

## PRZEDMIAR ROBÓT - INSTALACJE ELEKTRYCZNE - ETAP B

NAZWA INWESTYCJI : REMONT I KONSERWACJA ZABYTKOWYCH BUDYNKÓW (EREMÓW) NR 2 I NR 3 PRZY UL. DE-  
WAJTIS 5 W WARSZAWIE  
ADRES INWESTYCJI : ul. Dewajtis 5, 01-815 Warszawa; dz. nr ewid. 5/2, ob. 7-09-04, jedn. ewid. 146504\_8  
INWESTOR : Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie  
ADRES INWESTORA : ul. Dewajtis 5, 01-815 Warszawa  
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marek Bocian  
DATA OPRACOWANIA : 21.02.2019

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kalkulację wykonano na podstawie:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24.05.2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. Nr 18 poz. 172)

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. Nr 130 poz. 1389).

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. (Dz.U. Nr 202 poz. 2072)

Podstawę do sporządzenia kosztorysu stanowią:

- katalogi nakładów rzeczowych i kalkulacje wymienione w „opisie podstawy wyceny”
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
- przedmiar robót wykonany na podstawie obmiarów
- założenia wyjściowe do kosztorysowania
- zastosowano ceny średnie krajowe wg. wydawnictwa „SEKOCENBUD” na dzień sporządzenia kosztorysu, uzupełnione o wartości z rynku lokalnego
- planowany zakres prac.

Wszystkie użyte w niniejszej dokumentacji nazwy producentów są przykładowe i mają na celu wyłącznie wskazanie standardu jakościowego przyjętych rozwiązań. W procesie realizacji możliwe jest zastosowanie produktów dowolnej firmy, równorzędnych technicznie, o takich samych parametrach, pod warunkiem zachowania standardu jakościowego, wytrzymałościowego itp. nie gorszego niż przywołany w dokumentacji.

Wszystkie ceny podane w kosztorysie są cenami netto i należy do nich doliczyć należny podatek VAT

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
21.02.2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Instalacje elektryczne</b>					
<b>1 Instalacje elektryczne</b>					
<b>1.1 Trasy kablowe</b>					
1	<b>KNNR 5 1209-12</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 13	otw. otw.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
2	<b>KNNR 5 1209-12</b>	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 12	otw. otw.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
3	<b>KNNR 5 1209-12</b>	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 3	otw. otw.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
4	<b>KNNR 5 1209-12</b>	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 2	otw. otw.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5	<b>KNNR 5 1207-12</b>	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle 350	m m	350.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>350.000</b>
6	<b>KNNR 5 1207-14</b>	Wykucie bruzd dla rur RS47 w gipsie, tynku, gazobetonie 20	m m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
7	<b>KNNR 5 1208-05</b>	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.400</b>
8	<b>KNNR 5 1208-02</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 370	m m	370.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>370.000</b>
9	<b>KNNR 5 0113-02</b>	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm RURA KARBOWANA HDPE fi50 80	m m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
10	<b>KNNR 5 0101-03</b>	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie RURA INSTALACYJNA KARBOWANA fi22/33; 750N 100	m m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
11	<b>KNNR 5 0103-02</b>	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie Rura RL 22 20	m m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
12	<b>KNNR 5 0301-09</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym 10	szt. szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
13	<b>KNNR 5 1101-02</b>	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania Wspornik dla korytek 100mm 10	szt. szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
14	<b>KNNR 5 1105-07</b>	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka kablowe siatkowe szer. 100mm 10	m m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
15	<b>analiza indywidualna</b>	Przejścia instalacyjne przeciwpożarowe 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.2 Rozdzielnice</b>					
16	<b>KNNR 5 0405-09</b>	ROZDZIELNICA RE3P+ RE3G 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.3 Instalacja elektryczna gniazd wtykowych i siłowa</b>					
17	<b>KNNR 5 0209-03</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach KABEL z żyłami Cu 5x4 mm <sup>2</sup> ; 0,6/1kV - KLASA REAKCJI NA OGIEŃ: MIN. Eca 50	m m	50.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
18 d.1.3	<b>KNNR 5 0203-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> PRZEWÓD z żyłami Cu 3x2,5 mm <sup>2</sup> ; 450/750V - KLASA REAKCJI NA OGIEŃ: MIN. Eca 300	m  m	  300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
19 d.1.3	<b>KNNR 5 0301-12</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym 75	szt.  szt.	  75.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
20 d.1.3	<b>KNNR 5 0302-01</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm  75	szt.  szt.	  75.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
21 d.1.3	<b>KNNR 5 0302-05</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach  10	szt.  szt.	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
22 d.1.3	<b>KNNR 5 0303-02</b>	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup> 10	szt.  szt.	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
23 d.1.3	<b>KNNR 5 0308-03</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe GNIAZDO WTYCZKOWE 16A;250V 2P+N+PE, PODTYNKOWE, IP20, PODWÓJNE 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24 d.1.3	<b>KNNR 5 0308-05</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe GNIAZDO WTYCZKOWE 16A;250V 2P+N+PE, PODTYNKOWE, IP44, PODWÓJNE 5	szt.  szt.	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
25 d.1.3	<b>KNNR 5 0308-08</b>	Zestaw gniazd 2x230V/16A + 2x230V/16A DATA + adapter na 2xRJ45 + ramka pięciokrotna 10	szt.  szt.	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
26 d.1.3	<b>KNNR 5 0308-08</b>	Zestaw gniazd 2x230V/16A DATA + adapter na 1xRJ45 + ramka trzykrotna 5	szt.  szt.	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
27 d.1.3	<b>KNNR 5 0308-08</b>	Zestaw: adapter na 1xRJ45 + ramka jednokrotna 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
28 d.1.3	<b>KNNR 5 1203-08</b>	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 75*3	szt.żył  szt.żył	  225.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>225.000</b>
<b>1.4 Instalacja elektryczna oświetleniowa</b>					
29 d.1.4	<b>KNNR 5 0203-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> PRZEWÓD z żyłami Cu 3x1,5 mm <sup>2</sup> ; 450/750V - KLASA REAKCJI NA OGIEŃ: min. Eca 600	m  m	  600.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>600.000</b>
30 d.1.4	<b>KNNR 5 0203-02</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> PRZEWÓD z żyłami Cu 4x1,5 mm <sup>2</sup> ; 450/750V - KLASA REAKCJI NA OGIEŃ: min. Eca 100	m  m	  100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
31 d.1.4	<b>KNNR 5 0301-12</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym 15	szt.  szt.	  15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
32 d.1.4	<b>KNNR 5 0302-01</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm  15	szt.  szt.	  15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
33 d.1.4	<b>KNNR 5 0302-05</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach  5	szt.  szt.	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
34 d.1.4	<b>KNNR 5 0303-02</b>	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup> 5	szt.  szt.	  5.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
35	<b>KNNR 5</b> d.1.4 <b>0306-02</b>	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej ŁĄCZNIK KLAWISZOWY JEDNOBIEGUNOWY, P/T IP44, KOLOR BIAŁY 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
36	<b>KNNR 5</b> d.1.4 <b>0306-02</b>	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej PRZYCISK JEDNOKLAWISZOWY, (P/T) IP20, KOLOR BIAŁY, SYSTEM DALI 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
37	<b>KNNR 5</b> d.1.4 <b>1203-08</b>	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 6*3	szt.żył szt.żył	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
38	<b>KNNR-W 5-08</b> d.1.4 <b>0502-09</b>	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane wane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) 29	kpl. kpl.	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
39	<b>KNNR 5</b> d.1.4 <b>0502-02</b>	OPRAWA OŚWIETLENIOWA LED W PROFILU ALUMINIOWYM, FORMA PROSTOKĄTNA, WKŁĘŚŁA, CZTEROSTRONNY ROZSYŁ ŚWIATŁA, DYFU- ZOR PMMA SATYNOWY, OK. 76W, IP20, MONTAŻ NA ZWIESZAKACH, KO- LOR BIAŁY, STEROWANIE DALI, OK. 89x45x1463mm 10	kpl. kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
40	<b>KNNR 5</b> d.1.4 <b>0502-02</b>	OPRAWA OŚWIETLENIOWA LED W PROFILU ALUMINIOWYM OK. 44x55x500mm, OK. 12W, IP44, MONTAŻ ŚCIENNY (KINKIET) - ŚWIECENIE GÓRA i DÓŁ, KOLOR BIAŁY, STEROWANIE ON/OFF 4	kpl. kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
41	<b>KNNR 5</b> d.1.4 <b>0502-02</b>	OPRAWA OŚWIETLENIOWA LED FORMA TUBULARNA, PC, OK. 136x129x1287mm, OK. 47W, IP65, MONTAŻ NA SUFICIE (n/t), KOLOR SZA- RY, STEROWANIE ON/OFF 12	kpl. kpl.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
42	<b>KNNR 5</b> d.1.4 <b>0504-02</b>	ŻYRANDOL ZE ŹRÓDŁAMI LED, PRZYSTOSOWANY DO STEROWANIA DA- LI 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43	<b>KNNR 5</b> d.1.4 <b>0504-02</b>	KINKIET ZE ŹRÓDŁAMI LED, STEROWANIE ON/OFF 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
44	<b>KNNR 5</b> d.1.4 <b>0502-02</b>	OPRAWA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO FORMA KWADRATOWA, MON- TAŻ SUFITOWY (n/t), 3W 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45	<b>KNNR 5</b> d.1.4 <b>0406-01</b>	CZUJNIK NATĘŻENIA OŚWIETLENIA ORAZ OBECNOŚCI SYSTEMU DALI, KOLOR BIAŁY 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
46	<b>KNNR 5</b> d.1.4 <b>0406-01</b>	CZUJNIK OBECNOŚCI, KOLOR BIAŁY, IP20 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47	<b>KNNR 5</b> d.1.4 <b>0406-01</b>	CZUJNIK OBECNOŚCI, KOLOR BIAŁY, IP44 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
48	<b>KNNR 5</b> d.1.4 <b>0306-02</b>	MODUŁ STEROWANIA PRZYCISKIEM CHWILOWYM, 4 WEJŚCIOWY 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49	<b>KNNR 5</b> d.1.4 <b>0406-01</b>	JEDNOSTKA STERUJĄCA DALI/KONRTOLER DALI 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.5 Instalacja połączeń wyrównawczych</b>					
50	<b>KNNR 5</b> d.1.5 <b>0103-05</b>	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton Rura RVS 18 20	m m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
51	<b>KNNR 5</b> d.1.5 <b>0201-06</b>	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm2 wciągane do rur LgYżo 25mm2 10	m m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52	<b>KNNR 5</b> d.1.5 <b>0201-05</b>	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm <sup>2</sup> wciągane do rur LgYžo 16 mm <sup>2</sup> 20	m m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
53	<b>KNNR 5</b> d.1.5 <b>0201-03</b>	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 4 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Przewód LgYžo 6 mm <sup>2</sup> 100	m m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
54	<b>KNNR 5</b> d.1.5 <b>0406-01</b>	Lokalna szyna wyrównawcza LSW 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55	<b>KNNR 5</b> d.1.5 <b>0613-01</b>	Uchwyty uziemiające skręcane 5	szt. szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
56	<b>KNNR 5</b> d.1.5 <b>1204-01</b>	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> 20	szt. szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>1.6 Pomiary</b>					
57	<b>KNNR 5</b> d.1.6 <b>1301-02</b>	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy 4	pomiar pomiar	4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
58	<b>KNNR 5</b> d.1.6 <b>1301-01</b>	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy 20	pomiar pomiar	20	
				<b>RAZEM</b>	<b>20</b>
59	<b>KNNR 5</b> d.1.6 <b>1305-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza 20	próba próba	20	
				<b>RAZEM</b>	<b>20</b>
60	<b>KNNR 5</b> d.1.6 <b>1305-02</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna 20	próba próba	20	
				<b>RAZEM</b>	<b>20</b>
61	<b>KNNR-W 9</b> d.1.6 <b>1201-02</b>	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy 20	punkt punkt	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
62	<b>KNNR-W 9</b> d.1.6 <b>1201-02</b>	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy 50	punkt punkt	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
63	<b>KNNR 5</b> d.1.6 <b>1304-01</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>