

# przedmiar

---

**NAZWA ZAMÓWIENIA:** WYKONANIE PRZEBUDOWY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ  
ORAZ REMONTU KORYTARZY I KLATEK SCHODOWYCH  
W CZĘŚCI WSPÓLNEJ BUDYNKU MIESZKALNEGO

**Lokalizacja obiektu budowlanego:** Skwer Kard. S. Wyszyńskiego 7 w Warszawie

**ZAMAWIAJĄCY:** MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA , ZAKŁAD GOSPODAROWANIA  
NIERUCHOMOŚCIAMI W DZIELNICY WOLA M.ST. WARSZAWY

**Adres:** Plac Bankowy 3/5; 00-950 Warszawa , ul. J. Bema 70, 01-225 Warszawa

Imię i Nazwisko osoby      mgr inż Adam Skwarnicki  
opracowującej kosztorys:

---

**WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BUDOWLANYCH (bez VAT):** zł

**SŁOWNIE:**      zł

---

**Data opracowania kosztorysu:** 2026-02-02

## PRZEDMIAR ROBÓT

Nr pozycji	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
<b>PRZEDMIAR:</b>			
<b>1</b>	<b>Zestawienie podstawowych materiałów- WLZ Piony i zasilanie TG</b>		
1 d.1	PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT ZAKRES PRAC UZGODNIĆ Z INSPEKTOREM NADZORU Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu gipsowym, gazobetonowym 15 + 5 + 60	m	
	80,00	m	
	<b>RAZEM</b>		<b>80,00</b>
2 d.1	Rury winidurkowe o śr. do 75 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - AROT 75 12	m	
	12,00	m	
	<b>RAZEM</b>		<b>12,00</b>
3 d.1	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 20 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi 3	m	
	3,00	m	
	<b>RAZEM</b>		<b>3,00</b>
4 d.1	Rury winidurkowe o śr. do 75 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - RL 47 3	m	
	3,00	m	
	<b>RAZEM</b>		<b>3,00</b>
5 d.1	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 20 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi A (Suma częściowa) 3	m	
	<b>0,00</b>	m	
	<b>3,00</b>	m	
	<b>RAZEM</b>		<b>3,00</b>
6 d.1	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: o śr. do 50 mm w cegle 3	m	
	3,00	m	
	<b>RAZEM</b>		<b>3,00</b>
7 d.1	Rury winidurkowe o śr. do 40 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd- RL 32 dla usług 5	m	
	5,00	m	
	<b>RAZEM</b>		<b>5,00</b>
8 d.1	Rury winidurkowe ICE 32 o śr. do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - zasilanie węzła cieplnego i TA1 oraz Usług U2 60	m	
	60,00	m	
	<b>RAZEM</b>		<b>60,00</b>
9 d.1	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 12	aparat	
	12,00	aparat	
	<b>RAZEM</b>		<b>12,00</b>
10 d.1	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania) - Wspornik pod korytko kablowe LKS 610FS 12	szt.	
	12,00	szt.	
	<b>RAZEM</b>		<b>12,00</b>
11 d.1	Przykręcanie do gotowych otworów korytek szerokości 100 mm - korytka LKS 610FS 12	m	
	12,00	m	
	<b>RAZEM</b>		<b>12,00</b>
12 d.1	Przykręcanie pokryw do korytek LKS 610FS 12	m	
	12,00	m	
	<b>RAZEM</b>		<b>12,00</b>
13 d.1	Zabezpieczenie otworów kablowych gazo- i wodoszczelnie 2	szt	
	2,00	szt	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Nr pozycji	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
	<b>RAZEM</b>		<b>2,00</b>
14 d.1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 95 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - LY 95mm <sup>2</sup> 12 * 4	m	
	48,00	m	
	<b>RAZEM</b>		<b>48,00</b>
15 d.1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - LgY 50mm <sup>2</sup> 3 * 4	m	
	12,00	m	
	<b>RAZEM</b>		<b>12,00</b>
16 d.1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - LgYżo 25mm <sup>2</sup> 3 * 4 + 5	m	
	17,00	m	
	<b>RAZEM</b>		<b>17,00</b>
17 d.1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - DY 6mm <sup>2</sup> 3 * 2	m	
	6,00	m	
	<b>RAZEM</b>		<b>6,00</b>
18 d.1	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm <sup>2</sup> 8	szt.	
	8,00	szt.	
	<b>RAZEM</b>		<b>8,00</b>
19 d.1	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> 8	szt.	
	8,00	szt.	
	<b>RAZEM</b>		<b>8,00</b>
20 d.1	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - YDYżo 3x6mm <sup>2</sup> - zasilanie TV, węzła c.o. oraz TA1 60	m	
	60,00	m	
	<b>RAZEM</b>		<b>60,00</b>
21 d.1	Przewody kabelkowe NHXHFE180/90 2x1,5 (łącznie przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm <sup>2</sup> ) układanie z mocowaniem do wyłącznika p.poż. 3	m	
	3,00	m	
	<b>RAZEM</b>		<b>3,00</b>
22 d.1	Montaż uchwytów z atestem pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków wstrzeliwanych 3	m	
	3,00	m	
	<b>RAZEM</b>		<b>3,00</b>
23 d.1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 16 + 4	otw.	
	20,00	otw.	
	<b>RAZEM</b>		<b>20,00</b>
24 d.1	Zamurowanie przebić o pow.do 0.05 m <sup>2</sup> w stropach ceramicznych na zaprawie cem.-wap. 16 + 4	szt.	
	20,00	szt.	
	<b>RAZEM</b>		<b>20,00</b>
25 d.1	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 20	szt.	
	20,00	szt.	
	<b>RAZEM</b>		<b>20,00</b>
26 d.1	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących - podłoże pod PWP 1	aparat	
	1,00	aparat	
	<b>RAZEM</b>		<b>1,00</b>
27 d.1	Montaż wyłącznika PWP kompletnego w obudowie 1	szt.	
	1,00	szt.	
	<b>RAZEM</b>		<b>1,00</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Nr pozycji	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
28 d.1	Zabezpieczenie przebieg pod względem p/poż przejścia z komunikacji do pomieszczeń 16 16,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	  <b>16,00</b>
<b>2</b>	<b>Tablica Główna TG oraz Rozdzielnia Administracyjna wraz z Rozdzielnią Pomiarową</b>		
29 d.2	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym 1 1,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	  <b>1,00</b>
30 d.2	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3) 15 15,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	  <b>15,00</b>
31 d.2	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod śruby kotwowe w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących 10 10,00 <b>RAZEM</b>	aparat aparat	  <b>10,00</b>
32 d.2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - TG/TGA/TL16 1 1,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	  <b>1,00</b>
33 d.2	Mocowanie na gotowym aparatów w TG 1 1,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	  <b>1,00</b>
34 d.2	Mocowanie na gotowym aparatów do TGA 1 1,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	  <b>1,00</b>
35 d.2	Mocowanie na gotowym aparatów w TL16 1 1,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	  <b>1,00</b>
36 d.2	Wykonanie skrzynek rewizyjnych-"R" 5 5,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	  <b>5,00</b>
37 d.2	Układanie przewodów 10 mm2 w wiązkach w szafach TG/TGA/TL16 i w tablicach TM - DY10 50 + 16 66,00 <b>RAZEM</b>	m m	  <b>66,00</b>
<b>3</b>	<b>Zasilanie mieszkań przewodami odbiorczymi od Rozdzielni Pomiarowej TL do TM</b>		
38 d.3	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 250 250,00 <b>RAZEM</b>	m m	  <b>250,00</b>
39 d.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym-YDYżo 5x10mm2 (20 + 18 + 15) + (18 + 20 + 21) + (21 + 23 + 24) + (23 + 26 + 27) + (26 + 29 + 30) 341,00 <b>RAZEM</b>	m m	  <b>341,00</b>
40 d.3	Modernizacja tablic rozdzielczych z zabezpieczeniami TM - 1-faz. 13 13,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	  <b>13,00</b>
41 d.3	Modernizacja tablic rozdzielczych z zabezpieczeniami TM - 3-faz.	szt.	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Nr pozycji	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
	1,00 <b>RAZEM</b>	szt.	<b>1,00</b>
42 d.3	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 16 16,00 <b>RAZEM</b>	otw. otw.	<b>16,00</b>
43 d.3	Zamurowanie przebieg o pow.do 0.05 m2 w stropach ceramicznych na zaprawie cem.-wap. 16 16,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	<b>16,00</b>
44 d.3	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cement. w miejscach po zamurowanych przebiegach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach 16 16,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	<b>16,00</b>
45 d.3	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdy z przewodami elektrycznymi 200 200,00 <b>RAZEM</b>	m m	<b>200,00</b>
<b>4</b>	<b>Instalacja dzwonekowa</b>		
46 d.4	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa szt. o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 4 mm2 - mocowanych przez przykręcenie 14 14,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	<b>14,00</b>
47 d.4	Montaż dzwonek 230V 1 1,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	<b>1,00</b>
48 d.4	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie 14 * 6 84,00 <b>RAZEM</b>	m m	<b>84,00</b>
49 d.4	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) układane w kanałach otwartych gotowej konstrukcji z mocowaniem 14 * 6 84,00 <b>RAZEM</b>	m m	<b>84,00</b>
50 d.4	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 14 14,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	<b>14,00</b>
51 d.4	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdy z przewodami elektrycznymi 84 84,00 <b>RAZEM</b>	m m	<b>84,00</b>
<b>5</b>	<b>Instalacja oświetleniowa kl. schodowych, zewnętrzne oraz dla poddasza i piwnicy</b>		
52 d.5	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie 36 36,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	<b>36,00</b>
53 d.5	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2 36 36,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	<b>36,00</b>
54 d.5	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 280 + 150 + 90 520,00 <b>RAZEM</b>	m m	<b>520,00</b>
55 d.5	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdy z przewodami elektrycznymi	m	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Nr pozycji	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
	520 RAZEM	m	520,00
56 d.5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - YDYp-750V 3x1.5mm2 280 RAZEM	m m	280,00
57 d.5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - YDYp-750V 4x1.5mm2 150 RAZEM	m m	150,00
58 d.5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - YDYp-750V 3x2.5mm2 90 RAZEM	m m	90,00
59 d.5	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) 36 RAZEM	kpl. kpl.	36,00
60 d.5	Oprawy oświetleniowa typu LED 2000LM z czujnikiem ruchu 13 RAZEM	kpl. kpl.	13,00
61 d.5	Oprawy oświetleniowa typu LED 2000LM bez czujnika ruchu 2 RAZEM	kpl. kpl.	2,00
62 d.5	Oprawy oświetleniowe typu LED 7W IP65 zewnętrzne 3 RAZEM	kpl. kpl.	3,00
63 d.5	Oprawy oświetleniowe typu LED 12W IP54 sterowane przełącznikiem 15 RAZEM	kpl. kpl.	15,00
64 d.5	Oprawy oświetleniowe z trybem awaryjnym AW np. HWM 3W IP65 3 RAZEM	kpl. kpl.	3,00
65 d.5	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły - oświetlenie poddasza 140 RAZEM	m m	140,00
66 d.5	Rury winidurkowe RL 18 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - zasilanie oświetlenia poddasza 140 RAZEM	m m	140,00
67 d.5	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa szt. o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 4 mm2 - mocowanych przez przykręcenie 36 RAZEM	szt. szt.	36,00
68 d.5	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw szt.natynków.do 4mm2 przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych 2.5 mm2 (3 wyloty) 15 RAZEM	szt. szt.	15,00

## PRZEDMIAR ROBÓT

Nr pozycji	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
69 d.5	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 7 7,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	  <b>7,00</b>
70 d.5	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych do przygotowanego podłoża z podłączeniem 2 2,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	  <b>2,00</b>
71 d.5	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (4 odgałęzienia) 60 60,00 <b>RAZEM</b>	kpl. kpl.	  <b>60,00</b>
<b>6</b>	<b>Instalacja Wyrównawcza w piwnicy</b>		
72 d.6	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno 65 65,00 <b>RAZEM</b>	m m	  <b>65,00</b>
73 d.6	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 2 2,00 <b>RAZEM</b>	otw. otw.	  <b>2,00</b>
74 d.6	Zamurowanie przebić o pow.do 0.05 m <sup>2</sup> w stropach ceramicznych na zaprawie cem.-wap. 2 2,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	  <b>2,00</b>
75 d.6	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cement. w miejscach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m <sup>2</sup> na ścianach 2 2,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	  <b>2,00</b>
76 d.6	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III 2 2,00 <b>RAZEM</b>	m m	  <b>2,00</b>
77 d.6	Uziomy ze stali profilowanej miedziane Galmar 3/4" (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości 1 1,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	  <b>1,00</b>
<b>7</b>	<b>Instalacja niskoprądowa</b>		
78 d.7	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 70 70,00 <b>RAZEM</b>	m m	  <b>70,00</b>
79 d.7	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 120 + 40 160,00 <b>RAZEM</b>	m m	  <b>160,00</b>
80 d.7	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: o śr. do 47 mm w cegle 70 + 160 230,00 <b>RAZEM</b>	m m	  <b>230,00</b>
81 d.7	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły - oświetlenie poddasza 160 + 70 230,00 <b>RAZEM</b>	m m	  <b>230,00</b>
82 d.7	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym dla puszki TT 14 14,00	szt. szt.	  

## PRZEDMIAR ROBÓT

Nr pozycji	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
	<b>RAZEM</b>		<b>14,00</b>
83 d.7	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa TT szt. o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 4 mm <sup>2</sup> - mocowanych przez przykręcenie 24	szt. szt.	
	24,00 <b>RAZEM</b>		<b>24,00</b>
84 d.7	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 24 * 2	otw. otw.	
	48,00 <b>RAZEM</b>		<b>48,00</b>
85 d.7	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cement. w miejscach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m <sup>2</sup> na ścianach 14 * 2	szt. szt.	
	28,00 <b>RAZEM</b>		<b>28,00</b>
86 d.7	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdy z przewodami elektrycznymi 230	m m	
	230,00 <b>RAZEM</b>		<b>230,00</b>
87 d.7	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych- obudowa podtynkowa S8 2	szt. szt.	
	2,00 <b>RAZEM</b>		<b>2,00</b>
88 d.7	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - panel digital extra video duox z czytnikiem kart 2	szt szt	
	2,00 <b>RAZEM</b>		<b>2,00</b>
89 d.7	Montaż zasilacza do 18 V DC/ 3,5A 1	szt. szt.	
	1,00 <b>RAZEM</b>		<b>1,00</b>
90 d.7	Mocowanie rozdzielaczy pionów 1	szt. szt.	
	1,00 <b>RAZEM</b>		<b>1,00</b>
91 d.7	Mocowanie zakończenia linii doux 2	szt. szt.	
	2,00 <b>RAZEM</b>		<b>2,00</b>
92 d.7	Mocowanie izolatora zwarć doux 4-wyjściowy 5	szt. szt.	
	5,00 <b>RAZEM</b>		<b>5,00</b>
93 d.7	Wymiana aparatów elektrycznych - słuchawki unifon duox loft basic plus 15	szt. szt.	
	15,00 <b>RAZEM</b>		<b>15,00</b>
94 d.7	Dorobienie kluczy i chipów domofonowych 15 * 2	szt. szt.	
	30,00 <b>RAZEM</b>		<b>30,00</b>
95 d.7	Mechaniczne przebijanie otworów sr. do 25 mm 15	szt. szt.	
	15,00 <b>RAZEM</b>		<b>15,00</b>
96 d.7	Przewody kabelkowe UTP 4x2x0,5 200	m m	
	200,00 <b>RAZEM</b>		<b>200,00</b>
97 d.7	Przewód skrętka UTP cat.5 w pionie	m	



## PRZEDMIAR ROBÓT

Nr pozycji	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
	30 RAZEM 30,00	m	30,00
98 d.7	Zarabianie i podłączanie końców kabli i przewodów stacyjnych bez ekranu o 1 żyłce o średnicy do 0.9 mm pod zaciski 15 * 2 30,00 RAZEM	końc. końc.	30,00
99 d.7	Zarabianie i podłączanie końców kabli i przewodów stacyjnych bez ekranu o 7 żyłkach o średnicy do 0.9 mm pod zaciski 12 12,00 RAZEM	końc. końc.	12,00
100 d.7	Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magistrali 2 2,00 RAZEM	szt szt	2,00
101 d.7	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika klawiatury obsługującej kod pin i chip 2 2,00 RAZEM	szt szt	2,00
102 d.7	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali 2 2,00 RAZEM	szt szt	2,00
103 d.7	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących 2 2,00 RAZEM	szt szt	2,00
104 d.7	Sprawdzanie działania aparatów telefonicznych 15 15,00 RAZEM	szt. szt.	15,00
<b>8</b>	<b>demontaż instalacji</b>		
105 d.8	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2 15 15,00 RAZEM	szt. szt.	15,00
106 d.8	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m2 2 2,00 RAZEM	szt. szt.	2,00
107 d.8	Demontaż rur płaszczowych o śr.do 48 mm instalacji wtykowej na podłożu betonowym 20 20,00 RAZEM	m m	20,00
108 d.8	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 24 mm2 z rur instalacyjnych 500 500,00 RAZEM	m m	500,00
109 d.8	Demontaż opraw z tworzyw sztucznych lub metalowym 30 30,00 RAZEM	szt. szt.	30,00
110 d.8	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy) 20 20,00 RAZEM	szt. szt.	20,00
111 d.8	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 4 mm2 30 30,00	szt. szt.	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Nr pozycji	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
	<b>RAZEM</b>		<b>30,00</b>
112 d.8	Zabezpieczenie drzwi folią	m2	
	15 * 2	m2	
	30,00		
	<b>RAZEM</b>		<b>30,00</b>
113 d.8	Mycie po robotach malarskich posadzek lastrykowych i betonowych	m2	
	180	m2	
	180,00		
	<b>RAZEM</b>		<b>180,00</b>
114 d.8	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żułbetonowych na odległość do 1 km	m3	
	4	m3	
	4,00		
	<b>RAZEM</b>		<b>4,00</b>
115 d.8	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2	
	200	m2	
	200,00		
	<b>RAZEM</b>		<b>200,00</b>
116 d.8	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m2	
	150	m2	
	150,00		
	<b>RAZEM</b>		<b>150,00</b>
<b>9</b>	<b>INSTALACJA PIORUNOCHRONNA</b>		
117 d.9	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m	
	4	m	
	4,00		
	<b>RAZEM</b>		<b>4,00</b>
118 d.9	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2	m	
	12	m	
	12,00		
	<b>RAZEM</b>		<b>12,00</b>
119 d.9	Zabezpieczenie otworów kablowych gazo- i wodoszczelnie	szt	
	4	szt	
	4,00		
	<b>RAZEM</b>		<b>4,00</b>
120 d.9	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie	m	
	200	m	
	200,00		
	<b>RAZEM</b>		<b>200,00</b>
121 d.9	Montaż wsporników naciągowych z jedną złączką przelotowa napręż.na dachu krytym papą lub blachą	szt.	
	8	szt.	
	8,00		
	<b>RAZEM</b>		<b>8,00</b>
122 d.9	Montaż zwodów pionowych z pręta ocynkowanego o śr.8mm na dachu lub dymniku stromym	szt.	
	60	szt.	
	60,00		
	<b>RAZEM</b>		<b>60,00</b>
123 d.9	Montaż wsporników przelotowymi napręż.na ścianie	szt.	
	10	szt.	
	10,00		
	<b>RAZEM</b>		<b>10,00</b>
124 d.9	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem przewód-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.	
	4	szt.	
	4,00		
	<b>RAZEM</b>		<b>4,00</b>
125 d.9	Montaż Iglice kominowe h=2,5m	szt.	
	4	szt.	
	4,00		
	<b>RAZEM</b>		<b>4,00</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Nr pozycji	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
126 d.9	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane Galmar 3/4" (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości 4 * 2 8,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	 <b>8,00</b>
127 d.9	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie 4 * 2 8,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	 <b>8,00</b>
128 d.9	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 20mm 4 * 2 8,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	 <b>8,00</b>
129 d.9	opracowanie metryki istalacji odgromowej 1 1,00 <b>RAZEM</b>	szt szt	 <b>1,00</b>
<b>10</b>	<b>POMIARY w zakresie instalacji elektrycz. orz usługi inżynierskie ,</b>		
130 d.10	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1 1,00 <b>RAZEM</b>	pomiar. pomiar.	 <b>1,00</b>
131 d.10	Następny pomiar instalacji odgromowej 3 3,00 <b>RAZEM</b>	pomiar. pomiar.	 <b>3,00</b>
132 d.10	Prace alpinistyczne 4 4,00 <b>RAZEM</b>	odc. odc.	 <b>4,00</b>
133 d.10	Demontaż anten 4 4,00 <b>RAZEM</b>	odc. odc.	 <b>4,00</b>
134 d.10	Przedzwonienie przewodów - pomiar ciągłości połączeń wyrównawczych 4 + 32 36,00 <b>RAZEM</b>	szt. szt.	 <b>36,00</b>
135 d.10	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1 1,00 <b>RAZEM</b>	prób. prób.	 <b>1,00</b>
136 d.10	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 35 35,00 <b>RAZEM</b>	prób. prób.	 <b>35,00</b>
137 d.10	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym 1 1,00 <b>RAZEM</b>	pomiar pomiar	 <b>1,00</b>
138 d.10	Następny pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym 35 35,00 <b>RAZEM</b>	pomiar pomiar	 <b>35,00</b>
139 d.10	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 3-fazowym 1 1,00 <b>RAZEM</b>	pomiar pomiar	 <b>1,00</b>
140 d.10	Następny pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 3-fazowym	pomiar	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Nr pozycji	Opis robót i obliczenia	j.m.	Ilość / liczba
	2	2,00	
	<b>RAZEM</b>		<b>2,00</b>
141 d.10	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - ochrona od porażeń obudów TG/TGA i TL16	pomiar	
	3	3,00	
	<b>RAZEM</b>	pomiar	<b>3,00</b>

## KALKULACJA UPROSZCZONA

Nr pozycji	Podstawa ustalenia Cj	Opis robót	j.m.	Ilość / liczba	Cena jednostkowa	Wartość
<b>KOSZTORYS:</b>						
<b>1</b>		<b>Zestawienie podstawowych materiałów- WLZ Piony i zasilanie TG</b>				
1 d.1	KNR 5-08 0101-02 STWIOR pkt 5.1	PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT ZAKRES PRAC UZGODNIĆ Z INSPEKTOREM NADZORU Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu gipsowym, gazobetonowym	m	80,00		
2 d.1	KNR 5-08 0110-04 STWIOR pkt 5.1	Rury winidurkowe o śr. do 75 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - AROT 75	m	12,00		
3 d.1	KNR 4-01 0705-08 STWIOR pkt 5.1	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 20 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi	m	3,00		
4 d.1	KNR 5-08 0107-04 STWIOR pkt 5.1	Rury winidurkowe o śr. do 75 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - RL 47	m	3,00		
5 d.1	KNR 4-01 0705-08 STWIOR pkt 5.1	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 20 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi	m	3,00		
6 d.1	KNR 4-03 1001-17 STWIOR pkt 5.1	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: o śr. do 50 mm w cegle	m	3,00		
7 d.1	KNR 5-08 0107-03 STWIOR pkt 5.1	Rury winidurkowe o śr. do 40 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd- RL 32 dla usług	m	5,00		
8 d.1	KNR 5-08 0110-03 STWIOR pkt 5.1	Rury winidurkowe ICE 32 o śr. do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - zasilanie węzła cieplnego i TA1 oraz Usług U2	m	60,00		
9 d.1	KNR-W 5-08 0401-11 STWIOR pkt 5.2	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	aparat	12,00		
10 d.1	KNR-W 5-08 0701-02 STWIOR pkt 5.2	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania) - Wspornik pod korytko kablowe LKS 610FS	szt.	12,00		
11 d.1	KNR-W 5-08 0705-07 STWIOR pkt 5.2	Przykręcanie do gotowych otworów korytek szerokości 100 mm - korytka LKS 610FS	m	12,00		
12 d.1	KNR-W 5-08 0705-09 STWIOR pkt 5.2	Przykręcanie pokryw do korytek LKS 610FS	m	12,00		
13 d.1	Analiza własna STWIOR pkt 5.5	Zabezpieczenie otworów kablowych gazo- i wodoszczelnie	szt	2,00		
14 d.1	KNR 5-08 0204-09 STWIOR pkt 5.2	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 95 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - LY 95mm <sup>2</sup>	m	48,00		
15 d.1	KNR 5-08 0204-07 STWIOR pkt 5.2	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - LgY 50mm <sup>2</sup>	m	12,00		
16 d.1	KNR 5-08 0204-06 STWIOR pkt 5.2	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - LgYżo 25mm <sup>2</sup>	m	17,00		

## KALKULACJA UPROSZCZONA

Nr pozycji	Podstawa ustalenia Cj	Opis robót	j.m.	Ilość / liczba	Cena jednostkowa	Wartość
17 d.1	KNR 5-08 0204-04 STWIOR pkt 5.2	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - DY 6mm <sup>2</sup>	m	6,00		
18 d.1	KNR 5-08 0814-04 STWIOR pkt 5.1	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm <sup>2</sup>	szt.	8,00		
19 d.1	KNR 5-08 0814-03 STWIOR pkt 5.1	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup>	szt.	8,00		
20 d.1	KNR 5-08 0207-03 STWIOR pkt 5.2	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - YDYżo 3x6mm <sup>2</sup> - zasilanie TV, węzła c.o. oraz TA1	m	60,00		
21 d.1	KNR 5-08 0216-07 STWIOR pkt 5.3	Przewody kabelkowe NHXHFE180/90 2x1,5 (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm <sup>2</sup> ) układanie z mocowaniem do wyłącznika p.poż.	m	3,00		
22 d.1	KNR 5-08 0201-04 STWIOR pkt 5.1	Montaż uchwytów z atestem pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków wstrzeliwanych	m	3,00		
23 d.1	KNR 5-08 1209-05 STWIOR pkt 5.5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	20,00		
24 d.1	TZKNBK IV -286 STWIOR pkt 5.1	Zamurowanie przebiegów o pow. do 0.05 m <sup>2</sup> w stropach ceramicznych na zaprawie cem.-wap.	szt.	20,00		
25 d.1	KNR 4-01 0706-02 STWIOR pkt 5.1	Wykon. tynku zwyk. kat. III z zaprawy cement. w miejscach po zamurowanych przebiegach o pow. 1 miejsca do 0.10 m <sup>2</sup> na ścianach	szt.	20,00		
26 d.1	KNR-W 5-08 0401-08 STWIOR pkt 5.2	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących - podłoże pod PWP	aparat	1,00		
27 d.1	KNR 5-08 0406-01 STWIOR pkt 5.2	Montaż wyłącznika PWP kompletnego w obudowie	szt.	1,00		
28 d.1	AW ST.5.1.	Zabezpieczenie przebiegów pod względem p/poż przejścia z komunikacji do pomieszczeń	szt.	16,00		
Razem dział: Zestawienie podstawowych materiałów- WLZ Piony i zasilanie TG						
2		<b>Tablica Główna TG oraz Rozdzielnia Administracyjna wraz z Rozdzielnia Pomiarową</b>				
29 d.2	KNR 4-03 1010-11 STWIOR pkt 5.1	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym	szt.	1,00		
30 d.2	KNR 4-03 1010-12 STWIOR pkt 5.1	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym (do 5 dm <sup>3</sup> )	szt.	15,00		
31 d.2	KNR 5-08 0401-20 STWIOR pkt 5.1	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod śruby kotwowe w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat	10,00		
32 d.2	KNR 5-08 0404-03 STWIOR pkt 5.1	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - TG/TGA/TL16	szt.	1,00		

## KALKULACJA UPROSZCZONA

Nr pozycji	Podstawa ustalenia Cj	Opis robót	j.m.	Ilość / liczba	Cena jednostkowa	Wartość
33 d.2	KNR 5-08 0403-02 STWIOR pkt 5.1	Mocowanie na gotowym aparatur w TG	szt.	1,00		
34 d.2	KNR 5-08 0403-02 STWIOR pkt 5.1	Mocowanie na gotowym aparatur do TGA	szt.	1,00		
35 d.2	KNR 5-08 0403-02 STWIOR pkt 5.1	Mocowanie na gotowym aparatur w TL16	szt.	1,00		
36 d.2	KNR 5-08 0404-01 STWIOR pkt 5.1	Wykonanie skrzynek rewizyjnych-"R"	szt.	5,00		
37 d.2	KNR 5-14 0517-05 STWIOR pkt 5.1	Układanie przewodów 10 mm <sup>2</sup> w wiązkach w szafach TG/TGA/TL16 i w tablicach TM - DY10	m	66,00		
Razem dział: Tablica Główna TG oraz Rozdzielnia Administracyjna wraz z Rozdzielnią Pomiarową						
<b>3</b>		<b>Zasilanie mieszkań przewodami odbiorczymi od Rozdzielni Pomiarowej TL do TM</b>				
38 d.3	KNR 4-03 1001-01 STWIOR pkt 5.5	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	250,00		
39 d.3	KNR 5-08 0210-03 STWIOR pkt 5.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym-YDYżo 5x10mm <sup>2</sup>	m	341,00		
40 d.3	KNR 5-08 0404-01 STWIOR pkt 5.1	Modernizacja tablic rozdzielczych z zabezpieczeniami TM - 1-faz.	szt.	13,00		
41 d.3	KNR 5-08 0404-01 STWIOR pkt 5.1	Modernizacja tablic rozdzielczych z zabezpieczeniami TM - 3-faz.	szt.	1,00		
42 d.3	KNR 5-12 1209-05 STWIOR pkt 5.5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	16,00		
43 d.3	TZKNBK IV -286 STWIOR pkt 5.1	Zamurowanie przebiegów o pow.do 0.05 m <sup>2</sup> w stropach ceramicznych na zaprawie cem.-wap.	szt.	16,00		
44 d.3	KNR 4-01 0706-02 STWIOR pkt 5.1	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cement. w miejscach po zamurowanych przebiegach o pow. 1 miejsca do 0.10 m <sup>2</sup> na ścianach	szt.	16,00		
45 d.3	KNR 4-01 0705-07 STWIOR pkt 5.1	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	200,00		
Razem dział: Zasilanie mieszkań przewodami odbiorczymi od Rozdzielni Pomiarowej TL do TM						
<b>4</b>		<b>Instalacja dzwonekowa</b>				
46 d.4	KNR 5-08 0303-08 STWIOR pkt 5.7	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa szt. o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 4 mm <sup>2</sup> - mocowanych przez przykręcenie	szt.	14,00		
47 d.4	KNR 5-04 0406-01 STWIOR pkt 5.1	Montaż dzwonek 230V	szt.	1,00		
48 d.4	KNR 4-03 1001-03 STWIOR pkt 5.3	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m	84,00		
49 d.4	KNR 5-08 0216-07 STWIOR pkt 5.1	Przewody kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm <sup>2</sup> ) układane w kanałach otwartych na gotowej konstrukcji z mocowaniem	m	84,00		

## KALKULACJA UPROSZCZONA

Nr pozycji	Podstawa ustalenia Cj	Opis robót	j.m.	Ilość / liczba	Cena jednostkowa	Wartość
50 d.4	KNR 5-08 0307-02 STWIOR pkt 5.7	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.	14,00		
51 d.4	KNR 4-01 0705-07 STWIOR pkt 5.1	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.brzudy z przewodami elektrycznymi	m	84,00		
Razem dział: Instalacja dzwonkowa						
<b>5</b>		<b>Instalacja oświetleniowa kl. schodowych, zewnętrzne oraz dla poddasza i piwnicy</b>				
52 d.5	KNR 5-08 0301-21 STWIOR pkt 5.7	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie	szt.	36,00		
53 d.5	KNR 5-08 0302-02 STWIOR pkt 5.7	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2	szt.	36,00		
54 d.5	KNR 4-03 1001-05 STWIOR pkt 5.7	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	520,00		
55 d.5	KNR 4-01 0705-07 STWIOR pkt 5.7	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.brzudy z przewodami elektrycznymi	m	520,00		
56 d.5	KNR 5-08 0210-04 STWIOR pkt 5.7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - YDYp-750V 3x1.5mm2	m	280,00		
57 d.5	KNR 5-08 0210-04 STWIOR pkt 5.7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - YDYp-750V 4x1.5mm2	m	150,00		
58 d.5	KNR 5-08 0210-04 STWIOR pkt 5.7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - YDYp-750V 3x2.5mm2	m	90,00		
59 d.5	KNR 5-08 0502-09 STWIOR pkt 5.7	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.	36,00		
60 d.5	KNNR 5 0511-01 STWIOR pkt 5.7	Oprawy oświetleniowa typu LED 2000LM z czujnikiem ruchu	kpl.	13,00		
61 d.5	KNNR 5 0511-01 STWIOR pkt 5.7	Oprawy oświetleniowa typu LED 2000LM bez czujnika ruchu	kpl.	2,00		
62 d.5	KNNR 5 0511-01 STWIOR pkt 5.7	Oprawy oświetleniowe typu LED 7W IP65 zewnętrzne	kpl.	3,00		
63 d.5	KNNR 5 0511-01 STWIOR pkt 5.7	Oprawy oświetleniowe typu LED 12W IP54 sterowane przełącznikiem	kpl.	15,00		
64 d.5	KNNR 5 0511-01 STWIOR pkt 5.7	Oprawy oświetleniowe z trybem awaryjnym AW np. HWM 3W IP65	kpl.	3,00		
65 d.5	KNR 5-08 0101-03 STWIOR pkt 5.7	Montaż uchwyty pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły - oświetlenie poddasza	m	140,00		



## KALKULACJA UPROSZCZONA

Nr pozycji	Podstawa ustalenia Cj	Opis robót	j.m.	Ilość / liczba	Cena jednostkowa	Wartość
66 d.5	KNR 5-08 0110-03 STWIOR pkt 5.7	Rury winidurowe RL 18 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - zasilanie oświetlenia poddasza	m	140,00		
67 d.5	KNR 5-08 0303-08 STWIOR pkt 5.7	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa szt. o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 4 mm <sup>2</sup> - mocowanych przez przykręcenie	szt.	36,00		
68 d.5	KNR 5-08 0306-09 STWIOR pkt 5.7	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.	15,00		
69 d.5	KNR 5-08 0307-01 STWIOR pkt 5.7	Łączniki i przyciski instalacyjne brygoszczelne jednobiegunowe	szt.	7,00		
70 d.5	KNR 5-08 0307-07 STWIOR pkt 5.7	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtyrkowych krzyżowych, dwubiegunowych do przygotowanego podłoża z podłączeniem	szt.	2,00		
71 d.5	KNR 4-03 0905-02 STWIOR pkt 5.1	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (4 odgałęzienia)	kpl.	60,00		
Razem dział: Instalacja oświetleniowa kl. schodowych, zewnętrzne oraz dla poddasza i piwnicy						
<b>6</b>		<b>Instalacja Wyrównawcza w piwnicy</b>				
72 d.6	KNR 5-08 0602-02 STWIOR pkt 5.1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m	65,00		
73 d.6	KNR 5-08 1209-0703 STWIOR pkt 5.5	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	2,00		
74 d.6	TZKNBK IV -286 STWIOR pkt 5.1	Zamurowanie przebiegów o pow.do 0.05 m <sup>2</sup> w stropach ceramicznych na zaprawie cem.-wap.	szt.	2,00		
75 d.6	KNR 4-01 0706-02 STWIOR pkt 5.1	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cement. w miejscach po zamurowanych przebiegach o pow. 1 miejsca do 0.10 m <sup>2</sup> na ścianach	szt.	2,00		
76 d.6	KNR 5-08 0605-08 STWIOR pkt 5.1	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m	2,00		
77 d.6	KNR 0-05-0606-0600 STWIOR pkt 5.1	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane Galmar 3/4" (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości	szt.	1,00		
Razem dział: Instalacja Wyrównawcza w piwnicy						
<b>7</b>		<b>Instalacja niskoprądowa</b>				
78 d.7	KNR 5-08 0107-04 STWIOR pkt 5.3	Rury winidurowe o śr. do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	70,00		
79 d.7	KNR 5-08 0107-02 STWIOR pkt 5.3	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	160,00		
80 d.7	KNR 4-03 1001-17 STWIOR pkt 5.1	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: o śr. do 47 mm w cegle	m	230,00		
81 d.7	KNR 5-08 0101-03 STWIOR pkt 5.7	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły - oświetlenie poddasza	m	230,00		

## KALKULACJA UPROSZCZONA

Nr pozycji	Podstawa ustalenia Cj	Opis robót	j.m.	Ilość / liczba	Cena jednostkowa	Wartość
82 d.7	KNR 4-03 1010-11 STWIOR pkt 5.1	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym dla puszki TT	szt.	14,00		
83 d.7	KNR 5-08 0303-08 STWIOR pkt 5.7	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa TT szt. o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 4 mm2 - mocowanych przez przykręcenie	szt.	24,00		
84 d.7	KNR 5-12 1209-05 STWIOR pkt 5.5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	48,00		
85 d.7	KNR 4-01 0706-02 STWIOR pkt 5.1	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cement. w miejscach po zamurowanych przebiciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	28,00		
86 d.7	KNR 4-01 0705-07 STWIOR pkt 5.1	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdy z przewodami elektrycznymi	m	230,00		
87 d.7	KNR 5-08 0404-01 STWIOR pkt 5.1	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych- obudowa podtynkowa S8	szt.	2,00		
88 d.7	KNR-W 5-08 0406-01 STWIOR pkt 5.1	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - panel digital extra video duox z czytnikiem kart	szt.	2,00		
89 d.7	KNR AL-01 0112-02 STWIOR pkt 5.1	Montaż zasilacza do 18 V DC/ 3,5A	szt.	1,00		
90 d.7	KNR-W 5-08 0402-01 STWIOR pkt 5.1	Mocowanie rozdzielaczy pionów	szt.	1,00		
91 d.7	KNR-W 5-08 0402-01 STWIOR pkt 5.1	Mocowanie zakończenia linii doux	szt.	2,00		
92 d.7	KNR-W 5-08 0402-01 STWIOR pkt 5.1	Mocowanie izolatora zwarć doux 4-wyjściowy	szt.	5,00		
93 d.7	KNR 9-02 0203-01 STWIOR pkt 5.1	Wymiana aparatów elektrycznych - słuchawki unifon duox loft basic plus	szt.	15,00		
94 d.7	KNR 4-01 1302-02 STWIOR pkt 5.1	Dorobienie kluczy i chipów domofonowych	szt.	30,00		
95 d.7	KNR-W 4-03 1011-11 STWIOR pkt 5.1	Mechaniczne przebijanie otworów sr. do 25 mm	szt.	15,00		
96 d.7	KNR-W 5-08 0207-01 STWIOR pkt 5.1	Przewody kabelkowe UTP 4x2x0,5	m	200,00		
97 d.7	KNR-W 5-08 0207-01 STWIOR pkt 5.1	Przewód skrętka UTP cat.5 w pionie	m	30,00		
98 d.7	KNR 5-06 0702-01 STWIOR pkt 5.1	Zarabianie i podłączanie końców kabli i przewodów stacyjnych bez ekranu o 1 żyłę o średnicy do 0.9 mm pod zaciski	końc.	30,00		
99 d.7	KNR 5-06 0702-05 STWIOR pkt 5.1	Zarabianie i podłączanie końców kabli i przewodów stacyjnych bez ekranu o 7 żyłach o średnicy do 0.9 mm pod zaciski	końc.	12,00		
100 d.7	KNR AL-01 0306-01 STWIOR pkt 5.1	Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magistrali	szt.	2,00		
101 d.7	KNR AL-01 0307-02 STWIOR pkt 5.1	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika klawiatury obsługującej kod pin i chip	szt.	2,00		

## KALKULACJA UPROSZCZONA

Nr pozycji	Podstawa ustalenia Cj	Opis robót	j.m.	Ilość / liczba	Cena jednostkowa	Wartość
102 d.7	KNR AL-01 0307-02 STWIOR pkt 5.1	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali	szt	2,00		
103 d.7	KNR AL-01 0307-04 STWIOR pkt 5.1	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących	szt	2,00		
104 d.7	KNR 5-06 1707-02 STWIOR pkt 5.1	Sprawdzanie działania aparatów telefonicznych	szt.	15,00		
Razem dział: Instalacja niskoprądowa						
<b>8</b>		<b>demontaż instalacji</b>				
105 d.8	KNR 4-03 1129-01 STWIOR pkt 5.1	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2	szt.	15,00		
106 d.8	KNR 4-03 1129-02 STWIOR pkt 5.1	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m2	szt.	2,00		
107 d.8	KNR 4-03 1107-04 STWIOR pkt 5.1	Demontaż rur płaszczowych o śr.do 48 mm instalacji wtykowej na podłożu betonowym	m	20,00		
108 d.8	KNR 4-03 1115-02 STWIOR pkt 5.1	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 24 mm2 z rur instalacyjnych	m	500,00		
109 d.8	KNR 4-03 1134-01 STWIOR pkt 5.7	Demontaż opraw z tworzyw sztucznych lub metalowych	szt.	30,00		
110 d.8	KNR 4-03 1124-02 STWIOR pkt 5.7	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.	20,00		
111 d.8	KNR 4-03 1120-06 STWIOR pkt 5.7	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 4 mm2	szt.	30,00		
112 d.8	KNR-W 4-01 1216-01 STWIOR pkt 5.1	Zabezpieczenie drzwi folią	m2	30,00		
113 d.8	KNR 4-01 1215-08 STWIOR pkt 5.1	Mycie po robotach malarskich posadzek lastrykowych i betonowych	m2	180,00		
114 d.8	KNR 4-01 0108-14 STWIOR pkt 4	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km	m3	4,00		
115 d.8	KNR 4-01 1204-02 STWIOR pkt 5.1	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2	200,00		
116 d.8	KNR 4-01 1204-01 STWIOR pkt 5.1	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m2	150,00		
Razem dział: demontaż instalacji						
<b>9</b>		<b>INSTALACJA PIORUNOCHRONNA</b>				
117 d.9	KNNR 5 0605-05 STWIOR pkt 5.6	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m	4,00		
118 d.9	KNR 5-08 0608-07 STWIOR pkt 5.6	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2	m	12,00		
119 d.9	Analiza własna STWIOR pkt 5.5	Zabezpieczenie otworów kablowych gazo- i wodoszczelnie	szt	4,00		

## KALKULACJA UPROSZCZONA

Nr pozycji	Podstawa ustalenia Cj	Opis robót	j.m.	Ilość / liczba	Cena jednostkowa	Wartość
120 d.9	KNR 5-08 0604-03 STWIOR pkt 5.6	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie	m	200,00		
121 d.9	KNR-W 5-08 0601-05 STWIOR pkt 5.6	Montaż wsporników naciagowych z jedną złączką przelotową napręż.na dachu krytym papą lub blachą	szt.	8,00		
122 d.9	KNR 5-08 0615-04 STWIOR pkt 5.6	Montaż zwodów pionowych z pręta ocynkowanego o śr.8mm na dachu lub dymniku stromym	szt.	60,00		
123 d.9	KNR 5-08 0601-10 STWIOR pkt 5.6	Montaż wsporników przelotowymi napręż.na ścianie	szt.	10,00		
124 d.9	KNR 5-08 0619-06 STWIOR pkt 5.6	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem przewód-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.	4,00		
125 d.9	KNR 5-08 0622-06 STWIOR pkt 5.6	Montaż Iglice kominowe h=2,5m	szt.	4,00		
126 d.9	KNNR 0-05-0606-0600 STWIOR pkt 5.6	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane Galmar 3/4" (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości	szt.	8,00		
127 d.9	KNR 5-08 0617-01 STWIOR pkt 5.6	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie	szt.	8,00		
128 d.9	KNR 5-08 0803-02 STWIOR pkt 5.6	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 20mm	szt.	8,00		
129 d.9	Kalkulacja własna STWIOR pkt 5.1	opracowanie metryki instalacji odgromowej	szt	1,00		
Razem dział: INSTALACJA PIORUNOCHRONNA						
<b>10</b>		<b>POMIARY w zakresie instalacji elektrycz. orz usługi inżynierskie ,</b>				
130 d.10	KNR 4-03 1205-03 STWIOR pkt 5.6	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar.	1,00		
131 d.10	KNR 4-03 1205-04 STWIOR pkt 5.6	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar.	3,00		
132 d.10	Wycena własna STWIOR pkt 5.6	Prace alpinistyczne	odc.	4,00		
133 d.10	Wycena własna STWIOR pkt 5.6	Demontaż anten	odc.	4,00		
134 d.10	KNR 5-08 0811-02 STWIOR pkt 5.6	Przedzwonienie przewodów - pomiar ciągłości połączeń wyrównawczych	szt.	36,00		
135 d.10	KNNR 5 1305-01 STWIOR pkt 5.6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1,00		
136 d.10	KNNR 5 1305-02 STWIOR pkt 5.6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	35,00		
137 d.10	KNR-W 4-03 1208-01 STWIOR pkt 5.6	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym	pomiar	1,00		
138 d.10	KNR-W 4-03 1208-02 STWIOR pkt 5.6	Następny pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym	pomiar	35,00		
139 d.10	KNR-W 4-03 1208-03 STWIOR pkt 5.6	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 3-fazowym	pomiar	1,00		

## KALKULACJA UPROSZCZONA

Nr pozycji	Podstawa ustalenia Cj	Opis robót	j.m.	Ilość / liczba	Cena jednostkowa	Wartość
140 d.10	KNR-W 4-03 1208-04 STWIOR pkt 5.6	Następny pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 3-fazowym	pomiar	2,00		
141 d.10	KNR-W 5-08 0902-01 STWIOR pkt 5.6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - ochrona od porażeń obudów TG/TGA i TL16	pomiar	3,00		
Razem dział: POMIARY w zakresie instalacji elektrycz. orz usługi inżynierskie ,						
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						