
Wartość kosztorysowa

Podatek VAT

Cena kosztorysowa

Słownie:

Kosztorys

Budowa Remont elewacji frontowej LO Nr 1 z remontem dachu, instalacja iluminacji
Suwałki ul Mickiewicza 3

Inwestor Miasto Suwałki
Ul . Mickiewicza 1 Suwałki

Koszty zakupu

INSPEKTOR NADZORU

mgr inż. Michał Dziurzyński
upr. bud. w spec. instalacyjnej w zakresie sił
instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych
Nr ewid. PDL/0088/OWOE/13

Sporządził Michał Dziurzyński

Suwałki

*Rekomendacja Jakości dla programu do kosztorysowania Rodos
przynana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		ILO		
		Instalacje elektryczne - iluminacja		
1	Kalkulacja indywidualna	Przedstawienie koncepcji iluminacji oraz sporządzenie projektu budowlano-wykonawczego instalacji elektrycznej i iluminacji.	kpl	1,000
2	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie instalacji elektrycznej do opraw iluminacji elewacji kablem przewidzianym przez producenta opraw i sterowania. Instalacja wkuwana w ścianie z cegieł wraz ze zgrubnym zaprawieniem (rodzaj zaprawy uzgodnić z wykonawcą remontu elewacji), Rozdzielnica zasilająca, zasilanie rozdzielnic wraz z zabezpieczeniami nadprądowymi i ogranicznikiem przepięć.	kpl	1,000
3	Kalkulacja indywidualna	Montaż oprawy na ścianie lub parapecie. Oprawa do montażu naściennego/ napowierzchniowego. Wymiary - 620x62x143mm. Korpus - profil aluminiowy o grubości 1,5mm, uźebrowany wzdłużnie, uźebrowanie pełni rolę radiatora, malowany farbą proszkową poliestrową fasadową, UVodporną. Układ optyczny - SH. Przesłona SH - szkło hartowane o grubości 4mm o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,52 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 91%. Dodatkowo soczewki skupiające PC, kąt rozsyłu 20x50 stopni, o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,589 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 87%. Typ źródła - LED. 18szt LED zamontowanych w aluminiowym profilu o wymiarach 560x36x13,5mm. Moc źródła - 19,1W. Strumień świetlny źródła - 300/400/29/729lm. RGB. Zasilanie źródła - 24V DC. Dominująca długość fali 616/531/468nm. Trwałość 50 tys.godzin przy współczynniku L70/B50. Ilość źródeł - 1. Moc oprawy - 21W Zakres temperatur pracy zasilacza -20 do+50st C. Oprawa z funkcją regulacji DMX. Zasilacz i regulator RGB wbudowany w oprawie. Możliwość zasilania przelotowego-4 dławnice. Możliwość zmiany lokalizacji uchwytów montażowych wzdłuż oprawy Możliwość wychyłu oprawy 270st. Oprawa posiada stopień odpornosci na uderzenie IK09. Oprawa o ochronie przed wnikaniem ciał stałych, pyłu i wilgoci - IP65.Certyfikaty i dopuszczenia - CE. Uchwyty montażowe modyfikowane wg. potrzeb montażu. Zasilanie oprawy 230VAC, oraz sygnał DMX.. Typ oprawy A	kpl.	26,00
4	Kalkulacja indywidualna	Oprawa do montażu naściennego/ napowierzchniowego. Wymiary - 1180x62x114mm. Korpus - profil aluminiowy, o grubości 1,5mm, uźebrowany wzdłużnie, uźebrowanie pełni rolę radiatora, malowany farbą proszkową poliestrową fasadową, UVodporną. Układ optyczny - SH. Przesłona SH - szkło hartowane o grubości 4mm o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,52 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 91%. Rozsył wąskostrumieniowy 55x90st, zastosowana soczewka skupiająca.Typ źródła - LED. Płytki obwodów drukowanych do montażu LED wykonana z aluminium o wymiarach 560x16x5mm. Moc źródła - 14,8W. Strumień świetlny źródła - 2356lm. Zasilanie źródła - 500 mA. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 81,83. Temperatura barwowa - 3989K. Składowe widmowe R3=93,2 ,R6=82,2. Współrzędne chromatyczności x=0,3849 ,y=0,3917.Trwałość 61 tys.godzin przy współczynniku L70/B50. Ilość źródeł - 2. Moc źródeł w oprawie - 29,6WSkuteczność źródła - 159,19lm/W. Moc oprawy - 32W. Możliwość zmiany lokalizacji uchwytów montażowych wzdłuż oprawy. Możliwość wychyłu oprawy 270st. Oprawa posiada stopień odpornosci na uderzenie IK09. Oprawa o ochronie przed wnikaniem ciał stałych, pyłu i wilgoci - IP65.Certyfikaty i dopuszczenia - CE. Uchwyty montażowe modyfikowane wg. potrzeb montażu. Zasilanie oprawy 230VAC. Zasilacz DALI. Typ oprawy G1	kpl	2,000
5	Kalkulacja indywidualna	Oprawa przeznaczona do wbudowania w podłoże, do montowania na zewnątrz jak też w zakurzonych i wilgotnych wnętrzach. Oprawa wyposażona w puszkę montażową wykonaną żywicy poliamidowej wzmacnianej włóknem szklanym. Dopuszczalny nacisk 2900kg. Oprawa o mocy 18WŻródłem światła w oprawie są diody LED o średniej trwałości 50 000 h - L70B50 ,moduł o mocy 16,3W o skuteczności świetlnej 122 lm/W, diody LED osadzone na podkładzie ceramicznym. Strumień świetlny 1500lm. Temperatura barwowa 4000K. CRI>80 Odbłyśnik o symetryczny rozsyle strumienia świetlnego, wykonany z ze stopu aluminium 1050A o stopniu twardości H18 i zawartości aluminium 99,85%. kat rozsyłu światła 24st. Oprawa wyposażona w przesłone mocowaną bezpośrednio do ringu oprawyRing ze stali nierdzewnej. Przesłona ze szkła hartowanego grubości 10mm. Oprawa posiada sprawność 90,17% oraz charakteryzuje skutecznością świetlną 99,9 lm/W Oprawa o maksymalnej temperaturze na zewnętrznej szybie 50°C. Oprawa o ochronie przed wnikaniem ciał stałych, pyłu i wilgoci - IP67. wymiary: średnica 210mm, wysokość 179mm. Oprawa łączona przelotowo za pomocą dodatkowych trójników 5-półowych o stopniu szczelności IP68. IK09. Typ oprawy C	kpl	6,000
6	Kalkulacja indywidualna	Oprawa do montażu naściennego/ napowierzchniowego. Wymiary - 364x62x114mm. Korpus - profil aluminiowy, o grubości 1,5mm, uźebrowany wzdłużnie, uźebrowanie pełni rolę radiatora, malowany farbą proszkową poliestrową fasadową, UVodporną. Układ optyczny - SH. Przesłona SH - szkło hartowane o grubości 4mm o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,52 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 91%. Rozsył wąskostrumieniowy 30x100st, zastosowana soczewka skupiająca.Typ źródła - LED. Płytki obwodów drukowanych do montażu LED wykonana z aluminium o wymiarach 280x16x5mm. Moc źródła - 7,1W. Strumień świetlny źródła - 1131lm. Zasilanie źródła - 250 mA. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 80,9. Temperatura barwowa - 4000K. Składowe widmowe R3=92,8 ,R6=82,4. Współrzędne chromatyczności x=0,3814 ,y=0,3821.Trwałość 61 tys.godzin przy współczynniku L70/B50. Ilość źródeł - 5. Moc źródeł w oprawie - 8WSkuteczność źródła - 159,3lm/W. Możliwość zmiany lokalizacji uchwytów montażowych wzdłuż oprawyMożliwość wychyłu oprawy 270st. Oprawa posiada stopień odpornosci na uderzenie IK09. Oprawa o ochronie przed wnikaniem ciał stałych, pyłu i wilgoci - IP65.Certyfikaty i dopuszczenia - CE. Uchwyty montażowe modyfikowane wg. potrzeb montażu. Zasilanie oprawy 230VAC. Zasilacz DALI. Typ oprawy H	kpl	8,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7		Oprawa do montażu ściennego/ napowierzchniowego/nasłupowego. Wymiary - 620x164x143mm. Korpus - profil aluminiowy, o grubości 1,5mm, uźebrowany wzdłużnie, uźebrowanie pełni rolę radiatora, malowany farbą proszkową poliestrową fasadową, UVodporną. Układ optyczny - SH. Przesłona SH - szkło hartowane o grubości 4mm o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,52 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 91%. Dodatkowo soczewki skupiające PC, kąt rozsyłu 70°, o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,589 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 87%. Typ źródła - LED. 2x18szt LED zamontowanych w aluminiowym profilu o wymiarach 560x36x13,5mm. Moc źródła - 19,1W. Ilość źródeł-2. Strumień świetlny źródła - 300/400/29/729lm. RGB. Zasilanie źródła - 24VDC. Dominująca długość fali 616/531/468nm. Trwałość 50 tys.godzin przy współczynniku L70/B50. Ilość źródeł - 2. Moc oprawy - 42W. Zakres temperatur pracy zasilacza -20 do+50st C. Oprawa z funkcją regulacji DMX. Zasilacz i regulator RGB wbudowany w oprawie. Możliwość zasilania przelotowego-4 dławnicie. Możliwość zmiany lokalizacji uchwytów montażowych wzdłuż oprawyMożliwość wychyłu oprawy 270st. Oprawa posiada stopień odporności na uderzenie IK09. Oprawa o ochronie przed wnikaniem ciał stałych, pyłu i wilgoci - IP65.Certyfikaty i dopuszczenia - CE. Uchwyty montażowe modyfikowane wg. potrzeb montażu. Zasilanie oprawy 230VAC, oraz sygnał DMX. Dodatkowa osłona antyolsnieniowa. Typ oprawy B		4,000
8		Oprawa do montażu ściennego nasłupowego. Wymiary - 364x62x114mm. Korpus - profil aluminiowy, o grubości 1,5mm, uźebrowany wzdłużnie, uźebrowanie pełni rolę radiatora, malowany farbą proszkową poliestrową fasadową, UVodporną. Układ optyczny - SH. Przesłona SH - szkło hartowane o grubości 4mm o współczynniku załamania wg ISO489 - 1,52 i całkowitej transmisji światła wg ISO13468-1 - 91%. Rozsył wąskostrumieniowy 30x100st, zastosowana soczewka skupiająca.Typ źródła - LED. Płytki obwodów drukowanych do montażu LED wykonana z aluminium o wymiarach 280x16x5mm. Moc źródła - 7,1W. Strumień świetlny źródła - 889lm. Zasilanie źródła - 250 mA. Współczynnik oddawania barw [CRI] Ra = 80,9. Temperatura barwowa - 4000K. Składowe widmowe R3=92,8 ,R6=82,4. Współrzędne chromatyczności x=0,3814 ,y=0,3821.Trwałość 61 tys.godzin przy współczynniku L70/B50. Ilość źródeł - 2. Moc źródeł w oprawie - 16W.Skuteczność źródła - 159,3lm/W. Możliwość zmiany lokalizacji uchwytów montażowych wzdłuż oprawyMożliwość wychyłu oprawy 270st. Oprawa posiada stopień odporności na uderzenie IK09. Oprawa o ochronie przed wnikaniem ciał stałych, pyłu i wilgoci - IP65.Certyfikaty i dopuszczenia - CE. Uchwyty montażowe modyfikowane wg. potrzeb montażu. Zasilanie oprawy 230VAC. Zasilacz DALI. Typ Oprawy E		4,000
9		Wymiana - Oprawa oświetleniowa stylizowana, barwa światła ciepła, korpus aluminiowyIP66, ochrona przepięciowa, sterowanie DALI, kolor czarny malowany lub anodowanyźródło światła CREE XP-L LED kierunkowe - oświetlenie pasa drogi i chodnika, klosz przezroczysty moc maksimum 80W strumień oprawy minimum 9600 lm, regulacja mocy w oprawie.		3,000
10	Kalkulacja indywidualna	System sterowania DMX: Centralny sterownik- kanałyWE/WY DMX --512/512 wejścia sterujące ON/OFF --16 linie WE/WY analogowe 0-10V--4/2 konfiguracja przez PC --LAN sceny --1024 programy --512(40 jednocześnie) sekwencje--- 128 timery-- 1024 wymiary 157,5 x 86 x 60 mm(9modułów) zasilanie 12-24VDC , Zaawansowana aplikacja na komputery PC (Windows®, MAC®), 1 linię wejściową DMX i umożliwia zaprogramowanie urządzenia.Aplikacja posiada wbudowaną bibliotekę urządzeń, które można rozmieszczać na projekcje graficznym, co ułatwia tworzenie skomplikowanych pokazów świetlnych nawet zsynchronizowanych z dźwiękiem. Do sterownika dołączona jest również aplikacja na urządzenia mobilne (Android), która daje możliwość prostego sterowania, panel dotykowy Urządzenie składa się z puszki, która służy do zabudowy podtynkowej, oraz z ramki, która jest przykręcana do puszki za pomocą dwóch śrub., interfejs, rozdzielacz sygnału.	kpl	1,000