

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana instalacji elektrycznej w loklau mieszkalnym  
 ADRES INWESTYCJI : Bydgoszcz, ul. Korczaka 3 m 13  
 INWESTOR : Administracja Domów Miejskich "ADM" Spółka z o. o. ul. Śniadeckich 1 85-011 Bydgoszcz  
 ADRES INWESTORA : 85-011 Bydgoszcz ul. Śniadeckich 1  
 BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Stanisław Radecki  
 DATA OPRACOWANIA : 21.09.2023

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Instalację elektryczną wewnętrzną wykonać przewodem YDY żo 450/750V.
2. W pokojach zamontować zestaw - gniazdo 230V, gniazdo RTV-SAT i gniazdo 230V, gniazdo RJ-45,
3. W pokojach instalację oświetleniową wykonać z zastosowaniem wyłączników świecznikowych,
4. Wydzielić osobne obwody gniazd 230V w kuchni – 3 gniazda (w tym piekarnik, zmywarka), w łazience, kuchnię (ogólne), na pokoje oraz obwód na oświetlenie. Lokalizację gniazd w kuchni dostosować do ustawienia urządzeń AGD i planowanej zabudowy kuchennej.
5. Osprzęt instalacyjny montować na wysokości od posadzki:
  - gniazda w pokojach - 0,3 m
  - gniazda w łazience - 1,1 - 1,3 m
  - wyłączniki oświetlenia - 1,1 m
  - gniazda ogólne w kuchni - 0,3 m ponad blatem kuchennym
  - pozostałe gniazda w kuchni - zgodnie z potrzebą (w pobliżu urządzeń zasilanych)
6. Zachować bezpieczne odległości (strefy) od urządzeń sanitarnych w kuchni i w łazience.
7. Szynę wyrównawczą montować w kuchni pod zlewozmywakiem (każde media łączyć do szyny wyrównawczej z osobna).
8. Wykonać instalację dzwonekową z dzwonkiem modułowym,
9. Roboty elektryczne wykonać zgodnie z Przepisami Prawa Budowlanego , Przepisami Budowy Urządzeń i Instalacji Elektroenergetycznych oraz PN-HD 60 364-4-41.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
 21.09.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Lokal mieszkalny: Korcza 3 m 13 ( 3 x pokoje , kuchnia , łazienka z wc oraz 2 x przedpokój )</b>					
<b>1</b>		<b>Demontaż</b>			
1		Demontaż istniejącej instalacji (tablice, gniazda, puszki, okablowanie w zakresie niezbędnym do wykonania nowej instalacji)	kpl		
d.1	kalk. własna	1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2</b>		<b>Układanie przewodów</b>			
2	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.2	1001-01	4,6+4,6+4,2+4,2+(2*7)+4,5+3,6+3,6+2,2+2,2+(2*5)+3,5+4,6+4,6+2,5+2,5+(2*5)+3,5+2,2+2,2+3,2+3,2+(1,5*6)+(2*2)+3,5+2,2+2,2+1,8+(2*2)+(2*3)+1,5+1,5+3,7+0,9+(4*1,5)+2	m	143,000	
				RAZEM	143,000
3	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
d.2	1012-01	poz.2	m	143,000	
				RAZEM	143,000
4	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
d.2	1014-01	poz.3*0,05*0,02	m <sup>3</sup>	0,143	
				RAZEM	0,143
5	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY żo 4x1,5 mm2	m		
d.2	0205-01	20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
6	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY żo 3x2,5	m		
d.2	0205-01	4+4+4+4+3+3+3+3+2,5+2,5+2+2+2,5+2,5+2+2+3+3+(4+4+2+3+2)*2,5+4*10+2+2+1,5+1,5+1,5+2+2+2+1,5+2	m	147,500	
				RAZEM	147,500
7	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY żo 3x1,5	m		
d.2	0205-01	45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
8	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód koncentryczny	m		
d.2	0205-01	75ohm	m	28,000	
		28		RAZEM	28,000
9	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YTDY 4x0,5	m		
d.2	0205-01	12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
<b>3</b>		<b>Pokój 1 duży</b>			
10	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
d.3	0301-23	poz.12+ poz.13+poz.14+poz.15	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
11	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
d.3	0302-01	poz.10	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
12	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.3	0307-03	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
13	KNR-W 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 przelotowych podwójnych	szt.		
d.3	0309-03	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
14	KNR-W 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd RTV końcowych	szt.		
d.3	0309-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15	KNR-W 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd telefonicznych RJ-45	szt.		
d.3	0309-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>4</b>		<b>Pokój 2 mały</b>			
16	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
d.4	0301-23	poz.18+ poz.19+poz.20+poz.21	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
17	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
d.4	0302-01	poz.16	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
18	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.4	0307-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR-W 5-08 d.4 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 przelotowych podwójnych 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
20	KNR-W 5-08 d.4 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd antenowych RTV+SAT 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNR-W 5-08 d.4 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd teletechnicznego RJ-45 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
<b>5</b>		<b>Pokój 3</b>			
22	KNR-W 5-08 d.5 0301-24	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie poz.24+poz.25+poz.26	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
23	KNR-W 5-08 d.5 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę poz.22	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
24	KNR-W 5-08 d.5 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNR-W 5-08 d.5 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno- wych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych 2 x 230V+PE ; IP 20 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
26	KNR-W 5-08 d.5 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd antenowych RTV+SAT 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
<b>6</b>		<b>Kuchnia</b>			
27	KNR-W 5-08 d.6 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle poz.29+poz.30+poz.31	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
28	KNR-W 5-08 d.6 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm poz.27	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
29	KNR-W 5-08 d.6 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobie- gunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - łącznik 1-bieg. 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNR-W 5-08 d.6 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 przelotowych podwójnych 2 x 230V+PE , IP 20 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
31	KNR-W 5-08 d.6 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 230V+PE , IP 44 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
<b>7</b>		<b>Łazienka</b>			
32	KNR-W 5-08 d.7 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle poz.34+poz.35	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
33	KNR-W 5-08 d.7 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm poz.32	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
34	KNR-W 5-08 d.7 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobie- gunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNR-W 5-08 d.7 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 ; 230V+PE , IP 44 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
36	KNR-W 5-08 d.7 0502-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNR-W 5-08 d.7 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED - oprawa łazienkowa IP 54 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
<b>8</b>		<b>Przedpokój - łącznik między pokojami</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38	KNR-W 5-08 d.8 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle ( trzy punkty świetlne - wypusty ) 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
39	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
40	KNR-W 5-08 d.8 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - dwa punkty świetlne 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
41	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>Przedpokój wejściowy</b>			
42	KNR-W 5-08 d.9 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
43	KNR-W 5-08 d.9 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
44	KNR-W 5-08 d.9 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
45	KNR-W 5-08 d.9 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych 2x230V+PE 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
46	KNR-W 4-03 d.9 0307-01	Wymiana przycisku dzwonkowego podtynkowego w puszcze 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
<b>10</b>		<b>Rozdzielnica mieszkaniowa RM</b>			
47	KNR-W 5-08 d.10 0401-10	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących 1	aparat aparat	 1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNR-W 5-08 d.10 0403-06	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 4 otwory mocujące 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
49	KNR-W 5-08 d.10 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik przeciwporażeniowy (2) - biegunowy - Wyłącznik różnicowo-prądowy P 302 25A ; lu=0,03A 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
50	KNR-W 5-08 d.10 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ochronnik przepięciowy Kl. II , B+C (2) - biegunowy 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
51	KNR-W 5-08 d.10 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy - S 301 B 10A 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
52	KNR-W 5-08 d.10 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy - S 301 B 16A 8	szt szt	 8,000	
				RAZEM	8,000
53	KNR-W 5-08 d.10 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - dzwonek modułowy na szynę TH 35 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
<b>11</b>		<b>Szafka telekomunikacyjna</b>			
54	KNR 5 d.11 0404-01	Szafka telekomunikacyjna (RTV, TEL) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
55	KNR-W 5-08 d.11 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w szafce TK - gniazdo serwisowe na szynę TH 35 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
<b>12</b>		<b>Połączenia wyrównawcze</b>			
56	KNR 5 d.12 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno 10	m m	 10,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.12	KNNR 5 0305-02	Szyna wyrównawcza lokalna 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	10,000 1,000
58 d.12	KNNR 5 0612-05	Podłączenie szyny wyrównawczej do instalacji 4	szt. szt.	RAZEM 4,000	1,000 4,000
<b>13</b>		<b>Pomiary</b>		RAZEM	4,000
59 d.13	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 8	pomiar · pomiar ·	8,000 RAZEM	8,000 8,000
60 d.13	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 2	pomiar pomiar	2,000 RAZEM	2,000 2,000
61 d.13	kalk. własna	Sporządzenie protokołów z pomiarów ochronnych i eksploatacyjnych, schematy układu zasilania, tablicy bezpiecznikowej oraz instalacji elektrycznej na rzucie lokalu. 1	kpl. kpl.	1,000 RAZEM	1,000 1,000