

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45312310-3 Ochrona odgromowa

NAZWA INWESTYCJI : HALA WIDOWISKOWO - SPORTOWA przy centrum edukacji zawodowej i ustawicznej "Kopernik"
INSTALACJE ELEKTRYCZNE HALI SPORTOWEJ wg projektu gotowego

ADRES INWESTYCJI : WYSZKÓW, dz. nr ew. 3515/8
INWESTOR : Powiat Wyszki
ADRES INWESTORA : 07-200 WYSZKÓW, Aleja Róż 2
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mp project Mirosław Pacek
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Katarzyna Stodulska
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2021 r.

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

PRZEDMIARY DOTYCZĄ ZAKRESU:

- TABLICE I ROZDZIELNIE - HALA
- OKABLOWANIA ELEKTRYCZNEGO - HALA
- OPRAW OŚWIETLENIOWYCH - HALA
- INSTALACJA ODDYMIANIA - HALA
- INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA - HALA
- POMIERY ELEKTRYCZNE

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
styczeń 2021 r.

Data zatwierdzenia

DZIAŁY PRZEDMIARU

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45311200-2	TABLICE I ROZDZIELNIE - HALA	1	5
2	45311100-1	OKABLOWANIE ELEKTRYCZNE - HALA	6	49
3	45311200-2	OPRAWY OŚWIETLENIOWE - HALA	50	65
4	45312100-8	INSTALACJA ODDYMIANIA - HALA	66	77
5	45312310-3	INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA - HALA	78	89
6		POMIARY - HALA	90	101

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		45311200-2	TABLICE I ROZDZIELNIE - HALA			
1	E.01	KNR 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów	szt		
d.1			4	szt	4,00	
					RAZEM	4
2	E.01	KNR 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 50 kg - TG	szt		
d.1			1	szt	1,00	
					RAZEM	1
3	E.01	KNR 5-08 0404-03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50 kg - bateria kondensatorów	szt		
d.1			1	szt	1,00	
					RAZEM	1
4	E.01	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 10 kg - TK	szt		
d.1			1	szt	1,00	
					RAZEM	1
5	E.01	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 10 kg - Tablica wyłączników	szt		
d.1			1	szt	1,00	
					RAZEM	1
2		45311100-1	OKABLOWANIE ELEKTRYCZNE - HALA			
6	E.01	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy	szt		
d.2			350	szt	350,00	
					RAZEM	350
7	E.01	KNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania	szt		
d.2			350	szt	350,00	
					RAZEM	350
8	E.01	KNR 5 1105-07	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100 mm	m		
d.2			100	m	100,00	
					RAZEM	100
9	E.01	KNR 5 1105-07	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm	m		
d.2			100	m	100,00	
					RAZEM	100
10	E.01	KNR 5-10 0118-03	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 2,0 kg/m	m		
d.2			80	m	80,00	
					RAZEM	80
11	E.01	KNR 5-10 0118-01	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 0,5 kg/m	m		
d.2			50	m	50,00	
					RAZEM	50
12	E.01	KNR 5-08 0212-02	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 12 mm ² Cu	m		
d.2			2800	m	2 800,00	
					RAZEM	2 800
13	E.01	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6 mm ² Cu	m		
d.2			2000	m	2 000,00	
					RAZEM	2 000
14	E.01	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6 mm ² Cu	m		
d.2			200	m	200,00	
					RAZEM	200
15	E.01	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6 mm ² Cu,	m		
d.2			450	m	450,00	
					RAZEM	450
16	E.01	KNR 5-10 9945-06	Zeszyt 8/9 1994r Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie końca kabla 5-żyłowego do 50 mm ²	szt		
d.2			2	szt	2,00	
					RAZEM	2
17	E.01	KNR 5-10 9945-05	Zeszyt 8/9 1994r Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie końca kabla 5-żyłowego do 16 mm ²	szt		
d.2			2	szt	2,00	
					RAZEM	2
18	E.01	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5 mm ²	szt		
d.2			175	szt	175,00	
					RAZEM	175
19	E.01	KNR 5-08 0813-02	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 4,0 mm ²	szt		
d.2						

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			33	szt	33,00	
					RAZEM	33
20	E.01	KNR 5-08 0101-01	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do drewna	m		
d.2			400	m	400,00	
					RAZEM	400
21	E.01	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurowe układane n/t na gotowych uchwytach - RL28	m		
d.2			400	m	400,00	
					RAZEM	400
22	E.01	KNR 5-08 0101-08	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, osadzenie uchwytów w podłożu gipsowym, gazobetonowym	m		
d.2			100	m	100,00	
					RAZEM	100
23	E.01	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurowe układane n/t na gotowych uchwytach	m		
d.2			100	m	100,00	
					RAZEM	100
24	E.01	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 24 mm ² Cu	m		
d.2			180	m	180,00	
					RAZEM	180
25	E.01	KNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 12 mm ² Cu	m		
d.2			200	m	200,00	
					RAZEM	200
26	E.01	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe w izolacji polwinilowej układane p.t. w gotowych brzdach bez zaprawienia brzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al	m		
d.2			50	m	50,00	
					RAZEM	50
27	E.01	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe w izolacji polwinilowej układane p.t. w gotowych brzdach bez zaprawienia brzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al	m		
d.2			120	m	120,00	
					RAZEM	120
28	E.01	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe w izolacji polwinilowej układane p.t. w gotowych brzdach bez zaprawienia brzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 12 mm ² Cu,	m		
d.2			60	m	60,00	
					RAZEM	60
29	E.01	KNR 5 1207-01	Wykucie brzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, brzd dla przewodów wtynkowych, w cegle	m		
d.2			150	m	150,00	
					RAZEM	150
30	E.01	KNR 5 1207-03	Wykucie brzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, brzd dla przewodów wtynkowych, w betonie	m		
d.2			30	m	30,00	
					RAZEM	30
31	E.01	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt		
d.2			166	szt	166,00	
					RAZEM	166
32	E.01	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszek bakelitowe Fi do 60 mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	szt		
d.2			83	szt	83,00	
					RAZEM	83
33	E.01	KNR 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszek bakelitowe Fi do 80 mm, mocowanie: gips - cement, 3 wyloty, przekrój przewodu do 2,5 mm ²	szt		
d.2			83	szt	83,00	
					RAZEM	83
34	E.01	KNR 5-08 0306-11	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych z podłączeniem przewodów, odgałęźnik n/t do 4 mm ² przykręcany, 3 wyloty, przewód kabelkowy 4 mm ²	szt		
d.2			100	szt	100,00	
					RAZEM	100
35	E.01	KNR 5-08 0307--55	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy	szt		
d.2			11	szt	11,00	
					RAZEM	11

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36	E.01	KNR 5-08 0307--55	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej - przycisk 19	szt		
				szt	19,00	
					RAZEM	19
37	E.01	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej krzyżowy dwubiegunowy - schodowy 2	szt		
				szt	2,00	
					RAZEM	2
38	E.01	KNR 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem 4	szt.		
				szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
39	E.01	KNR 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm ² natynkowe, 2P+Z 16A, przykręcane 2	szt		
				szt	2,00	
					RAZEM	2
40	E.01	KNR 5-08 0309-00	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach z podłączeniem 45	szt.		
				szt.	45,000	
					RAZEM	45,000
41	E.01	KNR 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 2 otworów 1	szt		
				szt	1,00	
					RAZEM	1
42	E.01	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparat do 2,5 kg, ilość otworów mocujących do 2 1	szt		
				szt	1,00	
					RAZEM	1
43	E.01	KNR 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 2 otworów 7	szt		
				szt	7,00	
					RAZEM	7
44	E.01	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparat do 2,5 kg, ilość otworów mocujących do 2 1	szt		
				szt	1,00	
					RAZEM	1
45	E.01	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) 2	szt.		
				szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
46	E.01	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) 2	szt.		
				szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
47	E.01	KNR 5-08 0306-05	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża 2	szt.		
				szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
48	E.01	KNR 4-03 1006-07	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 40 mm 20	otwór		
				otwór	20,00	
					RAZEM	20
49	E.01	KNR 4-03 1007-10	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z betonu, długość przebicia do 20 cm, rura Fi do 100 mm 2	otwór		
				otwór	2,00	
					RAZEM	2
3		45311200-2	OPRAWY OŚWIETLENIOWE - HALA			
50	E.01	KNR 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w cegle na 2 kołkach kotwiących 209	kpl		
				kpl	209,00	
					RAZEM	209
51	E.01	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem - Oprawa A1 24	szt		
				szt	24,00	
					RAZEM	24
52	E.01	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem - Oprawa B1 8	szt		
				szt	8,00	
					RAZEM	8
53	E.01	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem - Oprawa B2 45	szt		
				szt	45,00	
					RAZEM	45

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54	E.01	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem - Oprawa B3	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2
55	E.01	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem - Oprawa C1	szt		
			39	szt	39,00	
					RAZEM	39
56	E.01	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem - Oprawa D1	szt		
			11	szt	11,00	
					RAZEM	11
57	E.01	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem - Oprawa E1	szt		
			12	szt	12,00	
					RAZEM	12
58	E.01	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem - Oprawa F1	szt		
			14	szt	14,00	
					RAZEM	14
59	E.01	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem - Oprawa G1	szt		
			8	szt	8,00	
					RAZEM	8
60	E.01	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem - Oprawa AW1	szt		
			9	szt	9,00	
					RAZEM	9
61	E.01	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem - Oprawa AW2	szt		
			15	szt	15,00	
					RAZEM	15
62	E.01	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem - Oprawa AW3	szt		
			7	szt	7,00	
					RAZEM	7
63	E.01	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem - Oprawa AW4	szt		
			6	szt	6,00	
					RAZEM	6
64	E.01	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem - Oprawa EW1	szt		
			7	szt	7,00	
					RAZEM	7
65	E.01	KNR 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem - Oprawa EW2	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2
4		45312100-8	INSTALACJA ODDYMIANIA - HALA			
66	E.01	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	m		
			40	m	40,00	
					RAZEM	40
67	E.01	KNNR 5 1207-09	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL21, RS28, w cegle	m		
			60	m	60,00	
					RAZEM	60
68	E.01	KNNR 5 1207-10	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL21, RS28, w betonie	m		
			20	m	20,00	
					RAZEM	20
69	E.01	KNR 5-08 0108-01	Rury winidurkowe układane p/t w betonie w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, rura Fi 20 mm	m		
			60	m	60,00	
					RAZEM	60
70	E.01	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al	m		
			120	m	120,00	
					RAZEM	120
71	E.01	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al	m		
			60	m	60,00	
					RAZEM	60
72	E.01	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al	m		
			240	m	240,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	240
73 d.4	E.01	KNR 5-06 1601-02	Zainstalowanie centralek CSP do 5 NN, podłoże z cegły - CO RZN 4402-2 2	szt szt	 2,00	
					RAZEM	2
74 d.4	E.01	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych kołkami rozporowymi w betonie 4	szt szt	 4,00	
					RAZEM	4
75 d.4	E.01	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: optyczna czujka dymu 4	szt szt	 4,00	
					RAZEM	4
76 d.4	E.01	KNR 5-06 1609-01	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia, podłoże: drewno - przycisk oddymiania 4	szt szt	 4,00	
					RAZEM	4
77 d.4	E.01	KNR 5-06 1614-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych, o liczbie punktów 10 6	szt szt	 6,00	
					RAZEM	6
5		45312310-3	INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA - HALA			
78 d.5	E.01	KNR 5-08 0604-01	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm, dach płaski, pokrycie dachu blachą 500	m m	 500,00	
					RAZEM	500
79 d.5	E.01	KNR 5-08 0615-03	Montaż zwodów pionowych na dachu z pręta ocynkowanego Fi 18 mm, na dachu lub dymniku płaskim - h=4,0m 6	szt szt	 6,00	
					RAZEM	6
80 d.5		KNR 5-08 0617-05	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie na ścianie, uziemienie z bednarki 120 mm ² 40	szt szt	 40,00	
					RAZEM	40
81 d.5	E.01	KNR 5-08 0617-11	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie na dachu, uziemienie z pręta Fi 10 mm 40	szt szt	 40,00	
					RAZEM	40
82 d.5	E.01	KNR 4-03 1001-04	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: gips, tynk, gazobeton 100	m m	 100,00	
					RAZEM	100
83 d.5	E.01	KNR 5-08 0107-02	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura RGHF28 100	m m	 100,00	
					RAZEM	100
84 d.5	E.01	KNR 5-08 0204-04	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 10 mm ² 180	m m	 180,00	
					RAZEM	180
85 d.5	E.01	KNR 5-08 0619-06	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik 14	szt szt	 14,00	
					RAZEM	14
86 d.5	E.01	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al 60	m m	 60,00	
					RAZEM	60
87 d.5	E.01	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al - DY 4 22	m m	 22,00	
					RAZEM	22
88 d.5	E.01	KNR 5-08 0812-02	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 4.0 mm ² 40	szt szt	 40,00	
					RAZEM	40
89 d.5	E.01	KNR 5-08 0620-01	Montaż uchwytów uziemiających na rurach przez skręcanie, rura do Fi 100 mm 40	szt szt	 40,00	
					RAZEM	40
6			POMIARY - HALA			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90 d.6	E.01	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy 42	po- miar po- miar	42,00	
					RAZEM	42
91 d.6	E.01	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy 11	po- miar po- miar	11,00	
					RAZEM	11
92 d.6	E.01	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy 1	szt szt	1,00	
					RAZEM	1
93 d.6	E.01	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny 13	szt szt	13,00	
					RAZEM	13
94 d.6	E.01	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy 3	szt szt	3,00	
					RAZEM	3
95 d.6	E.01	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny 200	szt szt	200,00	
					RAZEM	200
96 d.6	E.01	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy 1	szt szt	1,00	
					RAZEM	1
97 d.6	E.01	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny 9	szt szt	9,00	
					RAZEM	9
98 d.6	E.01	KNNR 5 1308-04	Sprawdzenie i regulacja działania styczników i wyłączników APU, wyłącznik APU z napędem ręcznym, do 5000A 20	szt szt	20,00	
					RAZEM	20
99 d.6	E.01	kalk. włas- na	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, bezpośredni na stanowisku roboczym 6	punkt punkt	6,00	
					RAZEM	6
100 d.6	E.01	kalk. włas- na	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy 1	punkt punkt	1,00	
					RAZEM	1
101 d.6	E.01	kalk. włas- na	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 40	punkt punkt	40,00	
					RAZEM	40