

Wymiana instalacji elektrycznej w lokalu mieszkalnym**Obiekt:** Budynek mieszkalny - GB**Adres:** Bydgoszcz

ul. Chelmińska 9 Lokal 6

I Zakres rzeczowy robót

Lp.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	26		
2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY żo 3x2,5	m	28		
3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY żo 4x1,5	m	5,5		
4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY żo 3x1,5	m	3,5		
5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód koncentryczny 75ohm	m	16		
6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YTDY 4x0,5	m	16		
7	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	0,65		
8	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0,65		
9	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	7		
10	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm	szt.	7		
11	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt.	1		
12	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm ² przelotowych podwójnych	szt.	4		
13	Montaż do gotowego podłoża gniazd RTV końcowych	szt.	1		
14	Montaż do gotowego podłoża gniazd telefonicznych RJ-45	szt.	1		
15	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	17		
16	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY żo 3x2,5	m	17		
17	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY żo 4x1,5	m	3,5		
18	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY żo 3x1,5	m	3,5		
19	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód koncentryczny 75ohm	m	12		
20	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YTDY 4x0,5	m	12		
21	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	0,425		
22	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0,425		
23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	5		
24	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm	szt.	5		
25	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt.	1		
26	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm ² przelotowych podwójnych	szt.	2		
27	Montaż do gotowego podłoża gniazd RTV końcowych	szt.	1		
28	Montaż do gotowego podłoża gniazd telefonicznych RJ-45	szt.	1		
29	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	23		
30	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	24		
31	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	6		
32	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m ³	0,575		

Chelmińska 9 m 6

33	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,575		
34	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	9		
35	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t bakelitowych o śr.do 60mm	szt.	9		
36	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtyrkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - łącznik 1-bieg.	szt.	1		
37	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtyrkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 przełotowych podwójnych	szt.	5		
38	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2	szt.	3		
39	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl.	1		
40	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED - oprawa kuchenna	kpl.	1		
41	Tablica bezpiecznikowa mieszkaniowa	szt.	1		
42	Szafka telekomunikacyjna (RTV, TEL)	szt.	1		
43	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	30		
44	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	6		
45	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	1		
Razem netto w PLN					
VAT 8%					
Razem brutto w PLN					

Inspektor: Nardzon
 Inż. Pleśnicki Bogusław
 Uprawnienia budowlane do nadzoru technicznego i kierowania
 robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
 instalacyjno-sterowniczej w zakresie instalacji
 elektrycznych i w ograniczonym zakresie do
 projektowania w tej specjalności
 nr ewid. UPB OP-KZ-7345/11/03

PRZEDMIAR ROBÓT

DWORCOWA 12 m 11A

Wytyczne do wykonania instalacji elektrycznej

1. Instalację elektryczną wewnętrzną wykonać przewodem YDY żo 450/750V.
2. Instalację wykonać w listwach instalacyjnych bezhalogenowych. Szerokość listew dobrać do ilości układanych przewodów.
3. Osprzęt elektryczny natynkowy tego samego producenta i serii.
4. W każdym pokoju wykonać 3 - 4 gniazda 230V.
5. W pokojach instalację oświetleniową wykonać z zastosowaniem wyłączników świecznikowych.
7. Wydzielić osobne obwody gniazd 230V w kuchni na piekarnik i zmywarkę, w łazience na pralkę oraz 2 obwody na oświetlenie. Lokalizację gniazd w kuchni dostosować do ustawienia urządzeń AGD i planowanej zabudowy kuchennej.
8. Na oświetlenie zastosować wydzielone wyłączniki różnicowo prądowe.
9. Instalację wyposażać w zabezpieczenie przepięciowe.
10. 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)
11. Zachować bezpieczne odległości (strefy) urządzeń sanitarnych w kuchni i w łazience.
12. Szynę wyrównawczą montować w kuchni pod zlewozmywakiem (każde media łączyć do szyny wyrównawczej z osobną).
13. Układ pomiarowy wynieść z mieszkania i zamontować na klatce schodowej w miejscu uzgodnionym ze Wspólnotą Mieszkaniową. Na powyższe roboty uzyskać zgodę WMM (uchwałę).

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.ob m.	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	kpł	1
2 Przedpokój				
2 d.2	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	1
3 d.2	E 0508 0800-04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły	m	15,5
4 d.2	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY żo 3x2,5	m	15,5
5 d.2	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY żo 3x1,5	m	3,5
6 d.2	KNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły	szt.	2+1 = 3,000
7 d.2	KNR-W 5-08 0307-01	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych	szt.	2
8 d.2	KNR-W 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 Razem dział Przedpokój	szt.	1
3 Pokój 1				
9 d.3	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	2
10 d.3	E 0508 0800-04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły	m	32
11 d.3	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinilowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	39,5
12 d.3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY żo 4x1,5	m	4
13 d.3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY żo 3x1,5	m	3,5
14 d.3	KNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły	szt.	1+4 = 5,000
15 d.3	KNR-W 5-08 0307-01	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych	szt.	1
16 d.3	KNR-W 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 Razem dział Pokój 1	szt.	4
4 Pokój 2				
17 d.4	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	2
18 d.4	E 0508 0800-04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły	m	24,5
19 d.4	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY żo 3x2,5	m	29,5
20 d.4	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY żo 4x1,5	m	4,5
21 d.4	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY żo 3x1,5	m	3,5
22 d.4	KNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły	szt.	1+3 = 4,000
23 d.4	KNR-W 5-08 0307-01	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych	szt.	1
24 d.4	KNR-W 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 Razem dział Pokój 2	szt.	3
5 Kuchnia				
25 d.5	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	2
26 d.5	E 0508 0800-04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły	m	32
27 d.5	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY żo 3x2,5	m	56
28 d.5	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY żo 3x1,5	m	4*1,5 = 6,000
29 d.5	KNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły	szt.	1+3+2 = 6,000
30 d.5	KNR-W 5-08 0307-01	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych	szt.	1
31 d.5	KNR-W 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2	szt.	3
32 d.5	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 nł	szt.	2

33 d.5	KNR-W 5-08 0502-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl.	1
34 d.5	KNR-W 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED - oprawa kuchenna Razem dział Kuchnia	kpl.	1
6 Łazienka				
35 d.6	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	2
36 d.6	E 0508 0800-04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły	m	12
37 d.6	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY żo 3x2,5	m	9
38 d.6	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY żo 3x1,5	m	9
39 d.6	KNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły	szt.	1+2 = 3,000
40 d.6	KNR-W 5-08 0307-01	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych	szt.	1
41 d.6	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm ²	szt.	2
42 d.6	KNR-W 5-08 0502-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl.	1
43 d.6	KNR-W 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED - oprawa łazienkowa IP54 Razem dział Łazienka	kpl.	1
7 Tablica bezpiecznikowa				
44 d.7	KNNR 5 0404-02	Tablica bezpiecznikowa mieszkaniowa	szt.	1
45 d.7	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce Razem dział Tablica bezpiecznikowa	szt.żył	30
8 Połączenia wyrównawcze				
46 d.8	E 0508 0800-04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły	m	12
47 d.8	KNNR 5 0602-02 analogia	Przewody uzimiamjące i wyrównawcze w budynkach układane w listwach	m	26
48 d.8	KNNR 5 0305-02	Szyna wyrównawcza lokalna	szt.	1
49 d.8	KNNR 5 0612-05	Podłączenie szyny wyrównawczej do instalacji Razem dział Połączenia wyrównawcze	szt.	3
9 Pomiary				
50 d.9	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia Razem dział Pomiary	pomiar.	10
10 Linia zasilająca				
51 d.10	E 0508 0800-04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły	m	4
52 d.10	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	1
53 d.10	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w cegle	m	6
54 d.10	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YDY żo 3x6	m	10
55 d.10	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	6
56 d.10	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	6*0,25*0, 1 = 0,150 0,15*8 = 1,200
57 d.10	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2	
58 d.10	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg	szt.	1
59 d.10	KNR 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat	1
60 d.10	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik 1 - biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1
61 d.10	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1
62 d.10	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	6
63 d.10	KNR 4-03 1202-01 kalk. własna	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	1
64 d.10	kalk. własna	Oplombowanie licznika energii elektrycznej Razem dział Linia zasilająca	szt	1

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	oprawa kuchenna IP 54	szt	1
2.	oprawa łazienkowa IP 54	szt	1
3.	Oplombowanie licznika energii elektrycznej	szt	1
4.	Naróże kanatu WKD	szt	30
5.	Trójnik kanatu WKD	szt	40
6.	przewód DY 16	m	27,04
7.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm3	0,3432
8.	piasek do betonów zwykłych	m3	0,165
9.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0287
10.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m3	0,024
11.	tablica bezpiecznikowa mieszkaniowa RN 1x18 IP40	szt	1
12.	Szafka licznikowa natynkowa 1-fazowa	szt	1
13.	wyłączniki nadprądowe S301 B25A	szt	1
14.	rozłączniki FR 301 25A	szt	1
15.	Łącznik świecznikowy n/t IP44 szary WNT-2J-b	szt	2,04
16.	Łącznik jednobiegunowy n/t 10AX IP20 biały	szt	4,08
17.	Gniazdo podwójne z uzziemieniem n/t 2x2P+Z 16A	szt	11,22
18.	Gniazdo pojedyncze z/u (2P+Z) n/t IP44 białe z kłapką białą VG	szt	4,08
19.	szyna wyrównawcza lokalna	szt	1
20.	listwa ścienna bezhalogenowa WKD /2m/	m	137,28
21.	złącza	szt	3
22.	przewód YDY żo 3x2,5	m	155,48
23.	przewód YDY żo 3x1,5	m	26,52
24.	przewód YDY żo 4x1,5	m	8,84
25.	przewód YDY żo 3x6	m	10,4
26.	kołki rozporowe plastikowe fi 8	szt	402,4
27.	kołki rozporowe plastikowe fi 10	szt	4
28.	materiały pomocnicze	szt	

BRANŻOWY PROJEKT PRACOWNI...
 Branża: Instalacje elektryczne
 ul. 100. SP...
 CO NACIĄGOWANIE...
 HAS...
 A ZAPRZEŻENIE INSTALACJI...
 ZAMIASTWO...
 2012