

Przedmiar robót

Remont pomieszczenia nr 313 w bud.L-27 Politechniki Rzeszowskiej

Obiekt lub rodzaj robót: **Instalacje elektryczne**

Inwestor: **Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza w Rzeszowie; 35-959 Rzeszów Al.
Powstańców Warszawy 12**

Data opracowania:
2016-04-07

Kosztorys opracowany przez:
A. Śnieżek,

.....

Opis

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

I - OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT

W zakres wyceny wchodzi wszelkie prace przygotowawcze, prace remontowe, montaż urządzeń oraz instalacji.

Wycena obejmuje wszelkie elementy opisane w dokumentacji projektowej, niezbędne do wykonania przedmiotu zadania, w szczególności:

1. Zdemontować listwy kablowe i stary osprzęt oraz instalację aluminiową
2. Kabel zasilający YDY 5x4 z tablicy TB na korytarzu.
5. W pomieszczeniu 313 zamontować tablicę bezpiecznikową T313 zgodnie załączonym rysunkiem
- 5a. Z tablicy zasilić zestawy gniazd wtykowych
- 5b. Instalację oświetleniową zasilić z istniejących obwodów
6. Gniazda ogólnego zastosowania podwójne, Instalacje i osprzęt podtynkowy
7. Gniazda dedykowane - komputerowe podwójne czerwone kodowane.
8. Gniazda informatyczne pojedyncze RJ 45 szt1
9. Kable informatyczne UTP 4x2x0,5 kat. 6- istniejące
10. Przewody telefoniczne ułożyć w listwie pod parapetem i wymienić gniazdko telefoniczne
11. Oprawy świetłowe SRN.236 PA EVG 2xT8 36W i SRN.218 PA EVG 2xT8 18W

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: Remont pomieszczenia 313, bud. L-27;

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 IV kw.2015r.
- 3.3 - Ceny sprzętu - ceny rynkowe i średnie Sekocenbud IV kw. 2015r.
- 3.4 - Ceny jednostkowe robót podstawowych określono na podstawie danych rynkowych, publikacji cenowych Sekocenbud IV kw. 2015r. 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.

Równoważnik dla oprawy świetłowej SRN.236 PA EVG 2xT8 36W - Oprawa nastropowa 2x36W, 840,3000K, odbłyśnik paraboliczny, zapłonnik elektroniczny, kompensacja mocy biernej.

Równoważnik dla oprawy świetłowej SRN.218 PA EVG 2xT8 18W - Oprawa nastropowa 2x18W, 840,3000K, odbłyśnik paraboliczny, zapłonnik elektroniczny, kompensacja mocy biernej.

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu		Wartość z narzutami
1	Instalacje elektryczne-demontaż w pomieszczeniu nr 313	
2	TABLICABEZPIECZNIKOWA "T313"	
3	Instalacje gniazd i oświetlenia w pomieszczeniu nr 313	
Suma elementów kosztorysu		
Razem Remont pomieszczenia nr 313 w bud.L-27 Politechniki Rzeszowskiej:		
Razem wartość kosztorysu netto:		

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Remont pomieszczenia nr 313 w bud.L-27 Politechniki Rzeszowskiej		
1	Element	Instalacje elektryczne-demontaż w pomieszczeniu nr 313		
1.1	KNR403/907/1	Odlączenie przewodów od zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t., sprzęt łączeniowy: tulejki, zaciski, przekrój żył do 2,5 mm ²	kpl	18
1.2	KNR403/1134/1	Demontaż opraw świetłówkowych, z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt	3
1.3	KNR403/1124/1	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy	szt	1
1.4	KNR403/1122/3	Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63 A, gniazdo natynkowe nieuszczelnione, 2 bieguny	szt	3
1.5	KNR403/1119/1	Demontaż przewodów kabelkowych bez pancerza, opancerzonych i przewodów uziemiających ułożonych w kanałach,	m	8
1.6	KNR403/1107/1	Demontaż listew ściennych, na podłożu ceglanym lub siatce murarskiej,	m	10
1.7	KNR403/1120/2	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelnionych z odlączeniem przewodów, puszka okrągła, przewody do 2,5 mm ² , 3 wyloty w puszcze	szt	3
2	Element	TABLICA BEZPIECZNIKOWA "T313"		
2.1	KNNR5/404/1	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10 kg - Rozdzielnica XL 160 natynkowa 2 x 24	szt	1
2.2	KSNR5/203/1	Montaż aparatów elektrycznych, masa do 2,5 kg - ROZŁ. IZOL. FR 304 100 A	szt	1
2.3	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, S 303 C2	szt	1
2.4	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, LAMPKA SYGNAL. ZIELONA L333	szt	1
2.5	KSNR5/203/1	Montaż aparatów elektrycznych, masa do 2,5 kg - WYŁ. RÓŻ. P 304 25 A 30 mA	szt	1
2.6	KSNR5/203/1	Montaż aparatów elektrycznych, masa do 2,5 kg - wyłącznik S 301 C-16	szt	3
2.7	KSNR5/203/1	Montaż aparatów elektrycznych, masa do 2,5 kg - wyłącznik S 301 B-16	szt	1
2.8	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, LAMPKA SYGNAL. ZIELONA L303	szt	4
2.9	KSNR5/203/1	Montaż aparatów elektrycznych, masa do 2,5 kg - WYŁ. RÓŻNIC. P 312 B 16 A/30 MA A	szt	1
3	Element	Instalacje gniazd i oświetlenia w pomieszczeniu nr 313		
3.1	KSNR5/203/1	Montaż aparatów elektrycznych, masa do 2,5 kg - wyłącznik S 303 C-25 w tablicy bezp.TB na korytarzu	szt	1
3.2	KNNR5/1207/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	m	30
3.3	KNRW 508/109/2	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, w betonie, do Fi 23 mm	m	30
3.4	KNR403/1012/2	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50 mm	m	30
3.5	KNRW 508/226/1	Przewody kabelkowe i kable układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przewód kabelkowy, do 7,5 mm ² - YDY 3x2,5	m	80
3.6	KNRW 508/212/3	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drobinkach bez mocowania, do 30 mm ²	m	20
3.7	KNNR5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane, świetłówkowe podwójne, do 40 W	kpl	3
3.8	KNRW 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, wykonanie ślepych otworów pod montaż na zaprawie cem. lub gipsowej, ręcznie, w cegle	szt	22
3.9	KNNR5/302/5 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 3-otworowe, z zaciskami skrętnymi - puszki rozgałęźne	szt	3
3.10	KNRW 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek, puszka bakelitowa p.t., do Fi 60 mm, 1 wylot, mocowana na zaprawę	szt	20
3.11	KNR508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, podwójne 2x230V z bolcem	szt	6
3.12	KNRW 508/309/5 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, bryzgoszczelne 2P+Z, 16A/2,5 mm ² , przykręcane	szt	2
3.13	KNR508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2x(2P+Z),	szt	1
3.14	KNRW 508/309/3 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, p.t. (1* RJ 45)	szt	1
3.15	AT 28/108/1	Montaż na skrętce 4-parowej wtyków RJ45, moduł nieekranowy	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.16	KNRW 508/114/4	Montaż listew elektroinstalacyjnych (pod parapetem dla instalacji telefonicznej)	m	4
3.17	KNR 708/510/1	Przewody sygnałowe prowadzone w korytkach (istniejące przewody telefoniczne)	m	12
3.18	AT 15/108/5	Demontaż i montaż gniazd abonenckich telefonicznych,	szt	1
3.19	KNNR 5/306/3	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	szt	1
3.20	KNNR 5/306/3	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - jednobiegunowy	szt	2
3.21	KNR 508/813/1	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5 mm ²	szt	36
3.22	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1-fazowego	pomiar	3
3.23	KNRW 508/902/5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, pierwszy	pomiar	2

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość	Cena wyjśc.	Wartość
1.	Gniazdo komputerowe nt 1xRJ-45 kat. 5-6	szt	1,02		
2.	Gniazdo telefoniczne pt 1xRJ-11/12, kompletne	szt	1		
3.	Gniazdo wtyczkowe n.t.-w/t izolacyjne bryzgoszczelne 2P+Z, 10/16A, 250V	szt	2,04		
4.	Gniazdo wtyczkowe w/t 2P+Z, 250V, kodowane	szt	2,04		
5.	Gniazdo wtyczkowe wtykowe, izolacyjne podwójne 2x2P+Z, 10/16A, 250V (jednolite blok) IP-44 standard podstawowy	szt	6,12		
6.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	10,8		
7.	LAMPKA SYGNAL. ZIELONA L303	szt	4		
8.	LAMPKA SYGNAL. ZIELONA L333	szt	1		
9.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna	m	4,16		
10.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	szt	2,04		
11.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V świecznikowy nf 502	szt	1,02		
12.	Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC	szt	2,72		
13.	Oprawy świetłówe SRN.236 PA EVG 2xT8 36W	szt	3		
14.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm ²	m	83,2		
15.	Przewód YDY 450/750V 5x4,0 mm ²	m	20,8		
16.	Puszka końcowa pojedyncza p.t. PK-60	szt	20,4		
17.	Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą	szt	3,06		
18.	ROZŁ. IZOL. FR 304 100 A	szt	1		
19.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 23 mm	m	31,2		
20.	Świetlówka 36 W barwa światła 840, 3000K	szt	6		
21.	Wtyk RJ45	szt	1		
22.	WYŁ. RÓŻ. P 304 25 30 mA AC	szt	1		
23.	WYŁ. RÓŻNIC. P 312 B 16 A/30 MA A	szt	1		
24.	WYŁ. S 301 B16 1P 16 A 6 kA	szt	1		
25.	WYŁ. S 301 C16 1P 16 A 6 kA	szt	3		
26.	WYŁ. S 303 C 25 3P 25 A 6 kA	szt	1		
27.	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S303 C 2A	szt	1		
28.	XL3 160 ROZDZ. NATYNKOWA 2X24	szt	1		
29.	Zaciski izolacyjne skrętne	szt	12,3		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):					

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III	r-g	1,6644		
2.	Elektromonter grupa II	r-g	9,4042		
3.	Elektromonter grupa III	r-g	2,67		
4.	Elektromonter grupa IV	r-g	1,95		
5.	Monter-instalator grupa V	r-g	0,713		
6.	Robotnicy	r-g	36,909		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			53,3106		

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):					