
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Prace konserwacyjne w Szpitalu Wojewódzkim w Poznaniu - przeglądy konserwacyjne w miesiącu piątym
ADRES INWESTYCJI : Poznań, ul. Juraszów 7/19
INWESTOR : Szpital Wojewódzki w Poznaniu
ADRES INWESTORA : 60-479 Poznań, ul. Juraszów 7/19
BRANŻA : sanitarna-automatyka-informatyka- elektryczna

DATA OPRACOWANIA : marzec 2018

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
marzec 2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Szpital Wojewódzki - konserwacja					
1 Instalacje silnoprądowe					
1	KNP 18	Konserwacja rozdzielnic elektrycznych	kpl		
d.1	1301-01.02 + KNP 18 1301-01.01 analogia				
	1.00		kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR-W 4-03 1202-02 analogia	Kontrola poprawności połączeń elektrycznych , zacisków, połączeń śrubowych	kpl		
d.1			kpl	1.000	
	1.00			RAZEM	1.000
3	KNP 18 1342-01.02 analogia	Kontrola stanu zabezpieczeń elektrycznych	kpl		
d.1			kpl	1.000	
	1.00			RAZEM	1.000
4	KNP 18 1342-01.01 analogia	Kontrola poprawności napięć i prądów	kpl		
d.1			kpl	1.000	
	1.00			RAZEM	1.000
5	kalk. własna	Kontrola i konserwacja wyłączników różnicowo-prądowych	kpl		
d.1			kpl	1.000	
	1.00			RAZEM	1.000
6	kalk. własna	Kontrola i konserwacja osprzętu elektrycznego oraz oświetlenia podstawowe-go i awaryjnego	kpl		
d.1			kpl	1.000	
	1.00			RAZEM	1.000
7	kalk. własna	Dojazdy	dojazd		
d.1			dojazd	3.000	
	3.00			RAZEM	3.000
2 System IT BENDER					
8	KNR AL-01 0601-04 analogia	Kontrola poprawności działania systemu	kpl		
d.2			kpl	1.000	
	1.00			RAZEM	1.000
9	kalk. własna	Konserwacja urządzeń systemu	kpl		
d.2			kpl	1.000	
	1.00			RAZEM	1.000
10	KNR AL-01 0604-06 analogia	Przegląd i testowanie systemu	kpl		
d.2			kpl	1.000	
	1.00			RAZEM	1.000
11	KNR-W 4-03 1202-02 analogia	Kontrola poprawności połączeń przewodów instalacji	kpl		
d.2			kpl	1.000	
	1.00			RAZEM	1.000
12	kalk. własna	Sprawdzanie występowania stanów alarmowych i usuwanie przyczyn ich po-wstawiania	kpl		
d.2			kpl	1.000	
	1.00			RAZEM	1.000
13	kalk. własna	Dojazdy	dojazd		
d.2			dojazd	1.000	
	1.00			RAZEM	1.000
3 Prace informatyczne w zakresie eksploatacji central wentylacyjnych oraz systemu wizualizacji i sterowania układu ener-getycznego					
14	kalk. własna	Kontrola poprawności pracy poszczególnych sterowników	kpl		
d.3			kpl	1.000	
	1.00			RAZEM	1.000
15	kalk. własna	Korekta nastaw obiektowych	kpl		
d.3			kpl	1.000	
	1.00			RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.3	kalk. własna	Kontrola jakości oraz poprawności transmisji danych pomiędzy sterownikami a stacją 1.00	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.3	kalk. własna	Obsługa danych gromadzonych na dysku twardym 1.00	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.3	kalk. własna	Obsługa poprawności pracy systemu operacyjnego 1.00	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.3	kalk. własna	Defragmentacja dysków, optymalizacja pracy systemu , konfiguracja i parametryzacja systemu telemetry 1.00	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.3	kalk. własna	Kontrola magistrali LonWorks 1.00	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.3	kalk. własna	Dojazdy 1.00	dojazd dojazd	1.000	
				RAZEM	1.000
4 Prace informatyczne, system wizualizacji i sterowania BMS dla central wentylacyjnych					
22 d.4	kalk. własna	Kontrola poprawności pracy poszczególnych sterowników 1.00	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.4	kalk. własna	Korekta nastaw obiektowych 1.00	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.4	kalk. własna	Kontrola jakości oraz poprawności transmisji danych pomiędzy sterownikami a stacją 1.00	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.4	kalk. własna	Obsługa danych gromadzonych na dysku twardym 1.00	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.4	kalk. własna	Obsługa poprawności pracy systemu operacyjnego 1.00	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.4	kalk. własna	Defragmentacja dysków, optymalizacja pracy systemu , konfiguracja i parametryzacja systemu telemetry 1.00	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.4	kalk. własna	Kontrola magistrali LonWorks 1.00	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.4	kalk. własna	Dojazdy 1.00	dojazd dojazd	1.000	
				RAZEM	1.000
5 Sieć strukturalna					
30 d.5	kalk. własna	Kontrola poprawności działania systemu 1.00	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.5	kalk. własna	Konserwacja urządzeń systemu 1.00	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.5	KNR-W 4-03 1202-01 analogia	Kontrola stanu połączeń przewodów instalacji 1.00	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.5	kalk. własna	Dojazdy	dojazd		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.00	dojazd	1.000	
				RAZEM	1.000
6 System kontroli dostępu					
34 d.6	KNR AL-01 0306-01 analogia	Kontrola poprawności działania systemu	kpl		
		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.6	kalk. własna	Konserwacja urządzeń systemu	kpl		
		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.6	kalk. własna	Przegląd i testowanie systemu	kpl		
		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.6	KNR-W 4-03 1202-01 analogia	Kontrola stanu połączeń przewodów instalacji	kpl		
		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.6	kalk. własna	Dojazdy	dojazd		
		1.00	dojazd	1.000	
				RAZEM	1.000
7 System telewizji dozorowej CCTV					
39 d.7	KNR AL-01 0506-01 analogia	Kontrola poprawności działania systemu	kpl		
		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.7	kalk. własna	Konserwacja urządzeń wchodzących w skład systemu, w tym : kamer, zewnętrznych (z podnośnika kosзового), kamer wewnętrznych kopułowych, monitorów LCD oraz urządzeń sterujących	kpl		
		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.7	KNR AL-01 0503-04 analogia	Przegląd i testowanie rejestratora	kpl		
		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.7	KNR-W 4-03 1202-01 analogia	Kontrola stanu połączeń przewodów instalacji CCTV	kpl		
		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.7	kalk. własna	Dojazdy	dojazd		
		1.00	dojazd	1.000	
				RAZEM	1.000
8 System sygnalizacji klapy p.poż.(strop-blokoperacyjny)					
44 d.8	kalk. własna	Kontrola poprawności działania systemu	kpl		
		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.8	kalk. własna	Konserwacja urządzeń systemu	kpl		
		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
46 d.8	KNR AL-01 0604-01 analogia	Przegląd i testowanie systemu	szt		
		1.00	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
47 d.8	KNR-W 4-03 1202-01 analogia	Kontrola stanu połączeń przewodów instalacji	kpl		
		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.8	kalk. własna	Dojazdy	dojazd		
		1.00	dojazd	1.000	
				RAZEM	1.000
9 Węzeł cieplny					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49 d.9	KNR-W 4-03 1206-01 analogia	Kontrola poprawności pracy urządzeń kontrolnych i elektrycznych oraz ich konserwacja 20.00	pomiar . pomiar .	20.000	
				RAZEM	20.000
50 d.9	KNP 18 D13 1342-02 analogia	Sprawdzenie poprawności działania układów automatycznej regulacji 1.00	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
51 d.9	KNR-W 4-03 1206-02+ KNR-W 4-03 1206-01 analogia	Kontrola oraz utrzymanie drożności instalacji sygnałowych od punktu poboru impulsu do urządzenia pomiarowego 12.00	pomiar . pomiar .	12.000	
				RAZEM	12.000
52 d.9	kalk. własna	Kontrola i analiza komputerowego odczytu zużycia energii cieplnej 1.00	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
53 d.9	KNR 7-08 0103-03 analogia	Kontrola eksploatacyjna poprawności wskazania przepływu oraz zliczenia energii cieplnej przez układ rozliczeniowy 1.00	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
54 d.9	KNR 7-08 0201-04 analogia	Korekta nastaw parametrów zadanych regulatorów 4.00	kpl kpl	4.000	
				RAZEM	4.000
55 d.9	KNR 7-08 0302-01 analogia	Konserwacja urządzeń mechanicznych i napędowych układów automatyki 1.00	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
56 d.9	KNR-W 2-15 0520-05 analogia	Konserwacja armatury odcinającej , odmulaczy i czyszczenie filtrów 1.00	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.9	kalk. własna	Dojazdy 1.00	dojazd dojazd	1.000	
				RAZEM	1.000
10 Centrale wentylacyjne					
58 d.10	kalk. własna	Kontrola poprawności pracy urządzeń 18.00	pomiar . pomiar .	18.000	
				RAZEM	18.000
59 d.10	KNR-W 4-03 1203-08 analogia	Usuwanie zakłóceń w pracy urządzeń oraz instalacji 18.00	kpl kpl	18.000	
				RAZEM	18.000
60 d.10	KNR-W 7-07 0101-04 analogia	Konserwacja urządzeń napędowych i mechanicznych 18.00	kpl kpl	18.000	
				RAZEM	18.000
61 d.10	KNR-W 2-15 0520-05 analogia	Konserwacja i regulacja zaworów regulacyjnych 18.00	kpl kpl	18.000	
				RAZEM	18.000
62 d.10	kalk. własna	Sprawdzenie połączeń elastycznych 18.00	kpl kpl	18.000	
				RAZEM	18.000
63 d.10	kalk. własna	Czyszczenie i dezynfekcja kratk nawiewno/wywiewnych	kpl		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		18.00	kpl	18.000	
				RAZEM	18.000
64 d.10	kalk. własna	Czyszczenie i dezynfekcja kanałów wentylacyjnych	kpl		
		18.00	kpl	18.000	
				RAZEM	18.000
65 d.10	KNR-W 4-03 1203-08 analogia	Kontrola oraz utrzymanie drożności instalacji sygnałowych	kpl		
		18.00	kpl	18.000	
				RAZEM	18.000
66 d.10	KNR-W 4-03 1202-01 analogia	Kontrola połączeń elektrycznych i ich konserwacja	kpl		
		18.00	kpl	18.000	
				RAZEM	18.000
67 d.10	KNR-W 4-03 1206-01	Sprawdzenie poprawności działania układów automatycznej regulacji	pomiar · pomiar ·	18.000	
		18.00			
				RAZEM	18.000
68 d.10	kalk. własna	Testowanie układu SZR	kpl		
		18.00	kpl	18.000	
				RAZEM	18.000
69 d.10	KNR-W 2-17 0315-03 analogia	Wymiana mat filtracyjnych G 4 do kratki wywiewnych	szt.		
		48.00	szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
70 d.10	kalk. własna	Dojazdy	dojazd		
		3.00	dojazd	3.000	
				RAZEM	3.000
11	Urządzenia klimatyzacyjne i agregaty wody lodowej				
71 d.11	kalk. własna	Kontrola poprawności pracy urządzeń	kpl		
		10.00	kpl	10.000	
				RAZEM	10.000
72 d.11	KNR-W 4-03 1202-01 analogia	Kontrola połączeń elektrycznych i ich konserwacja	kpl		
		10.00	kpl	10.000	
				RAZEM	10.000
73 d.11	kalk. własna	Sprawdzenie poprawności działania układów automatycznej regulacji	kpl		
		10.00	kpl	10.000	
				RAZEM	10.000
74 d.11	KNR 7-24 0503-01 analogia	Sprawdzenie oraz usuwanie zanieczyszczeń w jednostkach wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich dezynfekcja	kpl.		
		10.00	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
75 d.11	KNR 7-24 0506-01 analogia	Sprawdzenie parametrów ciśnienia obiegów chłodniczych	kpl.		
		10.00	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
76 d.11	KNR 7-24 0512-01 analogia	Sprawdzenie poprawności działania układów chłodniczych	kpl.		
		10.00	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
77 d.11	kalk. własna	Dojazdy	dojazd		
		2.00	dojazd	2.000	
				RAZEM	2.000
12	System detekcji dymu i sterowania dla wentylacji p.poż (SAP). System wentylacji p.poż. Klatka schodowa "B" Blok Ope-				
78 d.12	KNR AL-01 0401-01 analogia	Demontaż czujników optycznych i kompleksowe czyszczenie zabrudzeń w komorze detekcyjnej czujnika	szt.		
		9.00	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
79 d.12	kalk. własna	Testowanie czujników- zadymianie czujek gazem	szt		
		9.00	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
80 d.12	kalk. własna	Sprawdzenie pracy wentylatorów- wyzwalanie pracy ciągłej	szt		
		1.00	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
81 d.12	KNR AL-01 0404-09 analogia	Sprawdzenie działania centrali AFG	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82 d.12	KNR AL-01 0109-01 analogia	Testowanie akumulatorów	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83 d.12	KNR AL-01 0402-01 analogia	Testowanie przycisków RPO	szt.		
		8.00	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
84 d.12	kalk. własna	Dojazdy	dojazd		
		1.00	dojazd	1.000	
				RAZEM	1.000
13 System detekcji dymu i sterowania dla wentylacji p.poż (SAP). System wentylacji p.poż. Klatka schodowa "D" Blok Ope-					
85 d.13	KNR AL-01 0401-01 analogia	Demontaż czujników optycznych i kompleksowe czyszczenie zabrudzeń w ko-	szt.		
		morze detekcyjnej czujnika	szt.	8.000	
		8.00			
				RAZEM	8.000
86 d.13	kalk. własna	Testowanie czujników- zadymianie czujek gazem	szt		
		8.00	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
87 d.13	kalk. własna	Sprawdzenie pracy wentylatorów- wyzwalanie pracy ciągłej	szt		
		1.00	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
88 d.13	KNR AL-01 0404-09 analogia	Sprawdzenie działania centrali AFG	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
89 d.13	KNR AL-01 0109-01 analogia	Testowanie akumulatorów	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90 d.13	KNR AL-01 0402-01 analogia	Testowanie przycisków RPO	szt.		
		8.00	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
91 d.13	kalk. własna	Dojazdy	dojazd		
		1.00	dojazd	1.000	
				RAZEM	1.000
14 Zasilacze UPS (15kVA i 160kVA)					
92 d.14	kalk. własna	Kontrola warunków pracy zasilaczy (sprawdzenie temperatury pomieszczenia,	kpl		
		poziomu i rodzaju zapylenia, stanu ogólnego pomieszczenia)	kpl	1.000	
		1.00			
				RAZEM	1.000
93 d.14	KNR 13-21 0509-03 analogia	Sprawdzenie pomiarów napięć akumulatorów	kpl.		
		2.00	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
94 d.14	KNR 13-21 0509-04 analogia	Sprawdzenie pojemności akumulatorów	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2.00	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
95 d.14	kalk. własna	Sprawdzenie prawidłowości działania przetwarzania układu oraz wycieku na akumulatorach	kpl		
		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
96 d.14	kalk. własna	Sprawdzenie mocowania na śrubach w obwodach mocy na wejściu i wyjściu zasilacza	kpl		
		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.14	KNR 13-21 1103-01 analogia	Sprawdzenie poprawności sygnalizacji i kontrola wskazań na wyświetlaczu LCD UPS-a	kpl		
		2.00	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
98 d.14	KNR 5-04 0516-04 analogia	Sprawdzenie działania UPS-a w trybie pracy na bypasie, normalnej i bateryjnej	kpl		
		2.00	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
99 d.14	kalk. własna	Czyszczenie i konserwacja urządzenia oraz oplombowanie zasilacza	kpl		
		2.00	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
100 d.14	kalk. własna	Dojazdy	dojazd		
		1.00	dojazd	1.000	
				RAZEM	1.000
15 Nawilżacze parowe					
101 d.15	kalk. własna	Kontrola poprawności pracy urządzeń	kpl		
		11.00	kpl	11.000	
				RAZEM	11.000
102 d.15	kalk. własna	Kontrola instalacji wodnej i parowej pod kątem nieszczelności i uszkodzeń	kpl		
		11.00	kpl	11.000	
				RAZEM	11.000
103 d.15	kalk. własna	Kontrola drożności spustu wody i kondensatu	kpl		
		11.00	kpl	11.000	
				RAZEM	11.000
104 d.15	KNR-W 4-03 1202-01 analogia	Kontrola instalacji elektrycznej (poluzowane kable, uszkodzenia izolacji)	kpl		
		11.00	kpl	11.000	
				RAZEM	11.000
105 d.15	kalk. własna	Kontrola nawilżacza pod kątem ewentualnych uszkodzeń	kpl		
		11.00	kpl	11.000	
				RAZEM	11.000
106 d.15	kalk. własna	Rozebranie i czyszczenie cylindra wodnego	kpl		
		11.00	kpl	11.000	
				RAZEM	11.000
107 d.15	KNR 13-25 0908-01 analogia	Kontrola działania automatyki	szt.		
		11.00	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
108 d.15	KNR 13-25 0910-05 analogia	Sprawdzenie nastaw regulatorów	szt		
		11.00	szt	11.000	
				RAZEM	11.000
109 d.15	kalk. własna	Dojazdy	dojazd		
		2.00	dojazd	2.000	
				RAZEM	2.000
16 Stacja odwróconej osmozy nr 1					
110 d.16	KNR-W 4-02 0124-05 analogia	Wymiana wkładu FCPS20M20B do filtra wstępnego	szt.		
		1.00	szt.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
111 d.16	kalk. własna	Uzupełnienie soli pastylkowej 100kg	kpl		
		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
112 d.16	KNR-W 4-02 0124-05 analogia	Wymiana wkładu FCCBL10BB do filtra wstępnego	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
113 d.16	KNR-W 4-02 0124-03 analogia	Wymiana wkładu 10" harmonijkowego celulozowego 5 mikr.	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
114 d.16	kalk. własna	Dojazdy	dojazd		
		1.00	dojazd	1.000	
				RAZEM	1.000
17	Stacja odwróconej osmozy nr 2				
115 d.17	KNR-W 4-02 0124-05 analogia	Wymiana wkładu FCPS20 do filtra wstępnego	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
116 d.17	kalk. własna	Uzupełnienie soli pastylkowej 50kg	kpl		
		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
117 d.17	KNR-W 4-02 0124-05 analogia	Wymiana wkładu FCCBL10BB do filtra wstępnego	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
118 d.17	KNR-W 4-02 0124-03 analogia	Wymiana wkładu 10" harmonijkowego celulozowego 5 mikr.	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
119 d.17	kalk. własna	Dojazdy	dojazd		
		1.00	dojazd	1.000	
				RAZEM	1.000