

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku Przedszkola Miejskiego nr 3
ADRES INWESTYCJI : ul. Skarbowa 24, 68-100 Żagań
INWESTOR : Gmina Żagań o Statusie Miejskim
ADRES INWESTORA : Plac Słowiański 17, 68-100 Żagań
WYKONAWCA ROBÓT : -
ADRES WYKONAWCY : -
BRANŻA : Instalacje elektryczne

DATA OPRACOWANIA : 01.07.2021

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

mgr inż. Marek Józefowski
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w dziedzinie instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych
nr 0384/P00E/12

INWESTOR :

Data opracowania
01.07.2021

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Przedszkole miejskie nr 3			
1.1		Instalacja oświetleniowa			
1.1.1		Oprawa SQ 160 LED N 2100lm 840 IP33 I kl. 75deg (17W) INW			
1	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
d.1.0502-05					
1.1		kołki kotwiące			
		25	kpl.	25,00	
				RAZEM	25,00
2	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych dla świetłówek w kształcie litery 'U' 40W - przykręcanych	szt.		
d.1.0512-02					
1.1		Oprawa SQ 160 LED N 2100lm 840 IP33 I kl. 75deg (17W) INW	szt.	25,00	
		poz.1		RAZEM	25,00
1.1.2		Oprawa SQ 300 LED PLUS LENS 2300lm 840 IP54 II kl. OPAL (24W) 300mm INW			
3	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
d.1.0502-05					
1.2		kołki kotwiące			
		144	kpl.	144,00	
				RAZEM	144,00
4	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych dla świetłówek w kształcie litery 'U' 40W - przykręcanych	szt.		
d.1.0512-02					
1.2		Oprawa SQ 300 LED PLUS LENS 2300lm 840 IP54 II kl. OPAL (24W) 300mm INW	szt.	144,00	
		poz.3		RAZEM	144,00
1.1.3		Oprawa VECTOR 3 LED 1161mm 5700lm PRM MAT IP40 840 (48W) INW			
5	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
d.1.0502-05					
1.3		kołki kotwiące			
		43	kpl.	43,00	
				RAZEM	43,00
6	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych dla świetłówek w kształcie litery 'U' 40W - przykręcanych	szt.		
d.1.0512-02					
1.3		Oprawa VECTOR 3 LED 1161mm 5700lm PRM MAT IP40 840 (48W) INW	szt.	43,00	
		poz.5		RAZEM	43,00
1.1.4		Oprawa TYTAN 2 LED 1150mm 7850lm 840 IP66 47W INW			
7	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
d.1.0502-05					
1.4		kołki kotwiące			
		43	kpl.	43,00	
				RAZEM	43,00
8	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych dla świetłówek w kształcie litery 'U' 40W - przykręcanych	szt.		
d.1.0512-02					
1.4		Oprawa TYTAN 2 LED 1150mm 7850lm 840 IP66 47W INW	szt.	43,00	
		poz.7		RAZEM	43,00
1.1.5		Demontaż istniejących opraw			
9	KNR 4-03	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.		
d.1.1134-01					
1.5		poz.1+poz.3+poz.5+poz.7	szt.	255,00	
				RAZEM	255,00
1.1.6		Przewód YDY 3x1,5mm2			
10	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
d.1.0210-01					
1.6		Przewód YDY 3x1,5mm2			
		900	m	900,00	
				RAZEM	900,00
11	KNR 5-08	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
d.1.0813-01					
1.6		poz.10/30*2	szt.	60,00	
				RAZEM	60,00
12	KNP 18 D13	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 1-fazowej	kpl.		
d.1.1306-03					
1.6		poz.10/60	kpl.	15,00	
				RAZEM	15,00
1.1.7		Bruzdowanie			
13	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.1.1001-01					
1.7		500	m	500,00	
				RAZEM	500,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
d.1.	1012-01				
1.7		500	m	500,00	
				RAZEM	500,00
1.1.8		Wyłącznik oświetlenia - pojedynczy			
15	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
d.1.	0301-20				
1.8		28	szt.	28,00	
				RAZEM	28,00
16	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
d.1.	0302-01	<i>puszki bakelitowe</i>			
1.8		poz.15	szt.	28,00	
				RAZEM	28,00
17	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
d.1.	0307-02	<i>Wyłącznik oświetlenia - pojedynczy</i>			
1.8		poz.15	szt.	28,00	
				RAZEM	28,00
1.1.9		Wyłącznik oświetlenia - podwójny			
18	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
d.1.	0301-20				
1.9		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
19	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
d.1.	0302-01	<i>puszki bakelitowe</i>			
1.9		poz.18	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
20	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
d.1.	0307-04	<i>Wyłącznik oświetlenia - podwójny</i>			
1.9		poz.18	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
1.1.10		Wyłącznik oświetlenia - schodowy			
21	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
d.1.	0301-20				
1.10		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
22	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
d.1.	0302-01	<i>puszki bakelitowe</i>			
1.10		poz.21	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
23	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
d.1.	0307-04	<i>Wyłącznik oświetlenia - schodowy</i>			
1.10		poz.21	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
1.1.11		Czujka ruchu			
24	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
d.1.	0401-07	<i>kołki rozporowe plastikowe</i>			
1.11		34	aparat	34,00	
				RAZEM	34,00
25	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2)	szt.		
d.1.	0403-01	<i>Czujka ruchu</i>			
1.11		poz.24	szt.	34,00	
				RAZEM	34,00
1.2		Instalacja fotowoltaiczna			
26		Instalacja fotowoltaiczna - komplet	kpl		
d.1.2		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
1.3		Instalacje elektryczne w kotłowni			
1.3.1		Przewód YDY 3x1,5mm²			
27	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
d.1.	0210-01	<i>Przewód YDY 3x1,5mm²</i>			
3.1					

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
28	KNR 5-08	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
d.1. 0813-01					
3.1		poz.27/30*2	szt.	6,67	
				RAZEM	6,67
29	KNP 18 D13	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 1-fazowej	kpl.		
d.1. 1306-03					
3.1		poz.27/60	kpl.	1,67	
				RAZEM	1,67
1.3.2		Przewód YDY 3x2,5mm²			
30	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
d.1. 0210-01		Przewód YDY 3x2,5mm ²			
3.2		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
31	KNR 5-08	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
d.1. 0813-01					
3.2		poz.30/30*2	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
32	KNP 18 D13	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 1-fazowej	kpl.		
d.1. 1306-03					
3.2		poz.30/60	kpl.	0,25	
				RAZEM	0,25
1.3.3		Przewód YDY 5x2,5mm²			
33	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.1. 0212-02		Przewód YDY 5x2,5mm ²			
3.3		80	m	80,00	
				RAZEM	80,00
34	KNR 5-08	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
d.1. 0813-01					
3.3		poz.33/30*2	szt.	5,33	
				RAZEM	5,33
35	KNP 18 D13	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 3-fazowej	kpl.		
d.1. 1306-04					
3.3		poz.33/30	kpl.	2,67	
				RAZEM	2,67
1.3.4		Przewód YDY 5x10mm²			
36	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.1. 0212-03		Przewód YDY 5x10mm ²			
3.4		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
37	KNR 5-08	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²)	szt.		
d.1. 0813-04					
3.4		poz.36/30*2	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
38	KNP 18 D13	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 3-fazowej	kpl.		
d.1. 1306-04					
3.4		poz.36/30	kpl.	0,50	
				RAZEM	0,50
1.3.5		Przewód YDY 5x16mm²			
39	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.1. 0212-03		Przewód YDY 5x16mm ²			
3.5		45	m	45,00	
				RAZEM	45,00
40	KNR 5-08	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²)	szt.		
d.1. 0813-04					
3.5		poz.39/30*2	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
41	KNP 18 D13	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 3-fazowej	kpl.		
d.1. 1306-04					
3.5		poz.39/30	kpl.	1,50	
				RAZEM	1,50
1.3.6		Gniazdo 230V IP55			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42	KNR 5-08 d.1. 0301-20 3.6	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
43	KNR 5-08 d.1. 0302-01 3.6	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm <i>puszki bakelitowe</i>	szt.		
		poz.42	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
44	KNR 5-08 d.1. 0309-03 3.6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno- wych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem <i>Gniazdo 230V IP55</i>	szt.		
		poz.42	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.3.7		Wyłącznik oświetlenia - pojedynczy IP55			
45	KNR 5-08 d.1. 0301-20 3.7	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
46	KNR 5-08 d.1. 0302-01 3.7	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm <i>puszki bakelitowe</i>	szt.		
		poz.45	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
47	KNR 5-08 d.1. 0307-02 3.7	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobie- gunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem <i>Wyłącznik oświetlenia - pojedynczy IP55</i>	szt.		
		poz.45	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.3.8		Rurki RL fi22			
48	KNR 5-08 d.1. 0101-03 3.8	Montaż uchwyty pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły <i>kołki rozporowe plastikowe</i> <i>uchwyty</i> 100	m		
			m	100,00	
				RAZEM	100,00
49	KNR 5-08 d.1. 0110-02 3.8	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytych <i>Rurki RL fi22</i>	m		
		poz.48	m	100,00	
				RAZEM	100,00
1.3.9		Rurki RL fi32			
50	KNR 5-08 d.1. 0101-03 3.9	Montaż uchwyty pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły <i>kołki rozporowe plastikowe</i> <i>uchwyty</i> 50	m		
			m	50,00	
				RAZEM	50,00
51	KNR 5-08 d.1. 0110-02 3.9	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytych <i>Rurki RL fi32</i>	m		
		poz.50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
1.3.10		Korytka kablowe K50			
52	KNR 5-08 d.1. 0705-07 3.10	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm <i>Korytka kablowe K50</i>	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
53	KNR 5-08 d.1. 0701-02 3.10	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania) <i>konstrukcje wsporcze</i> poz.52/1,5	szt.		
			szt.	13,33	
				RAZEM	13,33
54	KNR 5-08 d.1. 0801-01 3.10	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
		poz.52/1,5*2	szt.	26,67	
				RAZEM	26,67
55	KNR 5-08 d.1. 0809-01 3.10	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. <i>kołki rozporowe plastikowe</i>	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.52/1,5*2	szt.	26,67	
				RAZEM	26,67
1.3.11		Instalacja uziemienia i połączeń wyrównawczych			
56	analiza indywidualna	Instalacja uziemienia i połączeń wyrównawczych	kpl.		
d.1.3.11		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.3.12		Rozdzielnica kotłowni			
57	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 250 kg	szt.		
d.1.3.12	0101-06	<i>Rozdzielnica kotłowni</i>	szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
1.4		Instalacja zasilania urządzeń went. klim.			
1.4.1		Kabel YKY 5x2,5mm²			
58	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.1.4.1	0212-02	<i>Kabel YKY 5x2,5mm²</i>	m	65,00	
4.1		65		RAZEM	65,00
59	KNR 5-08	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
d.1.4.1	0813-01	poz.58/30*2	szt.	4,33	
4.1				RAZEM	4,33
60	KNP 18 D13	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 3-fazowej	kpl.		
d.1.4.1	1306-04	poz.58/30	kpl.	2,17	
4.1				RAZEM	2,17
1.4.2		Kabel YKY 3x1,5mm²			
61	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.1.4.2	0212-02	<i>Kabel YKY 3x1,5mm²</i>	m	65,00	
4.2		65		RAZEM	65,00
62	KNR 5-08	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
d.1.4.2	0813-01	poz.61/30*2	szt.	4,33	
4.2				RAZEM	4,33
63	KNP 18 D13	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 3-fazowej	kpl.		
d.1.4.2	1306-04	poz.61/30	kpl.	2,17	
4.2				RAZEM	2,17
1.4.3		Korytko kablowe K50			
64	KNR 5-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm	m		
d.1.4.3	0705-07	<i>Korytko kablowe K50</i>	m	55,00	
4.3		55		RAZEM	55,00
65	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania)	szt.		
d.1.4.3	0701-02	<i>konstrukcje wsporcze</i>	szt.	36,67	
4.3	analogia	poz.64/1,5		RAZEM	36,67
66	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
d.1.4.3	0801-01	poz.64/1,5*2	szt.	73,33	
4.3				RAZEM	73,33
67	KNR 5-08	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
d.1.4.3	0809-01	<i>kołki rozporowe plastikowe</i>	szt.	73,33	
4.3		poz.64/1,5*2		RAZEM	73,33
1.4.4		Stopa montażowa "bigfoot"			
68	analogia	Stopa montażowa	szt		
d.1.4.4		<i>Stopa montażowa "bigfoot"</i>	szt	50,00	
4.4		25*2		RAZEM	50,00
1.4.5		Rurki karbowane fi32			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69 d.1. 4.5	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły <i>kołki rozporowe plastikowe</i> <i>uchwyty</i> 20	m m	 20,00	 20,00
				RAZEM	20,00
70 d.1. 4.5	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach <i>Rurki karbowane fi32</i> poz.69	m m	 20,00	 20,00
				RAZEM	20,00
1.4.6		Przewód YDY 3x1,5mm2			
71 d.1. 4.6	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym <i>Przewód YDY 3x1,5mm2</i> 40	m m	 40,00	 40,00
				RAZEM	40,00
72 d.1. 4.6	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) poz.71/30*2	szt. szt.	 2,67	 2,67
				RAZEM	2,67
73 d.1. 4.6	KNP 18 D13 1306-03	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 1-fazowej poz.71/60	kpl. kpl.	 0,67	 0,67
				RAZEM	0,67
1.5		Instalacja odgromowa			
1.5.1		Drut FeZn fi8			
74 d.1. 5.1	KNR 5-08 0604-03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie <i>Drut FeZn fi8</i> <i>wsporniki dachowe</i> 180	m m	 180,00	 180,00
				RAZEM	180,00
75 d.1. 5.1	KNP 18 D13 1348-01	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
1.5.2		Iglica odgromowa h=2m			
76 d.1. 5.2	KNR 5-08 0622-05	Montaż typowych iglic IO-2.5 o ciężarze 21 kg na dachu z gotowymi kotwami <i>Iglica odgromowa h=2m</i> 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
1.5.3		Iglica odgromowa h=3m			
77 d.1. 5.3	KNR 5-08 0622-05	Montaż typowych iglic IO-2.5 o ciężarze 21 kg na dachu z gotowymi kotwami <i>Iglica odgromowa h=3m</i> 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
1.5.4		Złącze kontrolne			
78 d.1. 5.4	KNR 5-08 0619-05	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej <i>Złącze kontrolne</i> 4	szt. szt.	 4,00	 4,00
				RAZEM	4,00
79 d.1. 5.4	KNP 18 D13 1346-01	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego, pierw- sze złącze kontrolne 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
80 d.1. 5.4	KNP 18 D13 1346-02	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego za każde następne złącze kontrolne badanego uziemienia 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
1.6		Automatyka i KNX			
81 d.1.6		Montaż instalacji elektrycznych dla sterowania 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
82 d.1.6		Montaż i uruchomienie automatyki KNX 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	727,54	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Czujka ruchu	szt.	34,00	0,00	0,00	
2.	Drut FeZn fi8	m	187,20	0,00	0,00	
3.	Gniazdo 230V IP55	szt.	1,00	0,00	0,00	
4.	Iglica odgromowa h=2m	szt.	3,00	0,00	0,00	
5.	Iglica odgromowa h=3m	szt.	2,00	0,00	0,00	
6.	Instalacja fotowoltaiczna	kpl	1,00	0,00	0,00	
7.	Kabel YKY 3x1,5mm2	m	67,60	0,00	0,00	
8.	Kabel YKY 5x2,5mm2	m	67,60	0,00	0,00	
9.	kołki kotwiące	szt.	510,00	0,00	0,00	
10.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	525,00	0,00	0,00	
11.	konstrukcje wsporcze	szt.	50,00	0,00	0,00	
12.	Korytka kablowe K50	m	75,00	0,00	0,00	
13.	Montaż i uruchomienie automatyki KNX - materiały + robocizna	kpl.	1,00	0,00	0,00	
14.	Montaż instalacji elektrycznych dla sterowania - materiały + robocizna	kpl.	1,00	0,00	0,00	
15.	Oprawa SQ 160 LED N 2100lm 840 IP33 I kl. 75deg (17W) INW	szt.	25,00	0,00	0,00	
16.	Oprawa SQ 300 LED PLUS LENS 2300lm 840 IP54 II kl. OPAL (24W) 300mm INW	szt.	144,00	0,00	0,00	
17.	Oprawa TYTAN 2 LED 1150mm 7850lm 840 IP66 47W INW	szt.	43,00	0,00	0,00	
18.	Oprawa VECTOR 3 LED 1161mm 5700lm PRM MAT IP40 840 (48W) INW	szt.	43,00	0,00	0,00	
19.	Przewód YDY 3x1,5mm2	m	1 081,60	0,00	0,00	
20.	Przewód YDY 3x2,5mm2	m	15,60	0,00	0,00	
21.	Przewód YDY 5x10mm2	m	15,60	0,00	0,00	
22.	Przewód YDY 5x16mm2	m	46,80	0,00	0,00	
23.	Przewód YDY 5x2,5mm2	m	83,20	0,00	0,00	
24.	puszki bakelitowe	szt.	51,00	0,00	0,00	
25.	Rozdzielnica kotłowni	szt.	1,00	0,00	0,00	
26.	Rurki karbowane fi32	m	20,80	0,00	0,00	
27.	Rurki RL fi22	m	104,00	0,00	0,00	
28.	Rurki RL fi32	m	52,00	0,00	0,00	
29.	Stopa montażowa "bigfoot"	szt.	50,00	0,00	0,00	
30.	uchwyty	szt.	357,00	0,00	0,00	
31.	wsporniki dachowe	szt.	181,80	0,00	0,00	
32.	Wyłącznik oświetlenia - podwójny	szt.	6,00	0,00	0,00	
33.	Wyłącznik oświetlenia - pojedynczy	szt.	28,00	0,00	0,00	
34.	Wyłącznik oświetlenia - pojedynczy IP55	szt.	1,00	0,00	0,00	
35.	Wyłącznik oświetlenia - schodowy	szt.	14,00	0,00	0,00	
36.	Złącze kontrolne	szt.	4,00	0,00	0,00	
37.	materiały pomocnicze	zł			0,00	
RAZEM						

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,57	0,00	0,00
2.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0,57	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

