

Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 2 - instalacje elektryczne.

Budowa : Elektryczna  
Budowa : INSTALACJE ELEKTRYCZNE

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>1</b>	<b>Zasilanie i rozdział energii</b>		
1	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1209-60</b> Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże betonowe, długość przebiccia do 40 cm, średnica otworu 160 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	3,000	otworów
2	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1209-60</b> Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże betonowe, długość przebiccia do 40 cm, średnica otworu 200 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	12,000	otworów
3	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1201-1</b> Osadzanie plastikowych kołków rozporowych w ścianie lub stropie Numer specyfikacji : STE-0101.02	72,000	szt
4	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1105-1</b> Drabinki - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szer.do 200 mm przykręcane do gotowych otworów Numer specyfikacji : STE-0101.02	36,000	m
5	<b>KNNR 5 7 KNNR 5 705-1</b> Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	60,000	m
6	<b>KNNR 5 7 KNNR 5 713-1</b> Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach zamkniętych kabli YAKXS 1x95 mm2 Numer specyfikacji : STE-0101.02	240,000	m
7	<b>KNNR 5 7 KNNR 5 726-3</b> Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył 95 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Numer specyfikacji : STE-0101.02	24,000	szt
8	<b>KNR 5-14 KNR 5-14 104-1</b> Montaż rozdzielnic TL-ADM1-3 Numer specyfikacji : STE-0101.02	3,000	szt
9	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1207-12</b> Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla rur RKLG28, RS37 Numer specyfikacji : STE-0101.02	270,000	m
10	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-5</b> Przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej Numer specyfikacji : STE-0101.02	0,169	m3
11	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-1</b> Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	360,000	m
12	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 102-7</b> Rury winidurowe karbowane (giętkie) o średnicy 26 mm układane P.T. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	360,000	m
13	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 203-4</b> Przewód YDY 5x6 mm2 wciągany do rur Numer specyfikacji : STE-0101.02	360,000	m
14	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 209-6</b> Przewody YDY 5x6 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach, układany na uchwytych bezśrubowych Numer specyfikacji : STE-0101.02	258,000	m
15	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 209-3</b> Przewody YDY 3x6 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach, układany bez mocowania Numer specyfikacji : STE-0101.02	13,000	m
16	<b>KNNR 5 4 KNNR 5 405-1</b> Rozdzielnica RM1-2 Numer specyfikacji : STE-0101.02	39,000	szt

## Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 2 - instalacje elektryczne.

## 1. Zasilanie i rozdział energii

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
17	<b>KNNR 5 4 KNNR 5 405-6</b> Rozdzielnica RWC Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	szt
<b>2</b>	<b>Instalacja wyłącznika p.poż.</b>		
<b>2.1</b>	<b>klatka nr 1</b>		
18	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1209-5</b> Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże z cegły, długość przebiccia do 1 cegły, średnica otworu 25 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	otworów
19	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1207-1</b> Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtynkowych Numer specyfikacji : STE-0101.02	14,000	m
20	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-5</b> Przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej Numer specyfikacji : STE-0101.02	0,009	m3
21	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-1</b> Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	14,000	m
22	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-1</b> Przewody HDGs 2x1,5 mm2 układane p.t. mocowane uchwytami w systemie E90 w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	14,000	m
23	<b>KNNR 5 4 KNNR 5 406-1</b> Wyłącznik p.poż. Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	szt
<b>2.2</b>	<b>klatka nr 2</b>		
24	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1209-5</b> Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże z cegły, długość przebiccia do 1 cegły, średnica otworu 25 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	otworów
25	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1207-1</b> Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtynkowych Numer specyfikacji : STE-0101.02	14,000	m
26	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-5</b> Przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej Numer specyfikacji : STE-0101.02	0,009	m3
27	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-1</b> Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	14,000	m
28	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-1</b> Przewody HDGs 2x1,5 mm2 układane p.t. mocowane uchwytami w systemie E90 w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	14,000	m
29	<b>KNNR 5 4 KNNR 5 406-1</b> Wyłącznik p.poż. Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	szt
<b>2.3</b>	<b>klatka nr 3</b>		
30	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1209-5</b> Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże z cegły, długość przebiccia do 1 cegły, średnica otworu 25 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	otworów
31	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1207-1</b> Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtynkowych Numer specyfikacji : STE-0101.02	14,000	m
32	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-5</b> Przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej Numer specyfikacji : STE-0101.02	0,009	m3

Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 2 - instalacje elektryczne.

2. Instalacja wyłącznika p.poż.  
2.3. klatka nr 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
33	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-1</b> Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	14,000	m
34	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-1</b> Przewody HDGs 2x1,5 mm2 układane p.t. mocowane uchwyty w systemie E90 w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	14,000	m
35	<b>KNNR 5 4 KNNR 5 406-1</b> Wyłącznik p.poż. Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	szt
<b>3</b>	<b>Instalacje oświetlenia podstawowego</b>		
<b>3.4</b>	<b>klatka nr 1</b>		
36	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1207-1</b> Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtykowych Numer specyfikacji : STE-0101.02	759,000	m
37	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-5</b> Przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej Numer specyfikacji : STE-0101.02	0,474	m3
38	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-1</b> Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	759,000	m
39	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-1</b> Przewody YDY 2x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	115,000	m
40	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-1</b> Przewody YDY 3x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	389,000	m
41	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-1</b> Przewody YDY 4x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	255,000	m
42	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 301-11</b> Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Numer specyfikacji : STE-0101.02	139,000	szt
43	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 302-1</b> Puszki izolacyjne o średnicy do 60 mm, pojedyncze Numer specyfikacji : STE-0101.02	139,000	szt
44	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 306-2</b> Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, przycisk "światło" Numer specyfikacji : STE-0101.02	13,000	szt
45	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 306-2</b> Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, przycisk "dzwonek" Numer specyfikacji : STE-0101.02	13,000	szt
46	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 306-2</b> Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowy Numer specyfikacji : STE-0101.02	13,000	szt
47	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 306-3</b> Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, świecznikowy Numer specyfikacji : STE-0101.02	38,000	szt
48	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 307-1</b> Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne Łącznik jednobiegunowy Numer specyfikacji : STE-0101.02	13,000	szt
49	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 307-3</b> Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne Łącznik schodowy Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	szt

**Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 2 - instalacje elektryczne.**

3. Instalacje oświetlenia podstawowego  
3.4. klatka nr 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
50	<b>KNR nr AL-01 2</b> Montaż czujki ruchu pasywnej podczerwieni Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	szt
51	<b>KNNR 5 5 KNNR 5 502-3</b> Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świetlówka 2x24 W z kloszem opalizowanym Numer specyfikacji : STE-0101.02	14,000	kpl
52	<b>KNNR 5 5 KNNR 5 502-2</b> Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świetlówka 2x18 W z kloszem pryzmatycznym Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	kpl
<b>3.5</b>	<b>klatka nr 2</b>		
53	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1207-1</b> Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtynkowych Numer specyfikacji : STE-0101.02	688,000	m
54	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-5</b> Przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej Numer specyfikacji : STE-0101.02	0,430	m3
55	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-1</b> Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	688,000	m
56	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-1</b> Przewody YDY 2x1,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	109,000	m
57	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-1</b> Przewody YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	360,000	m
58	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-1</b> Przewody YDY 4x1,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	219,000	m
59	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 301-11</b> Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Numer specyfikacji : STE-0101.02	111,000	szt
60	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 302-1</b> Puszki izolacyjne o średnicy do 60 mm, pojedyncze Numer specyfikacji : STE-0101.02	111,000	szt
61	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 306-2</b> Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, przycisk "światło" Numer specyfikacji : STE-0101.02	11,000	szt
62	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 306-2</b> Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, przycisk "dzwonek" Numer specyfikacji : STE-0101.02	13,000	szt
63	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 306-2</b> Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowy Numer specyfikacji : STE-0101.02	13,000	szt
64	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 306-3</b> Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, świecznikowy Numer specyfikacji : STE-0101.02	33,000	szt
65	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 307-1</b> Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne Łącznik jednobiegunowy Numer specyfikacji : STE-0101.02	13,000	szt
66	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 307-3</b> Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne Łącznik schodowy Numer specyfikacji : STE-0101.02	2,000	szt

Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 2 - instalacje elektryczne.

3. Instalacje oświetlenia podstawowego  
3.5. klatka nr 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
67	<b>KNR nr AL-01 2</b> Montaż czujki ruchu pasywnej podczerwieni Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	szt
68	<b>KNNR 5 5 KNNR 5 502-3</b> Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świetlówka 2x24 W z kloszem opalizowanym Numer specyfikacji : STE-0101.02	13,000	kpl
69	<b>KNNR 5 5 KNNR 5 502-2</b> Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świetlówka 2x18 W z kloszem pryzmatycznym Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	kpl
<b>3.6</b>	<b>klatka nr 3</b>		
70	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1207-1</b> Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtynkowych Numer specyfikacji : STE-0101.02	780,000	m
71	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-5</b> Przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej Numer specyfikacji : STE-0101.02	0,488	m3
72	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-1</b> Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	780,000	m
73	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-1</b> Przewody YDY 2x1,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	115,000	m
74	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-1</b> Przewody YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	403,000	m
75	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-1</b> Przewody YDY 4x1,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	262,000	m
76	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 301-11</b> Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Numer specyfikacji : STE-0101.02	111,000	szt
77	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 302-1</b> Puszki izolacyjne o średnicy do 60 mm, pojedyncze Numer specyfikacji : STE-0101.02	111,000	szt
78	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 306-2</b> Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, przycisk "światło" Numer specyfikacji : STE-0101.02	12,000	szt
79	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 306-2</b> Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, przycisk "dzwonek" Numer specyfikacji : STE-0101.02	10,000	szt
80	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 306-2</b> Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowy Numer specyfikacji : STE-0101.02	13,000	szt
81	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 306-3</b> Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, świecznikowy Numer specyfikacji : STE-0101.02	35,000	szt
82	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 306-4</b> Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej schodowy Numer specyfikacji : STE-0101.02	24,000	szt
83	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 307-1</b> Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne Łącznik jednobiegunowy Numer specyfikacji : STE-0101.02	13,000	szt

## Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 2 - instalacje elektryczne.

3. Instalacje oświetlenia podstawowego  
3.6. klatka nr 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
84	<b>KNR nr AL-01 2</b> Montaż czujki ruchu pasywnej podczerwieni Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	szt
85	<b>KNNR 5 5 KNNR 5 502-3</b> Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świetlówka 2x24 W z kloszem opalizowanym Numer specyfikacji : STE-0101.02	14,000	kpl
86	<b>KNNR 5 5 KNNR 5 502-2</b> Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świetlówka 2x18 W z kloszem pryzmatycznym Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	kpl
<b>4</b>	<b>Instalacje oświetlenia awaryjnego</b>		
<b>4.7</b>	<b>klatka nr 1</b>		
87	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1207-1</b> Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtykowych Numer specyfikacji : STE-0101.02	170,000	m
88	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-5</b> Przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej Numer specyfikacji : STE-0101.02	0,106	m3
89	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-1</b> Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	170,000	m
90	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-1</b> Przewody YDY 3x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	170,000	m
91	<b>KNNR 5 5 KNNR 5 502-2</b> Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych awaryjnych LED, 1h, Autotest, z optyką do korytarzy Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	kpl
92	<b>KNNR 5 5 KNNR 5 502-2</b> Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych awaryjnych LED, 1h, autotest, z optyką do przestrzeni otwartych Numer specyfikacji : STE-0101.02	10,000	kpl
93	<b>KNNR 5 5 KNNR 5 504-4</b> Oprawa awaryjna LED, IP65, 1h, autotest Numer specyfikacji : STE-0101.02	3,000	kpl
94	<b>KNNR 5 5 KNNR 5 502-2</b> Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych ewakuacyjnych LED, 1h, autotest, z piktogramem Numer specyfikacji : STE-0101.02	10,000	kpl
95	<b>KNNR 5 5 KNNR 5 502-2</b> Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych ewakuacyjnych LED, 1h, autotest, z dwoma piktogramami Numer specyfikacji : STE-0101.02	3,000	kpl
<b>4.8</b>	<b>klatka nr 2</b>		
96	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1207-1</b> Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtykowych Numer specyfikacji : STE-0101.02	132,000	m
97	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-5</b> Przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej Numer specyfikacji : STE-0101.02	0,083	m3
98	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-1</b> Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	132,000	m
99	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-1</b> Przewody YDY 3x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	132,000	m
100	<b>KNNR 5 5 KNNR 5 502-2</b> Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych awaryjnych LED, 1h, autotest, z optyką do przestrzeni otwartych Numer specyfikacji : STE-0101.02	11,000	kpl

**Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 2 - instalacje elektryczne.**

4. Instalacje oświetlenia awaryjnego  
4.8. klatka nr 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
101	<b>KNNR 5 5 KNNR 5 504-4</b> Oprawa awaryjna LED, IP65, 1h, autotest Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	kpl
102	<b>KNNR 5 5 KNNR 5 502-2</b> Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych ewakuacyjnych LED, 1h, autotest, z piktogramem Numer specyfikacji : STE-0101.02	7,000	kpl
103	<b>KNNR 5 5 KNNR 5 502-2</b> Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych ewakuacyjnych LED, 1h, autotest, z dwoma piktogramami Numer specyfikacji : STE-0101.02	2,000	kpl
<b>4.9</b>	<b>klatka nr 3</b>		
104	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1207-1</b> Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtynkowych Numer specyfikacji : STE-0101.02	164,000	m
105	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-5</b> Przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej Numer specyfikacji : STE-0101.02	0,103	m3
106	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-1</b> Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	164,000	m
107	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-1</b> Przewody YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	164,000	m
108	<b>KNNR 5 5 KNNR 5 502-2</b> Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych awaryjnych LED, 1h, Autotest, z optyką do korytarzy Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	kpl
109	<b>KNNR 5 5 KNNR 5 502-2</b> Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych awaryjnych LED, 1h, autotest, z optyką do przestrzeni otwartych Numer specyfikacji : STE-0101.02	10,000	kpl
110	<b>KNNR 5 5 KNNR 5 504-4</b> Oprawa awaryjna LED, IP65, 1h, autotest Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	kpl
111	<b>KNNR 5 5 KNNR 5 502-2</b> Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych ewakuacyjnych LED, 1h, autotest, z piktogramem Numer specyfikacji : STE-0101.02	12,000	kpl
112	<b>KNNR 5 5 KNNR 5 502-2</b> Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych ewakuacyjnych LED, 1h, autotest, z dwoma piktogramami Numer specyfikacji : STE-0101.02	3,000	kpl
<b>5</b>	<b>Instalacja gniazd 230/400V</b>		
<b>5.10</b>	<b>klatka nr 1</b>		
113	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1207-1</b> Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtynkowych Numer specyfikacji : STE-0101.02	1 635,000	m
114	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-5</b> Przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,020	m3
115	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-1</b> Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	1 635,000	m
116	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-1</b> Przewody YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	1 487,000	m
117	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-2</b> Przewody YDY 5x2,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	148,000	m

Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 2 - instalacje elektryczne.

5. Instalacja gniazd 230/400V  
5.10. klatka nr 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
118	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 301-11</b> Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Numer specyfikacji : STE-0101.02	221,000	szt
119	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 302-1</b> Puszki izolacyjne o średnicy do 60 mm, pojedyncze Numer specyfikacji : STE-0101.02	208,000	szt
120	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 302-4</b> Puszki izolacyjne o średnicy do 80 mm o 2 wylotach Numer specyfikacji : STE-0101.02	13,000	szt
121	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 308-2</b> Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe, 2-biegunowe, 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup> , przelotowe, pojedyncze Numer specyfikacji : STE-0101.02	13,000	szt
122	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 308-3</b> Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe, 2-biegunowe, 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup> , przelotowe, podwójne Numer specyfikacji : STE-0101.02	104,000	szt
123	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 308-5</b> Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne, 2-biegunowe, 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup> , przykręcane Numer specyfikacji : STE-0101.02	104,000	szt
124	<b>KNNR 4-03 KNR 4-03 909-2</b> Montaż listew zaciskowych 5-torowych Numer specyfikacji : STE-0101.02	13,000	szt
<b>5.11</b>	<b>klatka nr 2</b>		
125	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1207-1</b> Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtykowych Numer specyfikacji : STE-0101.02	1 663,000	m
126	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-5</b> Przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,040	m <sup>3</sup>
127	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-1</b> Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	1 663,000	m
128	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-1</b> Przewody YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	1 506,000	m
129	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-2</b> Przewody YDY 5x2,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	157,000	m
130	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 301-11</b> Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Numer specyfikacji : STE-0101.02	221,000	szt
131	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 302-1</b> Puszki izolacyjne o średnicy do 60 mm, pojedyncze Numer specyfikacji : STE-0101.02	208,000	szt
132	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 302-4</b> Puszki izolacyjne o średnicy do 80 mm o 2 wylotach Numer specyfikacji : STE-0101.02	13,000	szt
133	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 308-2</b> Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe, 2-biegunowe, 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup> , przelotowe, pojedyncze Numer specyfikacji : STE-0101.02	13,000	szt



Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 2 - instalacje elektryczne.

5. Instalacja gniazd 230/400V  
5.11. klatka nr 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
134	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 308-3</b> Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe, 2-biegunowe, 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup> , przelotowe, podwójne Numer specyfikacji : STE-0101.02	104,000	szt
135	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 308-5</b> Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne, 2-biegunowe, 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup> , przykręcane Numer specyfikacji : STE-0101.02	104,000	szt
136	<b>KNR 4-03 KNR 4-03 909-2</b> Montaż listew zaciskowych 5-torowych Numer specyfikacji : STE-0101.02	13,000	szt
<b>5.12</b>	<b>klatka nr 3</b>		
137	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1207-1</b> Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtykowych Numer specyfikacji : STE-0101.02	1 635,000	m
138	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-5</b> Przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,020	m <sup>3</sup>
139	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-1</b> Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	1 635,000	m
140	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-1</b> Przewody YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	1 506,000	m
141	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-2</b> Przewody YDY 5x2,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	144,000	m
142	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 301-11</b> Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Numer specyfikacji : STE-0101.02	221,000	szt
143	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 302-1</b> Puszki izolacyjne o średnicy do 60 mm, pojedyncze Numer specyfikacji : STE-0101.02	208,000	szt
144	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 302-4</b> Puszki izolacyjne o średnicy do 80 mm o 2 wylotach Numer specyfikacji : STE-0101.02	13,000	szt
145	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 308-2</b> Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe, 2-biegunowe, 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup> , przelotowe, pojedyncze Numer specyfikacji : STE-0101.02	13,000	szt
146	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 308-3</b> Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe, 2-biegunowe, 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup> , przelotowe, podwójne Numer specyfikacji : STE-0101.02	104,000	szt
147	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 308-5</b> Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne, 2-biegunowe, 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup> , przykręcane Numer specyfikacji : STE-0101.02	104,000	szt
148	<b>KNR 4-03 KNR 4-03 909-2</b> Montaż listew zaciskowych 5-torowych Numer specyfikacji : STE-0101.02	13,000	szt

## Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 2 - instalacje elektryczne.

## 6. Instalacje teletechniczne wewnętrzne

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>6</b>	<b>Instalacje teletechniczne wewnętrzne</b>		
<b>6.13</b>	<b>klatka nr 1</b>		
149	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1209-60</b> Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże betonowe, długość przebicia do 40 cm, średnica otworu 200 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	4,000	otworów
150	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1209-5</b> Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże z cegły, długość przebicia do 1 cegły, średnica otworu 25 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	42,000	otworów
151	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1201-1</b> Osadzanie plastikowych kołków rozporowych w ścianie lub stropie Numer specyfikacji : STE-0101.02	72,000	szt
152	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1105-1</b> Drabinki - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szer.do 200 mm przykręcane do gotowych otworów Numer specyfikacji : STE-0101.02	16,000	m
153	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1101-2</b> Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg, 2 mocowania Numer specyfikacji : STE-0101.02	12,000	szt
154	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1105-8</b> Korytka o szer.do 200 mm, przykręcane do gotowych otworów Numer specyfikacji : STE-0101.02	12,000	m
155	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1207-1</b> Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtykowych Numer specyfikacji : STE-0101.02	136,000	m
156	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1207-5</b> Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla rur RKL18, RS22 Numer specyfikacji : STE-0101.02	576,000	m
157	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-5</b> Przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej Numer specyfikacji : STE-0101.02	0,446	m3
158	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-1</b> Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	713,000	m
159	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 101-6</b> Rura winidurowa o średnicy 22 mm układana P.T. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	576,000	m
160	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 103-2</b> Rura winidurowa giętka o średnicy 25 mm układana N.T., podłoże betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	276,000	m
161	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 103-2</b> Rura winidurowa o średnicy 22 mm układana N.T., podłoże betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	18,000	m
162	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-1</b> Przewody YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	9,000	m
163	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-1</b> Przewody YDY 2x1,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	54,000	m
164	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-1</b> Przewody YTDY 4x0,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	72,000	m
165	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 209-4</b> Przewody YTDY 4x0,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach, układany na uchwytych bezrębnych Numer specyfikacji : STE-0101.02	76,000	m

Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 2 - instalacje elektryczne.

6. Instalacje teletechniczne wewnętrzne  
6.13. klatka nr 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
166	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-1</b> Przewody YTKSY 1x2x0,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	27,000	m
167	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 209-5</b> Kabel światłowodowy układany w gotowych korytkach i na drabinkach, układany na uchwytych bezśrubowych Numer specyfikacji : STE-0101.02	216,000	m
168	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 201-4</b> Kabel światłowodowy wciągany do rur Numer specyfikacji : STE-0101.02	192,000	m
169	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 209-4</b> Przewody UTP kat. 6 układane w gotowych korytkach i na drabinkach, układany na uchwytych bezśrubowych Numer specyfikacji : STE-0101.02	176,000	m
170	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 203-1</b> Przewód UTP kat. 6 wciągany do rur Numer specyfikacji : STE-0101.02	244,000	m
171	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 203-1</b> Przewód UTP kat. 6 wciągany do rur Numer specyfikacji : STE-0101.02	18,000	m
172	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 202-1</b> Przewody RG-6 układane w gotowych korytkach i na drabinkach Numer specyfikacji : STE-0101.02	876,000	m
173	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 201-1</b> Przewody RG-6 wciągane do rur Numer specyfikacji : STE-0101.02	416,000	m
174	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 301-11</b> Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Numer specyfikacji : STE-0101.02	40,000	szt
175	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 302-1</b> Puszki izolacyjne o średnicy do 60 mm, pojedyncze Numer specyfikacji : STE-0101.02	40,000	szt
176	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 308-1</b> Gniazda RJ12 nieekranowane podtynkowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	13,000	szt
177	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 308-1</b> Gniazda RTV podtynkowe, końcowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	27,000	szt
178	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 308-5</b> Gniazda RJ45 kat. 6, przykręcane Numer specyfikacji : STE-0101.02	3,000	szt
179	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 306-2</b> Przycisk kasujący z lampką przypominającą Numer specyfikacji : STE-0101.02	3,000	szt
180	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 306-2</b> Przycisk przywoławczy ze sznurkiem Numer specyfikacji : STE-0101.02	3,000	szt
181	<b>KNNR nr AL-01 1</b> Pokojowa lampka sygnalizacyjna z alarmem optycznym i akustycznym Numer specyfikacji : STE-0101.02	6,000	szt
182	<b>KNNR 5 4 KNNR 5 409-2</b> Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy Numer specyfikacji : STE-0101.02	13,000	szt
183	<b>KNNR 5 4 KNNR 5 409-1</b> Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	szt

**Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 2 - instalacje elektryczne.**

6. Instalacje teletechniczne wewnętrzne  
6.13. klatka nr 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
184	<b>KNR nr AL-01 3</b> Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczepów w wykonaniu standard Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	szt
185	<b>KNR nr AL-01 1</b> Montaż transformatora 12 V DC 1,2A Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	szt
186	<b>KNR nr AL-01 1</b> Montaż zasilacza 24 V DC (dla instalacji przyzywowej) Numer specyfikacji : STE-0101.02	3,000	szt
187	<b>KNNR 5 4 KNNR 5 404-4</b> Rozdzielnica SD1 Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	szt
188	<b>KNNR 5 4 KNNR 5 405-1</b> Rozdzielnica SM Numer specyfikacji : STE-0101.02	13,000	szt
<b>6.14</b>	<b>klatka nr 2</b>		
189	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1209-60</b> Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże betonowe, długość przebiccia do 40 cm, średnica otworu 200 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	4,000	otworów
190	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1209-5</b> Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże z cegły, długość przebiccia do 1 cegły, średnica otworu 25 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	41,000	otworów
191	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1201-1</b> Osadzanie plastikowych kołków rozporowych w ścianie lub stropie Numer specyfikacji : STE-0101.02	76,000	szt
192	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1105-1</b> Drabinki - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szer.do 200 mm przykręcane do gotowych otworów Numer specyfikacji : STE-0101.02	16,000	m
193	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1101-2</b> Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg, 2 mocowania Numer specyfikacji : STE-0101.02	14,000	szt
194	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1105-8</b> Korytka o szer.do 200 mm, przykręcane do gotowych otworów Numer specyfikacji : STE-0101.02	14,000	m
195	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1207-1</b> Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtykowych Numer specyfikacji : STE-0101.02	137,000	m
196	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1207-5</b> Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla rur RKLG18, RS22 Numer specyfikacji : STE-0101.02	576,000	m
197	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-5</b> Przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej Numer specyfikacji : STE-0101.02	0,445	m3
198	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-1</b> Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	713,000	m
199	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 101-6</b> Rura winidurowa o średnicy 22 mm układana P.T. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	576,000	m
200	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 103-2</b> Rura winidurowa giętka o średnicy 25 mm układana N.T., podłoże betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	228,000	m

**Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 2 - instalacje elektryczne.**

6. Instalacje teletechniczne wewnętrzne  
6.14. klatka nr 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
201	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-1</b> Przewody YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	9,000	m
202	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-1</b> Przewody YDY 2x1,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	53,000	m
203	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-1</b> Przewody YTDY 4x0,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	70,000	m
204	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 209-4</b> Przewody YTDY 4x0,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach, układany na uchwytych bezśrubowych Numer specyfikacji : STE-0101.02	76,000	m
205	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 209-5</b> Kabel światłowodowy układany w gotowych korytkach i na drabinkach, układany na uchwytych bezśrubowych Numer specyfikacji : STE-0101.02	176,000	m
206	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 201-4</b> Kabel światłowodowy wciągany do rur Numer specyfikacji : STE-0101.02	192,000	m
207	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 209-4</b> Przewody UTP kat. 6 układane w gotowych korytkach i na drabinkach, układany na uchwytych bezśrubowych Numer specyfikacji : STE-0101.02	176,000	m
208	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 203-1</b> Przewód UTP kat. 6 wciągany do rur Numer specyfikacji : STE-0101.02	245,000	m
209	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 202-1</b> Przewody RG-6 układane w gotowych korytkach i na drabinkach Numer specyfikacji : STE-0101.02	376,000	m
210	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 201-1</b> Przewody RG-6 wciągane do rur Numer specyfikacji : STE-0101.02	367,000	m
211	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 301-11</b> Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Numer specyfikacji : STE-0101.02	34,000	szt
212	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 302-1</b> Puszki izolacyjne o średnicy do 60 mm, pojedyncze Numer specyfikacji : STE-0101.02	34,000	szt
213	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 308-1</b> Gniazda RJ12 nieekranowane podtynkowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	13,000	szt
214	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 308-1</b> Gniazda RTV podtynkowe, końcowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	21,000	szt
215	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 308-5</b> Gniazda RJ45 kat. 6, przykręcane Numer specyfikacji : STE-0101.02	3,000	szt
216	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 308-5</b> Gniazda RJ45 kat. 6, przykręcane Numer specyfikacji : STE-0101.02	3,000	szt
217	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 306-2</b> Przycisk kasujący z lampką przypominającą Numer specyfikacji : STE-0101.02	3,000	szt
218	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 306-2</b> Przycisk przywoławczy ze sznurkiem Numer specyfikacji : STE-0101.02	3,000	szt

**Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 2 - instalacje elektryczne.**

6. Instalacje teletechniczne wewnętrzne  
6.14. klatka nr 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
219	<b>KNR nr AL-01 1</b> Pokojowa lampka sygnalizacyjna z alarmem optycznym i akustycznym Numer specyfikacji : STE-0101.02	6,000	szt
220	<b>KNNR 5 4 KNNR 5 409-2</b> Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy Numer specyfikacji : STE-0101.02	12,000	szt
221	<b>KNNR 5 4 KNNR 5 409-1</b> Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	szt
222	<b>KNR nr AL-01 3</b> Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczepów w wykonaniu standard Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	szt
223	<b>KNR nr AL-01 1</b> Montaż transformatora 12 V DC 1,2A Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	szt
224	<b>KNR nr AL-01 1</b> Montaż zasilacza 24 V DC (dla instalacji przyzywowej) Numer specyfikacji : STE-0101.02	3,000	szt
225	<b>KNNR 5 4 KNNR 5 404-4</b> Rozdzielnica SD2 Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	szt
226	<b>KNNR 5 4 KNNR 5 405-1</b> Rozdzielnica SM Numer specyfikacji : STE-0101.02	13,000	szt
<b>6.15</b>	<b>klatka nr 3</b>		
227	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1209-60</b> Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże betonowe, długość przebiccia do 40 cm, średnica otworu 200 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	4,000	otworów
228	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1209-5</b> Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże z cegły, długość przebiccia do 1 cegły, średnica otworu 25 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	41,000	otworów
229	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1209-29</b> Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże z cegły, długość przebiccia do 1 cegły, średnica otworu 60 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	otworów
230	<b>KNR 5-01 KNR 5-01 606-9</b> Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych do rury na dachu budynku, otwór częściowo zajęty lub wolny Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	szt
231	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1201-1</b> Osadzanie plastikowych kołków rozporowych w ścianie lub stropie Numer specyfikacji : STE-0101.02	72,000	szt
232	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1105-1</b> Drabinki - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szer.do 200 mm przykręcane do gotowych otworów Numer specyfikacji : STE-0101.02	16,000	m
233	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1101-2</b> Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg, 2 mocowania Numer specyfikacji : STE-0101.02	12,000	szt
234	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1105-8</b> Korytka o szer.do 200 mm, przykręcane do gotowych otworów Numer specyfikacji : STE-0101.02	12,000	m
235	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1207-1</b> Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtykowych Numer specyfikacji : STE-0101.02	92,000	m

Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 2 - instalacje elektryczne.

6. Instalacje teletechniczne wewnętrzne  
6.15. klatka nr 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
236	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1207-5</b> Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla rur RKL18, RS22 Numer specyfikacji : STE-0101.02	576,000	m
237	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-5</b> Przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej Numer specyfikacji : STE-0101.02	0,418	m3
238	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-1</b> Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	668,000	m
239	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 101-6</b> Rura winidurowa o średnicy 22 mm układana P.T. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	576,000	m
240	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 103-2</b> Rura winidurowa giętka o średnicy 25 mm układana N.T., podłoże betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	288,000	m
241	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-1</b> Przewody YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	9,000	m
242	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-1</b> Przewody YDY 2x1,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	53,000	m
243	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-1</b> Przewody YTDY 4x0,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	71,000	m
244	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 209-4</b> Przewody YTDY 4x0,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach, układany na uchwytych bezśrubowych Numer specyfikacji : STE-0101.02	76,000	m
245	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 209-5</b> Kabel światłowodowy układany w gotowych korytkach i na drabinkach, układany na uchwytych bezśrubowych Numer specyfikacji : STE-0101.02	176,000	m
246	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 201-4</b> Kabel światłowodowy wciągany do rur Numer specyfikacji : STE-0101.02	192,000	m
247	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 209-4</b> Przewody UTP kat. 6 układane w gotowych korytkach i na drabinkach, układany na uchwytych bezśrubowych Numer specyfikacji : STE-0101.02	176,000	m
248	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 203-1</b> Przewód UTP kat. 6 wciągany do rur Numer specyfikacji : STE-0101.02	247,000	m
249	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 202-1</b> Przewody RG-6 układane w gotowych korytkach i na drabinkach Numer specyfikacji : STE-0101.02	376,000	m
250	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 201-1</b> Przewody RG-6 wciągane do rur Numer specyfikacji : STE-0101.02	425,000	m
251	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 301-11</b> Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Numer specyfikacji : STE-0101.02	42,000	szt
252	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 302-1</b> Puszki izolacyjne o średnicy do 60 mm, pojedyncze Numer specyfikacji : STE-0101.02	42,000	szt
253	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 308-1</b> Gniazda RJ12 nieekranowane podtynkowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	13,000	szt

Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 2 - instalacje elektryczne.

6. Instalacje teletechniczne wewnętrzne  
6.15. klatka nr 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
254	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 308-1</b> Gniazda RTV podtynkowe, końcowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	29,000	szt
255	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 308-5</b> Gniazda RJ45 kat. 6, przykręcane Numer specyfikacji : STE-0101.02	3,000	szt
256	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 306-2</b> Przycisk kasujący z lampką przypominającą Numer specyfikacji : STE-0101.02	3,000	szt
257	<b>KNNR 5 3 KNNR 5 306-2</b> Przycisk przywoławczy ze sznurkiem Numer specyfikacji : STE-0101.02	3,000	szt
258	<b>KNR nr AL-01 1</b> Pokojowa lampka sygnalizacyjna z alarmem optycznym i akustycznym Numer specyfikacji : STE-0101.02	6,000	szt
259	<b>KNNR 5 4 KNNR 5 409-2</b> Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy Numer specyfikacji : STE-0101.02	13,000	szt
260	<b>KNNR 5 4 KNNR 5 409-1</b> Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	szt
261	<b>KNR nr AL-01 3</b> Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczepów w wykonaniu standard Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	szt
262	<b>KNR nr AL-01 1</b> Montaż transformatora 12 V DC 1,2A Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	szt
263	<b>KNR nr AL-01 1</b> Montaż zasilacza 24 V DC (dla instalacji przyzywowej) Numer specyfikacji : STE-0101.02	3,000	szt
264	<b>KNNR 5 4 KNNR 5 404-4</b> Rozdzielnica SD3 Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	szt
265	<b>KNNR 5 4 KNNR 5 405-1</b> Rozdzielnica SM Numer specyfikacji : STE-0101.02	13,000	szt
266	<b>KNNR 5 4 KNNR 5 405-6</b> Skrzynka przeciwprzepięciowa Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	szt
267	<b>KNNR 5 4 KNNR 5 405-6</b> Zwrotnica antenowa Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	szt
268	<b>KNR 2-25 KNR 2-25 704-1</b> Antena satelitarna stalowa 110cm z konwerterem 0,3dB Numer specyfikacji : STE-0101.02	2,000	antena
269	<b>KNR 2-25 KNR 2-25 704-1</b> Antena radiowa Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	antena
270	<b>KNR 2-25 KNR 2-25 704-1</b> Antena telewizyjna UHF Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	antena



Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 2 - instalacje elektryczne.

7. Instalacja wyrównawcza

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>7</b>	<b>Instalacja wyrównawcza</b>		
271	<b>KNNR 5 6 KNNR 5 605-2</b> Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60 m, kat.gruntu III - FeZn 25x4 mm2 Numer specyfikacji : STE-0101.02	167,000	m
272	<b>KNNR 5 6 KNNR 5 602-3</b> Przewody uziemiające w budynkach mocowane na kolkach wstrzeliwanych - FeZn 25x4 mm2 Numer specyfikacji : STE-0101.02	24,000	m
273	<b>KNNR 5 6 KNNR 5 602-2</b> Przewody wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - FeZn 25x4 Numer specyfikacji : STE-0101.02	24,000	m
274	<b>KNNR 5 4 KNNR 5 406-1</b> Miejscowa szyna wyrównawcza Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	szt
275	<b>KNNR 5 6 KNNR 5 602-4</b> Przewody wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - LgYżo 6 mm2 Numer specyfikacji : STE-0101.02	178,000	m
276	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1204-1</b> Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie, przekrój żył do 6 mm2 Numer specyfikacji : STE-0101.02	64,000	szt
277	<b>KNNR 5 6 KNNR 5 613-1</b> Uchwyt uziemiający skręcany, średnica rury do 30 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	5,000	szt
<b>8</b>	<b>Instalacja odgromowa</b>		
278	<b>KNNR 5 6 KNNR 5 601-1</b> Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych - drut stal. ocynk. o śr. 8 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	227,000	m
279	<b>KNNR 5 6 KNNR 5 612-1</b> Złącze do rynny okapowej montowane na dachu Numer specyfikacji : STE-0101.02	8,000	szt
280	<b>KNNR 5 6 KNNR 5 612-5</b> Złącze krzyżowe połączone pręt-pręt Numer specyfikacji : STE-0101.02	20,000	szt
281	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 101-5</b> Rura winidurowa o średnicy do 20 mm układana P.T. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	128,000	m
282	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 201-8</b> Drut stal. ocynk. o śr. 8 mm wciągany do rur Numer specyfikacji : STE-0101.02	128,000	m
283	<b>KNNR 5 4 KNNR 5 405-1</b> Montaż złącza kontrolnego w obudowie Numer specyfikacji : STE-0101.02	8,000	szt
<b>9</b>	<b>Instalacja oświetlenia zewnętrznego (na elewacji budynku)</b>		
284	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1209-5</b> Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże z cegły, długość przebicia do 1 cegły, średnica otworu 25 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	4,000	otworów
285	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1207-1</b> Wykucie bruzd w podłożu z cegły dla przewodów wtykowych Numer specyfikacji : STE-0101.02	59,000	m
286	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-5</b> Przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej Numer specyfikacji : STE-0101.02	0,037	m3

**Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 2 - instalacje elektryczne.**

9. Instalacja oświetlenia zewnętrznego (na elewacji budynku)

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
287	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1208-1</b> Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	59,000	m
288	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 205-1</b> Przewody YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	59,000	m
289	<b>KNNR 5 4 KNNR 5 406-1</b> Czujnik zmierzchowy Numer specyfikacji : STE-0101.02	4,000	szt
290	<b>KNNR 5 5 KNNR 5 511-4</b> Oprawy świetlówkowe bryzgoodporne, w obudowie z tworzyw sztucznych, o źródle światła 2x11W Numer specyfikacji : STE-0101.02	4,000	kpl
<b>10</b>	<b>Instalacja ogrzewania rynien i rur spustowych</b>		
291	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1209-5</b> Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże z cegły, długość przebicia do 1 cegły, średnica otworu 25 mm Numer specyfikacji : STE-0101.02	9,000	otworów
292	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 102-7</b> Rury winidurowe karbowane (giętkie) o średnicy 26 mm układane P.T. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe Numer specyfikacji : STE-0101.02	94,000	m
293	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 209-4</b> Przewody YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach, układany na uchwytach bezśrubowych Numer specyfikacji : STE-0101.02	135,000	m
294	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 203-1</b> Przewód YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup> wciągany do rur Numer specyfikacji : STE-0101.02	94,000	m
295	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 213-6</b> Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych 20W/m (16m) montaż na uchwytach Numer specyfikacji : STE-0101.02	9,000	szt
296	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 213-6</b> Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych 20W/m (19m) montaż na uchwytach Numer specyfikacji : STE-0101.02	7,000	szt
297	<b>KNNR 5 2 KNNR 5 213-6</b> Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych 20W/m (26m) montaż na uchwytach Numer specyfikacji : STE-0101.02	3,000	szt
298	<b>KNNR 5 4 KNNR 5 406-1</b> Sterownik z czujnikami temperatury i wilgotności Numer specyfikacji : STE-0101.02	3,000	szt
<b>11</b>	<b>Pomiary i badania odbiorcze</b>		
299	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1302-3</b> Badanie linii kablowej N.N. - kabel o 4 żyłach Numer specyfikacji : STE-0101.02	3,000	odcinek
300	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1303-1</b> Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy Numer specyfikacji : STE-0101.02	34,000	pomiar
301	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1303-2</b> Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar Numer specyfikacji : STE-0101.02	134,000	pomiar
302	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1303-3</b> Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy Numer specyfikacji : STE-0101.02	51,000	pomiar
303	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1303-4</b> Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar Numer specyfikacji : STE-0101.02	36,000	pomiar

Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 2 - instalacje elektryczne.

11. Pomiary i badania odbiorcze

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
304	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1305-1</b> Próba pierwsza działania wyłącznika różnicowoprądowego Numer specyfikacji : STE-0101.02	50,000	próba
305	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1305-2</b> Następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego Numer specyfikacji : STE-0101.02	20,000	próba
306	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1304-5</b> Skuteczność zerowania, pomiar pierwszy Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	szt
307	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1304-6</b> Skuteczność zerowania, każdy następny pomiar Numer specyfikacji : STE-0101.02	662,000	szt
308	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1304-1</b> Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	szt
309	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1304-2</b> Uziemienie ochronne lub robocze, każdy następny pomiar Numer specyfikacji : STE-0101.02	33,000	szt
310	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1304-3</b> Instalacja odgromowa, pomiar pierwszy Numer specyfikacji : STE-0101.02	1,000	szt
311	<b>KNNR 5 1 KNNR 5 1304-4</b> Instalacja odgromowa, każdy następny pomiar Numer specyfikacji : STE-0101.02	7,000	szt
312	<b>KNR 508-0404-13-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Kuchenka elektryczna	38,000	szt

## Instalacje elektryczne zewnętrzne

Budowa : Elektryczna  
Budowa : INSTALACJE ELEKTRYCZNE

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>1</b>	<b>Oświetlenie terenu</b>		
1	<b>KNNR 5 1209-48</b> Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże betonowe, długość przebiccia do 40 cm, średnica otworu 80 mm Numer specyfikacji : STE-01.01.03	<b>1,000</b>	<b>otworów</b>
	1 = 1,00		
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	1,000	otworów
2	<b>KNNR 5 701-2</b> Kopanie rowów dla kabli ręcznie, grunt kat.III Numer specyfikacji : STE-01.01.03	<b>70,400</b>	<b>m3</b>
	70.4 = 70,40		
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	70,400	m3
3	<b>KNNR 5 706-1</b> Nасыpanie piasku do rowu o szerokości do 0,4 m Numer specyfikacji : STE-01.01.03	<b>176,000</b>	<b>m</b>
	176 = 176,00		
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	176,000	m
4	<b>KNNR 5 705-1</b> Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm Numer specyfikacji : STE-01.01.03	<b>131,000</b>	<b>m</b>
	131 = 131,00		
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	131,000	m
5	<b>KNNR 5 702-2</b> Zасыpywanie rowów dla kabli ręcznie, grunt kat.III Numer specyfikacji : STE-01.01.03	<b>52,800</b>	<b>m3</b>
	52.8 = 52,80		
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	52,800	m3
6	<b>KNNR 5 707-2</b> Układanie ręcznie w rowach kablowych kabli YAKY 4x16 mm <sup>2</sup> Numer specyfikacji : STE-01.01.03	<b>140,000</b>	<b>m</b>
	140 = 140,00		
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	140,000	m
7	<b>KNNR 5 713-2</b> Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach zamkniętych kabli YAKY 4x16 mm <sup>2</sup> Numer specyfikacji : STE-01.01.03	<b>131,000</b>	<b>m</b>
	131 = 131,00		
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	131,000	m
8	<b>KNNR 5-10 603-6</b> Obróbka na sucho kabli z żyłami aluminiowymi o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, U do 1 kV - zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> Numer specyfikacji : STE-01.01.03	<b>30,000</b>	<b>szt</b>
	30 = 30,00		
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	30,000	szt
9	<b>KNNR 5 1007-2</b> Montaż latarni oświetleniowych h=4m z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego Numer specyfikacji : STE-01.01.03	<b>16,000</b>	<b>szt</b>
	16 = 16,00		
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	16,000	szt
10	<b>KNNR 5 1003-1</b> Przewody YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup> wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wys.latarni do 4 m bez wysięgnika Numer specyfikacji : STE-01.01.03	<b>16,000</b>	<b>kpl</b>
	16 = 16,00		
	Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	16,000	kpl

Instalacje elektryczne zewnętrzne

1. Oświetlenie terenu

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
11	<b>KNNR 5 1004-1</b> Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie Numer specyfikacji : STE-01.01.03	16 = 16,000 Razem = 16,000	szt
12	<b>KNNR 5 605-8</b> Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych prętowych, kat.gruntu III Numer specyfikacji : STE-01.01.03	12 = 12,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 12,000	m
<b>2 Instalacja telekomunikacyjna zewnętrzna</b>			
13	<b>KNNR 5 1209-60</b> Przebijanie otworów w ścianach lub stropach - podłoże betonowe, długość przebicia do 40 cm, średnica otworu 160 mm Numer specyfikacji : STE-01.01.03	1 = 1,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 1,000	otworów
14	<b>KNNR 5 705-1</b> Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm Numer specyfikacji : STE-01.01.03	10 = 10,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 10,000	m
15	<b>KNR 5-01 106-1</b> Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat.III - liczba warstw w ciągu kanalizacji 1, liczba rur w warstwie 1, liczba otworów w ciągu kanalizacji 1 Numer specyfikacji : STE-01.01.03	56 = 56,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 56,000	m
16	<b>KNR 5-01 401-2</b> Budowa studni kablowych prefabrykowanych zgodnych z wymogami TP S.A., kat.gruntu III Numer specyfikacji : STE-01.01.03	4 = 4,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 4,000	studnia
17	<b>KNR 5-01 602-7</b> Wciąganie kabla XzTKMXpw 25x4x0,5 mm2 do kanalizacji kablowej ręczne, w otwór kanalizacji kablowej wolny Numer specyfikacji : STE-01.01.03	16 = 16,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 16,000	m
18	<b>KNR 5-01 602-7</b> Wciąganie kabla XzTKMXpw 15x4x0,5 mm2 do kanalizacji kablowej ręczne, w otwór kanalizacji kablowej wolny Numer specyfikacji : STE-01.01.03	50 = 50,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 50,000	m
19	<b>KNR 5-01 602-7</b> Wciąganie kabla XzTKMXpw 10x4x0,5 mm2 do kanalizacji kablowej ręczne, w otwór kanalizacji kablowej wolny Numer specyfikacji : STE-01.01.03	40 = 40,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 40,000	m
20	<b>KNR 5-01 818-5</b> Rozszycie kabli zakończeniowych na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdnikach na przełącznicy - kabel o liczbie par 50 Numer specyfikacji : STE-01.01.03	2 = 2,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 2,000	koniec

## Instalacje elektryczne zewnętrzne

## 2. Instalacja telekomunikacyjna zewnętrzna

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
21	<b>KNR 5-01 818-3</b> Rozszycie kabli zakończeniowych na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdnikach na przełącznicy - kabel o liczbie par 30 Numer specyfikacji : STE-01.01.03  2 = 2,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 2,00	2,000	koniec
22	<b>KNR 5-01 818-2</b> Rozszycie kabli zakończeniowych na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdnikach na przełącznicy - kabel o liczbie par 20 Numer specyfikacji : STE-01.01.03  1 = 1,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 1,00	1,000	koniec
23	<b>1-1</b> Wykonanie i uzgodnienie dokumentacji projektowej (analiza własna) Numer specyfikacji : STE-01.01.03  1 = 1,00 Razem = 1,00	1,000	kpl
<b>3 Pomiary i badania odbiorcze</b>			
24	<b>KNNR 5 1302-3</b> Badanie linii kablowej N.N. - kabel o 4 żyłach Numer specyfikacji : STE-01.01.03  16 = 16,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 16,00	16,000	odcinek
25	<b>KNNR 5 1303-1</b> Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy Numer specyfikacji : STE-01.01.03  1 = 1,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 1,00	1,000	pomiar
26	<b>KNNR 5 1303-2</b> Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar Numer specyfikacji : STE-01.01.03  15 = 15,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 15,00	15,000	pomiar
27	<b>KNNR 5 1304-5</b> Skuteczność zerowania, pomiar pierwszy Numer specyfikacji : STE-01.01.03  1 = 1,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 1,00	1,000	szt
28	<b>KNNR 5 1304-6</b> Skuteczność zerowania, każdy następny pomiar Numer specyfikacji : STE-01.01.03  15 = 15,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 15,00	15,000	szt
29	<b>KNNR 5 1304-1</b> Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy Numer specyfikacji : STE-01.01.03  1 = 1,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 1,00	1,000	szt
30	<b>KNNR 5 1304-2</b> Uziemienie ochronne lub robocze, każdy następny pomiar Numer specyfikacji : STE-01.01.03  3 = 3,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 3,00	3,000	szt

Instalacje elektryczne zewnętrzne

3. Pomiary i badania odbiorcze

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
31	<b>KNR 5-01 1310-5</b> Pomiary końcowe prądem stałym - kabel o liczbie par 50 Numer specyfikacji : STE-01.01.03  1 = 1,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 1,00	1,000	odcinek
32	<b>KNR 5-01 1310-3</b> Pomiary końcowe prądem stałym - kabel o liczbie par 30 Numer specyfikacji : STE-01.01.03  1 = 1,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 1,00	1,000	odcinek
33	<b>KNR 5-01 1310-2</b> Pomiary końcowe prądem stałym - kabel o liczbie par 20 Numer specyfikacji : STE-01.01.03  1 = 1,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 1,00	1,000	odcinek
34	<b>KNR 5-01 1312-5</b> Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości - pomiary kabla o liczbie par 50 Numer specyfikacji : STE-01.01.03  1 = 1,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 1,00	1,000	odcinek
35	<b>KNR 5-01 1312-3</b> Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości - pomiary kabla o liczbie par 30 Numer specyfikacji : STE-01.01.03  1 = 1,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 1,00	1,000	odcinek