

## 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**

Adres obiektu budowlanego: **WITKIEWICZA 27/3 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: **2023-07-10**

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

Nazwa jednostki opracowującej: **Zarząd Budynków Miejskich II TBS Sp. z o.o., 44-100 Gliwice ul.Warszawska 35B**

Data opracowania:  
2023-07-10

Autor opracowania:  
**Aleksandra Bartosz-Wilczkowska,**

.....

## Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>
1.1	Roboty rozbiórkowe, demontaże
1.2	Roboty murowe, tynkarskie, okładziny ścienne i sufitowe
1.3	Roboty malarskie
1.4	Podłogi, posadzki
1.5	Stolarka okienna i drzwiowa
1.6	Roboty towarzyszące
2	<b>INSTALACJE SANITARNE</b>
2.1	Roboty różne. Instalacja wod-kan
2.2	Instalacja c.o.
2.3	Instalacja gazowa
2.4	Roboty towarzyszące
3	<b>INSTALACJA ELEKTRYCZNA</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	Prace pomocnicze
3.8	Roboty demontażowe

## Przedmiar robót

Nr	Kod indywidualny	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 rozbiórkowe, demontaże</b>			
1	Kalkulacja własna	DEMONTAŻ KARNISZY I ROLETEK NAŚCIENNYCH			
	Obliczenie:				
		3,00+1		4,000000	
		RAZEM:		4,000000	
2	KNR 401/819/15	Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek ceramicznych			
	Obliczenie:				
	KUCHNIA	1,75*0,6+2,5*0,6		2,550000	
		RAZEM:		2,550000	
3	KNR 401/354/13	Wykucie z muru, krutek wentylacyjnych, drzwiczek			
1.2	Element	<b>Roboty murowe, tynkarskie, okładziny ścienne i sufitowe</b>			
4	KNRW 401/711/3 (2)	Odbicie i uzupełnienie tynków wewnętrznych kategorii III, (ściany płaskie i słupy) na podłożach ceramicznych, z gazo- i pianobetonów, tynk c-w., do 5 m2			
	Obliczenie:				
	po skutych płytkach	2,55		2,550000	
	pozostałe	5		5,000000	
		RAZEM:		7,550000	
5	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne			
6	Kalkulacja indywidualna	Opinia kominiarska			
1.3	Element	<b>Roboty malarskie</b>			
7	KNR 401/713/1 (1)	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby, na ścianach			
	Obliczenie:				
	p1	(4,2+2,77)*2*2,50*50%		17,425000	
	p2	(4,0+2,2)*2*2,50*20%		6,200000	
	K	(3,0+3,7)*2*2,50*100%		33,500000	
		RAZEM:		57,125000	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
8	KNR 401/713/2 (1)	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby, na sufitach			
	Obliczenie:				
		5	5,000000		
		RAZEM:	5,000000	m2	5,00
9	KNR 17/2608/4	Gruntowanie podłoża pod malowanie preparatem wzmacniającym , 2-krotnie			
	Obliczenie:				
		39,06+136,08	175,140000		
		RAZEM:	175,140000	m2	175,14
10	KNRW 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ścian			
	Obliczenie:				
	p1	(4,2+2,77)*2*2,50	34,850000		
	p2	(4,0+2,2)*2*2,50	31,000000		
	k	(3,0+3,7)*2*2,50	33,500000		
	ł	(2,35+1,13)*2*0,50	3,480000		
	wc	(1,0+1,6)*2*2,50	13,000000		
	pp	(2,94+1,11)*2*2,50	20,250000		
		RAZEM:	136,080000	m2	136,08
11	KNRW 401/1204/1	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufitów			
	Obliczenie:				
	p1	(4,2*2,77)	11,634000		
	p2	(4,0*2,2)	8,800000		
	k	11,11	11,110000		
	ł	(2,35*1,13)	2,655500		
	wc	(1,0*1,6)	1,600000		
	pp	(2,94*1,11)	3,263400		
		RAZEM:	39,062900	m2	39,06
1.4	Element	<b>Podłogi, posadzki</b>			
12	KNRW 401/818/5	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych			
	Obliczenie:				
	p1	(4,2*2,77)	11,634000		
	p2	(4,0*2,2)	8,800000		
	k	11,11	11,110000		
	wc	(1,0*1,6)	1,600000		
	pp	(2,94*1,11)	3,263400		
		RAZEM:	36,407400	m2	36,41
13	KNR 401/428/1	Rozebranie podłogi drewnianej z płyt OSB/paździerzowych			
	Obliczenie:				
		36,41	36,410000		
		RAZEM:	36,410000	m2	36,41
14	KNR 1323/701/6	ODERWANIE DREWNIANYCH LISTEW PERZYŚCIENNYCH R = 0,300 M = 0,000 S = 0,300			
	Obliczenie:				
	p1	(4,2+2,77)*2	13,940000		
	p2	(4,0+2,2)*2	12,400000		
	k	(3,0+3,7)*2	13,400000		
	wc	(1,0+1,6)	2,600000		
	pp	(2,94+1,11)*2	8,100000		
		RAZEM:	50,440000	m	50,44
15	KNR 401/820/3	Przybicie do podłóg płyt budowlanych OSB 3 o gr.22 mm			
	Obliczenie:				
	po demontażu wykładziny	36,41	36,410000		
		RAZEM:	36,410000	m2	36,41
16	KNR 202/1112/3	Posadzki z wykładziny z tworzyw sztucznych, bez warstwy izolacyjnej, rulonowe gumolit - K+P1+P2+PP			
	Obliczenie:				
	p1	(4,2*2,77)	11,634000		
	p2	(4,0*2,2)	8,800000		
	k	11,11	11,110000		
	pp	(2,94*1,11)	3,263400		
		RAZEM:	34,807400	m2	34,81

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krótność
17	KNNR 2/1206/6	Listwy przyścienne z PCV przykręcane			
	Obliczenie:				
	p1	$(4,2+2,77)*2$		13,940000	
	p2	$(4,0+2,2)*2$		12,400000	
	k	$(3,0+3,7)*2$		13,400000	
	pp	$(2,94+1,11)*2$		8,100000	
		RAZEM:		47,840000	
			m	47,84	
18	KNRW 202/1104/2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na gładko - przygotowanie podłoża pod suchy jastrych - wc			
	Obliczenie:				
	wc	$(1,0*1,6)$		1,600000	
		RAZEM:		1,600000	
			m2	1,60	
19	KNR AT 43/401/3	Suchy jastrych układany na pełnym podłożu - montaż płyt gipsowo-włóknowych 2x10mm - WC			
	Obliczenie:				
		1,60		1,600000	
		RAZEM:		1,600000	
			m2	1,60	
20	NNRNKB 202/1134/1 (1)	Gruntowanie podłożu, powierzchnie poziome, pod płytki - wc			
	Obliczenie:				
		1,60		1,600000	
		RAZEM:		1,600000	
			m2	1,60	
21	KNR 202/602/1	Izolacje przeciwwilgociowe poziome Folia w płynie, 1 warstwa - wc			
	Obliczenie:				
		$1,60*1,10$		1,760000	
		RAZEM:		1,760000	
			m2	1,76	
22	Kalkulacja indywidualna	Izolacja pionowa / pozioma szczelin taśmą - wc			
	Obliczenie:				
	WC	$(1,0+1,6)*2$		5,200000	
		RAZEM:		5,200000	
			mb	5,20	
23	KNR 202/1118/1	Posadzki płytowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża - wc			
	Obliczenie:				
		1,60		1,600000	
		RAZEM:		1,600000	
			m2	1,60	
24	KNR 202/1118/10	Posadzki płytowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 60x60 cm, metoda zwykła - wc			
	Obliczenie:				
		1,60		1,600000	
		RAZEM:		1,600000	
			m2	1,60	
25	KNR 202/1120/4	Cokoliki płytowe z kamieni sztucznych na klej, przygotowanie podłoża - WC			
	Obliczenie:				
		5,20		5,200000	
		RAZEM:		5,200000	
			m	5,20	
26	KNR 202/1120/5	Cokoliki płytowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 60x60cm, cokolik 10 cm, metoda zwykła - WC R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000			
	Obliczenie:				
		5,20		5,200000	
		RAZEM:		5,200000	
			m	5,20	
27	KNR 921/101/1	Ręczne czyszczenie i mycie posadzek i ścian z tworzyw sztucznych, wykładzin mineralnych z użyciem detergentu - Ł R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000			
	Obliczenie:				
	Ł posadzka	$(2,35*1,13)$		2,655500	
	Ł ściany	$(2,35+1,13)*2*2,0$		13,920000	
		RAZEM:		16,575500	
			m2	16,58	
1.5	Element	<b>Stolarka okienna i drzwiowa</b>			
28	KNR 19/930/3 (1)	Wymiana okien skrzynkowych i drzwi balkonowych drewnianych na okna i drzwi balkonowe z PCV, okna uchylne jednodzielne, do 1,0 m2, osadzanie na kotwach, z obróbką osadzenia, Z NAWIEWNIKIEM SYSTEMOWYM regulowanym mechanicznie			
	Obliczenie:				
		$0,75*1,30$		0,975000	
		RAZEM:		0,975000	
			m2	0,98	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
29	KNR 19/930/10 (1)	Wymiana okien skrzynkowych i drzwi balkonowych drewnianych na okna i drzwi balkonowe z PCV, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, do 2,5 m <sup>2</sup> , osadzanie na kotwach, z obróbką obsadzenia, Z NAWIEWNIKIEM SYSTEMOWYM regulowanym mechanicznie			
	Obliczenie:				
		1,85*1,40+1,30*1,30*2		5,970000	
		RAZEM:		5,970000	
			m2	5,97	
30	KNR 23/2613/8	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym OŚCIEŻY PRZY OKNACH			
	Obliczenie:				
		0,75+1,30*2+1,85+1,40*2+(1,30+1,30*2)*2		15,800000	
		RAZEM:		15,800000	
			mb	15,80	
31	KNR 401/354/11	Wykucie z muru, podokienników stalowych, drewnianych - parapety zewn			
	Obliczenie:				
		1,90+1,35*2+0,80		5,400000	
		RAZEM:		5,400000	
			m	5,40	
32	DC 21/704/1 (1)	Dostawa i montaż parapetów zewnętrznych z blachy powlekanej poliestrem o szer.do 40 cm gr. min 0,7mm z kompletem zaślepek, kolor dopasowany do parapetów istniejących			
	Obliczenie:				
		5,40		5,400000	
		RAZEM:		5,400000	
			m	5,40	
33	KNR 401/354/11	Wykucie z muru, podokienników pcv - parapety wewn			
	Obliczenie:				
		5,40		5,400000	
		RAZEM:		5,400000	
			m	5,40	
34	KNNR 2/302/7	Dostawa i montaż parapetów okiennych wewnętrznych z PCV z kompletem zaślepek, parapet o szerokości do 40 cm - kolor dopasowany do parapetów istniejących lub biały dla wszystkich parapetów			
	Obliczenie:				
	Wykucie z muru, podokienników pcv - parapety wewn	5,40		5,400000	
		RAZEM:		5,400000	
			m	5,40	
35	KNR 401/354/4	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 2 m <sup>2</sup> - drzwi WEWN	szt	4,00	
36	KNRW 401/331/3	Wykucie otworów w ścianach z cegieł dla otworów drzwiowych i okiennych, na zaprawie wapiennej/cementowo-wapiennej, o grubości ponad 1/2 cegły POWIĘKSZENIE OTWORU DRZWIOWEGO z wyrównaniem ościeży ŚCIANA NOSNA R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000			
	Obliczenie:				
		0,25*(0,90+2,0)*0,25		0,181250	
		RAZEM:		0,181250	
			m3	0,18	
37	KNR 401/348/1	Rozebranie ścianek, z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścianki 1/2 cegły POWIĘKSZENIE OTWORU DRZWIOWEGO z wyrównaniem ościeży R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000			
	Obliczenie:				
		0,25*0,90*3		0,675000	
		RAZEM:		0,675000	
			m2	0,68	
38	KNR 401/346/1	Wykucie gniazd w ścianach z cegieł, dla belek, zaprawa wapienna, gniazda głębokości 1 cegły			
	Obliczenie:				
		4*2		8,000000	
		RAZEM:		8,000000	
			szt	8,00	
39	KNR 202/126/5	Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych			
	Obliczenie:				
		5*1,20		6,000000	
		RAZEM:		6,000000	
			m	6,00	
40	KNRW 202/1025/1	Ościeżnice stalowe dla drzwi wewnątrzlokalowych, malowane 2-krotnie, do ścian różnych	szt	4,00	
41	KNRW 202/1022/1	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone z zamkami, klamkami, 1-dzielne szklone, szyba ponad 0.2 m <sup>2</sup> , dla drzwi łazienkowych: z podcięciem lub otworami o pow. czynnej 220cm <sup>2</sup> i zamkiem łazienkowym - kompletne - KOLOR JASNY BRAZOWY, ZBIEZNY Z DRZWIAMI ISTNIEJĄCYMI			
	Obliczenie:				
		4,00*1,60		6,400000	
		RAZEM:		6,400000	
			m2	6,40	
42	KNNR 7/507/4	Drobne elementy aluminiowe, progi i listwy osłaniające			
	Obliczenie:				
		4,00*0,9		3,600000	
		0,9		0,900000	
		RAZEM:		4,500000	
			m	4,50	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
43	KNR 1901/726/2 (1)	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych, z zaprawy wapiennej lub cementowo-wapiennej, na ościeżach, tynk kategorii II, szerokość ościeży 10-20 cm, ciasto wapienne WYKONANIE TYNKÓW PO DEMONTAŻU OŚCIEŻNIC PRZYJĘTO 1,5m2 NA SZTUKĘ			
	Obliczenie:				
	wewn	4,00*1,5		6,000000	
		RAZEM:		6,000000	
			m2	6,00	
44	KNR 401/919/26	Wymiana okuć stolarskich, drzwiowe: zamki wpuszczane wielozastawkowe - drzwi ZEWN	szt	2,00	
45	KNR 401/919/20	Wymiana okuć stolarskich, drzwiowe: klamki z szyldami - drzwi ZEWN	szt	1,00	
46	KNRW 401/903/1	Regulacja i dopasowanie skrzydeł drzwiowych - drzwi ZEWN + Ł	szt	2,00	
47	KNNRW 3/1006/3	Malowanie tynków zewnętrznych, 2-krotne, farba emulsyjna, z przetarciem tynku z przygotowaniem powierzchni (zeskrobanie starej farby, oczyszczenie, wykonanie drobnych napraw rys i uszkodzeń, nałożenie warstwy gładzi i przetarcie, gruntowanie, malowanie na kolor zbieźnym z istniejącym) - KLATKA SCHODOWA PO DEMONTAŻU DRZWI - KPL	m2	0,90	
48	KNNRW 3/1004/2	Malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych, ścian, 2-krotne (zeskrobanie starej farby, oczyszczenie, wykonanie drobnych napraw rys i uszkodzeń, nałożenie warstwy gładzi i przetarcie, gruntowanie, malowanie na kolor zbieźnym z istniejącym) - KLATKA SCHODOWA PO DEMONTAŻU DRZWI (LAMPERIA) - KPL	m2	0,60	
1.6	Element	<b>Roboty towarzyszące</b>			
49	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzyszanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3	1,50	
50	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzyszanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km, krotność=9			
	Obliczenie:				
		1,50		1,500000	
		RAZEM:		1,500000	
			m3	1,50	9
51	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację odpadów			
	Obliczenie:				
		1,50		1,500000	
		RAZEM:		1,500000	
			m3	1,50	
2	Grupa	<b>INSTALACJE SANITARNE</b>			
2.1	Element	<b>Roboty różne. Instalacja wod-kan</b>			
52	KNRW 402/142/1	Demontaż zaworu przelotowego Fi 15-20 mm			
	Obliczenie:				
	zlewozmywak	2		2,000000	
		RAZEM:		2,000000	
			szt	2,00	
53	KNRW 402/144/6	Demontaż wodomierza skrzydełkowego Fi 15-20 mm	szt	1,00	
54	KNR 728/209/4	Wykucie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem bruzd po montażu instalacji, bruzdy pionowe lub skośne, ściany murowane, przekrój do 100 cm2 (przekrój do 50cm2, M=0,5) R = 1,000 M = 0,500 S = 1,000			
	Obliczenie:				
		5,00/2		2,500000	
		RAZEM:		2,500000	
			m	2,50	
55	TZKBNK 18/205/1	Demontaż podejść dopływowych (czterpalnych) pod zawory czterpalne, baterie, średnica 20 mm	szt	2,00	
56	KNRW 215/111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20 mm			
	Obliczenie:				
	umywalka	5		5,000000	
		RAZEM:		5,000000	
			m	5,00	
57	KNR 34/101/3	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm, rurociąg Fi 12-22 mm			
	Obliczenie:				
		5,00		5,000000	
		RAZEM:		5,000000	
			m	5,00	
58	KNNR 4/128/1	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych			
	Obliczenie:				
		5,00		5,000000	
		RAZEM:		5,000000	
			m	5,00	
59	KNNR 4/127/2	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm			
	Obliczenie:				
		5,00		5,000000	
		RAZEM:		5,000000	
			m	5,00	
60	KNNR 4/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czterpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm			
	Obliczenie:				
	zlewozmywak	2		2,000000	
		RAZEM:		2,000000	
			szt	2,00	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
61	KNNR 4/132/1 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn`15`mm			
	Obliczenie:				
	zlewozmywak	:2		2,000000	
	umywalka	:2		2,000000	
	pralka	:1		1,000000	
	wc	:1		1,000000	
		RAZEM:		6,000000	
			szt	6,00	
62	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	
63	KNNR 4/140/1 (1)	Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn`15`mm	kpl	1,00	
64	KNNR 4/137/2	Bateria zlewozmywakowa, stojąca, Dn`15`mm	szt	1,00	
65	KNNR 4/137/2	Bateria umywalkowa stojąca ze spustem otwieranym dźwignią i korkiem, Dn`15`mm	szt	1,00	
66	KNRW 402/224/3	Wymiana ustępu porcelanowego, "Kompakt" - DEMONTAŻ I MONTAŻ NA CZAS ROBÓT (Materiał z odzysku) R = 1,000 M = 0,000 S = 1,000	kpl		
67	KNRW 402/232/6	Demontaż podejścia odpływowego, z rur PVC Fi`50`mm			
	Obliczenie:				
	zlewozmywak	:1		1,000000	
	wanna	:1		1,000000	
		RAZEM:		2,000000	
			szt	2,00	
68	KNR 728/209/4	Wykucie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem bruzd po montażu instalacji, bruzdy pionowe lub skośne, ściany murowane, przekrój do 100 cm2			
	Obliczenie:				
		:2,50		2,500000	
		RAZEM:		2,500000	
			m	2,50	
69	KNRW 215/207/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi`50`mm			
	Obliczenie:				
	umywalka	:2,5		2,500000	
		RAZEM:		2,500000	
			m	2,50	
70	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi`50`mm			
	Obliczenie:				
	zlewozmywak	:1		1,000000	
	umywalka	:1		1,000000	
		RAZEM:		2,000000	
			szt	2,00	
71	KNRW 215/229/5 (2)	Zlewozmywak stalowy dwukomorowy do montażu na szafce - bez szafki	szt	1,00	
72	KNRW 215/218/3	Syfon z tworzywa sztucznego, podwójny, Fi`50`mm Syfon PCV: ZLEW/BRODZIK			
	Obliczenie:				
	zlewozmywak	:1		1,000000	
		RAZEM:		1,000000	
			szt	1,00	
73	KNRW 215/218/2 (1)	Syfon z tworzywa sztucznego, pojedynczy, Fi`50`mm Syfon PCV PRALKA			
	Obliczenie:				
	pralka	:1		1,000000	
		RAZEM:		1,000000	
			szt	1,00	
74	KNRW 215/230/2 (2)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl	1,00	
75	Kalkulacja własna	REGULACJA KABINY PRYSZNICOWEJ	kpl	1,00	
76	Kalkulacja własna	CZYSZCZENIE I SILIKONOWANIE KABINY PRYSZNICOWEJ WRAZ Z BRODZIKIEM I BATERIĄ	kpl	1,00	
77	Kalkulacja własna	CZYSZCZENIE I SILIKONOWANIE UMYWALKI Z BATERIĄ	kpl	1,00	
78	Kalkulacja własna	CZYSZCZENIE I SILIKONOWANIE WC KOMPAKT	kpl	1,00	
2.2	Element	<b>Instalacja c.o.</b>			
79	KNRW 402/521/1	Demontaż grzejnika stalowego, 1- i 2-płytowy - NA CZAS TRWANIA PRAC - K, P2, P1, WC, PP	kpl	5,00	
80	KNRW 215/418/3	Grzejniki stalowe, 1- i 2-płytowe, wysokość 600-900`mm, długość do 1600`mm MONTAŻ GRZEJNIKA PO ROBOTACH BUDOWLANYCH (materiał z odzysku) R = 1,000 M = 0,000 S = 0,000			
	Obliczenie:				
		:5,00		5,000000	
		RAZEM:		5,000000	
			szt	5,00	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
81	KNR 215/404/1	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach mieszkalnych	szt	1,00	
82	KNRW 215/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji			
	Obliczenie:				
		5,00	5,000000		
		RAZEM:	5,000000	układ	5,00
2.3	Element	<b>Instalacja gazowa</b>			
83	KNRW 215/312/2 (2)	Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, - Zawór kulowy gazowy 1/2" do kuchenki gazowej	szt	1,00	
84	KNRW 215/314/9	Kuchnie gazowe 4-palnikowe, połączenie złączem elastycznym, z piekarnikiem elektrycznym	szt	1,00	
85	Kalkulacja indywidualna	Sprawdzenie i regulacja pieca gazowego	kpl	1,00	
86	KNRW 215/307/1 (1)	Próba instalacji gazowej na ciśnienie (dla wykonawcy i dostawcy gazu), w budynkach mieszkalnych, za gazomierzem (na 1 lokal)	szt	1,00	
2.4	Element	<b>Roboty towarzyszące</b>			
87	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1'km			
	Obliczenie:				
	inne	0,1	0,100000		
		RAZEM:	0,100000	m3	0,10
88	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1'km, krotność=9			
	Obliczenie:				
		0,10	0,100000		
		RAZEM:	0,100000	m3	0,10
89	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację odpadów			
	Obliczenie:				
		0,10	0,100000		
		RAZEM:	0,100000	m3	0,10
3	Grupa	<b>INSTALACJA ELEKTRYCZNA</b>			
3.1	Element	<b>Układanie przewodów i kabli</b>			
90	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	120,00	
91	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	
92	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	50,00	
3.2	Element	<b>Skrzynki i obudowy bez wyposażenia</b>			
93	KNR 508/401/8	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów	szt	2,00	
94	KNR 508/404/1	Montaż skrzynki dla zabezpieczeń obwodowych - skrzynka zamykana p/t, 12 obwodowa	szt	1,00	
95	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	
96	KNR 403/1001/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych ręcznie, podłoże: cegła	m	12,00	
97	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25'mm	m	12,00	
98	KNR 401/330/3	Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, głębokość do 1 cegły TL	m2	0,10	
99	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	
100	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	12,00	
101	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej	m3	0,20	
102	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 licznikowa	szt	1,00	
103	KNR 508/212/2	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 12'mm2 Cu, 20'mm2 Al - przewód YDYp 450/750V 3x4 mm2	m	15,00	
3.3	Element	<b>Wyposażenie skrzynek</b>			
104	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - S301B10	szt	3,00	
105	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - S301B16	szt	5,00	
106	KNNR 5/407/3 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 1-biegunowy - P302 25A/30mA	szt	1,00	
107	KNR 403/305/1	Wymiana wkładek topikowych, prąd znamionowy do 25'A + główka bezpiecznikowa 25 A	szt	1,00	
3.4	Element	<b>Podłączenia</b>			
108	KNR 508/812/1	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 2,5'mm2	szt	48,00	



Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
109	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>			
110	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	16,00	
111	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			
	Obliczenie:				
		16,00		16,000000	
		RAZEM:		16,000000	
			szt	16,00	
112	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	3,00	
113	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	
114	KNR 508/307/3	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy	szt	3,00	
115	KNR 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach - podwójne	szt	7,00	
116	KNR 508/309/6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm <sup>2</sup> bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane	szt	4,00	
117	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 <sup>2</sup> , 4 odgałęzienia GNIAZDA + WYŁ	kpl	42,00	
118	KNR 508/501/3 (1)	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane, 1 kołek w betonie, kołek plastikowy	kpl	7,00	
119	KNR 508/817/7	Roboty uzupełniające, montaż złączy na przewodach instalacji trójbiegunowych	szt	6,00	
3.6	Element	<b>Pomiary</b>			
120	KNNR 5/1302/2	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 3-żyłowy	odcinek	1,00	
121	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00	
122	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	9,00	
123	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,00	
124	KNR 403/1205/5	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	pomiar	1,00	
125	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny	pomiar	9,00	
126	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1,00	
127	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	5,00	
3.7	Element	<b>Prace pomocnicze</b>			
128	KNR 403/1001/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: cegła	m	50,00	
129	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm			
	Obliczenie:				
		50,00		50,000000	
		RAZEM:		50,000000	
			m	50,00	
130	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	
131	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	
132	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			
	Obliczenie:				
		50,00		50,000000	
		RAZEM:		50,000000	
			m	50,00	
133	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej	m3	0,35	
134	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3	0,40	
135	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km, krotność=9			
	Obliczenie:				
		0,40		0,400000	
		RAZEM:		0,400000	
			m3	0,40	
136	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację odpadów			
	Obliczenie:				
		0,40		0,400000	
		RAZEM:		0,400000	
			m3	0,40	
3.8	Element	<b>Roboty demontażowe</b>			
137	KNR 403/1116/4	Demontaż przewodów kablkowych na podłożu ceglanym lub betonowym	m	55,00	
138	KNR 403/1129/1	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5 m <sup>2</sup>	szt	1,00	
139	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	8,00	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
140	KNR 403/1124/1	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10`A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy	szt	4,00	
141	KNR 403/1124/2	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10`A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 2-biegunowy lub grupowy	szt	4,00	
142	KNR 403/1122/1	Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63`A, gniazdo podtynkowe, 2 bieguny	szt	12,00	
143	KNR 403/1133/9	Demontaż opraw żarowych, z kloszem kulistym, zawieszanych	szt	6,00	