



---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NUMER PROJEKTU: 578/PA-K/06/2023

NAZWA INWESTYCJI: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową ...[...]... w miejscowości Łagiewniki

ADRES INWESTYCJI: Łagiewniki 33 a  
działka ew. 379;381 obr. 0013 Łagiewniki gm. Chmielnik

ZAMAWIAJĄCY: Gmina Chmielnik

ADRES ZAMAWIAJĄCEGO: Plac Kościuszki 7  
26-020 Chmielnik

BRANŻE: Instalacje Elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Instalacje elektryczne inż. Paweł Kamoda

DATA OPRACOWANIA: Lipiec 2023 r.

---

Zgodnie z uprawnieniem wynikającym z art.99 ust.5 Ustawy z dnia 11 września 2019 r. PZP (Dz.U.2022.1710 t.j. z późniejszymi zmianami) **ujęte w przedmiarze ewentualne nazwy własne należy traktować jako przykładowe z możliwością zastosowania rozwiązań równoważnych.** Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisanym w przedmiarze jako przykładowe, a zasadnicze parametry techniczne traktować należy jako dokładne określenie ich porównawczych parametrów technicznych i jakościowych.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lipiec 2023 r.



## PRZEDMIAR ROBÓT:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>					
<b>1</b>		<b>TABLICE ROZDZIELCZE WRAZ Z WYPOSAŻENIEM</b>			
<b>1.1</b>		<b>ZESTAW ZŁĄCZOWO - POMIAROWY ZK1-1P</b>			
1 d.1.1	KNNR 5 0401 -02 analogia	Zestaw złączowo pomiarowy ZK1-2TL wraz z wyposażeniem zgodnie z dokumentacją projektową oraz standaryzacją zakładu energetycznego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.2</b>		<b>ROZDZIELNIA R1</b>			
2 d.1.2	KNNR 5 0404 -02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - rozdzielnica kompletna 4x2x12mod. podtynkowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3 d.1.2	KNNR 5 0407 -04 analogia	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - rozłącznik izolacyjny 3-biegunowy 80A	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
4 d.1.2	KNNR 5 0407 -04 analogia	Montaż ogranicznika przepięciowego iskiernikowego 3-biegunowego w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
5 d.1.2	KNNR 5 0407 -04 analogia	Montaż ogranicznika przepięciowego warystorowego czterobiegunowego w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
6 d.1.2	KNNR 5 0407 -02 analogia	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach B6	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
7 d.1.2	KNNR 5 0407 -04 analogia	Lampka sygnalizacyjna w rozdzielnicach LED 230V 3x czerwona w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
8 d.1.2	KNNR 5 0407 -03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach wyłączniki różnicowoprądowe 2-biegunowe 40A	szt.		
		12	szt.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
9 d.1.2	KNNR 5 0407 -01 analogia	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach B10	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
10 d.1.2	KNNR 5 0407 -01 analogia	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach B16	szt.		
		15 + 2	szt.	17,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
11 d.1.2	KNNR 5 0407 -01 analogia	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach B20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1.2	KNNR 5 0407 -04 analogia	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowoprądowy 4-biegunowy 40A	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13 d.1.2	KNNR 5 0407 -02 analogia	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach B16	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>1.3</b>		<b>ROZDZIELNIA R2</b>			
14 d.1.3	KNNR 5 0404 -02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - rozdzielnica kompletna 3x18mod. podtynkowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.1.3	KNNR 5 0407 -04 analogia	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - rozłącznik izolacyjny 3-biegunowy 63A	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1.3	KNNR 5 0407 -04 analogia	Montaż ogranicznika przepięciowego iskiernikowego 3-biegunowego w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1.3	KNNR 5 0407 -04 analogia	Montaż ogranicznika przepięciowego warystorowego czterobiegunowego w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1.3	KNNR 5 0407 -02 analogia	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach B6	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1.3	KNNR 5 0407 -04 analogia	Lampka sygnalizacyjna w rozdzielnicach LED 230V 3x czerwona w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1.3	KNNR 5 0407 -03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach wyłączniki różnicowoprądowe 2-biegunowe 40A	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
21 d.1.3	KNNR 5 0407 -04 analogia	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowoprądowy 4-biegunowy 40A	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1.3	KNNR 5 0407 -01 analogia	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach B10	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
23 d.1.3	KNNR 5 0407 -01 analogia	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach B16	szt.		

## PRZEDMIAR ROBÓT:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
<b>1.4</b>		<b>PZRECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU - PWP</b>			
24 d.1.4	KNNR 5 0401 -02 analogia	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu - UW-PWP o prądzie znamionowym 100A kompletny certyfikowany	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.1.4	KNNR 5 0406 -01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż przycisku ściennego do przeciwpożarowego wyłącznika prądu - UU-PW (certyfikowany)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.1.4	KNNR 5 0406 -01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż sygnalizatora ściennego do przeciwpożarowego wyłącznika prądu US-PWP (certyfikowany)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2</b>		<b>OPRAWY OŚWIETLENIOWE</b>			
27 d.2	KNNR 5 0501 -02 analogia	Montaż opraw nastropowych - Oprawa nastropowa LED 300mm 1400lm 840 IP54 II KL OPAL (13W) - (oznaczenie 1)	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
28 d.2	KNNR 5 0501 -02 analogia	Montaż opraw nastropowych - Oprawa nastropowa LED 1800lm 840 I KL OPAL 840 IP65 (18W) - (oznaczenie 3)	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
29 d.2	KNNR 5 0501 -02 analogia	Montaż opraw nastropowych - Oprawa nastropowa aluminiowa LED 1423mm 2400lm 840 IP44 I KL PRM (21W) - (oznaczenie 4)	kpl.		
		1 + 1	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
30 d.2	KNNR 5 0501 -02 analogia	Montaż opraw nastropowych - Oprawa nastropowa asymetryczna LED 3000lm 830 IP65 (32W) - (oznaczenie 5)	kpl.		
		1 + 4	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
31 d.2	KNNR 5 0501 -02 analogia	Montaż opraw nastropowych - Oprawa nastropowa LED 1150mm 2700-4300lm 840 IP66 (18-31W) - (oznaczenie 6)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.2	KNNR 5 0501 -02 analogia	Montaż opraw nastropowych - Oprawa nastropowa aluminiowa LED 2263mm 3800lm 840 IP44 I KL PRM (32W) - (oznaczenie 7)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.2	KNNR 5 0501 -02 analogia	Montaż opraw nastropowych - Oprawa nastropowa LED 592/592/44mm 3700lm PRM I KL 840 IP20 (24W) - (oznaczenie 8)	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
34 d.2	KNNR 5 0501 -02 analogia	Montaż opraw nastropowych - Oprawa nastropowa LED 2900lm 840 IP65 (25W) - (oznaczenie 10)	kpl.		
		2	kpl.	2,000	

## PRZEDMIAR ROBÓT:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
35 d.2	KNNR 5 0501 -02 analogia	Montaż opraw nastropowych - Oprawa nastropowa LED 2550lm 840 IP65 (22W) - (oznaczenie 11)	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
36 d.2	KNNR 5 0501 -02 analogia	Montaż opraw nastropowych - Oprawa nastropowa LED 1900lm 840 IP65 (18W) - (oznaczenie 12)	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
37 d.2	KNNR 5 0501 -02 analogia	Montaż opraw nastropowych - Oprawa nastropowa LED 1150mm 2700-4300lm 840 IP66 (18-31W) - (oznaczenie 28)	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
38 d.2	KNNR 5 0501 -02 analogia	Montaż opraw nastropowych - Oprawa nastropowa LED 1140mm 4800lm PLX I KL. 840 IP20 (50W) - (oznaczenie 35)	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
39 d.2	KNNR 5 0501 -02 analogia	Montaż opraw nastropowych - Oprawa nastropowa LED 66/620/620mm 6750lm PLX 840 IP65 (60W) - (oznaczenie 30)	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
40 d.2	KNNR 5 0501 -02 analogia	Montaż opraw nastropowych - Oprawa nastropowa LED 595/595/44mm 4700lm PRM I KL 840 IP20 (32W) - (oznaczenie 31)	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
41 d.2	KNNR 5 0502 -02 analogia	Montaż opraw awaryjnych - Oprawa awaryjna natynkowa LED 250lm NM AT 2h IP65 (2W) - (oznaczenie 20)	kpl.		
		6 + 2	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
42 d.2	KNNR 5 0502 -02 analogia	Montaż opraw awaryjnych - Oprawa awaryjna natynkowa LED 250lm NM AT 2h IP65 (2W) - (oznaczenie 25)	kpl.		
		4 + 4	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
43 d.2	KNNR 5 0501 -01 analogia	Montaż opraw awaryjnych zewnętrznych - Oprawa awaryjna natynkowa LED 250lm 20m AT IP65 (2W) + zestaw Outdoor - (oznaczenie 26)	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
44 d.2	KNNR 5 0501 -02 analogia	Montaż opraw nastropowych - Oprawa nastropowa LED 1150mm 2700-4300lm 840 IP66 (18-31W) - (oznaczenie 19)	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
<b>3</b>		<b>OSPRZĘT BIAŁEGO MONTAŻU</b>			
45 d.3	KNNR 5 0306 -02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik jednobiegunowy	szt.		
		1 + 2	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
46 d.3	KNNR 5 0306 -03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik świecznikowy	szt.		

## PRZEDMIAR ROBÓT:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1 + 5 + 2	szt.	8,000	
				RAZEM	<b>8,000</b>
47 d.3	KNNR 5 0306 -02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik schodowy	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	<b>2,000</b>
48 d.3	KNNR 5 0406 -01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - czujnik obecności	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	<b>6,000</b>
49 d.3	KNNR 5 0308 -05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - gniazdo pojedyncze podtynkowe IP44	szt.		
		5 + 3 + 1	szt.	9,000	
				RAZEM	<b>9,000</b>
50 d.3	KNNR 5 0308 -01 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - gniazdo pojedyncze, podtynkowe	szt.		
		6 + 2	szt.	8,000	
				RAZEM	<b>8,000</b>
51 d.3	KNNR 5 0308 -01 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - gniazdo podwójne, podtynkowe	szt.		
		19 + 13	szt.	32,000	
				RAZEM	<b>32,000</b>
52 d.3	KNNR 5 0308 -07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm <sup>2</sup> - gniazdo natynkowe 5P 16A	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
<b>4</b>		<b>KABLE I PRZEWODY</b>			
53 d.4	KNNR 5 0101 -08	Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		18 + 25 + 3 + 3 + 16	m	65,000	
				RAZEM	<b>65,000</b>
54 d.4	KNNR 5 0101 -05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	<b>150,000</b>
55 d.4	KNNR 5 0204 -05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy NHXMH-J 3x2,5mm	m		
		35 + 18 + 25 + 10 + 22 + 42 + 27 + 19 + 16 + 18 + 39 + 28 + 42 + 41 + 32 + 18 + 30 + 13 + 22 + 9	m	506,000	
				RAZEM	<b>506,000</b>
56 d.4	KNNR 5 0204 -05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy NHXMH-J 3x4mm	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	<b>18,000</b>
57 d.4	KNNR 5 0204 -05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy NHXMH-J 5x2,5mm	m		
		20	m	20,000	

## PRZEDMIAR ROBÓT:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	20,000
58 d.4	KNNR 5 0204 -06	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy NHXMH-J 5x4mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
59 d.4	KNNR 5 0204 -05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy NHXMH-J 3x1,5mm	m		
		10 + 6 + 20 + 15 + 10 + 12 + 15	m	88,000	
				RAZEM	88,000
60 d.4	KNNR 5 0204 -01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym - NHXMH-J 3x1,5mm	m		
		20 + 10 + 25 + 24 + 40 + 20 + 15	m	154,000	
				RAZEM	154,000
61 d.4	KNNR 5 0204 -05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy NHXMH-J 4x1,5mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
62 d.4	KNNR 5 0204 -01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym - NHXMH-J 4x1,5mm	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
63 d.4	KNNR 5 0204 -05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy - (N)HXH-J PH90 2x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
64 d.4	KNNR 5 0204 -05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy - (N)HXH-J PH90 5x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
65 d.4	KNNR 5 0713 -03 analogia	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - N2HXJ 5x10mm	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
66 d.4	KNNR 5 0713 -03 analogia	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - N2HXJ 5x16mm	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
67 d.4	KNNR 5 0713 -03 analogia	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKXS 5x25mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
68 d.4	KNNR 5 0713 -03 analogia	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKXS 4x25mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
69 d.4	KNNR 5 0713 -03 analogia	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - AsXSn 4x25	m		
		8 + 8	m	16,000	



## PRZEDMIAR ROBÓT:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	16,000
<b>5</b>		<b>INSTALACJA PRZYZYWOWA</b>			
<b>5.1</b>		<b>ELEMENTY INSTALACJI PRZYZYWOWEJ</b>			
70 d.5.1	KNNR 5 0406 -01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż centralki systemu przyzywowego z przyciskiem potwierdzenia/resetu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.5.1	KNNR 5 0406 -01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż przycisku resetującego systemu przyzywowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.5.1	KNNR 5 0406 -01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż przycisku wzbudzającego systemu przyzywowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.5.1	KNNR 5 0406 -01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż sygnalizatora systemu przyzywowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>5.2</b>		<b>OKABLOWANIE</b>			
74 d.5.2	KNNR 5 0205 -01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - LiHCH 6x0,5mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
75 d.5.2	KNNR 5 0205 -04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - LiHCH 6x0,5mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>6</b>		<b>INSTALACJA SSWiN</b>			
<b>6.1</b>		<b>ELEMENTY INSTALACJI SSWiN</b>			
76 d.6.1	KNNR 5 0406 -01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż płyty głównej centrali alarmowej inst. SSWiN	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
77 d.6.1	KNNR 5 0404 -05	Obudowy o powierzchni do 0.1 m <sup>2</sup> - obudowa centrali alarmowej z transformatorem	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
78 d.6.1	KNNR 5 0406 -01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż akumulatorów inst. SSWiN	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
79 d.6.1	KNNR 5 0406 -01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż modułu komunikacji inst. SSWiN	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
80 d.6.1	KNNR 5 0404 -05	Obudowy o powierzchni do 0.1 m <sup>2</sup> - obudowa uniwersalna z ABS z podwyższoną podstawą dla modułu komunikacji GPRS	szt.		

## PRZEDMIAR ROBÓT:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
81 d.6.1	KNNR 5 0406 -01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż modułu komunikacji inst. SSWiN - moduł komunikacyjny GPRS do central alarmowej wraz z anteną ANT-GSM-I	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
82 d.6.1	KNNR 5 0404 -05	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2 - obudowa metalowa manipulatora LCD	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
83 d.6.1	KNNR 5 0406 -01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż manipulatora inst. SSWiN - manipulator LCD	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
84 d.6.1	KNNR 5 0406 -01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż sygnalizatora zewnętrznego inst. SSWiN	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
85 d.6.1	KNNR 5 0406 -01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż czujki inst. SSWiN - czujka dualna PIR + mikrofala	szt.		
		8 + 2	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
86 d.6.1	KNNR 5 0404 -05	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2 - obudowa uniwersalna z polistyrenu (tworzywo z niepalniaczem) z miejscem na transformator i akumulator 17 Ah (dla ekspanderów)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.6.1	KNNR 5 0406 -01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż ekspandera wejść/wyjść inst. SSWiN - ekspander wejść/wyjść (bez zasilacza; GRADE 3); ilość wejść na płycie: 8; ilość wyjść na płycie: 8;	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>6.2</b>		<b>OKABLOWANIE</b>			
88 d.6.2	KNNR 5 0205 -01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YTDY 6x0,5mm	m		
		75 + 20 + 20 + 15	m	130,000	
				RAZEM	130,000
<b>7</b>		<b>INSTALACJA LAN</b>			
89 d.7	KNR AT-28 0110-01 analogia	Montaż szaf dystrybucyjnych -Szafa wisząco/stojąca 19" 12U	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
90 d.7	KNR AT-28 0110-08 analogia	Montaż wyposażenia szaf - Panel wentylacyjny 19" 1U, 2 wentylatory, termostat, kolor szary	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
91 d.7	KNR AT-28 0110-14 analogia	Montaż wyposażenia szaf - Organizator kabli 1U 19" z przepustami	szt.		
		2	szt.	2,000	

## PRZEDMIAR ROBÓT:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
92 d.7	KNR AT-28 0110-14 analogia	Montaż wyposażenia szaf - Listwa zasilająca 19" gniazdo 7 x CEE 7/5 wtyk CEE 7/7 z wyłącznikiem i zabezpieczeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
93 d.7	KNR AT-28 0110-14 analogia	Montaż wyposażenia szaf - Patch panel UTP kat.6, 24 porty LSA z półką 1U	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
94 d.7	KNNR 5 0201 -01 analogia	Przewody teleinformatyczny - Patch-cord U/UTP kat.6 PVC 0.5m szary	szt		
		14 + 2	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
95 d.7	KNR AT-28 0110-14 analogia	Montaż wyposażenia szaf - Półka stała 19" 1U głęb. 350mm, czarna, 2 punkty mocowania	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
96 d.7	KNR AT-28 0110-14 analogia	Montaż wyposażenia szaf - switch JetStream™ 24-Port Gigabit PoE+ L2 Managed Switch, 24 gigabit RJ45 ports including 4 SFP ports, 802.3at/af, 384W PoE power supply, Static Routing, Port/Tag/MAC/Voice/Protocol-Based VLAN, Q-in-Q (Double VLAN), Port Isolation, STP/RSTP/MSTP, IGMP V1/V2/V3 Snooping, 802.1p QoS, Port Mirroring, Rate Limiting, LACP, 802.1x, L2/3/4 ACL, IP Source Guard, SSH, CLI, SNMP, RMON, 1U 19-inch rack-mountable steel case	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
97 d.7	KNR AT-28 0108-01 analogia	Montaż gniazda logicznego 2xRJ45 - Adapter 45x45 2xRJ45 z klapkami przeciwkurzowymi + Moduł keystone RJ45 beznarzędziowy UTP kat.6	szt.		
		7 + 1	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
98 d.7	KNNR 5 0201 -01 analogia	Przewody teleinformatyczny - Patch-cord U/UTP kat.6 PVC 2.0m szary	szt		
		14 + 2	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
99 d.7	KNNR 5 0201 -01 analogia	Przewody teleinformatyczny - Kabel U/UTP kat.6 LSOH 4x2x23AWG B2ca	m		
		11 + 10 + 9 + 8 + 7 + 21 + 22 + 21 + 11	m	120,000	
				RAZEM	120,000
<b>8</b>		<b>PRACE UZUPEŁNIAJĄCE</b>			
100 d.8	KNNR-W 9 0607-01	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
101 d.8	KNNR 5 0301 -08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		65	szt.	65,000	
				RAZEM	65,000

## PRZEDMIAR ROBÓT:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
102 d.8	KNNR 5 0302 -01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		65	szt.	65,000	
				RAZEM	<b>65,000</b>
103 d.8	KNNR 5 0302 -05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	<b>30,000</b>
104 d.8	KNNR 5 0302 -06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	<b>15,000</b>
105 d.8	KNNR 5 0303 -01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	<b>10,000</b>
106 d.8	KNNR 5 1207 -01 analogia	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		900	m	900,000	
				RAZEM	<b>900,000</b>
107 d.8	KNNR 5 1207 -03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	<b>250,000</b>
108 d.8	KNNR 5 1208 -01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		600	m	600,000	
				RAZEM	<b>600,000</b>
109 d.8	KNNR 5 1208 -02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		400	m	400,000	
				RAZEM	<b>400,000</b>
110 d.8	KNNR 5 1208 -03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	<b>150,000</b>
111 d.8	KNR 5-01 0606-09 analogia	Uszczelnianie przejść przez ściany masą oraz zaprawą ognioochronną	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	<b>10,000</b>
112 d.8	KNNR 5 1209 -05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		15	otw.	15,000	
				RAZEM	<b>15,000</b>
113 d.8	KNNR 5 1209 -05	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		20	otw.	20,000	
				RAZEM	<b>20,000</b>
114 d.8	KNNR 5 1209 -07	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		10	otw.	10,000	
				RAZEM	<b>10,000</b>
115 d.8	KNNR 5 1209 -07	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		4	otw.	4,000	

## PRZEDMIAR ROBÓT:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,000
116 d.8	KNNR 5 1209 -05	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>9</b>		<b>INSTALACJA ODGROMOWA</b>			
117 d.9	KNR 2-01 0702-0201 analogia	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		85	m	85,000	
				RAZEM	85,000
118 d.9	KNNR 5 0605 -02 analogia	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - płaskownik ocynkowany FeZn 30x4mm	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
119 d.9	KNNR 5 0602 -02 analogia	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - płaskownik ocynkowany FeZn 30x4mm	m		
		4 * 4	m	16,000	
				RAZEM	16,000
120 d.9	KNNR 5 0611 -01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
121 d.9	KNR 2-01 0702-02	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		85	m	85,000	
				RAZEM	85,000
122 d.9	KNNR 5 0303 -10 analogia	Skrzynka probiercza 150x150x100	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
123 d.9	KNNR 5 0612 -06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
124 d.9	KNR 5-08 0607-03 analogia	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach w rurkach ostonowych ułożonych w ociepleniu - pręt o śr.8mm	m		
		2 * 7 + 2 * 8	m	30,000	
				RAZEM	30,000
125 d.9	KNR 5-08 0604-01 analogia	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym blachą	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
126 d.9	KNR 5-08 0618-01 analogia	Łączenie pręta o śr.8mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
127 d.9	KNNR 5 0609 -01 analogia	Maszt odgromowy fi 16mm l=1,5m	szt.		
		1	szt.	1,000	

## PRZEDMIAR ROBÓT:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
128 d.9	KNNR 5 1304 -03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
129 d.9	KNNR 5 1304 -04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
<b>10</b>		<b>BADANIA I POMIARY INSTALACJI</b>			
130 d.10	KNNR 5 1302 -03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żytowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
131 d.10	KNNR 5 1302 -04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żytowy	odc.		
		3	odc.	3,000	
				RAZEM	3,000
132 d.10	KNNR 5 1301 -02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		6	pomi ar	6,000	
				RAZEM	6,000
133 d.10	KNNR 5 1301 -01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		20 + 8	pomi ar	28,000	
				RAZEM	28,000
134 d.10	KNNR 5 1303 -03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		6	pomi ar	6,000	
				RAZEM	6,000
135 d.10	KNNR 5 1303 -01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		20 + 8	pomi ar	28,000	
				RAZEM	28,000
136 d.10	KNNR 5 1304 -01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		28 + 6	szt.	34,000	
				RAZEM	34,000
137 d.10	KNNR 5 1304 -05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		28 + 6	szt.	34,000	
				RAZEM	34,000
138 d.10	KNNR-W 9 121-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punk t		
		16 * 2	punk t	32,000	
				RAZEM	32,000
139 d.10	KNNR-W 9 121-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punk t		
		16 * 3	punk t	48,000	
				RAZEM	48,000

## PRZEDMIAR ROBÓT:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
140 d.10	KNNR 5 1305 -01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		13 + 4	prób.	17,000	
				RAZEM	<b>17,000</b>
141 d.10	KNNR 5 1305 -02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	prób.		
		13 + 4	prób.	17,000	
				RAZEM	<b>17,000</b>

## Spis treści

Strona Tytułowa	1
Ogólna charakterystyka obiektu	2
PRZEDMIAR ROBÓT:	3
1 TABLICE ROZDZIELCZE WRAZ Z WYPOSAŻENIEM	3
2 OPRAWY OŚWIETLENIOWE	5
3 OSPRZĘT BIAŁEGO MONTAŻU	6
4 KABLE I PRZEWODY	7
5 INSTALACJA PRZYZYWOWA	9
6 INSTALACJA SSWiN	9
7 INSTALACJA LAN	10
8 PRACE UZUPEŁNIAJĄCE	11
9 INSTALACJA ODGROMOWA	13
10 BADANIA I POMIARY INSTALACJI	14
Spis treści	16