
Wartość kosztorysowa

Podatek VAT

Cena kosztorysowa

Słownie:

Kosztorys ofertowy

Obiekt REMONT INSTALACJI OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO W DOMU STUDENTA
NR 1 UT-P PRZY UL. KALISKIEGO 12-14 W BYDGOSZCZY

Budowa UTP Bydgoszcz, ul. prof. Kaliskiego 12-14

Inwestor UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO - PRZYRODNICZY im. Jana i Jędrzeja
Śniadeckich w Bydgoszczy

Biuro kosztorysowe PRACOWNIA PROJEKTOWO- BUDOWLANA MAREK LINKA TEL. 601-936096,
malipra@wp.pl

Poziom cen 3 kwartał 2013 r.

Sporządził inż Marek Linka

Bydgoszcz 30.10.2013 r.

REMONT INSTALACJI OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO W DOMU STUDENTA NR 1 UT-P PRZY UL. KALISKIEGO 12-14 W BYDGOSZCZY

Przedmiotem opracowania jest kosztorys do projektu wykonawczego remontu oświetlenia ewakuacyjnego Domu Studenta nr 1 Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego przy ul. Kaliskiego 12-14 w Bydgoszczy oraz związanych z tym oświetleniem instalacji elektrycznych.

Celem opracowania jest dostosowanie istniejącego oświetlenia ewakuacyjnego istniejącego w obiekcie do wymogów ekspertyzy wg. pktu. 1.2.3 i obowiązujących norm PN -EN 1838 i PN-EN 50172 jako elementu wspomagania ochrony przeciwpożarowej.

Obecnie oświetlenie awaryjne zasilane jest napięciem 230 V z agregatu prądotwórczego, działającego w sytuacji pożaru. Instalacja ta stwarza zagrożenie porażenia dla ekip gaśniczych podczas akcji gaśniczej. Docelowo zakłada się wymianę opraw na oprawy z inwerterem, zasilane w czasie pożaru i innych sytuacji braku napięcia podstawowego z własnego akumulatora o niskim napięciu.

Projektuje się zainstalowanie systemu oświetlenia ewakuacyjnego opartego na wydzielonych oprawach autonomicznych wyposażonych we własne autonomiczne źródła zasilania w postaci akumulatorów zainstalowanych w oprawach podtrzymujących pracę oprawy przez 60 minut w stanie aktywnej pracy.

Oprawy ewakuacyjne będą zasilane z obwodów oświetlenia podstawowego przed wyłącznikiem (kontrola obecności napięcia i ładowanie niezależne od załączenia)

REMONT INSTALACJI OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO W DOMU STUDENTA NR 1 UT-P PRZY UL. KALISKIEGO 12-14 W BYDGOSZCZY

| Nr | Opis robót | Wartość |
|----|--|---------|
| | INSTALOWANIE ELEKTRYCZNYCH CENTRALI MONITORUJACEJ Kod CPV: 45317300-5 | |
| | ROBOTY W ZAKRESIE OKABLOWANIA ELEKTRYCZNEGO - WYKONANIE PRZEPUSTÓW W ŚCIANACH Kod CPV: CPV, 45311100-1 | |
| | ROBOTY W ZAKRESIE OKABLOWANIA ELEKTRYCZNEGO- UKŁADANIE PRZEWODÓW Kod CPV: CPV, 45311100-1 | |
| | ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH MONTAŻ OPRAW OŚWIETLENIA AWARYJNEGO Kod CPV: CPV, 45311200-2 | |
| | ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH MONTAŻ OSPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO Kod CPV: CPV, 45311200-2 | |
| | INSTALACJE NISKIEGO NAPIĘCIA - BADANIA I POMIARY Kod CPV: CPV45315600-4 | |
| | Razem | |
| | Podatek VAT | |
| | Ogółem kosztorys | |

REMONT INSTALACJI OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO W DOMU STUDENTA NR 1 UT-P PRZY UL. KALISKIEGO 12-14 W BYDGOSZCZY

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Cena | Koszt jedn. | Wartość |
|----|---|-----------------------|----------------------|------|-------------|---------|
| | INSTALOWANIE ELEKTRYCZNYCH CENTRALI MONITORUJACEJ Kod CPV: 45317300-5 | | | | | |
| 1 | KNR 5-08 0401/10 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z betonu - aparat o 4 otworach mocujących - przygotowanie podłoża dla centrali monitorującej 1,000 aparat Robocizna R=0,955 Robocizna razem Materiały Kołki rozporowe plastikowe Wkręty | r-g szt szt | 0,27 4 4 | | | |
| 2 | KNR 5-08 0403/08 Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 20 kg z 4 otworami mocującymi-centrala MPII 1,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Centrala monitorująca Max Pro II | r-g szt | 0,69 1 | | | |
| 3 | KNR 5-14 0604/02 Przyklejanie tabliczek opisowych - na poszczególnych drzwiczkach 6,000 szt. Robocizna R=0,955 Robocizna razem Materiały Tabliczka opisowa Materiały pomocnicze | r-g szt % | 0,03 1 2,5 | | | |
| 4 | KNR 5-08 0813/01 Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce 2,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III | r-g | 0,02 | | | |
| | ROBOTY W ZAKRESIE OKABLOWANIA ELEKTRYCZNEGO - WYKONANIE PRZEPUSTÓW W ŚCIANACH Kod CPV: CPV, 45311100-1 | | | | | |
| 5 | KNR 5-08 0803/07 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie o objętości do 1dm ³ - przewierty przez ściany betonowe grubości 200 mm o średnicy do 25 mm 150,000 szt | | | | | |

REMONT INSTALACJI OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO W DOMU STUDENTA NR 1 UT-P PRZY UL. KALISKIEGO 12-14 W BYDGOSZCZY

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Cena | Koszt jedn. | Wartość |
|--|---|------------------|---------------------|------|-------------|---------|
| | Robocizna Elektromonterzy gr.II | r-g | 0,4086 | | | |
| 6 | KNR 5-08 0803/07 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie o objętości do 1dm ³ - przewiercy przez stropy betonowe grubości 200 mm o średnicy do 25 mm 2,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II | r-g | 0,4086 | | | |
| 7 | KNR 4-03 1004/10 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 100 mm - wraz z uszczelnieniem p.poż. 12,000 otw. Robocizna Robocizna Materiały Masa uszczelniająca Hilti Systemowe uszczelnienia p.poż. | r-g kg kpl | 1,3461 0,25 1 | | | |
| ROBOTY W ZAKRESIE OKABLOWANIA ELEKTRYCZNEGO- UKŁADANIE PRZEWODÓW Kod CPV: CPV, 45311100-1 | | | | | | |
| 8 | KNR 5-08 0301/01 Osadzenie kołków plastikowych w podłożu gazobetonowym 1.200,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Kołki rozporowe plastikowe Materiały pomocnicze | r-g szt % | 0,0609 2 2,5 | | | |
| 9 | KNR AT-13 0106/02 Listwy o szerokości >20mm i kanały o szerokości do 250mm przykręcane z tworzyw sztucznych i aluminium 1.200,000 m Robocizna Robotnicy Materiały Listwy instalacyjne z pokrywą | r-g m | 0,1673 1,04 | | | |
| 10 | KNR AT-13 0106/06 Łączniki listew instalacyjnych 120,000 szt Robocizna Robotnicy Materiały Łączniki różne | r-g szt | 0,1171 1 | | | |
| 11 | KNR AT-13 0106/05 Zakładanie pokryw na listwy | | | | | |

REMONT INSTALACJI OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO W DOMU STUDENTA NR 1 UT-P PRZY UL. KALISKIEGO 12-14 W BYDGOSZCZY

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Cena | Koszt jedn. | Wartość |
|----|---|---------------|-----------------------|------|-------------|---------|
| | 1.200,000 m Robocizna Robotnicy | r-g | 0,0578 | | | |
| 12 | KNR 5-08 0207/01 Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych o przekroju do 6mm ² w powłoce polwinitowej 30,000 m Robocizna Elektrycy gr.III Materiały pomocnicze | r-g % | 0,0347 2,5 | | | |
| 13 | KNR 5-08 0212/01 Układanie w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, przewodów kabelkowych miedzianych w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm ² - magistrała monitorująca YDY 2*1,5 1.200,000 m Robocizna Elektrycy gr.III Materiały Przewód kabelkowy YDY 2*1,5 Materiały pomocnicze | r-g m % | 0,0406 1,04 2,5 | | | |
| 14 | KNR 5-08 0212/01 Układanie w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, przewodów kabelkowych miedzianych w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm ² - zasilanie opraw YDY 3*1,5 900,000 m Robocizna Elektrycy gr.III Materiały Przewód kabelkowy YDY 3*1,5 Materiały pomocnicze | r-g m % | 0,0406 1,04 2,5 | | | |
| 15 | KNR 5-08 0110/01 Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane na tynku na gotowych uchwytach 30,000 m Robocizna Elektrycy gr.III Materiały Rury winidurkowe Materiały pomocnicze | r-g m % | 0,0956 1,04 2,5 | | | |
| 16 | KNR 5-08 0813/01 Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce 561,000 szt Robocizna | | | | | |

REMONT INSTALACJI OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO W DOMU STUDENTA NR 1 UT-P PRZY UL. KALISKIEGO 12-14 W BYDGOSZCZY

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Cena | Koszt jedn. | Wartość |
|----|--|-----|--------|------|-------------|---------|
| | Robocizna razem | r-g | 0,02 | | | |
| | ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH MONTAŻ OPRAW OŚWIETLENIA AWARYJNEGO Kod CPV: CPV, 45311200-2 | | | | | |
| 17 | KNR 5-08 0502/09 Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach kotwiących - 2 mocowania 223,000 kpl | | | | | |
| | Robocizna Elektromonterzy gr.II | r-g | 0,13 | | | |
| | Materiały Kołki rozporowe plastikowe | szt | 2 | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 2,5 | | | |
| 18 | KNR 5-08 0504/04 Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych przykręcanych przelotowych Oprawa ewakuacyjna przykręcana 223,000 szt | | | | | |
| | Robocizna Elektromonterzy gr.III | r-g | 0,38 | | | |
| | Materiały Oprawa dwustronna EMAX ALU, IP20, LED, 1h, z funkcją adresowania, awaryjno- sieciowa | szt | (20) | | | |
| | Oprawa jednostronna ALFA III, IP65, LED, 1h, z funkcją adresowania, awaryjno - sieciowa pod piktogram | szt | (19) | | | |
| | Oprawa dwustronna ALFA III DS, IP65, LED, 1h, z funkcją adresowania, awaryjno - sieciowa | szt | (2) | | | |
| | Oprawa DISCRET N, IP20, LED 3x1W, 1h, z funkcją adresowania awaryjno - sieciowa, okrągła | szt | (175) | | | |
| | Oprawa jednostronna ALFA III, IP65, LED, 1h, z funkcją adresowania awaryjno - sieciowa, | szt | (3) | | | |
| | Oprawa jednostronna ALFA III, IP65, LED, asymetryczna, 1h, z funkcją adresowania | szt | (4) | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 1 | | | |
| | ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH MONTAŻ OSPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO Kod CPV: CPV, 45311200-2 | | | | | |
| 19 | KNR 5-08 0301/03 Osadzenie kołków plastikowych w podłożu betonowym 374,000 szt | | | | | |
| | Robocizna Elektromonterzy gr.II | r-g | 0,1282 | | | |
| | Materiały Kołki rozporowe plastikowe | szt | 2 | | | |

REMONT INSTALACJI OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO W DOMU STUDENTA NR 1 UT-P PRZY UL. KALISKIEGO 12-14 W BYDGOSZCZY

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Cena | Koszt jedn. | Wartość |
|--|---|------------------------|---------------------------------|------|-------------|---------|
| | Materiały pomocnicze | % | 2,5 | | | |
| 20 | KNR 5-08 0306/02 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych natynkowo-wtyrkowych, przykręcanych 3-wylotowych dla przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² 187,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Elektromonterzy gr.III Materiały Odgałęźniki natynkowo-wtyrkowe Materiały pomocnicze | r-g r-g szt % | 0,042 0,1954 (191) 2,5 | | | |
| 21 | KNR 5-08 0309/04 Przykręcenie gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych, podwójnych z uziemieniem o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² - gniazda montowane w kanale instalacyjnym 1,000 szt Robocizna Robocizna razem Materiały Gniazda natynkowe w obudowie izolacyjnej Materiały pomocnicze | r-g szt % | 0,2521 1,0 2,5 | | | |
| INSTALACJE NISKIEGO NAPIĘCIA - BADANIA I POMIARY Kod CPV: CPV45315600-4 | | | | | | |
| 22 | KNR 4-03 1202/01 Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 59,000 pomiar. Robocizna Robocizna razem | r-g | 1,3 | | | |
| 23 | KNR 4-03 1205/05 Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 1,000 pomiar. Robocizna Robocizna razem | r-g | 0,5 | | | |
| 24 | KNR 4-03 1205/06 Następnny pomiar skuteczności zerowania 58,000 pomiar. Robocizna Robocizna razem | r-g | 0,28 | | | |
| 25 | KNR 13-21 0301/03 Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku | | | | | |

REMONT INSTALACJI OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO W DOMU STUDENTA NR 1 UT-P PRZY UL.
KALISKIEGO 12-14 W BYDGOSZCZY

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Cena | Koszt jedn. | Wartość |
|----|-------------------------------|-----|-------|------|-------------|---------|
| | 50,000 kpl.pom. | | | | | |
| | Robocizna | | | | | |
| | Robocizna razem | r-g | 1,71 | | | |
| | Razem | | | | | |
| | Podatek VAT | | | | | |
| | Ogółem kosztorys | | | | | |

REMONT INSTALACJI OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO W DOMU STUDENTA NR 1 UT-P PRZY UL.
KALISKIEGO 12-14 W BYDGOSZCZY

| Lp | Nazwa | Jm | Ilość | Cena | Wartość |
|----|------------------------|-------|----------------|------|---------|
| 1 | Elektromonterzy gr.II | r-g | 219,978 | | |
| 2 | Elektromonterzy gr.III | r-g | 211,179 | | |
| 3 | Robocizna razem | r-g | 190,842 | | |
| 4 | Robocizna | r-g | 16,153 | | |
| 5 | Robotnicy | r-g | 284,172 | | |
| | | Razem | 922,324 | | |

REMONT INSTALACJI OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO W DOMU STUDENTA NR 1 UT-P PRZY UL. KALISKIEGO 12-14 W BYDGOSZCZY

| Lp | Nazwa | Jm | Ilość | Cena | Wartość |
|----|---|----------------------|-----------|------|---------|
| 1 | Centrala monitorująca Max Pro II | szt | 1,000 | | |
| 2 | Gniazda natynkowe w obudowie izolacyjnej | szt | 1,000 | | |
| 3 | Kołki rozporowe plastikowe | szt | 3.598,000 | | |
| 4 | Listwy instalacyjne z pokrywą | m | 1.248,000 | | |
| 5 | Łączniki różne | szt | 120,000 | | |
| 6 | Masa uszczelniająca Hilti | kg | 3,000 | | |
| 7 | Odgłęźniki natynkowo-wtynkowe | szt | 191,000 | | |
| 8 | Oprawa DISCRET N, IP20, LED 3x1W, 1h, z funkcją adresowania awaryjno - sieciowa, okrągła | szt | 175,000 | | |
| 9 | Oprawa dwustronna ALFA III DS, IP65, LED, 1h, z funkcją adresowania, awaryjno - sieciowa | szt | 2,000 | | |
| 10 | Oprawa dwustronna EMAX ALU, IP20, LED, 1h, z funkcją adresowania, awaryjno- sieciowa | szt | 20,000 | | |
| 11 | Oprawa jednostronna ALFA III, IP65, LED, 1h, z funkcją adresowania, awaryjno - sieciowa pod piktogram | szt | 19,000 | | |
| 12 | Oprawa jednostronna ALFA III, IP65, LED, 1h, z funkcją adresowania awaryjno - sieciowa, | szt | 3,000 | | |
| 13 | Oprawa jednostronna ALFA III, IP65, LED, asymetryczna, 1h, z funkcją adresowania | szt | 4,000 | | |
| 14 | Przewód kabelkowy YDY 2*1,5 | m | 1.248,000 | | |
| 15 | Przewód kabelkowy YDYżo 3*1,5 | m | 936,000 | | |
| 16 | Rury winidurkowe | m | 31,200 | | |
| 17 | Systemowe uszczelnienia p.poż. | kpl | 12,000 | | |
| 18 | Tabliczka opisowa | szt | 6,000 | | |
| 19 | Wkręty | szt | 4,000 | | |
| | | Razem | | | |
| | | Materiały pomocnicze | | | |
| | | Razem | | | |

REMONT INSTALACJI OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO W DOMU STUDENTA NR 1 UT-P PRZY UL.
KALISKIEGO 12-14 W BYDGOSZCZY

| Lp | Nazwa | Jm | Ilość | Cena | Wartość |
|----|-------|-------|--------------|------|---------|
| | | Razem | 0,000 | | |