

# Załącznik Nr. 16

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH W CZĘŚCIACH  
WSPÓLNYCH DLA BUDYNKU MIESZKALNEGO  
ADRES INWESTYCJI: przy ul. Wiolinowa 1 w Warszawie  
NAZWA INWESTORA: Spółdzielnia Mieszkaniowo - Budowlana "Jary"  
ADRES INWESTORA: Surowieckiego 12, Warszawa  
BRANŻE: Elektryczna  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż Adam Skwarnicki  
mgr inż. Łukasz Lewandowski

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45315700-5 Montaż rozdzielnic elektrycznych  
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

### ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO

Kosztorys został wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym. Ceny jednostkowe robót pozyskane z danych rynkowych i kalkulacji szczegółowych.

### KLAUZULA O UZGODNIENIU KOSZTORYSU

Uwaga: Wszystkie roboty tymczasowe i towarzyszące zgodnie ze Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót każdy wykonawca powinien uwzględnić w cenach jednostkowych robót postawowych zamieszczonych w kosztorysie ofertowym.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBIAR:</b>					
1		<b>Zestawienie podstawowych materiałów- WLZ Piony i zasilanie Tablic Głównych i Administracyjnych</b>			
1 d.1	KNR-W 5-08 0401-11	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących - podłoże pod wsporniki korytka	apar at		
		20 + 16	apar at	36,00	
				RAZEM	<b>36,00</b>
2 d.1	KNR-W 5-08 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania) - Wspornik pod korytko kablowe LKS 60/100/0,75	szt.		
		20 + 16	szt.	36,00	
				RAZEM	<b>36,00</b>
3 d.1	KNR-W 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm E90	m		
		20 + 16	m	36,00	
				RAZEM	<b>36,00</b>
4 d.1	KNR-W 5-08 0705-09	Przykręcanie pokryw do korytek LKS 610FS E90	m		
		20 + 16	m	36,00	
				RAZEM	<b>36,00</b>
5 d.1	KNR 2-02 2004-01	Obudowa systemowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 55-01 - obudowa pionów dla WLZ od TLM do TM w PIONIE szerokość 50cm	m2		
		0,5 * 68 * 1,5	m2	51,00	
				RAZEM	<b>51,00</b>
6 d.1	KNR 2-02 2004-01	Obudowa systemowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 55-01 - obudowa w pionie od ZELP do stropu szer. 60cm, głębokość 30cm	m2		
		0,6 * 4 * 2	m2	4,80	
				RAZEM	<b>4,80</b>
7 d.1	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		250 + 115 + 6 + 62 + 136	m	569,00	
				RAZEM	<b>569,00</b>
8 d.1	KNR 5-08 0110-03	Rury winidurowe o śr. do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - RL 25, 18 - zasilanie TA1-TA4, AZART, do tablicy maszynowni TAMDŻ	m		
		40 + 30 + 25 + 27 + 19 + 23 + 40 + 46	m	250,00	
				RAZEM	<b>250,00</b>
9 d.1	KNR 5-08 0110-04	Rury winidurowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - RL 32, 40 do silników Dźwigów i lokali usługowych TU1-TU2	m		
		92 + 8 + 15	m	115,00	
				RAZEM	<b>115,00</b>
10 d.1	KNR 5-08 0107-04	Rury winidurowe o śr. do 50 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - ICE 32	m		
		3 + 3	m	6,00	
				RAZEM	<b>6,00</b>
11 d.1	KNR 5-08 0110-04	Rury winidurowe o śr. do 63 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		25 + 37	m	62,00	
				RAZEM	<b>62,00</b>

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1	KNR 5-08 0110-04	Rury winidurowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		40 + 7 + 30 + 25 + 7 + 27	m	136,00	
				RAZEM	136,00
13 d.1	KNR 4-03 1001-18	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr. do 47 mm w betonie	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
14 d.1	KNR 4-01 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
15 d.1	KNR 5-08 0205-10 z.o. 3.1. 9901	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 120 mm <sup>2</sup> wciągane do koryta kablowego - Instalacje w budynkach powyżej 12 kondygnacji - NHXH 95 mm <sup>2</sup>	m		
		(20) * 4	m	80,00	
				RAZEM	80,00
16 d.1	KNR 5-08 0814-04	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm <sup>2</sup>	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
17 d.1	KNR 5-08 0205-06 z.o. 3.1. 9901	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm <sup>2</sup> wciągane do koryta kablowego. Instalacje w budynkach od 9 do 12 kondygnacji - NHXH 25 mm <sup>2</sup>	m		
		(20) * 4	m	80,00	
				RAZEM	80,00
18 d.1	KNR 5-08 0814-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup>	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
19 d.1	KNR 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w korytach kablowych NHXH 4x50mm <sup>2</sup>	m		
		17 + 14	m	31,00	
				RAZEM	31,00
20 d.1	KNR 5-08 0814-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup>	szt.		
		(4) * 2 * 2	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
21 d.1	Analiza własna	Zabezpieczenie otworów kablowych gazo- i wodoszczelnie	szt		
		9	szt	9,00	
				RAZEM	9,00
22 d.1	AW	Zabezpieczenie pod względem p/poż EI60 (przejścia z komunikacji do pomieszczeń)	m		
		18	m	18,00	
				RAZEM	18,00
23 d.1	KNR 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach osłonowych N2XH 5x35mm <sup>2</sup>	m		
		25 + 37	m	62,00	
				RAZEM	62,00
24 d.1	KNR 5-08 0814-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup>	szt.		
		(5) * 2 * 2	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
25 d.1	KNR 5-08 0204-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - H07V-K 1x25mm <sup>2</sup>	m		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$(40 + 7 + 30 + 25 + 7 + 27) * 5$	m	680,00	
				RAZEM	680,00
26 d.1	KNR 5-08 0814-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup>	szt.		
		$(5) * 2 * 6$	szt.	60,00	
				RAZEM	60,00
27 d.1	KNR 5-14 0517-07	Układanie przewodów 25 mm <sup>2</sup> w wiązkach w szafach i na tablicach LgY 25 mm <sup>2</sup>	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
28 d.1	KNR 5-08 0814-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup>	szt.		
		$5 * 2$	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
29 d.1	KNR 5-14 0517-06	Układanie przewodów 16 mm <sup>2</sup> w wiązkach w szafach i na tablicach LgY 16 mm <sup>2</sup>	m		
		$6 + 12$	m	18,00	
				RAZEM	18,00
30 d.1	KNR 5-08 0814-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup>	szt.		
		$5 * 2 + 2$	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
31 d.1	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - do zasilania silników Dźwigów - N2XH <sub>z</sub> o 5x10mm <sup>2</sup>	m		
		92	m	92,00	
				RAZEM	92,00
32 d.1	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - zasilanie TGA1, TGA2,, TU2 - YDY <sub>z</sub> o 5x6	m		
		$3 + 3 + 15$	m	21,00	
				RAZEM	21,00
33 d.1	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - zasilanie TA1-TA4 - YDY <sub>z</sub> o 3x6	m		
		$40 + 30 + 25 + 27$	m	122,00	
				RAZEM	122,00
34 d.1	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - zasilanie TU1 - YDY <sub>z</sub> o 3x4	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
35 d.1	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - zasilanie do tablicy maszynowni TAMD <sub>Z</sub> - N2XH <sub>z</sub> o 3x4	m		
		46	m	46,00	
				RAZEM	46,00
36 d.1	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - zasilanie AZART - N2XH 3x2,5	m		
		$19 + 23 + 40$	m	82,00	
				RAZEM	82,00
37 d.1	KNR 5-08 0216-07	Przewody kabelkowe NHXHFE180/90 5x1,5 (łącznie przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm <sup>2</sup> ) układanie z mocowaniem do wyłącznika p.poż.	m		
		185	m	185,00	
				RAZEM	185,00
38 d.1	KNR 5-08 0201-04	Montaż uchwytów z atestem pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków wstrzeliwanych	m		
		185	m	185,00	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	185,00
39 d.1	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu betonowym NHXHFE180/90 5x1,5	m		
		37	m	37,00	
				RAZEM	37,00
40 d.1	KNR 4-03 1001-02	Mechaniczne wykucie brzd dla przewodów wtykowych na styku elementów betonowych	m		
		37	m	37,00	
				RAZEM	37,00
41 d.1	KNR 4-01 0705-07	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.brzdzy z przewodami elektrycznymi	m		
		37	m	37,00	
				RAZEM	37,00
42 d.1	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących - podłoże pod PWP z sygnalizacją świetlną	apar at		
		9	apar at	9,00	
				RAZEM	9,00
43 d.1	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 4 otwory mocujące - Montaż PWP kompletnego w obudowie	szt.		
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
44 d.1	KNR 5-14 0604-02	Przyklejanie tabliczek opisowych o lokalizacji przycisku PWP	szt.		
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
45 d.1	KNR 5-08 0303-08	Montaż na gotowym podłożu puszek instalacyjnych p-poż. - PIP	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
46 d.1	KNR 5 1209-1203	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		53	otw.	53,00	
				RAZEM	53,00
47 d.1	TZKNBK IV - 286	Zamurowanie przebić o pow.do 0.05 m <sup>2</sup> w stropach ceramicznych na zaprawie cem.-wap.	szt.		
		53	szt.	53,00	
				RAZEM	53,00
48 d.1	KNR 4-01 0706-02	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cement. w miejscach po zamurowanych przebić o pow. 1 miejsca do 0.10 m <sup>2</sup> na ścianach	szt.		
		53	szt.	53,00	
				RAZEM	53,00
<b>2</b>		<b>Modernizacja TG, TGA oraz wykonanie Rozdzielni Pomiarowych</b>			
49 d.2	KNR 5-08 0401-14	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at		
		12	apar at	12,00	
				RAZEM	12,00

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.2	KNR 5-08 0404-10 z.o. 3.1. 9901	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża Instalacje w budynkach od 9 do 12 kondygnacji. skrzynki lub rozdzielnice dla TG3/SZR/TGA3/TL na zamówienie w/g rysunków projektowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
51 d.2	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym aparatur w TG-3/SZR/TLA w/g rys. E-1 i E-18 kl. VII	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
52 d.2	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym aparatur TGA3w/g rys. E-4 i E-18 kl. VII	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
53 d.2	KNR 5-08 0401-12	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących - dla TG2TGA2	apar at		
		8	apar at	8,00	
				RAZEM	8,00
54 d.2	KNR 5-08 0404-10	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - dla TG2+TGA2	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
55 d.2	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym aparatur w TG2 wg. Rys. E-1 i E17 kl. IV	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
56 d.2	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym aparatur do TGA2 w/g rys. E-3 i E-17 kl. IV	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
57 d.2	KNR 5-08 0401-12	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących - dla TG1TGA1	apar at		
		8	apar at	8,00	
				RAZEM	8,00
58 d.2	KNR 5-08 0404-10	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - dla TG1+TGA1	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
59 d.2	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym aparatur w TG1 wg. Rys. E-1 i E17 kl. II	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
60 d.2	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym aparatur do TGA1 w/g rys. E-2 i E-17 kl. II	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
61 d.2	KNR 5-08 0401-14	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at		
		4 * 7	apar at	28,00	
				RAZEM	28,00

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62 d.2	KNR 5-08 0404-09 z.o. 3.1. 9901	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża Instalacje w budynkach od 9 do 12 kondygnacji TP+TL4+TT	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
63 d.2	KNR 5-08 0404-01	Wykonanie Rozdzielnic Pomiarowej TP+TL4+TT - aparaty	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
64 d.2	KNR 5-08 0401-14	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at		
		4	apar at	4,00	
				RAZEM	4,00
65 d.2	KNR 5-08 0404-09 z.o. 3.1. 9901	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża Instalacje w budynkach od 9 do 12 kondygnacji TP+TL2+TT	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
66 d.2	KNR 5-08 0404-01	Wykonanie Rozdzielnic Pomiarowej TP+TL2+TT - aparaty	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
67 d.2	KNR 5-08 0401-20	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod śruby kotwowe w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at		
		8 * 2	apar at	16,00	
				RAZEM	16,00
68 d.2	KNR 5-08 0404-10	Montaż Rozdzielni Licznikowej na klatce 1 i 6 - TLM10+TA o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
69 d.2	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym aparatów w TLM10+TA na klatce 1 i 6	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
70 d.2	KNR 5-08 0401-20	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod śruby kotwowe w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at		
		8	apar at	8,00	
				RAZEM	8,00
71 d.2	KNR 5-08 0404-10	Montaż Rozdzielni Licznikowej na klatce 5 - TLM10 o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
72 d.2	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym aparatów w TLM10 na klatce 5	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
73 d.2	KNR 5-08 0401-20	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod śruby kotwowe w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at		
		8	apar at	8,00	
				RAZEM	8,00

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
74 d.2	KNR 5-08 0404-10	Montaż Rozdzielni Licznikowej na klatce 2 - TLM8 o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
75 d.2	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym aparatur w TLM8 na klatce 2	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
76 d.2	KNR 5-08 0401-20	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod śruby kotwowe w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at		
		8	apar at	8,00	
				RAZEM	8,00
77 d.2	KNR 5-08 0404-10	Montaż Rozdzielni Licznikowej na klatce 4 - TLM8+TA o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
78 d.2	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym aparatur w TLM8+TA na klatce 4	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
79 d.2	KNR 5-08 0401-20	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod śruby kotwowe w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	apar at		
		8	apar at	8,00	
				RAZEM	8,00
80 d.2	KNR 5-08 0404-10	Montaż Rozdzielni Licznikowej na klatce 3 - TLM9+TA o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
81 d.2	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym aparatur w TLM9+TA na klatce 3	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
82 d.2	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - YDYżo 3x2,5 - zasilanie gniazd 230V w Rozdzielniach oraz ZELP-ach	m		
		7 + 24	m	31,00	
				RAZEM	31,00
83 d.2	KNR 4-03 0306-08	Wymiana gniazd wtyczkowych do 16 A 3 bieg. w obudowie uszczelnionej ze stykiem uziemiającym w ZELP-ach	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
84 d.2	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - YDYżo 5x2,5 - zasilanie gniazd 400V w Rozdzielniach	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
85 d.2	KNR 5-14 0517-04	Układanie przewodów 6.0 mm <sup>2</sup> w wiązkach w szafach i na tablicach - DY6	m		
		30 * 3 * 1 + 56 * 3 * 1,5	m	342,00	
				RAZEM	342,00
86 d.2	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurowe o śr. do 32 mm układane w szafach w TLM	m		
		86	m	86,00	



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	86,00
3		Zasilanie mieszkań przewodami odbiorczymi od Rozdzielni Pomiarowej TL do TM			
87 d.3	KNR-W 5-08 0314-03	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego do listew instalacyjnych, puszka odgałęźna, podłoże betonowe	szt		
		3 * 2 * 4	szt	24	
				RAZEM	24
88 d.3	KNR-W 5-08 0114-05	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu betonowym np. WDK40110	m		
		81	m	81,00	
				RAZEM	81,00
89 d.3	KNR 5-08 0101-09	Montaż uchwyty pod rury winidurowe układane pojedynczo	m		
		229	m	229,00	
				RAZEM	229,00
90 d.3	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		229	m	229,00	
				RAZEM	229,00
91 d.3	KNR 2-02 2004-01	Obudowa systemowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 55-01 - obudowa poziomów dla WLZ przechodzących przez korytarze klatek schodowych	m2		
		0,2 * 290 * 2	m2	116,00	
				RAZEM	116,00
92 d.3	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-30/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur N2XH <sub>z</sub> o 5x6mm <sup>2</sup>	m		
		229	m	229,00	
				RAZEM	229,00
93 d.3	KNR 5-08 0212-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-30/Al-40 mm <sup>2</sup> ) układane w gotowych korytkach - N2XH <sub>z</sub> o 5x6mm <sup>2</sup>	m		
		450	m	450,00	
				RAZEM	450,00
94 d.3	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-30/Al-40 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - N2XH <sub>z</sub> o 5x6mm <sup>2</sup>	m		
		84 * 3	m	252,00	
				RAZEM	252,00
95 d.3	KNR 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		84	m	84,00	
				RAZEM	84,00
96 d.3	KNR 4-01 0705-07	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi	m		
		84	m	84,00	
				RAZEM	84,00
97 d.3	KNNR 5 1209-1001	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		84	otw.	84,00	
				RAZEM	84,00
98 d.3	TZKNBK IV - 286	Zamurowanie przebić o pow.do 0.05 m <sup>2</sup> w stropach ceramicznych na zaprawie cem.-wap.	szt.		
		84	szt.	84,00	
				RAZEM	84,00
99 d.3	KNR 4-01 0706-02	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cement. w miejscach po zamurowanych przebiciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m <sup>2</sup> na ścianach	szt.		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		84	szt.	84,00	
				RAZEM	84,00
100 d.3	KNR 5-08 0404-01	Modernizacja tablic mieszkaniowych z zabezpieczeniami TM - 1-faz. z dzwonkiem modułowym	szt.		
		84	szt.	84,00	
				RAZEM	84,00
101 d.3	KNR 5-08 0404-01	Modernizacja tablic rozdzielczych TU - 3-faz.	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
102 d.3	KNR 2-02 1215-01	Drzwiczki i kratki, osadzone w ścianach o powierzchni elementu do 0,1 m2 - rewizje z drzwiczkami w zabudowie GK	szt.		
		84	szt.	84,00	
				RAZEM	84,00
103 d.3	KNNR 5 1209-1205	Przebijanie otworów w stropach z betonu przebicia w pionie przez strop dla WLZ-tów otwór o wymiarach 115x45	otw.		
		27	otw.	27,00	
				RAZEM	27,00
104 d.3	TZKNBK IV - 286	Zamurowanie przebić o pow.do 0.05 m2 w stropach ceramicznych na zaprawie cem.-wap.	szt.		
		27	szt.	27,00	
				RAZEM	27,00
105 d.3	KNR 4-01 0706-02	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cement. w miejscach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		27	szt.	27,00	
				RAZEM	27,00
<b>4</b>		<b>Instalacja dzwonekowa</b>			
106 d.4	KNR 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
		252	m	252,00	
				RAZEM	252,00
107 d.4	KNR 4-03 0401-01	Wymiana puszek podtynkowych o śr. do 60 mm - przekrój przewodów do 2.5 mm2 - 1 odgałęzienie	szt.		
		84	szt.	84,00	
				RAZEM	84,00
108 d.4	KNZ 2 03-01	Wykon.tynku uzupeł.zwyk.kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym po obsadz.puszkach	szt.		
		84	szt.	84,00	
				RAZEM	84,00
109 d.4	KNR 5-08 0216-07	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) układanie z mocowaniem YDYp 2x1,5	m		
		3 * 84	m	252,00	
				RAZEM	252,00
110 d.4	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		84	szt.	84,00	
				RAZEM	84,00
111 d.4	KNR 4-01 0705-07	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi	m		
		252	m	252,00	
				RAZEM	252,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5		<b>Instalacja oświetleniowa kl. schodowych, zewnętrzne</b>			
112 d.5	KNR 4-03 0401-03	Wymiana puszek podtynkowych o śr. powyżej 60 mm - przekrój przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - 4 odgałęzienia - Śr. 80mm	szt.		
		100	szt.	100,00	
				RAZEM	100,00
113 d.5	KNZ 2 03-01	Wykon.tynku uzupeł.zwyk.kat.III na murach na podłożu z cegiel lub betonowym po obsadz.puszkach	szt.		
		100	szt.	100,00	
				RAZEM	100,00
114 d.5	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym HDHp-J 3x1,5 mm <sup>2</sup> - oświetlenie klatek schodowych, oświetlenie zewnętrzne i awaryjne	m		
		161 + 121 + 40	m	322,00	
				RAZEM	322,00
115 d.5	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-30/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur HDHp-J 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m		
		81 + 44 + 30 + 119 + 19 + 55	m	348,00	
				RAZEM	348,00
116 d.5	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) układane w gotowych korytkach bez mocowania HDHp-J 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m		
		42	m	42,00	
				RAZEM	42,00
117 d.5	KNR 5-08 0210-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym HDHp-J 3x2,5 mm <sup>2</sup> - zas.centrali domofonowej	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
118 d.5	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-30/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur HDHp-J 3x2,5 mm <sup>2</sup> - zas.centrali domofonowej	m		
		55	m	55,00	
				RAZEM	55,00
119 d.5	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-30/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur YDY 3x1,5mm <sup>2</sup> - oświetlenie zewnętrzne na elewacji - latarnie	m		
		27	m	27,00	
				RAZEM	27,00
120 d.5	KNR 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
		332 + 40	m	372,00	
				RAZEM	372,00
121 d.5	KNR 4-01 0705-07	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegiel lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi	m		
		372	m	372,00	
				RAZEM	372,00
122 d.5	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwyty pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		577	m	577,00	
				RAZEM	577,00
123 d.5	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytych - RL18, RGKL 18	m		
		348 + 27	m	375,00	
				RAZEM	375,00

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
124	KNR 5-08 d.5 0502-07	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kółkach wstrzeliwanych (ilość mocowań 2)	kpl.		
		58 + 9 + 16 + 41 + 2 + 2 + 1	kpl.	129,00	
				RAZEM	129,00
125	KNNR 5 d.5 0511-01	Oprawy oświetleniowa LED 17,3W IP54 wewnętrzna ścienna/sufitowa z czujnikiem ruchu KLATKI 1-6	kpl.		
		58	kpl.	58,00	
				RAZEM	58,00
126	KNNR 5 d.5 0511-01	Oprawy oświetleniowa zewnętrzna typu 11,2W IP54 - KLATKI 1-7	kpl.		
		9	kpl.	9,00	
				RAZEM	9,00
127	KNNR 5 d.5 0511-01	Oprawy oświetleniowa natynkowa z czujnikiem PIR np. prod. Voltea typ Detecta, 15W - KLATKA 1	kpl.		
		16	kpl.	16,00	
				RAZEM	16,00
128	KNNR 5 d.5 0511-01	Oprawa natynkowa z czujnikiem PIR i modułem awaryjnym np. prod. Voltea typ Detecta, 15W - KLATKA VII	kpl.		
		7	kpl.	7,00	
				RAZEM	7,00
129	KNNR 5 d.5 0511-01	Oprawa natynkowa z czujnikiem PIR i modułem awaryjnym np. prod. Voltea typ Detecta, 15W - KLATKA VII / oprawa z demontażu / doposażyć w moduł awaryjny	kpl.		
		34	kpl.	34,00	
				RAZEM	34,00
130	KNNR 5 d.5 0511-01	Oprawa awaryjna np. prod. Voltea typ. MOA-02+puszka montażowa - KLATKA VII	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
131	KNNR 5 d.5 0511-01	Oprawy oświetlenia awaryjnego np. prod. TM-Technologie typ ONTEC S W1 COLD + zestaw montażowy - KLATKA VII	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
132	KNNR 5 d.5 0511-01	Oprawa zewnętrzna LED oświetlenia terenu przed wejściem do klatki montowana na wysięgniku np. prod.LUXIONA typ. Streetpark S LED premium HO 11000 STREET-M EDD IP66 22 757	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
133	KNNR 5 d.5 1209-0901	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 10 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		39	otw.	39,00	
				RAZEM	39,00
134	TZKNBK IV - d.5 286	Zamurowanie przebić o pow.do 0.05 m2 w stropach ceramicznych na zaprawie cem.-wap.	szt.		
		39	szt.	39,00	
				RAZEM	39,00
135	KNR 4-01 d.5 0706-02	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cement. w miejscach po zamurowanych przebić o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		39	szt.	39,00	
				RAZEM	39,00

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6		<b>Połączenie wyrównawcze w piwnicy</b>			
136 d.6	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - FeZn 30x4	m		
		310	m	310,00	
				RAZEM	310,00
137 d.6	KNR 5-08 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziołów prętowych w gruncie kat. III	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
138 d.6	KNNR 0-05- 0606-0600	Uziomy ze stali profilowanej miedziane Galmar 3/4" (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następane 1.5 m długości	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
139 d.6	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) Lokalna szyna wyrównawcza GSW	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
7		<b>Instalacja niskoprądowa orurowanie oraz przewody dla instalacji domofonowej</b>			
140 d.7	KNR 5-08 0110-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		336	m	336,00	
				RAZEM	336,00
141 d.7	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		112	m	112,00	
				RAZEM	112,00
142 d.7	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		590	m	590,00	
				RAZEM	590,00
143 d.7	KNR 5-08 0101-09	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły	m		
		336 + 112 + 590	m	1 038,00	
				RAZEM	1 038,00
144 d.7	KNR 5-08 0303-08	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa "tt" n/t-125x125x68	szt.		
		84	szt.	84,00	
				RAZEM	84,00
145 d.7	KNNR 5 1209-1103	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		35	otw.	35,00	
				RAZEM	35,00
146 d.7	KNNR 5 1209-1001	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		84 * 2	otw.	168,00	
				RAZEM	168,00
147 d.7	TZKNBK IV - 286	Zamurowanie przebić o pow.do 0.05 m2 w stropach ceramicznych na zaprawie cem.-wap.	szt.		
		35 + 168	szt.	203,00	
				RAZEM	203,00

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
148 d.7	KNR 4-01 0706-02	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cement. w miejscach po zamurowanych przebiciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		203	szt.	203,00	
				RAZEM	203,00
149 d.7	KNR 2-02 1215-01	Drzwiczki i kratki, osadzone w ścianach o powierzchni elementu do 0,1 m2 - rewizje z drzwiczkami R/TT	szt.		
		27	szt.	27,00	
				RAZEM	27,00
150 d.7	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe UTP 4x2x0,5 kat. 5	m		
		680	m	680,00	
				RAZEM	680,00
<b>8</b>		<b>demontaż instalacji i prace kontrolne i uzupełniające budowlane</b>			
151 d.8	KNR 4-03 1129-03	Demontaż tablic licznikowych	szt.		
		84	szt.	84,00	
				RAZEM	84,00
152 d.8	KNR 4-03 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2 - TM	szt.		
		84	szt.	84,00	
				RAZEM	84,00
153 d.8	KNR 4-03 1105-08	Demontaż starych zabudów metalowych w pionie na klatkach	szt.		
		27	szt.	27,00	
				RAZEM	27,00
154 d.8	KNR 4-03 1129-01	Demontaż tablic starych TT/R	szt.		
		27	szt.	27,00	
				RAZEM	27,00
155 d.8	KNR 4-03 1129-01	Demontaż tablic starych TPL	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
156 d.8	KNR 4-03 1129-02	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m2 - TLM Krotność = 4	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
157 d.8	KNR 4-03 1129-02	Demontaż demontaz wyłącznika dźwigu	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
158 d.8	KNR 4-03 1129-02	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m2 - TG, TGA	szt.		
		2 + 2 * 2	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
159 d.8	KNR 4-03 1107-04	Demontaż rur płaszczowych o śr. do 110 mm instalacji wtykowej na podłożu betonowym	m		
		20 + 20 + 14 + 17	m	71,00	
				RAZEM	71,00
160 d.8	KNR 4-03 1114-02	Demontaż przewodów o przekroju do 95 mm2 z rur instalacyjnych	m		
		(71) * 4	m	284,00	
				RAZEM	284,00
161 d.8	KNR 4-03 1107-03	Demontaż rur płaszczowych o śr.do 29 mm instalacji wtykowej na podłożu betonowym	m		
		40 + 7 + 30 + 25 + 7 + 27 + 25 + 37	m	198,00	
				RAZEM	198,00
162 d.8	KNR 4-03 1115-02	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 24 mm2 z rur instalacyjnych	m		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		198 * 4	m	792,00	
				RAZEM	792,00
163 d.8	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		3200	m	3 200,00	
				RAZEM	3 200,00
164 d.8	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.		
		115	szt.	115,00	
				RAZEM	115,00
165 d.8	KNR 4-03 1120-06	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 4 mm <sup>2</sup>	szt.		
		115	szt.	115,00	
				RAZEM	115,00
166 d.8	KNR 4-01 0308-05	Naprawienie uszkodzonych w murze powierzchni do 1 m <sup>2</sup> zamurowanie wnęki	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
167 d.8	AW	naprawy poinstalacyjne (budowlane) np. po demontowanych instalacjach tt (zaklejanie otworów po kołkach itp.)	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
168 d.8	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie drzwi folią	m <sup>2</sup>		
		84 * 2	m <sup>2</sup>	168,00	
				RAZEM	168,00
169 d.8	KNR 4-01 1215-08	Mycie po robotach malarskich posadzek lastrykowych i betonowych	m <sup>2</sup>		
		220	m <sup>2</sup>	220,00	
				RAZEM	220,00
170 d.8	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m <sup>2</sup>		
		220	m <sup>2</sup>	220,00	
				RAZEM	220,00
171 d.8	KNR 4-01 1206-03	Jednokrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z jednokrotnym szpachlowaniem do lamperii (do naprawy ubytków po demontażach)	m <sup>2</sup>		
		220 * 0,2	m <sup>2</sup>	44,00	
				RAZEM	44,00
172 d.8	AW	Udostępnienie Złącza Kablowego	odc.		
		3	odc.	3,00	
				RAZEM	3,00
173 d.8	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
174 d.8	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
175 d.8	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		84 + 18 + 12 * 4	pomi ar	150,00	
				RAZEM	150,00

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
176 d.8	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
177 d.8	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następnny pomiar)	pomi ar		
		8	pomi ar	8,00	
				RAZEM	8,00
178 d.8	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
179 d.8	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następnny	pomi ar		
		84 + 4 * 6	pomi ar	108,00	
				RAZEM	108,00
180 d.8	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		
		129	kpl.p om.	129,00	
				RAZEM	129,00
181 d.8	KNR 4-01 0108-13	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m3		
		1	m3	1,00	
				RAZEM	1,00
182 d.8	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km	m3		
		5 * 5	m3	25,00	
				RAZEM	25,00
<b>9</b>		<b>Piwnice</b>			
183 d.9	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		17 + 28	m	45,00	
				RAZEM	45,00
184 d.9	KNR 5-08 0110-03	Rury winidurowe o śr. do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - RL 32 - zasilanie w.c.	m		
		17 + 28	m	45,00	
				RAZEM	45,00
185 d.9	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - zasilanie węzła cieplnego YDYżo 5x6	m		
		17 + 28	m	45,00	
				RAZEM	45,00
186 d.9	KNR 5-08 0101-10	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu betonowym	m		
		700	m	700,00	
				RAZEM	700,00
187 d.9	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		700	m	700,00	
				RAZEM	700,00



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
188 d.9	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - YDYżo 3x1,5 - oświetlenie w piwnicy w tym awaryjne na klatce schodowej	m		
		700	m	700,00	
				RAZEM	700,00
189 d.9	KNR 5-08 0306-09	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw szt. natynków.do 4mm <sup>2</sup> przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych 2.5 mm <sup>2</sup> (3 wyloty)	szt.		
		252 - 108	szt.	144,00	
				RAZEM	144,00
190 d.9	KNR 5-08 0303-01	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - mocowanych bezśrubowo	szt.		
		161 - 108	szt.	53,00	
				RAZEM	53,00
191 d.9	KNR 5-08 0502-07	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach wstrzeliwanych (ilość mocowań 2)	kpl.		
		108 + 108 + 27 + 9 - 108	kpl.	144,00	
				RAZEM	144,00
192 d.9	KNNR 5 0511-01	Oprawy oświetleniowa biała Compact XL 11W XL IP44 wewnętrzna ścienna/sufitowa bez czujnika ruchu - piwnica i zsyp	kpl.		
		54	kpl.	54,00	
				RAZEM	54,00
193 d.9	KNNR 5 0511-01	Oprawy oświetleniowa biała Compact XL 11W XL IP44 wewnętrzna ścienna/sufitowa bez czujnika ruchu - piwnica i zsyp / bez materiału / oprawa z demontażu	kpl.		
		54	kpl.	54,00	
				RAZEM	54,00
194 d.9	KNNR 5 0511-01	Oprawy oświetleniowa biała Oval LED IP44 LED 7W IP54 wewnętrzna ścienna/sufitowa bez czujnika ruchu - piwnica i zsyp	kpl.		
		100 + 8 - 108	kpl.	0,00	
				RAZEM	0,00
195 d.9	KNNR 5 0502-01 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED - oprawy przelotowe oświetlenia awaryjnego z 1h modulem awaryjnym -3W - z Certyfikatem CNBOP	kpl.		
		27	kpl.	27,00	
				RAZEM	27,00
196 d.9	KNNR 5 0502-01 z.sz.2.3.	AW1 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED - oprawy przelotowe oświetlenia awaryjnego z 1h modulem awaryjnym - iTECH M2 - z Certyfikatem CNBOP	kpl.		
		9	kpl.	9,00	
				RAZEM	9,00
197 d.9	KNR 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem - Wylącznik IP44	szt.		
		125 - 108	szt.	17,00	
				RAZEM	17,00
198 d.9	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych schodowy w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		34 + 2	szt.	36,00	
				RAZEM	36,00
199 d.9	KNNR 5 1209-0901	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 10 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		55	otw.	55,00	
				RAZEM	55,00

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
200 d.9	TZKNBK IV - 286	Zamurowanie przebić o pow.do 0.05 m2 w stropach ceramicznych na zaprawie cem.-wap.	szt.		
		55	szt.	55,00	
				RAZEM	55,00
201 d.9	KNR 4-01 0706-02	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cement. w miejscach po zamurowanych przebićach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		55	szt.	55,00	
				RAZEM	55,00
202 d.9	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtykowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		800	m	800,00	
				RAZEM	800,00
203 d.9	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.		
		230 - 108	szt.	122,00	
				RAZEM	122,00
204 d.9	KNR 4-03 1124-02	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
		335 - 108	szt.	227,00	
				RAZEM	227,00
205 d.9	KNR 4-03 1120-06	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 4 mm2	szt.		
		235 - 108	szt.	127,00	
				RAZEM	127,00
206 d.9	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
207 d.9	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następnny pomiar)	pomi ar		
		6	pomi ar	6,00	
				RAZEM	6,00
208 d.9	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
209 d.9	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następnny pomiar)	pomi ar		
		2	pomi ar	2,00	
				RAZEM	2,00
210 d.9	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.p om.		
		252 - 108	kpl.p om.	144,00	
				RAZEM	144,00
211 d.9	KNR 4-01 0108-13	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m3		
		1	m3	1,00	
				RAZEM	1,00
212 d.9	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km	m3		
		12	m3	12,00	
				RAZEM	12,00