

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: **CHORZOWSKA 57/2 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: **2023-06-26**

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:
2023-06-26

Autor opracowania:
Aleksandra Bartosz-Wilczkowska,

.....

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	ROBOTY BUDOWLANE
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	INSTALACJE SANITARNE
2.1	Roboty różne. Instalacja wod-kan
2.2	Instalacja c.o.
2.3	Instalacja gazowa
2.4	Roboty towarzyszące
3	INSTALACJA ELEKTRYCZNA
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	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 rozbiórkowe, demontaże			
1	KNR 401/819/15	Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek ceramicznych - K			
	Obliczenie:				
	KUCHNIA	2,77*0,79		3,560000	
		RAZEM:		3,560000	
			m2	3,56	
2	KNR 401/426/2	Rozebranie obicia ścian - RÓŻNE OKŁADZINY ŚCIAN (boazerie, sidingi, obicia pcv, itp) - K, PP, P			
	Obliczenie:				
	KUCHNIA	0,85*2,75		2,337500	
	PP	2,87*2*1,40		8,036000	
	P	(3,29*2+4,58)*2,57		28,681200	
		RAZEM:		39,054700	
			m2	39,05	
3	KNRW 401/440/4	ZERWANIE ZDRAPANIE KASETONÓW STYROPIANOWYCH NA SUFITACH i ŚCIANACH - K, PP			
	Obliczenie:				
	K	0,90*1,75		1,575000	
	PP	1,40*0,60+2,87*1,17		4,197900	
		RAZEM:		5,772900	
			m2	5,77	
1.2	Element	Roboty murowe, tynkarskie, okładziny ścienne i sufitowe			
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	m2	35,00	
5	KNR 23/2612/6	Wzmocnienie ścian - przyklejenie warstwy siatki, OSIATKOWANIE POPEKANYCH ŚCIAN	m2	25,00	
6	KNR 23/2612/6	Wzmocnienie sufitów - przyklejenie warstwy siatki, OSIATKOWANIE POPEKANYCH SUFITÓW R = 1,050 M = 1,000 S = 1,000			
	Obliczenie:				
	PP	2,87*1,17		3,357900	
	K	2,84*3,27-0,73*1,09		8,491100	
	P1	4,56*2,75		12,540000	
	P2	4,58*3,29-0,66*0,40		14,804200	
		RAZEM:		39,193200	
			m2	39,19	
7					

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
8	Kalkulacja indywidualna	WZMOCNIENIE ŚCIANKI GK POD MONTAŻ MEBLI KUCHENNYCH R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000 Obliczenie: 1,84*0,5 0,920000 RAZEM: 0,920000	m2	0,92	
1.3	Element	Roboty malarskie			
9	KNR 401/713/1 (1)	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby, na ścianach - 100% Obliczenie: PP (2,87+1,17)*2*2,57 20,765600 K (2,84+3,27)*2*2,57 31,405400 P1 (4,56+2,75)*2*2,57 37,573400 P2 (4,58+3,29)*2*2,57 40,451800 RAZEM: 130,196200	m2	130,20	
10	KNR 401/713/2 (1)	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby, na sufitach - 100% Obliczenie: PP 2,87*1,17 3,357900 K 2,84*3,27-0,73*1,09 8,491100 P1 4,56*2,75 12,540000 P2 4,58*3,29-0,66*0,40 14,804200 RAZEM: 39,193200	m2	39,19	
11	KNR 17/2608/4	Gruntowanie podłoża pod malowanie preparatem wzmacniającym , 2-krotnie Obliczenie: 39,19+130,20 169,390000 RAZEM: 169,390000	m2	169,39	
12	KNRW 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ścian Obliczenie: 130,20 130,200000 RAZEM: 130,200000	m2	130,20	
13	KNRW 401/1204/1	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufitów Obliczenie: 39,19 39,190000 RAZEM: 39,190000	m2	39,19	
1.4	Element	Podłogi, posadzki			
14	KNRW 401/818/5	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych -100% Obliczenie: PP 2,87*1,17 3,357900 K 2,84*3,27-0,73*1,09 8,491100 P1 4,56*2,75 12,540000 P2 4,58*3,29-0,66*0,40 14,804200 RAZEM: 39,193200	m2	39,19	
15	KNR 1323/701/6	ODERWANIE DREWNIANYCH LISTEW PERZYŚCIENNYCH R = 0,300 M = 0,000 S = 0,300 Obliczenie: PP (2,87+1,17)*2 8,080000 K (2,84+3,27)*2 12,220000 P1 (4,56+2,75)*2 14,620000 P2 (4,58+3,29)*2 15,740000 RAZEM: 50,660000	m	50,66	
16	KNR 401/428/1	Rozebranie podłogi drewnianej z płyt OSB/paździerzowych -100% Obliczenie: 39,19 39,190000 RAZEM: 39,190000	m2	39,19	
17	KNR 401/429/2	Rozbiórki elementów stropów drewnianych, zasypki - K Obliczenie: K 2,84*3,27-0,73*1,09 8,491100 RAZEM: 8,491100	m2	8,49	
18	KNR 401/428/4	Rozebranie podłóg drewnianych, legary - K Obliczenie: 3,27*5 16,350000 RAZEM: 16,350000	m	16,35	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
19	KNRW 401/607/7	Wykonanie podsypek izolacyjnych stropów, z kruszywa keramzytowego, grubości 15cm - wyrównanie stropu keramzytem na łukach do 30° cm - K			
	Obliczenie:				
	K	2,84*3,27-0,73*1,09	8,491100		
		RAZEM:	8,491100	m2	8,49
20	KNRW 202/608/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa - styropian (min EPS 100-038) gr 7cm - K			
	Obliczenie:				
	K	2,84*3,27-0,73*1,09	8,491100		
		RAZEM:	8,491100	m2	8,49
21	KNRW 202/615/1	Izolacje przeciwwilgociowe z folii PCV szerokiej, pozioma na sucho			
	Obliczenie:				
	K	2,84*3,27-0,73*1,09	8,491100		
		RAZEM:	8,491100	m2	8,49
22	KNRW 202/1104/2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na gładko - K			
	Obliczenie:				
	K	2,84*3,27-0,73*1,09	8,491100		
		RAZEM:	8,491100	m2	8,49
23	KNRW 202/1104/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm			
	Obliczenie:				
		8,49	8,490000		
		RAZEM:	8,490000	m2	8,49
24	KNR 401/820/3	Przybicie do podłóg płyt budowlanych OSB 3 o gr.22 mm - 100% - K			
	Obliczenie:				
	100% - K	39,19 - 8,49	30,700000		
		RAZEM:	30,700000	m2	30,70
25	NNRNKB 202/1134/1 (1)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome, pod wykładzinę - 100% - Ł			
	Obliczenie:				
	100% - Ł	39,19-1,84*1,75	35,970000		
		RAZEM:	35,970000	m2	35,97
26	KNR 202/1112/3	Posadzki z wykładziny z tworzyw sztucznych, bez warstwy izolacyjnej, rulonowe gumolit			
	Obliczenie:				
	100% - Ł	35,97	35,970000		
		RAZEM:	35,970000	m2	35,97
27	KNNR 2/1206/6	Listwy przyściennie z PCV przykręcane			
	Obliczenie:				
	PP	(2,87+1,17)*2	8,080000		
	K	(2,84+3,27)*2	12,220000		
	P1	(4,56+2,75)*2	14,620000		
	P2	(4,58+3,29)*2	15,740000		
		RAZEM:	50,660000	m	50,66
1.5	Element	Stolarka okienna i drzwiowa			
28	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 m2, osadzanie na kotwach, z obróbką obsadzenia, Z NAWIEWNIKIEM SYSTEMOWYM regulowanym mechanicznie - okno 2-skrzydłowe (bez słupka w środku) - 4 szt, Współczynnik U<= 0,9			
	Obliczenie:				
		1,10*1,35*4	5,940000		
		RAZEM:	5,940000	m2	5,94
29	KNR 23/2613/8	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym OŚCIEŻY PRZY OKNACH			
	Obliczenie:				
		(1,30+1,55*2)*4	17,600000		
		RAZEM:	17,600000	mb	17,60
30	KNR 401/354/11	Wykucie z muru, podokienników stalowych, drewnianych - parapety zewn K+P1			
	Obliczenie:				
		1,15*4	4,600000		
		RAZEM:	4,600000	m	4,60
31	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:				
		4,60	4,600000		
		RAZEM:	4,600000	m	4,60

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
32	KNR 401/354/11	Wykucie z muru, podokienników pcv - parapety wewn			
		Obliczenie:			
		4,60		4,600000	
		RAZEM:		4,600000	
			m	4,60	
33	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		4,60	
				4,600000	
		RAZEM:		4,600000	
			m	4,60	
34	KNR 401/354/7	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych, powierzchnia do 2'm2 - DEMONTAŻ DRZWI ZEWN, (dodatek do R za ościeżnicę opaskową na klatce schodowej)			
		R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	szk	1,00	
35	KNR 401/354/4	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 2'm2 - DEMONTAŻ DRZWI WEWN	szk	3,00	
36	KNR 401/348/1	Rozebranie ścianek, z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ściany 1 cegły POWIĘKSZENIE OTWORU DRZWIOWEGO z wyrównaniem ościeży			
		R = 2,200 M = 1,000 S = 1,000			
		Obliczenie:			
		0,20*0,90*1+0,20*1,00*1		0,380000	
		RAZEM:		0,380000	
			m2	0,38	
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:			
		0,20*0,90*2		0,360000	
		RAZEM:		0,360000	
			m2	0,36	
38	KNR 401/346/1	Wykucie gniazd w ścianach z cegieł, dla belek, zaprawa wapienna, gniazda głębokości 1 cegły			
		Obliczenie:			
		2*2+2*1		6,000000	
		RAZEM:		6,000000	
			szk	6,00	
39	KNR 202/126/5	Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych			
		Obliczenie:			
		6,00 *1,2		7,200000	
		RAZEM:		7,200000	
			m	7,20	
40	KNNR 2/1104/1	Ościeżnice drzwiowe stalowe do drzwi wejściowych wzmocnionych, fabrycznie wykończone laminowane (do kompletu ze skrzydłem drzwiowym)	szk	1,00	
41	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	
42	KNRW 202/1025/1	Ościeżnice stalowe dla drzwi wewnątrzlokalowych, malowane 2-krotnie, do ścian różnych	szk	3,00	
43	KNRW 202/1022/1	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone z zamkami, klamkami i progiem, 1-dzielne szklone, szyba ponad 0.2'm2, z podcięciem lub otworami dla drzwi łazienkowych			
		Obliczenie:			
		3,00*1,60		4,800000	
		RAZEM:		4,800000	
			m2	4,80	
44	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 - WEJŚC+P1+P2+PP			
		Obliczenie:			
		zewn		1,00*1,5	
				1,500000	
		wewn		3,00*1,5	
				4,500000	
		RAZEM:		6,000000	
			m2	6,00	
45	KNR 401/711/1 (2)	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap, do 1'm2 (w 1 miejscu) - KLATKA SCHODOWA PO DEMONTAŻU DRZWI	m2	1,50	
46	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 zbliżony z istniejącym) - KLATKA SCHODOWA PO DEMONTAŻU DRZWI - KPL	m2	0,60	
47	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 zbliżony z istniejącym) - KLATKA SCHODOWA PO DEMONTAŻU DRZWI (LAMPERIA) - KPL	m2	0,90	
1.6	Element	Roboty towarzyszące			
48	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzyszanego samochodami skrzyniowymi do 1'km	m3	2,60	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
49	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzyszanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1`km, krotność=9			
		Obliczenie:			
		2,60		2,600000	
		RAZEM:		2,600000	
			m3	2,60	9
50	Kalkulacja indywidualna	Oplata za składowanie i utylizację odpadów			
		Obliczenie:			
		2,60		2,600000	
		RAZEM:		2,600000	
			m3	2,60	
2	Grupa	INSTALACJE SANITARNE			
2.1	Element	Roboty różne. Instalacja wod-kan			
51	KNRW 402/141/1	Demontaż baterii, zmywakowej	szt	1,00	
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 402/120/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi`15-20`mm	m	2,00	
54	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	2,00	
55	KNR 34/101/3	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 9`mm, rurociąg Fi 12-22`mm			
		Obliczenie:			
		2,00		2,000000	
		RAZEM:		2,000000	
			m	2,00	
56	KNNR 4/128/1	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych			
		Obliczenie:			
		2,00		2,000000	
		RAZEM:		2,000000	
			m	2,00	
57	KNNR 4/127/2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi`do 63`mm			
		Obliczenie:			
		2,00		2,000000	
		RAZEM:		2,000000	
			m	2,00	
58	KNNR 4/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20`mm - ZLEW,			
		Obliczenie:			
		zlewozmywak 2		2,000000	
		RAZEM:		2,000000	
			szt	2,00	
59	KNNR 4/132/1 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn`15`mm			
		Obliczenie:			
		zlewozmywak 2		2,000000	
		RAZEM:		2,000000	
			szt	2,00	
60	KNNR 4/137/2	Bateria zlewozmywakowa, stojąca, Dn`15`mm	szt	1,00	
61	KNRW 402/232/6	Demontaż podejścia odpływowego, z rur PVC Fi`50`mm	szt	1,00	
62	KNRW 402/229/4	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, żeliwnego na ścianach budynku, Fi`50-100`mm PION / POZIOMY 50mm	m	1,00	
63	KNRW 401/344/4	Wykucie bruzd pochyłych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości 1/2x1 cegły KANALIZACJA 50	m	1,50	
64	KNRW 401/326/5 (1)	Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2x1 cegły			
		Obliczenie:			
		1,50		1,500000	
		RAZEM:		1,500000	
			m	1,50	
65	KNRW 215/207/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi`50`mm	m	1,50	
66	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi`50`mm			
		Obliczenie:			
		zlewozmywak 1		1,000000	
		RAZEM:		1,000000	
			szt	1,00	
67	KNRW 215/229/5 (2)	Zlewozmywak stalowy dwukomorowy do montażu na szafce - bez szafki	szt	1,00	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
68	KNRW 215/218/3	Syfon z tworzywa sztucznego, podwójny, Fi'50'mm Syfon PCV ZLEW			
	Obliczenie:				
	zlewozmywak	1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	szt	1,00
2.2	Element	Instalacja c.o.			
69	KNRW 402/521/1	Demontaż grzejnika stalowego, 1- i 2-płytowy - NA CZAS TRWANIA PRAC - P1, P2, K	kpl	3,00	
70	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) - P1, P2, K R = 1,000 M = 0,000 S = 0,000			
	Obliczenie:				
		3,00	3,000000		
		RAZEM:	3,000000	szt	3,00
71	Kalkulacja własna	PRZERÓBKA ISTNIEJĄCEJ INSTALACJI C.O.: DEMONTAŻ INSTALACJI CO, WKUCIE INTALACJI CO W ŚCIANĘ WRAZ Z JEJ PRZEBUDOWĄ, BRUZDY, RUROCIĄGI WRAZ Z KSZTAŁTKAMI, IZOLACJA RUROCIĄGÓW, ZAPRAWIANIE BRUZD, Z WPIĘCIEM DO ISTNIEJĄCEJ, NAPEŁNIENIE, ODPOWIETRZENIE - P2, K	mb	6,50	
72	KNR 215/404/1	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach mieszkalnych	szt	1,00	
73	KNRW 215/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji			
	Obliczenie:				
		3,00	3,000000		
		RAZEM:	3,000000	układ	3,00
2.3	Element	Instalacja gazowa			
74	KNRW 402/311/1	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych, Fi'15-20'mm	m	12,00	
75	KNRW 215/301/2	Rurociągi stalowe o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn'20'mm - rura stalowa czarna bez szwu	m	12,00	
76	KNR 202/1512/1 (1)	Malowanie 2-krotne farbą olejną lub łatalową rur stalowych i blaszanych o średnicy do 50'mm			
	Obliczenie:				
		12,00	12,000000		
		RAZEM:	12,000000	m	12,00
77	KNRW 215/312/2 (2)	Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, - Zawór kulowy gazowy 1/2" do kuchenki gazowej	szt	1,00	
78	KNRW 215/314/9	Kuchnie gazowe 4-palnikowe, połączenie złączem elastycznym, z piekarnikiem elektrycznym	szt	1,00	
79	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	Roboty towarzyszące			
80	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzyszanego samochodami skrzyniowymi do 1'km	m3	0,20	
81	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzyszanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1'km, krotność=9			
	Obliczenie:				
		0,20	0,200000		
		RAZEM:	0,200000	m3	0,20
82	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację odpadów			
	Obliczenie:				
		0,20	0,200000		
		RAZEM:	0,200000	m3	0,20
3	Grupa	INSTALACJA ELEKTRYCZNA			
3.1	Element	Układanie przewodów i kabli			
83	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	98,00	
84	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	
85	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	55,00	
3.2	Element	Skrzynki i obudowy bez wyposażenia			
86	KNR 508/401/8	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów	szt	2,00	
87	KNR 508/404/1	Montaż skrzynki dla zabezpieczeń obwodowych - skrzynka zamykana p/t, 12 obwodowa	szt	2,00	
88	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	
89	KNR 403/1001/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: cegła	m	12,00	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
90	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm	m	12,00	
91	KNR 401/330/3	Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, głębokość do 1 cegły TL	m2	0,10	
92	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	
93	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	
94	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej	m3	0,20	
95	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	
96	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	
3.3	Element	Wyposażenie skrzynek			
97	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - S301B10	szt	3,00	
98	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - S301B16	szt	5,00	
99	KNNR 5/407/3 (1)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 1-biegunowy - P302 25A/30mA	szt	1,00	
100	KNR 403/305/1	Wymiana wkładek topikowych, prąd znamionowy do 25 A + główka bezpiecznikowa 25 A	szt	1,00	
3.4	Element	Podłączenia			
101	KNR 508/812/1	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 2,5 mm ²	szt	48,00	
102	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			
103	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła			
Obliczenie:					
			3,00+1,00+3,00+14,00+3,00	24,000000	
			RAZEM:	24,000000	szt
104	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:					
			24,00	24,000000	
			RAZEM:	24,000000	szt
105	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	
106	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	
107	KNR 508/307/3	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy	szt	3,00	
108	KNR 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach - podwójne	szt	14,00	
109	KNR 508/309/6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm ² bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane	szt	3,00	
110	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 GNIAZDA + WYŁ	kpl	45,00	
111	KNR 508/501/3 (1)	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane, 1 kołek w betonie, kołek plastikowy	kpl	4,00	
112	KNR 508/817/7	Roboty uzupełniające, montaż złączy na przewodach instalacji trójbiegunowych	szt	6,00	
113	KNR 403/309/11	Wymiana dzwonka na napięcie sieci 230 V z przedzwonieniem i podłączeniem przewodów	szt.	1,00	
3.6	Element	Pomiary			
114	KNNR 5/1302/2	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 3-żyłowy	odcinek	1,00	
115	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00	
116	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	15,00	
117	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,00	
118	KNR 403/1205/5	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	pomiar	1,00	
119	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny	pomiar	15,00	
120	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	1,00	
121	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna			
Obliczenie:					
			5	5,000000	
			RAZEM:	5,000000	próba
3.7	Element	Prace pomocnicze			
122	KNR 403/1001/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: cegła	m	87,00	

Nr	Kod indywidualny	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
123	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm			
		Obliczenie:			
		87,00		87,000000	
		RAZEM:		87,000000	
124	KNR 403/1003/6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1 cegły, rura Fi do 25 mm	m	87,00	
125	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	6,00	
126	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	szt	2,00	
		Obliczenie:			
		87,00		87,000000	
		RAZEM:		87,000000	
127	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej	m	87,00	
128	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3	0,50	
129	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km, krotność=9	m3	0,70	
		Obliczenie:			
		0,70		0,700000	
		RAZEM:		0,700000	
130	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację odpadów			
		Obliczenie:			
		0,70		0,700000	
		RAZEM:		0,700000	
3.8	Element	Roboty demontażowe			
131	KNNRW 9/206/4	Tablice rozdzielcze z osprzętem modułowym, demontaż, tablica z osprzętem w 1 rzędzie - DEMONTAŻ	kpl	1,00	
132	KNR 403/1116/4	Demontaż przewodów kabelkowych na podłożu ceglany lub betonowym	m	35,00	
133	KNR 403/1129/1	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5 m2	szt	1,00	
134	KNR 403/1120/3	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelnionych z odłączeniem przewodów, puszka okrągła, przewody do 2,5 mm2, 4 wyloty w puszcze	szt	12,00	
135	KNR 403/1124/1	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy	szt	5,00	
136	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	
137	KNR 403/1122/1	Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63 A, gniazdo podtynkowe, 2 bieguny	szt	8,00	
138	KNR 403/1133/9	Demontaż opraw żarowych, z kloszem kulistym, zawieszanych	szt	6,00	