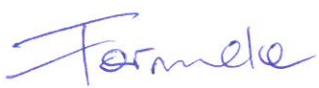


## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja instalacji elektrycznej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym  
ADRES INWESTYCJI: 12-200 Pisz, ul. Gałczyńskiego 7  
NAZWA INWESTORA: Spółdzielnia Mieszkaniowa w Pisz  
ADRES INWESTORA: 12-200 Pisz, ul. 1 Maja 3A  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:  
Elektryczna mgr inż. Piotr Formela  
DATA OPRACOWANIA: 12.05.2024 

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania  
12.05.2024

Data zatwierdzenia

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR:</b>					
1		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>			
1.1		Klatka I, II			
1.1.1		Zasilanie obiektu			
1	KNNR 5 0401-01	Tablica wyłącznika głównego RPWP	kpl.		
d.1.1.					
1		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2	KNNR 5 1209-03	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
d.1.1.					
1		3	otw.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
d.1.1.					
1		8	m	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
4	KNNR-W 5-08 0101-09	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły	m		
d.1.1.					
1		8	m	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
5	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli YAKY 5x120 w rurach	m		
d.1.1.					
1		11	m	11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
6	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
d.1.1.					
1		32 + 18	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
7	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.1.					
1		0,48	m <sup>3</sup>	0,480	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,480</b>
8	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2	m		
d.1.1.					
1		1,5	m	1,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,500</b>
9	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKY 5x120mm <sup>2</sup>	m		
d.1.1.					
1		1,5	m	1,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,500</b>
10	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1.1.					
1		0,36	m <sup>3</sup>	0,360	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,360</b>
11	KNNR 5 0103-01	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
d.1.1.					
1		36,9	m	36,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,900</b>
12	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - HDGs 5x2,5mm <sup>2</sup>	m		
d.1.1.					
1		45	m	45,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNNR 5 0406-01	Montaż przycisku ppoż	szt.	RAZEM	45,000
d.1.1. 1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
14	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
d.1.1. 1		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
15	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - TG1	szt.		
d.1.1. 1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.2		<b>Wewnętrzne linie zasilające</b>			
16	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - DVK50	m		
d.1.1. 2		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
17	KNNR 5 0201-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 25 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - LgY16mm <sup>2</sup>	m		
d.1.1. 2		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
18	KNNR 5 0201-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 25 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - LgY25mm <sup>2</sup> Krotność = 4	m		
d.1.1. 2		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
19	KNNR 5 0212-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDYżo 5x16mm <sup>2</sup>	m		
d.1.1. 2		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
20	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - YDY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
d.1.1. 2		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
21	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - YDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
d.1.1. 2		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
22	KNNR 5 0103-01	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie rury - RL-20	m		
d.1.1. 2		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
23	KNNR 5 0103-03	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na betonie rury - RL-32	m		
d.1.1. 2		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
1.1.3		<b>Tablice piętrowe</b>			
24	KNNR 9 0201-04	Wymiana obudów o powierzchni ponad 0.5 m <sup>2</sup>	szt.		
d.1.1. 3		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.1.1. 3	KNNR 9 0203-01	Wymiana aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - Zabezpieczenia przed licznikowe	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
26 d.1.1. 3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
27 d.1.1. 3	KNNR 5 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
28 d.1.1. 3	KNNR 5 1209-0301	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		20	otw.	20,000	
				RAZEM	20,000
29 d.1.1. 3	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 - YDYżo 5x4mm <sup>2</sup>	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
1.1.4		Instalacja elektryczna piwnicy			
30 d.1.1. 4	KNNR 5 0103-01	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
		212,8	m	212,800	
				RAZEM	212,800
31 d.1.1. 4	KNNR 5 1209-0101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		27	otw.	27,000	
				RAZEM	27,000
32 d.1.1. 4	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - YDYp-żo 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		224	m	224,000	
				RAZEM	224,000
33 d.1.1. 4	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - YDYp-żo 4x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
34 d.1.1. 4	KNNR 5 0406-01	Montaż czujnik ruchu 360 st	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
35 d.1.1. 4	KNNR 5 0307-01	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe n/t	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
36 d.1.1. 4	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa P	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.1.1. 4	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa P+AW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.1.1. 4	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa K+AW	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
39 d.1.1. 4	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa ścienna	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
40 d.1.1. 4	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa ewakuacyjna wewnętrzną	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.1.5		Instalacja klatki schodowej			
41 d.1.1. 5	TZKNBK XVII 56-05	Wykucie otworów (ślepych) lub wnęk w cegle o objętości do 10 dm <sup>3</sup>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.1.1. 5	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - TA1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.1.1. 5	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa K	kpl.		
		20	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
44 d.1.1. 5	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa plafoniera LED 6W z czujnikiem zmierzchu	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
45 d.1.1. 5	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa ewakuacyjna wewnętrzną	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
46 d.1.1. 5	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa ewakuacyjna zewnętrzną	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
47 d.1.1. 5	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		100,8	m	100,800	
				RAZEM	100,800
48 d.1.1. 5	KNNR 5 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		100,8	m	100,800	
				RAZEM	100,800

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.1.1. 5	KNNR 5 1209-0301	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		12	otw.	12,000	
				RAZEM	12,000
50 d.1.1. 5	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 - YDYżo 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		126	m	126,000	
				RAZEM	126,000
1.1.6		Uziom			
51 d.1.1. 6	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III	m		
		7,5	m	7,500	
				RAZEM	7,500
52 d.1.1. 6	KNNR 5 0408-02	Montaż szyny wyrównawczej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.1.1. 6	KNNR 5 0203-01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> do rur - przewód LgY 16mm <sup>2</sup>	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
54 d.1.1. 6	KNNR 5 0203-01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> do rur - przewód H07Z 6mm <sup>2</sup>	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
55 d.1.1. 6	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem płaskownik-płaskownik w instalacji uziemiającej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.7		Pomiary i sprawdzenia			
56 d.1.1. 7	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		31	pomi ar	31,000	
				RAZEM	31,000
57 d.1.1. 7	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		12	pomi ar	12,000	
				RAZEM	12,000
1.2		Klatka III, IV			
1.2.1		Zasilanie obiektu			
58 d.1.2. 1	KNNR 5 0401-01	Tablica wyłącznika głównego RPWP	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.1.2. 1	KNNR 5 1209-03	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.1.2. 1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
61 d.1.2. 1	KNR-W 5-08 0101-09	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
62 d.1.2. 1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli YAKY 5x120 w rurach	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
63 d.1.2. 1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 3x2,5mm2	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
64 d.1.2. 1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m3		
		0,48	m3	0,480	
				RAZEM	0,480
65 d.1.2. 1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2	m		
		1,5	m	1,500	
				RAZEM	1,500
66 d.1.2. 1	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKY 5x120mm2	m		
		1,5	m	1,500	
				RAZEM	1,500
67 d.1.2. 1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
		0,36	m3	0,360	
				RAZEM	0,360
68 d.1.2. 1	KNNR 5 0103-01	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
		36,9	m	36,900	
				RAZEM	36,900
69 d.1.2. 1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - HDGs 5x2,5mm2	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
70 d.1.2. 1	KNNR 5 0406-01	Montaż przycisku ppoż	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
71 d.1.2. 1	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
72 d.1.2. 1	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - TG1	szt.		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2.2		Wewnętrzne linie zasilające			
73 d.1.2. 2	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - DVK50	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
74 d.1.2. 2	KNNR 5 0201-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 25 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - LgY16mm <sup>2</sup>	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
75 d.1.2. 2	KNNR 5 0201-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 25 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - LgY25mm <sup>2</sup> Krotność = 4	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
76 d.1.2. 2	KNNR 5 0212-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDYżo 5x16mm <sup>2</sup>	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
77 d.1.2. 2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - YDY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
78 d.1.2. 2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - YDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
79 d.1.2. 2	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie rury - RL-20	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
80 d.1.2. 2	KNNR 5 0103-03	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na betonie rury - RL-32	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
1.2.3		Tablice piętrowe			
81 d.1.2. 3	KNNR 9 0201-04	Wymiana obudów o powierzchni ponad 0.5 m <sup>2</sup>	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
82 d.1.2. 3	KNNR 9 0203-01	Wymiana aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - Zabezpieczenia przed licznikowe	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
83 d.1.2. 3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
84 d.1.2. 3	KNNR 5 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		40	m	40,000	



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	40,000
85 d.1.2. 3	KNNR 5 1209-0301	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		20	otw.	20,000	
				RAZEM	20,000
86 d.1.2. 3	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 - YDYżo 5x4mm <sup>2</sup>	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
1.2.4		Instalacja elektryczna piwnicy			
87 d.1.2. 4	KNNR 5 0103-01	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
		212,8	m	212,800	
				RAZEM	212,800
88 d.1.2. 4	KNNR 5 1209-0101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		27	otw.	27,000	
				RAZEM	27,000
89 d.1.2. 4	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - YDYp-żo 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		224	m	224,000	
				RAZEM	224,000
90 d.1.2. 4	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - YDYp-żo 4x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
91 d.1.2. 4	KNNR 5 0406-01	Montaż czujnik ruchu 360 st	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
92 d.1.2. 4	KNNR 5 0307-01	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe n/t	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
93 d.1.2. 4	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa P	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
94 d.1.2. 4	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa P+AW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
95 d.1.2. 4	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa K+AW	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
96 d.1.2. 4	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa ścienna	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97 d.1.2. 4	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa ewakuacyjna wewnętrzną	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.2.5		Instalacja klatki schodowej			
98 d.1.2. 5	TZKNBK XVII 56-05	Wykucie otworów (ślepych) lub wnęk w cegle o objętości do 10 dm <sup>3</sup>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
99 d.1.2. 5	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - TA2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
100 d.1.2. 5	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa K	kpl.		
		20	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
101 d.1.2. 5	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa plafoniera LED 6W z czujnikiem zmierzchu	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
102 d.1.2. 5	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa ewakuacyjna wewnętrzną	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
103 d.1.2. 5	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa ewakuacyjna zewnętrzną	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
104 d.1.2. 5	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		100,8	m	100,800	
				RAZEM	100,800
105 d.1.2. 5	KNNR 5 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		100,8	m	100,800	
				RAZEM	100,800
106 d.1.2. 5	KNNR 5 1209-0301	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		12	otw.	12,000	
				RAZEM	12,000
107 d.1.2. 5	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 - YDYżo 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		126	m	126,000	
				RAZEM	126,000
108 d.1.2. 5	KNNR 5 0212-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDYżo 3x4mm <sup>2</sup>	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
109 d.1.2. 5	KNNR 5 0308-05	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm2	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2.6		Uziom			
110 d.1.2. 6	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III	m		
		7,5	m	7,500	
				RAZEM	7,500
111 d.1.2. 6	KNNR 5 0408-02	Montaż szyny wyrównawczej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
112 d.1.2. 6	KNNR 5 0203-01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 do rur - przewód LgY 16mm2	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
113 d.1.2. 6	KNNR 5 0203-01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 do rur - przewód H07Z 6mm2	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
114 d.1.2. 6	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem płaskownik-płaskownik w instalacji uziemiającej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2.7		Pomiary i sprawdzenia			
115 d.1.2. 7	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		31	pomi ar	31,000	
				RAZEM	31,000
116 d.1.2. 7	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		12	pomi ar	12,000	
				RAZEM	12,000
1.2.8		Instalacja fotowoltaiczna P=4,55kWp			
117 d.1.2. 8	kalkulacja własna	Wykonanie kompletnej instalacji fotowoltaicznej o mocy znamionowej 4,55 kW z zastosowaniem falownika hybrydowego z rozłącznikiem DC	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
118 d.1.2. 8	kalkulacja własna	Dostawa i motaż magazynu energii o pojemności min 7,0 kWh	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		INSTALACJE NISKO NAPIĘCIOWE			
2.1		Klatka I, II			
119 d.2.1	KNNR 5 1002-04	Montaż masztu antenowego na dachu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
120 d.2.1	KNR 5-06 1402-01	Montaż anten stacjonarnych DVB-T UHF T-urbo-T 30 na przygotowanej konstrukcji	szt.		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
121 d.2.1	KNR 5-06 1402-01	Montaż anten stacjonarnych DVB-T VHF T-urbo-T V na przygotowanej konstrukcji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
122 d.2.1	KNR 5-06 1402-01	Montaż anten stacjonarnych DVB-T FM na przygotowanej konstrukcji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
123 d.2.1	KNR 5-05 1105-07	Osadzenie przepustów dla ciągów koryt kablowych lub drabin w stropie z betonu - grubość przebiccia do 300 mm	prze p.		
		1	prze p.	1,000	
				RAZEM	1,000
124 d.2.1	KNR AT-13 0109-04	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 100 mm - koryta kablowe typu ciężkiego	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
125 d.2.1	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - TT-113Pe Gel	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
126 d.2.1	KNNR 5 0404-06	Szafka telewizyjna kompletna ze wzmacniaczem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
127 d.2.1	KNNR 5 0404-06	Szafka telewizyjna kompletna ze ogranicznikami przepięć	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
128 d.2.1	KNNR 5 0103-01	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie rury - RL-20	m		
		229	m	229,000	
				RAZEM	229,000
129 d.2.1	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - TT-113Cu	m		
		292,5	m	292,500	
				RAZEM	292,500
130 d.2.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
131 d.2.1	KNNR 5 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
132 d.2.1	KNNR 5 1209-0301	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		22	otw.	22,000	
				RAZEM	22,000
133 d.2.1	KNNR 5 0406-01	Montaż rozgałęźników RTV 2wy	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
134 d.2.1	KNNR 5 0406-01	Montaż rozgałęźników RTV 4wy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.2		Klatka III, IV			

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
135 d.2.2	KNNR 5 1002-04	Montaż masztu antenowego na dachu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
136 d.2.2	KNR 5-06 1402-01	Montaż anten stacjonarnych DVB-T UHF T-urbo-T 30 na przygotowanej konstrukcji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
137 d.2.2	KNR 5-06 1402-01	Montaż anten stacjonarnych DVB-T VHF T-urbo-T V na przygotowanej konstrukcji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
138 d.2.2	KNR 5-06 1402-01	Montaż anten stacjonarnych DVB-T FM na przygotowanej konstrukcji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
139 d.2.2	KNR 5-05 1105-07	Osadzenie przepustów dla ciągów koryt kablowych lub drabin w stropie z betonu - grubość przebicia do 300 mm	prze p.		
		1	prze p.	1,000	
				RAZEM	1,000
140 d.2.2	KNR AT-13 0109-04	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 100 mm - koryta kablowe typu ciężkiego	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
141 d.2.2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - TT-113Pe Gel	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
142 d.2.2	KNNR 5 0404-06	Szafka telewizyjna kompletna ze wzmacniaczem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
143 d.2.2	KNNR 5 0404-06	Szafka telewizyjna kompletna ze ogranicznikami przepięć	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
144 d.2.2	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie rury - RL-20	m		
		229	m	229,000	
				RAZEM	229,000
145 d.2.2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - TT-113Cu	m		
		292,5	m	292,500	
				RAZEM	292,500
146 d.2.2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
147 d.2.2	KNNR 5 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
148 d.2.2	KNNR 5 1209-0301	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		22	otw.	22,000	
				RAZEM	22,000
149 d.2.2	KNNR 5 0406-01	Montaż rozgałęźników RTV 2wy	szt.		
		11	szt.	11,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	11,000
150 d.2.2	KNNR 5 0406-01	Montaż rozgałęźników RTV 4wy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000