

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

NAZWA INWESTYCJI : Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 4 - bez garażu  
ADRES INWESTYCJI : Opole ul.Wrocławska obręb 0061 Półwieś k.m. 26 działki 1/18, 1/19, 5/3, 111/6, 121/3, 121/6, 122/3, 122/7, 123/5, 126/6  
INWESTOR : Opolskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego SP Z.O.O.  
ADRES INWESTORA : 46-022 Opole ul.Hallera 9 A  
BRANŻA : Elektryczna  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Barbara Oleśków  
DATA OPRACOWANIA : 17.01.2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
17.01.2022

Data zatwierdzenia

Lp.	PODSTA- WA	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			<b>ZASILANIE</b>			
1.1			<b>ROZDZIELNICE</b>			
1	d.1. kalk. włas- na	ST1	Wyposażenie rozdzielni TG -(TWLZ+TG+TLA+Tpoż.) w osprzęt zg z rys. nr E9 i E15	kpl		
		1		kpl	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2	<b>KNR 5-14</b>	ST1	Montaż rozdzielni - TG o wym. 1570x1950x400 (TWLZ+TG+TLA+Tpoż.) IP54 - (poziom -2,73)	szt.		
d.1. 0102-01		1		szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3	d.1. kalk. włas- na	ST1	Wyposażenie rozdzielni (TP0.1+TGA) w osprzęt zg z rys. nr E9 i E115	kpl		
		1		kpl	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
4	<b>KNR 5-14</b>	ST1	Montaż rozdzielnic (TP0.1+TGA) o wym. 700x1950x250 IP43 -(parter)	szt.		
d.1. 0101-03		1		szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
5	d.1. kalk. włas- na	ST1	Wyposażenie rozdzielni (TP1.1+TA1.1) i (TP2.1+TA2.1) w osprzęt zg z rys. nr E9 i E15	kpl		
		2		kpl	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
6	<b>KNR 5-14</b>	ST1	Montaż rozdzielnic (TP1.1+TA1.1) i (TP2.1+TA2.1) o wym. 700x1950x250 IP43 -(I i II piętro)	szt.		
d.1. 0101-03		2		szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
7	d.1. kalk. włas- na	ST1	Wyposażenie rozdzielni (TP3.1+TA3.1+TW3.1) w osprzęt zg z rys. nr E9 i E15	kpl		
		1		kpl	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
8	<b>KNR 5-14</b>	ST1	Montaż rozdzielnic (TP3.1+TA3.1+TW3.1) o wym. 700x1950x250 IP43 -(III piętro)	szt.		
d.1. 0101-03		1		szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
9	d.1. kalk. włas- na	ST1	Wyposażenie rozdzielni TP0.2 oraz TP1.2 , TP2.2 i TP3,2 w osprzęt zg z rys. nr E9 i E15	kpl		
		4		kpl	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
10	<b>KNR 5-14</b>	ST1	Montaż rozdzielnic TP0.2 oraz TP1.2 , TP2.2 i TP3,2 o wym. 700x1950x250 IP43 - (parter, I i II piętro )	szt.		
d.1. 0101-03		4		szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
11	d.1. kalk. włas- na	ST1	Wyposażenie rozdzielni TP4.2 + TW4.2 w osprzęt zg z rys. nr E9 i E15	kpl		
		1		kpl	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
12	<b>KNR 5-14</b>	ST1	Montaż rozdzielnic TP4.2 + TW4.2 o wym. 700x1950x250 IP43 - ( VI piętro )	szt.		
d.1. 0101-03		1		szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
13	<b>KNNR 5</b>	ST1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm2	szt.		
d.1. 1204-04		2*5		szt.	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
14	<b>KNNR 5</b>	ST1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.		
d.1. 1204-03		18*5		szt.	90,000	

Lp.	PODSTA- WA	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
15 d.1. 1	<b>KNNR 5 1204-03</b>	ST1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 25 mm2  2*3	szt.  szt.	  6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
16 d.1. 1	<b>KNNR 5 1204-02</b>	ST1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2  2*5	szt.  szt.	  10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
17 d.1. 1	<b>KNNR 5 1203-06</b>	ST1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm2 pod zaciski lub bolce  2*5	szt.żył  szt.żył	  10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
18 d.1. 1	<b>KNNR 5 1203-05</b>	ST1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce  18*5	szt.żył  szt.żył	  90,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
19 d.1. 1	<b>KNNR 5 1203-05</b>	ST1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 25 mm2 pod zaciski lub bolce  2*3	szt.żył  szt.żył	  6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
20 d.1. 1	<b>KNNR 5 1203-04</b>	ST1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce  2*5	szt.żył  szt.żył	  10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
21 d.1. 1	<b>kalk. włas- na</b>	ST1	Wyposażenie rozdzielni -TM w osprzęt zg z rys. nr E8 i E14  37	kpl  kpl	  37,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>37,000</b>
22 d.1. 1	<b>KNNR 5 0404-01</b>	ST1	Tablice rozdzielcze - TM o wym. 358x458x90 2x14 modułów  37	szt.  szt.	  37,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>37,000</b>
23 d.1. 1	<b>kalk. włas- na</b>	ST1	Wyposażenie rozdzielni -TSM w osprzęt zg z rys. nr E8 i E14  37	kpl  kpl	  37,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>37,000</b>
24 d.1. 1	<b>KNNR 5 0404-01</b>	ST1	Tablice rozdzielcze - TSM o wym. 358x458x90 2x14 modułów  37	szt.  szt.	  37,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>37,000</b>
25 d.1. 1	<b>KNNR 5 0404-01</b>	ST1	Tablice PGW (PGW1)  2	szt.  szt.	  2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>1.2</b>			<b>WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE</b>			
26 d.1. 2	<b>KNNR 5 1209-10</b>	ST1	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu  4	otw.  otw.	  4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
27 d.1. 2	<b>KNNR 5 0110-05</b>	ST1	Korytka o szerokości do 300 mm przykręcane do betonu  24,00	m  m	  24,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
28 d.1. 2	<b>KNNR 5 1105-03</b>	ST1	Drabinki kablowe przykręcane do gotowych otworów  24,00	m  m	  24,000	

Lp.	PODSTA- WA	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
29 d.1. 2	<b>KNNR 5 0715-06 analogia</b>	ST1	Układanie kabli YKXS 5x120 mm <sup>2</sup> w korytkach z mocowaniem	m		
			10,00	m	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
30 d.1. 2	<b>KNNR 5 0716-01</b>	ST1	Układanie przewodów LgY 50 mm <sup>2</sup> w korytkach i kanałach elektroinstalacyj- nych	m		
			5*24,00+5*28,00	m	260,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>260,000</b>
31 d.1. 2	<b>KNNR 5 0716-01</b>	ST1	Układanie przewodów LgY 25 mm <sup>2</sup> w korytkach i kanałach elektroinstalacyj- nych	m		
			3*40,00	m	120,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>
32 d.1. 2	<b>KNNR 5 0716-01</b>	ST1	Układanie przewodów LgY 16 mm <sup>2</sup> w korytkach i kanałach elektroinstalacyj- nych	m		
			5*22,00	m	110,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>110,000</b>
33 d.1. 2	<b>KNNR 5 0716-01</b>	ST1	Układanie przewodów YDY 5x10 mm <sup>2</sup> w korytkach i kanałach elektroinstala- cyjnych	m		
			20,00	m	20,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
34 d.1. 2	<b>KNNR 5 0716-01</b>	ST1	Układanie przewodów YDY 5x6 mm <sup>2</sup> w korytkach i kanałach elektroinstala- cyjnych	m		
			36,00	m	36,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
35 d.1. 2	<b>KNNR 5 1207-09</b>	ST1	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
			64,00	m	64,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>64,000</b>
36 d.1. 2	<b>KNNR 5 0203-03</b>	ST1	Przewody kabelkowe YDY 5x4 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
			370,00	m	370,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>370,000</b>
37 d.1. 2	<b>KNNR 5 0102-03</b>	ST1	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane w posadzce i p.t.	m		
			370,00	m	370,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>370,000</b>
38 d.1. 2	<b>kalk. włas- na</b>	ST1	Uszczelnienie w klasie EI60 odporności ogniowej przejść przez poszczególne stropy w szachtach technicznych	przejs ć		
			13	przejs ć	13,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
39 d.1. 2	<b>KNNR 5 1303-04</b>	ST1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
			43	pomiar	43,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>43,000</b>
<b>2</b>			<b>INSTALACJA ODBIORCZA</b>			
<b>2.1</b>			<b>CZĘŚĆ ADMINISTRACYJNA</b>			
<b>2.1. 1</b>			<b>Instalacja oświetlenia, gniazd - piwnic i klatek schodowych oraz zasilanie wentylatorów</b>			
40 d.2. 1.1	<b>KNNR 5 1209-10</b>	ST1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stro- pach z betonu	otw.		
			19	otw.	19,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
41 d.2. 1.1	<b>KNNR 5 0204-05</b>	ST1	Przewody kabelkowe płaskie YDY 3x1.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m		
			1030,00	m	1030,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1030,000</b>

Lp.	PODSTA- WA	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.2. 1.1	<b>KNNR 5 0204-05</b>	ST1	Przewody kabelkowe płaskie YDY 4x1.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy 150,00	m m	 150,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>150,000</b>
43 d.2. 1.1	<b>KNNR 5 0204-05</b>	ST1	Przewody kabelkowe płaskie YDY 3x2.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy 100,00	m m	 100,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
44 d.2. 1.1	<b>KNNR 5 0204-06</b>	ST1	Przewody kabelkowe YDY 5x1,5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy 34,00	m m	 34,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>34,000</b>
45 d.2. 1.1	<b>KNNR 5 0204-06</b>	ST1	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy 78,00	m m	 78,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>78,000</b>
46 d.2. 1.1	<b>KNNR 5 0204-06</b>	ST1	Przewody kabelkowe YDY 5x4 mm2 układane w tynku innym niż betonowy 24,00	m m	 24,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
47 d.2. 1.1	<b>KNNR 5 0206-01</b>	ST1	Przewody kabelkowe NKGs4x1.5 mm2 układane n.t. na betonie 32,00	m m	 32,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
48 d.2. 1.1	<b>KNNR 5 1205-01</b>	ST1	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód 3-żyłowy -wentylatory 19	szt. szt.	 19,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
49 d.2. 1.1	<b>KNNR 5 0406-01</b>	ST1	Montaż przycisku p-poż 2	szt. szt.	 2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
50 d.2. 1.1	<b>KNNR 5 0511-06</b>	ST1	Oprawy oświetleniowe przykręcane A1/RCR (LED 24W 2300lm IP54 z czujnikiem ruchu ) 19	kpl. kpl.	 19,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
51 d.2. 1.1	<b>KNNR 5 0511-06</b>	ST1	Oprawy oświetleniowe przykręcane A1/AW/RCR (LED 24W 2300lm IP54 + moduł awaryjny z czujnikiem ruchu ) 30	kpl. kpl.	 30,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
52 d.2. 1.1	<b>KNNR 5 0511-06</b>	ST1	Oprawy oświetleniowe przykręcane C1/RCR (LED 28W 4550lm IP66 z czujnikiem ruchu ) 5	kpl. kpl.	 5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
53 d.2. 1.1	<b>KNNR 5 0511-06</b>	ST1	Oprawy oświetleniowe przykręcane C1/AW (LED 28W 4550lm IP66 + moduł awaryjny ) 2	kpl. kpl.	 2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
54 d.2. 1.1	<b>KNNR 5 0512-03</b>	ST1	Oprawy awaryjne AW1 - (LED857 9,3W, IP65 nt + grzałka) 1	kpl. kpl.	 1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
55 d.2. 1.1	<b>KNNR 5 0512-03</b>	ST1	Oprawy ewakuacyjne EW1 - (LED857, 2,5W, 250lm IP65 nt + PIKTjed-nostronny, ATEST CNBOP) 11	kpl. kpl.	 11,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>

Lp.	PODSTA- WA	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.2. 1.1	<b>KNNR 5 0512-03</b>	ST1	Oprawy nocne D1 - (LED IP65 )	kpl.		
		3		kpl.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
57 d.2. 1.1	<b>KNNR 5 0506-01 analogia</b>	ST1	Oprawy oświetleniowe LED - numer administracyjny	kpl.		
		1		kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
58 d.2. 1.1	<b>KNNR 5 0406-01</b>	ST1	Montaż czujnika przekaźnika zmierzchowego	szt.		
		1		szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
59 d.2. 1.1	<b>KNNR 5 0301-12</b>	ST1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		4		szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
60 d.2. 1.1	<b>KNNR 5 0302-01</b>	ST1	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 60 mm	szt.		
		4		szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
61 d.2. 1.1	<b>KNNR 5 0307-01</b>	ST1	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe IP44	szt.		
		2		szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
62 d.2. 1.1	<b>KNNR 5 0308-09 analogia</b>	ST1	Gniazda instalacyjne podtynkowe bryzgoszczelne w ramce 16A IP44	szt.		
		2		szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
63 d.2. 1.1	<b>KNNR 5 1303-02</b>	ST1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		34		pomiar	34,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>34,000</b>
64 d.2. 1.1	<b>KNNR 5 1303-04</b>	ST1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		3		pomiar	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
65 d.2. 1.1	<b>KNNR 5 1305-02</b>	ST1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		74		prób.	74,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>74,000</b>
<b>2.1. 2</b>			<b>Instalacja uziemień i połączeń wyrównawczych</b>			
66 d.2. 1.2	<b>KNNR 5 0602-02</b>	ST1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych	m		
		12,00		m	12,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
67 d.2. 1.2	<b>KNNR 5 0612-06 analogia</b>	ST1	Montaż szyny GSU	szt.		
		1		szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
68 d.2. 1.2	<b>KNNR 5 1304-02</b>	ST1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		1		szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.1. 3</b>			<b>Instalacja oddymiania i napowietrzania klatki schodowej</b>			

Lp.	PODSTA- WA	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69 d.2. 1.3	<b>KNR AL-01 0101-01</b>	ST1	Montaż centrali oddymiania COD	szt.		
		1		szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
70 d.2. 1.3	<b>KNR AL-01 0403-01</b>	ST1	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do - czujek	szt.		
		3		szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
71 d.2. 1.3	<b>KNR AL-01 0201-05 analogia</b>	ST1	Montaż czujki dymowej (konwencjonalna)	szt.		
		3		szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
72 d.2. 1.3	<b>KNR AL-01 0402-02 analogia</b>	ST1	Montaż przycisku do wietrzenia LT	szt.		
		1		szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
73 d.2. 1.3	<b>KNR AL-01 0402-02 analogia</b>	ST1	Montaż przycisku do przewietrzania RPO	szt.		
		3		szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
74 d.2. 1.3	<b>KNNR 5 1207-01</b>	ST1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		12,00		m	12,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
75 d.2. 1.3	<b>KNNR 5 1209-10</b>	ST1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		2		otw.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
76 d.2. 1.3	<b>KNR AL-01 0304-06 analogia</b>	ST1	Podłączenie siłowników klap dymowych ,okien oddymiających i napowietrzających oraz drzwi	szt		
		4		szt	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
77 d.2. 1.3	<b>KNNR 5 0203-01</b>	ST1	Przewody YnTKSY 1x2x0,8 wciągane do rur	m		
		26,00		m	26,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
78 d.2. 1.3	<b>KNNR 5 0203-01</b>	ST1	Przewody HTKSH 3x2x0,8 wciągane do rur	m		
		30,00		m	30,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
79 d.2. 1.3	<b>KNNR 5 0203-01</b>	ST1	Przewody YDY 4x1 wciągane do rur	m		
		10,00		m	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
80 d.2. 1.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	ST1	Przewody NKGS 3x1,5 mm2 układane p.t. w podłożu innym niż betonowe	m		
		26,00		m	26,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
81 d.2. 1.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	ST1	Przewody HDGs 3x2,5 mm2 układane p.t. w podłożu innym niż betonowe	m		
		26,00		m	26,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
82 d.2. 1.3	<b>KNNR 5 0102-01</b>	ST1	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		66,00		m	66,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>66,000</b>

Lp.	PODSTA- WA	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83 d.2. 1.3	<b>KNNR AL-01</b> <b>0604-01</b> <b>analogia</b>	ST1	Praca próbna i testowanie systemu oddymiania	szt		
		1		szt	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
84 d.2. 1.3	<b>KNNR 5</b> <b>0716-01</b>	ST1	Układanie przewodów NKGS 5x2,5 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroins- talacyjnych (hydrofor)	m		
		26,00		m	26,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
85 d.2. 1.3	<b>KNNR 5</b> <b>0716-01</b>	ST1	Układanie przewodów NKGS 3x1,5 mm <sup>2</sup> w korytach i kanałach elektroins- talacyjnych (COD, zawór pierszeństwa)	m		
		30,00		m	30,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
86 d.2. 1.3	<b>KNNR 5</b> <b>1303-02</b>	ST1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		5		pomiar	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
87 d.2. 1.3	<b>KNNR 5</b> <b>1303-04</b>	ST1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		1		pomiar	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.1.</b> <b>4</b>			<b>Instalacja piorunochronna</b>			
88 d.2. 1.4	<b>KNNR 5</b> <b>0605-06</b>	ST1	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
		120,00		m	120,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>
89 d.2. 1.4	<b>KNNR 5</b> <b>0103-06</b>	ST1	Rury grubościenna układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		90,00		m	90,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
90 d.2. 1.4	<b>KNNR 5</b> <b>0601-03</b> <b>analogia</b>	ST1	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe wciągane do rurek	m		
		90,00		m	90,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
91 d.2. 1.4	<b>KNNR 5</b> <b>0601-01 z.</b> <b>sz.2.5.</b>	ST1	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach dla dachów krytych membraną	m		
		170,00		m	170,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>170,000</b>
92 d.2. 1.4	<b>KNNR 5</b> <b>0615-05</b> <b>analogia</b>		Maszt odgromowy	kpl.		
		11		kpl.	11,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
93 d.2. 1.4	<b>KNNR 5</b> <b>0303-10</b>	ST1	Puszki z tworzywa sztucznego pod zacisk kontrolny	szt.		
		6		szt.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
94 d.2. 1.4	<b>KNNR 5</b> <b>0612-06</b>	ST1	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej	szt.		
		6		szt.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
95 d.2. 1.4	<b>KNNR 5</b> <b>1304-03</b>	ST1	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1		szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
96 d.2. 1.4	<b>KNNR 5</b> <b>1304-04</b>	ST1	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		5		szt.	5,000	



Lp.	PODSTA- WA	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
<b>2.1. 5</b>			<b>Instalacja domofonowa</b>			
97 d.2. 1.5	<b>KNNR 5 0409-01</b>	ST1	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - tab- lica przyzywowa PR1	szt.		
		1		szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
98 d.2. 1.5	<b>KNNR 5 0409-02</b>	ST1	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy	szt.		
		37		szt.	37,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>37,000</b>
99 d.2. 1.5	<b>KNR AL-01 0208-02</b>	ST1	Montaż elementów obsługowych - elektromagnetyczny zaczepek ZE	szt.		
		1		szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
100 d.2. 1.5	<b>KNNR 5 0303-02</b>	ST1	Puszki z tworzywa sztucznego dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		
		37		szt.	37,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>37,000</b>
101 d.2. 1.5	<b>KNNR 5 1207-05</b>	ST1	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		52,00		m	52,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>52,000</b>
102 d.2. 1.5	<b>KNNR 5 1209-06</b>	ST1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		37		otw.	37,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>37,000</b>
103 d.2. 1.5	<b>KNNR 5 0102-01</b>	ST1	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr. 16 mm układane w posadzce i p.t.	m		
		420,00		m	420,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>420,000</b>
104 d.2. 1.5	<b>KNNR 5 0203-01</b>	ST1	Przewody YTKSY 5x2x0.5 mm2 wciągane do rur	m		
		420,00		m	420,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>420,000</b>
105 d.2. 1.5	<b>KNR AL-01 0307-01 analogia</b>	ST1	Praca próbna systemu - próby pomontażowe klawiatury obsługującej	szt		
		1		szt	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.1. 6</b>			<b>Instalacja multimedialna</b>			
106 d.2. 1.6	<b>KNNR AT-14 0110-13</b>	ST1	Montaż szafki TT-18U	kpl.		
		1		kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
107 d.2. 1.6	<b>KNNR AT-14 0110-07</b>	ST1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel FO (24port)	kpl.		
		2		kpl.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
108 d.2. 1.6	<b>KNNR AT-14 0110-07</b>	ST1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel UTP kat.5e (24port)	kpl.		
		2		kpl.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
109 d.2. 1.6	<b>KNNR AT-14 0110-07</b>	ST1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel UTP kat.3 (50 port)	kpl.		
		1		kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	PODSTA- WA	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
110 d.2. 1.6	<b>KNNR AT-14 0110-04</b>	ST1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
		1		kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
111 d.2. 1.6	<b>KNNR 5 0110-05</b>	ST1	Korytka o szerokości do 300 mm przykręcane do betonu	m		
		24,00		m	24,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
112 d.2. 1.6	<b>KNNR 5 0103-04</b>	ST1	Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane n.t. na betonie	m		
		37,00		m	37,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>37,000</b>
113 d.2. 1.6	<b>KNNR 5 0102-03</b>	ST1	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr 19 mm układane w posadzce i p. t.	m		
		1400,00		m	1400,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1400,000</b>
114 d.2. 1.6	<b>KNNR 5 1209-06</b>	ST1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		32		otw.	32,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
115 d.2. 1.6	<b>KNNR 5 0203-01</b>	ST1	Multikabel FO SM 9/125FTTH2J +2xUTP kat.5e +2x750Ohm wciągany do rur	m		
		1400,00		m	1400,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1400,000</b>
116 d.2. 1.6	<b>KNNR 5 0201-02</b>	ST1	Przewody antenowe RG6 wciągane do rur	m		
		9*37,00		m	333,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>333,000</b>
117 d.2. 1.6	<b>KNNR 5 0301-11</b>	ST1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		88		szt.	88,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>88,000</b>
118 d.2. 1.6	<b>KNNR 5 0302-01</b>	ST1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		88		szt.	88,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>88,000</b>
2.2			<b>CZĘŚĆ MIESZKANIOWA</b>			
2.2. 1			<b>Instalacja oświetleniowa</b>			
119 d.2. 2.1	<b>KNNR 5 0204-02</b>	ST1	Przewody wtynkowe YDY 3x1,5 mm2 układane w tynku innym niż betono- wy	m		
		2750,00		m	2750,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2750,000</b>
120 d.2. 2.1	<b>KNNR 5 0204-02</b>	ST1	Przewody wtynkowe YDY 4x1,5 mm2 układane w tynku innym niż betono- wy	m		
		950,00		m	950,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>950,000</b>
121 d.2. 2.1	<b>KNNR 5 0301-11</b>	ST1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		262		szt.	262,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>262,000</b>
122 d.2. 2.1	<b>KNNR 5 0302-01</b>	ST1	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 60 mm	szt.		
		227+35		szt.	262,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>262,000</b>
123 d.2. 2.1	<b>KNNR 5 0306-02</b>	ST1	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		

Lp.	PODSTA- WA	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			70	szt.	70,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
124 d.2. 2.1	<b>KNNR 5 0306-03</b>	ST1	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			157	szt.	157,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>157,000</b>
125 d.2. 2.1	<b>KNNR 5 1201-01</b>	ST1	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
			188	szt.	188,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>188,000</b>
126 d.2. 2.1	<b>KNNR 5 1104-05</b>	ST1	Haczyki - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie)	szt.		
			219	szt.	219,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>219,000</b>
127 d.2. 2.1	<b>KNNR 4-03 0909-02</b>	ST1	Montaż złączy świecznikowych	szt.		
			302	szt.	302,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>302,000</b>
<b>2.2. 2</b>			<b>Instalacja gniazd wtykowych</b>			
128 d.2. 2.2	<b>KNNR 5 0204-02</b>	ST1	Przewody wtykowe YDY 3x2,5 mm2 układane w tynku innym niż betono- wy	m		
			300,00	m	300,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>300,000</b>
129 d.2. 2.2	<b>KNNR 5 0203-01</b>	ST1	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2 wciągane do rur	m		
			5500,00	m	5500,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5500,000</b>
130 d.2. 2.2	<b>KNNR 5 0203-02</b>	ST1	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5 mm2 wciągane do rur	m		
			420,00	m	420,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>420,000</b>
131 d.2. 2.2	<b>KNNR 5 0102-01</b>	ST1	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w goto- wych bruzdach w betonie	m		
			5920,00	m	5920,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5920,000</b>
132 d.2. 2.2	<b>KNNR 5 0301-11</b>	ST1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu cegla- nym	szt.		
			1059	szt.	1059,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1059,000</b>
133 d.2. 2.2	<b>KNNR 5 0303-01</b>	ST1	Puszki przyłączeniowe dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		
			35	szt.	35,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
134 d.2. 2.2	<b>KNNR 5 0308-02</b>	ST1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-bie- gunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju prze- wodów do 2.5 mm2	szt.		
			1027	szt.	1027,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1027,000</b>
<b>2.2. 3</b>			<b>Instalacja dzwonekowa</b>			
135 d.2. 2.3	<b>KNNR 5 0204-02</b>	ST1	Przewody wtykowe YDY 3x2,5 mm2 układane w tynku innym niż betono- wy	m		
			220,00	m	220,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>220,000</b>
136 d.2. 2.3	<b>KNNR 5 0301-11</b>	ST1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu cegla- nym	szt.		
			35	szt.	35,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>

Lp.	PODSTA- WA	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
137 d.2. 2.3	<b>KNNR 5 0302-01</b>	ST1	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 60 mm	szt.		
		35		szt.	35,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
138 d.2. 2.3	<b>KNNR 5 0306-02</b>	ST1	Przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		35		szt.	35,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
139 d.2. 2.3	<b>KNNR 4-03 0909-02</b>	ST1	Montaż złączy świecznikowych 3 biegunowych	szt.		
		35		szt.	35,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
<b>2.2. 4</b>			<b>Instalacja połączeń wyrównawczych</b>			
140 d.2. 2.4	<b>KNNR 5 0102-01</b>	ST1	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane w posadzce i p.t.	m		
		320,00		m	320,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>320,000</b>
141 d.2. 2.4	<b>KNNR 5 0203-01</b>	ST1	Przewody LY 4 mm2 wciągane do rur	m		
		320,00		m	320,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>320,000</b>
142 d.2. 2.4	<b>KNNR 5 0612-06 analogia</b>	ST1	Montaż szyny LSW	szt.		
		35		szt.	35,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
143 d.2. 2.4	<b>KNNR 5 0613-01</b>	ST1	Uchwyty uziemiające	szt.		
		175		szt.	175,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>175,000</b>
144 d.2. 2.4	<b>KNNR 5 1304-02</b>	ST1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		175		szt.	175,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>175,000</b>
<b>3</b>			<b>INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA</b>			
145 d.3	<b>KNNR 5 0406-04 analogia</b>	ST1	Montaż paneli fotowoltanicznych o mocy 330 Wp na konstrukcji stalowej dedykowanej dla dachów krytych membraną	szt.		
		51		szt.	51,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>51,000</b>
146 d.3	<b>KNNR 5 1105-08</b>	ST1	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		80,00		m	80,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
147 d.3	<b>KNNR 5-14 0517-03 analogia</b>	ST1	Przewody izolowane jednożyłowe do systemów fotowoltanicznych UV 4 mm2 układane w wiązkach na konstrukcji	m		
		400,00		m	400,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>400,000</b>
148 d.3	<b>KNNR 5 1204-01 analogia</b>	ST1	Montaż konektorów MC4	szt.		
		102		szt.	102,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>102,000</b>
149 d.3	<b>KNNR 5 1204-01 analogia</b>	ST1	Montaż konektorów 4-1	szt.		
		26		szt.	26,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
150 d.3	<b>KNNR 5 0404-04</b>	ST1	Tablice rozdzielcze TF	szt.		
		1		szt.	1,000	

Lp.	PODSTA- WA	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
151 d.3	<b>KNR 5-14 0101-02</b>	ST1	Inwerter 3-faz. 20 kW	szt.		
		1		szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>