

PRZEDMIAR ROBÓT

Jasna 39 m. 14 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. Wydzielić osobne obwody gniazd 230V na piekarnik elektryczny, zmywarkę, pralkę, kuchnię, pokoje i przedpokój oraz obwód na oświetlenie. Lokalizację gniazd w kuchni i łazience dostosować do ustawienia urządzeń AGD i planowanej zabudowy.
4. 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)
5. Zachować bezpieczne odległości (strefy) urządzeń sanitarnych w łazience.
6. Szynę wyrównawczą montować w łazience lub kuchni pod zlewozmywakiem (każde media łączyć do szyny wyrównawczej z osobna).
7. Szafkę multimedialną zamontować nad drzwiami wejściowymi do lokalu.

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	123,7
3 d.2	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	123,7
4 d.2	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,031
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 - Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2	m	104,45
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 YDYp-450/750V 4x1,5mm2	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 - Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2	m	45
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 YWD 0,59/3,70 (75 Oh	m	32
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 UTP 4x0,5 PVC kat. 5e Razem dział: Układanie przewodów	m	32
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 - Łącznik świecz.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20	szt.	1
13 d.3	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych - Gniazdo 2x2P+Z 10/16A 250V IP20 kpl. podst	szt.	4
14 d.3	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd RTV - Gniazdo pt RTV standardowe	szt.	1
15 d.3	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd telefonicznych RJ-45 - Gniazdo pt 1xRJ-45 nieekranowane kat. 5-6	szt.	1
16 d.3	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	12
17 d.3	KNR-W 5-08 0808-07	Montaż złączy (kostek) na przewodach instalacyjnych Razem dział: Pokój 1	szt.	1
4		Pokój 2		
18 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
19 d.4	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm	szt.	6
20 d.4	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych - Łącznik świecz.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20	szt.	1
21 d.4	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych - Gniazdo 2x2P+Z 10/16A 250V IP20 kpl. podst	szt.	3
22 d.4	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd RTV - Gniazdo pt RTV standardowe	szt.	1
23 d.4	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd telefonicznych RJ-45 - Gniazdo pt 1xRJ-45 nieekranowane kat. 5-6	szt.	1
24 d.4	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	12
25 d.4	KNR-W 5-08 0808-07	Montaż złączy (kostek) na przewodach instalacyjnych Razem dział: Pokój 2	szt.	1
5		Kuchnia		
26 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
27 d.5	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm	szt.	6
28 d.5	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych - Łącznik 1-bieg.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20	szt.	1
29 d.5	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych - Gniazdo 2x2P+Z 10/16A 250V IP20 kpl. podst	szt.	3
30 d.5	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych - Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP-44	szt.	2
31 d.5	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	12
32 d.5	KNR-W 5-08 0808-07	Montaż złączy (kostek) na przewodach instalacyjnych Razem dział: Kuchnia	szt.	1
6		Łazienka		
33 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
34 d.6	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm	szt.	2

35 d.6	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych - Łącznik 1-bieg.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20	szt.	1
36 d.6	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych - Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP-44	szt.	1
37 d.6	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych (podgrzewacz wody pojemnościowy) - Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP-44	szt.	1
38 d.6	KNR-W 5-08 0502-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl.	1
39 d.6	KNR-W 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED - oprawa łazienkowa IP 54	kpl.	1
40 d.6	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	3
7		Razem dział: Łazienka Przedpokój		
41 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.	2
42 d.7	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm	szt.	2
43 d.7	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych - Łącznik 1-bieg.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20	szt.	1
44 d.7	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych - Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP-44	szt.	1
45 d.7	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych - Gniazdo wtyczkowe 2P+Z, 10/16A 250V IP-20 na szynę TH35	szt.	1
46 d.7	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	3
8		Razem dział: Przedpokój Tablica bezpiecznikowa		
47 d.8	KNNR 5 0404-02	Tablica bezpiecznikowa mieszkaniowa	szt.	1
48 d.8	KNNR 5 0404-01	Rozdzielnica multimedialna (RTV, TEL)	szt.	1
49 d.8	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	27
9		Razem dział: Tablica bezpiecznikowa Połączenia wyrównawcze		
50 d.9	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. - Przewód DY-450/750V 4mm2	m	21
51 d.9	KNNR 5 0305-02	Szyna wyrównująca potencjał typ 1*50mm 7x16mm bednarka 30mm	szt.	1
52 d.9	KNNR 5 0612-05	Podłączenie szyny wyrównawczej do instalacji - Opaska uziemiająca średnica rury	szt.	5
10		Razem dział: Połączenia wyrównawcze Pomiary		
53 d.10	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy włz, pierwszy pomiar	pomiar	1
54 d.10	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	1
55 d.10	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	6
56 d.10	KNR-W 5-08 0902-04	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny	pomiar	1
57 d.10	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar	1
58 d.10	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar	15
59 d.10	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar	1
60 d.10	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar	1
		Razem dział: Pomiary		
		RAZEM Kosztorys (netto)		
		VAT (8 %)		
		RAZEM (brutto)		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	Piasek naturalny kopany	m3	0,0341
2.	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	t	0,0059
3.	Ciasto wapienne - wapno gaszone	m3	0,005
4.	tablica bezpiecznikowa mieszkaniowa RN 18 IP30 (zabezpieczenie przepięciowe 4P, różnicowo prądowe 4P - szt. 1, 2P - szt. 1, zabezpieczenie nadmiarowo prądowe - szt. 7, dzwonek modułowy)	szt	1
5.	Rozdzielnica multimedialna niewyposażona (RTV, INT, TEL)	szt	1
6.	Łącznik p/t klawiszowy, 250V/6-10A standard podstawowy IP-20 1-biegunowy	szt	3,06
7.	Łącznik p/t klawiszowy, 250V/6-10A standard podstawowy IP-20 świecznikowy	szt	2,04
8.	Gniazdo wtyczkowe 2P+Z, 10/16A 250V IP-20 na szynę TH35	szt	1,02
9.	Gniazdo wtyczkowe izolacyjne podwójne 2x2P+Z, 10/16A (monoblok) IP20 standard podstawowy	szt	10,2
10.	Gniazdo wtyczkowe wtykowe, izolacyjne pojedyncze 2P+Z, 10/16A, 250V (monoblok) IP-44 standard podstawowy	szt	5,1
11.	Gniazdo telewizyjno-radiowe standardowe p/t RTV	szt	2,04
12.	Gniazdo komputerowe p/t 1xRJ-45 nieekranowane kat. 5-6	szt	2,04
13.	Puszka instalacyjna końcowa p/t z tworzywa sztucznego PK 60mm dla osprzętu mocowanego na wkręty	szt	23,46
14.	Szyna wyrównująca potencjał typ 1*50mm 7x16mm bednarka 30mm	szt	1
15.	Kostka elektryczna zaciskowa 3 - 4-torowa	szt	3,06
16.	Opaska uziemiająca średnica rury	szt	5
17.	Przewód DY-450/750V 4mm2	m	21,84
18.	Przewód płaski Cu jednodrutowy w izolacji i powłoce polwinitowej typu YDYp-450/750V, 3x1,5mm2	m	46,8
19.	Przewód płaski Cu jednodrutowy w izolacji i powłoce polwinitowej typu YDYp-450/750V, 3x2,5mm2	m	108,628
20.	Przewód płaski Cu jednodrutowy w izolacji i powłoce polwinitowej typu YDYp-450/750V, 4x1,5mm2	m	10,4
21.	Przewód (skrętka) UTP 4x2x0,5 LSOH kat. 5e nieekranowany	m	33,28
22.	Przewód współosiowy (koncentryczny) YWD 0,59/3,70 (75 Ohm)	m	33,28
23.	Kolek rozporowy metalowy fi 8mm	szt	2
24.	oprawa łazienkowa IP 54	szt	1
25.	Szybkoszłączka 4x 0,5-2,5mm2 transparentna	szt	43,26