

Przedmiar robót

Instalacja elektryczna

Budowa: **Szpital im. Babińskiego Kraków-Kobierzyn**

Obiekt lub rodzaj robót: **Wymiana opraw oświetleniowych i osprzętu instalacji elektrycznej**

Lokalizacja: **Budynek nr 7 B**

Data opracowania:

2023-07-04

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
	Kosztorys	Instalacja elektryczna					
1	Rozdział	Rozdział 1					
1.1	Element	PIWNICA					
1	KNR 403/606/5	Wymiana opraw LED 16W 1750lm , 120 cm	szt		2		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	1,22	1,22000		
		Materiały					
		Oprawa LED 16W 1750 lm, 120 cm	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
2	KNR 403/606/5	oprawa LED 16W , 1750 lm 60x 60	szt		20		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	1,22	1,22000		
		Materiały					
		Oprawa LED 16W 1750 lm, 60x60	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
3	KNR 403/606/5	oprawa LED 24W , 2650 lm 60x 60	szt		10		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	1,22	1,22000		
		Materiały					
		Oprawa LED 24W, 2650 lm, 60x 60	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
4	KNR 403/606/5	oprawa LED 32W , 3500 lm, 120 cm	szt		11		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	1,22	1,22000		
		Materiały					
		Oprawa LED 32 W, 3500 lm, 120 cm	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
5	KNR 403/606/5	oprawa LED 48W , 5250 lm, 120 cm	szt		13		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	1,22	1,22000		
		Materiały					
		Oprawa LED 48W, 5250 lm, 120 cm	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
6	KNR 403/606/5	oprawa LED 60W , 6600 lm, 120 cm	szt		11		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	1,22	1,22000		
		Materiały					
		Oprawa LED 60 W, 6600 lm, 120 cm	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
7	KNR 403/606/5	oprawa LED 12W , 1110 lm, klatkowe	szt		65		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	1,22	1,22000		
		Materiały					
		Oprawa LED 12W, 1110 lm	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
8	KNR 403/307/1 (1)	Wymiana wyłącznika lub przycisku 1-biegunowego, łącznik p.t. w puszcze	szt		28		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,4095	0,40950		
		Materiały					
		Łączniki instalacyjne p.t. w puszcze 1-biegunowe	szt	1,02	1,02000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
9	KNR 403/307/9	Wymiana przełącznika świecznikowego szeregowego, schodowego lub krzyżowego, łącznik n.t. na podłożu betonowym Robocizna Elektromonter grupa II	szt		4		
		Materiały Łączniki instalacyjne n.t. świecznikowe	r-g	0,8127	0,81270		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt	1,02	1,02000		
			%	4			
10	KNR 508/820/1	Kompletowanie opraw świetlówkowych, do 120`W Robocizna Elektromonter grupa III	szt		132		
			r-g	0,61	0,61000		
11	KNR 403/306/6	p.a. Wymiana wyłączników różnicowo-prądowych P 425 -AC 25A, / P 325 tablica OTOP - 5 szt, OTSP - 8 szt / , P 312 tablica OTSP - 4 szt. / Robocizna Elektromonter grupa II	szt		17		
		Materiały Wyłącznik różnicowo-prądowy P425, 4-biegunowy 25A/30mA	r-g	0,9555	0,95550		
		Wyłącznik różnicowo-prądowy P312 16A	szt	0,76471	0,76471		
			szt	0,23529	0,23529		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	4			
12	KNR 403/306/2	Wymiana gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 16`A, podtynkowych, 2-biegunowe, podwójne Robocizna Elektromonter grupa II	szt		76		
		Materiały Gniazdo wtyczkowe p.t. 10A 2P+Z	r-g	0,336	0,33600		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt	1,02	1,02000		
			%	4			
13	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego Robocizna Elektromonter grupa III	pomiar		5		
		Elektromonter grupa IV	r-g	0,65	0,65000		
			r-g	0,65	0,65000		
14	KNR 403/1202/2	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego Robocizna Elektromonter grupa III	pomiar		13		
		Elektromonter grupa IV	r-g	0,88	0,88000		
			r-g	0,88	0,88000		
15	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny Robocizna Elektromonter grupa III	pomiar		38		
		Elektromonter grupa IV	r-g	0,14	0,14000		
			r-g	0,14	0,14000		
16	KNP 1846/4602/6	Instalacje i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej , badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego Robocizna Robotnicy	pomiar		17		
			r-g	4,97	4,97000		
1.2	Element	PARTER					
17	KNR 403/606/5	Wymiana opraw LED 16W 1750lm , 120 cm Robocizna Elektromonter grupa II	szt		15		
		Materiały Oprawa LED 16W 1750 lm, 120 cm	r-g	1,22	1,22000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt	1	1,00000		
			%	4			
18	KNR 403/606/5	oprawa LED 16W , 1750 lm 60x 60 Robocizna Elektromonter grupa II	szt		15		
		Materiały Oprawa LED 16W 1750 lm, 60x60	r-g	1,22	1,22000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt	1	1,00000		
			%	4			
19	KNR 403/606/5	oprawa LED 24W , 2650 lm 60x 60 Robocizna Elektromonter grupa II	szt		15		
		Materiały Oprawa LED 24W, 2650 lm, 60x 60	r-g	1,22	1,22000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt	1	1,00000		
			%	4			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
20	KNR 403/606/5	oprawa LED 32W , 3500 lm, 120 cm Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Oprawa LED 32 W, 3500 lm, 120 cm Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 1,22 1 4	16 1,22000 1,00000		
21	KNR 403/606/5	oprawa LED 48W , 5250 lm, 120 cm Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Oprawa LED 48W, 5250 lm, 120 cm Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 1,22 1 4	13 1,22000 1,00000		
22	KNR 403/606/5	oprawa LED 60W , 6600 lm, 120 cm Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Oprawa LED 60 W, 6600 lm, 120 cm Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 1,22 1 4	4 1,22000 1,00000		
23	KNR 403/606/5	oprawa LED 12W , 1110 lm, klatkowe Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Oprawa LED 12W, 1110 lm Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 1,22 1 4	10 1,22000 1,00000		
24	KNR 403/606/1	oprawa LED 5W , 450 lm, klatkowe Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Oprawa LED 5W , 450 lm, klatkowe Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 1,1 1 4	36 1,10000 1,00000		
25	KNR 403/307/1 (1)	Wymiana wyłącznika lub przycisku 1-biegunowego, łącznik p.t. w puszcze Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Łączniki instalacyjne p.t. w puszcze 1-biegunowe Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 0,4095 1,02 4	13 0,40950 1,02000		
26	KNR 403/307/9	Wymiana przełącznika świecznikowego szeregowego, schodowego lub krzyżowego, łącznik n.t. na podłożu betonowym Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Łączniki instalacyjne n.t. świecznikowe Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 0,8127 1,02 4	13 0,81270 1,02000		
27	KNR 403/306/2	Wymiana gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 16' A, podtynkowych, 2-biegunowe, podwójne Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Gniazdo wtyczkowe p.t. 10A 2P+Z Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 0,336 1,02 4	64 0,33600 1,02000		
28	KNR 508/820/1	Kompletowanie opraw świetlówkowych, do 120`W Robocizna Elektromonter grupa III	szt r-g	 0,61	124 0,61000		
29	KNR 403/306/6	p.a. Wymiana wyłączników różnicowo-prądowych P 425 -AC 25A / tablica TOP - 2 szt., TR 1 - 4 szt., TSBUF 3 szt. / Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Wyłącznik różnicowo-prądowy P425, 4-biegunowy 25A/30mA Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 0,9555 1 4	9 0,95550 1,00000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
30	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego Robocizna Elektromonter grupa III Elektromonter grupa IV	pomiar r-g r-g		10 0,65000 0,65000		
31	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następný Robocizna Elektromonter grupa III Elektromonter grupa IV	pomiar r-g r-g		128 0,14000 0,14000		
32	KNP 1846/4602/6	Instalacje i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej, badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego Robocizna Robotnicy	pomiar r-g		2 4,97000		
1.3	Element	PIĘTRO					
33	KNR 403/606/5	Wymiana opraw LED 16W 1750lm , 120 cm Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Oprawa LED 16W 1750 lm, 120 cm Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %		15 1,22000 1,00000 4		
34	KNR 403/606/5	oprawa LED 16W , 1750 lm 60x 60 Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Oprawa LED 16W 1750 lm, 60x60 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %		24 1,22000 1,00000 4		
35	KNR 403/606/5	oprawa LED 24W , 2650 lm 60x 60 Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Oprawa LED 24W, 2650 lm, 60x 60 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %		9 1,22000 1,00000 4		
36	KNR 403/606/5	oprawa LED 32W , 3500 lm, 120 cm Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Oprawa LED 32 W, 3500 lm, 120 cm Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %		7 1,22000 1,00000 4		
37	KNR 403/606/5	oprawa LED 48W , 5250 lm, 120 cm Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Oprawa LED 48W, 5250 lm, 120 cm Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %		9 1,22000 1,00000 4		
38	KNR 403/606/5	oprawa LED 60W , 6600 lm, 120 cm Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Oprawa LED 60 W, 6600 lm, 120 cm Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %		4 1,22000 1,00000 4		
39	KNR 403/606/5	oprawa LED 12W , 1110 lm, klatkowe Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Oprawa LED 12W, 1110 lm Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %		4 1,22000 1,00000 4		
40	KNR 403/606/5	oprawa LED 36W , NT 60x35 Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Oprawa LED 36 W, NT 60x35 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %		5 1,22000 1,00000 4		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
41	KNR 403/606/1	oprawa LED 5W , 450 lm, klatkowe Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Oprawa LED 5W , 450 lm, klatkowe Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 1,1 1 4	 19 1,10000 1,00000		
42	KNR 403/307/1 (1)	Wymiana wyłącznika lub przycisku 1-biegunowego, łącznik p.t. w puszcze Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Łączniki instalacyjne p.t. w puszcze 1-biegunowe Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 0,4095 1,02 4	 20 0,40950 1,02000		
43	KNR 403/307/9	Wymiana przełącznika świecznikowego szeregowego, schodowego lub krzyżowego, łącznik n.t. na podłożu betonowym Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Łączniki instalacyjne n.t. świecznikowe Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 0,8127 1,02 4	 17 0,81270 1,02000		
44	KNR 403/306/2	Wymiana gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 16' A, podtynkowych, 2-biegunowe, podwójne Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Gniazdo wtyczkowe p.t. 10A 2P+Z Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 0,336 1,02 4	 63 0,33600 1,02000		
45	KNR 403/306/6	p.a. Wymiana wyłączników różnicowo-prądowych P 440 -AC , 40A / tablica 1 TOP - 2 szt., 1 TR - 2 szt., 1TSP - 2 szt., P 304 40A - 2 szt. / Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Wyłącznik różnicowo-prądowy P440, 4-biegunowy 40A/30mA Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 0,9555 1 4	 8 0,95550 1,00000		
46	KNR 508/820/1	Kompletowanie opraw świetlówkowych, do 120'W Robocizna Elektromonter grupa III	szt r-g	 0,61	 91 0,61000		
47	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego Robocizna Elektromonter grupa III Elektromonter grupa IV	pomiar r-g r-g	 0,65 0,65	 15 0,65000 0,65000		
48	KNR 403/1202/2	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego Robocizna Elektromonter grupa III Elektromonter grupa IV	pomiar r-g r-g	 0,88 0,88	 8 0,88000 0,88000		
49	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następnny Robocizna Elektromonter grupa III Elektromonter grupa IV	pomiar r-g r-g	 0,14 0,14	 126 0,14000 0,14000		
50	KNP 1846/4602/6	Instalacje i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej , badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego Robocizna Robotnicy	pomiar r-g	 4,97	 8 4,97000		
1.4	Element	PODDASZE					
51	KNR 403/606/5	Wymiana opraw LED 16W 1750lm , 120 cm Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Oprawa LED 16W 1750 lm, 120 cm Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 1,22 1 4	 12 1,22000 1,00000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
52	KNR 403/606/5	oprawa LED 16W , 1750 lm 60x 60 Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Oprawa LED 16W 1750 lm, 60x60 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 1,22 1 4	14 1,22000 1,00000		
53	KNR 403/606/5	oprawa LED 24W , 2650 lm 60x 60 Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Oprawa LED 24W, 2650 lm, 60x 60 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 1,22 1 4	3 1,22000 1,00000		
54	KNR 403/606/5	oprawa LED 32W , 3500 lm, 120 cm Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Oprawa LED 32 W, 3500 lm, 120 cm Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 1,22 1 4	6 1,22000 1,00000		
55	KNR 403/606/5	oprawa LED 48W , 5250 lm, 120 cm Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Oprawa LED 48 W, 5200 lm, 120 cm Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 1,22 1 4	8 1,22000 1,00000		
56	KNR 403/606/5	oprawa LED 60W , 6600 lm, 120 cm Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Oprawa LED 60 W, 6600 lm, 120 cm Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 1,22 1 4	6 1,22000 1,00000		
57	KNR 403/307/1 (1)	Wymiana wyłącznika lub przycisku 1-biegunowego, łącznik p.t. w puszcze Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Łączniki instalacyjne p.t. w puszcze 1-biegunowe Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 0,4095 1,02 4	15 0,40950 1,02000		
58	KNR 403/307/9	Wymiana przełącznika świecznikowego szeregowego, schodowego lub krzyżowego, łącznik n.t. na podłożu betonowym Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Łączniki instalacyjne n.t. świecznikowe Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 0,8127 1,02 4	6 0,81270 1,02000		
59	KNR 403/306/2	Wymiana gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 16' A, podtynkowych, 2-biegunowe, podwójne Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Gniazdo wtyczkowe p.t. 10A 2P+Z Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 0,336 1,02 4	35 0,33600 1,02000		
60	KNR 403/306/6	p.a. Wymiana wyłączników różnicowo-prądowych P 440 -AC , 40A, / tablica 2 TSP - szt 2, 2 TSP 2 - 2 szt., TR 2 - 1 szt. / Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Wyłącznik różnicowo-prądowy P440, 4-biegunowy 40A/30mA Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 0,9555 1 4	5 0,95550 1,00000		
61	KNR 508/820/1	Kompletowanie opraw świetłówkowych, do 120'W Robocizna Elektromonter grupa III	szt r-g	 0,61	49 0,61000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
62	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego Robocizna Elektromonter grupa III Elektromonter grupa IV	pomiar r-g r-g		14 0,65000 0,65000		
63	KNR 403/1202/2	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego Robocizna Elektromonter grupa III Elektromonter grupa IV	pomiar r-g r-g		5 0,88000 0,88000		
64	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny Robocizna Elektromonter grupa III Elektromonter grupa IV	pomiar r-g r-g		70 0,14000 0,14000		
65	KNP 1846/4602/6	Instalacje i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej, badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego Robocizna Robotnicy	pomiar r-g		5 4,97000		
1.5	Element	Ułożenie przewodów					
66	KNR 508/209/1 (1)	Przewody wtykowe układane w tynku na betonie, YDY 3x 1,5 mm ² Robocizna Elektromonter grupa III Materiały Przewód YDY 450/750V 3x1,5 mm ² Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	m r-g m %		80 0,04730 1,04000 2,5		
67	KNR 508/209/4 (1)	Przewody płaskie układane w tynku na betonie, YDY3 x 2,5 mm ² Robocizna Elektromonter grupa III Materiały Przewód YDYp 300/500V 3x2,5 mm ² Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	m r-g m %		70 0,07560 1,04000 2,5		
1.6	Element	ŁAZIENKA 13					
68	Kalkulacja indywidualna	Demontaż instalacji elektrycznej w pomieszczeniu nr 019 Materiały Demontaż osprzętu i instalacji elektrycznej	kpl kpl		1 1,00000		
69	KNNRS 5/403/1 (2)	Wypusty wykonywane przewodami wciąganyymi do rurek RVKLn p.t., w przedszkolach, szpitalach, na cegle, na przełącznik świecznikowy Robocizna Robotnicy Materiały Przełącznik świecznikowy 6'A p.t. Przewody izolowane jednożyłowe Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt m m %		5 4,30000 0,41000 24,20000 7,55000 4		
70	KNNRS 5/403/1 (2)	Wypusty wykonywane przewodami wciąganyymi do rurek RVKLn p.t., wentylator wyciągowy w łazience Robocizna Robotnicy Materiały Przełącznik Przewody izolowane jednożyłowe, 1,5 mm ² Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt m m %		1 4,30000 0,41000 24,20000 7,55000 4		
71	KNNRS 5/406/7 (2)	Wypusty gniazd wtykowych wykonywane przewodami wtykowymi, w przychodniach, na gniazdo wtykowe 2-biegunowe 10A i 10A/Z, na cegle Robocizna Robotnicy Materiały Gniazda wtyczkowe n.t./w.t. 2-biegunowe Przewód N2XH-J 3x2,5 mm 0,6/1kV Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt m %		2 1,64000 1,02000 6,91000 4		
72	KNR 508/820/1	Kompletowanie opraw świetłókwowych, do 120'W Robocizna Elektromonter grupa III	szt r-g		5 0,61000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
73	KNR 508/502/5	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w cegle na 2 kołkach kotwiących Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Kołki kotwiące Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	kpl r-g szt %	 0,11 2 2,5	 5 0,11000 2,00000		
74	KNR 508/512/2	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z podłączeniem, oprawy ze świetłówkami Robocizna Elektromonter grupa III Materiały Oprawa LED 16W 1750 lm, 60x60 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 0,61 1 2,5	 5 0,61000 1,00000		
75	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła Robocizna Elektromonter grupa II	szt r-g	 0,2521	 2 0,25210		
76	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi do 60 mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 0,084 1,02 2,5	 2 0,08400 1,02000		
77	KNR 508/309/6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm ² bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane Robocizna Elektromonter grupa II Materiały Gniazdo wtyczkowe n.t. izolacyjne bryzgoszczelne n.t. 2P+Z, 10/16A, 250V nf 421 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g szt %	 0,2626 1,02 2,5	 2 0,26260 1,02000		
78	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny Robocizna Elektromonter grupa III Elektromonter grupa IV	pomiar r-g r-g	 0,14 0,14	 2 0,14000 0,14000		
2	Rozdział	SYSTEM ANTYNAPADOWY					
2.1	Element	Piwnica , Parter, Piętro , Poddasze					
2.2	Element	Wykonanie okablowania do centrali sterującej na każdym piętrze przewodem U/UTP kat 6 250MHz, LZZH 4 x 2 x 0,5 mm 2 , zamek - centrala. W układzie zastosować piloty do systemu i programowanie centralek i pilotów. Piwnica -11 szt. Parter - 13 szt. Piętro - 6 szt. Poddasze - 6 szt.					
79	AL 1/204/1 (1)	Montaż pilota / BRELOCZEK / , pilot napadowy bezprzewodowy Robocizna Robotnicy Materiały Pilot napadowy bezprzewodowy	szt r-g szt	 0,93 1	 36 0,93000 1,00000		
80	AL 1/302/7 (1)	Montaż elementów systemu kontroli dostępu , montaż anteny + kontroler Robocizna Robotnicy Materiały Antena + kontroler	szt r-g szt	 31,5 1	 5 31,50000 1,00000		
81	AL 1/102/1 (1)	Montaż modułowej centrali alarmowej Robocizna Robotnicy Materiały Centrala alarmowa	szt r-g szt	 17,6 1	 1 17,60000 1,00000		
82	AL 1/108/5 (1)	Montaż sygnalizatora optycznego lub akustycznego, sygnalizator optyczno-akustyczny Robocizna Robotnicy Materiały Sygnalizator optyczno akustyczny	szt r-g szt	 7,36 1	 8 7,36000 1,00000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
83	AL 1/208/3 (1)	Montaż elementów obsługowych, i klawiatura Robocizna Robotnicy Materiały Klawiatura dotykowa	szt r-g szt		1 3,2 1		
84	AL 1/303/2 (1)	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego - moduł sterowania systemów kontroli dostępu Robocizna Robotnicy Materiały moduł sterowania systemów kontroli dostępu	szt r-g szt		1 0,62 1		
85	KNR 403/1001/13	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła Robocizna Elektromonter grupa II	m r-g		350 0,2216		
86	KNR 508/109/1	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże betonowe, rura Fi 19' mm Robocizna Elektromonter grupa III Materiały Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana Fi 19' mm Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	m r-g m %		350 0,0861 1,04 2,5		
87	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, przewód U/UTP kat 6 250MHz, LZZH 4 x 2 x 0,5 mm 2 Robocizna Elektromonter grupa III Materiały przewód U/UTP kat 6 250MHz, LZZH 4 x 2 x 0,5 mm 2 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	m r-g m %		360 0,0347 1,04 2,5		
88	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm Robocizna Elektromonter grupa II	m r-g		350 0,0315		
89	AL 1/306/3 (1)	Uruchomienie systemu kontroli dostępu, do 8 sterowników (kontrolerów magistrali) Robocizna Robotnicy	szt r-g		1 10,37		

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Elektromonter grupa II	r-g	753,8149	
2.	Elektromonter grupa III	r-g	401,803	
3.	Elektromonter grupa IV	r-g	102,44	
4.	Robotnicy	r-g	469,77	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			1 727,8279	

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
1.	moduł sterowania systemów kontroli dostępu	szt	1	
2.	przewód U/UTP kat 6 250MHz, LZZH 4 x 2 x 0,5 mm 2	m	374,4	
3.	Antena + kontroler	szt	5	
4.	Centrala alarmowa	szt	1	
5.	Demontaż osprzętu i instalacji elektrycznej	kpl	1	
6.	Gniazda wtyczkowe n.t./w.t. 2-biegunowe	szt	2,04	
7.	Gniazdo wtyczkowe n.t. izolacyjne bryzgoszczelne n.t. 2P+Z, 10/16A, 250V nf 421	szt	2,04	
8.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 10A 2P+Z	szt	242,76	
9.	Klawiatura dotykowa	szt	1	
10.	Kołki kotwiące	szt	10	
11.	Łączniki instalacyjne n.t. świecznikowe	szt	40,8	
12.	Łączniki instalacyjne p.t. w puszcze 1-biegunowe	szt	77,52	
13.	Oprawa LED 5W , 450 lm, klatkowe	szt	55	
14.	Oprawa LED 12W, 1110 lm	szt	79	
15.	Oprawa LED 16W 1750 lm, 60x60	szt	78	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
16.	Oprawa LED 16W 1750 lm, 120 cm	szt	44	
17.	Oprawa LED 24W, 2650 lm, 60x 60	szt	37	
18.	Oprawa LED 32 W, 3500 lm, 120 cm	szt	40	
19.	Oprawa LED 36 W, NT 60x35	szt	5	
20.	Oprawa LED 48 W, 5200 lm, 120 cm	szt	8	
21.	Oprawa LED 48W, 5250 lm, 120 cm	szt	35	
22.	Oprawa LED 60 W, 6600 lm, 120 cm	szt	25	
23.	Pilot napadowy bezprzewodowy	szt	36	
24.	Przełącznik	szt	0,41	
25.	Przełącznik świecznikowy 6 A p.t.	szt	2,05	
26.	Przewody izolowane jednożyłowe	m	121	
27.	Przewody izolowane jednożyłowe, 1.5 mm ²	m	24,2	
28.	Przewód N2XH-J 3x2,5 mm 0,6/1kV	m	13,82	
29.	Przewód YDY 450/750V 3x1,5 mm ²	m	83,2	
30.	Przewód YDYp 300/500V 3x2,5 mm ²	m	72,8	
31.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	2,04	
32.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana	m	45,3	
33.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana Fi 19 mm	m	364	
34.	Sygnalizator optyczno akustyczny	szt	8	
35.	Wyłącznik różnicowo-prądowy P312 16A	szt	4	
36.	Wyłącznik różnicowo-prądowy P425, 4-biegunowy 25A/30mA	szt	22	
37.	Wyłącznik różnicowo-prądowy P440, 4-biegunowy 40A/30mA	szt	13	
Razem (z dokładnością do zaokrążeń)				