

KOSZTORYS

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana i modernizacja oświetlenia w komunikacji DS2
ADRES INWESTYCJI : 91-404 Łódź, ul. Strajku Łódzkich Studentów 1981 r. 2
INWESTOR : Uniwersytet Medyczny w Łodzi
ADRES INWESTORA : 90-419 ŁÓDŹ, AL. KOŚCIUSZKI 4

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Szteblelak
DATA OPRACOWANIA : 10.05.2021

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.05.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem przedmiar = 190,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,55 r-g/szt.	r-g	104,5000	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00								
2	KNNR 5 0404-04	Demontaż i utylizacja istniejącej Centralne Baterii przedmiar = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,48 r-g/szt.	r-g	3,4800	0,00	0,00		
2*		-- M -- Demontaż i utylizacja istniejącej Centralne Baterii 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00								
3	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego przedmiar = 26,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,188 r-g/szt.	r-g	4,8880	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00								
4	KNNR 5 0404-04	CENTARLNA BATERIA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO (wg projektu) Czas podtrzymania min. 1H; gwarancja producenta 5 lat na całość wraz z akumulatorami; z uruchomieniem przedmiar = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 15 r-g/szt.	r-g	15,0000	0,00	0,00		
2*		-- M -- CENTARLNA BATERIA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO (wg projektu) Czas podtrzymania min. 1H; gwarancja producenta 5 lat na całość wraz z akumulatorami; z uruchomieniem 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00								
5	KNNR 5 0502-02	OPRAWA AWARYJNA AW1 z CB; gwarancja producenta 5 lat przedmiar = 32,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,62 r-g/kpl.	r-g	19,8400	0,00	0,00		
2*		-- M -- OPRAWA AWARYJNA AW1 z CB; gwarancja producenta 5 lat 1 szt./kpl.	szt.	32,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00								
6	KNNR 5 0502-02	OPRAWA AWARYJNA AW2 z CB; gwarancja 5 lat przedmiar = 40,00 kpl.	kpl.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,62 r-g/kpl.	r-g	24,8000	0,00	0,00		
2*		-- M -- OPRAWA AWARYJNA AW2 z CB; gwarancja 5 lat 1 szt./kpl.	szt.	40,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	KNNR 5 0502-02	OPRAWA AWARYJNA AW3 z CB; gwarancja 5 lat przedmiar = 20,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,62 r-g/kpl.	r-g	12,4000	0,00	0,00		
2*		-- M -- OPRAWA AWARYJNA AW3 z CB; gwarancja 5 lat 1 szt./kpl.	szt.	20,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	KNNR 5 0502-02	OPRAWA AWARYJNA AW4 z CB; gwarancja 5 lat przedmiar = 4,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,62 r-g/kpl.	r-g	2,4800	0,00	0,00		
2*		-- M -- OPRAWA AWARYJNA AW4 z CB; gwarancja 5 lat 1 szt./kpl.	szt.	4,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	KNNR 5 0502-04	OPRAWA TYPU A; gwarancja producenta 5 lat przedmiar = 127,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,92 r-g/kpl.	r-g	116,8400	0,00	0,00		
2*		-- M -- OPRAWA TYPU A; gwarancja producenta 5 lat 1 szt./kpl.	szt.	127,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	KNNR 5 0502-04	OPRAWA TYPU B; gwarancja producenta 5 lat przedmiar = 16,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,92 r-g/kpl.	r-g	14,7200	0,00	0,00		
2*		-- M -- OPRAWA TYPU B; gwarancja producenta 5 lat 1 szt./kpl.	szt.	16,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0,00		
Cena jednostkowa: 0,00							0,00	0,00
11	KNNR 5 0502-04	OPRAWA TYPU C; gwarancja producenta 5 lat przedmiar = 4,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,92 r-g/kpl.	r-g	3,6800	0,00	0,00		
2*		-- M -- OPRAWA TYPU C; gwarancja producenta 5 lat	szt.	4,0000	0,00		0,00	
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0,00		
Cena jednostkowa: 0,00							0,00	0,00
12	KNNR 5 0502-02	OPRAWA TYPU D; gwarancja producenta 5 lat przedmiar = 19,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,62 r-g/kpl.	r-g	11,7800	0,00	0,00		
2*		-- M -- OPRAWA TYPU D; gwarancja producenta 5 lat	szt.	19,0000	0,00		0,00	
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0,00		
Cena jednostkowa: 0,00							0,00	0,00
13	KNNR 5 0406-02	CZUJNIK RUCHU 180 STOPNI przedmiar = 89,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,75 r-g/szt.	r-g	66,7500	0,00	0,00		
2*		-- M -- CZUJNIK RUCHU 180 STOPNI; gwarancja 5 lat	szt.	89,0000	0,00		0,00	
		1 szt./szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0,00		
Cena jednostkowa: 0,00							0,00	0,00
14	KNNR 5 0406-02	CZUJNIK RUCHU 360 STOPNI przedmiar = 3,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,75 r-g/szt.	r-g	2,2500	0,00	0,00		
2*		-- M -- CZUJNIK RUCHU 360 STOPNI; gwarancja 5 lat	szt.	3,0000	0,00		0,00	
		1 szt./szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0,00		
Cena jednostkowa: 0,00							0,00	0,00
15	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie przedmiar = 200,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,102 r-g/m	r-g	20,4000	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0,00		
Cena jednostkowa: 0,00							0,00	0,00
16	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm przedmiar = 200,00 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,0525 r-g/m	r-g	10,5000	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00	0,00	0,00	0,00
17	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu betonowym przedmiar = 100,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0473 r-g/m	r-g	4,7300	0,00	0,00		
2*		-- M -- przewody wtynkowe YDY 3x1,5 750V 1,04 m/m	m	104,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00	0,00	0,00	0,00
18	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu betonowym przedmiar = 100,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0473 r-g/m	r-g	4,7300	0,00	0,00		
2*		-- M -- przewody wtynkowe N2XH 3x1,5 E90 1,04 m/m	m	104,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00	0,00	0,00	0,00
19	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie przedmiar = 100,00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,402 r-g/m	r-g	40,2000	0,00	0,00		
2*		-- M -- przewody wtynkowe N2XH 3x1,5 E90 1,04 m/m	m	104,0000	0,00		0,00	
3*		kołki E90 2,7 szt./m	szt.	270,0000	0,00		0,00	
4*		uchwyty E90 3,3 szt./m	szt.	330,0000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00	0,00	0,00	0,00
20	KNNR 5 0304-03	Odgależniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane przedmiar = 92,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,347 r-g/szt.	r-g	31,9240	0,00	0,00		
2*		-- M -- odgależniki bryzgoszczelne 1,02 szt./szt.	szt.	93,8400	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00	0,00	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
21	KNNR 5 0304-04	PUSZKA TYPU PIP E90 przedmiar = 76,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,431 r-g/szt.	r-g	32,7560	0,00	0,00		
2*		-- M -- PUSZKA TYPU PIP E90 1,02 szt./szt.	szt.	77,5200	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
22	analiza indywidualna	Inwentaryzacja oświetlenia awaryjnego i podstawowego przedmiar = 1,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 40 r-g/kpl.	r-g	40,0000	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
23	analiza indywidualna	Sprawdzenie działania oświetlenia awaryjnego i centralnej baterii po zaniku napięcia z sieci zewnętrznej i sterowania z systemu SSP; przedmiar = 1,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 16 r-g/kpl.	r-g	16,0000	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
24	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) przedmiar = 1,00 prób.	prób.					
1*		-- R -- robocizna 0,33 r-g/prób.	r-g	0,3300	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
25	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia przedmiar = 26,00 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1,3 r-g/pomiar	r-g	33,8000	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
26	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) przedmiar = 170,00 prób.	prób.					
1*		-- R -- robocizna 0,27 r-g/prób.	r-g	45,9000	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00
27	KNNR 5 1305-02	Pomiar natężenia oświetlenia awaryjnego przedmiar = 1,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 40 r-g/kpl.	r-g	40,0000	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,00	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
28	KNNR 5 1305-02	Poamir natężenia oświetlenia podstawowego przedmiar = 1,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 40 r-g/kpl.	r-g	40,0000	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
29	KNNR 3 0605-04	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowa- niem powierzchni przedmiar = 100,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,152 r-g/m ²	r-g	15,2000	0,00	0,00		
2*		-- M -- farby emulsyjne nawierzchniowe 0,29 dm ³ /m ²	dm ³	29,0000	0,00		0,00	
3*		szpachlówka gipsowa na tynku z dodatkiem farby emulsyjnej 0,6 kg/m ²	kg	60,0000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 8% od $\Sigma(R+M+S)$				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	779,8780	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	CENTRALNA BATERIA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO (wg projektu) Czas podtrzymania min. 1H; gwarancja producenta 5 lat na całość wraz z akumulatorami; z uruchomieniem	szt.	1,0000	0,00	0,00
2.	CZUJNIK RUCHU 180 STOPNI; gwarancja 5 lat	szt.	89,0000	0,00	0,00
3.	CZUJNIK RUCHU 360 STOPNI; gwarancja 5 lat	szt.	3,0000	0,00	0,00
4.	Demontaż i utylizacja istniejącej Centralne Baterii	szt.	1,0000	0,00	0,00
5.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	29,0000	0,00	0,00
6.	kołki E90	szt.	270,0000	0,00	0,00
7.	odgałęźniki bryzgoszczelne	szt.	93,8400	0,00	0,00
8.	OPRAWA AWARYJNA AW1 z CB; gwarancja producenta 5 lat	szt.	32,0000	0,00	0,00
9.	OPRAWA AWARYJNA AW2 z CB; gwarancja 5 lat	szt.	40,0000	0,00	0,00
10.	OPRAWA AWARYJNA AW3 z CB; gwarancja 5 lat	szt.	20,0000	0,00	0,00
11.	OPRAWA AWARYJNA AW4 z CB; gwarancja 5 lat	szt.	4,0000	0,00	0,00
12.	OPRAWA TYPU A; gwarancja producenta 5 lat	szt.	127,0000	0,00	0,00
13.	OPRAWA TYPU B; gwarancja producenta 5 lat	szt.	16,0000	0,00	0,00
14.	OPRAWA TYPU C; gwarancja producenta 5 lat	szt.	4,0000	0,00	0,00
15.	OPRAWA TYPU D; gwarancja producenta 5 lat	szt.	19,0000	0,00	0,00
16.	przewody wtynkowe N2XH 3x1,5 E90	m	208,0000	0,00	0,00
17.	przewody wtynkowe YDY 3x1,5 750V	m	104,0000	0,00	0,00
18.	PUSZKA TYPU PIP E90	szt.	77,5200	0,00	0,00
19.	szpachlówka gipsowa na tynku z dodatkiem farby emulsyjnej	kg	60,0000	0,00	0,00
20.	uchwyty E90	szt.	330,0000	0,00	0,00
21.	materiały pomocnicze	zł			0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Słownie: zero i 00/100 zł					