

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana instalacji elektrycznej w lokalu mieszkalnym
 ADRES INWESTYCJI : Bydgoszcz ul. Szarych Szeregów 14 m 72
 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 : 25.04.2024

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Stan przed wymianą:

- instalacja wykonana w systemie sieci TN a obowiązuje system sieci TT,
- brak połączeń wyrównawczych i MSW,
- instalacja wykonana jest jako dwżyłowa i trzy żyłowa ,
- brak ochronnika przepięć oraz wył. różnicowego RCD.

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 przepięsów PBUE oraz z PN-HD 60364-4-41,
9. Zainstalować gniazdo na szynę TH 35 w szafce multimedialnej.
10. Gniazdo antenowe anteny naziemnej RTV wymienić na p/t.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
 25.04.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Wymiana instalacji elektrycznej obwodów oświetlenia , gniazd wtyczkowych instalacji teletechnicznych oraz domofonowej w lokalu mieszkalnym ul. Szarych Szeregów 14 m 72 (pokój , kuchnia , łazienka oraz przedpokój ,)					
1		Prace demontażowe			
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) 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
2 d.1	KNR 4-03 1121-09	Demontaż gniazd bezpiecznikowych uniwersalnych 2 biegunowych ze ściany dla prądu do 25 A 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
2		Układanie przewodów kabelkowych wtynkowych			
3 d.2	KNR 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie 115,5	m m	 115,500	
				RAZEM	115,500
4 d.2	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm poz.3	m m	 115,500	
				RAZEM	115,500
5 d.2	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej poz.4*0,05*0,015	m³ m³	 0,087	
				RAZEM	0,087
6 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe. Przewód kabelkowy 3 x 2,5 mm² 111,50	m m	 111,500	
				RAZEM	111,500
7 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe. Przewód kabelkowy YDYżo 3 x 1,5 mm² 29,50	m m	 29,500	
				RAZEM	29,500
8 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY p 4 x 1,5 mm² 6,00	m m	 6,000	
				RAZEM	6,000
9 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe. Przewód koncentryczny 75 Ohm 8,00	m m	 8,000	
				RAZEM	8,000
10 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe. Przewód teletechniczny YT-DY 4 x 0,5 mm² 8,00	m m	 8,000	
				RAZEM	8,000
3		Pokój			
11 d.3	KNR-W 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle poz.13+poz.14+poz.15+poz.16	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
12 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.11	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
13 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
14 d.3	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uzziemieniem 10A/2.5 mm² przelotowych podwójnych 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
15 d.3	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd RTV końcowych 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.3	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd telefonicznych RJ-45 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.3	KNR-W 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.3	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę pod gniazdo RTV 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR-W 5-08 d.3 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazdan tenowych podtynkowych telewizji naziemnej RTV	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Kuchnia z aneksem			
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.21	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
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.	7,000	
		poz.22+poz.23+poz.24+poz.26+poz.25	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
22	KNR-W 5-08 d.4 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - oświetlenia kuchni	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	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.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
24	KNR-W 5-08 d.4 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 230V+PE ; IP 44 - osobny obwód dla zasilania pralki	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNR-W 5-08 d.4 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 230V+PE ; IP 44	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNR-W 5-08 d.4 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 (kuchenka elektryczna dwustanowiskowa - osobny obwód) 230V+PE ; IP 44	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5		Toaleta			
27	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.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
28	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.	3,000	
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
29	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
30	KNR-W 5-08 d.5 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 230V+PE ; IP 44	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
31	KNR-W 5-08 d.5 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
32	KNR-W 5-08 d.5 0504-07	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED , typu plafon 18 W	kpl.		
		przykręcanych, końcowych	kpl.	1,000	
		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.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
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.	2,000	
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
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 mm2 przelotowych podwójnych 2x230V+PE	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7		Instalacja domofonowa			
37	KNR-W 5-08 d.7 0406-02	Sprawdzenie poprawności działania systemu domofonowego w obu kierunkach	kpl.		
		1	kpl.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8		Tablica bezpiecznikowa mieszkaniowa		RAZEM	1,000
38 d.8	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocują- cych 1	aparat aparat	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.8	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze bezpiecznikowa mieszkaniowa RN 1x18 ; IP 54 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.8	KNR 5-08 0402-01	Montaż na gotowym podłożu aparatów elektroinstalacyjnych / ochronnik prze- pięciowy dwutorowy B+C/ 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.8	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów elektroenergetycznych / wyłączniki różnicowoprądowe P-302 25/003A/ 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
42 d.8	KNR 5-08 0402-01	Montaż na gotowym podłożu aparatów elektroenergetycznych / wyłącznik nad- miarowo-prądowy S 301 B 10A / 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.8	KNR 5-08 0402-01	Montaż na gotowym podłożu aparatów elektroenergetycznych nadmiarowo- prądowych S 301 B 16A (wydzielony obwód na kuchenkę elektryczną) 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
44 d.8	KNR-W 5-08 0402-01	Montaż na gotowym podłożu aparatów elektroenergetycznych - dzwonek mo- dułowy na szynę 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9		Szafka RTV+TEL.			
45 d.9	KNR-W 5-08 0402-01	Szafka telekomunikacyjna / RTV+SAT oraz TEL./ 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.9	KNR-W 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno- wych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych pojedynczych - gniazdo 230V+PE na szynę TH 35 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10		Połączenia wyrównawcze			
47 d.10	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wsporni- kach ściennych na podłożu innym niż drewno 8	m m	8,000	
				RAZEM	8,000
48 d.10	KNNR 5 0305-02	Miejscowa szyna wyrównawcza MSW 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.10	KNNR 5 0612-05	Podłączenie szyny wyrównawczej do instalacji 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
11		Pomiary kontrolne			
50 d.11	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskie- go napięcia 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.11	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 zaznacze- niem punktów pomiarowych , MSW oraz usytuowaniem rozdzielnicy. 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000