

**Obmiar robót**

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Modernizacja pomieszczeń na parterze Urzędu Gminy Rozprza</b>		
1	Rozdział	<b>Montaż tablic rozdzielczych</b>		
1.1	Element	<b>Element</b>		
1.1.1	KNNR 5/404/7	Montaż obudowy tablicy rozdzielczej TK0	szt.	1,000
1.1.2	KSNR 5/203/1	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5 kg w tablicy rozdzielczej TK0	szt.	29,000
1.1.3	KNNR 5/404/7	Montaż obudowy tablicy rozdzielczej TG	szt.	1,000
1.1.4	KSNR 5/203/1	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5 kg w tablicy rozdzielczej TG	szt.	43,000
1.1.5	KNRW 508/212/2	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drobinkach bez mocowania, do 12,5 mm <sup>2</sup>	m	20,000
1.1.6	KNNR 5/110/4	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na cegle	m	20,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	<b>Instalacje oświetleniowe</b>		
2.1	Element	<b>Element</b>		
2.1.1	KNNR 5/501/2	Oprawy oświetleniowe LED 2x35 W (3310 lm; 40.0 W)	kpl	12,000
2.1.2	KNNR 5/501/2	oprawa LED natynkowa 8W	kpl	3,000
2.1.3	KNBK 17/9/1	Instalowanie osprzętu dla światła - osprzęt podtynkowy, łączniki jednobiegunowe	szt.	2,000
2.1.4	KNBK 17/9/2	Instalowanie osprzętu dla światła - osprzęt podtynkowy, łączniki świecznikowy	szt.	1,000
2.1.5	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m	54,000
2.1.6	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	54,000
2.1.7	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup>	m	65,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	<b>Instalacje gniazd wtykowych</b>		
3.1	Element	<b>Element</b>		
3.1.1	KNBK 17/9/6	Instalowanie osprzętu podtynkowego, gniazda wtykowe	szt.	1,000
3.1.2	KNBK 17/9/6	Instalowanie osprzętu podtynkowego, gniazda RG45	szt.	1,000
3.1.3	KNRW 508/212/2	Linia zasilająca prowadzona przewodem prowadzonym w gotowych korytkach	m	80,000
3.1.4	KNRW 508/212/2	Linia zasilająca prowadzona przewodem prowadzonym w gotowych korytkach	m	20,000
3.1.5	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	m	20,000
3.1.6	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m	20,000
3.1.7	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przewód UTP kat.6	m	220,000
3.1.8	KNBK 17/4/3	Instalowanie rurek winidurkowych p.t., w cegle, rurka RL 20	m	210,000
3.1.9	KNNR 5/110/4	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na cegle	m	35,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	<b>Pomiary</b>		
4.1	Element	<b>Element</b>		
4.1.1	KNNRW 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1,000
4.1.2	KNNRW 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba następna	próba	3,000
4.1.3	KNNRW 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, uziemienie ochronne, pomiar pierwszy	szt.	1,000
4.1.4	KNNRW 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,000
4.1.5	KNNRW 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	3,000
4.1.6	KNNRW 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	5,000

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	<b>Modernizacja pomieszczeń na parterze Urzędu Gminy Rozprza</b>					
1	Rozdział	<b>Montaż tablic rozdzielczych</b>					
1.1	Element	<b>Element</b>					
1.1.1	KNNR 5/404/7	Montaż obudowy tablicy rozdzielczej TK0	szt.		1,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy (-Np)	r-g	2,178	2,17800		
		<b>Materiały</b>					
		Rozdzielnica naścienna 3-rzędowa 3x18	szt.	1	1,00000		
1.1.2	KSNR 5/203/1	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5 kg w tablicy rozdzielczej TK0	szt.		29,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy (-Np)	r-g	0,63	18,27000		
		<b>Materiały</b>					
		Ochronnik przeciwprzepięciowy 4p klasy C (2) 1,8kV 40kA	szt.	0,03448	1,00001		
		Rozłącznik izolacyjny FR304 63A	szt.	0,03448	1,00001		
		Moduł bezpiecznikowy trójgniazdowy	szt.	0,03448	1,00001		
		Lampka sygnalizacyjna L333	szt.	0,03448	1,00001		
		Wyłącznik różnicowo-nadprądowy 1-faz. 16A 30mA	szt.	0,37932	11,00028		
		Wyłącznik nadprądowy 4P C 25A 3-fazowy	szt.	0,03449	1,00021		
		Wyłącznik różnicowo-prądowy P304, 4-biegunowy 25A/30mA A	szt.	0,03448	1,00001		
1.1.3	KNNR 5/404/7	Montaż obudowy tablicy rozdzielczej TG	szt.		1,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy (-Np)	r-g	2,178	2,17800		
		<b>Materiały</b>					
		Rozdzielnica wnekowa licznikowa + 48 modułów	szt.	1	1,00000		
1.1.4	KSNR 5/203/1	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5 kg w tablicy rozdzielczej TG	szt.		43,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy (-Np)	r-g	0,63	27,09000		
		<b>Materiały</b>					
		Ochronnik przepięciowy klasy I i II	szt.	0,02326	1,00001		
		Rozłącznik izolacyjny 3-biegunowy 100A z wyzwalaczem wzrostowym	szt.	0,02326	1,00001		
		Wyłącznik nadprądowy B6 1P	szt.	0,06978	3,00054		
		Moduł bezpiecznikowy trójgniazdowy	szt.	0,02326	1,00018		
		Lampka sygnalizacyjna L333	szt.	0,02326	1,00001		
		Wyłącznik nadprądowy C40 3P	szt.	0,02326	1,00018		
		Wyzwalacz wzrostowy 110-415V AC	szt.	0,02326	1,00018		
		Wyłącznik nadprądowy C50 3P	szt.	0,02326	1,00018		
1.1.5	KNRW 508/212/2	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drobinkach bez mocowania, do 12,5 mm2	m		20,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy (-Np)	r-g	0,0457	0,91400		
		<b>Materiały</b>					
		Przewód YDY 450/750V 5x10,0 mm2	m	1,04	20,80000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.1.6	KNNR 5/110/4	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ścienne), przykręcane na cegle	m		20,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy (-Np)	r-g	0,442	8,84000		
		<b>Materiały</b>					
		Kołki rozporowe plastikowe	szt.	2,7	54,00000		
		Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna 40x20	m	1,04	20,80000		
		Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC	szt.	0,68	13,60000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2	Rozdział	<b>Instalacje oświetleniowe</b>					
2.1	Element	<b>Element</b>					
2.1.1	KNNR 5/501/2	Oprawy oświetleniowe LED 2x35 W (3310 lm; 40.0 W)	kpl		12,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy (-Np)	r-g	1,133	13,59600		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawa LED nabudowana 41W4400lm 4000K IP65	szt	1	12,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,75			
2.1.2	KNNR 5/501/2	oprawa LED natynkowa 8W	kpl		3,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy (-Np)	r-g	1,133	3,39900		
		<b>Materiały</b>					
		Oprawa LED natynkowa 8W	szt	1,1	3,30000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,75			
2.1.3	KNBK 17/9/1	Instalowanie osprzętu dla światła - osprzęt podtynkowy, łączniki jednobiegunowe	szt.		2,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter (-Np)	r-g	0,33	0,66000		
		<b>Materiały</b>					
		Łącznik klawiszowy bryzgoszczelny	szt.	1	2,00000		
		Łącznik jednobiegunowy	szt.	1	2,00000		
		Puszka instalacyjna potrójna	szt.	2	4,00000		
		Puszka instalacyjna pojedyncza	szt.	2	4,00000		
		Ramka pojedyncza	szt.	2	4,00000		
2.1.4	KNBK 17/9/2	Instalowanie osprzętu dla światła - osprzęt podtynkowy, łączniki świecznikowy	szt.		1,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter (-Np)	r-g	0,385	0,38500		
		<b>Materiały</b>					
		Łącznik klawiszowy p/t świecznikowy	szt.	1	1,00000		
		Puszka instalacyjna pojedyncza	szt.	1	1,00000		
		Ramka pojedyncza	szt.	1	1,00000		
2.1.5	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m		54,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy (-Np)	r-g	0,08778	4,74012		
2.1.6	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m		54,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy (-Np)	r-g	0,03465	1,87110		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,75			
2.1.7	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup>	m		65,000		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy (-Np)	r-g	0,06006	3,90390		
		<b>Materiały</b>					
		Przewód YDYżo 450/750V 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	1	65,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,75			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3	Rozdział	<b>Instalacje gniazd wtykowych</b>					
3.1	Element	<b>Element</b>					
3.1.1	KNBK 17/9/6	Instalowanie osprzętu podtynkowego, gniazda wtykowe	<b>szt.</b>		<b>1,000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter (-Np)	r-g	0,44	0,44000		
		<b>Materiały</b>					
		Gniazdo wtyczkowe 16A podwójne	szt.	14	14,00000		
		Puszka instalacyjna podwójna	szt.	2	2,00000		
		Puszka instalacyjna poczwórna	szt.	5	5,00000		
		Puszka instalacyjna	szt.	7	7,00000		
		Ramka do zespołu gniazd 2x	szt.	2	2,00000		
		Ramka do zespołu gniazd 4x	szt.	5	5,00000		
3.1.2	KNBK 17/9/6	Instalowanie osprzętu podtynkowego, gniazda RG45	<b>szt.</b>		<b>1,000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter (-Np)	r-g	0,44	0,44000		
		<b>Materiały</b>					
		Gniazdo RJ45 kat.6 podwójne	szt.	7	7,00000		
3.1.3	KNRW 508/212/2	Linia zasilająca prowadzona przewodem prowadzonym w gotowych korytkach	<b>m</b>		<b>80,000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy (-Np)	r-g	0,05027	4,02160		
		<b>Materiały</b>					
		Przewód YDYżo 450/750V 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	1	80,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,75			
3.1.4	KNRW 508/212/2	Linia zasilająca prowadzona przewodem prowadzonym w gotowych korytkach	<b>m</b>		<b>20,000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy (-Np)	r-g	0,05027	1,00540		
		<b>Materiały</b>					
		Przewód YDYżo 450/750V 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	1	20,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,75			
3.1.5	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	<b>m</b>		<b>20,000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy (-Np)	r-g	0,08778	1,75560		
3.1.6	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	<b>m</b>		<b>20,000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy (-Np)	r-g	0,03465	0,69300		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,75			
3.1.7	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przewód UTP kat.6	<b>m</b>		<b>220,000</b>		
		<b>Materiały</b>					
		Przewód UTP kat.6	m	1	220,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
3.1.8	KNBK 17/4/3	Instalowanie rurek winidurkowych p.t., w cegle, rurka RL 20	<b>m</b>		<b>210,000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter (-Np)	r-g	0,3	63,00000		
		<b>Materiały</b>					
		Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana Fi 16 mm	m	1,04	218,40000		
		Złączki Z Fi 15-45 mm	szt.	0,3	63,00000		
		Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana Fi 20 mm	m	1,04	218,40000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,1			
3.1.9	KNNR 5/110/4	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ścienne), przykręcane na cegle	<b>m</b>		<b>35,000</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy (-Np)	r-g	0,442	15,47000		
		<b>Materiały</b>					
		Kółki rozporowe plastikowe	szt.	2,7	94,50000		
		Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna 40x12,5	m	1,04	36,40000		
		Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC 60x20	szt.	0,28	9,80000		
		Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC 40x12,5	szt.	0,28	9,80000		
		Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna 60x20	m	0,94	32,90000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4	Rozdział	<b>Pomiary</b>					
4.1	Element	<b>Element</b>					
4.1.1	KNNRW 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza <b>Robocizna</b> Robotnicy (-Np)	próba r-g	 0,33	 0,33000	 1,000	
4.1.2	KNNRW 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba następna <b>Robocizna</b> Robotnicy (-Np)	próba r-g	 0,27	 0,81000	 3,000	
4.1.3	KNNRW 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, uziemienie ochronne, pomiar pierwszy <b>Robocizna</b> Robotnicy (-Np)	szt. r-g	 1,24	 1,24000	 1,000	
4.1.4	KNNRW 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy <b>Robocizna</b> Robotnicy (-Np)	pomiar r-g	 0,83	 0,83000	 1,000	
4.1.5	KNNRW 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy <b>Robocizna</b> Robotnicy (-Np)	pomiar r-g	 0,693	 2,07900	 3,000	
4.1.6	KNNRW 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny <b>Robocizna</b> Robotnicy (-Np)	pomiar r-g	 0,462	 2,31000	 5,000	



## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
1.	Gniazdo RJ45 kat.6 podwójne	szt.	7,00000	
2.	Gniazdo wtyczkowe 16A podwójne	szt.	14,00000	
3.	Kółki rozporowe plastikowe	szt.	148,50000	
4.	Lampka sygnalizacyjna L333	szt.	2,00002	
5.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna 40x12,5	m	36,40000	
6.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna 40x20	m	20,80000	
7.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna 60x20	m	32,90000	
8.	Łącznik jednobiegunowy	szt.	2,00000	
9.	Łącznik klawiszowy bryzgoszczelny	szt.	2,00000	
10.	Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC	szt.	13,60000	
11.	Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC 40x12,5	szt.	9,80000	
12.	Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC 60x20	szt.	9,80000	
13.	Łącznik klawiszowy p/t świecznikowy	szt.	1,00000	
14.	Moduł bezpiecznikowy trójgniazdowy	szt.	2,00019	
15.	Ochronnik przeciwprzepięciowy 4p klasy C (2) 1,8kV 40kA	szt.	1,00001	
16.	Ochronnik przepięciowy klasy I i II	szt.	1,00001	
17.	Oprawa LED nabudowana 41W4400lm 4000K IP65	szt.	12,00000	
18.	Oprawa LED natynkowa 8W	szt.	3,30000	
19.	Przewód UTP kat.6	m	220,00000	
20.	Przewód YDY 450/750V 5x10,0 mm <sup>2</sup>	m	20,80000	
21.	Przewód YDYżo 450/750V 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	85,00000	
22.	Przewód YDYżo 450/750V 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	80,00000	
23.	Puszka instalacyjna	szt.	7,00000	
24.	Puszka instalacyjna poczwórna	szt.	5,00000	
25.	Puszka instalacyjna podwójna	szt.	2,00000	
26.	Puszka instalacyjna pojedyncza	szt.	5,00000	
27.	Puszka instalacyjna potrójna	szt.	4,00000	
28.	Ramka do zespołu gniazd 2x	szt.	2,00000	
29.	Ramka do zespołu gniazd 4x	szt.	5,00000	
30.	Ramka pojedyncza	szt.	5,00000	
31.	Rozdzielnica naścienna 3-rzędowa 3x18	szt.	1,00000	
32.	Rozdzielnica wnękowa licznikowa + 48 modułów	szt.	1,00000	
33.	Rozłącznik izolacyjny 3-biegunowy 100A z wyzwalaczem wzrostowym	szt.	1,00001	
34.	Rozłącznik izolacyjny FR304 63A	szt.	1,00001	
35.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana Fi 16 mm	m	218,40000	
36.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana Fi 20 mm	m	218,40000	
37.	Wyłącznik nadprądowy 4P C 25A 3-fazowy	szt.	1,00021	
38.	Wyłącznik nadprądowy B6 1P	szt.	3,00054	
39.	Wyłącznik nadprądowy C40 3P	szt.	1,00018	
40.	Wyłącznik nadprądowy C50 3P	szt.	1,00018	
41.	Wyłącznik różnicowo-nadprądowy 1-faz. 16A 30mA	szt.	11,00028	
42.	Wyłącznik różnicowo-prądowy P304, 4-biegunowy 25A/30mA A	szt.	1,00001	
43.	Wyzwalacz wzrostowy 110-415V AC	szt.	1,00018	
44.	Złączki Z Fi 15-45 mm	szt.	63,00000	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)				

## Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
1	Montaż tablic rozdzielczych	
1.1	Element	
	Montaż tablic rozdzielczych	
	Razem Montaż tablic rozdzielczych netto	
2	Instalacje oświetleniowe	
2.1	Element	
	Instalacje oświetleniowe	
	Razem Instalacje oświetleniowe netto	
3	Instalacje gniazd wtykowych	

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
3.1	Element	
	Instalacje gniazd wtykowych	
	Razem Instalacje gniazd wtykowych netto	
4	Pomiary	
4.1	Element	
	Pomiary	
	Razem Pomiary netto	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem Modernizacja pomieszczeń na parterze Urzędu Gminy Rozprza netto	