

Przedmiar robót

Zmiana funkcji pokoju z pomieszczenia biurowego na pomieszczenie laboratorium

Budowa: **Laboratorium mikrodysekcji**

Obiekt lub rodzaj robót: **Roboty elektryczne**

Lokalizacja: **33-332 Kraków al.Adama Mickiewicza nr 24/28 , województwo małopolskie**

Inwestor: **Uniwersytet Rolniczy im Hugona Kołłątaja w Krakowie, 31-120 Kraków, al.Adama Mickiewicza 21**

Data opracowania:

2023-10-12

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Zmiana funkcji pokoju z pomieszczenia biurowego na pomieszczenie laboratorium		
1	Rozdział	Pom. 344		
1.1	Element	Demontaże		
1.1.1	KNRW 403/1134/1	Demontaż opraw świetłówkowych, z kloszem	kpl	3,00
1.1.2	KNRW 403/1116/3	Demontaż przewodów wtynkowych, podłoże ceglane lub betonowe, przewód wtynkowy	m	15,00
1.1.3	KNRW 403/1124/1	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10`A, łącznik podtynkowy, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy, 1 wylot	szt	3,00
1.1.4	KNRW 403/1122/2	Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63`A, gniazda podtynkowe, bieguny 2+0	szt	6,00
1.1.5	KNRW 403/1120/1	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelnionych, puszka okrągła, przekrój przewodów do 2,5`mm2, 2 wyloty w puszcze	szt	9,00
1.2	Element	Montaż instalacji elektrycznej		
1.2.1	KNRW 508/301/3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe w podłożu betonowym	szt	12,00
1.2.2	KNRW 508/701/2	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, na ścianie, masa do 1`kg, 2-mocowania	szt	6,00
1.2.3	KNRW 508/705/1	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200`mm- kortko K200/50	m	6,00
1.2.4	KNRW 508/114/5	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych), przykręcane do podłoża betonowego- 90x 60 dzielone	m	10,00
1.2.5	KNRW 403/1001/1	Wykucie bruzd, dla przewodów wtynkowych, mechanicznie na podłożu z cegły	m	30,00
1.2.6	KNRW 403/1003/7	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1 cegły, rura do Fi`40`mm	otwór	1,00
1.2.7	KNRW 403/1008/2 (1)	Montaż przepustów rurowych o długości przepustu do 1`m, na ścianie, rura Fi`40`mm	otwór	1,00
1.2.8	KNRW 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe w podłożu z cegły	szt	3,00
1.2.9	KNRW 508/303/3	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego z wymiennymi wylotami, przewód do 2,5`mm2, puszki 75x75 przykręcane, 3 wyloty	szt	3,00
1.2.10	KNR 508/802/4	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle o objętości do 0,25dm3	szt	6,00
1.2.11	KNRW 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek, puszka bakelitowa p.t., do Fi`60`mm, 1 wylot, mocowana na zaprawę	szt	6,00
1.2.12	KNRW 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drobinkach bez mocowania, do 7,5`mm2- YDYp 3x 1,5mm2	m	20,00
1.2.13	KNRW 508/209/2	Przewody układane w tynku, wtynkowe, do 7,5`mm2, podłoże różne od betonowego- YDYp 3x 1,5mm2	m	15,00
1.2.14	KNRW 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drobinkach bez mocowania, do 7,5`mm2- YDYp 3x 2,5mm2	m	36,00
1.2.15	KNRW 508/209/2	Przewody układane w tynku, wtynkowe, do 7,5`mm2, podłoże różne od betonowego- YDYp 3x 2,5mm2	m	36,80
1.2.16	KNRW 403/1012/2	Zaprawianie bruzd, szerokość do 50`mm	m	30,00
1.2.17	KNRW 403/1014/1	Przygotowanie zaprawy - ręczne, podłoże cementowo-wapienne	m3	0,10
1.2.18	KNRW 508/502/10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe - przykręcane, podłoże betonowe, na 4 kołkach kotwiących	kpl	1,00
1.2.19	Kalkulacja indywidualna	Układ zabezpieczający załączanie lampy bakteriobójczej, łącznik z kluczykiem + lampka sygnalizacyjna	kpl	1,00
1.2.20	KNRW 508/511/10	Montaż na gotowym podłożu opraw Lampa bakteriobójcza bezpośredniego działania	kpl	1,00
1.2.21	KNRW 508/511/10	Montaż na gotowym podłożu opraw LED 60x 60cm wraz zadapterem natynkowym; max. 36W; min. 4500lm; klosz MPRM; 4000K, min. dł. świecenia 60000h	kpl	3,00
1.2.22	KNRW 508/307/4 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych, p.t. w puszcze instalacyjnej- łącznik schodowy podwójny- system ramkowy	szt	2,00
1.2.23	KNRW 508/309/4 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, n.t. 2P+Z, 16A/2,5`mm2- system K45	szt	8,00
1.2.24	KNRW 508/309/4 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, n.t. 2P+Z, 16A/2,5`mm2- system K45-DATA	szt	4,00
1.2.25	KNRW 508/309/3 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, podwójne- p.t. 2P+Z, 16A/2,5`mm2 - system ramkowy	szt	2,00
1.2.26	KNRW 508/309/3 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych, p.t. 2P+Z, 16A/2,5`mm2, DATA - system ramkowy	szt	2,00
1.2.27	KNNRW 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1-biegunowy, B16A	szt	4,00

Zmiana funkcji pokoju z pomieszczenia
biurowego na pomieszczenie laboratorium

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.28	KNNRW 5/407/3	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 1 (2)-biegunowy- zab. różnicowe z modulem nadprądowym B16A/30mA	szt	2,00
1.2.29	KNNRW 5/407/4	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3 (4)-biegunowy- zab. różnicowe 40A/30mA	szt	1,00
1.2.30	KNRW 508/803/1	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 2,5 mm ²	szt	24,00
1.2.31	KNRW 508/403/9	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, masa do 30 kg, 4 otwory mocujące- UPS 2000 kVA; 1f; Tryb pracy- true on line; Kształt napięcia- czysta sinusoida; Częstotliwość 50 +/- 0,1 Hz; wykonanie- tower; czas podtrzymania przy nominalnym obciążeniu min. 7 minut	szt	1,00
1.2.32	Kalkulacja indywidualna	Uporządkowanie i opisanie istniejącej tablicy elektrycznej 2x 24	kpl	1,00
1.3	Element	Pomiary elektryczne		
1.3.1	KNRW 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, obwód 1-fazowy	pomiar	6,00
1.3.2	KNNRW 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowej, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1,00
1.3.3	KNNRW 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowej, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	11,00
1.3.4	KNNRW 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1,00
1.3.5	KNNRW 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba następna	próba	3,00
1.4	Element	Instalacja Niskich Prądów		
1.4.1	KNRW 403/1001/3	Wykucie bruzd, dla przewodów wtynkowych, mechanicznie na podłożu z betonu	m	15,00
1.4.2	KNRW 403/1003/7	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura do Fi 40 mm	otwór	2,00
1.4.3	KNRW 403/1008/1 (1)	Montaż przepustów rurowych o długości przepustu do 1 m, na ścianie, rura Fi 25 mm	otwór	2,00
1.4.4	KNRW 508/109/1	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, w betonie, do Fi 19 mm	m	10,00
1.4.5	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	15,00
1.4.6	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0,10
1.4.7	KNR 508/802/4	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle o objętości do 0,25dm ³	szt	2,00
1.4.8	KNRW 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek, puszka bakelitowa p.t., do Fi 60 mm, 1 wylot, mocowana na zaprawę	szt	2,00
1.4.9	KNRW 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drobinkach bez mocowania, do 7,5 mm ² - Przewód U/UTP kat.6A LSOH 4x2x23AWG min. 450 MHz, klasa EA	m	120,00
1.4.10	KNRW 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur przewodu- Przewód U/UTP kat.6A LSOH 4x2x23AWG min. 450 MHz, klasa EA	m	80,00
1.4.11	KNRW 508/309/1 (1)	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych, p.t.- p.a. gniazdo dla 2x RJ45- system K45	szt	2,00
1.4.12	AT 14/107/7	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji podtynkowej z podłączeniem modułu	szt	4,00
1.4.13	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, gniazdo RJ45 kat 6A- beznarzędziowy keystone	szt	4,00
1.4.14		Dostawa patchcordów KAT. 6A min. 550MHz (10Gb/s)- długość według potrzeb	kpl	4,00
1.5	Element	Pomiary sieci niskoprądowej		
1.5.1	AT 14/111/1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, wykonanie 1 pomiaru- certyfikacja sieci	pomiar	1,00
1.5.2	AT 14/111/2	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego- certyfikacja sieci	pomiar	3,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	Tablica elektryczna III piętro		
2.1	Element	Dobudowa tablicy elektrycznej		
2.1.1	KNRW 403/1004/20	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 40`cm, rura do Fi`100`mm	otwór	1,00
2.1.2	KNRW 403/1008/5 (2)	Montaż przepustów rurowych o długości przepustu do 1`m, na ścianie, rura Fi`100`mm	otwór	1,00
2.1.3	KNRW 508/301/3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe w podłożu betonowym	szt	40,00
2.1.4	KNRW 508/701/2	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, na ścianie, masa do 1`kg, 2-mocowania	szt	20,00
2.1.5	KNRW 508/705/1	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200`mm- kortko K200/50	m	20,00
2.1.6	KNRW 508/401/6	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe, w betonie, do 4 szt/aparat	szt	1,00
2.1.7	KNRW 508/404/7	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 10`kg-tablica natynkowa modułowa XL3 125A (160A) 2x 24 z drzwiami pełnymi	szt	1,00
2.1.8	KNNRW 5/407/4	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3 (4)-biegunowy FR 63A	szt	2,00
2.1.9	KNNRW 5/408/3	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna łączeniowa- blok rozdzielczy 5-biegunowa	szt	2,00
2.1.10	KNNRW 5/408/3	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych,p.a. lampka sygnalizacyjna 3f LED	szt	1,00
2.1.11	KNNRW 5/407/4	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3 (4)-biegunowy- zab. różnicowe 40A/30mA	szt	2,00
2.1.12	KNNRW 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1-biegunowy	szt	12,00
2.1.13	KNRW 508/212/2	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drobinkach bez mocowania, do 12,5`mm2- LgY 16mm2	m	40,00
2.1.14	KNRW 508/803/1	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 2,5`mm2	szt	20,00
2.1.15	KNRW 508/803/1	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 2,5`mm2- p.a. uporządkowanie i opisanie istniejącej tablicy elektrycznej	szt	70,00
2.1.16	KNRW 508/803/4	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, przekrój żyły do 16`mm2	szt	20,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	Dokumentacja powykonawcza		
3.1	Element	Dokumentacja powykonawcza		
3.1.1	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej dla całości remontu schematy, rzuty	szt	1,00