

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45317300-5	Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45261215-4	Pokrywanie dachów panelami ogniwo słonecznych

NAZWA INWESTYCJI: INSTALACJE ELEKTRYCZNE - SALA GIMNASTYCZNA - NA
PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU
SZKOŁY Z ROZBIÓRKAMI WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM
TERENU I NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ

ADRES INWESTYCJI: Zespół Szkół Ogólnokształcących UKW, ul. Bośniacka 3, jednostka
ewidencyjna 046101_1 Bydgoszcz, obręb: 488 dz. nr: 30/1

NAZWA INWESTORA: Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy

ADRES INWESTORA: ul. Chodkiewicza 30, 85-064 Bydgoszcz

BRANŻE: ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

inż. Tomasz Dulek
Marian Dulek, kosztorysant, Certyfikat 01/2/07/SKB/NOT/2007

DATA OPRACOWANIA: 2020-09-19

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
2020-09-19

Data zatwierdzenia

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - SALA GIMNASTYCZNA - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Wykonawca przed złożeniem oferty winien sprawdzić poprawność całego przedmiaru robót w odniesieniu do dokumentacji projektowej.

Wykonawca winien uwzględnić w swojej ofercie wszystkie ewentualne roboty konieczne do wykonania, a ewentualnie nie uwzględnione w przedmiarze robót i wynikające z projektu.

Wszystkie wątpliwości w odniesieniu do przedmiaru robót winny być rozpatrzone przed złożeniem oferty i nie mogą stanowić podstaw do roszczeń Wykonawcy po jej złożeniu.

Przedmiar robót należy traktować jako materiał pomocniczy do wyceny. Wykonawca sporządzając ofertę winien kierować się dokumentacją projektową.

Klauzula stosowania zamienników:

Wszelkie nazwy własne produktów, materiałów i urządzeń przywołane w projekcie budowlanym, projekcie wykonawczym, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót, przedmiarach itp. należy traktować jako przykładowe, służące określeniu pożądanego standardu wykonania i określeniu niezbędnych właściwości i wymogów założonych w dokumentacji technicznej dla danych rozwiązań. Dopuszcza się możliwość stosowania rozwiązań równoważnych, tj. produktów, materiałów i urządzeń (w oparciu o wyroby innych producentów) pod warunkiem spełnienia określonych wymagań pod względem parametrów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych wskazanych szczegółowo w niniejszej dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznej.

Zmiany wprowadzone do rozwiązań projektowych są możliwe po uzyskaniu jednoznacznej akceptacji Zamawiającego, jedynie w przypadku zaproponowania rozwiązań mniej kosztownych, ale co najmniej równorzędnych konstrukcyjnie, funkcjonalnie i technicznie. Propozycji takiej winna towarzyszyć kompletna informacja: rysunki, obliczenia, specyfikacje, kalkulacja cenowa, proponowana technologia budowy - są to niezbędne informacje do oceny przez nadzór nad budową.

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - SALA GIMNASTYCZNA - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: INSTALACJE ELEKTRYCZNE - SALA GIMNASTYCZNA - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO						
1			BUDYNEK SALI GIMNASTYCZNEJ			
1.1			Instalacje elektryczne wewnętrzne			
1.1.1			Trasy kablowe			
1.1.1.1			Korytka kablowe			
1.1.1.1.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1201-02	Osadzanie w ścianie lub stropie kołków metalowych wstrzeliwanych	szt		
			94 * 2	szt	188,00	
					RAZEM	188,00
1.1.1.1.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1101-02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania - wsporniki do korytek kablowych	szt		
			94	szt	94,00	
					RAZEM	94,00
1.1.1.1.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1105-07	Montaż korytek kablowych H60, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100*mm	m		
			25,62 + 3,45 + 4,82 + 7,47 + 1,64 + 4,04	m	47,04	
					RAZEM	47,04
1.1.1.1.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1105-10	Wykonanie łuku na korytku H60, przykręcenie, szerokość 100*mm	szt		
			5	szt	5,00	
					RAZEM	5,00
1.1.1.2			Drabinki kablowe			
1.1.1.2.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1201-02	Osadzanie w ścianie lub stropie kołków metalowych wstrzeliwanych	szt		
			13 * 2	szt	26,00	
					RAZEM	26,00
1.1.1.2.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1101-02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania - uchwyty do drabinek kablowych	szt		
			13	szt	13,00	
					RAZEM	13,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - SALA GIMNASTYCZNA - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.1.2.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100 mm	m		
			6,35	m	6,35	
					RAZEM	6,35
1.1.1.3			Rurki elektroinstalacyjne			
1.1.1.3.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0103-0503	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi 20 mm	m		
			120	m	120,00	
					RAZEM	120,00
1.1.1.4			Bruzdy i przebiegi dla przewodów wtynkowych			
1.1.1.4.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m		
			240	m	240,00	
					RAZEM	240,00
1.1.1.4.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m		
			240	m	240,00	
					RAZEM	240,00
1.1.1.4.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
			240,00 * 0,025 * 0,025	m ³	0,15	
					RAZEM	0,15
1.1.1.4.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	AT 17 0103-04	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm techniką diamentową w cegle	otwór		
			10	otwór	10,00	
					RAZEM	10,00
1.1.2			Wewnętrzne linie zasilające			

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - SALA GIMNASTYCZNA - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.2.1	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 0,5 kg/m, kabel N2XH ₂ o 5x2,5 mm ²	m		
			20	m	20,00	
					RAZEM	20,00
1.1.2.2	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0726-09	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 2,5 mm ²	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.1.2.3	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5 mm ²	szt		
			5 * 2	szt	10,00	
					RAZEM	10,00
1.1.2.4	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 0,5 kg/m, kabel N2XH ₂ o 5x4 mm ²	m		
			15	m	15,00	
					RAZEM	15,00
1.1.2.5	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0726-09	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 4 mm ²	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.1.2.6	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 4 mm ²	szt		
			5 * 2	szt	10,00	
					RAZEM	10,00
1.1.2.7	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,0 kg/m, kabel N2XH ₂ o 5x10 mm ²	m		
			111	m	111,00	
					RAZEM	111,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - SALA GIMNASTYCZNA - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.2.8	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0726-09	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 10 ³ mm ²	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.1.2.9	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 10 ³ mm ²	szt		
			5 * 2	szt	10,00	
					RAZEM	10,00
1.1.2.10	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,5 ³ kg/m, kabel N2XH ³ o 5x16 mm ²	m		
			111	m	111,00	
					RAZEM	111,00
1.1.2.11	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0726-09	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16 ³ mm ²	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.1.2.12	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16 ³ mm ²	szt		
			5 * 2	szt	10,00	
					RAZEM	10,00
1.1.2.13	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomi ar		
			4	pomi ar	4,00	
					RAZEM	4,00
1.1.2.14	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomi ar		
			1	pomi ar	1,00	

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - SALA GIMNASTYCZNA - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
1.1.2.15	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny	pomi ar		
			3	pomi ar	3,00	
					RAZEM	3,00
1.1.3			Rozdzielnice			
1.1.3.1			Rozdzielnica sali gimnastycznej RSG			
1.1.3.1.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.3.1.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-14 0103-04	Rozdzielnica RSG, kompletna, wymiar 600x1080 mm, z wyposażeniem wg projektu	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.3.1.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNP 1813 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego do 20 pól	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.3.1.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNP 1813 1301-04	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego za każde następne 5 pól	kpl		
			4	kpl	4,00	
					RAZEM	4,00
1.1.3.1.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	prób a		
			1	prób a	1,00	
					RAZEM	1,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - SALA GIMNASTYCZNA - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.3.1.6	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	prób a		
			6	prób a	6,00	
					RAZEM	6,00
1.1.3.2			RWK - Rozdzielnice zasilająco-sterownicze central klimatyzacyjno-wentylacyjnych			
1.1.3.2.1			Rozdzielnica RWK-2			
1.1.3.2.1.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.3.2.1.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-14 0103-02	Rozdzielnica RWK-2, kompletna, wymiar 600x765 mm, z wyposażeniem wg projektu	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.3.2.1.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNP 1813 1301-01	Pomiary rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 5 pól	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.3.2.1.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	prób a		
			1	prób a	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.4			Okablowanie elektryczne			
1.1.4.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² , kabel N2XH 2x1,5 mm ²	m		
			60	m	60,00	
					RAZEM	60,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - SALA GIMNASTYCZNA - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.4.	301-IP 2-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² , kabel N2XH 2x1,5 mm ²	m		
			10	m	10,00	
					RAZEM	10,00
1.1.4.	301-IP 3-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0204-0202	Przewody kabelkowe układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, kabel N2XH 2x1,5 mm ²	m		
			170	m	170,00	
					RAZEM	170,00
1.1.4.	301-IP 4-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² , kabel N2XH 3x1,5 mm ²	m		
			480	m	480,00	
					RAZEM	480,00
1.1.4.	301-IP 5-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² , kabel N2XH 3x1,5 mm ²	m		
			80	m	80,00	
					RAZEM	80,00
1.1.4.	301-IP 6-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0204-0202	Przewody kabelkowe układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, kabel N2XH 3x1,5 mm ²	m		
			1360	m	1 360,00	
					RAZEM	1 360,00
1.1.4.	301-IP 7-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² , kabel N2XH 3x1,5 mm ²	m		
			60	m	60,00	
					RAZEM	60,00
1.1.4.	301-IP 8-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² , kabel N2XH 3x1,5 mm ²	m		
			10	m	10,00	
					RAZEM	10,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - SALA GIMNASTYCZNA - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.4.	301-IP 9-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0204-0202	Przewody kabelkowe układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, kabel N2XH 3x1,5 mm ²	m		
			170	m	170,00	
					RAZEM	170,00
1.1.4.	301-IP 10-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² , kabel N2XH _z 3x2,5 mm ²	m		
			360	m	360,00	
					RAZEM	360,00
1.1.4.	301-IP 11-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² , kabel N2XH _z 3x2,5 mm ²	m		
			60	m	60,00	
					RAZEM	60,00
1.1.4.	301-IP 12-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0204-0202	Przewody kabelkowe układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, kabel N2XH _z 3x2,5 mm ²	m		
			1020	m	1 020,00	
					RAZEM	1 020,00
1.1.4.	301-IP 13-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5 mm ²	szt		
			32	szt	32,00	
					RAZEM	32,00
1.1.4.	301-IP 14-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomi ar		
			32	pomi ar	32,00	
					RAZEM	32,00
1.1.4.	301-IP 15-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomi ar		
			1	pomi ar	1,00	

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - SALA GIMNASTYCZNA - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
1.1.4.16	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomi ar		
			31	pomi ar	31,00	
					RAZEM	31,00
1.1.4.17	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.4.18	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt		
			17	szt	17,00	
					RAZEM	17,00
1.1.5			Oprawy oświetleniowe			
1.1.5.1			Oprawy oświetlenia podstawowego i administracyjno-dozorowego			
1.1.5.1.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0503-0401	Przygotowanie podłoża do mocowania opraw zawieszanych w sali gimnastycznej	kpl		
			12	kpl	12,00	
					RAZEM	12,00
1.1.5.1.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl		
			1,00 + 4,00 + 24,00 + 3,00	kpl	32,00	
					RAZEM	32,00
1.1.5.1.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0503-03	K1 - Oprawa kasetonowa n/t LED 4000lm/840 35W IP20 IK03	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - SALA GIMNASTYCZNA - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.5.1.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0502-02	K2 - Oprawa liniowa n/t LED 2250lm/840 18W IP20 IK04	kpl		
			4	kpl	4,00	
					RAZEM	4,00
1.1.5.1.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0503-0102	K3 - Oprawa downlight n/t LED 2300lm/840 22W IP65 IK10	kpl		
			24	kpl	24,00	
					RAZEM	24,00
1.1.5.1.6	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0503-0102	K6 - Oprawa techniczna n/t LED 4700lm/840 33,5W IP65 IK04	kpl		
			3	kpl	3,00	
					RAZEM	3,00
1.1.5.1.7	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1008-04	K7 - Oprawa hight-bay LED 19550lm/840 128W IP66 IK07	kpl		
			12	kpl	12,00	
					RAZEM	12,00
1.1.5.1.8	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5 mm ²	szt		
			12,00 + 32,00	szt	44,00	
					RAZEM	44,00
1.1.5.1.9	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNRW 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, bezpośredni na stanowisku roboczym	punkt		
			10	punkt	10,00	
					RAZEM	10,00
1.1.5.1.10	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNRW 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
			1	punkt	1,00	

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - SALA GIMNASTYCZNA - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
1.1.5.1.11	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNRW 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
			9	punkt	9,00	
					RAZEM	9,00
1.1.5.2			Oprawy oświetlenia awaryjnego - ewakuacyjnego i kierunkowego			
1.1.5.2.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl		
			4,00 + 10,00 + 1,00 + 2,00	kpl	17,00	
					RAZEM	17,00
1.1.5.2.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0501-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane	kpl		
			7,00 + 1,00	kpl	8,00	
					RAZEM	8,00
1.1.5.2.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0503-0102	AW1 - Oprawa awaryjna n/t LED 1W 139lm IP65	kpl		
			4	kpl	4,00	
					RAZEM	4,00
1.1.5.2.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0503-0102	AW2 - Oprawa awaryjna n/t LED 3W 340lm IP65	kpl		
			10	kpl	10,00	
					RAZEM	10,00
1.1.5.2.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0503-0102	AW3 - Oprawa awaryjna korytarzowa n/t LED 3W 340lm IP65	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - SALA GIMNASTYCZNA - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.5.2.6	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0503-0102	AW4 - Oprawa awaryjna n/t zewnętrzna LED 2W 200lm IP65	kpl		
			2	kpl	2,00	
					RAZEM	2,00
1.1.5.2.7	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0501-0202	EW1 - Oprawa ewakuacyjna jednostronna LED 1W IP65	kpl		
			7	kpl	7,00	
					RAZEM	7,00
1.1.5.2.8	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0501-0202	EW2 - Oprawa ewakuacyjna dwustronna LED 1W IP65	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.5.2.9	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5~mm ²	szt		
			17,00 + 8,00	szt	25,00	
					RAZEM	25,00
1.1.6			Osprzęt instalacyjny			
1.1.6.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt		
			12,00 + 4,00 + 5,00 + 4,00 + 6,00 + 5,00 + 3,00	szt	39,00	
					RAZEM	39,00
1.1.6.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi~60, pojedyncze	szt		
			39	szt	39,00	
					RAZEM	39,00
1.1.6.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0306-0201	Łącznik instalacyjny podtynkowy IP30	szt		
			12	szt	12,00	
					RAZEM	12,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - SALA GIMNASTYCZNA - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.6.	301-IP 4-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0307-0101	Łącznik instalacyjny podtynkowy IP44	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.1.6.	301-IP 5-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0306-0201	Przycisk instalacyjny podtynkowy IP30	szt		
			5	szt	5,00	
					RAZEM	5,00
1.1.6.	301-IP 6-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0308-02	Gniazdo wtyczkowe pojedyncze 230V, 16A, IP20	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.1.6.	301-IP 7-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0308-05	Gniazdo wtyczkowe pojedyncze 230V, 16A, IP44	szt		
			6	szt	6,00	
					RAZEM	6,00
1.1.6.	301-IP 8-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0308-03	Gniazdo wtyczkowe podwójne 230V, 16A, IP20	szt		
			5	szt	5,00	
					RAZEM	5,00
1.1.6.	301-IP 9-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0308-03	Gniazdo wtyczkowe podwójne DATA 230V, 16A, IP20	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.1.6.	301-IP 10-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5 mm ²	szt		
			39,00 + 28,00	szt	67,00	
					RAZEM	67,00
1.1.7			Instalacja odgromowa i uziemiająca			

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - SALA GIMNASTYCZNA - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.7.1	301-IP 1-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR-W 5-08 0608-07	Układanie bednarki, rowy kablowe, bednarka do 120~mm ² , bednarka PFe/Zn 30x4 mm - prowadzona w ławie fundamentowej	m		
			37,05 + 15,75 + 0,45 + 9,45 + 1,40 + 14,45 + 27,45 + 1,50 + 1,50 + 12,20 + 1,30 + 0,75 + 9,45 + 1,55 + 4,10 + 0,25	m	138,60	
					RAZEM	138,60
1.1.7.2	301-IP 2-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120~mm ²	szt		
			14	szt	14,00	
					RAZEM	14,00
1.1.7.3	301-IP 3-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0611-03	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, pręt do Fi 10~mm	szt		
			16	szt	16,00	
					RAZEM	16,00
1.1.7.4	301-IP 4-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0601-15	Montaż wsporników dla instalacji naprężanej na ścianach i dachach, wsporniki systemowe na dachu betonowym	szt		
			186	szt	186,00	
					RAZEM	186,00
1.1.7.5	301-IP 5-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0606-01	Montaż zwodów poziomych i pionowych naprężanych z pręta o średnicy do 10~mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach, zwody poziome, dach płaski, drut FeZn Fi 8 mm	m		
			37,05 + 14,50 + 14,50 + 15,65 + 15,65 + 27,35 + 1,55 + 1,55 + 12,25 + 6,50 + 4,50 + 1,15 + 1,15 + 1,15 + 1,15 + 9,70 + 9,05 + 9,05 + 1,19 + 1,23	m	185,87	
					RAZEM	185,87
1.1.7.6	301-IP 6-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o średnicy do 10~mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych	szt		
			16	szt	16,00	
					RAZEM	16,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - SALA GIMNASTYCZNA - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.7.	301-IP 7-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0619-03	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze naprężające, na dachu	szt		
			23	szt	23,00	
					RAZEM	23,00
1.1.7.	301-IP 8-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0103-0503	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi 20 mm - rurka grubościenna RVS 14/20 mm pod ociepleniem elewacji	m		
			10,60 * 6 5,33 * 2	m m	63,60 10,66	
					RAZEM	74,26
1.1.7.	301-IP 9-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej, przewody naprężane pionowe - drut FeZn Fi 8 mm układany w rurce pod ociepleniem elewacji	m		
			74,26	m	74,26	
					RAZEM	74,26
1.1.7.	301-IP 10-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0611-07	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, pręt do Fi 10 mm	szt		
			8	szt	8,00	
					RAZEM	8,00
1.1.7.	301-IP 11-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0612-06	Złącze kontrolne montowane w studni rewizyjnej w opasce piaskowej wokół budynku	szt		
			8	szt	8,00	
					RAZEM	8,00
1.1.7.	301-IP 12-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0615-05	Iglica odgromowa - wysokość 250 cm	kpl		
			4	kpl	4,00	
					RAZEM	4,00
1.1.7.	301-IP 13-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0615-06	Iglica odgromowa - wysokość 350 cm	kpl		
			4	kpl	4,00	
					RAZEM	4,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - SALA GIMNASTYCZNA - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.7.14	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.7.15	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny	szt		
			7	szt	7,00	
					RAZEM	7,00
1.1.7.16	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNRW 9 0607-01	Szyna ekwipotencjalna główna	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.7.17	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNRW 9 0607-01	Szyna ekwipotencjalna miejscowa	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.7.18	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych stalowych, na podłożu innym niż drewno, płaskownik FeZn 30x4 mm malowany w pasy żółto-zielone	m		
			25,78 + 3,75 + 5,13 + 7,78 + 1,95 + 4,35 + 0,35 + 2,55	m	51,64	
					RAZEM	51,64
1.1.7.19	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, bednarka do 120*mm2	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.1.7.20	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - SALA GIMNASTYCZNA - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.7.21	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	KNNR 51304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00