

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Prace konserwacyjne w Szpitalu Wojewódzkim w Poznaniu - przeglądy konserwacyjne w miesiącu pierwszym  
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 : maj 2021

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

---

**Słownie:**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania maj 2021

Data zatwierdzenia

Dokument został opracowany przy pomocy programu  
NORMA PRO

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Szpital Wojewódzki - konserwacja</b>					
<b>1 Instalacje silnoprądowe</b>					
1	<b>KNP 18</b>	Konserwacja rozdzielnic elektrycznych	kpl		
d.1	<b>1301-01.02 + KNP 18 1301-01.01 analogia</b>	1.00	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	<b>KNR-W 4-03</b>	Kontrola poprawności połączeń elektrycznych , zacisków, połączeń śrubowych	kpl		
d.1	<b>1202-02 analogia</b>	1.00	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	<b>KNP 18</b>	Kontrola stanu zabezpieczeń elektrycznych	kpl		
d.1	<b>1342-01.02 analogia</b>	1.00	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	<b>KNP 18</b>	Kontrola poprawności napięć i prądów	kpl		
d.1	<b>1342-01.01 analogia</b>	1.00	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5	<b>kalk. własna</b>	Kontrola i konserwacja wyłączników różnicowo-prądowych	kpl		
d.1		1.00	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	<b>kalk. własna</b>	Kontrola i konserwacja osprzętu elektrycznego oraz oświetlenia podstawowego i awaryjnego	kpl		
d.1		1.00	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	<b>kalk. własna</b>	Dojazdy	dojazd		
d.1		3.00	dojazd	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>2 System IT BENDER</b>					
8	<b>KNR AL-01</b>	Kontrola poprawności działania systemu	kpl		
d.2	<b>0601-04 analogia</b>	1.00	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	<b>kalk. własna</b>	Konserwacja urządzeń systemu	kpl		
d.2		1.00	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	<b>KNR AL-01</b>	Przegląd i testowanie systemu	kpl		
d.2	<b>0604-06 analogia</b>				

		1.00	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	<b>KNR-W 4-03</b>	Kontrola poprawności połączeń przewodów instalacji	kpl		
d.2	<b>1202-02</b>				
	<b>analogia</b>	1.00	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	<b>kalk. własna</b>	Sprawdzanie występowania stanów alarmowych i usuwanie przyczyn ich powstawania	kpl		
d.2		1.00	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	<b>kalk. własna</b>	Dojazdy	dojazd		
d.2		1.00	dojazd	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3 Prace informatyczne w zakresie eksploatacji central wentylacyjnych oraz systemu wizualizacji i sterowania układu energetycznego</b>					
14	<b>kalk. własna</b>	Kontrola poprawności pracy poszczególnych sterowników	kpl		
d.3		1.00	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	<b>kalk. własna</b>	Korekta nastaw obiektowych	kpl		
d.3		1.00	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	<b>kalk. własna</b>	Kontrola jakości oraz poprawności transmisji danych pomiędzy sterownikami a stacją	kpl		
d.3		1.00	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	<b>kalk. własna</b>	Obsługa danych gromadzonych na dysku twardym	kpl		
d.3		1.00	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	<b>kalk. własna</b>	Obsługa poprawności pracy systemu operacyjnego	kpl		
d.3		1.00	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	<b>kalk. własna</b>	Defragmentacja dysków, optymalizacja pracy systemu , konfiguracja i parametryzacja systemu telemetrii	kpl		
d.3		1.00	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	<b>kalk. własna</b>	Kontrola magistrali LonWorks	kpl		
d.3		1.00	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

21 d.3	kalk. własna	Dojazdy 1.00	dojazd dojazd	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4 Prace informatyczne, system wizualizacji i sterowania BMS dla central wentylacyjnych</b>					
22 d.4	kalk. własna	Kontrola poprawności pracy poszczególnych sterowników 1.00	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23 d.4	kalk. własna	Korekta nastaw obiektowych 1.00	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24 d.4	kalk. własna	Kontrola jakości oraz poprawności transmisji danych pomiędzy sterownikami a stacją 1.00	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25 d.4	kalk. własna	Obsługa danych gromadzonych na dysku twardym 1.00	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26 d.4	kalk. własna	Obsługa poprawności pracy systemu operacyjnego 1.00	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27 d.4	kalk. własna	Defragmentacja dysków, optymalizacja pracy systemu , konfiguracja i parametryzacja systemu telemetrii 1.00	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28 d.4	kalk. własna	Kontrola magistrali LonWorks 1.00	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29 d.4	kalk. własna	Dojazdy 1.00	dojazd dojazd	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>9 Węzeł cieplny</b>					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49 d.9	<b>KNR-W 4-03</b> <b>1206-01</b> <b>analogia</b>	Kontrola poprawności pracy urządzeń kontrolnych i elektrycznych oraz ich konserwacja 20.00	pomiar . pomiar .	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
50 d.9	<b>KNP 18 D13</b> <b>1342-02</b> <b>analogia</b>	Sprawdzenie poprawności działania układów automatycznej regulacji	kpl		

		1.00	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51 d.9	<b>KNR-W 4-03</b> <b>1206-02+</b> <b>KNR-W 4-03</b> <b>1206-01</b> <b>analogia</b>	Kontrola oraz utrzymanie drożności instalacji sygnałowych od punktu poboru impulsu do urządzenia pomiarowego  12.00	pomiar . pomiar .	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
52 d.9	<b>kalk. własna</b>	Kontrola i analiza komputerowego odczytu zużycia energii cieplnej  1.00	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53 d.9	<b>KNR 7-08</b> <b>0103-03</b> <b>analogia</b>	Kontrola eksploatacyjna poprawności wskazania przepływu oraz zliczenia energii cieplnej przez układ rozliczeniowy  1.00	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54 d.9	<b>KNR 7-08</b> <b>0201-04</b> <b>analogia</b>	Korekta nastaw parametrów zadanych regulatorów  4.00	kpl kpl	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
55 d.9	<b>KNR 7-08</b> <b>0302-01</b> <b>analogia</b>	Konserwacja urządzeń mechanicznych i napędowych układów automatyki  1.00	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
56 d.9	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0520-05</b> <b>analogia</b>	Konserwacja armatury odcinającej , odmulaczy i czyszczenie filtrów  1.00	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57 d.9	<b>kalk. własna</b>	Dojazdy  1.00	dojazd dojazd	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>10 Centrale wentylacyjne</b>					
58 d.10	<b>kalk. własna</b>	Kontrola poprawności pracy urządzeń  18.00	pomiar . pomiar .	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
59 d.10	<b>KNR-W 4-03</b> <b>1203-08</b> <b>analogia</b>	Usuwanie zakłóceń w pracy urządzeń oraz instalacji  18.00	kpl kpl	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
60 d.10	<b>KNR-W 7-07</b> <b>0101-04</b> <b>analogia</b>	Konserwacja urządzeń napędowych i mechanicznych	kpl		

		18.00	kpl	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
61 d.10	<b>KNR-W 2-15 0520-05 analogia</b>	Konserwacja i regulacja zaworów regulacyjnych	kpl		
		18.00	kpl	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
62 d.10	<b>kalk. własna</b>	Sprawdzenie połączeń elastycznych	kpl		
		18.00	kpl	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
63 d.10	<b>kalk. własna</b>	Czyszczenie i dezynfekcja kratek nawiewno/wywiewnych	kpl		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		18.00	kpl	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
64 d.10	<b>kalk. własna</b>	Czyszczenie i dezynfekcja kanałów wentylacyjnych	kpl		
		18.00	kpl	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
65 d.10	<b>KNR-W 4-03 1203-08 analogia</b>	Kontrola oraz utrzymanie drożności instalacji sygnałowych	kpl		
		18.00	kpl	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
66 d.10	<b>KNR-W 4-03 1202-01 analogia</b>	Kontrola połączeń elektrycznych i ich konserwacja	kpl		
		18.00	kpl	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
67 d.10	<b>KNR-W 4-03 1206-01</b>	Sprawdzenie poprawności działania układów automatycznej regulacji	pomiar · pomiar ·	18.000	
		18.00			
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
68 d.10	<b>kalk. własna</b>	Testowanie układu SZR	kpl		
		18.00	kpl	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
69 d.10	<b>kalk. własna</b>	Dojazdy	dojazd		
		3.00	dojazd	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>11 Urządzenia klimatyzacyjne i agregaty wody lodowej</b>					
70 d.11	<b>kalk. własna</b>	Kontrola poprawności pracy urządzeń	kpl		
		10.00	kpl	10.000	

				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
71 d.11	<b>KNR-W 4-03</b> <b>1202-01</b> <b>analogia</b>	Kontrola połączeń elektrycznych i ich konserwacja  10.00	kpl  kpl	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
72 d.11	<b>kalk. własna</b>	Sprawdzenie poprawności działania układów automatycznej regulacji  10.00	kpl  kpl	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
73 d.11	<b>KNR 7-24</b> <b>0503-01</b> <b>analogia</b>	Sprawdzenie oraz usuwanie zanieczyszczeń w jednostkach wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich dezynfekcja  10.00	kpl.  kpl.	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
74 d.11	<b>KNR 7-24</b> <b>0506-01</b> <b>analogia</b>	Sprawdzenie parametrów ciśnienia obiegów chłodniczych  10.00	kpl.  kpl.	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
75 d.11	<b>KNR 7-24</b> <b>0512-01</b> <b>analogia</b>	Sprawdzenie poprawności działania układów chłodniczych  10.00	kpl.  kpl.	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
76 d.11	<b>kalk. własna</b>	Dojazdy  2.00	dojazd  dojazd	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>