

## 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: **2023-01-23**

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**

## Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>
1.1	Roboty murowe, tynkarskie, okładziny
1.2	Roboty malarskie
1.3	Podłogi, stolarka okienna i drzwiowa
2	<b>INSTALACJE SANITARNE</b>
2.1	Roboty różne. Instalacja wod-kan
2.2	Instalacja gazowa
2.3	Instalacja c.o.
3	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>
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	Indywidualny kod pozycji	Opis robót	Jm	Ilość	Krot noś ć
	Kosztorys	<b>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</b>			
1	Grupa	<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>			
1.1	Element	<b>Roboty murowe, tynkarskie, okładziny</b>			
1.1.1	KNR 401/348/1	Rozebranie ścianek, z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścianki 1/2 cegły	m2	4,38	
1.1.2	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	
1.1.3	KNR 404/404/6	Rozebranie ścianek działowych drewnianych z dwóch warstw desek tynkowanych	m2	4,38	
1.1.4	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	
1.1.5	KNRW 202/2003/3	Ścianki działowe GR gipsowo-kartonowe na rusztach metalowych, obustronnie 1-warstwowo, 100-01 z wypełnienie wełna mineralną	m2	4,55	
1.1.6	KNR 401/711/15 (1)	Odbicie i uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, stropy, zaprawa cem-wapienna	m2	1,20	
1.1.7	KNRW 202/2008/4 (2)	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych pojedyncze ( bez stelażu ) na sufitach, płyty grubości 12,5 mm	m2	1,20	
1.1.8	KNR 401/333/15	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowa, grubość ścian 1/2 cegły	szt	1,00	
1.1.9	KNR 401/349/2	Rozebranie ścian wykonanych z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m3	0,51	
1.1.10	KNR 401/819/15	Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek ceramicznych	m2	2,60	
1.1.11	KNR 401/426/3	Rozebranie obicia ścian (boazerie, sidingi, panele pcv, drewniane, itp)	m2	15,00	
1.1.12	KNR 401/726/1 (1)	Uzupełnienie tynków Zewnętrznych zwykłych kategorii III (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 1 m2 (w 1 miejscu)	m2	1,32	
1.1.13	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	
1.1.14	Kalkulacja indywidualna	Opinia kominiarska	kpl	1,00	
1.2	Element	<b>Roboty malarskie</b>			
1.2.1	KNR 401/621/3	Odgryzanie ścian ceglanych metodą smarowania, 2-krotnie	m2	4,50	
1.2.2	KNR 401/713/1 (1)	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdarciem tapet, na ścianach	m2	98,50	
1.2.3	KNR 401/713/2 (1)	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdarciem tapet, na sufitach	m2	37,30	
1.2.4	KNR 202/2009/2	Tynki wewnętrzne 1-warstwowe grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, ściany, podłoże z tynku	m2	8,50	
1.2.5	KNR 17/2608/4	Gruntowanie podłoża pod malowanie preparatem wzmacniającym , 2-krotnie	m2	141,50	
1.2.6	KNRW 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ścian	m2	103,00	

Nr	Indywidualny kod pozycji	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
1.2.7	KNRW 401/1204/1	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufitów	m2	38,50	
1.3	Element	<b>Podłogi, stolarka okienna i drzwiowa</b>			
1.3.1	KNR 401/354/7	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych, powierzchnia do 2`m2	szt	1,00	
1.3.2	KNR 401/354/4	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 2`m2	szt	2,00	
1.3.3	KNNR 2/1104/1	Ościeżnice drzwiowe stalowe do drzwi wejściowych wzmocnionych, fabrycznie wykończone	szt	1,00	
1.3.4	KNNR 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	
1.3.5	KNRW 202/1025/1	Ościeżnice stalowe dla drzwi wewnątrzlokalowych, malowane 2-krotnie, do ścian różnych	szt	1,00	
1.3.6	KNRW 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	
1.3.7	KNRW 401/1211/4	Opalenie farby olejnej z powierzchni drewnianych, stolarki drzwiowej, ponad 1,0`m2	m2	1,80	
1.3.8	KNR 401/1209/10 (1)	Malowanie farbą olejną stolarki uprzednio malowanej, drzwi, 2-krotne	m2	1,80	
1.3.9	KNR 401/919/26	Wymiana okuć stolarskich, drzwiowe: zamki wpuszczane wielozastawkowe	szt	2,00	
1.3.10	KNR 401/919/20	Wymiana okuć stolarskich, drzwiowe: klamki z sztyldami	szt	2,00	
1.3.11	KNR 401/919/28	Wymiana okuć stolarskich - wymiana zamka kasetkowego do skrzynki na listy z kompletem kluczy	szt	1,00	
1.3.12	KNR 401/411/8	Wymiana elementów podłóg z desek, progi	szt	2,00	
1.3.13	KNR 401/411/3	Wymiana elementów podłóg z desek, ślepe podłogi z desek niestruganych o grubości 25`mm	m2	2,40	
1.3.14	KNR 19/1023/5 (1)	Okna z PCV z obróbką obsadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane z nawiewnikiem systemowym, jednodzielne, do 1,0`m2	m2	0,40	
1.3.15	KNR 19/1023/8 (1)	Okna z PCV z obróbką obsadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane z nawiewnikiem systemowym, dwudzielne, do 1,5`m2, osadzanie na kotwach	m2	1,20	
1.3.16	KNR 19/1023/9 (1)	Okna z PCV z obróbką obsadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane z nawiewnikiem systemowym, dwudzielne, do 2,0`m2, osadzanie na kotwach	m2	1,60	
1.3.17	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż nawiewników okiennych regulowanych mechanicznie	szt	1,00	
1.3.18	KNR 401/909/4	Regulacja, dopasowanie i czyszczenie okien R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
1.3.19	KNR 401/1211/2	Opalenie farby olejnej z powierzchni drewnianych, stolarka okienna, ponad 1,0`m2	m2	3,65	
1.3.20	KNR 401/1209/6 (1)	Malowanie farbą olejną stolarki uprzednio malowanej, okna, 2-krotne	m2	3,65	
1.3.21	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż parapetów zewnętrznych z blachy powlekanej poliestrem o szer.0,4 m			
	Obliczenie:				
		3,5*0,4		1,400000	
		RAZEM:		1,400000	
			m2	1,40	
1.3.22	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż parapetów okiennych wewnętrznych białych z PCV o szerokości do 40 cm wraz z kompletem zaślepek	m	3,50	
1.3.23	KNR 401/811/7	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych na zaprawie cementowej lub kleju	m2	2,50	
1.3.24	KNR 401/818/5	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m2	12,54	
1.3.25	KNRW 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	
1.3.26	KNRW 401/819/3	Przybicie do podłóg płyt budowlanych OSB 3 o gr.22 mm	m2	12,54	
1.3.27	KNRW 202/1104/2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20`mm, zatarte na gładko	m2	2,50	
1.3.28	KNRW 202/1105/1 (1)	Warstwy wyrównawcze i wygładzające, niwelacyjno-wyrównawcza cementowa grubości 2`mm, zatarta na gładko	m2	2,50	
1.3.29	KNR AT 43/401/3	Suchy jastrych układany na pełnym podłożu - montaż płyt gipsowo-włóknowych 2x10mm	m2	2,50	
1.3.30	KNR 202/602/1	Izolacje przeciwwilgociowe poziome Folia w płynie, 1`warstwa	m2	2,50	
1.3.31	KNR 202/603/1	Izolacje przeciwwilgociowe pionowe Folia w płynie, 1`warstwa	m2	14,20	
1.3.32	Kalkulacja indywidualna	Izolacja pionowa i pozioma szczelin taśmą	mb	13,40	
1.3.33	KNR 202/1118/10	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 60x60`cm, metoda zwykła	m2	2,50	
1.3.34	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	
1.3.35	KNR 202/1112/3	Posadzki z wykładziny z tworzyw sztucznych, bez warstwy izolacyjnej, rulonowe gumolit	m2	12,54	
1.3.36	NNRNKB 202/1136/1 (1)	Posadzki z paneli podłogowych z listwami przyściennymi , płyta HDF o kl.ścieralności AC4	m2	11,60	
1.3.37	KNNR 2/604/4 (1)	Izolacje z pianki podkładowej pod panele podłogowe o grubości 5 mm, izolacja pozioma na sucho	m2	11,60	
1.3.38	KNNR 2/1206/6	Listwy przyścienne z PCV przykręcane	m	35,00	

Nr	Indywidualny kod pozycji	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
1.3.39	KNR 921/101/1	Ręczne czyszczenie i mycie posadzek i ścian z tworzyw sztucznych, wykładzin mineralnych z użyciem detergentu	m2	10,00	
2	Grupa	<b>INSTALACJE SANITARNE</b>			
2.1	Element	<b>Roboty różne. Instalacja wod-kan</b>			
2.1.1	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	
2.1.2	KNR 401/325/5 (1)	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2 x 1 cegły	m	7,15	
2.1.3	KNR 402/114/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi 15-20 mm	m	2,00	
2.1.4	KNR 215/103/1	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn 15 mm	m	2,00	
2.1.5	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	
2.1.6	KNR 215/107/1	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn 15 mm	szt	5,00	
2.1.7	KNR 215/112/1 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 15 mm	szt	5,00	
2.1.8	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	
2.1.9	KNNR 4/140/1 (1)	Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn 15 mm	kpl	1,00	
2.1.10	KNNR 5/406/4	Ogrzewacz elektryczny zbiornikowy ciśnieniowy o pojemności do 15 litrów, bez baterii	szt	1,00	
2.1.11	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	
2.1.12	KNR 402/235/5 (1)	Demontaż zlewozmywaka stalowego, żeliwnego lub kamionkowego z szafką R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,00	
2.1.13	KNR 215/220/5 (1)	Zlewozmywak stalowy dwukomorowy	szt	1,00	
2.1.14	KNRW 202/1030/1	Szafka pod zlewozmywak	szt	1,00	
2.1.15	KNR 402/108/3	Wymiana odcinka rury z PCW łączonego metodą klejenia, Fi 50 mm	miejsce	2,00	
2.1.16	KNR 215/208/3	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50 mm	szt	2,00	
2.1.17	KNR 215/208/5	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110 mm	szt	1,00	
2.1.18	KNRW 215/218/2 (1)	Syfon z tworzywa sztucznego, Fi 50 mm - zlewozmywak/pralka/brodzik	szt	1,00	
2.1.19	KNR 215/110/1	Próba szczelności instalacji wodociągowej, budynki mieszkalne, rurociągi Fi do 65 mm	m	2,00	
2.1.20	KNR 402/235/8	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl	1,00	
2.1.21	KNR 402/121/4	Wymiana baterii wannowej ściennej z natryskiem węzowym	szt	1,00	
2.1.22	KNR 402/121/4	Wymiana baterii prysznicowej	szt	1,00	
2.1.23	KNR 215/221/2 (2)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym, z syfonem z tworzywa sztucznego	szt	1,00	
2.1.24	KNR 215/222/4	Wanna stalowa bez obudowy	kpl	1,00	
2.1.25	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	
2.1.26	KNR 215/224/3	Ustępy pojedyncze, z płuczką z porcelany - kompakt	kpl	1,00	
2.1.27	KNR 402/121/1	Wymiana baterii umywalkowej lub zmywakowej z ruchomą wylewką	szt	1,00	
2.1.28	KNR 35/123/2 (1)	Kabiny natryskowe do kąpeli, narożne, kabina kwadratowa 90x90 cm, szyby z płyty polistyrenowej, brodzik akrylowy	kpl	1,00	
2.1.29	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne	szt	2,00	
2.1.30	KNR 402/230/8	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego z PCW na ścianach budynku, Fi do 75-110 mm	m	3,00	
2.1.31	KNR 401/206/2	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1 m2, głębokość ponad 10 cm	szt	3,00	
2.1.32	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	
2.1.33	KNR 215/205/4	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110 mm	m	3,00	
2.1.34	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3	1,50	
2.1.35	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km, krotność=9	m3	1,50	9
2.1.36	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację odpadów	m3	1,50	
2.2	Element	<b>Instalacja gazowa</b>			
2.2.1	KNR 402/314/3	Demontaż kuchni gazowej 3-, 4-palnikowej z piekarnikiem	szt	1,00	
2.2.2	KNR 402/308/1	Demontaż rurociągów stalowych, Fi 15-20 mm	m	5,00	
2.2.3	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	
2.2.4	KNR 215/311/3	Kuchnie gazowe, czteropalnikowa z piekarnikiem	szt	1,00	
2.2.5	KNR 215/305/1	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie (dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu), w budynkach mieszkalnych (na 1 lokal)	mieszk	1,00	

Nr	Indywidualny kod pozycji	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
2.3	Element	<b>Instalacja c.o.</b>			
2.3.1	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	
2.3.2	KNNR 8/422/7	Demontaż grzejnika, stalowy 1- i 2-płytowy GP-2 i GP-4, wysokość 660-1060 mm	kpl	1,00	
2.3.3	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm	szt	1,00	
2.3.4	KNNR 8/407/2 (1)	Wymiana zaworu grzejnikowego, Fi 20 mm, zawór grzejnikowy powrotny	szt	1,00	
2.3.5	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	
2.3.6	Kalkulacja indywidualna	czyszczenie grzejnika c.o.	kpl	1,00	
2.3.7	KNR 215/404/1	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach mieszkalnych	szt	1,00	
2.3.8	KNRW 215/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	układ	1,00	
3	Grupa	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>			
3.1	Element	<b>Układanie przewodów i kabli</b>			
3.1.1	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 mm <sup>2</sup> Cu, 20 mm <sup>2</sup> Al - przewód YDYp 450/750V 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	55,00	
3.1.2	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 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al - przewód YDYp 450/750V 4x1,5 mm <sup>2</sup>	m	30,00	
3.1.3	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 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al - przewód YDYp 450/750V 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	45,00	
3.2	Element	<b>Skrzynki i obudowy bez wyposażenia</b>			
3.2.1	KNR 508/401/8	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów	szt	2,00	
3.2.2	KNR 508/404/1	Montaż skrzynki dla zabezpieczeń obwodowych - skrzynka zamykana p/t, 12 obwodowa	szt	1,00	
3.2.3	KNR 508/403/1	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia - domofon	szt	1,00	
3.3	Element	<b>Wyposażenie skrzynek</b>			
3.3.1	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - S301B10	szt	1,00	
3.3.2	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - S301B16	szt	5,00	
3.3.3	KNNR 5/407/3 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 1-biegunowy - P302 25A/30mA	szt	1,00	
3.3.4	KNR 403/305/1	Wymiana wkładek topikowych, prąd znamionowy do 25 A + głowka bezpiecznikowa 25 A	szt	1,00	
3.4	Element	<b>Podłączenia</b>			
3.4.1	KNR 508/812/1	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 2,5 mm <sup>2</sup>	szt	48,00	
3.4.2	KNR 508/812/3	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 6,0 mm <sup>2</sup>	szt	12,00	
3.5	Element	<b>Osprzęt instalacyjny</b>			
3.5.1	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	16,00	
3.5.2	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtykowych, puszki bakelitowe Fi do 60 mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	szt	16,00	
3.5.3	KNR 508/307/2 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszce instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk	szt	4,00	
3.5.4	KNR 508/307/2 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszce instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk dzwonek	szt	1,00	
3.5.5	KNR 508/307/3	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszce instalacyjnej świecznikowy	szt	1,00	
3.5.6	KNR 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach - podwójne	szt	8,00	
3.5.7	KNR 508/309/6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm <sup>2</sup> brygoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane	szt	2,00	
3.5.8	KNR 403/904/2	Wykonanie połączeń przewodów w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t., bez zadławienia przewodów, przewód pojedynczy lub wtykowy, przekrój żył do 2,5 mm <sup>2</sup> , 4 odgałęzienia	kpl	27,00	
3.5.9	KNR 508/501/3 (1)	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane, 1 kołek w betonie, kołek plastikowy	kpl	6,00	
3.5.10	KNR 508/817/7	Roboty uzupełniające, montaż złączy na przewodach instalacji trójbiegunowych	szt	6,00	
3.5.11	KNR 215/311/3	Analogia. Montaż kuchni elektrycznych wolnostojących, 4-ry elementy grzewcze z piekarnikiem i płytą ceramiczną	szt	1,00	
3.5.12	KNNR 5/410/5	Montaż wentylatora mechanicznego osiowego do pomieszczenia łazienki	szt	1,00	
3.6	Element	<b>Pomiary</b>			
3.6.1	KNNR 5/1302/2	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 3-żyłowy	odcinek	1,00	

Nr	Indywidualny kod pozycji	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
3.6.2	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00	
3.6.3	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	5,00	
3.6.4	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,00	
3.6.5	KNR 403/1205/5	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	pomiar	1,00	
3.6.6	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny	pomiar	9,00	
3.6.7	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1,00	
3.6.8	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	5,00	
3.7	Element	<b>Wykonanie ogrzewania elektrycznego</b>			
3.7.1	KNR 401/1011/2	Rozbiórka pieców i trzonów kuchennych, stołowych i kotłowych, trzony licowane kaflami wraz z wyniesieniem	m3	0,70	
3.7.2	KNRW 402/152/4	Demontaż pieca stalowego węglowego wraz z wyniesieniem R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,00	
3.7.3	KNR 403/1001/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: cegła	m	10,00	
3.7.4	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50 mm	m	10,00	
3.7.5	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	
3.7.6	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	
3.7.7	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej	m3	0,20	
3.7.8	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	
3.7.9	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 <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al - 3x1,5 mm <sup>2</sup> - do sterowania pieca akumulacyjnego	m	15,00	
3.7.10	KNKRB 5/401/1	Montaż aparatów elektrycznych - montaż stycznika ogrzewania	szt	1,00	
3.7.11	KNKRB 5/401/1	Montaż aparatów elektrycznych - montaż zegara sterującego ZSG	szt	1,00	
3.7.12	Kalkulacja indywidualna	Montaż pieca akumulacyjnego - dynamiczny 230V, 3 kW	szt	1,00	
3.7.13	Kalkulacja indywidualna	Montaż sterownika do pieca akumulacyjnego	szt	1,00	
3.7.14	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż grzejnika elektrycznego w kuchni, 230V, 1kW	szt	1,00	
3.7.15	KNR 508/212/2	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 12 mm <sup>2</sup> Cu, 20 mm <sup>2</sup> Al - przewód YDYp 450/750V 3x4 mm <sup>2</sup>	m	15,00	
3.7.16	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3	0,80	
3.7.17	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km, krotność=9	m3	0,80	9
3.7.18	Kalkulacja indywidualna	Opata za składowanie odpadów	m3	0,80	
3.8	Element	<b>Prace pomocnicze</b>			
3.8.1	KNR 403/1001/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: cegła	m	65,00	
3.8.2	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm	m	65,00	
3.8.3	KNR 403/1003/6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1 cegły, rura Fi do 25 mm	szt	6,00	
3.8.4	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	
3.8.5	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	
3.8.6	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej	m3	0,35	
3.8.7	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3	0,40	
3.8.8	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km, krotność=9	m3	0,40	
3.8.9	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację odpadów	m3	0,40	
3.9	Element	<b>Roboty demontażowe</b>			
3.9.1	KNR 403/1116/4	Demontaż przewodów kabelkowych na podłożu ceglanym lub betonowym	m	20,00	
3.9.2	KNR 403/1129/1	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5 m <sup>2</sup>	szt	1,00	
3.9.3	KNR 403/1120/3	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelnionych z odłączeniem przewodów, puszka okrągła, przewody do 2,5 mm <sup>2</sup> , 4 wyloty w puszcze	szt	4,00	
3.9.4	KNR 403/1124/1	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy	szt	2,00	
3.9.5	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	
3.9.6	KNR 403/1122/1	Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63 A, gniazdo podtynkowe, 2 bieguny	szt	6,00	
3.9.7	KNR 403/1133/9	Demontaż opraw żarowych, z kloszem kulistym, zawieszanych	szt	1,00	