

Przedmiar robót

INSTALACJE ELEKTRYCZNE LABORATORIA w bud. "H"

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:
2018-03-07

Kosztorys opracowany przez:
inż. Aleksander Śnieżek

inż. Aleksander Śnieżek
.....
upr. bud. nr E-80/77

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

I - OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT

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

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

- * Demontaż starych instalacji zasilających digestoria;
- * Montaż tablicach bezpiecznikowych wyłączników różnicowo-prądowych i nadprądowych;
- * Montaż nowych obwodów zasilających digestoria
- * Wykonanie pomiarów elektrycznych

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:

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.2017r.
- 3.3 - Ceny sprzętu - ceny rynkowe i średnie Sekocenbud IV kw.2017r.
- 3.4 - Ceny jednostkowe robót podstawowych określono na podstawie danych rynkowych, publikacji cenowych Sekocenbud IV kw.2017r. 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 określania niezbędnych warunków takiej zmiany, przy równoczesnej akceptacji ze strony Zamawiającego.

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu		Wartość z narzutami
1	Digestorium w pom. H - 18	
2	Digestorium w pom. H - 68	
3	Digestorium w pom. H - 133	

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne INSTALACJE ELEKTRYCZNE LABORATORIA w bud. "H"		
1	Element	Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Digestorium w pom. H - 18		
1.1	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 ²	kpl	54
1.2	KNR 403/1117/4	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub, podłoże: ceglane lub betonowe, łączny przekrój żył do 6 mm ²	m	30
1.3	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, WYŁ. RÓŻNIC. P 302 25 30 MA AC (w rozdzielnicy TB na korytarzu)	szt	1
1.4	KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, Wyl. S 301 C 16A (w rozdzielnicy TB na korytarzu)	szt	1
1.5	KNR 403/1007/11	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z betonu, długość przebiccia do 30 cm, rura Fi do 25 mm	otwór	1
1.6	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5 mm ²	m	30
1.7	KNNR 5/206/2	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 12,5 mm ²	m	30
1.8	KNNR 5/1203/1	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5 mm ²	szt	26
1.9	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1-fazowego	pomiar	1
1.10	KNRW 508/902/5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, pierwszy	pomiar	1
2	Element	Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Digestorium w pom. H - 68		
2.1	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 ²	kpl	18
2.2	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, WYŁ. RÓŻNIC. P 304 25 30 MA AC (w Tablicy T33 na korytarzu)	szt	1
2.3	KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, Wyl. S 301 C 16A (w Tablicy T33 na korytarzu)	szt	3
2.4	KNR 403/1124/2	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 2-biegunowy lub grupowy	szt	3
2.5	KNR 403/1116/3	Demontaż przewodów wtynkowych, na podłożu ceglanym lub betonowym	m	30
2.6	KNR 403/1122/2	Demontaż gniazd wtynkowych, gniazdo podtynkowe, 2+0 bieguny	szt	3
2.7	KNR 403/1007/11	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z betonu, długość przebiccia do 30 cm, rura Fi do 25 mm	otwór	1
2.8	KNR 403/1001/13	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła	m	30
2.9	KNNR 5/102/1	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 19 mm	m	30
2.10	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	30
2.11	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej	m ³	0,08
2.12	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ²	m	30
2.13	KNNR 5/1203/1	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5 mm ²	szt	36
2.14	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1-fazowego	pomiar	3
2.15	KNRW 508/902/5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, pierwszy	pomiar	1
3	Element	Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Digestorium w pom. H - 133		
3.1	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 ²	kpl	6
3.2	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, WYŁ. RÓŻNIC. P 302 25 30 MA AC (w Tablicy TB na korytarzu)	szt	1
3.3	KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, Wyl. S 301 C 16A (w Tablicy TB na korytarzu)	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.4	KNR 403/1124/2	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10'A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 2-biegunowy lub grupowy	szt	1
3.5	KNR 403/1116/3	Demontaż przewodów wtynkowych, na podłożu ceglanym lub betonowym	m	5
3.6	KNR 403/1122/2	Demontaż gniazd wtynkowych, gniazdo podtynkowe, 2+0 bieguny	szt	1
3.7	KNR 403/1007/11	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z betonu, długość przebicia do 30'cm, rura Fi do 25mm	otwór	1
3.8	KNR 403/1001/13	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła	m	5
3.9	KNNR 5/102/1	Rury winidurowe karbowane (giętke) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 19 mm	m	5
3.10	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50' mm	m	5
3.11	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej	m3	0,05
3.12	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5' mm2	m	5
3.13	KNNR 5/1203/1	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5' mm2	szt	5
3.14	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1-fazowego	pomiar	1
3.15	KNRW 508/902/5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, pierwszy	pomiar	1

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,02483
2.	Gniazdo wtyczkowe p.t. 2x2P+Z, 10/16A, 250V NT-230H	szt	4
3.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	162
4.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,143
5.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5'mm2	m	67,6
6.	Przewód YDY 450/750V 5x2,50'mm2	m	31,2
7.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 18'mm	m	36,4
8.	Uchwyt izolacyjny do mocowania przewodów	szt	162
9.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0208
10.	WYŁ. RÓŻ. P 302 25 30 mA AC	szt	2
11.	WYŁ. RÓŻ. P 304 25 30 mA AC	szt	1
12.	Wyl. S 301 C 16A	szt	5

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Elektromontergrupa II	r-g	34,0891
2.	Elektromontergrupa III	r-g	3,25
3.	Elektromontergrupa IV	r-g	3,25
4.	Robotnicy	r-g	32,3341
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			72,9232

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
-----	---------------	------	-------