

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana instalacji elektrycznych w lokalu mieszkalnym
 ADRES INWESTYCJI : ul. Kapuściska 9 m 11
 INWESTOR : Administracja Domów Miejskich "ADM" Spółka z o. o.
 ADRES INWESTORA : 85-011 Bydgoszcz ul. Śniadeckich 1

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : insp. nadzoru Michał Matusiak
 DATA OPRACOWANIA : 10.04.2026

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Stan istniejący:

- przewód PE doprowadzony do TM , zasilanie 1-fazowe
- tablica TM mała, ochronnika przepięć jest, 1-faz. wył. różnicowy RCD jest dla całego lokalu bez osobnego RCD na oświetlenie
- brakuje szafki multimedialnej (internet +TV)
- mała ilość wyłączników nadprądowych w TM lokalu,
- brakuje 2 obwodów elektrycznych w obecnej instalacji - dla kuchni, 1 obwodu - dla łazienki.

Opis do instalacji elektrycznej:

1. Instalację elektryczną wewnętrzną wykonać przewodami kabelkowymi typu YDYp(żo) na napięcie 450/750V,
2. Osprzęt elektryczny zastosować jednego producenta oraz tej samej serii,
3. Miejscową szynę wyrównawczą zainstalować w kuchni np pod zlewozmywakiem lub w łazience, do której należy połączyć wszystkie na stałe pomontowane metalowe rury (gaz, woda zimna i ciepła - jeśli występują) ,
4. Zachować odległości/bezpieczne strefy (odstęp) w łazience i w kuchni od urządzeń sanitarnych,
5. Wydzielić niezależne 1-faz. obwody gniazd na łazienkę i kuchnię , pokoje i przedpokój, oświetlenie itp...,
6. Osobne 1-faz. obwody na urządzenia (pralkę, piekarnik, zmywarę itp.,,
7. Opisać obwody w tablicy mieszkaniowej TM montowanej w miejscu istn. ,
8. Zainstalować szafkę multimedialną - w pobliżu lub obok nowej TM ,
9. Instalację wykonać zgodnie z przepisami przepisami PBUE oraz z normą PN-HD 60364,
10. Wykonać skróconą dokumentację powykonawczą wykonanej instalacji elektrycznej, tj. plan/rzut z góry i schemat tablicy TM, oraz pomiary elektryczne (ochronne i eksploatacyjne)

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
 10.04.2026

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Wymiana instalacji elektrycznych w lokalu mieszkalnym ul. Kapuściska 9 m11					
1		Prace demontażowe			
1 d.1	KNR 4-03 1124-02	Demontaż w lokalu (gniazd, łączników, tablicy mieszkaniowej bez aparatury modułowej - w celu wymiany na większą, zastanych oprav ośw. , msw itp..) 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Układanie przewodów (wydzielenie nowych obwodów 1-fazowych) od tablicy TM			
2 d.2	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 60	m m	60,000	
				RAZEM	60,000
3 d.2	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm 60	m m	60,000	
				RAZEM	60,000
4 d.2	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 60*0,02*0,05	m ³ m ³	0,060	
				RAZEM	0,060
5 d.2	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 3	otw. otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
6 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYp 3x2,5mm ² (dod. 2 obw. gniazd kuchni + dod. 1 obw. łazienki) 48	m m	48,000	
				RAZEM	48,000
7 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód koncentryczny 75 Ohm 12	m m	12,000	
				RAZEM	12,000
8 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód teletechniczny F/UTP kat. 6 (łącznie) 12	m m	12,000	
				RAZEM	12,000
3		Sprawdzenie i pomiary ochrony przeciwporażeniowej			
9 d.3	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
10 d.3	kalk. własna	Sporządzenie protokołów z pomiarów ochronnych i eksploatacyjnych , schematy układów zasilania , tablicy bezpiecznikowej oraz instalacji elektrycznej na rzucie lokalu mieszkalnego 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Przedpokój			
11 d.4	KNR 4-03 0306-02	Wymiana podtynkowych gniazd wtyczkowych do 16 A na podwójne 2-bieguno- we ze stykiem uziemiającym 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.4	KNR 4-03 0307-01	Wymiana wyłącznika lub przycisku 1-bieg. podtynkowego w puszcze 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13 d.4	KNR-W 5-08 0808-07	Montaż złączek (kostek) na przewodach instalacyjnych 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5		Pokój			
14 d.5	KNR 4-03 0306-02	Wymiana podtynkowych gniazd wtyczkowych do 16 A na podwójne 2-bieguno- we ze stykiem uziemiającym 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
15 d.5	KNR 4-03 0306-02	Wymiana podtynkowych gniazd wtyczkowych do 16 A na podwójne 2-bieguno- we ze stykiem uziemiającym 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR 4-03 d.5 0307-01	Wymiana wyłącznika 2-bieg. podtynkowego w puszcze	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNR-W 5-08 d.5 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazda antenowego RTV	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18	KNR-W 5-08 d.5 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazda teletechnicznego RJ45	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNR-W 5-08 d.5 0808-07	Montaż złączek (kostek) na przewodach instalacyjnych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6		Kuchnia			
20	KNR-W 5-08 d.6 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
21	KNR-W 5-08 d.6 0302-01	Montaż na gotowym podłożu głębokich plastikowych puszek p.t. o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
22	KNR-W 5-08 d.6 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR-W 5-08 d.6 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno- wych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych - robocze nad bla- tem za strefą	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
24	KNR-W 5-08 d.6 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno- wych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych - robocze	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNR-W 5-08 d.6 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieguno- wych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 (pojedyncze dla zasilania zmywarki)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNR-W 5-08 d.6 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieguno- wych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 (pojedyncze dla zasilania pie- karnika)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNR-W 5-08 d.6 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieguno- wych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 (pojedyncze dla zasilania lo- dówki)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNR-W 5-08 d.6 0808-07	Montaż złączek (kostek) na przewodach instalacyjnych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7		Łazienka + WC			
29	KNR-W 5-08 d.7 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie oprawy przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNR-W 5-08 d.7 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych łazienkowych przykręca- nych, końcowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
31	KNR-W 5-08 d.7 0302-01	Montaż na gotowym podłożu głębokich plastikowych puszek p.t. o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	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
33	KNR-W 5-08 d.7 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² - 2P+Z 10/16A 250V ; IP44 (dla zasilania pralki i ogólnego użytku) 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
34	KNR-W 5-08 d.7 0808-07	Montaż złączek (kostek) na przewodach instalacyjnych 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
8		Tablica mieszkaniowa TM (montowana w miejscu istn.)			
35	KNR-W 5-08 d.8 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie większej tablicy z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
36	KNNR 5 d.8 0404-01	Montaż tablicy rozdzielczej natykowej TM 1x18 IP40 wyposażonej w szynę montażową TH35 i zaciski PE 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNNR 5 d.8 0407-03	Montaż ponowny istn. ogranicznika przepięć - aparatu modułowego w rozdzielni- cy typu 1+N-biegunowy T2 40kA 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
38	KNNR 5 d.8 0407-03	Montaż dodatkowego wyłącznika przeciwporażeniowego - aparatu 2-modułowe- go w rozdzielnicach - P-302 25/30mA - dla ośw. 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNR 5-08 d.8 0402-01	Montaż ponowny na gotowym podłożu aparatów modułowych - istniejący wy- łącznik nadmiarowo-prądowy S 301 B 16A 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
40	KNR 5-08 d.8 0402-01	Montaż dodatkowych na gotowym podłożu aparatów modułowych - wyłącznik nadmiarowo-prądowy S 301 B 16A obok istniejących 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
41	KNR 5-08 d.8 0402-01	Montaż ponowny na gotowym podłożu aparatów modułowych - istniejący wy- łącznik nadmiarowo-prądowy S 301 B 10A (obw. ośw.) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
42	KNR 5-08 d.8 0402-01	Montaż ponowny na gotowym podłożu aparatów modułowych - istniejący dzwo- nek modułowy 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
43	KNNR 5 d.8 1203-01	Podłączenie z dokręceniem przewodów pojedynczych w TM o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski szyny " PE " i " N " oraz fazowe pod bezpieczniki typu S 301 oraz pozostałe moduły zabezpieczające 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
9		Tablica telekomunikacyjna RTV + internet (montowana obok TM)			
44	KNR-W 5-08 d.9 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie tablicy z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
45	KNNR 5 d.9 0404-01	Tablica multimedialna (RTV, INT, TEL) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
46	KNR-W 5-08 d.9 0808-07	Montaż złączek (kostek) na przewodach instalacyjnych 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
47	KNNR 5 d.9 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w Tablicy o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce - mostka 1-fazowego 3	szt.żył szt.żył	 3,000	
				RAZEM	3,000
10		Połączenia wyrównawcze			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48 d.10	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane podtynkiem w podłożu innym niż drewno (łącznie) - dla podłączenia od TM do MSW 9	m m	 9,000	
				RAZEM	9,000
49 d.10	KNNR 5 0305-02	montaż/ wymiana miejscowej szyny wyrównawczej MSW (w łazience)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.10	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane podtynkiem w podłożu innym niż drewno (łącznie) - podłączenie do rur (gaz, woda zimna i ciepła)	m m	 3,000	
		3		RAZEM	3,000
51 d.10	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył szt.żył	 4,000	
		4		RAZEM	4,000
52 d.10	KNNR 5 0613-04	Uchwyty uziemiające na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmę	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
11		Pomiary elektryczne (po zakończeniu robót)			
53 d.11	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - zasilanie 1-fazowe lokalu z TL do TM	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.11	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.11	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny (łącznie)	pomiar		
		6	pomiar	6,000	
				RAZEM	6,000
56 d.11	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.11	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar (łącznie)	pomiar		
		6	pomiar	6,000	
				RAZEM	6,000
58 d.11	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.11	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.11	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar ciągłości przewodów ochronnych PE	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.11	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar ciągłości przewodów ochronnych PE - każdy następny	pomiar		
		2	pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
62 d.11	KNR AL-01 0307-01	Sprawdzenie współpracy działania domofonu- unifonu z panelem zewn.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.11	KNR AL-01 0307-01	Sprawdzenie przewodu instalacji domofonowej (sygnału przychodzących i wychodzących) do lokalu mieszkalnego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.11	KNR AL-01 0307-01	Sprawdzenie przewodu instalacji dzwonekowej do lokalu mieszkalnego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
12		Dokumentacja powykonawcza			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65 d.12	KNR 4-03 1202-02 kalk. własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej (skrótowej) tj. rzutu z góry rozmieszczenia gniazd itp., schematu jednokreskowego obwodów zabezpieczeń wychodzących z TM , schematu poszczególnych pomieszczeń lokalu mieszkalnego z zaznaczeniem punktów pomiarowych jednoznacznych z protokołem pomiarowym , MSW oraz usytuowaniem TM i szafki RTV+TEL. 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000