

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Graniczna 4 m. 5 Wymiana instalacji elektrycznej

Opis techniczny instalacji elektrycznej:

1. Instalację elektryczną wewnętrzną wykonać przewodem YDY żo 450/750V.
2. Osprzęt elektryczny montować tego samego producenta i serii.
3. W pokoju instalację oświetleniową wykonać z zastosowaniem wyłączników świecznikowych.
4. Tablicę mieszkaniową wyposażać w zabezpieczenie przepięciowe i min. 2 wyłączniki różnicowo prądowe (w tym jeden na oświetlenie).
5. Wydzielić osobne obwody gniazd 230V na piekarnik, zmywarkę i pralkę, pokój i łazienkę oraz obwód na oświetlenie. Lokalizację gniazd w kuchni dostosować do ustawienia urządzeń AGD i planowanej zabudowy kuchennej.
6. 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)
8. Zachować bezpieczne odległości (strefy) urządzeń sanitarnych w kuchni i w łazience.
9. Szynę wyrównawczą montować w kuchni pod zlewozmywakiem (każde media łączyć do szyny wyrównawczej z osobną).
10. Wykonać instalację dzwonek z dzwonkiem modułowym.

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 Razem dział Demontaż	kpl	1
2	Układanie przewodów			
2 d.2	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	99,2
3 d.2	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	99,2
4 d.2	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,02
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 3x2,5	m	112,2
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 - YDY żo 4x1,5	m	10
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 - YDY żo 3x1,5	m	23
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 koncentryczny 75ohm	m	17
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 - UTP 4x0,5 PVC kat. 5e Razem dział Układanie przewodów	m	17
3	Pokój 1			
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.	7
11 d.3	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm	szt.	7
12 d.3	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt.	1
13 d.3	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 przelotowych podwójnych	szt.	4
14 d.3	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd RTV końcowych	szt.	1
15 d.3	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd telefonicznych RJ-45 Razem dział Pokój 1	szt.	1
4	Kuchnia			
16 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.	6
17 d.4	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm	szt.	6
18 d.4	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - łącznik 1-bieg.	szt.	1
19 d.4	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 przelotowych podwójnych	szt.	3
20 d.4	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 Razem dział Kuchnia	szt.	2
5	Łazienka			
21 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.	3
22 d.5	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm	szt.	3
23 d.5	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.	1
24 d.5	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2	szt.	2
25 d.5	KNR-W 5-08 0502-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl.	1
26 d.5	KNR-W 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED - oprawa łazienkowa IP 54 Razem dział Łazienka	kpl.	1
6	Przedpokój			
27 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.	2
28 d.6	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm	szt.	2
29 d.6	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.	1
30 d.6	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 przelotowych podwójnych	szt.	1
31 d.6	KNR 4-03 0307-01	Wymiana wyłącznika lub przycisku 1-bieg. podtynkowego w puszcze Razem dział Przedpokój	szt.	1

7 Tablica bezpiecznikowa				
32 d.7	KNNR 5 0404-02	Tablica bezpiecznikowa mieszkaniowa	szt.	1
33 d.7	KNNR 5 0404-01	Przylacze telekomunikacyjna (RTV, TEL) - puszka	szt.	1
34 d.7	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	24
Razem dział Tablica bezpiecznikowa				
8 Połączenia wyrównawcze				
35 d.8	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m	21
36 d.8	KNNR 5 0305-02	Szyna wyrównawcza lokalna	szt.	1
37 d.8	KNNR 5 0612-05	Podłączenie szyny wyrównawczej do instalacji	szt.	3
Razem dział Połączenia wyrównawcze				
9 Pomiary				
38 d.9	KNNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	7
39 d.9	KNNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar	2
Razem dział Pomiary				
RAZEM Kosztorys (netto)				
VAT (8 %)				
RAZEM (brutto)				

#### Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	oprawa łazienkowa IP 54	szt	1
2.	przewód DY 4	m	21,84
3.	piasek do betonów zwykłych	m3	0,022
4.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0038
5.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m3	0,0032
6.	tablica bezpiecznikowa mieszkaniowa RN 1x18 (zabezpieczenie przepięciowe typ II, 2 wyłączniki różnicowo prądowe P302 25A, wyłączniki nadmiarowo prądowe 4xS301 B16, 1xS301 B10A, dzwonek modułowy)	szt	1
7.	Puszka n/t PO 95X115	szt	1
8.	łącznik świecznikowy	szt	1,02
9.	łączniki instalacyjne	szt	3,06
10.	przycisk dzwonekowy	szt	1,02
11.	gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe	szt	4,08
12.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe podwójne	szt	8,16
13.	gniazda RTV końcowe	szt	1,02
14.	gniazda telefoniczne RJ-45	szt	1,02
15.	puszki bakelitowe fi 60	szt	18,36
16.	szyna wyrównawcza lokalna	szt	1
17.	złącza	szt	3
18.	przewód YDY żo 3x2,5	m	116,688
19.	przewód YDY żo 3x1,5	m	23,92
20.	przewód YDY żo 4x1,5	m	10,4
21.	przewód koncentryczny 75ohm	m	17,68
22.	przewód UTP 4x0,5 PVC kat. 5e	m	17,68
23.	kołki rozporowe plastikowe	szt	2