

## **Przedmiar robót**

### **Modernizacja i przebudowa lokali mieszkalnych**

Budowa: **ul. Z. Czarnego 12/16**

Inwestor: **Zakład Komunalny "PGM"**  
**ul. Bałtycka 8 , 41-500 Chorzów**

Data opracowania:  
**2026-02-26**

Autor opracowania:  
**Krzysztof de Mehlem**

.....

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	<b>Modernizacja i przebudowa lokali mieszkalnych</b>		
1	Element	<b>Roboty instalacyjne</b>		
1	KNRW 402/235/7	Demontaż wanny	kpl	1,00
2	KNRW 402/132/2	Demontaż baterii, wannowej dwudrogowej	szt	1,00
3	KNRW 215/232/2 (3)	Brodzik natryskowy 80X80	kpl	1,00
4	Kalkulacja własna	SILIKONOWANIE BRODZIKA		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,8*2+1,8*2	5,20	
		RAZEM:	5,20	m
5	Kalkulacja własna	DOSTAWA I MONTAŻ OBUDOWY BRODZIKA Z KSZTAŁTEK STYROPIANOWYCH	szt	1,00
6	KNRW 215/137/9	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwным, Dn`15`mm	szt	1,00
7	KNRW 215/230/1	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem L=500mm	kpl	1,00
8	KNRW 215/137/2	Bateria umywalkowa, stojąca, Dn`15`mm - Z PODEJŚCIEM DOLNYM	szt	1,00
9	KNR 402/235/8	Demontaż ustępu z miską fajansową - DO PONOWNEGO MONTAŻU	kpl	1,00
10	KNRW 215/233/3	Ustęp z płuczką, typu "kompakt" - MONTAŻ Z DEMONTAŻU R = 1,000 M = 0,000 S = 0,000	kpl	1,00
11	KNR 402/224/3	Wymiana sedesu z tworzywa	szt	1,00
12	KNR 402/235/4	Demontaż zmywaka kuchennego - DO PONOWNEGO MONTAŻU	kpl	1,00
13	KNR 402/132/1	Demontaż baterii, zmywakowej	szt	1,00
14	KNRW 215/229/4 (2)	Zlewozmywak blachy nierdzewnej, na ścianie -MONTAŻ Z DEMONTAŻU R = 1,000 M = 0,000 S = 0,000	szt	1,00
15	KNRW 215/137/2	Bateria zmywakowa, stojąca, Dn`15`mm - Z PODEJŚCIEM DOLNYM	szt	1,00
16	KNRW 215/218/3	Syfon z tworzywa sztucznego, podwójny, Fi 50 mm	szt	1,00
17	KNR 402/314/3	Demontaż kuchni gazowej 4-palnikowej z piekarnikiem - DO PONOWNEGO MONTAŻU	szt	1,00
18	KNRW 215/314/6	Kuchnie gazowe, połączenie na dwuzłączkę, z piekarnikiem - MONTAŻ Z DEMONTAŻU R = 1,000 M = 0,000 S = 0,000	szt	1,00
2	Element	<b>Instalacja wody</b>		
19	KNRW 402/144/6	Demontaż wodomierza skrzydełkowego Fi`15-20`mm	szt	1,00
20	KNRW 215/140/1	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl	1,00
21	KNRW 215/122/1	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, Dn 15 mm	kpl	0,50
22	KNRW 215/123/2 (2)	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn`20`mm	kpl	0,50
23	KNRW 402/124/1	Wymiana zaworu przelotowego, Fi`15`mm	szt	1,00
24	KNRW 402/120/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi`15-20`mm	m	12,00
25	KNRW 401/338/1	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły	m	6,00
26	KNRW 401/341/1	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły	m	2,00
27	KNRW 215/111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20`mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		6.00*2	12,00	
		2.00*2	4,00	
		RAZEM:	16,00	m
28	KNR 34/101/1	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 6`mm (C), rurociąg Fi 12-22`mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		16.00	16,00	
		RAZEM:	16,00	m
29	KNRW 215/127/1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi`do 63`mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		16.00	16,00	
		RAZEM:	16,00	m

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
30	KNRW 215/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm - PODEJŚCIE POD PRALKĘ W KUCHNI	szt	1,00
31	KNRW 215/116/8 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 20 mm, o połączeniu metalowym	szt	9,00
32	KNR 215/112/1	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 15 mm	szt	9,00
33	KNRW 401/328/1 (1)	Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł, poziomych, szerokości 1/2 cegły		
Wyliczenie ilości robót:				
		6.00	6,00	
		RAZEM:	6,00	m
34	KNRW 401/328/3 (1)	Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł, pionowych, szerokości 1/2 cegły		
Wyliczenie ilości robót:				
		2.00	2,00	
		RAZEM:	2,00	m
35	KNRW 401/705/1 (2)	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach w murach z cegieł lub ścianach z betonu, uprzednio zamurowane ceglami lub dachówkami, szerokość do 15 cm		
Wyliczenie ilości robót:				
		6.00+2.00	8,00	
		RAZEM:	8,00	m
3	Element	<b>Instalacja kanalizacji</b>		
36	KNRW 401/344/1	Wykucie bruzd pochyłych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły	m	3,00
37	KNRW 401/328/1 (1)	Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł, poziomych, szerokości 1/2 cegły	m	3,00
38	KNRW 401/705/1 (2)	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach w murach z cegieł lub ścianach z betonu, uprzednio zamurowane ceglami lub dachówkami, szerokość do 15 cm		
Wyliczenie ilości robót:				
		3.00	3,00	
		RAZEM:	3,00	m
39	KNRW 215/211/4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, klejone, Fi'32 mm - ANALOGIA - na wcisk - PODEJŚCIE POD PRALKĘ	szt	1,00
40	KNRW 215/207/5	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, klejone, Fi'32 mm - ANALOGIA - na wcisk	m	1,00
41	KNRW 402/232/6	Demontaż podejścia odpływowego, z rur PVC Fi'50 mm	szt	2,00
42	KNRW 402/229/7	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, PVC na ścianach budynku, do Fi'50 mm	m	3,00
43	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi'50 mm	szt	3,00
44	KNRW 215/207/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi'50 mm	m	4,00
45	KNRW 215/207/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi'110 mm	m	1,00
4	Element	<b>Komin wentylacyjny - 1 szt - ŁAZIENKA</b>		
46	KNR 401/424/3	Wycięcie otworów dla komina w stropie strychowym	miejsce	1,00
47	KNR 401/424/5	Wycięcie otworów dla komina w dachu drewnianym	miejsce	1,00
48	KNR 401/519/2	Drobne naprawy pokrycia z papy, wstawienie łąt do 0,10 m2	szt	1,00
49	KNRW 401/706/1 (1)	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III, do 0,10 m2/miejsce, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt	1,00
50	KNRW 401/324/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, krutek wentylacyjnych	szt	1,00
51	Kalkulacja własna	Pozostałe elementy przewodów wentylacyjnych: konsola wsporcza, trójnik, miska, uchwyty konstrukcyjne, usłnik i nasada cylindryczna	kpl	1,00
52	Kalkulacja własna	Rura ocieplona ocynkowana DN 150/225	m	5,00
53	KNRW 216/103/7 (1)	Izolacja rurociągu wełną mineralną pod siatką, izolacja grubości do 270 mm, rurociąg i ponad 191 mm	m2	2,70
54	KNRW 202/2004/3	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych, słupy pojedyncze, 1-warstwowo, 100-01		
Wyliczenie ilości robót:				
		(0,3+0,3+0,3)*4,0	3,60	
		RAZEM:	3,60	m2
5	Element	<b>Roboty remontowe</b>		
55	KNR 401/354/13	Wykucie z muru, krutek wentylacyjnych, drzwiczek	szt	1,00
56	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne - KRATKA WENTYLACYJNA Z PCV O WYM.14x21	szt	1,00
57	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne - DRZWICZKI PCV REWIZYJNE DLA WODOMIERZA 20X30	szt	1,00
58	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne - DRZWICZKI PCV REWIZYJNE DLA ODPIYU BRODZIKA 20X30	szt	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
59	ZKNR C 2/101/1 (1)	Przygotowanie podłoża, zabezpieczenie okien folią malarską		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,10*1,80*3		5,94
		RAZEM:		5,94
60	Kalkulacja własna	ROZEBRANIE ŚCIANKI W KUCHNI	m2	5,94
		Wyliczenie ilości robót:		
	łazienka	3,07*2,70		8,29
		RAZEM:		8,29
61	KNR 401/819/15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek		
		Wyliczenie ilości robót:		
	kuchnia	(2,0*2+3,07)*1,30		9,19
		RAZEM:		9,19
62	KNR 401/348/2	Rozebranie ścianek, z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścianki 1/4 cegły - MUREK PRZY WANNIE		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(0,7+1,6)*0,7		1,61
		RAZEM:		1,61
63	KNR 401/349/2	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej - ROZEBRANIE PODESTU W ŁAZIENCIE		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		1,00
		RAZEM:		1,00
64	KNRW 202/2003/1	Ścianki działowe GR gipsowo-kartonowe na rusztach metalowych, obustronnie 1-warstwowo, 50-01 - ŚCIANKA ŁAZIENKA		
		Wyliczenie ilości robót:		
	łazienka	(1,10+2,20)*2,70		8,91
		RAZEM:		8,91
65	KNR 202/1505/3	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznymi podłoży gipsowych z gruntowaniem, 2-krotne - ŚCIANY		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8,91*2		17,82
		RAZEM:		17,82
66	KNR 202/829/6	Licowanie ścian płytkami na klej, płytki 20x25, metoda zwykła - UŁOŻENIE PŁYTEK W MIEJSCU BRODZIKA		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(0,8*2)*2,0		3,20
		RAZEM:		3,20
67	ZKNR C 1/309/5	Wykonanie izolacji przy użyciu powłok uszczelniających, na powierzchni pionowej - FOLIA W PŁYNIE		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,8*2,0*2		3,20
		RAZEM:		3,20
68	ZKNR C 1/309/7	Wykonanie izolacji przy użyciu powłok uszczelniających, na powierzchni pionowej - TAŚMA USZCZELNIAJĄCA		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,8*2+2,0		3,60
		RAZEM:		3,60
69	KNR 401/701/5	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		99,15*20%		19,83
		RAZEM:		19,83
70	KNR 401/716/2 (2)	Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii III, wykonywane ręcznie, cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton, ściany płaskie, pomieszczenie ponad 5 m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		19,83		19,83
		RAZEM:		19,83
71	KNR 401/713/1	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet, na ścianach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		99,15*80%		79,32
		RAZEM:		79,32
72	KNR 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne		
		Wyliczenie ilości robót:		
	kuchnia	(3,07*2+5,50*2)*2,70		46,28
	pokój	(3,83*2+5,96*2)*2,70		52,87
		RAZEM:		99,15
73	KNR 401/701/11	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach płaskich, belkach, biegach i spocznikach schodów o powierzchni odbicia ponad 5 m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		39,72*10%		3,97
		RAZEM:		3,97

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
74	KNR 401/716/4 (2)	Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii III, wykonywane ręcznie, cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton, stropy płaskie, pomieszczenie ponad 5 m <sup>2</sup>		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,97	3,97	
		RAZEM:	3,97	m2
75	KNR 401/713/2	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet, na stropach, biegach, spocznikach		
	Wyliczenie ilości robót:			
		39,72*90%	35,75	
		RAZEM:	35,75	m2
76	KNR 401/1204/1	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufity wewnętrzne		
	Wyliczenie ilości robót:			
	kuchnia	3,07*5,50	16,89	
	pokój	3,83*5,96	22,83	
		RAZEM:	39,72	m2
77	Kalkulacja własna	WYMIANA DRZWI WEJŚCIOWYCH DREWNIANYCH - otwierane do środka - wykucie ościeżnicy Drzwi wejściowe wewnętrzne wzmocnione - ościeżnica stalowa o grubości min 1,5mm z uszczelką gumową wpuszczaną w ościeżnice - skrzydło drzwiowe płytowe wypełnione płytą wiórową lub MDF, okładziny skrzydła wykonane z płyty HDF z okleiną w kolorze drewna, trzy komplety zawiasów czopowych wkręcanych, zamek podklamkowy z wkładką bębnekową oraz zamek górny kompletny, klamka z rozetkami lub szyldami, próg z drewna	kpl	1,00
78	KNR 401/354/9	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych, powierzchnia do 2 m <sup>2</sup>	szt	1,00
79	KNR 401/313/3	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem gniazd dla belek		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,25*0,15*0,15	0,03	
		RAZEM:	0,03	m3
80	KNR 202/126/5	Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,25*1	1,25	
		RAZEM:	1,25	m
81	KNR 202/1016/1	Ościeżnice drzwiowe stalowe dwukrotnie malowane na budowie FD1 dla drzwi wewnątrzlokalowych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,00	
	montaż w gk	1	1,00	
		RAZEM:	2,00	szt
82	KNR 202/1017/4	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodelne szklone o powierzchni do 1.6 m <sup>2</sup> oszklone szybą o powierzchni ponad 0.2 m <sup>2</sup> fabrycznie wykończone - SKRZYDŁO DRZWIOWE POKOJOWE		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,6	1,60	
		RAZEM:	1,60	m2
83	KNR 202/1017/3	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodelne szklone o powierzchni do 1.6 m <sup>2</sup> oszklone szybą o powierzchni do 0.2 m <sup>2</sup> fabrycznie wykończone - SKRZYDŁO DRZWIOWE DO ŁAZIENKI Z KRATKĄ WENTYLACYJNĄ	m2	1,60
84	KNR 401/920/20	Założenie na nowym miejscu okuć, drzwiowe: klamki z szyldami	szt	2,00
85	KNR 401/306/1 (1)	Przymurowanie ścianek z cegieł do ościeży lub powierzchni ścian, zaprawa cementowo-wapienna, grubość 1/4 cegły - OKNA		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,15*1,8*2*3	1,62	
		RAZEM:	1,62	m2
86	KNR 23/2612/2	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi przyklejenie płyt styropianowych do ościeży - NAD OKNEM gr. 10cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,15*1,1*3	0,50	
		RAZEM:	0,50	m2
87	KNR 23/2612/7	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi przyklejenie warstwy siatki, ościeża		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,50*2	1,00	
		RAZEM:	1,00	m2
88	KNR 23/2612/8	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,1*3	3,30	
		1,6*3	4,80	
		RAZEM:	8,10	mb
89	Kalkulacja własna	REGULACJA OKIEN PCV	szt	3,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
90	Kalkulacja własna	DOSTAWA I MONTAŻ NAWIEWNIKÓW OKIENNYCH CIŚNIENIOWYCH o stałym przekroju bez możliwości ich regulacji i zamknięcia o parametrach zgodny z normą PN-83/B-03430/Az3:2000 oraz PN-73/ B-03431 gdzie strumień powietrza przepływającego przez całkowicie otwarty nawiewnik, przy różnicy ciśnienia po obu jego stronach 10 Pa, powinien mieścić się w granicach od 20 do 50 m3/h	szt	3,00
91	KNR 401/321/1	Obsadzenie w ścianach z cegieł, podokienników drewnianych lub stalowych do 1,5 - PARAPET PCV WEWNĘTRZNY (0,3x1,5) - ANALOGIA	szt	1,00
92	KNR 401/428/3	Rozebranie podłóg białych na wpust - ROZEBRANIE PANELI PODŁOGOWYCH		
	Wyliczenie ilości robót:			
	kuchnia	3,07*5,50-2,0*3,07	10,75	
	pokój	3,83*5,96	22,83	
		RAZEM:	33,58	m2
93	KNR 401/811/7	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej		
	Wyliczenie ilości robót:			
	kuchnia	2,0*3,07	6,14	
		RAZEM:	6,14	m2
94	KNR 401/804/7	Zerwanie posadzki cementowej		
	Wyliczenie ilości robót:			
	kuchnia	2,0*3,07	6,14	
		RAZEM:	6,14	m2
95	KNR 401/818/5	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych		
	Wyliczenie ilości robót:			
	pokój	3,83*5,96	22,83	
		RAZEM:	22,83	m2
96	KNR 401/428/1	Rozebranie podłóg drewnianych, podłogi ślepe - DEMONTAŻ PŁYT PODŁOGOWYCH		
	Wyliczenie ilości robót:			
	kuchnia	3,07*5,50	16,89	
	pokój	3,83*5,96	22,83	
		RAZEM:	39,72	m2
97	KNR 401/820/3	Przybicie do podłóg płyt pilśniowych twardych <PŁYTA OSB grub. 18mm>		
	Wyliczenie ilości robót:			
	kuchnia	3,07*5,50	16,89	
		RAZEM:	16,89	m2
98	KNR 401/820/3	Przybicie do podłóg płyt pilśniowych twardych <PŁYTA WİÓROWA grub. 18mm>		
	Wyliczenie ilości robót:			
	pokój	3,83*5,96	22,83	
		RAZEM:	22,83	m2
99	KNR 202/1112/5	Posadzki z wykładziny z tworzyw sztucznych, bez warstwy izolacyjnej, rulonowe PCW - grubość min. 1,5mm - KLEJONA NA STYKACH		
	Wyliczenie ilości robót:			
	kuchnia	3,07*5,50	16,89	
	pokój	3,83*5,96	22,83	
		RAZEM:	39,72	m2
100	KNR 202/1113/6	Listwy przyściennie PCW klejone - KLEJONE LUB MOCOWANE MECHANICZNIE		
	Wyliczenie ilości robót:			
	kuchnia	3,07*2+5,50*2	17,14	
	łazienka	1,20*2+2,20*2	6,80	
	pokój	3,83*2+5,96*2	19,58	
		RAZEM:	43,52	m
101	KNR 401/901/8	Wymiana elementów ościeżnic drzwiowych i okiennych, opaska lub listwa przyrykowa - ANALOGIA - LISTWA PROGOWA ALUMINIOWA DO WYKŁADZINY		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,9*2	1,80	
		RAZEM:	1,80	m
102	Kalkulacja własna	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 5 km z utylizacją odpadów		
	Wyliczenie ilości robót:			
	ścianka	8.29*0,07	0,58	
	płytki cer.	9.19*0,01+6.14*0,01	0,15	
	tynk	19.83*0,02+3.97*0,02	0,48	
	przecierka	79.32*0,002+35.75*0,002	0,23	
	drzwi	0,8*2,0*0,5*2	1,60	
	panele podł.	33.58*0,008	0,27	
	posadzka	6.14*0,03	0,18	
	wykładzina	22.83*0,002	0,05	
	płyty podłogowe	39.72*0,018	0,71	
	inne	0,2	0,20	
		RAZEM:	4,45	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6	Element	<b>Demontaż instalacji.</b>		
103	KNR 403/1120/1	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelnionych z odłączeniem przewodów, puszka okrągła, przewody do 2,5 mm <sup>2</sup> , 2 wyloty w puszcze		
	Wyliczenie ilości robót:			
		pokoje*5+kuchnia*5+lazienka*2+wc+przedpokoj*2	12,00	
		RAZEM:	12,00	szt
104	KNR 403/1122/1	Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63 A, gniazdo podtynkowe, 2 bieguny		
	Wyliczenie ilości robót:			
		pokoje*4+wc+lazienka*2+przedpokoj	6,00	
		RAZEM:	6,00	szt
105	KNR 403/1124/1	Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy		
	Wyliczenie ilości robót:			
		pokoje+wc+lazienka+przedpokoj	2,00	
		RAZEM:	2,00	szt
106	KNR 403/1116/3	Demontaż przewodów wtykowych z podłoża ceglanego lub betonowego		
	Wyliczenie ilości robót:			
		pokoje*15+kuchnia*10+wc*3+lazienka*5+przedpokoj*10	30,00	
		RAZEM:	30,00	m
7	Element	<b>Instalacja gniazd wtykowych i oświetlenia</b>		
107	KNR 403/1001/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych ręcznie, podłoże: cegła		
	Wyliczenie ilości robót:			
	#p9+#p10+#p11	80.000000	80,00	
		RAZEM:	80,00	m
108	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej		
	Wyliczenie ilości robót:			
	#p5*0.1*0.05	0.400000	0,40	
		RAZEM:	0,40	m <sup>3</sup>
109	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	#p5	80.000000	80,00	
		RAZEM:	80,00	m
110	KNR 401/705/7	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		
	Wyliczenie ilości robót:			
	#p5*0.8	64.000000	64,00	
		RAZEM:	64,00	m
111	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 Przewody YDY 3x1,5.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		pokoje*3+kuchnia*10+lazienka*5+wc*3+przedpokoj*15	18,00	
		RAZEM:	18,00	m
112	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 YDY 3x2,5		
	Wyliczenie ilości robót:			
		pokoje*16+kuchnia*20+przedpokoj*15+lazienka*5	41,00	
		RAZEM:	41,00	m
113	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 Przewody YDY 4x1,5 - zasilanie pkt. oświetleniowych w pokojach		
	Wyliczenie ilości robót:			
		pokoje*6	6,00	
		RAZEM:	6,00	m
114	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła		
	Wyliczenie ilości robót:			
		pokoje*5+kuchnia*5+wc*2+lazienka*3+przedpokoj*2+1	14,00	
		RAZEM:	14,00	szt
115	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		
	Wyliczenie ilości robót:			
	#p12	16.000000	16,00	
		RAZEM:	16,00	szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
116	KNR 403/904/2	Wykonanie połączeń przewodów pojedynczych lub wtynkowych do 2.5 mm <sup>2</sup> w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. bez zadławiania przewodów (4 odgałęzienia) - wykonanie połączeń w puszkach osprzętowych z wykorzystaniem szybkozłączek lub listew typu LZ - obwody gniazd wtynkowych bez możliwości połączeń przez osprzęt		
		Wyliczenie ilości robót:		
	#p12	16.000000	16,00	
		RAZEM:	16,00	kpl. 16,00
117	KNR 403/1003/6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1 cegły, rura Fi do 25 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pokoje+lazienka+wc	2,00	
		RAZEM:	2,00	szt 2,00
118	KNR 403/1011/11	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym	szt.	1,00
119	KNR 403/1011/12	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym (do 5 dm <sup>3</sup> )	szt.	4,00
120	KNR 508/404/1	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - rozdzielnica p/t typu S12 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,00
121	KNRW 508/407/3	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy RCD 40/0,03A	szt.	1,00
122	KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy Wył. S301		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pokoje-1+kuchnia+lazienka+1	3,00	
		RAZEM:	3,00	szt 3,00
123	KNNR 5/408/4	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa	szt.	1,00
124	KNR 403/1015/13	Montaż uchwytów o masie do 0,5 kg, betonowanie na stropie, 1 mocowanie. Haczyki do lamp.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pokoje+kuchnia+wc+lazienka+przedpokoj	3,00	
		RAZEM:	3,00	szt 3,00
125	KNR 403/909/2	Montaż złączy świecznikowych 3/4 biegunowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
	#p24+1	4.000000	4,00	
		RAZEM:	4,00	szt. 4,00
126	KNR 508/307/2	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk - łączniki oświetleniowe + przycisk dzwonek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		kuchnia+wc+lazienka+przedpokoj+1	3,00	
		RAZEM:	3,00	szt 3,00
127	KNR 508/307/3	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pokoje	1,00	
		RAZEM:	1,00	szt 1,00
128	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtynkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	1,00
129	KNR 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2x2P+Z, w puszkach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pokoje*4+kuchnia*4+przedpokoj	8,00	
		6	6,00	
		RAZEM:	14,00	szt 14,00
130	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego		
		Wyliczenie ilości robót:		
	#p21	3.000000	3,00	
		RAZEM:	3,00	pomiar 3,00
131	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego		
		Wyliczenie ilości robót:		
	#p22	1.000000	1,00	
		RAZEM:	1,00	pomiar 1,00
132	KNNR 5/409/2	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy do systemu cyfrowego lub unifon analogowy 5,6 przewodowy	szt.	1,00
8	Element	<b>Zasilanie mieszkania</b>		
133	KNR 403/1001/5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: cegła	m	15,00
134	KNR 403/1003/6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1 cegły, rura Fi do 25 mm	szt	2,00
135	KNR 508/210/2	Przewody kabelkowe w izolacji polwinilowej 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 - YDYp 5x4mm <sup>2</sup>	m	16,00



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
136	KNR 401/705/7	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	15,00
137	KNR 508/401/8	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów	szt	1,00
138	KNR 508/403/2	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5 kg, ilość otworów mocujących do 4 - Tablica licznikowa uniwersalna b.zabezpieczeń	szt	1,00
139	KNRW 508/407/4	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy - instalacyjny ogranicznik mocy 25A bez członu zwarcowego - zabezpieczenie zalicznikowe		
	Wyliczenie ilości robót:			
	#p40	1.000000	1,00	
		RAZEM:	1,00	szt
140	KNR 403/305/2	Wymiana wkładek topikowych do 100 A - wkładka D02 50A		
	Wyliczenie ilości robót:			
	#p40*3	3.000000	3,00	
		RAZEM:	3,00	szt.
141	KNR 508/205/3	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do kanałów typu "P", przewody do 4,0 mm <sup>2</sup> - połączenie w TL oraz ZPL		
	Wyliczenie ilości robót:			
		6+kuchenka*2*3	6,00	
		RAZEM:	6,00	m
142	KNR 403/904/3	Wykonanie połączeń przewodów w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t., bez zadławienia przewodów, przewód pojedynczy lub wtynkowy, przekrój żył do 4 mm <sup>2</sup> , 3 odgałęzienia	kpl	2,00
143	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1-kuchenka	1,00	
		RAZEM:	1,00	pomiar

### Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
18.	Robocizna razem	r-g	407,94

### Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Bateria natryskowa mosiężna chromowana standardowa z natryskiem ręcznym, Fi 15 mm M1316	szt	1,00
2.	Bateria umywalkowa lub zlewozmywakowa mosiężna, chromowana, stojąca jednouchwytowa	szt	2,00
3.	blachowkręty	szt.	297,31
4.	Brodzik natryskowy akrylowy 800 x 800 mm	szt	1,00
5.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	116,73
6.	Cement portl.zw.z dod.CEM III/A-V 32,5 work	t	0,20
7.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,13
8.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków luzem	t	0,01
9.	Ciasto wapienne - wapno gaszone	m3	0,31
10.	Drzwiczki rewizyjne plastikowe 20x30	szt	2,00
11.	Farba emulsyjna nawierzchniowa do wymalowań wewnętrznych - biała (-Np)	dm3	45,13
12.	Farba ftalowa do gruntowania podkładowa, biała	dm3	0,17
13.	Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,19
14.	folia PE malarska	m2	7,13
15.	Gips budowlany - szpachlowy	t	0,18
16.	Gniazdo 2x2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy	szt	14,28
17.	Gniazdo pojedyncze 2P+Z 10/16A IP44 250V	szt	1,02
18.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	8,03
19.	Gwoździe budowlane papowe zwykłe	kg	0,01
20.	Haki do rur Fi 25 mm	szt	3,00
21.	Instalacyjny ogranicznik mocy 25A 3P (-Np)	szt.	1,00
22.	Kątowniki aluminiowe	m	9,53
23.	Klamry ciesielskie	kg	0,14
24.	Klej kauczkowy	kg	1,74
25.	Klej winyl-emuls. do wykt.PVC	kg	15,89
26.	Klipsy montażowe	szt	96,00
27.	Kolek montażowy 8mm (-Np)	szt	8,00
28.	Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	50,79
29.	Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi 15 mm	szt	4,00
30.	Korek żeliwny kanalizacyjny, Fi 50 mm	szt	2,00

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
31.	Kratka wentylacyjna blaszana z żaluzją surowa 14x14 cm	szt	1,59
32.	Kratka wentylacyjna PVC 14x21cm bez żaluzji	szt	1,00
33.	Kształtki PP Fi 20 mm	szt	29,92
34.	Kształtki PP gwintowane, Fi 20 mm	szt	10,00
35.	Kształtki PP gwintowane, Fi 25 mm	szt	1,00
36.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 32 mm	szt	4,30
37.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	13,94
38.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	0,99
39.	Kształtownik stalowy profil C-50x0.60	m	18,27
40.	Kształtownik stalowy profil C-100x50x0.6 do płyt gipsowo-kartonowych	m	7,38
41.	Kształtownik stalowy profil U-50x0.60 do płyt gipsowo-kartonowych	m	6,77
42.	Kształtownik stalowy profil U-100x40x0.6 do płyt gipsowo-kartonowych	m	2,74
43.	Lepik asfaltowy stosowany na gorąco bez wypełniaczy	kg	0,28
44.	Listwa progowa aluminiowa	m	1,98
45.	Listwa przyścienna z PVC zmiękzonego	m	46,57
46.	Łącznik 1-bieg p/t 250V/6-10A st.pods.IP20	szt	3,06
47.	Łącznik świecz p/t 250V/6-10A st.pods.IP20	szt	1,02
48.	Łącznik z żeliwa ciągliwego, ocynkowany fi 15mm	szt	1,00
49.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,00
50.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 15 mm	szt	18,54
51.	Nadproże 11,5 (szer. 11,5 cm, wys. 7,1 cm) o dł. belki 125 cm	szt	1,25
52.	Narożniki ochronne 0.40 kg	szt	0,59
53.	Okucie stolarskie - klamka drzwiowa z długim szyldem	szt	2,00
54.	Ościeznica drzwiowa stalowa z kształowników typu FD 1	szt	2,00
55.	Otulina termoizolacyjana grubość 6mm	m	17,60
56.	Papa asfaltowa na tekturze budowlanej izolacyjna odm. 400	m2	0,10
57.	Papier ścierny elektrokorundowy w arkuszach	arkusz	0,12
58.	Parapet z PVC wewnętrzny, szerokość 10-48 cm, okleinowany	m2	0,45
59.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,66
60.	Piasek do zapraw	m3	0,67
61.	Piasek naturalny	m3	0,04
62.	Piasek uszlachetniony	m3	1,07
63.	Płyta gipsowo-kartonowa, tynkowa wodoodporna grubości 12,5 mm (GKBI)	m2	3,78
64.	Płyta gipsowo-kartonowa, zwykła grub. 12,5 mm(GKB)	m2	18,35
65.	Płyta styropianowa EPS 100-038 (dach-podłoga) wg PN-EN 13163	m3	0,03
66.	Płyta wiórowa gr.18mm	m2	23,97
67.	Płyta z mineralnej wełny szklanej do izolacji dachu skośnego, konstrukcji szkieletowych, stropów, sufitów podwieszanych, ścianek działowych o grub. 50 mm	m2	12,89
68.	Płytki ceramiczne szklane o wym. 25x20 cm	m2	3,26
69.	Płyty bud.OSB3 o krawędz.prost. gr.18mm	m2	17,73
70.	Powłoka uszczelniająca jednoskładnikowa	kg	4,70
71.	Przewód Cu jednodrutowy H07V2-U/DYc-450/750V 4mm2	m	6,24
72.	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 5x4,0 mm2, 750 V	m	16,64
73.	Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2	m	18,72
74.	Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2	m	42,64
75.	Przewód YDYp-450/750V 4x1,5mm2	m	6,24
76.	Przyłącze elastyczne do armatury toaletowej stojącej, w oplocie stalowym o dł. 500mm	szt	9,00
77.	Puszka odgałęźna PO 60mm pt z pokrywą	szt	16,32
78.	rozcieńczalnik	dm3	0,08
79.	Rozdzielnica p/t 12S (-Np)	szt.	1,00
80.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa 32 mm	m	0,96
81.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 15)	m	0,21
82.	Rura z polipropylenu PP-R, PN 2,0 MPa fi 25/4,2mm	m	0,21
83.	Rura z polipropylenu PP-R, PN 2,0MPa fi 20/3,4mm	m	17,60
84.	Rura z PVC kielichowa, kanalizacyjna fi 50mm	m	3,84
85.	Rura z PVC kielichowa, kanalizacyjna fi 110mm	m	0,86
86.	Rury PVC przepustowe 50 mm	m	0,16
87.	Rury PVC przepustowe 110 mm	m	0,15
88.	Sedes (deska sedesowa) miękka z tworzywa sztucznego polipropylen do misek ustępowych	szt	1,00
89.	Siatka tkana oczka 10x10 mm Fi 0.8-0.9 mm	m2	2,84
90.	Siatka z włókna szklanego	m2	1,64
91.	Skrzydło płytowe drzwi wewnątrzlokalowych w ramie z drewna iglastego, o szerokości w świetle ościeżnicy 60-90 cm, lakierowane łazienkowe, szyba, kolor (D2, D4, D8)	szt	1,00
92.	Skrzydło płytowe drzwi wewnątrzlokalowych w ramie z drewna iglastego, o szerokości w świetle ościeżnicy 60-90 cm, lakierowane pokojowe, szyba, kolor (D2, D5, D6)	szt	1,00
93.	Spust do brodzików natryskowych	szt	1,00
94.	Sucha zaprawa do spoinowania - spoina szeroka grubość od 4 do 16 mm, kolor	kg	1,92
95.	Syfon umywalkowy z tworzywa sztucznego	szt	1,00

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
96.	Syfon zlewozmywakowy podwójny z tworzywa sztucznego	szt	1,00
97.	Sznur konopny smołowany	kg	0,10
98.	Szybkołączka instalacyjna (-Np)	szt	48,00
99.	Szyna łączeniowa 1-biegunowa (-Np)	szt	1,00
100.	Tablica licznikowa bez wyposażenia T-1F-b/z (-Np)	szt	1,00
101.	taśma malarska	m	29,70
102.	Taśma samoprzylepna	m	40,46
103.	Taśma uszczelniająca	m	3,96
104.	Uchwyty do mocowania rur stal.fi 13,5-36mm	szt	1,00
105.	uchwyty do rur o śr.nom. 25 mm	szt.	1,00
106.	Uchwyty do rur PVC 20 mm	szt	23,88
107.	Uchwyty do rur PVC 32 mm	szt	2,00
108.	Uchwyty do rur PVC 50 mm	szt	7,00
109.	Uchwyty do rur PVC 110 mm	szt	0,80
110.	Umywalka prostokątna lub trapezowa, porcelanowa	szt	1,00
111.	Unifon do systmów cyfrowych lub analog 5/6 przewodowy (-Np)	szt	1,00
112.	Wapno hydratyzowane (suchogaszone) luzem	t	0,16
113.	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	2,81
114.	Wełna mineralna	kg	88,32
115.	Wkładki topikowe D02 50A	szt.	3,09
116.	Woda	m3	0,19
117.	Wodomierz do wody zimnej skrzydełkowy fi 15mm	szt	1,00
118.	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	2,00
119.	Wykładzina podłogowa - gumowa (gumolit) - grubość min.1,5mm	m2	43,29
120.	Wyłącznik nadprądowy 1P B 10-20A (-Np)	szt	3,00
121.	Wyłącznik różnicowoprądowy 2P 40A/0,03A AC (-Np)	szt	1,00
122.	Zaprawa klejowa sucha do płyt styropianowych, XPS przy dociepleniach metodą lekką	kg	14,29
123.	Zaprawa klejowa sucha do płytek ceramicznych - uniwersalna (uelastyczniona)	kg	15,20
124.	zawory zaporowe grzybkowe żeliwne z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,00
125.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi 15 mm	szt	9,00
126.	Zawór wodny przelotowy z kurkiem spustowym żeliwny ocynkowany M125 15	szt	1,00
127.	Złącza świecznikowe 3/4 biegunowe	szt.	4,08

### Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Betoniarka przeciwbieżna - kondygnacyjna 500 dm3	m-g	1,24
2.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,62
3.	Przyczepa skrzyniowa 5,0 t	m-g	0,62
4.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	1,18
5.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	3,93
6.	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	m-g	0,03