

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana instalacji elektrycznej w lokalu mieszkalnym
 ADRES INWESTYCJI : Bydgoszcz ul. Nakielska 113 m 9
 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 : 29.07.2024

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Stan przed wymianą:

- instalacja elektryczna skonfigurowana bezładnie , obwody są pomieszane,
- w pokoju z aneksem zamontować osprzęt elektryczny.

Opis do instalacji elektrycznej

1. Instalację elektryczną wewnętrzną wykonać przewodem kabelkowym YDY żo na napięcie robocze 450/750V,
2. Osprzęt elektryczny zastosować jednego producenta oraz tej samej serii, w pokoju zastosować wyłącznik p/t świecznikowy,
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 , pralkę , lodówkę , łazienkę , 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 przepisów PBUE oraz z PN-HD 60364-4-41,
9. Zainstalować gniazdo na szynę TH 35 w szafce multimedialnej.
10. Gniazdo antenowe anteny naziemnej RTV pozostawić.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
 29.07.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Wymiana instalacji elektrycznej obwodów oświetlenia , gniazd wtyczkowych oraz instalacji teletechnicznych w lokalu mieszkalnym ul. Nakielska 113 m 9 (pokój z aneksem , pokój , przedpokój , łazienka)					
1		Układanie przewodów kabelkowych wtyczkowych w łazience pokoju i przedpokoju			
1 d.1	KNR 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w betonie	m		
		58,5	m	58,500	
				RAZEM	58,500
2 d.1	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		poz.1	m	58,500	
				RAZEM	58,500
3 d.1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		poz.2*0,05*0,015	m ³	0,044	
				RAZEM	0,044
4 d.1	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 kabelkowy 3 x 2,5 mm ²	m		
		53,50	m	53,500	
				RAZEM	53,500
5 d.1	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 kabelkowy YDYżo 3 x 1,5 mm ²	m		
		12,50	m	12,500	
				RAZEM	12,500
6 d.1	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 YDY p 4 x 1,5 mm ²	m		
		5,00	m	5,000	
				RAZEM	5,000
7 d.1	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	m		
		12,00	m	12,000	
				RAZEM	12,000
8 d.1	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 YT-DY 4 x 0,5 mm ²	m		
		12,00	m	12,000	
				RAZEM	12,000
2		Pokój z aneksem kuchennym			
9 d.2	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle pod osprzęt teletechniczny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
10 d.2	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę oraz zamontować 8 puszek pod 6 gniazd 230V+pr nie hermetycznych oraz 2 puszki dla gniazd hermetycznych.	szt.		
		2+2+6	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
11 d.2	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.2	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uzziemieniem 10A/2.5 mm ² przelotowych podwójnych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
13 d.2	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² - 230V+PE ; IP 44	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
14 d.2	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd RTV końcowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.2	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd telefonicznych RJ-45	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Pokój Nr 2			
16 d.3	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
17 d.3	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
18 d.3	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNR-W 5-08 d.3 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm ² przelotowych podwójnych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
4		Kuchnia			
20	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	szt.		
		poz.22+poz.23+1+poz.24	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
21	KNR-W 5-08 d.4 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm	szt.		
		mocowanych na zaprawę	szt.	4,000	
		poz.20		RAZEM	4,000
22	KNR-W 5-08 d.4 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR-W 4-03 d.4 0306-02	Wymiana podtynkowych gniazd wtyczkowych dwubiegunowych do 16 A ze stykiem ochronnym 2x230V+PE	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNR 5-08 d.4 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem 230V+PE ; IP 44 - zasilanie kuchenki gazowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNR 5-08 d.4 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
5		Łazienka			
26	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	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
27	KNR-W 5-08 d.5 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm	szt.		
		mocowanych na zaprawę	szt.	4,000	
		4		RAZEM	4,000
28	KNR-W 5-08 d.5 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNR-W 5-08 d.5 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² 230V+PE ; IP 44	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
30	KNR-W 5-08 d.5 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² 2x230V+PE ; IP 44 - zasilanie kotła gazowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31	KNR-W 5-08 d.5 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) w łazience	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNR-W 5-08 d.5 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych typu LED oprawa łazienkowa sufitowa IP 54 w łazience	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6		Przedpokój			
33	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.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
34	KNR-W 5-08 d.6 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm	szt.		
		mocowanych na zaprawę	szt.	3,000	
		3		RAZEM	3,000
35	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
36	KNR-W 5-08 d.6 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm ² przelotowych podwójnych 2x230V+PE	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNR-W 4-03 d.6 0307-01	Wymiana wyłącznika lub przycisku dzwonekowego podtynkowego w puszcze	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7		Tablica bezpiecznikowa mieszkaniowa			
38	KNNR 5	Tablice rozdzielcze bezpiecznikowa mieszkaniowa	szt.		
d.7	0404-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu aparatów elektroinstalacyjnych / ochronnik przepięciowy dwutorowy B+C/	kpl.		
d.7	0402-01	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
40	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów elektroenergetycznych / wyłączniki różnicowoprądowe P-302 25/003A/	szt.		
d.7	0402-01	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
41	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu aparatów elektroenergetycznych / wyłącznik nadmiarowo-prądowy S 301 B 10A /	szt.		
d.7	0402-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu aparatów elektroenergetycznych nadmiarowo-prądowych S 301 B 16A	szt.		
d.7	0402-01	7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
43	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu aparatów elektroenergetycznych - dzwonek modułowy na szynę	szt.		
d.7	0402-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8		Tablica licznikowa			
44	kalk. własna	Uporządkowanie przewodów wraz z oczyszczeniem tablicy TL oraz zabezpieczenia przedlicznikowego	kpl.		
d.8		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
9		Szafka RTV+TEL.			
45	KNR-W 5-08	Szafka telekomunikacyjna / RTV+SAT oraz TEL./	szt.		
d.9	0402-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
46	KNR-W 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegowych z uziemieniem 10A/2.5 mm ² przelotowych pojedynczych - gniazdo 230V+PE na szynę TH 35	szt.		
d.9	0309-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10		Połączenia wyrównawcze			
47	KNNR 5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
d.10	0602-02	10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
48	KNNR 5	Miejscowa szyna wyrównawcza MSW	szt.		
d.10	0305-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49	KNNR 5	Podłączenie szyny wyrównawczej do instalacji	szt.		
d.10	0612-05	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
11		Prace demontażowe w pokoju nr 2 , łazience oraz w kuchni (p/pokoju)			
50	kalk. własna	Demontaż przewodów kabelkowych oraz pozostałego osprzętu	kpl.		
d.11		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
12		Pomiary kontrolne			
51	KNR 4-03	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	kpl.		
d.12	1202-01	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
52	KNR 4-03	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.	szt.		
d.12	kalk. własna	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000