
KOSZTORYS OFERTOWY

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 : kwiecień 2019

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecień 2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Instalacje silnoprądowe						
2	System IT BENDER						
3	Prace informatyczne w zakresie eksploatacji central wentylacyjnych oraz systemu wizualizacji i sterowania układu energetycznego						
4	Prace informatyczne, system wizualizacji i sterowania BMS dla central wentylacyjnych						
5	Sieć strukturalna						
6	System kontroli dostępu						
7	System telewizji dozorowej CCTV						
8	System sygnalizacji klapy p.poż. (strop-blokooperacyjny)						
9	Węzeł cieplny						
10	Centrale wentylacyjne						
11	Urządzenia klimatyzacyjne i agregaty wody lodowej						
12	System detekcji dymu i sterowania dla wentylacji p.poż (SAP). System wentylacji p.poż. Klatka schodowa "B" Blok Operacyjny						
13	System detekcji dymu i sterowania dla wentylacji p.poż (SAP). System wentylacji p.poż. Klatka schodowa "D" Blok Operacyjny						
14	Zasilacze UPS (15kVA i 160kVA)						
15	Nawilżacze parowe						
16	Stacja odwróconej osmozy nr 1						
17	Stacja odwróconej osmozy nr 2						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Szpital Wojewódzki - konserwacja						
1 Instalacje silnoprądowe						
1	KNP 18 1301-01.02 + KNP 18 1301-01.01 analogia	Konserwacja rozdzielnic elektrycznych	kpl	1.00		
d.1						
2	KNR-W 4-03 1202-02 analogia	Kontrola poprawności połączeń elektrycznych , zacisków, połączeń śrubowych	kpl	1.00		
d.1						
3	KNP 18 1342-01.02 analogia	Kontrola stanu zabezpieczeń elektrycznych	kpl	1.00		
d.1						
4	KNP 18 1342-01.01 analogia	Kontrola poprawności napięć i prądów	kpl	1.00		
d.1						
5	kalk. własna	Kontrola i konserwacja wyłączników różnicowo-prądowych	kpl	1.00		
d.1						
6	kalk. własna	Kontrola i konserwacja osprzętu elektrycznego oraz oświetlenia podstawowego i awaryjnego	kpl	1.00		
d.1						
7	kalk. własna	Dojazdy	dojazd	3.00		
d.1						
Razem dział Instalacje silnoprądowe						
2 System IT BENDER						
8	KNR AL-01 0601-04 analogia	Kontrola poprawności działania systemu	kpl	1.00		
d.2						
9	kalk. własna	Konserwacja urządzeń systemu	kpl	1.00		
d.2						
10	KNR AL-01 0604-06 analogia	Przegląd i testowanie systemu	kpl	1.00		
d.2						
11	KNR-W 4-03 1202-02 analogia	Kontrola poprawności połączeń przewodów instalacji	kpl	1.00		
d.2						
12	kalk. własna	Sprawdzanie występowania stanów alarmowych i usuwanie przyczyn ich powstawania	kpl	1.00		
d.2						
13	kalk. własna	Dojazdy	dojazd	1.00		
d.2						
Razem dział System IT BENDER						
3 Prace informatyczne w zakresie eksploatacji central wentylacyjnych oraz systemu wizualizacji i sterowania układu energetycznego						
14	kalk. własna	Kontrola poprawności pracy poszczególnych sterowników	kpl	1.00		
d.3						
15	kalk. własna	Korekta nastaw obiektowych	kpl	1.00		
d.3						
16	kalk. własna	Kontrola jakości oraz poprawności transmisji danych pomiędzy sterownikami a stacją	kpl	1.00		
d.3						
17	kalk. własna	Obsługa danych gromadzonych na dysku twardym	kpl	1.00		
d.3						
18	kalk. własna	Obsługa poprawności pracy systemu operacyjnego	kpl	1.00		
d.3						
19	kalk. własna	Defragmentacja dysków, optymalizacja pracy systemu , konfiguracja i parametryzacja systemu telemetry	kpl	1.00		
d.3						
20	kalk. własna	Kontrola magistrali LonWorks	kpl	1.00		
d.3						
21	kalk. własna	Dojazdy	dojazd	1.00		
d.3						
Razem dział Prace informatyczne w zakresie eksploatacji central wentylacyjnych oraz systemu wizualizacji i sterowania układu energetycznego						
4 Prace informatyczne, system wizualizacji i sterowania BMS dla central wentylacyjnych						
22	kalk. własna	Kontrola poprawności pracy poszczególnych sterowników	kpl	1.00		
d.4						
23	kalk. własna	Korekta nastaw obiektowych	kpl	1.00		
d.4						
24	kalk. własna	Kontrola jakości oraz poprawności transmisji danych pomiędzy sterownikami a stacją	kpl	1.00		
d.4						
25	kalk. własna	Obsługa danych gromadzonych na dysku twardym	kpl	1.00		
d.4						
26	kalk. własna	Obsługa poprawności pracy systemu operacyjnego	kpl	1.00		
d.4						

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
27	d.4 kalk. własna	Defragmentacja dysków, optymalizacja pracy systemu , konfiguracja i parametryzacja systemu telemetry	kpl	1.00		
28	d.4 kalk. własna	Kontrola magistrali LonWorks	kpl	1.00		
29	d.4 kalk. własna	Dojazdy	dojazd	1.00		
Razem dział Prace informatyczne, system wizualizacji i sterowania BMS dla central wentylacyjnych						
5 Sieć strukturalna						
30	d.5 kalk. własna	Kontrola poprawności działania systemu	kpl	1.00		
31	d.5 kalk. własna	Konserwacja urządzeń systemu	kpl	1.00		
32	d.5 KNR-W 4-03 1202-01 analogia	Kontrola stanu połączeń przewodów instalacji	kpl	1.00		
33	d.5 kalk. własna	Dojazdy	dojazd	1.00		
Razem dział Sieć strukturalna						
6 System kontroli dostępu						
34	d.6 KNR AL-01 0306-01 analogia	Kontrola poprawności działania systemu	kpl	1.00		
35	d.6 kalk. własna	Konserwacja urządzeń systemu	kpl	1.00		
36	d.6 kalk. własna	Przegląd i testowanie systemu	kpl	1.00		
37	d.6 KNR-W 4-03 1202-01 analogia	Kontrola stanu połączeń przewodów instalacji	kpl	1.00		
38	d.6 kalk. własna	Dojazdy	dojazd	1.00		
Razem dział System kontroli dostępu						
7 System telewizji dozorowej CCTV						
39	d.7 KNR AL-01 0506-01 analogia	Kontrola poprawności działania systemu	kpl	1.00		
40	d.7 kalk. własna	Konserwacja urządzeń wchodzących w skład systemu, w tym : kamer, zewnętrznych (z podnośnika koszowego), kamer wewnętrznych kopułowych, monitorów LCD oraz urządzeń sterujących	kpl	1.00		
41	d.7 KNR AL-01 0503-04 analogia	Przegląd i testowanie rejestratora	kpl	1.00		
42	d.7 KNR-W 4-03 1202-01 analogia	Kontrola stanu połączeń przewodów instalacji CCTV	kpl	1.00		
43	d.7 kalk. własna	Dojazdy	dojazd	1.00		
Razem dział System telewizji dozorowej CCTV						
8 System sygnalizacji klapy p.poż.(strop-blokoperacyjny)						
44	d.8 kalk. własna	Kontrola poprawności działania systemu	kpl	1.00		
45	d.8 kalk. własna	Konserwacja urządzeń systemu	kpl	1.00		
46	d.8 KNR AL-01 0604-01 analogia	Przegląd i testowanie systemu	szt	1.00		
47	d.8 KNR-W 4-03 1202-01 analogia	Kontrola stanu połączeń przewodów instalacji	kpl	1.00		
48	d.8 kalk. własna	Dojazdy	dojazd	1.00		
Razem dział System sygnalizacji klapy p.poż.(strop-blokoperacyjny)						
9 Węzeł cieplny						
49	d.9 KNR-W 4-03 1206-01 analogia	Kontrola poprawności pracy urządzeń kontrolnych i elektrycznych oraz ich konserwacja	pomiar.	20.00		
50	d.9 KNP 18 D13 1342-02 analogia	Sprawdzenie poprawności działania układów automatyycznej regulacji	kpl	1.00		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
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	pomiar.	12.00		
52 d.9	kalk. własna	Kontrola i analiza komputerowego odczytu zużycia energii cieplnej	kpl	1.00		
53 d.9	KNR 7-08 0103- 03 analogia	Kontrola eksploatacyjna poprawności wskazania przepływu oraz zliczenia energii cieplnej przez układ rozliczeniowy	kpl	1.00		
54 d.9	KNR 7-08 0201- 04 analogia	Korekta nastaw parametrów zadanych regulatorów	kpl	4.00		
55 d.9	KNR 7-08 0302- 01 analogia	Konserwacja urządzeń mechanicznych i napędowych układów automatyki	kpl	1.00		
56 d.9	KNR-W 2-15 0520-05 analogia	Konserwacja armatury odcinającej , odmulaczy i czyszczenie filtrów	kpl	1.00		
57 d.9	kalk. własna	Dojazdy	dojazd	1.00		
Razem dział Węzeł cieplny						
10	Centrale wentylacyjne					
58 d.10	kalk. własna	Kontrola poprawności pracy urządzeń	pomiar.	18.00		
59 d.10	KNR-W 4-03 1203-08 analogia	Usuwanie zakłóceń w pracy urządzeń oraz instalacji	kpl	18.00		
60 d.10	KNR-W 7-07 0101-04 analogia	Konserwacja urządzeń napędowych i mechanicznych	kpl	18.00		
61 d.10	KNR-W 2-15 0520-05 analogia	Konserwacja i regulacja zaworów regulacyjnych	kpl	18.00		
62 d.10	kalk. własna	Sprawdzenie połączeń elastycznych	kpl	18.00		
63 d.10	kalk. własna	Czyszczenie i dezynfekcja krutek nawiewno/wywiewnych	kpl	18.00		
64 d.10	kalk. własna	Czyszczenie i dezynfekcja kanałów wentylacyjnych	kpl	18.00		
65 d.10	KNR-W 4-03 1203-08 analogia	Kontrola oraz utrzymanie drożności instalacji sygnałowych	kpl	18.00		
66 d.10	KNR-W 4-03 1202-01 analogia	Kontrola połączeń elektrycznych i ich konserwacja	kpl	18.00		
67 d.10	KNR-W 4-03 1206-01	Sprawdzenie poprawności działania układów automatycznej regulacji	pomiar.	18.00		
68 d.10	kalk. własna	Testowanie układu SZR	kpl	18.00		
69 d.10	KNR-W 2-17 0315-03 analogia	Wymiana mat filtracyjnych G 4 do krutek wywiewnych	szt.	48.00		
70 d.10	kalk. własna	Dojazdy	dojazd	3.00		
Razem dział Centrale wentylacyjne						
11	Urządzenia klimatyzacyjne i agregaty wody lodowej					
71 d.11	kalk. własna	Kontrola poprawności pracy urządzeń	kpl	10.00		
72 d.11	KNR-W 4-03 1202-01 analogia	Kontrola połączeń elektrycznych i ich konserwacja	kpl	10.00		
73 d.11	kalk. własna	Sprawdzenie poprawności działania układów automatycznej regulacji	kpl	10.00		
74 d.11	KNR 7-24 0503- 01 analogia	Sprawdzenie oraz usuwanie zanieczyszczeń w jednostkach wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich dezynfekcja	kpl.	10.00		
75 d.11	KNR 7-24 0506- 01 analogia	Sprawdzenie parametrów ciśnienia obiegów chłodniczych	kpl.	10.00		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
76 d.11	KNR 7-24 0512-01 analogia	Sprawdzenie poprawności działania układów chłodniczych	kpl.	10.00		
77 d.11	kalk. własna	Dojazdy	dojazd	2.00		
Razem dział Urządzenia klimatyzacyjne i agregaty wody lodowej						
12 System detekcji dymu i sterowania dla wentylacji p.poż (SAP). System wentylacji p.poż. Klatka schodowa "B" Blok Ope- racyjny						
78 d.12	KNR AL-01 0401-01 analogia	Demontaż czujników optycznych i kompleksowe czyszczenie zabrudzeń w komorze detekcyjnej czujnika	szt.	9.00		
79 d.12	kalk. własna	Testowanie czujników- zadymianie czujek gazem	szt.	9.00		
80 d.12	kalk. własna	Sprawdzenie pracy wentylatorów- wyzwalanie pracy ciągłej	szt.	1.00		
81 d.12	KNR AL-01 0404-09 analogia	Sprawdzenie działania centrali AFG	szt.	1.00		
82 d.12	KNR AL-01 0109-01 analogia	Testowanie akumulatorów	szt.	1.00		
83 d.12	KNR AL-01 0402-01 analogia	Testowanie przycisków RPO	szt.	8.00		
84 d.12	kalk. własna	Dojazdy	dojazd	1.00		
Razem dział System detekcji dymu i sterowania dla wentylacji p.poż (SAP). System wentylacji p.poż. Klatka scho- dowa "B" Blok Operacyjny						
13 System detekcji dymu i sterowania dla wentylacji p.poż (SAP). System wentylacji p.poż. Klatka schodowa "D" Blok Ope- racyjny						
85 d.13	KNR AL-01 0401-01 analogia	Demontaż czujników optycznych i kompleksowe czyszczenie zabrudzeń w komorze detekcyjnej czujnika	szt.	8.00		
86 d.13	kalk. własna	Testowanie czujników- zadymianie czujek gazem	szt.	8.00		
87 d.13	kalk. własna	Sprawdzenie pracy wentylatorów- wyzwalanie pracy ciągłej	szt.	1.00		
88 d.13	KNR AL-01 0404-09 analogia	Sprawdzenie działania centrali AFG	szt.	1.00		
89 d.13	KNR AL-01 0109-01 analogia	Testowanie akumulatorów	szt.	1.00		
90 d.13	KNR AL-01 0402-01 analogia	Testowanie przycisków RPO	szt.	8.00		
91 d.13	kalk. własna	Dojazdy	dojazd	1.00		
Razem dział System detekcji dymu i sterowania dla wentylacji p.poż (SAP). System wentylacji p.poż. Klatka scho- dowa "D" Blok Operacyjny						
14 Zasilacze UPS (15kVA i 160kVA)						
92 d.14	kalk. własna	Kontrola warunków pracy zasilaczy (sprawdzenie temperatury pomieszczenia, poziomu i rodzaju zapylenia, stanu ogólnego pomieszczenia)	kpl	1.00		
93 d.14	KNR 13-21 0509-03 analogia	Sprawdzenie pomiarów napięć akumulatorów	kpl.	2.00		
94 d.14	KNR 13-21 0509-04 analogia	Sprawdzenie pojemności akumulatorów	kpl.	2.00		
95 d.14	kalk. własna	Sprawdzenie prawidłowości działania przetwarzania układu oraz wycieku na akumulatorach	kpl	1.00		
96 d.14	kalk. własna	Sprawdzenie mocowania na śrubach w obwodach mocy na wejściu i wyjściu zasilacza	kpl	1.00		
97 d.14	KNR 13-21 1103-01 analogia	Sprawdzenie poprawności sygnalizacji i kontrola wskaźników na wyświetlaczu LCD UPS-a	kpl	2.00		
98 d.14	KNR 5-04 0516-04 analogia	Sprawdzenie działania UPS-a w trybie pracy na bypasie, normalnej i baterijnej	kpl	2.00		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
99 d.14	kalk. własna	Czyszczenie i konserwacja urządzenia oraz oplombowa- nie zasilacza	kpl	2.00		
100 d.14	kalk. własna	Dojazdy	dojazd	1.00		
Razem dział Zasilacze UPS (15kVA i 160kVA)						
15 Nawilżacze parowe						
101 d.15	kalk. własna	Kontrola poprawności pracy urządzeń	kpl	11.00		
102 d.15	kalk. własna	Kontrola instalacji wodnej i parowej pod kątem nie- szczelności i uszkodzeń	kpl	11.00		
103 d.15	kalk. własna	Kontrola drożności spustu wody i kondensatu	kpl	11.00		
104 d.15	KNR-W 4-03 1202-01 analogia	Kontrola instalacji elektrycznej (poluzowane kable, uszkodzenia izolacji)	kpl	11.00		
105 d.15	kalk. własna	Kontrola nawilżacza pod kątem ewentualnych uszko- dzeń	kpl	11.00		
106 d.15	kalk. własna	Rozebranie i czyszczenie cylindra wodnego	kpl	11.00		
107 d.15	KNR 13-25 0908-01 analogia	Kontrola działania automatyki	szt.	11.00		
108 d.15	KNR 13-25 0910-05 analogia	Sprawdzenie nastaw regulatorów	szt	11.00		
109 d.15	kalk. własna	Dojazdy	dojazd	2.00		
Razem dział Nawilżacze parowe						
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		
111 d.16	kalk. własna	Uzupełnienie soli pastylkowej 100kg	kpl	1.00		
112 d.16	KNR-W 4-02 0124-05 analogia	Wymiana wkładu FCCBL10BB do filtra wstępnego	szt.	1.00		
113 d.16	KNR-W 4-02 0124-03 analogia	Wymiana wkładu 10" harmonijkowego celulozowego 5 mikr.	szt.	1.00		
114 d.16	kalk. własna	Dojazdy	dojazd	1.00		
Razem dział Stacja odwróconej osmozy nr 1						
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		
116 d.17	kalk. własna	Uzupełnienie soli pastylkowej 50kg	kpl	1.00		
117 d.17	KNR-W 4-02 0124-05 analogia	Wymiana wkładu FCCBL10BB do filtra wstępnego	szt.	1.00		
118 d.17	KNR-W 4-02 0124-03 analogia	Wymiana wkładu 10" harmonijkowego celulozowego 5 mikr.	szt.	1.00		
119 d.17	kalk. własna	Dojazdy	dojazd	1.00		
Razem dział Stacja odwróconej osmozy nr 2						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: