

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Lipowa 11 m.1 Wymiana instalacji elektrycznej

Opis techniczny:

1. Instalację elektryczną wewnętrzną wykonać przewodem YDY żo 450/750V.
2. Osprzęt elektryczny montować tego samego producenta i serii.
3. W korytarzu instalację oświetleniową wykonać z zastosowaniem wyłącznika 1-bieg. - oprawy istniejące z czujką ruchu.
4. Wydzielić osobne obwody gniazd 230V na piekarnik elektryczny, zmywarkę, pralkę, kocioł gazowy dwufunkcyjny, kuchnię, pokoje i przedpokój oraz obwód na oświetlenie. Lokalizację gniazd w kuchni i łazience dostosować do ustawienia urządzeń AGD i planowanej zabudowy.
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 blat kuchennym
  - pozostałe gniazda w kuchni - zgodnie z potrzebą (w pobliżu urządzeń zasilanych)
6. Zachować bezpieczne odległości (strefy) urządzeń sanitarnych w łazience.
7. Szynę wyrównawczą montować w łazience lub kuchni pod zlewozmywakiem (każde media łączyć do szyny wyrównawczej z osobna).

| Lp.    | Podstawa           | Opis  | Jedn.obm. | Ilość |
|--------|--------------------|---|-----------|-------|
| 1      |                    | Demontaż  |           |       |
| 1 d.1  | kalk. własna       | Demontaż istniejącej instalacji (tablice, gniazda, puszki, okablowanie w zakresie niezbędnym do wykonania nowej instalacji<br>Razem dział: Demontaż | kpl       | 1     |
| 2      |                    | Okablowane  |           |       |
| 2 d.2  | KNR 4-03 1001-01   | Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle   | m         | 153,5 |
| 3 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 żo 3x2,5                 | m         | 237,4 |
| 4 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 żo 4x1,5                 | m         | 15,5  |
| 5 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 żo 3x1,5                 | m         | 36,5  |
| 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 koncentryczny 75ohm  | m         | 42    |
| 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 YTDY 4x0,5           | m         | 42    |
| 8 d.2  | KNR 4-03 1012-01   | Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm  | m         | 3,838 |
| 9 d.2  | KNR 4-03 1014-01   | Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej<br>Razem dział: Okablowane   | m3        | 4,138 |
| 3      |                    | Przedpokój  |           |       |
| 10 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                       | szt.      | 3     |
| 11 d.3 | KNR-W 5-08 0302-01 | Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm  | szt.      | 3     |
| 12 d.3 | KNR-W 5-08 0307-03 | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej  | szt.      | 2     |
| 13 d.3 | KNR-W 5-08 0309-03 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 przelotowych podwójnych<br>Razem dział: Przedpokój      | szt.      | 1     |
| 4      |                    | Pokój 1   |           |       |
| 14 d.4 | KNR-W 5-08 0301-23 | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle                       | szt.      | 7     |
| 15 d.4 | KNR-W 5-08 0302-01 | Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm  | szt.      | 7     |
| 16 d.4 | KNR-W 5-08 0307-03 | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej  | szt.      | 1     |
| 17 d.4 | KNR-W 5-08 0309-03 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 przelotowych podwójnych                                 | szt.      | 4     |
| 18 d.4 | KNR-W 5-08 0309-03 | Montaż do gotowego podłoża gniazd RTV końcowych   | szt.      | 1     |
| 19 d.4 | KNR-W 5-08 0309-03 | Montaż do gotowego podłoża gniazd telefonicznych RJ-45<br>Razem dział: Pokój 1  | szt.      | 1     |
| 5      |                    | Pokój 2   |           |       |
| 20 d.5 | KNR-W 5-08 0301-23 | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle                       | szt.      | 6     |
| 21 d.5 | KNR-W 5-08 0302-01 | Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm  | szt.      | 6     |
| 22 d.5 | KNR-W 5-08 0307-03 | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej  | szt.      | 1     |
| 23 d.5 | KNR-W 5-08 0309-03 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 przelotowych podwójnych                                 | szt.      | 3     |
| 24 d.5 | KNR-W 5-08 0309-03 | Montaż do gotowego podłoża gniazd RTV końcowych   | szt.      | 1     |
| 25 d.5 | KNR-W 5-08 0309-03 | Montaż do gotowego podłoża gniazd telefonicznych RJ-45<br>Razem dział: Pokój 2  | szt.      | 1     |
| 6      |                    | Pokój 3   |           |       |
| 26 d.6 | KNR-W 5-08 0301-23 | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle                       | szt.      | 6     |
| 27 d.6 | KNR-W 5-08 0302-01 | Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm  | szt.      | 6     |
| 28 d.6 | KNR-W 5-08 0307-03 | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej  | szt.      | 1     |
| 29 d.6 | KNR-W 5-08 0309-03 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 przelotowych podwójnych                                 | szt.      | 3     |
| 30 d.6 | KNR-W 5-08 0309-03 | Montaż do gotowego podłoża gniazd RTV końcowych   | szt.      | 1     |
| 31 d.6 | KNR-W 5-08 0309-03 | Montaż do gotowego podłoża gniazd telefonicznych RJ-45<br>Razem dział: Pokój 3  | szt.      | 1     |
| 7      |                    | Pokój 3A  |           |       |

|         |                    |  |         |    |
|---------|--------------------|--|---------|----|
| 32 d.7  | KNR-W 5-08 0301-23 | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle          | szt.    | 4  |
| 33 d.7  | KNR-W 5-08 0302-01 | Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm   | szt.    | 4  |
| 34 d.7  | KNR-W 5-08 0307-03 | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej                                 | szt.    | 1  |
| 35 d.7  | KNR-W 5-08 0309-03 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 przelotowych podwójnych                    | szt.    | 3  |
| 8       |                    | Razem dział: Pokój 3A<br>Kuchnia   |         |    |
| 36 d.8  | KNR-W 5-08 0301-23 | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle          | szt.    | 8  |
| 37 d.8  | KNR-W 5-08 0302-01 | Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm   | szt.    | 8  |
| 38 d.8  | KNR-W 5-08 0307-02 | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - łącznik 1-bieg. | szt.    | 1  |
| 39 d.8  | KNR-W 5-08 0309-03 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 przelotowych podwójnych                    | szt.    | 4  |
| 40 d.8  | KNR-W 5-08 0309-05 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2                           | szt.    | 3  |
| 9       |                    | Razem dział: Kuchnia<br>Łazienka   |         |    |
| 41 d.9  | KNR-W 5-08 0301-23 | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle          | szt.    | 3  |
| 42 d.9  | KNR-W 5-08 0302-01 | Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm   | szt.    | 3  |
| 43 d.9  | KNR-W 5-08 0307-02 | Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - łącznik 1-bieg. | szt.    | 1  |
| 44 d.9  | KNR-W 5-08 0309-05 | Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2                           | szt.    | 2  |
| 45 d.9  | KNR-W 5-08 0502-03 | Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane   | kpl.    | 1  |
| 46 d.9  | KNR-W 5-08 0504-03 | Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED - oprawa łazienkowa IP54   | kpl.    | 1  |
| 10      |                    | Razem dział: Łazienka<br>Tablica bezpiecznikowa  |         |    |
| 47 d.10 | KNNR 5 0404-02     | Tablica bezpiecznikowa mieszkaniowa  | szt.    | 1  |
| 48 d.10 | KNNR 5 0404-01     | Szafka telekomunikacyjna (RTV, TEL)  | szt.    | 1  |
| 49 d.10 | KNNR 5 1203-01     | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce   | szt.żył | 33 |
| 11      |                    | Razem dział: Tablica bezpiecznikowa<br>Połączenia wyrównawcze  |         |    |
| 50 d.11 | KNNR 5 0205-01     | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - DY żo 4          | m       | 58 |
| 51 d.11 | KNNR 5 0305-02     | Szyna wyrównawcza lokalna  | szt.    | 1  |
| 52 d.11 | KNNR 5 0612-05     | Podłączenie szyny wyrównawczej do instalacji   | szt.    | 3  |
| 12      |                    | Razem dział: Połączenia wyrównawcze<br>Pomiary   |         |    |
| 53 d.12 | KNR 4-03 1202-01   | Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia   | pomiar. | 10 |
| 13      |                    | Razem dział: Pomiary<br>Domofon  |         |    |
| 54 d.13 | kalk. własna       | Montaż i podłączenie unifonu w lokalu  | kpl     | 1  |
|         |                    | Razem dział: Domofon   |         |    |
|         |                    | RAZEM Kosztorys (netto)  |         |    |
|         |                    | VAT (8 %)  |         |    |
|         |                    | RAZEM (brutto)   |         |    |

#### Zestawienie materiałów

| Lp. | Nazwa  | Jm  | Ilość   |
|-----|--|-----|---------|
| 1.  | przewód DY 4                                     | m   | 60,32   |
| 2.  | Piasek naturalny kopany                          | m3  | 4,5518  |
| 3.  | Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work       | t   | 0,7904  |
| 4.  | Ciasto wapienne                                  | m3  | 0,6621  |
| 5.  | tablica bezpiecznikowa mieszkaniowa RN 2x12 IP40 | szt | 1       |
| 6.  | szafka telekomunikacyjna (RTV, TEL)              | szt | 1       |
| 7.  | łącznik świecznikowy                             | szt | 5,1     |
| 8.  | łączniki instalacyjne                            | szt | 2,04    |
| 9.  | gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe               | szt | 5,1     |
| 10. | gniazda podtynkowe 2-biegunowe                   | szt | 18,36   |
| 11. | gniazda RTV końcowe                              | szt | 3,06    |
| 12. | gniazda telefoniczne RJ-45                       | szt | 3,06    |
| 13. | przycisk dzwonkowy                               | szt | 1,02    |
| 14. | puszki bakelitowe fi 60                          | szt | 37,74   |
| 15. | szyna wyrównawcza lokalna                        | szt | 1       |
| 16. | złącza   | szt | 3       |
| 17. | przewód YDY żo 3x2,5                             | m   | 246,896 |
| 18. | przewód YDY żo 3x1,5                             | m   | 37,96   |
| 19. | przewód YDY żo 4x1,5                             | m   | 16,12   |
| 20. | przewód koncentryczny 75ohm                      | m   | 43,68   |
| 21. | Przewód UTP 4x2x0,5 LSOH kat. 5e                 | m   | 43,68   |
| 22. | kołki rozporowe plastikowe                       | szt | 2       |
| 23. | oprawa łazienkowa IP 54                          | szt | 1       |
| 24. | Unifon   | szt | 1       |
| 25. | zabezpieczenie przepięciowe                      | szt | 1       |
| 26. | wyłącznik różnicowo prądowy 25A 30 mA            | szt | 2       |
| 27. | zabezpieczenia nadmirowo prądowe 6A, 10A, 16A    | szt | 8       |
| 28. | wyłącznik różnicowo prądowy B10A 30 mA           | szt | 1       |
| 29. | rozłącznik 32A                                   | szt | 1       |