

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Remonty mieszkań w budynkach Gminy Gliwice oraz TBS zarządzanych przez Zarząd Budynków Miejskich II Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. w Gliwicach będących w zasobach Rejonów Obsługi Mieszkańców Nr 4, Nr 6, Nr 10**

Nazwy i kody CPV: **45211341-1 Roboty budowlane w zakresie mieszkań
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45410000-4 Tynkowanie
45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe**

Adres obiektu budowlanego: **zasoby mieszkalne Gminy Gliwice oraz TBS zarządzane przez Zarząd Budynków Miejskich II TBS Sp. z o.o. w Gliwicach**

Nazwa i adres zamawiającego: **Zarząd Budynków Miejskich II TBS Sp. z o.o., 44-1100 Gliwice ul.Warszawska 35B**

Data opracowania przedmiaru robót: **2023-06-09**

Nazwa obiektu lub robót: **Remont lokalu mieszkalnego - część budowlana, instalacyjna, elektryczna**

Nazwa jednostki opracowującej: **Zarząd Budynków Miejskich II TBS Sp. z o.o., 44-1100 Gliwice ul.Warszawska 35B**

Data opracowania:
2023-06-09

Autor opracowania:
Aleksandra Bartosz-Wilczkowska,

.....

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	ROBOTY BUDOWLANE
1.1	Roboty murowe, tynkarskie, okładziny
1.2	Roboty malarskie
1.3	Podłogi, stolarka okienna i drzwiowa
2	INSTALACJE SANITARNE
2.1	Roboty różne. Instalacja wod-kan
2.2	Instalacja gazowa
2.3	Instalacja c.o.
3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE
3.1	Układanie przewodów i kabli
3.2	Skrzynki i obudowy bez wyposażenia
3.3	Wyposażenie skrzynek
3.4	Podłączenia
3.5	Osprzęt instalacyjny
3.6	Pomiary
3.7	Wykonanie ogrzewania elektrycznego
3.8	Prace pomocnicze
3.9	Roboty demontażowe

Przedmiar robót

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
	Kosztorys	Remonty mieszkań w budynkach Gminy Gliwice oraz TBS zarządzanych przez Zarząd Budynków Miejskich II Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. w Gliwicach będących w zasobach Rejonów Obsługi Mieszkańców Nr 4, Nr 6, Nr 10			
1	Grupa	ROBOTY BUDOWLANE			
1.1	Element	Roboty murowe, tynkarskie, okładziny			
1	KNR 401/348/1	Rozebranie ścianek, z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścianki 1/2 cegły	m2	4,38	
2	KNR 401/303/2 (1)	Uzupełnienie ścianek z cegieł lub zamurowanie otworów w ściankach, zaprawa cementowo-wapienna, ścianki grubości 1/2 cegły	m2	1,60	
3	KNRW 401/438/4	Rozebranie ścianek działowych drewnianych, z 2-warstw desek otynkowanych	m2	4,38	
4	KNR 401/711/3 (1)	Odbicie i uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, na ścianach, zaprawa cem-wapienna do 5´m2 (w 1 miejscu)	m2	4,50	
5	KNR 401/726/1 (1)	Odbicie starych spękanych i uzupełnienie nowych tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 1´m2 (w 1 miejscu)	m2	1,32	
6	KNR 401/711/15 (1)	Odbicie i uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, stropy, zaprawa cem-wapienna	m2	1,20	
7	KNR 23/2612/6	Wzmocnienie tynków - przyklejenie warstwy siatki z włókna szklanego o gramaturze min.160 g/m2 na zaprawie klejowo-szpachlowej	m2	10,00	
8	KNRW 202/2003/2	Ścianki działowe GR gipsowo-kartonowe na rusztach metalowych, obustronnie 1-warstwowo, z wypełnieniem wełna mineralną	m2	4,55	
9	KNRW 202/2008/4 (2)	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych pojedyncze (bez stelażu) na sufitach, płyty grubości 12,5´mm	m2	1,20	
10	KNR 401/333/15	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowa, grubość ścian 1/2 cegły	szt	1,00	
11	KNR 401/349/2	Rozebranie ścian wykonanych z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m3	0,51	
12	KNR 401/819/15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek ceramicznych	m2	2,60	
13	KNR 929/108/4	Rozebranie sufitu podwieszanego z płyt g-k lub kasetonowego	m2	10,80	
14	KNR 401/426/3	Rozebranie obicia ścian (boazerie, sidingi, panele pcv, drewniane, itp)	m2	15,00	
15	KNRW 202/840/7	Licowanie ścian płytkami kamionkowymi szklwionymi układanymi przy zastosowaniu masy klejącej na gotowym i wyrównanym podłożu, płytki o wym. 60x30´cm	m2	14,20	
16	KNR 401/354/13	Wykucie z muru, krutek wentylacyjnych, drzwiczek	szt	1,00	
17	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne, drzwiczki	szt	2,00	
18	Kalkulacja indywidualna	Opinia kominiarska	kpl	1,00	
1.2	Element	Roboty malarskie			
19	KNR 401/621/3	Odgrzybianie ścian ceglanych metodą smarowania, 2-krotnie	m2	4,50	
20	KNR 401/622/3	Odgrzybianie stropów metodą smarowania, 2-krotnie	m2	2,00	
21	KNNRW 3/607/1 (2)	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet, zmyciem powierzchni, zaprawianiem rys i drobnych uszkodzeń, nałożeniem i zatarciem packą warstwy gładzi , na ścianach	m2	98,50	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
22	KNNRW 3/607/2 (2)	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet, zmyciem powierzchni, zaprawianiem rys i drobnych uszkodzeń, nałożeniem i zatarciem packą warstwy gładzi, powierzchnia stropów, biegów i spoczników	m2	37,30	
23	KNR 202/2009/2	Tynki wewnętrzne 1-warstwowe grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, ściany, podłoże z tynku	m2	8,50	
24	KNR 17/2608/4	Gruntowanie podłoża pod malowanie preparatem wzmacniającym, 2-krotnie	m2	141,50	
25	KNNRW 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ścian	m2	103,00	
26	KNNRW 401/1204/1	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufitów	m2	38,50	
1.3	Element	Podłogi, stolarka okienna i drzwiowa			
27	KNR 401/354/7	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych, powierzchnia do 2 m2	szt	1,00	
28	KNR 401/354/4	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 2 m2	szt	2,00	
29	KNR 401/346/1	Wykucie gniazd w ścianach z cegieł, dla belek, zaprawa wapienna, gniazda głębokości 1 cegły	szt	2,00	
30	KNNRW 202/132/5	Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych	m	1,25	
31	KNNNR 2/1104/1	Ościeżnice drzwiowe stalowe do drzwi wejściowych wzmocnionych, fabrycznie wykończone	szt	1,00	
32	KNNNR 2/1104/4	Skrzydła drzwiowe płytowe wejściowe, fabrycznie wykończone, wzmocnione, kompletne z dwoma zamkami, klamką, wizjerem i progiem, kompletem kluczy, bolce przeciwwyważeniowe, 3 zawiasy trójdzielne	m2	1,80	
33	KNNRW 202/1025/1	Ościeżnice stalowe dla drzwi wewnątrzlokalowych, malowane 2-krotnie, do ścian różnych	szt	1,00	
34	KNNRW 202/1022/1	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone z zamkami, klamkami i progiem, 1-dzielne szklone, szyba ponad 0.2 m2	m2	1,60	
35	KNNRW 401/1211/4	Opalenie farby olejnej z powierzchni drewnianych, stolarki drzwiowej, ponad 1,0 m2	m2	1,80	
36	KNR 401/1209/10 (1)	Malowanie farbą olejną stolarki uprzednio malowanej, drzwi, 2-krotne	m2	1,80	
37	KNR 401/919/26	Wymiana okuć stolarskich, drzwiowe: zamki wpuszczane wielozastawkowe	szt	2,00	
38	KNR 401/919/20	Wymiana okuć stolarskich, drzwiowe: klamki z szyldami	szt	2,00	
39	KNR 401/919/28	Wymiana okuć stolarskich - wymiana zamka kasetkowego do skrzynki na listy z kompletem kluczy	szt	1,00	
40	KNR 401/411/8	Wymiana elementów podłóg z desek, progów	szt	2,00	
41	KNR 401/411/3	Wymiana lub uzupełnienie elementów podłóg z desek, ślepe podłogi z desek niestruganych o grubości 25 mm	m2	2,40	
42	KNR 19/1023/5 (1)	Okna z PCV z obróbką osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane z nawiewnikiem systemowym, jednodzielne, do 1,0 m2	m2	0,40	
43	KNR 19/1023/8 (1)	Okna z PCV z obróbką osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane z nawiewnikiem systemowym, dwudzielne, do 1,5 m2, osadzanie na kotwach	m2	1,20	
44	KNR 19/1023/9 (1)	Okna z PCV z obróbką osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane z nawiewnikiem systemowym, dwudzielne, do 2,0 m2, osadzanie na kotwach	m2	1,60	
45	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż nawiewników okiennych regulowanych mechanicznie	szt	1,00	
46	KNR 401/909/4	Regulacja, dopasowanie i czyszczenie okien R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
47	KNR 401/1211/2	Opalenie farby olejnej z powierzchni drewnianych, stolarka okienna, ponad 1,0 m2	m2	3,65	
48	KNR 401/1209/6 (1)	Malowanie farbą olejną stolarki uprzednio malowanej, okna, 2-krotne	m2	3,65	
49	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż parapetów zewnętrznych z blachy powlekanej poliestrem o szer.0,4 m	m2		
	Obliczenie:				
		3,5*0,4		1,400000	
		RAZEM:		1,400000	
50	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż parapetów okiennych wewnętrznych białych z PCV o szerokości do 40 cm wraz z kompletem zaślepek	m	3,50	
51	KNR 401/1209/13 (1)	Malowanie farbą olejną stolarki uprzednio malowanej, podokienniki i inne, 2-krotne	szt	3,00	
52	KNR 401/811/7	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych na zaprawie cementowej lub kleju	m2	2,50	
53	KNNRW 401/819/5	Rozebranie posadzek z paneli podłogowych wraz z listwami i pianką podkładową R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	m2	11,60	
54	KNR 401/818/5	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m2	12,54	
55	KNR 728/301/1	Rozebranie podłóg i posadzek z płyt paździerzowych/OSB	m2	12,54	
56	KNNNR 2/1206/6	Zerwanie listew przyściennych R = 0,400 M = 0,000 S = 0,000	m	35,00	
57	KNNRW 401/819/3	Przybicie do podłóg płyt budowlanych OSB 3 o gr.22 mm	m2	12,54	
58	KNNRW 202/1104/2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na gładko	m2	2,50	
59	KNNRW 202/1105/1 (1)	Warstwy wyrównawcze i wygładzające, niwelacyjno-wyrównawcza cementowa grubości 2 mm, zatarta na gładko	m2	2,50	
60	KNR AT 43/401/3	Suchy jastrych układany na pełnym podłożu - montaż płyt gipsowo-włóknowych 2x10mm	m2	2,50	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
61	KNR 202/602/1	Izolacje przeciwwilgociowe poziome Folia w płynie, 1'warstwa	m2	2,50	
62	KNR 202/603/1	Izolacje przeciwwilgociowe pionowe Folia w płynie, 1'warstwa	m2	14,20	
63	Kalkulacja indywidualna	Wklejenie taśmy uszczelniającej na powierzchni pionowej i poziomej	m	11,50	
64	KNR 202/1118/10	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 60x60'cm, metoda zwykła	m2	2,50	
65	KNR 202/1120/5	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 30x30'cm, cokolik 10'cm, metoda zwykła	m	6,20	
66	KNR 202/1112/3	Posadzki z wykładziny z tworzyw sztucznych, bez warstwy izolacyjnej, rulonowe gumolit	m2	12,54	
67	NNRNKB 202/1136/1 (1)	Posadzki z paneli podłogowych z listwami przyściennymi , płyta HDF o kl.ścieralności AC4	m2	11,60	
68	KNNR 2/604/4 (1)	Izolacje z pianki podkładowej pod panele podłogowe o grubości 5 mm, izolacja pozioma na sucho	m2	11,60	
69	KNNR 2/1206/6	Listwy przyścienne z PCV przykręcane	m	35,00	
70	KNR 921/101/1	Ręczne czyszczenie i mycie posadzek i ścian z tworzyw sztucznych, wykładzin mineralnych z użyciem detergentu	m2	10,00	
2	Grupa	INSTALACJE SANITARNE			
2.1	Element	Roboty różne. Instalacja wod-kan			
71	KNR 401/336/4	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1 cegły	m	7,15	
72	KNR 401/325/5 (1)	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2 x 1 cegły	m	7,15	
73	KNR 402/114/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi'15-20'mm	m	2,00	
74	KNRW 402/141/1	Demontaż baterii, umywalkowej	szt	1,00	
75	KNRW 402/141/1	Demontaż baterii, zmywakowej	szt	1,00	
76	KNRW 402/141/3	Demontaż baterii, wannowej / prysznicowej	szt	1,00	
77	KNR 215/103/1	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn 15'mm	m	2,00	
78	KNRW 215/111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20'mm	m	10,00	
79	KNR 215/107/1	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn'15'mm	szt	5,00	
80	KNR 215/112/1 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 15'mm	szt	5,00	
81	KNNR 4/123/5	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do wodomierza mieszkaniowego, Dn'15'mm (Fi'20) WRAZ Z ZAWORAMI	kpl	1,00	
82	KNNR 4/140/1 (1)	Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn'15'mm	kpl	1,00	
83	KNR 215/115/2	Bateria zlewozmywakowa stojąca z ruchoma wylewką Dn 15'mm	szt	1,00	
84	KNR 215/115/2	Bateria umywalkowa stojąca Dn 15'mm	szt	1,00	
85	KNRW 215/137/7	Bateria wannowa stojąca z natryskiem ręcznym, Dn'15'mm	szt	1,00	
86	KNRW 215/137/9	Bateria natryskowa z natryskiem ręcznym Dn'15'mm	szt	1,00	
87	KNNR 5/406/4	Ogrzewacz elektryczny zbiornikowy ciśnieniowy o pojemności do 15 litrów, bez baterii	szt	1,00	
88	KNNR 4/143/1	Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem - montaż bojlera elektrycznego o poj.do 80 litrów z wykonaniem konstrukcji wsporczej do umocowania urządzenia	kpl	1,00	
89	KNRW 402/234/4 (1)	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych, zlewozmywak blaszany ze stali nierdzewnej Z SZAFKĄ R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,00	
90	KNRW 402/234/6 (1)	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych, umywalka	kpl	1,00	
91	KNRW 402/234/7 (1)	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych, wanna/brodzik z kabiną	kpl	1,00	
92	KNRW 402/234/8 (1)	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych, ustęp z miską porcelanową	kpl	1,00	
93	KNRW 402/229/7	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, PVC na ścianach budynku, do Fi'50'mm	m	5,00	
94	KNRW 402/229/8	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, PVC na ścianach budynku, Fi'75-110'mm	m	3,00	
95	KNRW 402/210/3 (1)	Wymiana odcinka rury z PVC, Fi'50'mm, rura kielichowa na uszczelkę	miejsce	2,00	
96	KNR 401/206/2	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1'm2, głębokość ponad 10'cm	szt	3,00	
97	KNR 401/209/3	Przebicie otworów w elementach z betonu żwirowego o powierzchni 0,05-0,10'm2, grubość do 20'cm	m2	1,10	
98	KNR 215/208/3	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50'mm	szt	2,00	
99	KNR 215/208/5	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110'mm	szt	1,00	
100	KNRW 215/207/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi'50'mm	m	5,00	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
101	KNRW 215/207/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi' 110' mm	m	1,00	
102	KNR 215/110/1	Próba szczelności instalacji wodociągowej, budynki mieszkalne, rurociągi Fi do 65' mm	m	2,00	
103	KNR 215/220/5 (1)	Zlewozmywak stalowy dwukomorowy	szt	1,00	
104	KNRW 202/1030/1	Szafka pod zlewozmywak	szt	1,00	
105	KNRW 215/218/2 (1)	Syfon z tworzywa sztucznego, Fi' 50' mm - zlewozmywak/pralka/brodzik	szt	1,00	
106	KNR 215/221/2 (2)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym, z syfonem z tworzywa sztucznego	szt	1,00	
107	KNR 215/222/4	Wanna stalowa bez obudowy	kpl	1,00	
108	NNRNKB 202/190/1 (4)	Ścianki działowe z płytek z betonu komórkowego na zaprawie klejowej, grubość ścianki 6' cm, - OBUDOWA WANNY R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	m2	1,00	
109	KNR 35/123/2 (1)	Kabiny natryskowe do kąpieli, narożne, kabina kwadratowa 90x90 cm, szyby z płyty polistyrenowej, brodzik akrylowy	kpl	1,00	
110	KNR 215/224/3	Ustępy pojedyncze, z płuczką z porcelany - kompakt	kpl	1,00	
111	Kalkulacja własna	CZYSZCZENIE i SILIKONOWANIE KABINY PRYSZNICOWEJ WRAZ Z BRODZIKIEM i BATERIĄ	kpl	1,00	
112	Kalkulacja własna	CZYSZCZENIE i SILIKONOWANIE WANNY Z BATERIĄ	kpl	1,00	
113	Kalkulacja własna	CZYSZCZENIE i SILIKONOWANIE UMYWALKI Z BATERIĄ / ZLEWOZMYWAKA Z BATERIĄ	kpl	1,00	
114	Kalkulacja własna	CZYSZCZENIE i SILIKONOWANIE WC KOMPAKT	kpl	1,00	
115	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1' km	m3	1,50	
116	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1' km, krotność=9	m3	1,50	9
117	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację odpadów	m3	1,50	
2.2	Element	Instalacja gazowa			
118	KNR 402/314/3	Demontaż kuchni gazowej 3-, 4-palnikowej z piekarnikiem	szt	1,00	
119	KNR 402/308/1	Demontaż rurociągów stalowych, Fi' 15-20' mm	m	5,00	
120	KNR 215/301/2	Rurociągi stalowe o płaczeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn 20' mm - rura stalowa czarna bez szwu	m	5,00	
121	KNNR 4/314/9	Kuchnie gazowe, czteropalnikowa z piekarnikiem gazowym /elektrycznym, połączenie złączem elastycznym	szt	1,00	
122	KNR 215/305/1	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie (dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu), w budynkach mieszkalnych (na 1 lokal)	mieszk	1,00	
123	Kalkulacja własna	CZYSZCZENIE KUCHENKI ELEKTRYCZNEJ/GAZOWEJ Z PIEKARNIKIEM	kpl	1,00	
2.3	Element	Instalacja c.o.			
124	KNNR 8/417/3	Demontaż i ponowny montaż grzejnika stalowego z podłączeniem i sprawdzeniem (materiał z odzysku) R = 1,000 M = 0,000 S = 1,000	kpl	2,00	
125	KNNR 8/422/7	Demontaż grzejnika, stalowy 1- i 2-płytowy GP-2 i GP-4, wysokość 660-1060' mm	kpl	1,00	
126	KNNR 4/425/2	Grzejniki łazienkowe, stalowe, wysokość do 1200' mm	szt	1,00	
127	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900' mm, długość do 1600' mm	szt	1,00	
128	KNNR 8/407/2 (1)	Wymiana zaworu grzejnikowego, Fi' 20' mm, zawór grzejnikowy powrotny	szt	1,00	
129	KNNR 8/407/5 (1)	Wymiana zaworu termostatycznego, Fi' 20-25' mm, zawór grzejnikowy termostatyczny mosiężny z głowicą termostatyczną F 20mm - zasilający	szt	1,00	
130	Kalkulacja indywidualna	czyszczenie grzejnika c.o.	kpl	1,00	
131	KNR 215/404/1	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach mieszkalnych	szt	1,00	
132	KNRW 215/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	układ	1,00	
3	Grupa	INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
3.1	Element	Układanie przewodów i kabli			
133	KNR 508/210/2	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 12' mm2 Cu, 20' mm2 Al - przewód YDYp 450/750V 3x2,5 mm2	m	55,00	
134	KNR 508/210/1	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al - przewód YDYp 450/750V 4x1,5 mm2	m	30,00	
135	KNR 508/210/1	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al - przewód YDYp 450/750V 3x1,5 mm2	m	45,00	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
3.2	Element	Skrzynki i obudowy bez wyposażenia			
136	KNR 508/401/8	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów	szt	2,00	
137	KNR 508/404/1	Montaż skrzynki dla zabezpieczeń obwodowych - skrzynka zamykana p/t, 12 obwodowa	szt	1,00	
138	KNRW 508/406/2	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu), aparat odbiorczy - dostawa i montaż z częściowym rozebraniem, podłączeniem przewodów i złożeniem urządzenia - UNIFON	szt	1,00	
3.3	Element	Wyposażenie skrzynek			
139	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - S301B10	szt	1,00	
140	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - S301B16	szt	5,00	
141	KNNR 5/407/3 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 1-biegunowy - P302 25A/30mA	szt	1,00	
142	KNR 403/305/1	Wymiana wkładek topikowych, prąd znamionowy do 25 A + główka bezpiecznikowa 25 A	szt	1,00	
3.4	Element	Podłączenia			
143	KNR 508/812/1	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 2,5 mm ²	szt	48,00	
144	KNR 508/812/3	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 6,0 mm ²	szt	12,00	
3.5	Element	Osprzęt instalacyjny			
145	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	16,00	
146	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi do 60 mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	szt	16,00	
147	KNR 508/307/2 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk	szt	4,00	
148	KNR 508/307/2 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk dzwonek	szt	1,00	
149	KNR 508/307/3	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy	szt	1,00	
150	KNR 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach - podwójne	szt	8,00	
151	KNR 508/309/6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm ² bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane	szt	2,00	
152	KNR 403/904/2	Wykonanie połączeń przewodów w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t., bez zadławienia przewodów, przewód pojedynczy lub wtynkowy, przekrój żył do 2,5 mm ² , 4 odgałęzienia	kpl	27,00	
153	KNR 508/501/3 (1)	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane, 1 kołek w betonie, kołek plastikowy	kpl	6,00	
154	KNR 508/817/7	Roboty uzupełniające, montaż złączy na przewodach instalacji trójbiegunowych	szt	6,00	
155	KNNR 5/406/5	Dostawa, montaż i podłączenie kuchni elektrycznych wolnostojących, 4-ry elementy grzewcze, z piekarnikiem elektrycznym i płytą ceramiczną	szt	1,00	
156	KNNR 5/410/5	Dostawa, montaż i podłączenie wentylatora mechanicznego osiowego do pomieszczenia łazienki	szt	1,00	
3.6	Element	Pomiary			
157	KNNR 5/1302/2	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 3-żyłowy	odcinek	1,00	
158	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00	
159	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	5,00	
160	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,00	
161	KNR 403/1205/5	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	pomiar	1,00	
162	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny	pomiar	9,00	
163	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1,00	
164	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	5,00	
3.7	Element	Wykonanie ogrzewania elektrycznego			
165	KNR 401/1011/2	Rozbiórka pieców i trzonów kuchennych, stołkowych i kotłowych, trzony licowane kaflami wraz z wyniesieniem	m3	0,70	
166	KNRW 402/152/4	Demontaż pieca stalowego węglowego wraz z wyniesieniem R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
167	KNR 403/1001/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: cegła	m	10,00	
168	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50 mm	m	10,00	
169	KNR 403/1003/12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1,5 cegły, rura Fi do 40 mm	szt	2,00	
170	KNRW 401/705/7 (1)	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach w murach z cegieł lub ścianach z betonu, z przewodami elektrycznymi, szerokość do 10 cm	m	10,00	
171	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej	m3	0,20	
172	KNNR 5/405/1	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 10 kg - montaż skrzynki dla zabezpieczeń obwodowych, skrzynka zamykana p/t. skrzynka 36	szt	1,00	
173	KNR 508/210/1	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al - 3x1,5 mm ² - do sterowania pieca akumulacyjnego	m	15,00	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
174	KNKRB 5/401/1	Montaż aparatów elektrycznych - montaż stycznika ogrzewania	szt	1,00	
175	KNKRB 5/401/1	Montaż aparatów elektrycznych - montaż zegara sterującego ZSG	szt	1,00	
176	Kalkulacja indywidualna	Montaż pieca akumulacyjnego - dynamiczny 230V, 3 kW	szt	1,00	
177	Kalkulacja indywidualna	Montaż sterownika do pieca akumulacyjnego	szt	1,00	
178	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż grzejnika elektrycznego w kuchni, 230V, 1kW	szt	1,00	
179	KNR 508/212/2	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 12 mm ² Cu, 20 mm ² Al - przewód YDYp 450/750V 3x4 mm ²	m	15,00	
180	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3	0,80	
181	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km, krotność=9	m3	0,80	9
182	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie odpadów	m3	0,80	
3.8	Element	Prace pomocnicze			
183	KNR 403/1001/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych ręcznie, podłoże: cegła	m	65,00	
184	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm	m	65,00	
185	KNR 403/1003/6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25 mm	szt	6,00	
186	KNR 403/1003/12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1,5 cegły, rura Fi do 40 mm	szt	2,00	
187	KNR 401/705/7 (1)	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy z przewodami elektrycznymi, pas do 10 cm	m	30,00	
188	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej	m3	0,35	
189	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3	0,40	
190	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km, krotność=9	m3	0,40	
191	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację odpadów	m3	0,40	
3.9	Element	Roboty demontażowe			
192	KNR 403/1116/4	Demontaż przewodów kabelkowych na podłożu ceglany lub betonowym	m	20,00	
193	KNR 403/1129/1	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5 m ²	szt	1,00	
194	KNR 403/1120/3	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelnionych z odłączeniem przewodów, puszka okrągła, przewody do 2,5 mm ² , 4 wyloty w puszcze	szt	4,00	
195	KNR 403/1124/1	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy	szt	2,00	
196	KNR 403/1124/2	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 2-biegunowy lub grupowy	szt	2,00	
197	KNR 403/1122/1	Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63 A, gniazdo podtynkowe, 2 bieguny	szt	6,00	
198	KNR 403/1133/9	Demontaż opraw żarowych, z kloszem kulistym, zawieszanych	szt	1,00	