

## Przedmiar robót

### WYMIANA OŚWIETLENIA w hali L-31 na "LED"

Obiekt lub rodzaj robót: **INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE**

Nazwa i kod CPV: **45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne**

Inwestor: **POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, 35-959 RZESZÓW, Al.  
Powstańców Warszawy 12**

Data opracowania:  
**2019-08-12**

Autor opracowania:  
**Tomasz Fus**

Inspektor Nadzoru  
*mgr inż. Tomasz Fus*  
Upr. NR PDK.0261/OWOE/14

## Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

### I - OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

W zakres wyceny wchodzi wszelkie prace przygotowawcze, prace remontowe, montaż urządzeń oraz instalacji. Wycena obejmuje wszelkie elementy niezbędne do wykonania przedmiotu zadania, w szczególności:

1. Zdemontować oprawy ręcione 400W w ilości 48 szt, zawieszane na linie nośnej na wys. 9,4 m, na hali - L 31
2. Zdemontować puszki i przewody istniejące na linie nośnej
3. Zamocować oprawy LED 135W w ilości 24 szt, zawieszane na linie nośnej na wys. 9,4 m, na hali - L 31
4. Zamocować oprawy awaryjne LED 4 szt, z modulem awaryjnym z autotestem, DALI i certyfikatem CNBOP
5. Zamontować nowe puszki i przewody kabelkowe na linie nośnej i podłączyć oprawy (dodatkowy przewód do opraw awaryjnych)
6. Zamontować na parterze nowe wyłączniki świecznikowe do sterowania oświetleniem
7. Ułożyć przewody YDY 5x2,5 do opraw oraz YDY 2x1,5 od wyłączników do styczników w rozdzielnicach na II piętrze
8. Bruzdy po wykonanej instalacji podtynkowej zaprawić i malować dwukrotnie farbą emulsyjną
9. Wykonać pomiary elektryczne
10. Uzgodnić z administratorem obiektu gdzie odwieźć zdemontowane oprawy

### II - ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE KOSZTORYSOWANIA

#### 1. Podstawa Prawna:

- 1.1 - Ustawa - Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004r.
- 1.2 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym
- 1.3 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego

#### 2. Podstawa Rzeczowa Opracowania:

Projekt uproszczony: Rysunek instalacji oświetleniowej

#### 3. Założenia Wyjściowe:

- 3.1 - Jednostkowe nakłady rzeczowe ustalono na podstawie katalogów nakładów rzeczowych oraz analizy indywidualnej.
- 3.2 - Ceny materiałów wraz z kosztami zakupu - ceny rynkowe i średnie Sekocenbud II kw.2019r.
- 3.3 - Ceny sprzętu - ceny rynkowe i średnie Sekocenbud II kw.2019r.
- 3.4 - Ceny jednostkowe robót podstawowych określono na podstawie danych rynkowych, publikacji cenowych Sekocenbud II kw.2019r. oraz kalkulacji szczegółowej.
- 3.5 - Wartość kosztorysowa robót obejmuje wartość wszystkich materiałów, urządzeń i konstrukcji potrzebnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia.

#### UWAGA:

1. Użyte w niniejszej dokumentacji znaki towarowe, patenty lub informacje dotyczące pochodzenia zastosowanych w projekcie urządzeń i wyrobów, stanowią jedynie informację dodatkową w celu uściślenia parametrów technicznych urządzeń, materiałów, aparatury, elementów wyposażenia itp., których projektant nie mógł opisać za pomocą wystarczająco dokładnych parametrów technicznych, (np. konieczność uzyskania wymaganych efektów eksploatacyjnych, użytkowych lub zapewnienia właściwej współpracy zaprojektowanych urządzeń). W takich przypadkach każdorazowo poduszczać się będzie zastosowanie zamienników równoważnych. Projektant zachowuje przy tym prawo do określenia niezbędnych warunków takiej zmiany, przy równoczesnej akceptacji ze strony Zamawiającego.

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>WYMIANA OŚWIETLENIA w hali L-31 na "LED"</b>		
1	Element	<b>Demontaż istniejących lamp rtęciowych o mocy 400 W</b>		
1.1	KNNR 9/501/8	Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy rtęciowo-sodowej (na wys. 9,4 m)	szt	48
1.2	KNR 403/1120/1	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelnionych z odłączeniem przewodów, puszka okrągła, przewody do 2,5 mm <sup>2</sup> , 2 wyloty w puszcze (na wys. 9,4 m)	szt	48
1.3	KNR 403/1117/1	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub, podłoże: drewniane, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> (na wys. 9,4 m)	m	170
1.4	KNR 403/907/1	Odłączenie przewodów od zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t., sprzęt łączeniowy: tulejki, zaciski, przekrój żył do 2,5 mm <sup>2</sup>	kpl	96
1.5	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja lamp rtęciowych	kpl	48
2	Element	<b>Montaż opraw LED</b>		
2.1	KNNR 5/513/2	Oprawy LED 135W 17600lm, IP65, n/t mocowane na lince nośnej, masa do 15 kg, (na wys. 9,4 m)	kpl	24
2.2	KNNR 5/502/1 (1)	Oprawa ośw. ewakuacyjnego IP65 LED 4x1W DALI, cert. CNBOP (na wys. 9,4 m)	kpl	4
2.3	KNNR 5/210/1	Przewody kabelkowe układane na gotowych linkach nośnych, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> YDY 5x1,5	m	52
2.4	KNNR 5/210/1	Przewody kabelkowe układane na gotowych linkach nośnych, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> YDY 3x1,5	m	120
2.5	KNR 403/1005/11	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu, długość przebicia do 50 cm, rura Fi do 25 mm	otwór	2
2.6	KNR 403/1008/1	Montaż przepustów rurowych o długość przepustu do 1 m, na ścianie, rura Fi do 25 mm	szt	2
2.7	KNNR 5/1207/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL G18, RS22, w cegle	m	2
2.8	KNNR 5/102/1	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 19 mm	m	2
2.9	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>	0,01
2.10	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	2
2.11	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - YDY 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m	10
2.12	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - YDY 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m	120
2.13	KNRW 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, wykonanie ślepych otworów pod montaż na zaprawie cem. lub gipsowej, ręcznie, w cegle	szt	3
2.14	KNNR 5/303/1	Puszki z tworzywa sztucznego, puszka, 5x2,5 mm <sup>2</sup>	szt	24
2.15	KNNR 5/304/3	Odgałęźniki z tworzywa sztucznego, 3 wyloty	szt	24
2.16	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	3
2.17	KNNR 5/306/3	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	szt	3
2.18	KNRW 508/804/1	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 2,5 mm <sup>2</sup>	szt	108
2.19	KNNRW 9/1201/2	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrza, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	1
2.20	KNNRW 9/1201/3	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrza, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	11
3	Element	<b>POMIARY</b>		
3.1	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1-fazowego	pomiar	6
3.2	KNRW 508/902/5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, pierwszy	pomiar	1
3.3	KNRW 508/902/6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, następny	pomiar	5

