

Inwestor:
Gmina Chełmno
ul. Dworcowa 1
86-200 Chełmno

Wykonawca:

Kosztorys Nr:

Nazwa budowy: Remont instalacji elektrycznej
Adres budowy: ul. Dworcowa 5, 86-200 Chełmno
Obiekt: Budynek Gminy
Załączniki:
Poziom cen kosztorysu:

Sporządził:

Sprawdził:

Kosztorys szczegółowy

Lp.	Podstawa Wyceny	Opis pozycji Kosztorysowych	Jedn. Miary	Nakłady na jedn.	Wsp. Zagreg.	Cena	Koszt jedn.	R	M	S
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1		Demontaże								
1	KNNR Waceto b 9 0402-05 0-020	Demontaż gniazda instalacyjnego wtykowego nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego <i>Charakter. Robót: Tablica: 0402 1. Odłączenie przewodów 2. Demontaż gniazda Dla kol.01-04 3. Częściowe rozebranie gniazda 4. Przymocowanie gniazda 5. Podłączenie przewodów 6. Złożenie gniazda 7. Sprawdzenie prawidłowości połączeń Dla kol.05-07 3. Usunięcie puszek lub kołków z podłoża Obmiar = 40,00 Krotność = 1,00</i>	szt							
		Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: % ----- Razem:	r-g	0,173	1,00	0				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
2	KNNR Waceto b 9 0401-07 0-020	Demontaż łączników nieuszczelnionych podtynkowych,natynkow ych <i>Charakter. Robót:</i> <i>Tablica: 0401</i> <i>1.Odlączenie przewodów</i> <i>2.Demontaż łącznika z</i> <i>podłoża</i> <i>Dla kol.01-03</i> <i>3.Oczyszczenie</i> <i>przewodów</i> <i>4.Częściowe rozebranie</i> <i>łącznika zamiennego</i> <i>5.Przymocowanie</i> <i>łącznika do podłoża</i> <i>6.Podłączenie</i> <i>przewodów</i> <i>7.Złożenie łącznika</i> <i>8.Sprawdzenie</i> <i>prawidłowości połączeń</i> <i>Dla kol.07-08</i> <i>3.Usunięcie puszek lub</i> <i>kołków z podłoża</i> <i>Obmiar = 10,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	szt								
			r-g	0,188	1,00	0					
			%								
			%								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3	KNNR Waceto b 9 0304-03 0-040	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² , wciąganych w rury instalacyjne <i>Charakter. Robót: Tablica: 0304 1.Wyciągnięcie przewodów z rur instalacyjnych 2.Zwinięcie przewodów w krążki Dla kol.01-02 3.Rozwinięcie przewodów zamiennych 4.Sprawdzenie, odmierzenie i ucięcie przewodów 5.Otwarcie i zamknięcie puszek 6.Wciągnięcie przewodów do rur 7.Wprowadzenie przewodów do puszek Obmiar = 100,00 Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m							
		Robocizna: Robocizna	r-g	0,0315	1,00	0				
		Materiały:								
		Sprzęt:								
		Razem pozycja: obmiar:								
		Koszty bezpośrednie:								
		Koszty zakupu:	%							
		Koszty pośrednie:								
		----- Razem:								
		Zysk:	%							
		----- Razem:								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4	KNNR Waceto b 9 0501-06 0-020	<p>Demontaż zawieszanych, przykręcanych opraw świetłówkowych z kloszem</p> <p><i>Charakter. Robót: Tablica: 0501 1. Rozkręcenie opraw 2. Odłączenie przewodów 3. Demontaż opraw z podłoża 4. Złożenie opraw Dla kol. 05-08 5. Usunięcie elementów zamocowania opraw Dla kol. 01-04 5. Złożenie opraw 6. Zamocowanie opraw 7. Podłączenie przewodów 8. Sprawdzenie działania opraw 9. Wyposażenie opraw w klosze, siatki, odbłyśniki</i></p> <p><i>Uwaga: 1. Ilość świetlówek w kol. 02 - w zależności od rodzaju oprawy z uwzględnieniem współczynnika 1,04 2. Ilość zapłonników w kol. 02 - w zależności od rodzaju oprawy Obmiar = 25,00 Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały:</p> <p>Sprzęt:</p> <p>Razem pozycja: obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu: %</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>Razem:</p> <p>Zysk: %</p> <p>Razem:</p>	szt							
			r-g	0,550	1,00	0				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5	KNNR Waceto b 9 0502-05 0-020	<p>Demontaż opraw świetlówkowych montowanych w sufitach podwieszonych</p> <p><i>Charakter. Robót:</i> <i>Tablica: 0502</i> <i>1.Zdemontowanie opraw</i> <i>2.Odłączenie przewodów</i> <i>Dla kol.01-03</i> <i>3.Rozkręcenie i złożenie opraw</i> <i>4.Umocowanie opraw w podłożu</i> <i>5.Podłączenie przewodów</i> <i>6.Sprawdzenie działania opraw</i> <i>7.Wyposażenie opraw w klosze, siatki, odbłyśniki itp.</i></p> <p><i>Uwaga:</i> <i>1.Ilość świetlówek w kol.02 - w zależności od rodzaju oprawy z uwzględnieniem współczynnika 1,04</i> <i>2.Ilość zapłonników w kol.02 - w zależności od rodzaju oprawy</i> <i>Obmiar = 10,00</i> <i>Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały:</p> <p>Sprzęt:</p> <p>Razem pozycja: obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu: %</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>Razem:</p> <p>Zysk: %</p> <p>Razem:</p>	szt							
		<p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały:</p> <p>Sprzęt:</p> <p>Razem pozycja: obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu: %</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>Razem:</p> <p>Zysk: %</p> <p>Razem:</p>	r-g	0,220	1,00	0				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6	KNNR Waceto b 9 0502-02 0-020	<p>Wymiana opraw świetłówkowych do 3x40 W, montowanych w sufitach podwieszanych</p> <p><i>Charakter. Robót: Tablica: 0502 1. Zdemontowanie opraw 2. Odłączenie przewodów Dla kol. 01-03 3. Rozkręcenie i złożenie opraw 4. Umocowanie opraw w podłożu 5. Podłączenie przewodów 6. Sprawdzenie działania opraw 7. Wyposażenie opraw w klosze, siatki, odbłyśniki itp. Uwaga: 1. Ilość świetlówek w kol. 02 - w zależności od rodzaju oprawy z uwzględnieniem współczynnika 1,04 2. Ilość zapłonników w kol. 02 - w zależności od rodzaju oprawy Obmiar = 10,00 Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna r-g 0,850 1,00 0</p> <p>Materiały: Lampy fluorescencyjne szt 0,000 1,00 0 LF 18 W Zapłonniki do świetlówek szt 2,000 1,00 0 Materiały pomocnicze PLN 4,00 % 0</p> <p>Sprzęt: Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: Razem: Zysk: % Razem:</p>	szt							
7	KNNR Waceto b 9 0507-09 0-020	<p>Wymiana pierwszej świetłówki w oprawach świetłówkowych i belkach montażowych w obudowie zamkniętej</p> <p><i>Obmiar = 40,00 Krotność = 1,00</i></p>	szt							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Robocizna:								
		Robocizna	r-g	0,168	1,00	0				
		Materiały:								
		Lampy fluorescencyjne LF 18 W	szt	1,040	1,00	0				
		Materiały pomocnicze 4,00 %	PLN			0				
		Sprzęt:								
		Razem pozycja: obmiar:								
		Koszty bezpośrednie:								
		Koszty zakupu:	%							
		Koszty pośrednie:								
		----- Razem:								
		Zysk:	%							
		----- Razem:								
		Razem element:								
2		Montaż instalacji								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
8	KNNR Waceto b 5 0110-04 0-040	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do podłoża ceglanego <i>Charakter. Robót: Tablica: 0110 1. Trasowanie 2. Odmierzanie i ucięcie listew Dla kol.01: 3. Przygotowanie kleju 4. Zamocowanie listew do podłoża z zastosowaniem wszystkich czynności przewidzianych instrukcją technologiczną klejenia Dla kol.03-05: 3. Wykonanie ślepych otworów 4. Osadzenie kołków rozporowych Dla kol.02-05: 5. Wiercenie otworów w listwach 6. Umocowanie listew za pomocą wkrętów 7. Zmontowanie pozostałych elementów łączonych i pokryw Uwaga: 1. Masę kleju należy przyjąć zgodnie z projektem (lp.23) 2. W przypadku montażu listew o szerokości podstawy do 20 mm do nakładów robocizny należy zastosować współczynnik 0,8 Obmiar = 40,00 Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Listwy elektroinstalacyjne Łączniki (różne) Kołki rozporowe plastikowe Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu:	m								
			r-g	0,442	1,00	0					
			m	1,040	1,00	0					
			szt	0,680	1,00	0					
			szt	2,700	1,00	0					
			PLN			0					
			%								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	%							
9	KNNR Waceto b 5 1207-01 0-040	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych, podłoże - cegła <i>Charakter. Robót: Tablica: 1207 1.Wyznaczenie bruzdy 2.Kucie mechaniczne bruzdy 3.Sprawdzenie wymiarów bruzdy Obmiar = 40,00 Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m r-g % %	0,0798	1,00	0				
10	KNNR Waceto b 5 0212-01 0-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Charakter. Robót: Tablica: 0212 1.Rozwinięcie 2.Odmierzenie i ucięcie 3.Zdjęcie pokryw z listew 4.Wprowadzenie przewodów do puszek lub rozgałęźników 5.Założenie pokryw Obmiar = 60,00 Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Przewody YDY-750 V, 3x1,5 mm ² Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie:	m r-g m PLN	0,075	1,00	0	1,040	1,00	0	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	%							
		Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	%							
11	KNNR Waceto b 5 0205-01 0-040	Przewody kablkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane p.t.w gotowych brzdach w podłożu innym niż beton <i>Charakter. Robót:</i> <i>Tablica: 0205</i> 1. Rozwinięcie przewodów 2. Odmierzenie i ucięcie 3. Mocowanie przewodu do podłoża przy pomocy drutu wiążałkowego, zaprawy gipsowej 4. Otwieranie i zamykanie puszek, odgałęźników lub skrzynek rozgałęźnych <i>Obmiar = 80,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Przewody YDY-750 V, 3x2,5 mm ² Przewody YDY-750 V, 3x1,5 mm ² Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m							
		Robocizna: Robocizna Materiały: Przewody YDY-750 V, 3x2,5 mm ² Przewody YDY-750 V, 3x1,5 mm ² Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	r-g	0,0546	1,00	0				
		Robocizna: Robocizna Materiały: Przewody YDY-750 V, 3x2,5 mm ² Przewody YDY-750 V, 3x1,5 mm ² Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m			0				
		Robocizna: Robocizna Materiały: Przewody YDY-750 V, 3x2,5 mm ² Przewody YDY-750 V, 3x1,5 mm ² Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m			0				
		Robocizna: Robocizna Materiały: Przewody YDY-750 V, 3x2,5 mm ² Przewody YDY-750 V, 3x1,5 mm ² Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	PLN			0				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12	KNNR Waceto b 5 0301-02 0-020	<p>Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcanie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu z cegły</p> <p><i>Charakter. Robót: Tablica: 0301 1. Trasowanie Dla kol.01-03, 07-12: 2. Wykonanie ślepych otworów mechanicznie Dla kol.04: 2. Wstrzeliwanie kołków Dla kol.05-06: 2. Ucięcie i przyspawanie płaskownika 3. Wykonanie konsolek i przyspawanie 4. Oczyszczenie i pomalowanie konsolek i płaskowników Dla kol.07-09: 3. Wykonanie konsolek 4. Osadzenie konsolek 5. Pomalowanie konsolek Dla kol.01-03: 3. Osadzenie kołków rozporowych Dla kol.13-14: 2. Wykonanie otworów w płycie gipsowej izolacyjnej lub w blasze Obmiar = 10,00 Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Kołki rozporowe plastikowe Materiały pomocnicze 2,50 %</p> <p>Sprzęt:</p> <p>Razem pozycja: obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: %</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>Razem:</p> <p>Zysk: %</p> <p>Razem:</p>	szt							
		Robocizna: Robocizna	r-g	0,109	1,00	0				
		Materiały: Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,000	1,00	0				
		Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN			0				
		Razem pozycja: obmiar:								
		Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu:	%							
		Koszty pośrednie:								
		Razem:								
		Zysk:	%							
		Razem:								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
13	KNNR Waceto b 5 0302-01 0-020	<p>Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm pojedyncze</p> <p><i>Charakter. Robót: Tablica: 0302 1.Przygotowanie zaprawy gipsowej lub wapienno-cementowej 2.Wycięcie otworów w puszkach do wprowadzenia rur i przewodów 3.Zamocowanie puszki do gotowego podłoża z wyrównaniem powierzchni Dla kol.05-06: 4.Podłączenie i przedzwonienie przewodów Obmiar = 15,00 Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Puszki z tworz.p/t okrągłe końcowe, PK-60</p> <p>Materiały pomocnicze 2,50 %</p> <p>Sprzęt: Razem pozycja: obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: ----- Razem: ----- Zysk: % Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>szt</p> <p>PLN</p>	<p>0,084</p> <p>1,020</p>	<p>1,00</p> <p>1,00</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>0</p>				
14	KNNR Waceto b 5 0306-03 0-020	<p>Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, świecznikowe</p> <p><i>Charakter. Robót: Tablica: 0306 1.Rozmontowanie łączników lub przycisków 2.Umocowanie do gotowego podłoża 3.Podłączenie przewodów 4.Sprawdzenie działania Obmiar = 10,00 Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p>	<p>0,189</p>	<p>1,00</p>	<p>0</p>				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Materiały: Łączniki instalacyjne Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	szt PLN % %	1,020	1,00	0 0				
15	KNNR Waceto b 5 0308-04 0-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, natynkowe 2-biegunowe przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm2 <i>Charakter. Robót:</i> <i>Tablica: 0308</i> <i>1.Rozmontowanie</i> <i>gniazda</i> <i>2.Zamocowanie gniazda</i> <i>3.Podłączenie</i> <i>przewodów</i> <i>4.Sprawdzenie działania</i> <i>Obmiar = 5,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Gniazdo izol.nt 2P+Z 10/16A 250V IP20 kpl. Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	szt r-g szt PLN % %	0,252	1,00	0 0 0				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
16	KNNR Waceto b 5 0503-01 020-090	<p>Oprawy LED w sufitach podwieszanych.</p> <p><i>Charakter. Robót:</i> <i>Tablica: 0503</i></p> <p>1. Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2. Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3. Rozpakowanie oprawy 4. Oczyszczenie oprawy 5. Otwarcie i zamknięcie oprawy 6. Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7. Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8. Zamotowanie oprawy 9. Podłączenie 10. Uzupelnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze <i>Dla kol.01:</i> 11. Wycięcie otworu w elemencie sufitu podwieszanego</p> <p><i>Uwaga:</i> 1. Ilość (kol.02 poz.27) w zależności od rodzaju oprawy z uwzględnieniem współczynnika 1,04 2. Ilość (kol.02 poz.28) w zależności od rodzaju oprawy</p> <p>Obmiar = 35,00 Krotność = 1,00</p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Lampa LED do stropów podwieszanych 36W-40W 4000K Materiały pomocnicze 2,50 %</p> <p>Sprzęt:</p> <p>Razem pozycja: obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: % ----- Razem:</p>	kpl							
		Robocizna: Robocizna	r-g	0,860	1,00	0				
		Materiały: Lampa LED do stropów podwieszanych 36W-40W 4000K	szt	1,040	1,00	0				
		Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN			0				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
17	KNNR Waceto b 5 0502-04 0-090	<p>Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe)LED</p> <p><i>Charakter. Robót: Tablica: 0502</i></p> <p><i>1. Wyznaczenie miejsca zawieszania oprawy</i></p> <p><i>2. Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy</i></p> <p><i>3. Rozpakowanie oprawy</i></p> <p><i>4. Oczyszczenie oprawy</i></p> <p><i>5. Otwarcie i zamknięcie oprawy</i></p> <p><i>6. Obcięcie i zarobienie końców przewodów</i></p> <p><i>7. Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonniki i sprawdzenie przed zamontowaniem</i></p> <p><i>8. Zamotowanie oprawy</i></p> <p><i>9. Podłączenie</i></p> <p><i>10. Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze</i></p> <p><i>Obmiar = 12,00</i></p> <p><i>Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna:</p> <p>Robocizna</p> <p>Materiały:</p> <p>Oprawy LED wewnętrzne 36W-40W 4000K nastropowe</p> <p>Materiały pomocnicze 2,50 %</p> <p>Sprzęt:</p> <p>Razem pozycja: obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu: %</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p>Razem:</p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p>Zysk: %</p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p>Razem:</p>	kpl							
			r-g	0,920	1,00	0				
			szt	1,000	1,00	0				
			PLN			0				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
18	KNNR Waceto b 5 1209-03 0-020	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu gazobetonowym, długość przebicia do 50 cm <i>Charakter. Robót:</i> <i>Tablica: 1209</i> 1.Wyznaczenie otworu 2.Przebicie otworu mechanicznie 3.Sprawdzenie wymiarów <i>Obmiar = 15,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	szt r-g % %	0,173 % %	1,00 % %	0 % %				
19	KNNR Waceto b 5 1203-01 0-020	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2,5 mm2 pod zaciski lub bolce <i>Charakter. Robót:</i> <i>Tablica: 1203</i> 1.Ucięcie przewodu 2.Zdjęcie izolacji 3.Oczyszczenie żyły 4.Podłączenie przewodów <i>Uwaga:</i> <i>Dla kol.03-07 nakłady na montaż końcówek kablowych kalkuluje się na podstawie tablicy 1204</i> <i>Obmiar = 50,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem:	szt r-g % %	0,0158 % %	1,00 % %	0 % %				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Zysk:	%							
		Razem:								
		Razem element:								
3		Oświetlenie awaryjne								
20	KNNR Waceto b 5 0110-03 0-040	<p>Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do podłoża gipsowego, gazobetonowego</p> <p><i>Charakter. Robót: Tablica: 0110 1. Trasowanie 2. Odmierzanie i ucięcie listew</i></p> <p><i>Dla kol.01: 3. Przygotowanie kleju 4. Zamocowanie listew do podłoża z zastosowaniem wszystkich czynności przewidzianych instrukcją technologiczną klejenia</i></p> <p><i>Dla kol.03-05: 3. Wykonanie ślepych otworów 4. Osadzenie kołków rozporowych</i></p> <p><i>Dla kol.02-05: 5. Wiercenie otworów w listwach 6. Umocowanie listew za pomocą wkretów 7. Zmontowanie pozostałych elementów łączonych i pokryw</i></p> <p><i>Uwaga: 1. Masę kleju należy przyjąć zgodnie z projektem (lp.23) 2. W przypadku montażu listew o szerokości podstawy do 20 mm do nakładów robocizny należy zastosować współczynnik 0,8 Obmiar = 50,00 Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Listwy elektroinstalacyjne Łączniki (różne)</p>	m							
		Robocizna:	r-g	0,377	1,00	0				
		Materiały:								
		Listwy elektroinstalacyjne	m	1,040	1,00	0				
		Łączniki (różne)	szt	0,680	1,00	0				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: % ----- Razem:	szt PLN %	2,700	1,00	0 0				
21	KNNR Waceto b 5 0212-01 0-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Charakter. Robót:</i> <i>Tablica: 0212</i> <i>1.Rozwinięcie</i> <i>2.Odmierzenie i ucięcie</i> <i>3.Zdjęcie pokryw z listew</i> <i>4.Wprowadzenie przewodów do puszek lub rozgałęźników</i> <i>5.Założenie pokryw</i> <i>Obmiar = 30,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Przewody YDY-750 V, 3x1,5 mm2 Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: % ----- Razem:	m r-g m PLN %	 0,075 1,040 0	 1,00 1,00 0	 0 0				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Koszty pośrednie:								
		Razem:								
		Zysk:	%							
		Razem:								
24	KNNR Waceto b 5 0511-01 0-090	<p>Oprawy awaryjne LED</p> <p><i>Charakter. Robót: Tablica: 0511</i></p> <p>1. Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2. Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3. Rozpakowanie oprawy 4. Oczyszczenie oprawy 5. Otwarcie i zamknięcie oprawy 6. Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7. Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8. Zamotowanie oprawy 9. Podłączenie 10. Uzupelnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze Obmiar = 70,00 Krotność = 1,00</p> <p>Robocizna: Robocizna</p> <p>Materiały: Oprawy awaryjne LED 2W 1h do 160 do 440 lm. Materiały pomocnicze 2,50 %</p> <p>Sprzęt: Razem pozycja: obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu:</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>Razem:</p> <p>Zysk:</p> <p>Razem:</p>	kpl							
		Robocizna:	r-g	1,220	1,00	0				
		Materiały:	szt	1,000	1,00	0				
		Sprzęt:	PLN			0				
		Razem pozycja: obmiar:								
		Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu:	%							
		Koszty pośrednie:								
		Razem:								
		Zysk:	%							
		Razem:								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
25	KNNR Waceto b 5 0511-03 0-090	<p>Oprawy LED kierunklowe + piktogram</p> <p><i>Charakter. Robót:</i> <i>Tablica: 0511</i></p> <p>1.Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2.Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3.Rozpakowanie oprawy 4.Oczyszczenie oprawy 5.Otwarcie i zamknięcie oprawy 6.Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7.Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8.Zamotowanie oprawy 9.Podłączenie 10.Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze Obmiar = 57,00 Krotność = 1,00</p> <p>Robocizna: Robocizna Materiały: Oprawy LED z Piktogramem 1,2W 1h Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt:</p> <p>Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: ----- Zysk: Razem: ----- Razem element:</p>	kpl							
		Robocizna: Robocizna	r-g	1,080	1,00	0				
		Materiały: Oprawy LED z Piktogramem 1,2W 1h	szt	1,000	1,00	0				
		Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN			0				
		Sprzęt:								
		Razem pozycja:								
		obmiar:								
		Koszty bezpośrednie:								
		Koszty zakupu:	%							
		Koszty pośrednie:								
		----- Razem:								
		----- Zysk:	%							
		Razem:								
		----- Razem element:								
4		Pomiary								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
26	KNR 4-03 1205-02 -108	<p>Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego-pomiar następnny</p> <p><i>Charakter. Robót: Tablica: 1205 1.Oględziny dostępnych części instalacji 2.Rozkręcenie lub rozłączenie połączeń złącza 3.Pomiar rezystancji elementów instalacji 4.Zabezpieczenie powtórne złącza przed korozją Dla kol.05, 06: 1.Pomiar skuteczności zerowania Obmiar = 5,00 Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Elektromonter linii i urz.elekt. Elektromonter linii i urz.elekt.</p> <p>Materiały: Sprzęt:</p> <p>Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: % ----- Razem:</p>	<p>pomi ar</p> <p>r-g</p> <p>r-g</p>	<p>0,280</p> <p>0,280</p>	<p>1,00</p> <p>1,00</p>	<p>0</p> <p>0</p>				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
27	KNR 4-03 1205-06 -108	<p>Badanie skuteczności zerowania - pomiar następnny</p> <p><i>Charakter. Robót: Tablica: 1205 1.Oględziny dostępnych części instalacji 2.Rozkręcenie lub rozłączenie połączeń złącza 3.Pomiar rezystancji elementów instalacji 4.Zabezpieczenie powtórne złącza przed korozją Dla kol.05, 06: 1.Pomiar skuteczności zerowania Obmiar = 260,00 Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Elektromonter linii i urz.elekt. Elektromonter linii i urz.elekt.</p> <p>Materiały: Sprzęt:</p> <p>Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: % Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: % ----- Razem:</p>	pomi ar							
			r-g	0,140	1,00	0				
			r-g	0,140	1,00	0				
28	KNR 4-03 1202-01 -108	<p>Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1</p> <p><i>Charakter. Robót: Tablica: 1202 1.Określenie obwodu 2.Oględziny instalacji 3.Sprawdzenie stanu połączeń w puszkach i łącznikach 4.Odłączenie odbiorników 5.Pomiar stanu izolacji i ciągłości obwodu 6.Podłączenie odbiorników Obmiar = 80,00 Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna:</p>	pomi ar							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
30	KNNR Waceto b 9 1201-03 0-020	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu <i>Obmiar = 400,00</i> <i>Krotność = 1,00</i> Robocizna: Robocizna Materiały: Sprzęt: Razem pozycja: obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: ----- Zysk: ----- Razem: ----- Razem element:	szt r-g % % %		0,150	1,00	0			

Skrócone zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	73	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	107,4000		
2.	0	74	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	107,4000		
3.	0	999	Robocizna	r-g	103,1200		
4.	0	999	Robocizna	r-g	252,5500		
			Robocizna pomocnicza				
			Razem:		570,4700		

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	1	7302299	Oprawy LED wewnętrzne 36W-40W 4000K nastropowe	szt	12,0000		
2.	1	7302460	Oprawy LED z Piktogramem 1,2W 1h	szt	57,0000		
3.	1	7302499	Oprawy awaryjne LED 2W 1h do 160 do 440 lm.	szt	70,0000		
4.	0	7331299	Zapłonniki do świetlówek	szt	20,0000		
5.	0	7350446	Lampy fluorescencyjne LF 18 W	szt	41,6000		
6.	1	7352499	Lampa LED do stropów podwieszanych 36W-40W 4000K	szt	36,4000		
7.	0	7519999	Łączniki instalacyjne	szt	10,2000		
8.	1	7530023	Gniazdo izol.nt 2P+Z 10/16A 250V IP20 kpl.	szt	5,1000		
9.	0	7540021	Puszki z tworz.p/t okrągłe końcowe, PK-60	szt	15,3000		
10.	0	7583099	Listwy elektroinstalacyjne	m	93,6000		
11.	0	7583199	Łączniki (różne)	szt	61,2000		
12.	0	7950806	Przewody YDY-750 V, 3x1,5 mm2	m	165,6000		
13.	0	7950807	Przewody YDY-750 V, 3x2,5 mm2	m	60,0000		
14.	0	8990499	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	135,0000		
15.	0	8990499	Kołki rozporowe plastikowe	szt	128,0000		
			Materiały pomocnicze				
			Razem:				