienne w cykle np 3 dniowe / sterowane zegarem/ oraz w systemie kaskadowym załączany dodatkowy klimatyzator po przekroczeniu zadanej /ustawionej temperatury granicznej dla pomieszczenia / czujka temperaturowa w pomieszczeniu serwerowni .	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	11.7000	0.00	0.0000		
	8310999	-- Materiały -- kompletna tablica sterowniczo zabezpiecznikowa do klimatyzatorów	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	1602099	piasek do zapraw	m ³	0.0510	0.00	0.0000		
Razem pozycja 49						0.0000	1.000	0.00
50 d.7	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo /wydzielone sterowanie do czujki temperaturowej	m				30	
	999	-- Robocizna -- 0.0572*0.955=	r-g	0.0546	0.00	0.0000		
	7951001	-- Materiały -- Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 2x1mm ²	m	1.0400	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000	0.00	0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
Razem pozycja 50						0.0000	30.000	0.00
51	d.7 kalk. własna	Montaż obudów z podłączeniem i regulacją kompletnej czujki temperaturowej w pomieszczeniu serwerowni sterowanie praca klimatyzatorów	szt				1	
		-- Robocizna --	r-g	11.7000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- kompletna czujka temperaturowa	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 51						0.0000	1.000	0.00
8 pomiary								
52	d.8 KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	po- miar				1.00	
		-- Robocizna --	r-g	0.6300	0.00	0.0000		
Razem pozycja 52						0.0000	1.000	0.00
53	d.8 KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar nowe zasilania i stare po przełączeniu	po- miar				2	
		-- Robocizna --	r-g	0.4200	0.00	0.0000		
Razem pozycja 53						0.0000	2.000	0.00
54	d.8 KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy.	po- miar				2	
		-- Robocizna --	r-g	0.8300	0.00	0.0000		
Razem pozycja 54						0.0000	2.000	0.00
55	d.8 KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	po- miar				1	
		-- Robocizna --	r-g	0.3300	0.00	0.0000		
Razem pozycja 55						0.0000	1.000	0.00
56	d.8 KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny klimatyzatory i inne obwody	po- miar				3	
		-- Robocizna --	r-g	0.2700	0.00	0.0000		
Razem pozycja 56						0.0000	3.000	0.00
57	d.8 KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	po- miar				1.00	
		-- Robocizna --	r-g	0.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 57						0.0000	1.000	0.00
58	d.8 KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	po- miar				1	
		-- Robocizna --	r-g	0.2800	0.00	0.0000		
Razem pozycja 58						0.0000	1.000	0.00
59	d.8 KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy /oświetlenie robocze/	punkt				2	
		-- Robocizna --	r-g	0.4000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 59						0.0000	2.000	0.00
Ogółem wartość kosztorysowa robót								0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
Słownie: zero i 00/100 zł								