

## **Przedmiar robót nr 5**

### **Roboty dostosowawcze - pomieszczenia w piwnicy budynku Kuchni Szpitalnej**

Budowa: **Kuchnia Szpitalna**

Obiekt lub rodzaj robót: **Instalacja elektryczna**

Lokalizacja: **Szpital Kliniczny im. dr. J. Babińskiego w Krakowie**

## Przedmiar robót nr 5

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	<b>Roboty dostosowawcze - pomieszczenia w piwnicy budynku Kuchni Szpitalnej</b>					
1	Rozdział	<b>Rozdział 1</b>					
1.1	Element	<b>Pomieszczenia ( -1,01, -1,+02, -1,03, -1,04, -1,05 }</b>					
1.1.1	KNR 403/606/5	Wymiana opraw LED 16W 1750lm , 120 cm	szt		13		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa II	r-g	1,22	15,86000		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawa LED 16W 1750 lm, 120 cm	szt	1	13,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
1.1.2	KNR 403/606/5	oprawa LED 8W	szt		7		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa II	r-g	1,22	8,54000		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawa LED 16W 1750 lm, 60x60	szt	1	7,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
1.1.3	KNR 403/307/1 (1)	Wymiana wyłącznika lub przycisku 1-biegunowego, łącznik p.t. w puszcze	szt		13		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,4095	5,32350		
		<b>Materiały</b>					
		Łączniki instalacyjne p.t. w puszcze 1-biegunowe	szt	1,02	13,26000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
1.1.4	KNR 508/820/1	Kompletowanie opraw świetłówkowych, do 120° W	szt		20		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa III	r-g	0,61	12,20000		
1.1.5	KNR 403/306/2	Wymiana gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 16° A, podtynkowych, 2-biegunowe, podwójne	szt		10		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,336	3,36000		
		<b>Materiały</b>					
		Gniazdo wtyczkowe p.t. 10A 2P+Z	szt	1,02	10,20000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
1.1.6	KNR 403/306/6	Wymiana gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 16° A, w obudowie uszczelnionej ze stykiem uziemiającym, podłoże ceglane, 3-biegunowe	szt		3		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,9555	2,86650		
		<b>Materiały</b>					
		Gniazda wtyczkowe bryzgoszczelne 3P+Z 16A	szt	1,02	3,06000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
1.1.7	AT 14/107/7	P.A. Wymiana gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji podtynkowej z podłączeniem modułu	szt		2		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter-instalator grupa V	r-g	0,5	1,00000		
		<b>Materiały</b>					
		Gniazdo RJ45 kat 6	szt	1	2,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
1.1.8	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	pomiar		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa III	r-g	0,65	0,65000		
		Elektromonter grupa IV	r-g	0,65	0,65000		
1.1.9	KNR 403/1202/2	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego	pomiar		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa III	r-g	0,88	0,88000		
		Elektromonter grupa IV	r-g	0,88	0,88000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.1.10	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III Elektromonter grupa IV	<b>pomiar</b> r-g r-g	 0,14 0,14	<b>22</b> 3,08000 3,08000		
1.1.11	KNP 1846/4602/6	Instalacje i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej , badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego <b>Robocizna</b> Robotnicy	<b>pomiar</b> r-g	 4,97	<b>2</b> 9,94000		
1.2	Element	<b>Pomieszczenia ( -1,06, -1,07, -1,08 )</b>					
1.2.1	KNR 403/606/5	oprawa LED 12W , 1110 lm, klatkowe <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Oprawa LED 12 W 1100 lm <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	<b>szt</b> r-g  szt %	 1,22  1 4	<b>1</b> 1,22000  1,00000  		
1.2.2	KNR 403/606/5	Wymiana opraw LED 16W 1750lm , 120 cm <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Oprawa LED 16W 1750 lm, 120 cm <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	<b>szt</b> r-g  szt %	 1,22  1 4	<b>6</b> 7,32000  6,00000  		
1.2.3	KNR 403/307/1 (1)	Wymiana wyłącznika lub przycisku 1-biegunowego, łącznik p.t. w puszcze IP 44 <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Łączniki instalacyjne p.t. w puszcze 1-biegunowe IP44 <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	<b>szt</b> r-g  szt %	 0,4095  1,02 4	<b>4</b> 1,63800  4,08000  		
1.2.4	KNR 508/820/1	Kompletowanie opraw świetlówkowych, do 120`W <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	<b>szt</b> r-g	 0,61	<b>7</b> 4,27000		
1.2.5	KNR 403/306/2	Wymiana gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 16`A, podtynkowych, 2-biegunowe, podwójne <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Gniazdo wtyczkowe p.t. 10A 2P+Z <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	<b>szt</b> r-g  szt %	 0,336  1,02 4	<b>8</b> 2,68800  8,16000  		
1.2.6	AT 14/107/7	P.A. Wymiana gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji podtynkowej z podłączeniem modułu <b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V <b>Materiały</b> Gniazdo RJ45 kat 6 <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	<b>szt</b> r-g  szt %	 0,5  1 2,5	<b>2</b> 1,00000  2,00000  		
1.2.7	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III Elektromonter grupa IV	<b>pomiar</b> r-g r-g	 0,65 0,65	<b>1</b> 0,65000 0,65000		
1.2.8	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III Elektromonter grupa IV	<b>pomiar</b> r-g r-g	 0,14 0,14	<b>16</b> 2,24000 2,24000		
1.2.9	KNP 1846/4602/6	Instalacje i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej , badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego <b>Robocizna</b> Robotnicy	<b>pomiar</b> r-g	 4,97	<b>1</b> 4,97000		
1.3	Element	<b>Pomieszczenia ( -1,09, -1,10 )</b>					
1.3.1	KNR 403/606/5	oprawa LED 8W <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Oprawa LED 16W 1750 lm, 60x60 <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	<b>szt</b> r-g  szt %	 1,22  1 4	<b>2</b> 2,44000  2,00000  		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.3.2	KNR 403/606/5	Wymiana opraw LED 16W 1750lm , 120 cm <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Oprawa LED 16W 1750 lm, 120 cm <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 1,22 1 4	6 7,32000 6,00000		
1.3.3	KNR 403/307/1 (1)	Wymiana wyłącznika lub przycisku 1-biegunowego, łącznik p.t. w puszcze IP 44 <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Łączniki instalacyjne p.t. w puszcze 1-biegunowe IP44 <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 0,4095 1,02 4	4 1,63800 4,08000		
1.3.4	KNR 508/820/1	Kompletowanie opraw świetłówkowych, do 120`W <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	szt r-g	 0,61	8 4,88000		
1.3.5	KNR 403/306/2	Wymiana gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 16`A, podtynkowych, 2-biegunowe, podwójne <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Gniazdo wtyczkowe p.t. 10A 2P+Z <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 0,336 1,02 4	10 3,36000 10,20000		
1.3.6	AT 14/107/7	P.A. Wymiana gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji podtynkowej z podłączeniem modułu <b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V <b>Materiały</b> Gniazdo RJ45 kat 6 <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	szt r-g szt %	 0,5 1 2,5	2 1,00000 2,00000		
1.3.7	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III Elektromonter grupa IV	pomiar r-g r-g	 0,65 0,65	1 0,65000 0,65000		
1.3.8	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III Elektromonter grupa IV	pomiar r-g r-g	 0,14 0,14	20 2,80000 2,80000		
1.4	Element	<b>Pomieszczenia ( -1,34, -1,35, -1,36 )</b>					
1.4.1	KNR 403/606/5	oprawa LED 12W , 1110 lm, klatkowe <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Oprawa LED 12 W 1100 lm <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 1,22 1 4	2 2,44000 2,00000		
1.4.2	KNR 403/606/5	oprawa LED 8W <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Oprawa LED 16W 1750 lm, 60x60 <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 1,22 1 4	4 4,88000 4,00000		
1.4.3	KNR 403/606/5	Wymiana opraw LED 16W 1750lm , 120 cm <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Oprawa LED 16W 1750 lm, 120 cm <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 1,22 1 4	12 14,64000 12,00000		
1.4.4	KNR 403/307/1 (1)	Wymiana wyłącznika lub przycisku 1-biegunowego, łącznik p.t. w puszcze IP 44 <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Łączniki instalacyjne p.t. w puszcze 1-biegunowe IP44 <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 0,4095 1,02 4	6 2,45700 6,12000		

Roboty dostosowawcze - pomieszczenia w piwnicy budynku Kuchni Szpitalnej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.4.5	KNR 508/820/1	Kompletowanie opraw świetłówkowych, do 120`W <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	szt r-g	 0,61	<b>18</b> 10,98000		
1.4.6	KNR 403/306/2	Wymiana gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 16`A, podtynkowych, 2-biegunowe, podwójne <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Gniazdo wtyczkowe p.t. 10A 2P+Z <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 0,336 1,02 4	<b>8</b> 2,68800 8,16000		
1.4.7	KNR 403/306/6	Wymiana gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 16`A, w obudowie uszczelnionej ze stykiem uziemiającym, podłoże ceglane, 3-biegunowe <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Gniazda wtyczkowe bryzgoszczelne 3P+Z 16A <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 0,9555 1,02 4	<b>2</b> 1,91100 2,04000		
1.4.8	AT 14/107/7	P.A. Wymiana gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji podtynkowej z podłączeniem modułu <b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V <b>Materiały</b> Gniazdo RJ45 kat 6 <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	szt r-g szt %	 0,5 1 2,5	<b>2</b> 1,00000 2,00000		
1.4.9	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III Elektromonter grupa IV	<b>pomiar</b> r-g r-g	 0,65 0,65	<b>1</b> 0,65000 0,65000		
1.4.10	KNR 403/1202/2	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III Elektromonter grupa IV	<b>pomiar</b> r-g r-g	 0,88 0,88	<b>1</b> 0,88000 0,88000		
1.4.11	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III Elektromonter grupa IV	<b>pomiar</b> r-g r-g	 0,14 0,14	<b>18</b> 2,52000 2,52000		
1.4.12	KNP 1846/4602/6	Instalacje i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej dla obiektów mieszkalnych, badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego <b>Robocizna</b> Robotnicy	<b>pomiar</b> r-g	 4,97	<b>2</b> 9,94000		
1.5	Element	<b>Pomieszczenia ( -1,12, -1,13 -1,14 }</b>					
1.5.1	KNR 403/606/5	oprawa LED 12W , 1110 lm, klatkowe <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Oprawa LED 12 W 1100 lm <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 1,22 1 4	<b>2</b> 2,44000 2,00000		
1.5.2	KNR 403/606/5	oprawa LED 8W <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Oprawa LED 16W 1750 lm, 60x60 <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 1,22 1 4	<b>3</b> 3,66000 3,00000		
1.5.3	KNR 403/606/5	Wymiana opraw LED 16W 1750lm , 120 cm <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Oprawa LED 16W 1750 lm, 120 cm <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 1,22 1 4	<b>6</b> 7,32000 6,00000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.5.4	KNR 403/307/1 (1)	Wymiana wyłącznika lub przycisku 1-biegunowego, łącznik p.t. w puszcze IP 44 <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Łączniki instalacyjne p.t. w puszcze 1-biegunowe IP44 <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 0,4095 1,02 4	6 2,45700 6,12000		
1.5.5	KNR 508/820/1	Kompletowanie opraw świetłówkowych, do 120`W <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	szt r-g	 0,61	11 6,71000		
1.5.6	KNR 403/306/2	Wymiana gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 16`A, podtynkowych, 2-biegunowe, podwójne <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Gniazdo wtyczkowe p.t. 10A 2P+Z <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 0,336 1,02 4	6 2,01600 6,12000		
1.5.7	KNR 403/306/6	Wymiana gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 16`A, w obudowie uszczelnionej ze stykiem uziemiającym, podłoże ceglane, 3-biegunowe <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Gniazda wtyczkowe bryzgoszczelne 3P+Z 16A <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 0,9555 1,02 4	2 1,91100 2,04000		
1.5.8	AT 14/107/7	P.A. Wymiana gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji podtynkowej z podłączeniem modułu <b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V <b>Materiały</b> Gniazdo RJ45 kat 6 <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	szt r-g szt %	 0,5 1 2,5	2 1,00000 2,00000		
1.5.9	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III Elektromonter grupa IV	pomiar r-g r-g	 0,65 0,65	1 0,65000 0,65000		
1.5.10	KNR 403/1202/2	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III Elektromonter grupa IV	pomiar r-g r-g	 0,88 0,88	1 0,88000 0,88000		
1.5.11	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III Elektromonter grupa IV	pomiar r-g r-g	 0,14 0,14	18 2,52000 2,52000		
1.5.12	KNP 1846/4602/6	Instalacje i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej dla obiektów mieszkalnych, badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego <b>Robocizna</b> Robotnicy	pomiar r-g	 4,97	2 9,94000		
1.6	Element	<b>Pomieszczenia ( -1,25, -1,26, -1,27, -1,27, - 1,28, -1,30, -1,31, 1,32, - 1,33, -1,37 )</b>					
1.6.1	KNR 403/606/5	oprawa LED 12W , 1110 lm, klatkowe <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Oprawa LED 12 W 1100 lm <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 1,22 1 4	2 2,44000 2,00000		
1.6.2	KNR 403/606/5	oprawa LED 8W <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Oprawa LED 16W 1750 lm, 60x60 <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 1,22 1 4	6 7,32000 6,00000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.6.3	KNR 403/606/5	Wymiana opraw LED 16W 1750lm , 120 cm <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Oprawa LED 16W 1750 lm, 120 cm <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 1,22 1 4	<b>14</b> 17,08000 14,00000 		
1.6.4	KNR 403/307/1 (1)	Wymiana wyłącznika lub przycisku 1-biegunowego, łącznik p.t. w puszcze IP 44 <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Łączniki instalacyjne p.t. w puszcze 1-biegunowe IP44 <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 0,4095 1,02 4	<b>12</b> 4,91400 12,24000 		
1.6.5	KNR 508/820/1	Kompletowanie opraw świetłókwowych, do 120`W <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	szt r-g	 0,61	<b>22</b> 13,42000		
1.6.6	KNR 403/306/2	Wymiana gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 16`A, podtynkowych, 2-biegunowe, podwójne <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Gniazdo wtyczkowe p.t. 10A 2P+Z <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 0,336 1,02 4	<b>14</b> 4,70400 14,28000 		
1.6.7	KNR 403/306/6	Wymiana gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 16`A, w obudowie uszczelnionej ze stykiem uziemiającym, podłoże ceglane, 3-biegunowe <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Gniazda wtyczkowe bryzgoszczelne 3P+Z 16A <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 0,9555 1,02 4	<b>2</b> 1,91100 2,04000 		
1.6.8	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III Elektromonter grupa IV	<b>pomiar</b> r-g r-g	 0,65 0,65	<b>1</b> 0,65000 0,65000		
1.6.9	KNR 403/1202/2	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III Elektromonter grupa IV	<b>pomiar</b> r-g r-g	 0,88 0,88	<b>1</b> 0,88000 0,88000		
1.6.10	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III Elektromonter grupa IV	<b>pomiar</b> r-g r-g	 0,14 0,14	<b>30</b> 4,20000 4,20000		
1.6.11	KNP 1846/4602/6	Instalacje i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej dla obiektów mieszkalnych, badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego <b>Robocizna</b> Robotnicy	<b>pomiar</b> r-g	 4,97	<b>2</b> 9,94000		
1.7	Element	<b>Pomieszczenia ( -1,11,-1,15, -1,16, -1,17, - 1,21, -1,22 }</b>					
1.7.1	KNR 403/606/5	oprawa LED 8W <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Oprawa LED 16W 1750 lm, 60x60 <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 1,22 1 4	<b>4</b> 4,88000 4,00000 		
1.7.2	KNR 403/606/5	Wymiana opraw LED 16W 1750lm , 120 cm <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Oprawa LED 16W 1750 lm, 120 cm <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 1,22 1 4	<b>3</b> 3,66000 3,00000 		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.7.3	KNR 403/307/1 (1)	Wymiana wyłącznika lub przycisku 1-biegunowego, łącznik p.t. w puszcze IP 44 <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Łączniki instalacyjne p.t. w puszcze 1-biegunowe IP44 <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 0,4095 1,02 4	 1,63800 4,08000  		
1.7.4	KNR 508/820/1	Kompletowanie opraw świetłówkowych, do 120`W <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	szt r-g	 0,61	 4,27000		
1.7.5	KNR 403/306/2	Wymiana gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 16`A, podtynkowych, 2-biegunowe, podwójne <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Gniazdo wtyczkowe p.t. 10A 2P+Z <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 0,336 1,02 4	 1,34400 4,08000  		
1.7.6	AT 14/107/7	P.A. Wymiana gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji podtynkowej z podłączeniem modułu <b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V <b>Materiały</b> Gniazdo RJ45 kat 6 <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	szt r-g szt %	 0,5 1 2,5	 1,00000 2,00000  		
1.7.7	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III Elektromonter grupa IV	<b>pomiar</b> r-g r-g	 0,65 0,65	 0,65000 0,65000		
1.7.8	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III Elektromonter grupa IV	<b>pomiar</b> r-g r-g	 0,14 0,14	 1,12000 1,12000		
1.7.9	KNP 1846/4602/6	Instalacje i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej dla obiektów mieszkalnych, badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego <b>Robocizna</b> Robotnicy	<b>pomiar</b> r-g	 4,97	 4,97000		
1.8	Element	<b>Zasilanie kotłó warzelnych</b>					
1.8.1	KNR 403/1001/6	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych ręcznie, podłoże: na styku elementów betonowych / 120 + 40 m / <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	m r-g	 0,2058	 32,92800		
1.8.2	KNR 508/109/1	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże betonowe, rura Fi`19`mm <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III <b>Materiały</b> Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana Fi`19`mm <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	m r-g m %	 0,0861 1,04 2,5	 13,77600 166,40000  		
1.8.3	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50`mm <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Zaprawa gipsowa ORTH Rotring	m r-g kg	 0,0525 1	 8,40000 160,00000		
1.8.4	KNR 508/209/1 (1)	Przewody wtynkowe układane w tynku na betonie, /XzTKM 10x4x0,5`mm2 -120 m/ + /XzTKM 4x4x0,5`mm2 -60 m/ <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III <b>Materiały</b> Przewód XzTKM 10x 4 x 0,5 mm2 Przewód XzTKM 4x 4 x 0,5 mm2 <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	m r-g m m %	 0,0473 0,775 0,25 2,5	 7,56800 124,00000 40,00000  		
1.8.5	KNR 403/1127/7	Demontaż łączników warstwowych wielopołożeniowych tablicowych, 3 bieguny, do 63`A <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	szt r-g	 0,231	 2,07900		



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.8.6	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Wyłącznik różnicowo-prądowy przeciwporażeniowy 32A	szt r-g szt	 0,34 1	 3,06000 9,00000		
1.8.7	Kalkulacja indywidualna	Przesnurowanie rozdzielni głównej dla potrzeb zabezpieczenia kotłów warzelnych <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Przewód LYc 450/750V 10,0 mm <sup>2</sup>	kpl r-g m	 36 36	 36,00000 36,00000		
1.8.8	KNR 508/403/1	Montaż wyłącznika 2 bieg. do wentylatora kanałowego / pom. - 1,28 / <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III <b>Materiały</b> Wyłącznik warstwowy bakelitowy 10A 2-biegunowy	szt r-g szt	 0,22 1	 0,44000 2,00000		
1.8.9	KNR 508/209/4 (1)	Przewody płaskie układane w tynku na betonie, YDY4 x 1,5 mm <sup>2</sup> <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III <b>Materiały</b> Przewód N2XH- J 4x1,5mm <sup>2</sup> <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	m r-g m %	 0,0756 1,04 2,5	 1,89000 26,00000		
1.8.10	KNR 403/1001/6	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: na styku elementów betonowych <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	m r-g	 0,2058	 5,14500		
1.8.11	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	m r-g	 0,0315	 0,78750		
1.8.12	Kalkulacja indywidualna	Demontaż linek odciągowych , nośnych <b>Robocizna</b> Robotnicy	kpl r-g	 5	 5,00000		
1.8.13	KNR 403/1134/1	Demontaż opraw świetłówkowych, z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	szt r-g	 0,555	 19,98000		
1.8.14	KNR 508/706/1	Montaż linek nośnych Fi 8 mm, linki pojedyncze, rozpiętość przęsła do 20 m <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II <b>Materiały</b> Linka stalowa Złączki pętlicowe śrubowe Ściągarki ze śrubami zakończonymi oczkami <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	kpl r-g m szt szt %	 1,26 1 1 1 2,5	 100,80000 80,00000 80,00000 80,00000		
1.8.15	KNR 508/110/1	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytych, rura Fi 20 mm <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III <b>Materiały</b> Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 20 <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	m r-g m %	 0,0956 1,04 2,5	 7,64800 83,20000		
1.8.16	KNR 508/218/1	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej układane w instalacji wiązkowej w osłonie z rur winidurkowych mocowanych na gotowych uchwytych, rura winidurkowa do Fi 28 mm <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III <b>Materiały</b> Przewód N2XH- J 4x1,5mm <sup>2</sup> <b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	m r-g m %	 0,0578 1,04 2,5	 5,83780 105,04000		
1.8.17	KNR 508/501/2	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane <b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II Elektromonter grupa III	kpl r-g r-g	 0,02 0,13	 0,72000 4,68000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.8.18	KNR 508/513/20	Montaż na gotowym podłożu belek montażowych w układzie symetrycznym i asymetrycznym, z podłączeniem, oprawa przykręcana 1x65W, przelotowa	szt		36		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa III	r-g	0,51	18,36000		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawa Cosmo LED 1587 79W 840 9000 lm	szt	1	36,00000		
1.8.19	KNR 1321/301/5	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Badanie obwodów instal. elektr. na napięcie do 1 kV, pomiary fotometryczne oświetlenia i obicia ścian pomiar współczynnika odbicia	kpl		36		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa III	r-g	0,54	19,44000		
1.8.20	Kalkulacja indywidualna	Elektromonter grupa IV	r-g	1,51	54,36000		
		Demontaż instalacji elektrycznej w pomieszczeniach	kpl		1,000		
		<b>Materiały</b>					
		Demontaż osprzętu i instalacji elektrycznej	kpl	1	1,00000		

### Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Elektromonter grupa II	r-g	333,1245	
2.	Elektromonter grupa III	r-g	162,9198	
3.	Elektromonter grupa IV	r-g	80,91	
4.	Monter-instalator grupa V	r-g	6	
5.	Robotnicy	r-g	93,76	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			676,7143	

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
1.	Demontaż osprzętu i instalacji elektrycznej	kpl	1	
2.	Gniazda wtyczkowe bryzgoszczelne 3P+Z 16A	szt	9,18	
3.	Gniazdo RJ45 kat 6	szt	12	
4.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 10A 2P+Z	szt	61,2	
5.	Linka stalowa	m	80	
6.	Łączniki instalacyjne p.t. w puszcze 1-biegunowe	szt	13,26	
7.	Łączniki instalacyjne p.t. w puszcze 1-biegunowe IP44	szt	36,72	
8.	Oprawa Cosmo LED 1587 79W 840 9000 lm	szt	36	
9.	Oprawa LED 12 W 1100 lm	szt	7	
10.	Oprawa LED 16W 1750 lm, 60x60	szt	26	
11.	Oprawa LED 16W 1750 lm, 120 cm	szt	60	
12.	Przewód LYc 450/750V 10,0 mm2	m	36	
13.	Przewód N2XH- J 4x1,5mm2	m	131,04	
14.	Przewód XzTKM 4x 4 x 0,5 mm2	m	40	
15.	Przewód XzTKM 10x 4 x 0,5 mm2	m	124	
16.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 20	m	83,2	
17.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana Fi 19 mm	m	166,4	
18.	Ściągarki ze śrubami zakończonymi oczkami	szt	80	
19.	Wyłącznik różnicowo-prądowy przeciwporażeniowy 32A	szt	9	
20.	Wyłącznik warstwowy bakelitowy 10A 2-biegunowy	szt	2	
21.	Zaprawa gipsowa ORTH Rotring	kg	160	
22.	Złączki pętlicowe śrubowe	szt	80	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)				

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)				

## Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
1	Rozdział 1	
1.1	Pomieszczenia ( -1,01, -1,+02, -1,03, -1,04, -1,05 }	
1.2	Pomieszczenia ( -1,06, -1,07, -1,08 }	
1.3	Pomieszczenia ( -1,09, -1,10 }	
1.4	Pomieszczenia ( -1,34, -1,35, -1,36 }	
1.5	Pomieszczenia ( -1,12, -1,13 -1,14 }	
1.6	Pomieszczenia ( -1,25, -1,26, -1,27, -1,27, - 1,28, -1,30, -1,31, 1,32, - 1,33, -1,37 }	
1.7	Pomieszczenia ( -1,11,-1,15, -1,16, -1,17, - 1,21, -1,22 }	
1.8	Zasilanie kotłó warzelnych	
	Rozdział 1	
		Razem Rozdział 1 netto
	Suma elementów kosztorysu	
		Razem Roboty dostosowawcze - pomieszczenia w piwnicy budynku Kuchni Szpitalnej netto