

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

NAZWA INWESTYCJI : ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA SALI LEKCYJNEJ W BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH NA POTRZEBY PODSTAWOWEGO ZESPOŁU RATOWNICTWA MEDYCZNEGO  
ADRES INWESTYCJI : ORZYSZ ul. Wojska Polskiego 3 dz. nr. 411/1, obręb Orzysz  
INWESTOR : SPZOZ Szpital Powiatowy w Pisz  
ADRES INWESTORA : ul. H. Sienkiewicza 2, 12-200 Pisz  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Kulesza (Elektryczna)  
DATA OPRACOWANIA : 2018-07-27

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Dobrane w projekcie urządzenia i materiały ze wskazaniem konkretnych typów lub producentów zostały przyjęte celem rzetelnego opracowania projektu umożliwiające jego jednoznaczne odczytanie (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Dz. U. z dnia 20 lipca 2003r.) Celem podania nazw producentów i typów nie jest wyeliminowanie konkurencji, lecz jednoznaczne określenie parametrów urządzeń. Projektant oświadcza, że możliwe jest za stosowanie innych materiałów i urządzeń niż zaprojektowane, pod warunkiem, iż zastosowane materiały i urządzenia będą miały parametry nie gorsze, niż przyjęte w obliczeniach lub pokazane na rysunkach.

Uwaga: Sposób wykonania robót został opisany szczegółowo w projekcie. Przedmiot zamówienia określony jest za pomocą dokumentacji technicznej i jest podstawą sporządzenia oferty cenowej. Przedmiar robót służy jako podstawa sporządzenia kosztorysu inwestorskiego w celu oszacowania wartości zamówienia zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych, w procesie przygotowania oferty przedmiar jest materiałem pomocniczym.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2018-07-27

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA SALI LEKCYJNEJ W BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH NA POTRZEBY PODSTAWOWEGO ZESPOŁU RATOWNICTWA MEDYCZNEGO</b>					
<b>1</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Instalacje elektryczne</b>			
<b>1.1</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Demontaż</b>			
1	KNNR 9	Demontaż opraw oświetleniowych świetłkowych z kloszem	szt.		
d.1.	0501-06				
1		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
2	KNNR 9	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
d.1.	0401-07				
1		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
3	KNNR 9	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
d.1.	0402-05				
1		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
4	KNNR 9	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kablkowych okrągłych	m		
d.1.	0301-03				
1		125	m	125.00	
				RAZEM	125.00
<b>1.2</b>	<b>45311100-1</b>	<b>Zasilanie obiektu</b>			
5	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.1.	1209-0703				
2		1	otw.	1.00	
				RAZEM	1.00
6	KNNR 5	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż betonowe	m		
d.1.	0111-02				
2		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
7	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
d.1.	0716-03				
2		38	m	38.00	
				RAZEM	38.00
8	KNR 4-03	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
d.1.	1011-11				
2		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
9	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - rozdzielnica TPOR według schematu	szt.		
d.1.	0405-03				
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
10	KNNR 5	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2	szt.		
d.1.	1205-07				
2		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
11	KNNR 5	Podłączenie przewodów kablkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1.	1203-08				
2		33	szt.żył	33.00	
				RAZEM	33.00
12	KNNR 5	Podłączenie przewodów kablkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1.	1203-09				
2		3	szt.żył	3.00	
				RAZEM	3.00
<b>1.3</b>	<b>45311200-2</b>	<b>Instalacja oświetleniowa</b>			
13	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.1.	1207-01				
3		116	m	116.00	
				RAZEM	116.00
14	KNNR 5	Przewody kablkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYżo 3x1,5 mm2	m		
d.1.	0205-01				
3		145	m	145.00	
				RAZEM	145.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1. 3	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej  116*0.1*0.05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.58	
				RAZEM	0.58
16 d.1. 3	KNNR 5 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm  116	m  m	  116.00	
				RAZEM	116.00
17 d.1. 3	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - oprawa ozn. A  10	kpl.  kpl.	  10.00	
				RAZEM	10.00
18 d.1. 3	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W - oprawa ozn. B  1	kpl.  kpl.	  1.00	
				RAZEM	1.00
19 d.1. 3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - oprawa ozn. C  1	kpl.  kpl.	  1.00	
				RAZEM	1.00
20 d.1. 3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - oprawa ozn. D  1	kpl.  kpl.	  1.00	
				RAZEM	1.00
21 d.1. 3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - oprawa ozn. EW  4	kpl.  kpl.	  4.00	
				RAZEM	4.00
22 d.1. 3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - oprawa ozn. AW  6	kpl.  kpl.	  6.00	
				RAZEM	6.00
23 d.1. 3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - oprawa ozn. EWz  1	kpl.  kpl.	  1.00	
				RAZEM	1.00
24 d.1. 3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym  5	szt.  szt.	  5.00	
				RAZEM	5.00
25 d.1. 3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm  5	szt.  szt.	  5.00	
				RAZEM	5.00
26 d.1. 3	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej  1	szt.  szt.	  1.00	
				RAZEM	1.00
27 d.1. 3	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej  2	szt.  szt.	  2.00	
				RAZEM	2.00
28 d.1. 3	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe  2	szt.  szt.	  2.00	
				RAZEM	2.00
<b>1.4</b>	<b>45311200-2</b>	<b>Instalacja gniazd 230V</b>			
29 d.1. 4	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle  135	m  m	  135.00	
				RAZEM	135.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	KNNR 5 d.1. 0205-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYżo 3x2,5 mm2	m		
		165	m	165.00	
				RAZEM	165.00
31	KNNR 5 d.1. 0205-02 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYżo 3x4 mm2	m		
		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00
32	KNNR 5 d.1. 1208-05 4	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		165*0.1*0.05	m <sup>3</sup>	0.83	
				RAZEM	0.83
33	KNNR 5 d.1. 1208-03 4	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		165	m	165.00	
				RAZEM	165.00
34	KNNR 5 d.1. 0301-11 4	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		35	szt.	35.00	
				RAZEM	35.00
35	KNNR 5 d.1. 0302-01 4	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		35	szt.	35.00	
				RAZEM	35.00
36	KNNR 5 d.1. 0308-02 4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		19	szt.	19.00	
				RAZEM	19.00
37	KNNR 5 d.1. 0308-02 4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazda DATA	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
38	KNNR 5 d.1. 0308-05 4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
39	KNNR 5 d.1. 0301-02 4	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
40	KNNR 5 d.1. 0308-04 4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
41	KNNR 5 d.1. 0410-02 4	Wentylatory ściennie	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>1.5</b>	<b>45311200-2</b>	<b>Instalacja połączeń wyrównawczych</b>			
42	KNNR 5 d.1. 0205-01 5 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - DYżo 4 mm2	m		
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
43	KNNR 5 d.1. 0613-01 5	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
<b>1.6</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Badania odbiorcze i pomiary</b>			
44	KNNR 5 d.1. 1302-04 6	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45	KNNR 5 d.1. 1303-01 6	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
46	KNNR 5 d.1. 1303-02 6	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		11	pomiar	11.00	
				RAZEM	11.00
47	KNNR 5 d.1. 1304-01 6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
48	KNNR 5 d.1. 1304-02 6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
49	KNNR 5 d.1. 1304-05 6	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
50	KNNR 5 d.1. 1304-06 6	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		32	szt.	32.00	
				RAZEM	32.00
51	KNNR 5 d.1. 1305-01 6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
52	KNNR 5 d.1. 1305-02 6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		4	prób.	4.00	
				RAZEM	4.00
53	KNNR-W 9 d.1. 1201-01 6	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
		3	punkt	3.00	
				RAZEM	3.00
54	KNNR-W 9 d.1. 1201-02 6	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		25	punkt	25.00	
				RAZEM	25.00
55	KNNR-W 9 d.1. 1201-03 6	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		33	punkt	33.00	
				RAZEM	33.00
<b>2 45314300-4 Instalacje teletechniczne</b>					
56	KNNR 5 d.2 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
57	KNNR 5 d.2 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - RVS 20	m		
		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
58	KNR AT-14 d.2 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany	m		
		35	m	35.00	
				RAZEM	35.00
59	KNR AT-14 d.2 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu	m		
		35	m	35.00	
				RAZEM	35.00
60	KNR AT-14 d.2 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61	KNR AT-14 d.2 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
62	KNR AT-14 d.2 0110-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - czujnik temperatury	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
63	KNR AT-14 d.2 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
64	KNR AT-14 d.2 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19"	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
65	KNR AT-14 d.2 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
66	KNR AT-14 d.2 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany	m		
		60	m	60.00	
				RAZEM	60.00
67	KNR AT-14 d.2 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu	m		
		60	m	60.00	
				RAZEM	60.00
68	KNR AT-14 d.2 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
69	KNR AT-14 d.2 0107-05	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
70	KNR AT-14 d.2 0107-07	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji podtynkowej z podłączeniem modułu	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
71	KNR AT-14 d.2 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
72	KNR AT-14 d.2 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		5	pomiar	5.00	
				RAZEM	5.00
73	KNR AT-14 d.2 0111-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego	pomiar		
		4	pomiar	4.00	
				RAZEM	4.00