

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45315100-9	Instalacyjne roboty elektrotechniczne
45315300-1	Instalacje zasilania elektrycznego
45315600-4	Instalacje niskiego napięcia

NAZWA INWESTYCJI: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ  
PONADPODSTAWOWYCH W PELPLINIE  
ADRES INWESTYCJI: UL. SAMBORA 5  
83-130 PELPLIN  
NAZWA INWESTORA: ZESPÓŁ SZKÓŁ PONADPODSTAWOWYCH W PELPLINIE  
ADRES INWESTORA: UL. SAMBORA 5  
83-130 PELPLIN

### SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

elektryczna inż. Grażyna Kalita; ul. Mireckiego 12/2; 75-506 Koszalin;  
elektryczna mgr inż. Łukasz Gołka; Szmaragdowa 33; 75-016 Koszalin

DATA OPRACOWANIA: 04.04.2022

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>					
1		<b>INSTALACJA OŚWIETLENIOWA</b>			
1 d.1	KNR 5-08 0201-05	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do konstrukcji (sala gimnastyczna)	m		
		200	m	200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
2 d.1	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDY 3x1,5	m		
		300	m	300,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300,000</b>
3 d.1	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDY 3x2,5	m		
		300	m	300,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300,000</b>
4 d.1	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDY 5x6	m		
		10	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
5 d.1	KNR 5-08 0211-07	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych YDY 3x2,5	m		
		200	m	200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
6 d.1	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.		
		95	szt.	95,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>95,000</b>
7 d.1	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek o śr. do 60mm	szt.		
		30	szt.	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
8 d.1	KNR 5-08 0307-01	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych 1-biegugowych 10A	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
9 d.1	KNR 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych jednobiegunowych, mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem 10A	szt.		
		42	szt.	42,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42,000</b>
10 d.1	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - 10A	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
11 d.1	KNR 5-08 0308-03	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych podtynkowych schodowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
12 d.1	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem IP44	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
13 d.1	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
14 d.1	KNR 5-08 0308-02	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
15 d.1	KNR 5-08 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z betonu - 3-4 otworach mocujących	apar at		
		1	apar at	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1	KNR 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Tablica TP	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1	KNR 5-08 0501-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na haczykach zabetonowanych na podłożu betonowym (ilość mocowań 2)	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
18 d.1	KNR 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
		439	kpl.	439,000	
				RAZEM	439,000
19 d.1	KNR 5-08 0511-11	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych L1	szt.		
		175	szt.	175,000	
				RAZEM	175,000
20 d.1	KNR 5-08 0511-11	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych L2	szt.		
		29 + 18	szt.	47,000	
				RAZEM	47,000
21 d.1	KNR 5-08 0511-11	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych L3	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
22 d.1	KNR 5-08 0511-11	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych L4	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
23 d.1	KNR 5-08 0511-11	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych L7	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
24 d.1	KNR 5-08 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych L5	szt.		
		43	szt.	43,000	
				RAZEM	43,000
25 d.1	KNR 5-08 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych L6	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
26 d.1	KNR 5-08 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych L6.1	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
27 d.1	KNR 5-08 0511-11	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych L8	szt.		
		10	szt.	10,000	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10,000
28 d.1	KNR 5-08 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych ewakuacyjnych EW	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
29 d.1	KNR 5-10 1002-05	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg na ścianie	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
30 d.1	KNR 5-10 1005-09	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw P	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.1	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> )	szt.		
		1000	szt.	1 000,000	
				RAZEM	1 000,000
32 d.1	KNR 5-08 0813-02	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm <sup>2</sup> )	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
33 d.1	KNR 5-08 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> )	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
<b>2</b>		<b>INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA</b>			
34 d.2	KNR 5-08 0101-06	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji	m		
		270	m	270,000	
				RAZEM	270,000
35 d.2	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - rura PCV 18	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
36 d.2	KNR 5-08 0110-03	Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - rura PCV 32	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
37 d.2	KNR 5-08 0204-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - LgYżo 6mm <sup>2</sup>	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
38 d.2	KNR 5-08 0204-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - kabel solarny 4mm <sup>2</sup>	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
39 d.2	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - YDY 5x6mm <sup>2</sup>	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
40 d.2	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - UTP kat 5e	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
41 d.2	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - kabel solarny 4mm <sup>2</sup>	m		
		150	m	150,000	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	150,000
42 d.2	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - LgYżo 6mm <sup>2</sup>	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
43 d.2	KNR 5-08 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z betonu - 3-4 otworach mocujących	apar at		
		77	apar at	77,000	
				RAZEM	77,000
44 d.2	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - rozłącznik bezpiecznikowy R303 35 gG 35A	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.2	KNR 5-08 0403-09	Analogia: montaż modułów fotowoltaicznych 400Wp (1722x1134)	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
46 d.2	KNR 5-08 0403-02	Analogia: montaż optymalizatorów	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
47 d.2	KNR 5-08 0403-09	Analogia: Montaż inwertera 10,0kW IP65	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.2	KNR 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - tablica TE-AC	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.2	KNR 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża tablica TE-DC	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.2	KNR 5-08 0701-08	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na stropie (2 mocowania)	szt.		
		60	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
51 d.2	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
52 d.2	KNR 5-08 0705-09	Przykręcanie pokryw do korytek 'U575' szerokości 100 mm	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
53 d.2	KNR 5-08 0812-03	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> )	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
54 d.2	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> )	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
55 d.2	KNR 5-08 0813-02	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm <sup>2</sup> )	szt.		
		28	szt.	28,000	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	28,000
56 d.2	KNR 5-08 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> )	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
57 d.2	Kalkulacja indywidualna	System montażu modułów fotowoltaicznych	kpl		
		24	kpl	24,000	
				RAZEM	24,000
<b>3</b>		<b>INSTALACJA NAGRZEWNIC</b>			
58 d.3	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - YDY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
59 d.3	KNR 5-08 0210-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - YDY 5x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
60 d.3	KNR 5-08 0210-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - YDY 3x4mm <sup>2</sup>	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
61 d.3	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
62 d.3	KNR 5-08 0212-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> ) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 5x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
63 d.3	KNR 5-08 0401-10	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at		
		6	apar at	6,000	
				RAZEM	6,000
64 d.3	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - termostat (dostarcza wytwórca)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
65 d.3	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - sterownik (dostarcza wytwórca)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
66 d.3	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - rozłącznik bezpiecznikowy R301	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.3	KNR 5-08 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - tablica TW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.3	KNR 5-08 0701-04	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na stropie (2 mocowania)	szt.		
		100	szt.	100,000	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	100,000
69 d.3	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
70 d.3	KNR 5-08 0705-09	Przykręcanie pokryw do korytek 'U575' szerokości 100 mm	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
71 d.3	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> )	szt.		
		38	szt.	38,000	
				RAZEM	38,000
72 d.3	KNR 5-08 0813-02	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm <sup>2</sup> )	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
4		<b>INSTALACJA ODGROMOWA</b>			
73 d.4	KNR 5-08 0604-05	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu stromym pokrytym dachówką lub eternitem - drut FeZn fi 8mm	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
74 d.4	KNR 5-08 0101-10	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu betonowym - do rur grubościennych odgromowych	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
75 d.4	KNR 5-08 0110-02	Rury PCV fi22 grubościenna	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
76 d.4	KNR 5-08 0204-03	Analogia: wciągnięcie do rur drutu FeZn fi 8mm <sup>2</sup>	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
77 d.4	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm <sup>2</sup> - FeZn 30x4mm	m		
		230	m	230,000	
				RAZEM	230,000
78 d.4	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III typu galmar	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
79 d.4	KNR 5-08 0622-05	Montaż typowych iglic IO-2.5 o ciężarze 21 kg na dachu z gotowymi kotwami - iglica h=2,0m	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
80 d.4	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej - w zabudowie pod elewacją	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
81 d.4	KNR 5-08 0617-12	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na dachu - pręt o śr. 18 mm	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
82 d.4	KNR 5-08 0617-04	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - pręt o śr. 18 mm	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>5</b>		<b>DEMONTAŻ</b>			
83 d.5	KNR 4-03 1117-05	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 24 mm <sup>2</sup> z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
84 d.5	KNR 4-03 1120-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
85 d.5	KNR 4-03 1124-05	Demontaż łączników instalacyjnych metalowych i z tworzyw sztucznych - uszczelnionych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
86 d.5	KNR 4-03 1129-02	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m <sup>2</sup>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.5	KNR 4-03 1132-06	Ostrożny demontaż sygnalizatorów świetlnych - do ponownego zamontowania	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.5	KNR 4-03 1132-06	Ostrożny demontaż kamer - do ponownego zamontowania	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
89 d.5	KNR 4-03 1132-06	Ostrożny demontaż anten - do ponownego zamontowania	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
90 d.5	KNR 4-03 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	szt.		
		67	szt.	67,000	
				RAZEM	67,000
91 d.5	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.		
		34	szt.	34,000	
				RAZEM	34,000
92 d.5	KNR 4-03 1137-04	Demontaż wsporników instalacji odgromowej i uziemiającej ze ściany nie betonowej	szt.		
		70	szt.	70,000	
				RAZEM	70,000
93 d.5	KNR 4-03 1138-06	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu stromym na dachówce, eternicie, gonce	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
94 d.5	KNR 4-03 1139-08	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z pręta o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
95 d.5	KNR 4-03 1143-03	Demontaż wysięgników na ścianie betonowej	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
96 d.5	KNR 4-03 1142-04	Demontaż konstrukcji	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97 d.5	KNR 5-08 0101-10	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu betonowym	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
98 d.5	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - rura PCV 18	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
99 d.5	KNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - istniejące	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
100 d.5	KNR 5-08 0401-10	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at		
		7	apar at	7,000	
				RAZEM	7,000
101 d.5	KNR 5-08 0403-04	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - kamer (wcześniej zdemontowanych)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
102 d.5	KNR 5-08 0403-04	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - sygnalizatorów SOA (wcześniej zdemontowanych)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
103 d.5	KNR 5-08 0403-06	Mocowanie na gotowym podłożu - anten (wcześniej zdemontowanych)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
104 d.5	KNR 5-08 0608-08	Analogia: Demontaż bednarki w rowach kablowych	m		
		230	m	230,000	
				RAZEM	230,000
105 d.5	KNR 5-08 0813-01	Analogia: Odłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> )	szt.		
		1000	szt.	1 000,000	
				RAZEM	1 000,000
106 d.5	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> )	szt.		
		1000	szt.	1 000,000	
				RAZEM	1 000,000
<b>6</b>		<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>			
107 d.6	KNR 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
108 d.6	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		30	otw.	30,000	
				RAZEM	30,000
109 d.6	KNR 4-03 1014-02	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m <sup>3</sup>		
		0,5	m <sup>3</sup>	0,500	
				RAZEM	0,500
110 d.6	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111 d.6	KNR 4-03 1010-17	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu betonowym	szt.		
		0,5	szt.	0,500	
				RAZEM	0,500
112 d.6	KNR 4-03 1013-03	Tynkowanie wnęk o pow.do 1.0 m2	m2		
		0,5	m2	0,500	
				RAZEM	0,500
<b>7</b>		<b>PRÓBY MONTAŻOWE</b>			
113 d.7	KNP 18 1346 -01.01	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego, pierwsze złącze kontrolne	szt		
		11	szt	11,000	
				RAZEM	11,000
114 d.7	KNP 18 1346 -01.02	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego za każde następne złącze kontrolne badanego uziemienia	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
115 d.7	KNP 18 1346 -01.04	Badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie, pierwszy pomiar obwodu	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
116 d.7	KNP 18 1346 -01.05	Badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie, każdy następny pomiar z tego samego obwodu	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
117 d.7	KNP 18 1346 -01.08	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przekaźnika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
118 d.7	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punk t		
		3	punk t	3,000	
				RAZEM	3,000
119 d.7	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punk t		
		300	punk t	300,000	
				RAZEM	300,000
120 d.7	Kalkulacja indywidualna	Dokumentacja powykonawcza i protokoły	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
121 d.7	Kalkulacja indywidualna	Uruchomienie instalacji fotowoltaicznej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
122 d.7	Kalkulacja indywidualna	Uruchomienie układu nagrzewnic	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000