

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

Nowy kod
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
31524120-2 Oświetlenie sufitowe
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
71355200-3 Wykonywanie badań
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana sufitów podwieszanych wraz z oświetleniem w obrębie łączników korytarzowych drugiego piętra budynku wydziału matematyki, informatyki i mechaniki Uniwersytetu Warszawskiego.
ADRES INWESTYCJI : ul. Banacha 2, 02-097 Warszawa, Dzielnica Ochota
INWESTOR : Uniwersytet Warszawski
ADRES INWESTORA : ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, 00-927 Warszawa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Karol Rowicki (branża remontowo-budowlana:)
DATA OPRACOWANIA : 23.07.2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
23.07.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		PRACE W BRANŻY OGÓLNOBUDOWLANEJ (CPV: 45100000-8 oraz 45453000-7)			
1.1		PRACE PRZYGOTOWAWCZE (CPV: 45100000-8 - PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ)			
1 d.1.1	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią (Zabezpieczenie folią podłóg narażonych na uszkodzenie lub zabrudzenie podczas prowadzenia robót remontowych). {łącznik południowy}47,45*2,90 {łącznik północny}38,0*2,94	m ² m ² m ²	137,605 111,720	
				RAZEM	249,325
2 d.1.1	KNR AT-26 0103-02	Zabezpieczenie okien folią (Zabezpieczenie folią okien oraz podokienników narażonych na uszkodzenie lub zabrudzenie podczas prowadzenia robót remontowych). Na czas trwania prac należy zabezpieczyć również wszystkie otwory drzwiowe tak by sale wykładowe oraz inne części budynku (korytarze) uchronić przed zanieczyszczeniem. {łącznik południowy}(2,35*2,20)*15+(2,20*0,35)*15+(1,25*2,95)*2*5+2,40*3,0*2 {łącznik północny}(2,35*2,20)*12+(2,20*0,35)*12+(1,25*2,95)*2*4+2,40*3,0*2	m ² m ² m ²	140,375 115,180	
				RAZEM	255,555
1.2		PRACE ROZBIÓRKOWE (CPV: 45453000-7 - ROBOTY REMONTOWE I RENOWACYJNE)			
3 d.1.2	KNNR 7 0507-01 z.o. 3.4. analiza indywidualna	Sufity podwieszane aluminiowe - demontaż (Demontaż istniejącego sufitu podwieszanego w obrębie łącznika północnego i południowego w poziomie drugiego piętra). Uwaga: Zmieniono nakłady robocizny. {łącznik południowy}47,45*2,90 {łącznik północny}38,0*2,94	m ² m ² m ²	137,605 111,720	
				RAZEM	249,325
1.3		ZASADNICZE PRACE REMONTOWE (CPV: 45453000-7 - ROBOTY REMONTOWE I RENOWACYJNE)			
4 d.1.3	KNR AT-43 0213-03 analiza indywidualna	Sufit podwieszany kasetonowy z wypełnieniem płytami sufitowymi (Wykonanie nowego systemowego sufitu podwieszanego, kasetonowego o wymiarach modułowych 60x60cm (np. Ecophon Gedina A40) układanych na ruszcie metalowym (np. Connect T24) o konstrukcji samonośnej 11cm poniżej spodu płyty stropowej). Uwaga: Zmieniono nakłady materiałowe. {łącznik południowy}47,45*2,90 {łącznik północny}38,0*2,94	m ² m ² m ²	137,605 111,720	
				RAZEM	249,325
5 d.1.3	KNR 19-01 0716-03	Przetarcie istniejących tynków wewnętrznych nie malowanych lub nie pokrytych tapetą na ścianach (Przetarcie i zaprawki na powierzchni ścian w strefie przysufitowej - przewidziano konieczność wykonania odświeżenia powierzchni ścian na szerokości około 10cm poniżej powierzchni wymienionego sufitu). {łącznik południowy}(47,45*2+2,90*2)*0,1 {łącznik północny}(38,0*2+2,94*2)*0,1	m ² m ² m ²	10,070 8,188	
				RAZEM	18,258
6 d.1.3	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania (Dwukrotne malowanie powierzchni ścian w strefie przysufitowej farbą lateksową np. KABE PROLATEX - przewidziano konieczność odmalowania obwodowo ścian na szerokości około 10cm poniżej powierzchni wymienionego sufitu). {łącznik południowy}(47,45*2+2,90*2)*0,1 {łącznik północny}(38,0*2+2,94*2)*0,1	m ² m ² m ²	10,070 8,188	
				RAZEM	18,258
1.4		WYWÓZ GRUZU I ZANIECZYSZCZEŃ, PRACE PORZĄDKOWE (CPV: 45453000-7 - ROBOTY REMONTOWE I RENOWACYJNE)			
7 d.1.4	KNR-W 4-01 1215-08 analiza	Mycie po robotach malarskich posadzek lastrykowych i betonowych (Zmycie posadzek po zakończeniu robót remontowych w obrębie łącznika południowego i północnego). {łącznik południowy}47,45*2,90 {łącznik północny}38,0*2,94	m ² m ² m ²	137,605 111,720	
				RAZEM	249,325
8 d.1.4	KNR-W 4-01 1215-05 analiza	Mycie po robotach malarskich okien innych niż zespolone (Zmycie powierzchni okien, parapetów i drzwi po zakończeniu robót remontowych w obrębie łącznika południowego i północnego). {łącznik południowy}(2,35*2,20)*15+(2,20*0,35)*15+(1,25*2,95)*2*5+2,40*3,0*2 {łącznik północny}(2,35*2,20)*12+(2,20*0,35)*12+(1,25*2,95)*2*4+2,40*3,0*2	m ² m ² m ²	140,375 115,180	
				RAZEM	255,555
9 d.1.4	KNR 4-01 0108-11 + KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi (Wywóz gruzu i zanieczyszczeń z terenu budowy - skalkulowano wywóz z użyciem kontenerów - utylizacja zdemontowanego sufitu podwieszanego w obrębie łącznika północnego i południowego w poziomie drugiego piętra). (poz.3*0,012)*115%	m ³ m ³	3,441	
				RAZEM	3,441
2		PRACE W BRANŻY ELEKTRYCZNEJ (CPV: 31524120-2, 45311100-1, 45311200-2, 45316000-5 oraz 71355200-3)			
2.1		Łącznik północny			
2.1.1		Demontaż(CPV: 45311200-2 - ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH)			
10 d.2. 1.1	KNR 4-03 1134-02	Demontaż belek montażowych dla opraw świetłówkowych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		48	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
11	KNR 4-03	Demontaż opraw ewakuacyjnych	szt.		
d.2.	1133-09				
1.1	analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNR 4-03	Demontaż inwerterów	szt.		
d.2.	1132-10				
1.1	analogia				
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
13	KNR 4-03	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 24 mm ² z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub	m		
d.2.	1117-05		m	140,000	
1.1		140		RAZEM	140,000
14	KNR 4-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych kwadratowych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 10 mm ²	szt.		
d.2.	1120-09				
1.1		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
2.1.2		Montaż instalacji (CPV: 45311100-1 - ROBOTY W ZAKRESIE OKABLOWANIA ELEKTRYCZNEGO)			
15	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
d.2.	0101-04		m	190,000	
1.2		190		RAZEM	190,000
16	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.2.	0110-01		m	190,000	
1.2		190		RAZEM	190,000
17	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur	m		
d.2.	0207-01		m	175,000	
1.2		175		RAZEM	175,000
18	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur	m		
d.2.	0207-01		m	65,000	
1.2		65		RAZEM	65,000
19	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur	m		
d.2.	0207-01		m	60,000	
1.2		60		RAZEM	60,000
20	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - mocowanych przez przykręcenie - puszki rozdzielające podtynkowe	szt.		
d.2.	0303-03		szt.	25,000	
1.2		25		RAZEM	25,000
2.1.3		Montaż opraw oświetleniowych [CPV: (31524120-2 - OŚWIETLENIE SUFITOWE) oraz (45316000-5 - INSTALOWANIE SYSTEMÓW OŚWIETLENIOWYCH I SYGNALIZACYJNYCH)]			
21	KNR-W 5-08	Montaż opraw oświetleniowych ledowych w sufitach podwieszanych	kpl.		
d.2.	0512-03		kpl.	32,000	
1.3	analogia	32		RAZEM	32,000
22	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mocowane na kołkach plastikowych (ilość mocowań 2)	kpl.		
d.2.	0502-03		kpl.	6,000	
1.3		6		RAZEM	6,000
23	TZKNBK	Instalowanie opraw awaryjnych bezpośrednio do podłoża	szt.		
d.2.	XVII 49-05		szt.	4,000	
1.3	analogia	4		RAZEM	4,000
24	TZKNBK	Instalowanie opraw ewakuacyjnych bezpośrednio do podłoża	szt.		
d.2.	XVII 49-05		szt.	2,000	
1.3	analogia	2		RAZEM	2,000
2.1.4		Pomiary (CPV: 71355200-3 - WYKONANIE BADAŃ)			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.2. 1.4	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrza na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		1	punkt	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.2. 1.4	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrza na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		79	punkt	79,000	
				RAZEM	79,000
27 d.2. 1.4	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.2. 1.4	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		3	pomiar	3,000	
				RAZEM	3,000
29 d.2. 1.4	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.2. 1.4	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		3	pomiar	3,000	
				RAZEM	3,000
31 d.2. 1.4	KNR AL-01 0604-01 analogia	Praca próbna i testowanie systemu oświetlenia ewakuacyjnego (awaryjnego) - WYDRUK TESTU	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
2.2		Łącznik południowy			
2.2.1		Demontaże (CPV: 45311200-2 - ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH)			
32 d.2. 2.1	KNR 4-03 1134-02	Demontaż belek montażowych dla opraw świetłkowych	szt.		
		60	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
33 d.2. 2.1	KNR 4-03 1133-09 analogia	Demontaż opraw ewakuacyjnych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
34 d.2. 2.1	KNR 4-03 1132-10 analogia	Demontaż inwerterów	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
35 d.2. 2.1	KNR 4-03 1117-05	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 24 mm ² z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub	m		
		175	m	175,000	
				RAZEM	175,000
36 d.2. 2.1	KNR 4-03 1120-09	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych kwadratowych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 10 mm ²	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
2.2.2		Montaż instalacji (CPV: 45311100-1 - ROBOTY W ZAKRESIE OKABLOWANIA ELEKTRYCZNEGO)			
37 d.2. 2.2	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		225	m	225,000	
				RAZEM	225,000
38 d.2. 2.2	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		225	m	225,000	
				RAZEM	225,000
39 d.2. 2.2	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur	m		
		215	m	215,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40	KNR 5-08 d.2. 0207-01 2.2	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur	m	RAZEM	215,000
		85	m	85,000	
				RAZEM	85,000
41	KNR 5-08 d.2. 0207-01 2.2	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
42	KNR 5-08 d.2. 0303-03 2.2	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wy- lotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie - puszki rozdzielające podtynkowe	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
2.2.3		Montaż opraw oświetleniowych [CPV: (31524120-2 - OŚWIETLENIE SUFITOWE) oraz (45316000-5 - INSTA- LOWANIE SYSTEMÓW OŚWIETLENIOWYCH I SYGNALIZACYJNYCH)]			
43	KNR-W 5-08 d.2. 0512-03 2.3 analogia	Montaż opraw oświetleniowych ledowych w sufitach podwieszanych	kpl.		
		40	kpl.	40,000	
				RAZEM	40,000
44	KNR 5-08 d.2. 0502-03 2.3	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, ga- zobetonie mocowane na kołkach plastikowych (ilość mocowań 2)	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
45	TZKNBK d.2. XVII 49-05 2.3 analogia	Instalowanie opraw awaryjnych bezpośrednio do podłoża	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
46	TZKNBK d.2. XVII 49-05 2.3 analogia	Instalowanie opraw ewakuacyjnych bezpośrednio do podłoża	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
47	KNR AL-01 d.2. 0604-01 2.3 analogia	Praca próbna i testowanie systemu oświetlenia ewakuacyjnego (awaryjnego)	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
2.2.4		Pomiary (CPV: 71355200-3 - WYKONANIE BADAŃ)			
48	KNNR-W 9 d.2. 1201-02 2.4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		1	punkt	1,000	
				RAZEM	1,000
49	KNNR-W 9 d.2. 1201-03 2.4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		99	punkt	99,000	
				RAZEM	99,000
50	KNR-W 5-08 d.2. 0902-01 2.4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
51	KNR-W 5-08 d.2. 0902-02 2.4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		4	pomiar	4,000	
				RAZEM	4,000
52	KNR-W 5-08 d.2. 0901-01 2.4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
53	KNR-W 5-08 d.2. 0901-02 2.4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy na- stępny pomiar	pomiar		
		4	pomiar	4,000	
				RAZEM	4,000
54	KNR AL-01 d.2. 0604-01 2.4 analogia	Praca próbna i testowanie systemu oświetlenia ewakuacyjnego (awaryjnego) - WYDRUK TESTU	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000