

---

## PRZEDMIAR ROBÓT INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

NAZWA INWESTYCJI : KARDIOLOGIA BUDYNEK H  
ADRES INWESTYCJI : Wrocław, ul. Borowska 213  
INWESTOR : UNIWERSYTECKI SZPITAL KLINICZNY IM. JANA MIKULICZA - RADECKIEGO  
ADRES INWESTORA : UL. BOROWSKA 213 , 50 -556 WROCŁAW  
BRANŻA : Elektryczna i teletechniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Zbigniew Wawrzyniak  
DATA OPRACOWANIA : 29-05-2018

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Kosztorys sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. nr202 poz.2072 z późniejszymi zmianami z 2004 r.)
2. Kosztorys sporządzono w oparciu o projekt instalacji elektrycznych wewnętrznych
3. Kosztorys sporządzono metodą kalkulacji szczegółowej cen jednostkowych.
4. Wskaźniki narzutów i ceny jednostkowe robocizny, sprzętu i materiałów przyjęto w oparciu o "Informację o cenach czynników produkcji za 2 kwartał 2018" SEKOCENBUD oraz cen katalogowych producentów urządzeń

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
29-05-2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>Instalacje elektryczne i teletechniczne</b>			
1	Instalacje elektryczne i teletechniczne - KARDIOLOGIA BOROWSKA BUDYNEK H	1	100
1.1	Rozdzielnice elektryczne , szafa dystrybucyjna , UPS	1	9
1.2	WENETRZNE LINIE ZASILAJĄCE ROZDZIELNICE I TABLICE ELEKTRYCZNE	10	35
1.3	MONTAŻ INTALACJI ELEKTRYCZNEJ UKŁADANIE PRZEWODÓW ELEKTRYCZNYCH	36	42
1.4	Instalacje oświetleniowe	43	63
1.5	Instalacje gniazd	64	69
1.6	Instalacje CCTV	70	74
1.7	INSTALACJE LAN	75	78
1.8	Instalacja przyzywowa	79	87
1.9	Kable , przewody i rurki	88	91
1.10	Instalacje SAP	92	100

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Instalacje elektryczne i teletechniczne</b>					
1		<b>Instalacje elektryczne i teletechniczne - KARDIOLOGIA BOROWSKA BUDYNEK H</b>			
1.1		<b>Rozdzielnice elektryczne , szafa dystrybucyjna , UPS</b>			
1	KNNR 5	Montaż kompletnej szafy dystrybucyjnej IDF 1/H Szafa 42U 600x600, drzwi przednie szklane, osłona tylna metalowa pełna, zamek, 4 belki nośne, 4 regulowane stopki, do samodzielnego montażu, kolor czarny	szt.		
d.1.	0404-04		szt.	1	
1		Panel wentylacyjny dachowy, 2 wentylatory, do szaf 600x600, kolor czarny	szt.	1	
		Termostat zamykający KTS 0-60 st C (chłodzenie)	szt.	1	
		Listwa zasilająca 19"- 9x230V z diodą LED, (ALANTEC)	szt.	1	
		Element mocujący (śruba+koszyczek+podkładka) M6.	szt.	52	
		Organizer Varioline DC CMP1 z uchwytami metalowymi 82 mm, szary RAL7035	szt.	6	
		Panel krosowy 24-porty, prosty, 1U, RAL 7035, format keystone	szt.	5	
		Moduł kat. 6A (ISO/IEC) STP, ze złączem do kabli typu drut AWG24-22, Connect45, 1 sztuka, format keystone	szt.	94	
		MegaLine kabel krosowy 6AEA-RJ45, kat.6A, ekranowany, 4P 1.0m szary	szt.	44	
		MegaLine kabel krosowy 6AEA-RJ45, kat.6A, ekranowany, 4P 1.5m szary	szt.	50	
		1	szt.		1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	KNNR 5	Budowa nowej rozdzielnicy w.l.z. bez zmian rozdzielnica TE1-2 wg. projektu wykonawczego	kpl.		
d.1.	0404-04		kpl.	1.000	
1	analogia	1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	KNNR 5	Budowa nowej rozdzielnicy RWKH wentylacji wg. projektu wykonawczego	kpl.		
d.1.	0404-04		kpl.	1.000	
1	analogia	1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	KNNR 5	Budowa rozdzielnicy obwodów komputerowych RK-1/H wg. projektu wykonawczego	kpl.		
d.1.	0404-04		kpl.	1.000	
1	analogia	1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5	KNNR 5	Budowa rozdzielnicy sieci IT RIT-1/H	kpl.		
d.1.	0404-04		kpl.	1.000	
1	analogia	1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	KNNR 5	Budowa rozdzielnicy RGUPS wg. projektu wykonawczego	kpl.		
d.1.	0404-04		kpl.	1.000	
1	analogia	1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	KNNR 5	Rozbudowa rozdzielnicy RGH wg. projektu wykonawczego	kpl.		
d.1.	0404-04		kpl.	1.000	
1	analogia	1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	KNNR 5-14	Montaż UPS 15kVA wg . projektu wykonawczego	kpl		
d.1.	0102-02		kpl	1.000	
1		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	KNNR 5-14	Montaż UPS 15kVA wg . projektu wykonawczego	kpl		
d.1.	0102-02		kpl	1.000	
1		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2		<b>WENĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE ROZDZIELNICE I TABLICE ELEKTRYCZNE</b>			
10	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
d.1.	1101-02		szt.	600.000	
2		600			
				<b>RAZEM</b>	<b>600.000</b>
11	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania	szt.		
d.1.	1101-04		szt.	600.000	
2		600			
				<b>RAZEM</b>	<b>600.000</b>
12	KNNR 5	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
d.1.	1105-08				
2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		200	m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
13	KNNR 5 d.1. 1105-06 2 analogia	Korytko K-400	m		
		200	m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
14	KNNR 5 d.1. 1105-06 2 analogia	Korytko K-600	m		
		90	m	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
15	KNR 5-10 d.1. 0303-02 2	Układanie rur ochronnych DVK 110 mm na wykonanie w.l.z.	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
16	KNNR 5 d.1. 0715-04 2	Układanie Kabła zasilającego BDO YKY 4 x 120mm <sup>2</sup> w budynku BDO i stacji na drabinkach K-600	m		
		190	m	190.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>190.000</b>
17	KNNR 5 d.1. 0715-04 2	Układanie Kabła zasilającego BDO YKY1 x 120mm <sup>2</sup> w budynku BDO i stacji na drabinkach K-600	m		
		190	m	190.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>190.000</b>
18	KNNR 5 d.1. 0714-04 2	Układanie kabli YKY 5x16	m		
		750	m	750.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>750.000</b>
19	KNNR 5 d.1. 0714-04 2	Układanie kabli YKY 1x16	m		
		150	m	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
20	KNNR 5 d.1. 0714-04 2	Układanie kabli YKY 5x10	m		
		400	m	400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
21	KNNR 5 d.1. 0714-04 2	Układanie kabli YKY 5x6	m		
		260	m	260.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>260.000</b>
22	KNNR 5 d.1. 0714-04 2	Układanie kabli YKY 5x4	m		
		60	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
23	KNNR 5 d.1. 0714-04 2	Układanie kabli YKY 5x2,5	m		
		200	m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
24	KNNR 5 d.1. 0726-12 2	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 240 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
25	KNNR 5 d.1. 0726-04 2	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył 120 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
26	KNNR 5 d.1. 0726-11 2	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 95 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
27	KNNR 5 d.1. 0726-10 2	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
28	KNNR 5 d.1. 0726-09 2	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 35 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
29	KNNR 5 d.1. 0726-09 2	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 25 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
30	KNNR 5 d.1. 0726-09 2	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		28	szt.	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
31	KNNR 5 d.1. 0726-09 2	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 10mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
32	KNNR 5 d.1. 0726-09 2	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 6 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
33	KNNR 5 d.1. 0726-09 2	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 4 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
34	KNNR 5 d.1. 1301-02 2	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		46	pomiar	46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
35	KNNR 5 d.1. 1302-04 2	Badanie linii kablowej	odc.		
		46	odc.	46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
<b>1.3</b>		<b>MONTAŻ INTALACJI ELEKTRYCZNEJ UKŁADANIE PRZEWODÓW ELEKTRYCZNYCH</b>			
36	KNR 5-08 d.1. 0206-03 3	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach - LY 16mm <sup>2</sup>	m		
		160	m	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
37	KNR 4-03 d.1. 1001-01 3	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		1950	m	1950.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1950.000</b>
38	KNR 4-03 d.1. 1001-02 3	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych na styku elementów betonowych	m		
		165	m	165.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>165.000</b>
39	KNR 5-08 d.1. 0211-02 3	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepolwinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Almm <sup>2</sup> ) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu. YDY 4x1,5mm <sup>2</sup> 150*75	m		
			m	11250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11250.000</b>
40	KNR 5-08 d.1. 0211-01 3	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm <sup>2</sup> ) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu. YDY 3x1,5mm <sup>2</sup> 200*33	m		
			m	6600.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6600.000</b>
41	KNR 5-08 d.1. 0211-02 3	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepolwinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Almm <sup>2</sup> ) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu. YDY 3x2,5mm <sup>2</sup> 465*33	m		
			m	15345.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15345.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
d.1.	1012-01				
3		2150	m	2150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2150.000</b>
<b>1.4</b>		<b>Instalacje oświetleniowe</b>			
43	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe A - Oprawa wpuszczana w sufit podwieszany modułowy 600x600. Wymiary - 596x596x11mm. Korpus - profil aluminiowy, o grubości 1,5mm, malowany farbą proszkową standard, UV odporną. Układ optyczny - PLX. Przesłona - PMMA o grubości 1,5mm o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,492 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 85%. Typ źródła - LED. Płytki obwodów drukowanych do montażu LED wykonana z aluminium. Moc źródła - 18,48W. Strumień świetlny źródła - 2935lm. Zasilanie źródła - 1050 mA. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 80. Temperatura barwowa - 4000K. Trwałość 53 tys. godzin przy współczynniku L80B10. Ilość źródeł - 2. Moc źródeł w oprawie - 36,96W. Skuteczność źródła - 158,82lm/W. MacAdam (SDMC) = 3. Moc oprawy - 40W. Sprawność oprawy - 82,4%. Skuteczność świetlna oprawy - 120,92lm/W. IP44. IK04. Zasilacz elektroniczny. Zakres temperatury pracy oprawy : 5 ÷ 30°C. Certyfikaty i dopuszczenia - CE, PZH.	kpl.		
d.1.	0503-03				
4		24	kpl.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
44	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe Aedd Oprawa wpuszczana w sufit podwieszany modułowy 600x600. Wymiary - 596x596x11mm. Korpus - profil aluminiowy, o grubości 1,5mm, malowany farbą proszkową standard, UV odporną. Układ optyczny - PLX. Przesłona - PMMA o grubości 1,5mm o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,492 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 85%. Typ źródła - LED. Płytki obwodów drukowanych do montażu LED wykonana z aluminium. Moc źródła - 18,48W. Strumień świetlny źródła - 2935lm. Zasilanie źródła - 1050 mA. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 80. Temperatura barwowa - 4000K. Trwałość 53 tys. godzin przy współczynniku L80B10. Ilość źródeł - 2. Moc źródeł w oprawie - 36,96W. Skuteczność źródła - 158,82lm/W. MacAdam (SDMC) = 3. Moc oprawy - 40W. Sprawność oprawy - 82,4%. Skuteczność świetlna oprawy - 120,92lm/W. IP44. IK04. Zasilacz elektroniczny. Zakres temperatury pracy oprawy : 5 ÷ 30°C. Certyfikaty i dopuszczenia - CE, PZH. Oprawa wyposażona w zasilacz z płynną regulacją strumienia świetlnego Dali.	kpl.		
d.1.	0503-03				
4		13	kpl.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
45	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe C Oprawa wpuszczana w sufit podwieszany G/K. Wymiary - 596x596x11mm. Korpus - profil aluminiowy, o grubości 1,5mm, malowany farbą proszkową standard, UV odporną. Układ optyczny - PLX. Przesłona - PMMA o grubości 1,5mm o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,492 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 85%. Typ źródła - LED. Płytki obwodów drukowanych do montażu LED wykonana z aluminium. Moc źródła - 18,48W. Strumień świetlny źródła - 2935lm. Zasilanie źródła - 1050 mA. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 80. Temperatura barwowa - 4000K. Trwałość 53 tys. godzin przy współczynniku L80B10. Ilość źródeł - 2. Moc źródeł w oprawie - 36,96W. Skuteczność źródła - 158,82lm/W. MacAdam (SDMC) = 3. Moc oprawy - 40W. Sprawność oprawy - 82,4%. Skuteczność świetlna oprawy - 120,92lm/W. IP44. IK04. Zasilacz elektroniczny. Zakres temperatury pracy oprawy : 5 ÷ 30°C. Certyfikaty i dopuszczenia - CE, PZH. Oprawa wyposażona w zasilacz z płynną regulacją strumienia świetlnego Dali.	kpl.		
d.1.	0501-02				
4		23	kpl.	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
46	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe F Oprawa wpuszczana w sufit podwieszany. Wymiary - ?x100x75mm. Korpus - odlew aluminiowy, o grubości 1,5mm, proszkową standard, UV odporną. Układ optyczny - MICRO-PRM. Przesłona - PMMA o grubości 2mm o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,491 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 88%. Typ źródła - LED. Płytki obwodów drukowanych do montażu LED wykonana z ceramiki. Moc źródła - 12,5W. Strumień świetlny źródła - 1685lm. Zasilanie źródła - 350 mA. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 80. Temperatura barwowa - 4000K. Trwałość 80 tys. godzin przy współczynniku L90/B10. Ilość źródeł - 1. Moc źródeł w oprawie - 12,5W. Skuteczność źródła - 134,8lm/W. MacAdam (SDMC) = 2. Moc oprawy - 15W. Sprawność oprawy - 76,9%. Skuteczność świetlna oprawy - 86,38lm/W. IP20/44. IK04. Zasilacz elektroniczny. Zakres temperatury pracy oprawy : 5-30 °C. Certyfikaty i dopuszczenia - CE.	kpl.		
d.1.	0501-02				
4		25	kpl.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
47	KNNR 5	Oprawa kierunkowa Profilight CT J LED, jednostronna, naścienna PROFILIGHT SGN LED-CT-3H-M	kpl.		
d.1.	0501-02				
4		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
48	KNNR 5	Oprawa kierunkowa Profilight CT J LED, dwustronna, nasufitowa lub zwieszana PROFILIGHT SGN LED-CT-3H-M	kpl.		
d.1.	0501-02				
4					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
49	KNNR 5 d.1. 0501-02 4	Oprawa doświetlająca OWA FL RP CT 3C LED1, podtynkowa OWA FL LED-RP-1W-CT-3H-NM	kpl.		
		18	kpl.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
50	KNNR 5 d.1. 0501-02 4	Oprawa doświetlająca OWA FL AP CT 3C LED3, podtynkowa OWA FL LED-AP-3W-CT-3H-NM	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
51	KNNR 5 d.1. 0501-02 4	Oprawa doświetlająca OWA SU RP CT 3C LED3, natynkowa OWA SU LED-RP-3W-CT-3H-NM	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
52	KNNR 5 d.1. 0501-02 4	Oprawa doświetlająca OWA FL RP CT 3C LED3, podtynkowa OWA FL LED-RP-3W-CT-3H-NM	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
53	KNNR 5 d.1. 0406-01 4	Montaż sterownika LIVENK WIFI, 6565400 Dali	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54	KNNR 5 d.1. 0301-02 4	Przygotowanie podłoża pod osprzęt	szt.		
		19	szt.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
55	KNNR 5 d.1. 0302-01 4	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		19	szt.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
56	KNNR 5 d.1. 0306-02 4	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		13	szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
57	KNNR 5 d.1. 0306-03 4	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
58	KNNR 5 d.1. 0307-02 4	Pokrętło LMS DALI POT1, 5843200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59	KNNR 5 d.1. 0306-01 4	Łącznik przyciskowy LiveLink DALI do podłączenia 4 zwykłych przycisków instalacyjnych przez złącze DALI do sterownika LiveLink.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60	KNR 5-08 d.1. 0817-06 4	Montaż złączy WAGO	szt.		
		83	szt.	83.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>83.000</b>
61	KNNR 5 d.1. 0205-01 4	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm2	m		
		996	m	996.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>996.000</b>
62	KNR 13-21 d.1. 0301-03 4	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.po m.		
		8	kpl.po m.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
63 d.1. 4	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku  36	kpl.po m.  kpl.po m.	   36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
<b>1.5</b>		<b>Instalacje gniazd</b>			
64 d.1. 5	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny  124	szt.  szt.	  124.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>124.000</b>
65 d.1. 5	KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego  124-36	szt.  szt.	  88.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
66 d.1. 5	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm  36	szt.  szt.	  36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
67 d.1. 5	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2,5 mm <sup>2</sup> 36	szt.  szt.	  36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
68 d.1. 5	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe DATA  40	szt.  szt.	  40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
69 d.1. 5	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2,5 mm <sup>2</sup> 12	szt.  szt.	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>1.6</b>		<b>Instalacje CCTV</b>			
70 d.1. 6	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna-Kamera IP kopułkowa, 2 Mpx, IK10, 3.0-10.5mm, zmotoryzowany obiektyw  4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
71 d.1. 6	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
72 d.1. 6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe Kabel kat. 6A F/FTP, 700MHz, H 4x2xAWG23/1  255	m  m	  255.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>255.000</b>
73 d.1. 6	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP  12	szt.  szt.	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
74 d.1. 6	KNR AL-01 0602-04	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 12 elementów liniowych  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.7</b>		<b>INSTALACJE LAN</b>			
75 d.1. 7	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe FTP 4X2*0,5  1545	m  m	  1545.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1545.000</b>
76 d.1. 7	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym  30	szt.  szt.	  30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
77	KNNR 5 d.1. 0308-03 7	Gniazda RJ 45  30	szt.  szt.	  30.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
78	KNNR AT-14 d.1. 0105-02 7	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP  60	szt.  szt.	  60.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
<b>1.8</b>		<b>Instalacja przyzywowa</b>			
79	KNNR 5 d.1. 0406-03 8	Terminal pacjenta TP  1	szt.  szt.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
80	KNNR 5 d.1. 0406-01 8	Moduł z lampką sygnalizacyjną  3	szt.  szt.	  3.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
81	KNNR 5 d.1. 0406-01 8	Przycisk pociągowy  8	szt.  szt.	  8.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
82	KNNR 5 d.1. 0406-01 8	Przycisk odwoławczy  3	szt.  szt.	  3.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
83	KNNR 5 d.1. 0406-01 8	Zasilacz 24VDC  1	szt.  szt.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
84	KNNR 5 d.1. 0205-01 8	Przewody kabelkowe OMY 2x1x0,8  10	m  m	  10.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
85	KNNR 5 d.1. 0205-01 8	Przewody kabelkowe YTKSY 4x2x0,5  80	m  m	  80.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
86	KNNR 5 d.1. 0205-01 8	Przewody kabelkowe YTKSY 3x2x0,8  78	m  m	  78.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>78.000</b>
87	KNNR 5 d.1. 0103-05 8	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton  150	m  m	  150.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
<b>1.9</b>		<b>Kable , przewody i rurki</b>			
88	KNNR 5 d.1. 0205-01 9	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2  1924	m  m	  1924.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1924.000</b>
89	KNNR 5 d.1. 0205-01 9	Przewody kabelkowe NHXH 3x1,5 mm2  15	m  m	  15.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
90	KNNR 5 d.1. 0205-01 9	Przewody kabelkowe DY 4 mm2  800	m  m	  800.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>800.000</b>
91	KNNR 5 d.1. 0103-05 9	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		935	m	935.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>935.000</b>
<b>1.10</b>		<b>Instalacje SAP</b>			
92 d.1. 10	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - MTD 533	szt.		
		51	szt.	51.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
93 d.1. 10	KNR AL-01 0404-05	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. konwencjonalnym w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		23	szt.	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
94 d.1. 10	KNR AL-01 0403-01	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
		51	szt.	51.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
95 d.1. 10	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - MCP 545x-1R	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
96 d.1. 10	KNR AL-01 0403-01	Montaż MODUŁ 4 WEJŚCIE 4 WYJŚCIA PRZEKAŹNIKOWE BX-REL4	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
97 d.1. 10	KNR AL-01 0108-01	Montaż głośnika ABT-S136	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
98 d.1. 10	KNR AL-01 0108-01	Montaż głośnika ABT-S2010	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
99 d.1. 10	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe YnTKSY ekw 1x2x0,8 ph 90 na uchwytych	m		
		80*15	m	1200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1200.000</b>
100 d.1. 10	KNR AL-01 0602-04	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 12 elementów liniowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>