
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45000000-7 Roboty budowlane
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45410000-4 Tynkowanie
45431000-7 Kładzenie płytek
45432100-5 Kładzenie i wykładanie podłóg
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45442100-8 Roboty malarskie
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Wykonanie robót budowlanych - sala 316, korytarz
ADRES INWESTYCJI : 00-665 Warszawa, ul. Nowowiejska 15/19
INWESTOR : Politechnika Warszawska Wydział Inżynierii Produkcji
ADRES INWESTORA : 02-524 Warszawa, ul. Ludwika Narbutta 85
BRANŻA : Budowlana/Elektryczna/Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Paweł Kosieradzki
DATA OPRACOWANIA : Maj 2018 (v1)

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Maj 2018 (v1)

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Remont wybranych pomieszczeń w budynku Wydziału Inżynierii Produkcji						
1			Sala 316			
1.1			Branża Budowlana			
1.1.	45111300-1		Roboty rozbiórkowe			
1						
d.1.	analiza indywidualna	SST 01	Wyniesienie mebli z pomieszczenia.	szt		
1.1			16	szt	16.00	
					RAZEM	16.00
2	KNR 2-02	SST 01	Oslony okien i drzwi folią polietylenową 0,3mm i parapetów	m ²		
d.1.	0925-01					
1.1			6*1.2*2.6+2*0.9*2+1.2*0.5*6	m ²	25.92	
					RAZEM	25.92
3	KNR-W 4-01	SST 01	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1.	010109-11					
1.1			poz.7*0.02+poz.8*0.02	m ³	0.37	
					RAZEM	0.37
4	KNR-W 4-01	SST 01	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km	m ³		
d.1.	010109-12					
1.1			Krotność = 34 poz.3	m ³	0.37	
					RAZEM	0.37
1.1.	45442100-8		Ściany, sufity - roboty malarskie			
2						
5	KNR 4-01	SST 01	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2	m ²		
d.1.	1202-09					
1.2			3.65*(6.25*2+9.52*2)-1*2.1*2-1.17*2.57*6+(1.17+2.57*2)*6*0.35+9.52*6.25+6.25*4*0.3	m ²	173.13	
					RAZEM	173.13
6	KNR 4-01	SST 01	Skasowanie wykwitów (zacieków)	m ²		
d.1.	1202-07					
1.2			(9.52*6.25+6.25*0.3*4)*0.8	m ²	53.60	
					RAZEM	53.60
7	KNR 4-01	SST 01	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m2	m ²		
d.1.	0701-02					
1.2			poz.11*0.05	m ²	5.31	
					RAZEM	5.31
8	KNR 4-01	SST 01	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach płaskich, belkach, biegach i spocznikach schodów o powierzchni odbicia do 5 m2	m ²		
d.1.	0701-08					
1.2			poz.12*0.20	m ²	13.40	
					RAZEM	13.40
9	KNR 4-01	SST 01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 5 m2 w 1 miejscu)	m ²		
d.1.	0711-03					
1.2			poz.7	m ²	5.31	
					RAZEM	5.31
10	KNR 4-01	SST 01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach, belkach, podciągach, biegach i spocznikach na podłożu z cegły i pustaków (do 2 m2 w 1 miejscu)	m ²		
d.1.	0711-14					
1.2			poz.8	m ²	13.40	
					RAZEM	13.40
11	NNRNKB	SST 01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe	m ²		
d.1.	202 1134-02					
1.2			3.65*(6.25*2+9.52*2)-1*2.1*2-1.17*2.57*6+(1.17+2.57*2)*6*0.35	m ²	106.13	
					RAZEM	106.13
12	NNRNKB	SST 01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome	m ²		
d.1.	202 1134-01					
1.2			9.52*6.25+6.25*4*0.3	m ²	67.00	
					RAZEM	67.00
13	KNR-W 2-02	SST 01	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach z elem. prefabrykowanych i betonów wylewanych	m ²		
d.1.	02 0830-04					
1.2			poz.11	m ²	106.13	
					RAZEM	106.13

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR-W 2-02 0830-06	SST 01	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na sufitach z elem. prefabrykowanych i betonów wylewanych	m ²		
d.1.						
1.2			poz.12	m ²	67.00	
					RAZEM	67.00
15	NNRNKB 202 1134-02	SST 01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe	m ²		
d.1.						
1.2			poz.13	m ²	106.13	
					RAZEM	106.13
16	NNRNKB 202 1134-01	SST 01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome	m ²		
d.1.						
1.2			poz.14	m ²	67.00	
					RAZEM	67.00
17	KNNR 2 1402-03	SST 01	Malowanie farbą emulsyjną dwukrotnie podłoży gipsowych	m ²		
d.1.						
1.2			poz.15+poz.16	m ²	173.13	
					RAZEM	173.13
18	KNNR 2 1404-04	SST 01	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm	m		
d.1.						
1.2			12	m	12.00	
					RAZEM	12.00
19	KNR 4-01 0354-13	SST 01	Wykucie z muru kraterki wentylacyjnych, drzwiczek	szt.		
d.1.						
1.2			5	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
20	KNR 4-01 0322-02	SST 01	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
d.1.						
1.2			5	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
1.1.	45431000-7 3		Posadzki i kładzenie płytek			
21	KNR 4-01 0815-09	SST 01	Wymiana pojedynczych deszczulek z drewna liściastego	szt.		
d.1.						
1.3			80	szt.	80.00	
					RAZEM	80.00
22	KNR 4-01 0816-03	SST 01	Ocyklinowanie posadzek z deszczulek starych bardzo zniszczonych lub pokrytych pyłochłoniem	m ²		
d.1.						
1.3			9.52*6.25+2.6*0.15*3	m ²	60.67	
					RAZEM	60.67
23	KNR-W 2-02 1122-07	SST 01	Lakierowanie posadzek i parkietów	m ²		
d.1.						
1.3			poz.22	m ²	60.67	
					RAZEM	60.67
24	KNR 4-01 0815-07	SST 01	Wymiana cokołów 2x10 cm z drewna liściastego	m		
d.1.						
1.3			9.52*2+6.25*2+0.15*6-2	m	30.44	
					RAZEM	30.44
25	KNR-W 4-01 1216-01	SST 01	Zabezpieczenie podłóg folią 0,3 mm	m ²		
d.1.						
1.3			poz.23	m ²	60.67	
					RAZEM	60.67
1.1.	45421000-4 4		Roboty w zakresie stolarki budowlanej			
26	KNR 4-01 1209-10	SST 01	Dwukrotne malowanie farbą olejną uprzednio malowanej stolarki drzwiowej, ścianek i szafek o powierzchni ponad 1.0 m ² - dwustronnie skrzydła płytowe pełne lub z jedną szybą o pow. do 0,2 m ² - ościeżnice łącznie z ćwierćwałkami - opaski dwustronne gładkie o szer. do 10 cm	m ²		
d.1.						
1.4	z.sz.4.5.4. 9914-01 z.sz.4.5.4. 9914-07 z.sz.4.5.4. 9914-08		0.9*2*2	m ²	3.60	

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	3.60
1.1.			Wyposażenie			
5						
27	analiza indywidualna	SST 01	Demontaż żaluzji okiennych	m ²		
d.1. 1.5			1.17*2.57*6	m ²	18.04	
					RAZEM	18.04
28	analiza indywidualna	SST 01	Dostawa i montaż rolet montowanych na skrzydłach okiennych. Rolety z prowadnicami bocznymi i materiałem całkowicie zaciemniającym. Łącznie 12 szt. na 6 oknach oknach o całkowitym wymiarze 1,17m X 2, 57m każde. Wymiary sprawdzić w naturze.	kpl		
d.1. 1.5			6	kpl	6.00	
					RAZEM	6.00
1.2	45310000-3		Branża Elektryczna			
1.2.			Demontaże			
1						
29	KNNR 9 0804-06	SST 02	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m układanych w budynkach i budowlach	m		
d.1. 2.1			60	m	60.00	
					RAZEM	60.00
30	KNNR 9 0501-06	SST 02	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem	szt.		
d.1. 2.1			21	szt.	21.00	
					RAZEM	21.00
31	KNNR 9 0402-05	SST 02	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
d.1. 2.1			8	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
1.2.			Gniazda 230V			
2						
32	KNNR 5 1207-01	SST 02	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.1. 2.2			35	m	35.00	
					RAZEM	35.00
33	KSNR 5 0405-06	SST 02	Wypusty wykonywane przewodami wtykowymi w szkołach na gniazdo wtykowe 2-bieg. 10A i 10A/Zpodłoże betonowe	wyp.		
d.1. 2.2			10	wyp.	10.00	
					RAZEM	10.00
34	KNNR 5 1208-02	SST 02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.1. 2.2			poz.32	m	35.00	
					RAZEM	35.00
35	KNNR 5 1208-05	SST 02	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.1. 2.2			0.05	m ³	0.05	
					RAZEM	0.05
36	KNR-W 4- 03 1208-01	SST 02	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym	po- miar		
d.1. 2.2			1	po- miar	1.00	
					RAZEM	1.00
37	KNR-W 4- 03 1208-02	SST 02	Następny pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym	po- miar		
d.1. 2.2			9	po- miar	9.00	
					RAZEM	9.00
38	KNR-W 4- 03 1209-01	SST 02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
d.1. 2.2			1	prób.	1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39	KNR-W 4-03 1209-02	SST 02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
d.1. 2.2			9	prób.	9.00	
					RAZEM	9.00
1.2. 3			Oświetlenie			
40	KNNR 5 1207-01	SST 02	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.1. 2.3			30	m	30.00	
					RAZEM	30.00
41	KSNR 5 0405-04	SST 02	Wypusty wykonywane przewodami wtykowymi w szkołach na wyłącznik, przełącznik świecznikowypodłoże z cegły, przełącznik 2 biegunowy	wyp.		
d.1. 2.3			18	wyp.	18.00	
					RAZEM	18.00
42	KNNR 5 1208-02	SST 02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.1. 2.3			poz.40	m	30.00	
					RAZEM	30.00
43	KNNR 5 1208-05	SST 02	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.1. 2.3			0.05	m ³	0.05	
					RAZEM	0.05
44	KNR 5-08 0301-20	SST 02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
d.1. 2.3			2*18	szt.	36.00	
					RAZEM	36.00
45	KNR-W 5-08 0511-14	SST 02	Montaż na gotowym podłożu opraw LED z kloszem lub rastrem, przykręcanych. Oprawy ze źródłem światła LED (barwa ciepła) spełniające warunki normy PLEN12454-1, w szczególności bez efektu stroboskopowego. Wymagany poziom natężenia oświetlenia na stanowiskach pracy: 500 lx (chyba, że właściwa norma wskazuje inaczej) Np: LED PXF Monza Opal 830MM 4000K	kpl.		
d.1. 2.3			18	kpl.	18.00	
					RAZEM	18.00
46	KNR 13-21 0301-03	SST 02	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl.po m.		
d.1. 2.3			18	kpl.po m.	18.00	
					RAZEM	18.00
1.2. 4			Skrzynka bezpiecznikowa, WLZ			
47	KNNR 5 1207-01	SST 02	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.1. 2.4			170	m	170.00	
					RAZEM	170.00
48	KSNR 5 0301-02	SST 02	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym wtykowym lub płaskim o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu ceglany - YDYp 5x6mm ²	m		
d.1. 2.4			170	m	170.00	
					RAZEM	170.00
49	KNNR 5 1208-02	SST 02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.1. 2.4			poz.47	m	170.00	
					RAZEM	170.00
50	KNNR 5 1208-05	SST 02	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.1. 2.4			0.05	m ³	0.05	
					RAZEM	0.05
51	KNR-W 5-08 0404-07	SST 02	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - 1x12	szt.		
d.1. 2.4						

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
52	KNR-W 5-08 0405-01	SST 02	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.15 m2 - 1x12 pół	szt		
d.1.						
2.4			1	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
53	KNR-W 5-08 0408-01	SST 02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna nośna	szt		
d.1.						
2.4			1	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
54	KNR-W 5-08 0408-02	SST 02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt		
d.1.						
2.4			1	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
55	KNR-W 5-08 0408-04	SST 02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegownicowa	szt		
d.1.						
2.4			1	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
56	KNR-W 5-08 0407-01	SST 02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wyłącznik nadprądowy z modułem różnicowoprądowym, 1-bieg. 16A	szt		
d.1.						
2.4			3	szt	3.00	
					RAZEM	3.00
57	KNR-W 5-08 0407-01	SST 02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wyłącznik główny	szt		
d.1.						
2.4			1	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
58	KNR-W 5-08 0407-02	SST 02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - lampka sygnalizacyjna 1 faz.	szt		
d.1.						
2.4			1	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
1.3	45330000-9		Branża Sanitarna			
59	KNR 4-02 0515-02	SST 03	Wymiana grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5.0 m2	kpl.		
d.1.			Na grzejnik stalowy konwekcyjny o porównywalnej mocy grzewczej (600mmX1600mm).			
3	z.sz.3.2.2. 9906-2		3	kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00
60	KNR-W 4-02 0124-02	SST 03	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 20 mm - pomieszczenia służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego	szt.		
d.1.						
3	z.sz.3.3.2. 9903-03		3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
61	KNNR 8 0407-04	SST 03	Wymiana zaworu termostatycznego o śr.10-15 mm - obiekty służby zdrowia lub nauki	szt		
d.1.						
3	z.sz.3.5.2. 9907-2		3	szt	3.00	
					RAZEM	3.00
2			Roboty malarskie korytarza			
2.1	45442100-8		Ściany, sufity - roboty malarskie			
62	KNR 2-02 0925-01	SST 01	Oslony okien i drzwi folią polietylenową 0,3mm i parapetów	m ²		
d.2.						
1			2*1.2*2.6+6*1.2	m ²	13.44	
					RAZEM	13.44
63	KNR-W 4-01 1216-01	SST 01	Zabezpieczenie podłóg folią 0,3 mm	m ²		
d.2.						
1			13.1*2+5*2	m ²	36.20	
					RAZEM	36.20
64	KNR 4-01 0706-01	SST 01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
d.2.						
1			5	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
65 d.2. 1	NNRNKB 202 1134-02	SST 01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe $(13.1*2+2*2)*(3.52-0.15)-1.17*2.58*2-1*2*2-1.48*3.34*5+(1.17+2.58*2)*0.22*2+(2*2+1)*0.48*2$	m ² m ²	 74.61	
					RAZEM	74.61
66 d.2. 1	NNRNKB 202 1134-01	SST 01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome 13.1*2	m ² m ²	 26.20	
					RAZEM	26.20
67 d.2. 1	KNR-W 2-02 0830-03	SST 01	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elem. prefabrykowanych i betonów wylewanych poz.65	m ² m ²	 74.61	
					RAZEM	74.61
68 d.2. 1	KNR-W 2-02 0830-05	SST 01	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na sufitach z elem. prefabrykowanych i betonów wylewanych poz.66	m ² m ²	 26.20	
					RAZEM	26.20
69 d.2. 1	NNRNKB 202 1134-02	SST 01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe poz.67	m ² m ²	 74.61	
					RAZEM	74.61
70 d.2. 1	NNRNKB 202 1134-01	SST 01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome poz.68	m ² m ²	 26.20	
					RAZEM	26.20
71 d.2. 1	KNNR 2 1402-03	SST 01	Malowanie farbą emulsyjną dwukrotnie podłoży gipsowych poz.69-poz.72+poz.70	m ² m ²	 63.57	
					RAZEM	63.57
72 d.2. 1	KNR-W 2-02 1508-02	SST 01	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą olejną lub ftalową tynków wewnętrznych bez szpachlowania $1.4*(13.1*2+2*2-1.45*2-2+0.49*4)-0.6*1.17*2+0.2*0.6*4$	m ² m ²	 37.24	
					RAZEM	37.24
73 d.2. 1	KNR 2-02 1509-05	SST 01	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową cokołów o wysokości do 20cm na tynkach $13.1*2+2*2-2-1.45*2+0.49*4+15.81$	m m	 43.07	
					RAZEM	43.07
74 d.2. 1	KNNR 2 1404-04	SST 01	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm 10	m m	 10.00	
					RAZEM	10.00
2.2	45421000-4		Roboty w zakresie stolarki budowlanej			
75 d.2. 2	KNR 4-01 1209-10 z.sz.4.5.4. 9914-01 z.sz.4.5.4. 9914-07 z.sz.4.5.4. 9914-08	SST 01	Dwukrotne malowanie farbą olejną uprzednio malowanej stolarki drzwiowej, ścianek i szafek o powierzchni ponad 1.0 m ² - dwustronnie skrzydła płytowe pełne lub z jedną szybą o pow. do 0,2 m ² - ościeżnice łącznie z ćwierćwałkami - opaski dwustronne gładkie o szer. do 10 cm $0.9*2*9+1.35*2*2$	m ² m ²	 21.60	
					RAZEM	21.60