

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIEŁORODZINNEGO  
WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ  
ADRES INWESTYCJI : rejon ul. Kujawskiej i Olsztyńskiej, 63-400 Ostrów Wielkopolski  
działka nr 19/9 i 17/22 oraz 19/14 (droga) obręb 0029, j. ew. 301701\_1  
INWESTOR : Ostrowskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o. o.  
ADRES INWESTORA : ul. M. Konopnickiej 58, 63-400 Ostrów Wielkopolski  
BRANŻA : Roboty instalacyjne branży elektrycznej

DATA OPRACOWANIA : listopad 2019

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
listopad 2019

Data zatwierdzenia

## 2. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>1.Zasilanie obiektu, TS, RG i WLZ</b>			
1	KNNR 5	Montaż rozdzielnic TS	kpl		
d.1	0401-02	1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1	0713-03	30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
3	KNNR 5	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez zabetonowanie do podłoża RG	szt		
d.1	0405-03	1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	KNNR 5	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 20kg przez zabetonowanie do podłoża TA	szt		
d.1	0405-02	1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
d.1	0716-01	27	m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
6	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
d.1	0716-01	450	m	450.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>450.000</b>
7	KNNR 5	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m		
d.1	0205-01	30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
8	KNNR 5	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m		
d.1	0205-01	7	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
9	KNNR 5	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg	szt		
d.1	0406-01	1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>2. Klatka schodowa + elewacja</b>			
<b>2.1</b>		<b>2.1 Instalacja oświetlenia klatki schodowej</b>			
10	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.2.	1207-01	215	m	215.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>215.000</b>
11	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m		
d.2.	1208-01	215	m	215.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>215.000</b>
12	KNNR 5	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
d.2.	1208-05	0.12	m <sup>3</sup>	0.120	
1				<b>RAZEM</b>	<b>0.120</b>
13	KNNR 5	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m		
d.2.	0205-01	697	m	697.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>697.000</b>
14	KNNR 5	Montaż opraw oświetleniowych LED A	kpl		
d.2.	0502-04	28	kpl	28.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
15	KNNR 5	Montaż opraw oświetleniowych LED B	kpl		
d.2.	0503-01	21	kpl	21.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
16	KNNR 5	Montaż opraw oświetleniowych LED C	kpl		
d.2.	0502-04	3	kpl	3.000	
1				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

## 2. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNNR 5 d.2. 0502-04 1	Montaż opraw oświetleniowych LED	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNNR 5 d.2. 0502-02 1	Montaż opraw oświetleniowych ewakuacyjnych EW1	kpl		
		7	kpl	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
19	KNNR 5 d.2. 0502-02 1	Montaż opraw oświetleniowych ewakuacyjnych EW2	kpl		
		3	kpl	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
20	KNNR 5 d.2. 0502-04 1	Montaż opraw oświetlenia ewakuacyjnego EW3	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	KNNR 5 d.2. 0502-02 1	Montaż opraw oświetleniowych ewakuacyjnych AW1	kpl		
		14	kpl	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
22	KNNR 5 d.2. 0502-02 1	Montaż opraw oświetleniowych awaryjna z baterią 1h AW2	kpl		
		4	kpl	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>2.2</b>		<b>2.2 Instalacja gniazd 230V/400V oraz zasilanie urządzeń klatki schodowej</b>			
23	KNNR 5 d.2. 0205-01 2	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych brzdach na podłożu innym niż betonowe	m		
		38	m	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
24	KNNR 5 d.2. 0205-02 2	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm2 pod tynkiem w gotowych brzdach na podłożu innym niż betonowe	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
25	KNNR 5 d.2. 0301-03 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w betonie	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
26	KNNR 5 d.2. 0302-01 2	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
27	KNNR 5 d.2. 0308-05 2	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm2	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
28	KNNR 5 d.2. 0308-03 2	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych podwójnych 2-biegunowych do 10A/2,5mm2	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
29	KNNR 5 d.2. 0308-06 2	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 3-biegunowych do 16A/2,5mm2	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30	KNNR 5 d.2. 0301-12 2	Wypust jednofazowy	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
31	KNNR 5 d.2. 0301-12 2	Wypust trójfazowy	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## 2. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>2.3</b>		<b>2.3 Trasy kablowe, rury osłonowe teletechnika, szacht</b>			
32	KNNR 5	Wykucie bruzd dla ICTA 25 w posadzce - teletechnika	m		
d.2.	1207-07	Krotność = 4			
3		180	m	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
33	KNNR 5	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 37mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m		
d.2.	0101-03				
3		95	m	95.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.000</b>
34	KNNR 5	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - RTV UPC	m		
d.2.	0205-01				
3		364	m	364.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>364.000</b>
35	KNNR 5	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - LAN	m		
d.2.	0205-01				
3		728	m	728.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>728.000</b>
36	KNNR 5	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - ŚWĄTŁO-WÓD	m		
d.2.	0205-01	728	m	728.000	
3				<b>RAZEM</b>	<b>728.000</b>
37	KNNR 5	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe -RTV	m		
d.2.	0205-01				
3		264	m	264.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>264.000</b>
38	KNNR 5	Przebijanie otworów długości do 10cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach betonowych	otworów		
d.2.	1209-09		otworów	7.000	
3		7			
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
39	KNNR 5	Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 400mm	m		
d.2.	1105-02	Krotność = 2			
3		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
<b>3</b>		<b>3. Instalacja gniazd 230V/400V, oświetlenia w mieszkaniach</b>			
40	KNNR 5	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg	szt		
d.3	0404-01	Krotność = 4			
1		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41	KNNR 5	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m		
d.3	0205-01	Krotność = 4			
		75	m	75.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
42	KNNR 5	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m		
d.3	0205-01	Krotność = 4			
		117	m	117.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>117.000</b>
43	KNNR 5	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m		
d.3	0205-02	Krotność = 4			
		9.5	m	9.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.500</b>
44	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w betonie	szt		
d.3	0301-03	Krotność = 4			
		26	szt	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
45	KNNR 5	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt		
d.3	0302-01	Krotność = 4			
		26	szt	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>

## 2. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	KNNR 5 d.3 0308-05	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm2 Krotność = 4 8	szt szt	 8.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
47	KNNR 5 d.3 0308-03	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych podwójnych 2-biegunowych do 10A/2,5mm2 Krotność = 4 10	szt szt	 10.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
48	KNNR 5 d.3 0306-02	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego Krotność = 4 2	szt szt	 2.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
49	KNNR 5 d.3 0306-03	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego Krotność = 4 4	szt szt	 4.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
50	KNNR 5 d.3 0306-04	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika schodowego, 2-biegunowego Krotność = 4 2	szt szt	 2.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
51	KNNR 5 d.3 0301-12	Wypust jednofazy Krotność = 4 10	szt szt	 10.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
52	KNNR 5 d.3 0406-02	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 5kg Krotność = 4 1	szt szt	 1.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53	KNNR 5 d.3 0101-02	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 28mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym Krotność = 4 15	m m	 15.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
54	KNNR AT-14 d.3 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu Krotność = 4 3	szt szt	 3.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
55	KNNR AT-14 d.3 0107-01	Montaż gniazd RTV w gnieździe abonenckim lub w panelu Krotność = 4 3	szt szt	 3.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
56	KNNR AT-14 d.3 0107-01	Montaż gniazd RJ11 w gnieździe abonenckim lub w panelu Krotność = 4 1	szt szt	 1.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57	KNNR 5 d.3 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 4 54	m m	 54.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
58	KNNR 5 d.3 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 4 44	m m	 44.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
59	KNNR 5 d.3 0406-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg Krotność = 4 2	szt szt	 2.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
60	KNNR 5 d.3 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 4 17	m m	 17.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
61	KNNR 5 d.3 0404-01	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg Krotność = 14 1	szt szt	 1.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62	KNNR 5 d.3 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 14 73	m m	 73.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>73.000</b>

## 2. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
63	KNNR 5 d.3 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 14 153	m		
			m	153.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>153.000</b>
64	KNNR 5 d.3 0205-02	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 14 8,5	m		
			m	8.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.500</b>
65	KNNR 5 d.3 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w betonie Krotność = 14 25	szt		
			szt	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
66	KNNR 5 d.3 0302-01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm Krotność = 14 25	szt		
			szt	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
67	KNNR 5 d.3 0308-05	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm <sup>2</sup> Krotność = 14 8	szt		
			szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
68	KNNR 5 d.3 0308-03	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przełotowych podwójnych 2-biegunowych do 10A/2,5mm <sup>2</sup> Krotność = 14 10	szt		
			szt	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
69	KNNR 5 d.3 0306-02	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego Krotność = 14 2	szt		
			szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
70	KNNR 5 d.3 0306-04	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika schodowego, 2-biegunowego Krotność = 4 2	szt		
			szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
71	KNNR 5 d.3 0306-03	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego Krotność = 14 3	szt		
			szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
72	KNNR 5 d.3 0301-12	Wypust jednofazowy Krotność = 14 8	szt		
			szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
73	KNNR 5 d.3 0406-02	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 5kg Krotność = 14 1	szt		
			szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
74	KNNR 5 d.3 0101-02	Układanie rur winidurów o średnicy do 28mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym Krotność = 14 14	m		
			m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
75	KNR AT-14 d.3 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu Krotność = 14 2	szt		
			szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
76	KNR AT-14 d.3 0107-01	Montaż gniazd RTV w gnieździe abonenckim lub w panelu Krotność = 14 2	szt		
			szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
77	KNR AT-14 d.3 0107-01	Montaż gniazd RJ11 w gnieździe abonenckim lub w panelu Krotność = 14 1	szt		
			szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
78	KNNR 5 d.3 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 14 32	m		
			m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>

## 2. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
79	KNNR 5 d.3 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 14 30	m		
			m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
80	KNNR 5 d.3 0406-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg Krotność = 14 2	szt		
			szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
81	KNNR 5 d.3 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 14 17	m		
			m	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
82	KNNR 5 d.3 0404-01	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg Krotność = 4 1	szt		
			szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
83	KNNR 5 d.3 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 4 153	m		
			m	153.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>153.000</b>
84	KNNR 5 d.3 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 4 198	m		
			m	198.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>198.000</b>
85	KNNR 5 d.3 0205-02	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 4 12	m		
			m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
86	KNNR 5 d.3 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w betonie Krotność = 4 30	szt		
			szt	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
87	KNNR 5 d.3 0302-01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm Krotność = 4 30	szt		
			szt	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
88	KNNR 5 d.3 0308-05	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm <sup>2</sup> Krotność = 4 8	szt		
			szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
89	KNNR 5 d.3 0308-03	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych podwójnych 2-biegunowych do 10A/2,5mm <sup>2</sup> Krotność = 4 14	szt		
			szt	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
90	KNNR 5 d.3 0306-02	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego Krotność = 4 2	szt		
			szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
91	KNNR 5 d.3 0306-03	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego Krotność = 4 4	szt		
			szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
92	KNNR 5 d.3 0306-04	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika schodowego, 2-biegunowego Krotność = 4 2	szt		
			szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
93	KNNR 5 d.3 0406-02	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 5kg Krotność = 4 1	szt		
			szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
94	KNNR 5 d.3 0301-12	Wypust jednofazowy Krotność = 4 11	szt		
			szt	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>

## 2. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
95	KNNR 5 d.3 0101-02	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 28mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym Krotność = 4 17	m		
			m	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
96	KNNR AT-14 d.3 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu Krotność = 4 3	szt		
			szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
97	KNNR AT-14 d.3 0107-01	Montaż gniazd RTV w gnieździe abonenckim lub w panelu Krotność = 4 3	szt		
			szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
98	KNNR AT-14 d.3 0107-01	Montaż gniazd RJ11 w gnieździe abonenckim lub w panelu Krotność = 4 1	szt		
			szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
99	KNNR 5 d.3 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 4 53	m		
			m	53.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.000</b>
100	KNNR 5 d.3 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 4 48	m		
			m	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
101	KNNR 5 d.3 0406-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg Krotność = 4 2	szt		
			szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
102	KNNR 5 d.3 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 4 20	m		
			m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
103	KNNR 5 d.3 0404-01	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg Krotność = 3 1	szt		
			szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
104	KNNR 5 d.3 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 3 119	m		
			m	119.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>119.000</b>
105	KNNR 5 d.3 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 3 103	m		
			m	103.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>103.000</b>
106	KNNR 5 d.3 0205-02	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 3 8.5	m		
			m	8.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.500</b>
107	KNNR 5 d.3 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w betonie Krotność = 3 19	szt		
			szt	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
108	KNNR 5 d.3 0302-01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm Krotność = 3 19	szt		
			szt	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
109	KNNR 5 d.3 0308-05	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm2 Krotność = 3 6	szt		
			szt	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
110	KNNR 5 d.3 0308-03	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych podwójnych 2-biegunowych do 10A/2,5mm2 Krotność = 3 8	szt		
			szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>



## 2. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
111	KNNR 5 d.3 0306-02	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego Krotność = 3 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
112	KNNR 5 d.3 0306-03	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego Krotność = 3 3	szt szt	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
113	KNNR 5 d.3 0301-12	Wypust jednofazowy Krotność = 3 7	szt szt	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
114	KNNR 5 d.3 0406-02	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 5kg Krotność = 3 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
115	KNNR 5 d.3 0101-02	Układanie rur winidurów o średnicy do 28mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym Krotność = 3 9	m m	 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
116	KNNR AT-14 d.3 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu Krotność = 3 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
117	KNNR AT-14 d.3 0107-01	Montaż gniazd RTV w gnieździe abonenckim lub w panelu Krotność = 3 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
118	KNNR AT-14 d.3 0107-01	Montaż gniazd RJ11 w gnieździe abonenckim lub w panelu Krotność = 3 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
119	KNNR 5 d.3 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 3 22	m m	 22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
120	KNNR 5 d.3 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 3 11	m m	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
121	KNNR 5 d.3 0406-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg Krotność = 3 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
122	KNNR 5 d.3 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 3 14	m m	 14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
123	KNNR 5 d.3 0404-01	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg Krotność = 3 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
124	KNNR 5 d.3 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 3 119	m m	 119.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>119.000</b>
125	KNNR 5 d.3 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 3 144	m m	 144.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>144.000</b>
126	KNNR 5 d.3 0205-02	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 3 12	m m	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
127	KNNR 5 d.3 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w betonie Krotność = 3 23	szt szt	 23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>

## 2. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
128	KNNR 5 d.3 0302-01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm Krotność = 3 23	szt szt	 23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
129	KNNR 5 d.3 0308-05	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm2 Krotność = 3 9	szt szt	 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
130	KNNR 5 d.3 0308-03	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych podwójnych 2-biegunowych do 10A/2,5mm2 Krotność = 3 8	szt szt	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
131	KNNR 5 d.3 0306-02	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego Krotność = 3 3	szt szt	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
132	KNNR 5 d.3 0306-03	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego Krotność = 3 3	szt szt	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
133	KNNR 5 d.3 0301-12	Wypust jednofazowy Krotność = 3 8	szt szt	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
134	KNNR 5 d.3 0406-02	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 5kg Krotność = 3 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
135	KNNR 5 d.3 0101-02	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 28mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym Krotność = 3 8	m m	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
136	KNNR AT-14 d.3 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu Krotność = 3 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
137	KNNR AT-14 d.3 0107-01	Montaż gniazd RTV w gnieździe abonenckim lub w panelu Krotność = 3 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
138	KNNR AT-14 d.3 0107-01	Montaż gniazd RJ11 w gnieździe abonenckim lub w panelu Krotność = 3 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
139	KNNR 5 d.3 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 3 28	m m	 28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
140	KNNR 5 d.3 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 3 22	m m	 22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
141	KNNR 5 d.3 0406-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg Krotność = 3 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
142	KNNR 5 d.3 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 3 12	m m	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>4</b>		<b>4. Instalacja odgromowa</b>			
143	KNNR 5 d.4 0101-02	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 28mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym Krotność = 6 13	m m	 13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>

## 2. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
144	KNNR 5 d.4 0601-03	Montaż instalacji odgromowej z przewodów pionowych nienaprzężanych mocowanych na wspornikach obsadzanych Krotność = 6 14	m m	 14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
145	KNNR 5 d.4 0404-01	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg 6	szt szt	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
146	KNNR 5 d.4 0601-01	Montaż instalacji odgromowej z przewodów poziomych prowadzonych w rurach niepalnych 175	m m	 175.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>175.000</b>
147	KNNR 5 d.4 0615-01	Montaż masztów odgromowych 3	kpl kpl	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
148	KNNR 5 d.4 0605-02	Montaż uziomów fundamentowych 147	m m	 147.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>147.000</b>
<b>5</b>		<b>5. Instalacja RTV</b>			
149	KNNR 5 d.5 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe 73	m m	 73.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.000</b>
150	KNNR 5 d.5 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe 645	m m	 645.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>645.000</b>
151	KNNR 5 d.5 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe 410	m m	 410.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>410.000</b>
152	KNNR 5 d.5 1207-16	Wykucie bruzd dla ICTA32 - teletechnika 160	m m	 160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
153	KNNR 5 d.5 0101-03	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 37mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym 160	m m	 160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
154	KNNR 5 d.5 1209-12	Przebijanie otworów długości do 40cm i średnicy 100mm w ścianach lub stropach betonowych - teletechnika 7	otworów otworów	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
155	KNNR 5 d.5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w betonie 9	szt szt	 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
156	KNNR 5 d.5 0406-01	Montaż multiswitchów 4	szt szt	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
157	KNNR 5 d.5 0406-01	Odgłęźnik TV/SAT klasa A, 9-we, 18-wy 20 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
158	KNNR 5 d.5 0406-01	Odgłęźnik TV/SAT klasa A, 9-we, 18-wy 15 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
159	KNNR 5 d.5 0406-01	Montaż aparatów przeciwprzepięciowych 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
160	KNNR 5 d.5 0406-01	Montaż sumatorów 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
161	KNNR 5 d.5 0405-01	Montaż anten 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## 2. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
162	KNNR 5 d.5 0405-01	Montaż anteny satelitanej	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>6</b>		<b>6. Instalacja LAN</b>			
163	KNNR 5 d.6 0404-03	Montaż szaf serwerowych 19" stojących 42U, 800/800/1980, drzwi przednie perforowane, drzwi tylne dwuskrzydłowe perforowane, kolor RAL 9005, konstrukcja spawana - nośność 1500kg z wyposażeniem w maskownicę pionową 3 otwory 3x1U do szaf szer. 800 RAL 9005, maskownica powietrza szczotko- wa RAL 9005 komplet góra i dół	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
164	KNR AT-15 d.6 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
165	KNR AT-15 d.6 0109-17	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - czujnik temperatury i wilgotności	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
166	KNR AT-15 d.6 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
167	KNR 5-08 d.6 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> ) Krotność = 2	szt.		
		28	szt.	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
168	KNNR 5 d.6 0308-01	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe	szt		
		64	szt	64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
169	KNNR 5 d.6 0308-01	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w panelu	szt		
		56	szt	56.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
170	KNR AT-15 d.6 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej - patchcord U/UTP kat.6 PVC niebieski RJ45 zalewany 1m	szt.		
		56	szt.	56.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
171	KNR AT-15 d.6 0118-01	Wykonanie pomiaru łącza transmisyjnego - pierwsza linia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
172	KNR AT-15 d.6 0118-02	Wykonanie pomiaru łącza transmisyjnego - każda następna linia ponad pierwszą	pomiar		
		55	pomiar	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
173	KNNR 5 d.6 0101-03	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 37mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m		
		410	m	410.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>410.000</b>
174	KNR AT-15 d.6 0102-03	Układanie odcinków pionowych miedzianego okablowania strukturalnego	m		
		820	m	820.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>820.000</b>
175	KNR AT-15 d.6 0102-04	Układanie odcinków pionowych kabla światłowodowego okablowania strukturalnego	m		
		410	m	410.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>410.000</b>
<b>7</b>		<b>7. Instalacja oddymiania</b>			
176	KNR AL-01 d.7 0113-10	Montaż centrali sterowania wentylacją pożarową	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
177	KNR AL-01 d.7 0402-01	Montaż ręcznych przysków oddymiania	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
178	KNR AL-01 d.7 0402-01	Montaż przysków przewietrzania	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## 2. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
179	KNR AL-01 d.7 0116-02	Montaż czujki pogodowej + centrala pogodowa	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
180	KNR AL-01 d.7 0116-02	Montaż optycznej czujki dymu	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
181	KNR AL-01 d.7 0116-02	Siłownik do drzwi	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
182	KNR AL-01 d.7 0116-02	Siłownik do kłapy dymowej	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
183	KNNR 5 d.7 0302-01	Puszka połączeniowa p-poż	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
184	KNNR 5 d.7 0206-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 na tynku na betonie - YnTKSY 1x2x0,8mm2	m		
		48	m	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
185	KNNR 5 d.7 0206-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 na tynku na betonie - NHXH 3x2,5mm2	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
186	KNNR 5 d.7 0206-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 na tynku na betonie - YnTKSY 2x2x0,8mm2	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
187	KNNR 5 d.7 0206-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 na tynku na betonie - YnTKSY 4x2x0,8mm2	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
<b>8</b>		<b>8. Instalacja domofonowa</b>			
188	KNNR 5 d.8 0406-01	Montaż aparatów - unifon	szt		
		28	szt	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
189	KNNR 5 d.8 0406-01	Montaż aparatów - modul wywołania	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
190	KNNR 5 d.8 0406-01	Montaż elektrozaczepów	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
191	KNNR 5 d.8 0406-01	Montaż zasilaczy	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
192	KNNR 5 d.8 0406-01	Montaż transformatora do elektrozaczepów	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
193	KNNR 5 d.8 0203-01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 do rur	m		
		380	m	380.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>380.000</b>
194	KNNR 5 d.8 0204-01	Układanie przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 na betonie	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
195	KNNR 5 d.8 0101-03	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 37mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m		
		124	m	124.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>124.000</b>
<b>9</b>		<b>9. Instalacja PV</b>			
196	KNNR 5 d.9 1105-07	Montaż przez przykręcanie do gotowych otworów korytek siatkowych ze stali kwasoodpornej o szerokości do 100mm	m		
		Krotność = 5			
		5.8	m	5.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.800</b>

## 2. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
197	KNNR 5 d.9 1101-07	Montaż konstrukcji nośnej pod panel fotowoltaiczny	szt		
		25	szt	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
198		Montaż ogniwa fotowoltaicznego o mocy znamionowej 300W	szt		
d.9		25	szt	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
199	KNNR 5 d.9 0406-02	Montaż ochronnika przepięciowego	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
200	KNNR 5 d.9 0406-06	Montaż Inwertera 12500W	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
201	KNNR 5 d.9 0406-01	Montaż ochronnika 20kA/280V z wkładką warystorową	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>10</b>		<b>10. Instalacja wyrównawcza</b>			
202	KNNR 5 d.10 0204-05	Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 7, 5mm <sup>2</sup> na podłożu innym niż betonowe	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
203	KNNR 5 d.10 0204-06	Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 30mm <sup>2</sup> na podłożu innym niż betonowe	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
204	KNNR 5 d.10 0406-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
205	KNNR 5 d.10 1203-02	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 4mm <sup>2</sup>	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
206	KNNR 5 d.10 1203-04	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 16mm <sup>2</sup>	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>11</b>		<b>11. Badania i pomiary</b>			
207	KNR 13-21 d.11 0301-03	Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - pierwszy kpl.5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl/ pom kpl/ pom	8.000	
		8			
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
208	KNNR 5 d.11 1303-01	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
209	KNNR 5 d.11 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego - za każdy następny pomiar	pomiar		
		16	pomiar	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
210	KNNR 5 d.11 1304-05	Pomiary skuteczności zerowania - pierwszy pomiar	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
211	KNNR 5 d.11 1304-06	Pomiary skuteczności zerowania - za każdy następny pomiar	szt		
		16	szt	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
212	KNNR 5 d.11 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próba		
		1	próba	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
213	KNNR 5 d.11 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próba		
		2	próba	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
214	KNNR 5 d.11 1304-03	Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy pomiar	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## 2. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
215 d.11	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji odgromowej - za każdy następny pomiar	szt		
		5	szt	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>

## 4. TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	1.Zasilanie obiektu, TS, RG i WLZ						
2.1	2.1 Instalacja oświetlenia klatki schodowej						
2.2	2.2 Instalacja gniazd 230V/400V oraz zasilanie urządzeń klatki schodowej						
2.3	2.3 Trasy kablowe, rury osłonowe teletechnika, szacht						
2	2. Klatka schodowa + elewacja						
3	3. Instalacja gniazd 230V/400V, oświetlenia w mieszkaniach						
4	4. Instalacja odgromowa						
5	5. Instalacja RTV						
6	6. Instalacja LAN						
7	7. Instalacja oddymiania						
8	8. Instalacja domofonowa						
9	9. Instalacja PV						
10	10. Instalacja wyrównawcza						
11	11. Badania i pomiary						
	<b>RAZEM netto</b>						
	<b>VAT</b>						
	<b>Razem brutto</b>						

Słownie:



## 4. KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
<b>1</b>		<b>1.Zasilanie obiektu, TS, RG i WLZ</b>				
1 d.1	<b>KNNR 5 0401-02</b>	Montaż rozdzielnicy TS	kpl	1		
2 d.1	<b>KNNR 5 0713-03</b>	Układanie kabli o masie do 3kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	30		
3 d.1	<b>KNNR 5 0405-03</b>	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez zabetonowanie do podłoża RG	szt	1		
4 d.1	<b>KNNR 5 0405-02</b>	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 20kg przez zabetonowanie do podłoża TA	szt	1		
5 d.1	<b>KNNR 5 0716-01</b>	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	27		
6 d.1	<b>KNNR 5 0716-01</b>	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	450		
7 d.1	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m	30		
8 d.1	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m	7		
9 d.1	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg	szt	1		
<b>2</b>		<b>2. Klatka schodowa + elewacja</b>				
<b>2.1</b>		<b>2.1 Instalacja oświetlenia klatki schodowej</b>				
10 d.2. 1	<b>KNNR 5 1207-01</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	215		
11 d.2. 1	<b>KNNR 5 1208-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	215		
12 d.2. 1	<b>KNNR 5 1208-05</b>	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>	0.12		
13 d.2. 1	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m	697		
14 d.2. 1	<b>KNNR 5 0502-04</b>	Montaż opraw oświetleniowych LED A	kpl	28		
15 d.2. 1	<b>KNNR 5 0503-01</b>	Montaż opraw oświetleniowych LED B	kpl	21		
16 d.2. 1	<b>KNNR 5 0502-04</b>	Montaż opraw oświetleniowych LED C	kpl	3		
17 d.2. 1	<b>KNNR 5 0502-04</b>	Montaż opraw oświetleniowych LED	kpl	1		
18 d.2. 1	<b>KNNR 5 0502-02</b>	Montaż opraw oświetleniowych ewakuacyjnych EW1	kpl	7		
19 d.2. 1	<b>KNNR 5 0502-02</b>	Montaż opraw oświetleniowych ewakuacyjnych EW2	kpl	3		
20 d.2. 1	<b>KNNR 5 0502-04</b>	Montaż opraw oświetlenia ewakuacyjnego EW3	kpl	1		
21 d.2. 1	<b>KNNR 5 0502-02</b>	Montaż opraw oświetleniowych ewakuacyjnych AW1	kpl	14		
22 d.2. 1	<b>KNNR 5 0502-02</b>	Montaż opraw oświetleniowych awaryjna z baterią 1h AW2	kpl	4		
<b>2.2</b>		<b>2.2 Instalacja gniazd 230V/400V oraz zasilanie urządzeń klatki schodowej</b>				
23 d.2. 2	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m	38		
24 d.2. 2	<b>KNNR 5 0205-02</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m	16		
25 d.2. 2	<b>KNNR 5 0301-03</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w betonie	szt	4		

## 4. KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
26 d.2. 2	<b>KNNR 5 0302-01</b>	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	4		
27 d.2. 2	<b>KNNR 5 0308-05</b>	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm <sup>2</sup>	szt	2		
28 d.2. 2	<b>KNNR 5 0308-03</b>	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych podwójnych 2-biegunowych do 10A/2,5mm <sup>2</sup>	szt	2		
29 d.2. 2	<b>KNNR 5 0308-06</b>	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 3-biegunowych do 16A/2,5mm <sup>2</sup>	szt	1		
30 d.2. 2	<b>KNNR 5 0301-12</b>	Wypust jednofazowy	szt	2		
31 d.2. 2	<b>KNNR 5 0301-12</b>	Wypust trójfazowy	szt	1		
<b>2.3</b>		<b>2.3 Trasy kablowe, rury osłoneowe teletechnika, szacht</b>				
32 d.2. 3	<b>KNNR 5 1207-07</b>	Wykucie bruzd dla ICTA 25 w posadzce - teletechnika Krotność = 4	m	180		
33 d.2. 3	<b>KNNR 5 0101-03</b>	Układanie rur winidurowych o średnicy do 37mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m	95		
34 d.2. 3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - RTV UPC	m	364		
35 d.2. 3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - LAN	m	728		
36 d.2. 3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - SWAITŁOWÓD	m	728		
37 d.2. 3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe -RTV	m	264		
38 d.2. 3	<b>KNNR 5 1209-09</b>	Przebijanie otworów długości do 10cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach betonowych	otworów	7		
39 d.2. 3	<b>KNNR 5 1105-02</b>	Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 400mm Krotność = 2	m	14		
<b>3</b>		<b>3. Instalacja gniazd 230V/400V, oświetlenia w mieszkaniach</b>				
40 d.3	<b>KNNR 5 0404-01</b>	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg Krotność = 4	szt	1		
41 d.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 4	m	75		
42 d.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 4	m	117		
43 d.3	<b>KNNR 5 0205-02</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 4	m	9.5		
44 d.3	<b>KNNR 5 0301-03</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w betonie Krotność = 4	szt	26		
45 d.3	<b>KNNR 5 0302-01</b>	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm Krotność = 4	szt	26		
46 d.3	<b>KNNR 5 0308-05</b>	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm <sup>2</sup> Krotność = 4	szt	8		
47 d.3	<b>KNNR 5 0308-03</b>	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych podwójnych 2-biegunowych do 10A/2,5mm <sup>2</sup> Krotność = 4	szt	10		

## 4. KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
48 d.3	<b>KNNR 5 0306-02</b>	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego Krotność = 4	szt	2		
49 d.3	<b>KNNR 5 0306-03</b>	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego Krotność = 4	szt	4		
50 d.3	<b>KNNR 5 0306-04</b>	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika schodowego, 2-biegunowego Krotność = 4	szt	2		
51 d.3	<b>KNNR 5 0301-12</b>	Wypust jednofazowy Krotność = 4	szt	10		
52 d.3	<b>KNNR 5 0406-02</b>	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 5kg Krotność = 4	szt	1		
53 d.3	<b>KNNR 5 0101-02</b>	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 28mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym Krotność = 4	m	15		
54 d.3	<b>KNR AT-14 0107-01</b>	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu Krotność = 4	szt	3		
55 d.3	<b>KNR AT-14 0107-01</b>	Montaż gniazd RTV w gnieździe abonenckim lub w panelu Krotność = 4	szt	3		
56 d.3	<b>KNR AT-14 0107-01</b>	Montaż gniazd RJ11 w gnieździe abonenckim lub w panelu Krotność = 4	szt	1		
57 d.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 4	m	54		
58 d.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 4	m	44		
59 d.3	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg Krotność = 4	szt	2		
60 d.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 4	m	17		
61 d.3	<b>KNNR 5 0404-01</b>	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg Krotność = 14	szt	1		
62 d.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 14	m	73		
63 d.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 14	m	153		
64 d.3	<b>KNNR 5 0205-02</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 14	m	8.5		
65 d.3	<b>KNNR 5 0301-03</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w betonie Krotność = 14	szt	25		
66 d.3	<b>KNNR 5 0302-01</b>	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm Krotność = 14	szt	25		
67 d.3	<b>KNNR 5 0308-05</b>	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnymi przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm <sup>2</sup> Krotność = 14	szt	8		
68 d.3	<b>KNNR 5 0308-03</b>	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przełotowych podwójnych 2-biegunowych do 10A/2,5mm <sup>2</sup> Krotność = 14	szt	10		
69 d.3	<b>KNNR 5 0306-02</b>	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego Krotność = 14	szt	2		
70 d.3	<b>KNNR 5 0306-04</b>	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika schodowego, 2-biegunowego Krotność = 4	szt	2		

## 4. KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
71 d.3	<b>KNNR 5 0306-03</b>	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego Krotność = 14	szt	3		
72 d.3	<b>KNNR 5 0301-12</b>	Wypust jednofazowy Krotność = 14	szt	8		
73 d.3	<b>KNNR 5 0406-02</b>	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 5kg Krotność = 14	szt	1		
74 d.3	<b>KNNR 5 0101-02</b>	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 28mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym Krotność = 14	m	14		
75 d.3	<b>KNNR AT-14 0107-01</b>	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu Krotność = 14	szt	2		
76 d.3	<b>KNNR AT-14 0107-01</b>	Montaż gniazd RTV w gnieździe abonenckim lub w panelu Krotność = 14	szt	2		
77 d.3	<b>KNNR AT-14 0107-01</b>	Montaż gniazd RJ11 w gnieździe abonenckim lub w panelu Krotność = 14	szt	1		
78 d.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 14	m	32		
79 d.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 14	m	30		
80 d.3	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg Krotność = 14	szt	2		
81 d.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 14	m	17		
82 d.3	<b>KNNR 5 0404-01</b>	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg Krotność = 4	szt	1		
83 d.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 4	m	153		
84 d.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 4	m	198		
85 d.3	<b>KNNR 5 0205-02</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 4	m	12		
86 d.3	<b>KNNR 5 0301-03</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w betonie Krotność = 4	szt	30		
87 d.3	<b>KNNR 5 0302-01</b>	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm Krotność = 4	szt	30		
88 d.3	<b>KNNR 5 0308-05</b>	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnymi przykręcanymi 2-biegowymi do 16A/2,5mm <sup>2</sup> Krotność = 4	szt	8		
89 d.3	<b>KNNR 5 0308-03</b>	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych podwójnych 2-biegowych do 10A/2,5mm <sup>2</sup> Krotność = 4	szt	14		
90 d.3	<b>KNNR 5 0306-02</b>	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegowego Krotność = 4	szt	2		
91 d.3	<b>KNNR 5 0306-03</b>	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego Krotność = 4	szt	4		
92 d.3	<b>KNNR 5 0306-04</b>	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika schodowego, 2-biegowego Krotność = 4	szt	2		
93 d.3	<b>KNNR 5 0406-02</b>	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 5kg Krotność = 4	szt	1		

## 4. KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
94 d.3	<b>KNNR 5 0301-12</b>	Wypust jednofazowy Krotność = 4	szt	11		
95 d.3	<b>KNNR 5 0101-02</b>	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 28mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym Krotność = 4	m	17		
96 d.3	<b>KNNR AT-14 0107-01</b>	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu Krotność = 4	szt	3		
97 d.3	<b>KNNR AT-14 0107-01</b>	Montaż gniazd RTV w gnieździe abonenckim lub w panelu Krotność = 4	szt	3		
98 d.3	<b>KNNR AT-14 0107-01</b>	Montaż gniazd RJ11 w gnieździe abonenckim lub w panelu Krotność = 4	szt	1		
99 d.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 4	m	53		
100 d.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 4	m	48		
101 d.3	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg Krotność = 4	szt	2		
102 d.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 4	m	20		
103 d.3	<b>KNNR 5 0404-01</b>	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg Krotność = 3	szt	1		
104 d.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 3	m	119		
105 d.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 3	m	103		
106 d.3	<b>KNNR 5 0205-02</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 3	m	8.5		
107 d.3	<b>KNNR 5 0301-03</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w betonie Krotność = 3	szt	19		
108 d.3	<b>KNNR 5 0302-01</b>	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm Krotność = 3	szt	19		
109 d.3	<b>KNNR 5 0308-05</b>	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnymi przykręcanymi 2-biegunowymi do 16A/2,5mm <sup>2</sup> Krotność = 3	szt	6		
110 d.3	<b>KNNR 5 0308-03</b>	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych podwójnych 2-biegunowych do 10A/2,5mm <sup>2</sup> Krotność = 3	szt	8		
111 d.3	<b>KNNR 5 0306-02</b>	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego Krotność = 3	szt	2		
112 d.3	<b>KNNR 5 0306-03</b>	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego Krotność = 3	szt	3		
113 d.3	<b>KNNR 5 0301-12</b>	Wypust jednofazowy Krotność = 3	szt	7		
114 d.3	<b>KNNR 5 0406-02</b>	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 5kg Krotność = 3	szt	1		
115 d.3	<b>KNNR 5 0101-02</b>	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 28mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym Krotność = 3	m	9		
116 d.3	<b>KNNR AT-14 0107-01</b>	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu Krotność = 3	szt	1		

## 4. KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
117 d.3	<b>KNR AT-14 0107-01</b>	Montaż gniazd RTV w gnieździe abonenckim lub w pa-nelu Krotność = 3	szt	1		
118 d.3	<b>KNR AT-14 0107-01</b>	Montaż gniazd RJ11 w gnieździe abonenckim lub w pa-nelu Krotność = 3	szt	1		
119 d.3	<b>KNNR 5 0205- 01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 3	m	22		
120 d.3	<b>KNNR 5 0205- 01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 3	m	11		
121 d.3	<b>KNNR 5 0406- 01</b>	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg Krotność = 3	szt	2		
122 d.3	<b>KNNR 5 0205- 01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 3	m	14		
123 d.3	<b>KNNR 5 0404- 01</b>	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg Krotność = 3	szt	1		
124 d.3	<b>KNNR 5 0205- 01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 3	m	119		
125 d.3	<b>KNNR 5 0205- 01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 3	m	144		
126 d.3	<b>KNNR 5 0205- 02</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 3	m	12		
127 d.3	<b>KNNR 5 0301- 03</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - moco-wanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastyko-wych osadzonych w betonie Krotność = 3	szt	23		
128 d.3	<b>KNNR 5 0302- 01</b>	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynko-wych o średnicy do 60mm Krotność = 3	szt	23		
129 d.3	<b>KNNR 5 0308- 05</b>	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnymi przykręcanych 2-bieguno-wych do 16A/2,5mm <sup>2</sup> Krotność = 3	szt	9		
130 d.3	<b>KNNR 5 0308- 03</b>	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych podwójnych 2-biegunowych do 10A/2,5mm <sup>2</sup> Krotność = 3	szt	8		
131 d.3	<b>KNNR 5 0306- 02</b>	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego Krotność = 3	szt	3		
132 d.3	<b>KNNR 5 0306- 03</b>	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego Krotność = 3	szt	3		
133 d.3	<b>KNNR 5 0301- 12</b>	Wypust jednofazowy Krotność = 3	szt	8		
134 d.3	<b>KNNR 5 0406- 02</b>	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 5kg Krotność = 3	szt	1		
135 d.3	<b>KNNR 5 0101- 02</b>	Układanie rur winidurowych o średnicy do 28mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym Krotność = 3	m	8		
136 d.3	<b>KNR AT-14 0107-01</b>	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w pa-nelu Krotność = 3	szt	2		
137 d.3	<b>KNR AT-14 0107-01</b>	Montaż gniazd RTV w gnieździe abonenckim lub w pa-nelu Krotność = 3	szt	2		
138 d.3	<b>KNR AT-14 0107-01</b>	Montaż gniazd RJ11 w gnieździe abonenckim lub w pa-nelu Krotność = 3	szt	1		
139 d.3	<b>KNNR 5 0205- 01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 3	m	28		

## 4. KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
140 d.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 3	m	22		
141 d.3	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg Krotność = 3	szt	2		
142 d.3	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Krotność = 3	m	12		
<b>4</b>		<b>4. Instalacja odgromowa</b>				
143 d.4	<b>KNNR 5 0101-02</b>	Układanie rur winidurowych o średnicy do 28mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym Krotność = 6	m	13		
144 d.4	<b>KNNR 5 0601-03</b>	Montaż instalacji odgromowej z przewodów pionowych nienaprzężanych mocowanych na wspornikach obsadzanych Krotność = 6	m	14		
145 d.4	<b>KNNR 5 0404-01</b>	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg	szt	6		
146 d.4	<b>KNNR 5 0601-01</b>	Montaż instalacji odgromowej z przewodów poziomych prowadzonych w rurach niepalnych	m	175		
147 d.4	<b>KNNR 5 0615-01</b>	Montaż masztów odgromowych	kpl	3		
148 d.4	<b>KNNR 5 0605-02</b>	Montaż uziorów fundamentowych	m	147		
<b>5</b>		<b>5. Instalacja RTV</b>				
149 d.5	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m	73		
150 d.5	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m	645		
151 d.5	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m	410		
152 d.5	<b>KNNR 5 1207-16</b>	Wykucie bruzd dla ICTA32 - teleteknika	m	160		
153 d.5	<b>KNNR 5 0101-03</b>	Układanie rur winidurowych o średnicy do 37mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m	160		
154 d.5	<b>KNNR 5 1209-12</b>	Przebijanie otworów długości do 40cm i średnicy 100mm w ścianach lub stropach betonowych - teleteknika	otworów	7		
155 d.5	<b>KNNR 5 0301-03</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w betonie	szt	9		
156 d.5	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Montaż multiswitchów	szt	4		
157 d.5	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Odgałęźnik TV/SAT klasa A, 9-we, 18-wy 20	szt	1		
158 d.5	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Odgałęźnik TV/SAT klasa A, 9-we, 18-wy 15	szt	2		
159 d.5	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Montaż aparatów przeciwprzepięciowych	szt	1		
160 d.5	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Montaż sumatorów	szt	1		
161 d.5	<b>KNNR 5 0405-01</b>	Montaż anten	szt	1		
162 d.5	<b>KNNR 5 0405-01</b>	Montaż anteny satelitanej	szt	2		
<b>6</b>		<b>6. Instalacja LAN</b>				
163 d.6	<b>KNNR 5 0404-03</b>	Montaż szaf serwerowych 19" stojących 42U, 800/800/1980, drzwi przednie perforowane, drzwi tylne dwuskrzydłowe perforowane, kolor RAL 9005, konstrukcja spawana - nośność 1500kg z wyposażeniem w maskownicę pionową 3 otwory 3x1U do szaf szer. 800 RAL 9005, maskownica powietrza szczotkowa RAL 9005 komplet góra i dół	szt	1		
164 d.6	<b>KNNR AT-15 0109-10</b>	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.	1		
165 d.6	<b>KNNR AT-15 0109-17</b>	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - czujnik temperatury i wilgotności	szt.	1		
166 d.6	<b>KNNR AT-15 0109-15</b>	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla	szt.	8		

## 4. KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
167 d.6	<b>KNR 5-08 0813-01</b>	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> ) Krotność = 2	szt.	28		
168 d.6	<b>KNNR 5 0308-01</b>	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe	szt	64		
169 d.6	<b>KNNR 5 0308-01</b>	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w panelu	szt	56		
170 d.6	<b>KNR AT-15 0119-02</b>	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej - patchcord U/UTP kat.6 PVC niebieski RJ45 zalewany 1m	szt.	56		
171 d.6	<b>KNR AT-15 0118-01</b>	Wykonanie pomiaru łącza transmisyjnego - pierwsza linia	pomiar	1		
172 d.6	<b>KNR AT-15 0118-02</b>	Wykonanie pomiaru łącza transmisyjnego - każda następna linia ponad pierwszą	pomiar	55		
173 d.6	<b>KNNR 5 0101-03</b>	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 37mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m	410		
174 d.6	<b>KNR AT-15 0102-03</b>	Układanie odcinków pionowych miedzianego okablowania strukturalnego	m	820		
175 d.6	<b>KNR AT-15 0102-04</b>	Układanie odcinków pionowych kabla światłowodowego okablowania strukturalnego	m	410		
7		<b>7. Instalacja oddymiania</b>				
176 d.7	<b>KNR AL-01 0113-10</b>	Montaż centrali sterowania wentylacją pożarową	szt	1		
177 d.7	<b>KNR AL-01 0402-01</b>	Montaż ręcznych przysków oddymiania	szt	2		
178 d.7	<b>KNR AL-01 0402-01</b>	Montaż przysków przewietrzania	szt	1		
179 d.7	<b>KNR AL-01 0116-02</b>	Montaż czujki pogodowej + centrala pogodowa	szt	1		
180 d.7	<b>KNR AL-01 0116-02</b>	Montaż optycznej czujki dymu	szt	4		
181 d.7	<b>KNR AL-01 0116-02</b>	Siłownik do drzwi	szt	1		
182 d.7	<b>KNR AL-01 0116-02</b>	Siłownik do klapy dymowej	szt	1		
183 d.7	<b>KNNR 5 0302-01</b>	Puszka połączeniowa p-poż	szt	1		
184 d.7	<b>KNNR 5 0206-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> na tynku na betonie - YnTKSY 1x2x0,8mm <sup>2</sup>	m	48		
185 d.7	<b>KNNR 5 0206-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> na tynku na betonie - NHXH 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	30		
186 d.7	<b>KNNR 5 0206-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> na tynku na betonie - YnTKSY 2x2x0,8mm <sup>2</sup>	m	18		
187 d.7	<b>KNNR 5 0206-01</b>	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> na tynku na betonie - YnTKSY 4x2x0,8mm <sup>2</sup>	m	25		
8		<b>8. Instalacja domofonowa</b>				
188 d.8	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Montaż aparatów - unifon	szt	28		
189 d.8	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Montaż aparatów - moduł wywołania	szt	1		
190 d.8	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Montaż elektrozaczepów	szt	1		
191 d.8	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Montaż zasilaczy	szt	1		
192 d.8	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Montaż transformatora do elektrozaczepów	szt	1		
193 d.8	<b>KNNR 5 0203-01</b>	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> do rur	m	380		
194 d.8	<b>KNNR 5 0204-01</b>	Układanie przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> na betonie	m	12		
195 d.8	<b>KNNR 5 0101-03</b>	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 37mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m	124		
9		<b>9. Instalacja PV</b>				
196 d.9	<b>KNNR 5 1105-07</b>	Montaż przez przykręcanie do gotowych otworów korytek siatkowych ze stali kwasoodpornej o szerokości do 100mm Krotność = 5	m	5.8		
197 d.9	<b>KNNR 5 1101-07</b>	Montaż konstrukcji nośnej pod panel fotowoltaiczny	szt	25		



## 4. KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
198 d.9		Montaż ogniwa fotowoltaicznego o mocy znamionowej 300W	szt	25		
199 d.9	<b>KNNR 5 0406-02</b>	Montaż ochronnika przepięciowego	szt	1		
200 d.9	<b>KNNR 5 0406-06</b>	Montaż Inwertera 12500W	szt	1		
201 d.9	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Montaż ochronnika 20kA/280V z wkładką warystorową	szt	1		
<b>10</b>		<b>10. Instalacja wyrównawcza</b>				
202 d.10	<b>KNNR 5 0204-05</b>	Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> na podłożu innym niż betonowe	m	16		
203 d.10	<b>KNNR 5 0204-06</b>	Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 30mm <sup>2</sup> na podłożu innym niż betonowe	m	25		
204 d.10	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg	szt	2		
205 d.10	<b>KNNR 5 1203-02</b>	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 4mm <sup>2</sup>	szt	4		
206 d.10	<b>KNNR 5 1203-04</b>	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 16mm <sup>2</sup>	szt	2		
<b>11</b>		<b>11. Badania i pomiary</b>				
207 d.11	<b>KNNR 13-21 0301-03</b>	Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - pierwszy kpl.5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl/pom	8		
208 d.11	<b>KNNR 5 1303-01</b>	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego	pomiar	1		
209 d.11	<b>KNNR 5 1303-02</b>	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego - za każdy następny pomiar	pomiar	16		
210 d.11	<b>KNNR 5 1304-05</b>	Pomiary skuteczności zerowania - pierwszy pomiar	szt	1		
211 d.11	<b>KNNR 5 1304-06</b>	Pomiary skuteczności zerowania - za każdy następny pomiar	szt	16		
212 d.11	<b>KNNR 5 1305-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próba	1		
213 d.11	<b>KNNR 5 1305-02</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próba	2		
214 d.11	<b>KNNR 5 1304-03</b>	Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy pomiar	szt	1		
215 d.11	<b>KNNR 5 1304-04</b>	Badania i pomiary instalacji odgromowej - za każdy następny pomiar	szt	5		
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie:

zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2396.594		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	Antena DAB/DAB+	szt	1.000		1.000		
2.	Antena UHF	szt	1.000		1.000		
3.	Antena UKF/FM	szt	1.000		1.000		
4.	Antena VHF	szt	1.000		1.000		
5.	Aparaty - lokalna szyna wyrównawcza	szt	2.000		2.000		
6.	Bednarka ocynkowana	m	152.880		152.880		
7.	Cement portlandzki CEM I 32,5	t	0.023		0.023		
8.	Centrala sterowania wentylacją pożarową	szt	1.000		1.000		
9.	Czasza anteny	szt	2.000		2.000		
10.	Czujka optyczna dymu	szt	4.000		4.000		
11.	Czujka pogodowa(montaż na dachu)	szt	1.000		1.000		
12.	Czujnik temperatury	szt	1.000		1.000		
13.	Drabinki kablowe D 500x45	m	28.000		28.000		
14.	Elektrozaczep	szt	1.000		1.000		
15.	Gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe	szt	227.460		227.460		
16.	Gniazda bryzgoszczelne 3-biegunowe	szt	1.020		1.020		
17.	Gniazda podtynkowe 2-biegunowe	szt	291.720		291.720		
18.	Gniazdo RJ11	szt	28.000		28.000		
19.	Gniazdo RJ45	szt	61.000		61.000		
20.	Gniazdo RJ45 kat 6	szt	122.400		122.400		
21.	Gniazdo RTV	szt	61.000		61.000		
22.	Inverter 12500W	szt	1.000		1.000		
23.	Kabel krosowy patchcord FTP kat.6	szt	56.000		56.000		
24.	Kabel LgY 16mm2	m	26.000		26.000		
25.	Kabel światłowodowy 2x9/125 OS2, jednomodowy, dwuwłuknowy	m	451.000		451.000		
26.	Kabel YKY 5x70mm2	m	31.200		31.200		
27.	Kabel YLYżo 5x10mm2	m	468.000		468.000		
28.	Kabel YLYżo 5x6mm2	m	28.080		28.080		
29.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	1426.000		1426.000		
30.	Konstrukcja wsporcza	szt	25.000		25.000		
31.	Konwenter quatro	szt	2.000		2.000		
32.	Korytka siatkowe ze stali kwasoodpornej K100H60	m	29.000		29.000		
33.	Listwa przeciwprzepięciowa	szt	1.000		1.000		
34.	Listwa zasilająca 1U/220V z gniazdami z bolcem	kpl	1.000		1.000		
35.	Lokalna szyna wyrównawcza	szt	56.000		56.000		
36.	Łączniki jednobiegunowe	szt	60.180		60.180		
37.	Łączniki schodowe	szt	24.480		24.480		
38.	Łączniki świecznikowe	szt	93.840		93.840		
39.	Maszt odgromowy h=4	szt	3.000		3.000		
40.	Multiswitch MSV-932	szt	4.000		4.000		
41.	Obudowa złącza kontrolnego	szt	6.000		6.000		
42.	Ochronnik przepięciowy combibo w obudowie, 1000 VDC, dla 2-MPP tracker	szt	1.000		1.000		
43.	Ochronnik T2/C-3p z wkładką warystorową 20kA/ 280V	szt	1.000		1.000		
44.	Odgąleźnik TV/SAT klasa A, 9-we, 18-wy 15	szt	2.000		2.000		
45.	Odgąleźnik TV/SAT klasa A, 9-we, 18-wy 20	szt	1.000		1.000		
46.	Ogniwo fotowoltaiczne 300W + okablowanie	szt	25.000		25.000		
47.	Opaski kablowe OKi	szt	2.400		2.400		
48.	Oprawa - numer policyjny 12W typu plafon	szt	1.000		1.000		
49.	Oprawa awaryjna nastropowa LED 1h (strefa komunikacyjna)	szt	4.000		4.000		
50.	Oprawa awaryjna nastropowa LED 1h (strefa otwarta)	szt	14.000		14.000		
51.	Oprawa montowana w suficie LED 23W 2100lm 4000K IP44 z czujnikiem ruchu i obecności	szt	21.000		21.000		
52.	Oprawa nastropowa ewakuacyjna z znakiem kierunkowym LED 1h, IP44 z CNBOP	szt	3.000		3.000		
53.	Oprawa naścienna ewakuacyjna LED 1h IP65 CNBOP do temp. minusowych	szt	1.000		1.000		
54.	Oprawa naścienna ewakuacyjna z znakiem kierunkowym LED 1h, jednostronna IP44 z CNBOP	szt	7.000		7.000		
55.	Oprawa typu plafon LED 30W IP44 1997lm 4000K z czujnikiem ruchu i obecności	szt	28.000		28.000		
56.	Oprawa zewnętrzna IP54, LED, 27W, 4000K np. Leds-C4 Atena Kinkiet 05-9131-z5	szt	3.000		3.000		
57.	Organizator kabla R&M	szt	8.000		8.000		
58.	Panel zewnętrzny z klawiaturą np. 1752/146	szt	1.000		1.000		
59.	Piasek do betonów	m <sup>3</sup>	0.132		0.132		
60.	Pręty ocynkowane fi 8	m	269.360		269.360		
61.	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu	szt	1.000		1.000		
62.	Przewód antenowy RG6	m	426.400		426.400		
63.	Przewód FTTx 2x9/125	m	757.120		757.120		
64.	Przewód kabelkowy - YTKSY 2x2x1 mm2	m	395.200		395.200		
65.	Przewód koncentryczny Triset A++	m	1593.280		1593.280		
66.	Przewód LgY 4mm2	m	499.200		499.200		
67.	Przewód NHXH 3x2,5mm2	m	31.200		31.200		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
68.	Przewód NHXH PH90 3x1,5mm2	m	31.200		31.200		
69.	Przewód NHXH PH90 3x2,5mm2	m	7.280		7.280		
70.	Przewód RG-6	m	378.560		378.560		
71.	Przewód Triset A++	m	274.560		274.560		
72.	Przewód UTP kat. 6	m	757.120		757.120		
73.	Przewód UTP/P kat 6	m	1969.040		1969.040		
74.	Przewód YDY 3x1,5mm2	m	3491.280		3491.280		
75.	Przewód YDY 3x2,5mm2	m	4424.160		4424.160		
76.	Przewód YDY 5x2,5mm2	m	293.800		293.800		
77.	Przewód YnTKSY 1x2x0,8mm2	m	49.920		49.920		
78.	Przewód YnTKSY 4x2x0,8mm2	m	26.000		26.000		
79.	Przewód YnTKSY 2x2x0,8mm2	m	18.720		18.720		
80.	Przycisk oddymiania RT-45	szt	2.000		2.000		
81.	Przycisk przewietrzania	szt	1.000		1.000		
82.	Puszka połączeniowa p-poż	szt	1.020		1.020		
83.	Puszki izolacyjne podtynkowe pojedyncze o średnicy do 60mm	szt	718.080		718.080		
84.	Rozdzielnica RG	szt	1.000		1.000		
85.	Rozdzielnica TA	szt	1.000		1.000		
86.	Rura niepalna	m	83.460		83.460		
87.	Rury ICTA 25	m	390.000		390.000		
88.	Rury winidurkowe o ICTA 32	m	166.400		166.400		
89.	Rury winidurkowe o średnicy 32 ICTA	m	555.360		555.360		
90.	Rury winidurkowe o średnicy ICTA 25	m	98.800		98.800		
91.	Szafa serwerowa 19" stojąca 42U, 800/800/1980	szt	1.000		1.000		
92.	Tablica rozdzielcza TM	szt	28.000		28.000		
93.	Telekomunikacyjna szafka mieszkaniowa S4H 2 (8 portów keystone, gniazdo elektryczne) 500x333x110	szt	28.000		28.000		
94.	Transformator 230V-12V 18VA 1752/20R	szt	1.000		1.000		
95.	Unifon Scaitel 1132/722	szt	28.000		28.000		
96.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m <sup>3</sup>	0.019		0.019		
97.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	1.593		1.593		
98.	Wsporniki dachowe	szt	261.590		261.590		
99.	Wzmacniacz WWK-501	szt	1.000		1.000		
100.	Zasilacz 1052/33R	szt	1.000		1.000		
101.	Złącza kablowe ZK-PWP	kpl	1.000		1.000		
102.	Złącza kontrolne	szt	8.820		8.820		
103.	Złącza rynnowe	szt	7.770		7.770		
104.	Złączki	szt	509.220		509.220		
105.	Materiały pomocnicze (od M)	zł					
106.	Materiały pomocnicze (od R)	zł					
<b>RAZEM</b>							

Słownie:

zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy	m-g	2.234		
2.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	2.234		
3.	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl	m-g	8.670		
4.	Spawarka	m-g	5.775		
5.	Środek łączności bezprzewodowej kpl	m-g	8.670		
6.	Środek transportowy	m-g	3.397		
7.	Żuraw samochodowy	m-g	2.234		
<b>RAZEM</b>					

Słownie: