

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana instalacji elektrycznej w lokalu mieszkalnym
 ADRES INWESTYCJI : Bydgoszcz ul. Herberta 1 m 16
 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 : 26.09.2024

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Stan przed wymianą:

- instalacja elektryczna nie nadaje się do dalszej eksploatacji, przewody dwu żyłowe,
- brak możliwości dodatkowej ochrony poprzez RCD,
- brak ochronnika przepięciowego.

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, kocioł dwufunkcyjny, 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 BUE oraz z normą PN-HD 60364-4-41,
9. Zainstalować gniazdo na szynę TH 35 w szafce multimedialnej.
10. Nie demontować instalacji RTV naziemnej.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
 26.09.2024

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|---------|
| Wymiana instalacji elektrycznej obwodów oświetlenia , gniazd wtyczkowych instalacji teletechnicznych w lokalu mieszkalnym ul. Herberta 1 m 16 (pokój , kuchnia , łazienka , 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) | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 2 d.1 | KNR 4-03 1121-09 | Demontaż gniazd bezpiecznikowych uniwersalnych 2 biegunowych ze ściany dla prądu do 25 A | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 3 d.1 | KNR 4-03 1133-03 | Demontaż opraw żarowych blaszanych asymetrycznych nakręcanych | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 2 | Układanie przewodów kabelkowych wtynkowych | | | | |
| 4 d.2 | KNR 4-03 1001-01 | Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle | m | | |
| | | 124,5 | m | 124,500 | |
| | | | | RAZEM | 124,500 |
| 5 d.2 | KNR 4-03 1012-01 | Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm | m | | |
| | | poz.4 | m | 124,500 | |
| | | | | RAZEM | 124,500 |
| 6 d.2 | KNR 4-03 1014-01 | Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej | m ³ | | |
| | | poz.5*0,05*0,02 | m ³ | 0,125 | |
| | | | | RAZEM | 0,125 |
| 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 3 x 2,5 mm2 | m | | |
| | | 114,50 | m | 114,500 | |
| | | | | RAZEM | 114,500 |
| 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. Przewód kabelkowy YDYżo 3 x 1,5 mm2 | m | | |
| | | 29,90 | m | 29,900 | |
| | | | | RAZEM | 29,900 |
| 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 YDY p 4 x 1,5 mm2 | m | | |
| | | 6,00 | m | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 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 koncentryczny 75 Ohm | m | | |
| | | 10,00 | m | 10,000 | |
| | | | | RAZEM | 10,000 |
| 11 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 | m | | |
| | | 10,00 | m | 10,000 | |
| | | | | RAZEM | 10,000 |
| 3 | Pokój | | | | |
| 12 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. | | |
| | | poz.14+poz.15+poz.16+poz.23 | 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. | szt. | | |
| | | poz.12 | 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 | szt. | | |
| | | 1 | 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 mm2 przełotowych podwójnych | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 16 d.3 | KNR-W 5-08 0309-03 | Montaż do gotowego podłoża gniazd RTV końcowych | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 17 d.3 | KNR-W 4-03 1001-01 | Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle | m | | |
| | | 2,0 | m | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 18 d.3 | KNR-W 4-03 1012-01 | Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm | m | | |
| | | 2,0 | m | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------|
| 19 d.3 | KNR-W 4-03 1014-01 | Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne | m ³ | | |
| | | 0,01 | m ³ | 0,010 | |
| | | | | RAZEM | 0,010 |
| 20 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. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 21 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. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 22 d.3 | KNR-W 5-08 0309-01 | Montaż do gotowego podłoża gniazd antenowych RTV podtynkowych końcowych - dla telewizji naziemnej | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 23 d.3 | KNR-W 5-08 0309-03 | Montaż do gotowego podłoża gniazd telefonicznych RJ-45 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 4 | | Łazienka | | | |
| 24 d.4 | KNR-W 5-08 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 |
| 25 d.4 | KNR-W 5-08 0302-01 | Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 26 d.4 | KNR-W 5-08 0307-02 | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 27 d.4 | KNR-W 5-08 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 |
| 28 d.4 | KNR-W 5-08 0502-03 | Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gązobetonie mocowane na kołkach plastikowych (ilość mocowań 2) | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 29 d.4 | KNR-W 5-08 0504-07 | Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED , typu plafon przykręcanych, końcowych | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 5 | | Kuchnia | | | |
| 30 d.5 | KNR-W 5-08 0301-24 | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie poz.31 | szt. | | |
| | | | szt. | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 31 d.5 | KNR-W 5-08 0302-01 | Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę poz.32+poz.33+poz.34+poz.35 | szt. | | |
| | | | szt. | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 32 d.5 | KNR-W 5-08 0307-02 | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 33 d.5 | KNR-W 5-08 0309-03 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm ² przełotowych podwójnych | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 34 d.5 | KNR-W 5-08 0309-05 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² (każde z niezależnego - osobnego obwodu) 230V+PE ; IP 44 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 35 d.5 | KNR-W 5-08 0309-05 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² (kuchenkę gazową elektryczną - osobny obwód) 2x230V+PE ; IP 44 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 6 | | Tablica bezpiecznikowa mieszkaniowa | | | |
| 36 d.6 | KNR 5 0404-01 | Tablice rozdzielcze bezpiecznikowa mieszkaniowa RN 1-18 ; IP 54 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 37 d.6 | KNR 5-08 0402-01 | Montaż na gotowym podłożu aparatów elektroinstalacyjnych / ochronnik przepięciowy dwutorowy B+C/ kl. II ; 2P | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|-------|
| 38 | KNR 5-08 d.6 0402-01 | Mocowanie na gotowym podłożu aparatów elektroenergetycznych / wyłączniki różnicowoprądowe P-302 25/003A/2 | szt. | | |
| | | | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 39 | KNR 5-08 d.6 0402-01 | Montaż na gotowym podłożu aparatów elektroenergetycznych / wyłącznik nadmiarowo-prądowy S 301 B 10A / 1 | szt. | | |
| | | | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 40 | KNR 5-08 d.6 0402-01 | Montaż na gotowym podłożu aparatów elektroenergetycznych nadmiarowo-prądowych S 301 B 16A 6 | szt. | | |
| | | | szt. | 6,000 | |
| | | | | RAZEM | 6,000 |
| 41 | KNR-W 5-08 d.6 0402-01 | Montaż na gotowym podłożu aparatów elektroenergetycznych - dzwonek modułowy na szynę 1 | szt. | | |
| | | | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 7 | | Szafka RTV+TEL. | | | |
| 42 | KNR-W 5-08 d.7 0402-01 | Szafka telekomunikacyjna / RTV+SAT oraz TEL./ 1 | szt. | | |
| | | | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 43 | KNR-W 5-08 d.7 0309-02 | 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 1 | szt. | | |
| | | | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 8 | | Połączenia wyrównawcze | | | |
| 44 | KNNR 5 d.8 0602-02 | Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno 8 | m | | |
| | | | m | 8,000 | |
| | | | | RAZEM | 8,000 |
| 45 | KNNR 5 d.8 0305-02 | Miejscowa szyna wyrównawcza MSW 1 | szt. | | |
| | | | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 46 | KNNR 5 d.8 0612-05 | Podłączenie szyny wyrównawczej do instalacji 3 | szt. | | |
| | | | szt. | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 47 | KNNR 5 d.8 0612-05 | Złącza uziemiające do połączeń wyrównawczych 3 | szt. | | |
| | | | szt. | 3,000 | |
| | | | | RAZEM | 3,000 |
| 9 | | Pomiary kontrolne | | | |
| 48 | KNR 4-03 d.9 1202-01 | Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1 | kpl. | | |
| | | | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 49 | KNR 4-03 d.9 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. 1 | kpl. | | |
| | | | kpl. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |