

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana instalacji elektrycznej w lokalu mieszkalnym  
 ADRES INWESTYCJI : Bydgoszcz ul. Morcinka 2 m 55  
 INWESTOR : Administracja Domów Miejskich "ADM" Spółka z o. o. ul. Śniadeckich 1 85-011 Bydgoszcz  
 ADRES INWESTORA : 85-011 Bydgoszcz ul. Śniadeckich 1

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Stanisław Radecki (Instalacje elektryczne i teletechniczne)  
 DATA OPRACOWANIA : 19.08.2021

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Opis do instalacji elektrycznej:

1. Instalację elektryczną wewnętrzną wykonać przewodem kabelkowym YDY żo 450/750V,
2. Osprzęt elektryczny zastosować jednego producenta oraz tej samej serii,
3. Miejscową szynę wyrównawczą zainstalować w kuchni pod zlewozmywakiem lub w łazience,
4. Zachować bezpieczne strefy ( odstępy) w łazience i w kuchni od urządzeń sanitarnych,
5. Wydzielić niezależne obwody gniazd na kuchenkę gazową , kocioł gazowy dwufunkcyjny , pralkę , lodówkę , kuchnię , pokoje oraz obwód na oświetlenie,
6. Opisać obwody rozdzielni mieszkaniowej RM,
7. Wykonać skróconą dokumentację powykonawczą wykonanej instalacji elektrycznej,
8. Instalację wykonać zgodnie z przepisami PBUE oraz z PN-EN 60364

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
 19.08.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Wymiana instalacji elektrycznej obwodów oświetlenia , gniazd wtyczkowych instalacji teletechnicznych w lokalu mieszkalnym ul.G. Morcinka 2/55 ( 3 x pokój , kuchnia , łazienka , przedpokój )</b>					
<b>1</b>		<b>Prace demontażowe</b>			
1 d.1	KNR 4-03 1124-02	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy) 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
2 d.1	KNR 4-03 1121-09	Demontaż gniazd bezpiecznikowych uniwersalnych 2 biegunowych ze ściany dla prądu do 25 A 9	szt. szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
3 d.1	KNR 4-03 1133-03	Demontaż opraw żarowych blaszanych asymetrycznych nakręcanych 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
<b>2</b>		<b>Układanie przewodów kabelkowych wtykowych</b>			
4 d.2	KNR 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie 25 x 50 ( żelbeton ) 132,5	m m	132,500	
				RAZEM	132,500
5 d.2	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm 132,50	m m	132,500	
				RAZEM	132,500
6 d.2	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 1,66	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,660	
				RAZEM	1,660
7 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe. Przewód kabelkowy 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> 136,50	m m	136,500	
				RAZEM	136,500
8 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe. Przewód kabelkowy YDYżo 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> 81,50	m m	81,500	
				RAZEM	81,500
9 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 30,00	m m	30,000	
				RAZEM	30,000
10 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe. Przewód koncentryczny 75 Ohm 24,00	m m	24,000	
				RAZEM	24,000
11 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe. Przewód teletechniczny YT-DY 4 x 0,5 mm <sup>2</sup> 24,00	m m	24,000	
				RAZEM	24,000
<b>3</b>		<b>Pokój Nr 1 duży</b>			
12 d.3	KNR-W 5-08 0301-24	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie poz. 12+poz. 13+poz. 14+poz. 15 7	szt. szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
13 d.3	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę. poz. 10 7	szt. szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
14 d.3	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.3	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm <sup>2</sup> przelotowych podwójnych 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
16 d.3	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd RTV końcowych 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.3	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd telefonicznych RJ-45 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>4</b>		<b>Pokój Nr 2 średni</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR-W 5-08 d.4 0301-24	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie poz.18+ poz.19+ poz.20+ poz.21	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
19	KNR 5-08 d.4 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
20	KNR 5-08 d.4 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNR-W 5-08 d.4 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
22	KNR-W 5-08 d.4 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd RTV końcowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR-W 5-08 d.4 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd telefonicznych RJ-45	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>5</b>		<b>Pokój Nr 3 mały</b>			
24	KNR-W 5-08 d.5 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
25	KNR-W 5-08 d.5 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
26	KNR-W 5-08 d.5 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNR-W 5-08 d.5 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
28	KNR-W 5-08 d.5 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd telewizyjnych RTV+SAT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNR-W 5-08 d.5 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd telefonicznych RJ-45	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>6</b>		<b>Kuchnia</b>			
30	KNR-W 5-08 d.6 0301-24	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w beton	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
31	KNR-W 5-08 d.6 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
32	KNR-W 5-08 d.6 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33	KNR-W 5-08 d.6 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
34	KNR-W 5-08 d.6 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych brygosczełnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
35	KNR-W 5-08 d.6 0501-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (ilość mocowań 2)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
36	KNR-W 5-08 d.6 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych typu LED modułowe kuchenne	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>7</b>		<b>Łazienka</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KNR-W 5-08 d.7 0301-24	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie poz. 31 + poz. 32 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
38	KNR-W 5-08 d.7 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
39	KNR-W 4-03 d.7 0306-02	Wymiana podtynkowych gniazd wtyczkowych dwubiegunowych do 16 A ze stykiem ochronnym 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
40	KNR-W 5-08 d.7 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
41	KNR-W 5-08 d.7 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) w łazience 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
42	KNR-W 5-08 d.7 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych typu LED oprawa łazienkowa sufitowa IP 54 w łazience 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
<b>8</b>		<b>Korytarz wejściowy</b>			
43	KNR-W 5-08 d.8 0301-24	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie poz. 37 + poz. 38 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
44	KNR-W 5-08 d.8 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
45	KNR-W 5-08 d.8 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
46	KNR-W 5-08 d.8 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
<b>9</b>		<b>Tablica bezpiecznikowa mieszkaniowa</b>			
47	KNR 5 d.9 0404-01	Tablice rozdzielcze bezpiecznikowa mieszkaniowa 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNR 5-08 d.9 0402-01	Montaż na gotowym podłożu aparatów elektroinstalacyjnych / ochronnik przepięciowy dwutorowy B+C/ 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
49	KNR 5-08 d.9 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów elektroenergetycznych / wyłączniki różnicowoprądowe P-302 25/003A/ 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
50	KNR 5-08 d.9 0402-01	Montaż na gotowym podłożu aparatów elektroenergetycznych / wyłącznik nadmiarowo-prądowy S 301 B 10A / 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
51	KNR 5-08 d.9 0402-01	Montaż na gotowym podłożu aparatów elektroenergetycznych nadmiarowo-prądowych S 301 B 16A 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
52	KNR-W 5-08 d.9 0402-01	Montaż na gotowym podłożu aparatów elektroenergetycznych - dzwonek modułowy na szynę 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
<b>10</b>		<b>Szafka RTV+TEL.</b>			
53	KNR-W 5-08 d.10 0402-01	Szafka telekomunikacyjna / RTV+SAT oraz TEL./ 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
<b>11</b>		<b>Połączenia wyrównawcze</b>			
54	KNR 5 d.11 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno 35	m m	 35,000	
				RAZEM	35,000
55	KNR 5 d.11 0305-02	Miejscowa szyna wyrównawcza MSW 1	szt. szt.	 1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.11	KNNR 5 0612-05	Podłączenie szyny wyrównawczej do instalacji	szt.	RAZEM	1,000
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
<b>12</b>		<b>Pomiary kontrolne</b>			
57 d.12	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar · pomiar ·	8,000	
		8		RAZEM	8,000
58 d.12	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar · pomiar ·	1,000	
		1		RAZEM	1,000
59 d.12	KNR 4-03 1202-02 kalk. własna	Wykonanie skróconej dokumentacji powykonawczej. Wykonanie schematu jednokreskowego obwodów zabezpieczeń wychodzących z RM. Wykonanie schematu poszczególnych pomieszczeń lokalu mieszkalnego z zaznaczeniem punktów pomiarowych , MSW oraz usytuowaniem rozdzielnic.	kpl.  kpl.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
<b>13</b>		<b>Instalacja domofonowa</b>			
60 d.13	KNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie i kontrola działania instalacji domofonowej	kpl.  kpl.	1,000	
		1		RAZEM	1,000