

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Remont zamiennego lokalu mieszkalnego  
ADRES INWESTYCJI : Głowackiego 23/8 w Katowicach  
INWESTOR : Komunalny Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Katowicach  
ADRES INWESTORA : ul. Grażyńskiego 5, 40-126 Katowice

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Edward Buława (Konstrukcyjno - budowlana)  
Jerzy Wysocki (instalacje elektryczne)  
Jakub Paszek (instalacje sanitarne)

DATA OPRACOWANIA : 02.11.2021 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
02.11.2021 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Remont zamiennego Im - Głowackiego 23/8 w Katowicach</b>					
<b>1</b>		<b>roboty budowlane</b>			
1	KNR 4-01	Rozebranie elementów stropów drewnianych - podsufitek z desek nieotynkowanych	m <sup>2</sup>		
d.1	0429-05	analogia			
		1.56*0.45	m <sup>2</sup>	0.70	
				RAZEM	0.70
2	KNR 4-01	Rozebranie obicia ścian drewnianych z desek nieotynkowanych na wpust lub półwpust	m <sup>2</sup>		
d.1	0426-03	analogia			
		(5.00+1.30)*2*1.30-0.80*3-0.70*2	m <sup>2</sup>	12.580	
		(2.40+1.25)*0.95	m <sup>2</sup>	3.468	
				RAZEM	16.048
3	KNNR 3	Wykucie z muru i wstawienie nowych drzwi zewnętrznych (odtworzeniowo) (wejściowe, drewniane, wzmocnione, z klamkami sztyldami, dwoma zamkami, wizjerem, numerkiem, szer. 80 cm, płaskie bez dodatkowych ozdób, ościeżnica stalowa. Kolor dostosować do standardu klatki schodowej).	m <sup>2</sup>		
d.1	0702-06	analogia			
		0.80*2.05	m <sup>2</sup>	1.64	
				RAZEM	1.64
4	KNR-W 4-01	Rozebranie okładziny ściennej	m <sup>2</sup>		
d.1	0821-08				
		(1.56+1.87)*2*1.55-0.70*2.05	m <sup>2</sup>	9.20	
		(1.70+2.79+1.10)*1.55	m <sup>2</sup>	8.66	
				RAZEM	17.86
5	KNNR 3	Odbicie tynków z zaprawy wapiennej lub cem.-wapiennej na stropach płaskich, belkach i schodach	m <sup>2</sup>		
d.1	0601-02	poz.4			
			m <sup>2</sup>	17.86	
				RAZEM	17.86
6	KNNR-W 3	Rozbiórka pieców i trzonów kuchennych licowanych kaflami	m <sup>3</sup>		
d.1	0901-02				
		0.50*0.60*0.80	m <sup>3</sup>	0.24	
				RAZEM	0.24
7	KNR-W 4-01	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m <sup>2</sup>		
d.1	0818-05				
		45.73	m <sup>2</sup>	45.73	
				RAZEM	45.73
8	KNR-W 4-01	Wymiana elementów białych podłóg z desek podłogowych o grubości 25 mm	m <sup>2</sup>		
d.1	0415-05				
		25.73	m <sup>2</sup>	25.73	
				RAZEM	25.73
9	KNR-W 4-01	Wymiana elementów białych podłóg z desek podłogowych o grubości 25 mm - materiały z rozbiórki	m <sup>2</sup>		
d.1	0415-05	z.sz.2.2.			
	99087				
		20	m <sup>2</sup>	20.00	
				RAZEM	20.00
10	KNR-W 4-01	Wymiana elementów podłóg z desek - legary na podsypce	m		
d.1	0415-01				
		2.45*3+4.07*4+3.97*4+5*2	m	49.51	
				RAZEM	49.51
11	KNR 4-01	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej	m <sup>2</sup>		
d.1	0811-07				
		1.56*1.87	m <sup>2</sup>	2.92	
				RAZEM	2.92
12	KNR 4-01	Zerwanie posadzki cementowej	m <sup>2</sup>		
d.1	0804-07				
		2.92	m <sup>2</sup>	2.92	
				RAZEM	2.92
13	KNR 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m <sup>2</sup>		
d.1	1102-01				
		2.92	m <sup>2</sup>	2.92	
				RAZEM	2.92
14	KNR 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m <sup>2</sup>		
d.1	1102-03				
		2.92	m <sup>2</sup>	2.92	
				RAZEM	2.92
15	KNR 2-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m <sup>2</sup>		
d.1	1106-07				
		2.92	m <sup>2</sup>	2.92	
				RAZEM	2.92
16	KNR AT-27	Pozioma izolacja podpłytkowa przeciwwilgociowa gr. 1 mm z polimerowej masy uszczelniającej (folii w płynie) wykonywana ręcznie	m <sup>2</sup>		
d.1	0401-03				
		2.92	m <sup>2</sup>	2.92	
				RAZEM	2.92
17	KNR AT-27	Pionowa izolacja podpłytkowa przeciwwilgociowa gr. 1 mm z polimerowej masy uszczelniającej (folii w płynie) wykonywana ręcznie	m <sup>2</sup>		
d.1	0401-01				
		(1.56+1.50)*1.55	m <sup>2</sup>	4.74	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNNR 2 d.1 1209-03	Posadzki jedno i wielobarwne z płytek z kamieni sztucznych o wym. 30x30 cm układane metodą regularną na zaprawie klejowej gr. 3 mm 2.92	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 2.92	4.74 2.92
19	KNNR 2 d.1 1209-05	Cokoliki z kształtek z kamieni sztucznych układanych na zaprawie klejowej. (1.56+1.87)*2-0.70	m m	RAZEM 6.16	6.16
20	KNNR 2 d.1 0805-02	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych 20x25 lub 30x30 cm na zaprawie klejowej poz.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 17.86	17.86
21	KNNR-W 2-15 d.1 0142-03 analogia	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 250 x 300 mm 1	szt. szt.	RAZEM 1.00	1.00
22	KNNR AT-27 d.1 0509-02	Izolacje poziome - warstwy ochronno-termoizolacyjne - ułożenie folii ochronnej poz.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 45.73	45.73
23	KNNR AT-27 d.1 0509-03 analogia	Izolacje poziome - warstwy termoizolacyjno- akustyczne - ułożenie płyt w jednej warstwie poz.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 45.73	45.73
24	KNNR NKB d.1 202 1136-01	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych poz.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 45.73	45.73
25	KNNR-W 2-02 d.1 1124-06	Posadzki - listwy przyściennie z tworzyw sztucznych - profile - listwy przypodłogowe LM 60+łączniki i narożniki. (2.49+2.79)*2-0.70 (4.07+3.37)*2-0.80 (3.97+4.81)*2-0.8 (5+1.30)*2-0.80*3-0.70*2	m m m m m	RAZEM 9.86 14.08 16.76 8.80	49.50
26	kalk. własna d.1	Montaż progów- listwy aluminiowe 4	m m	RAZEM 4.00	4.00
27	KNNR AT-12 d.1 0102-01 z.o. 4.1. z.o. 4.2.	Obudowy ścienne z płyt gipsowo-kartonowych NIDA na pojedynczej konstrukcji nośnej, z pokryciem jednostronnym jednowarstwowym 50-01; System NIDA Tynk 62A50 Obudowy o pow.mniejszej niż 5 m2. Robota w pomieszczeniu mniejszym niż 5 m2. 0.35*0.20*2.73	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 0.19	0.19
28	KNNR 3 d.1 0602-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o pow.do 5 m2 z zaprawy cem.-wap.na ścianach ceramicznych,betonowych,z płyt wiórowo-cem., zagrunť.siatkach 167.42*12%	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 20.09	20.09
29	KNNR 3 d.1 0602-02	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o pow.do 5 m2 z zaprawy cem.-wap. na stropach ceramicznych, betonowych, podciągach, belkach, biegach schodów, płytach wiórowo-cementowych 48.65*5%	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 2.43	2.43
30	KNNR 4-01 d.1 1202-07	Skasowanie wykwitów (zacieków) 1.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 1.10	1.10
31	KNNR 3 d.1 0605-04	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni (4.07+3.27)*2*2.73-0.80*2.05 (5.00+1.30)*2*2.73-0.80*2.05*3-0.70*2.05*2  A (suma częściowa) 13.18+6.50 B (suma częściowa)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 38.44 26.61  65.05 19.68 19.68	84.73
32	KNNR 3 d.1 0605-0501	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną, z przetarciem tynków z zastosowaniem wapna suchogaszzonego (2.49+2.79)*2*2.73-0.7*2.05-(1.70+2.79+1.10)*1.55 (1.56+1.87)*2*1.20-0.70*2.05	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 18.73 6.80	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$(3.97+4.81)*2*2.73-0.80*2.05$ $(3.92+3.91)*2*2.83-(1.25*2+1.93)*2.0-(0.9*2+0.60)*2.05$ A (suma częściowa)  $6.95+2.92+19.10$ B (suma częściowa)  $1.50*2.73-0.80*2.05$ C (suma częściowa)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	46.30 30.54 ----- <b>102.37</b> 28.97 ----- <b>28.97</b> 2.46 ----- <b>2.46</b>	
				<b>RAZEM</b>	133.80
33	KNR 4-01 d.1 1109-03 analiza indywidualna	Uzupełnienie/wymiana uszczelek w oknach o pow. ponad 0.5 m2 w ramach drewnianych	m <sup>2</sup>		
		$(1.71+0.78)*2*3+(1.50+2.45)*2$	m <sup>2</sup>	22.84	
				<b>RAZEM</b>	22.84
34	KNR 4-01 d.1 0919-21 analogia	Wymiana klamek z rozetami - okna	szt.		
		2*2	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	4.00
35	KNR 4-01 d.1 0909-04	Dopasowanie skrzydeł okiennych zespolonych o powierzchni ponad 0.5 do 2.5 m2	szt.		
		2*3+1*2	szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	8.00
36	kalk. własna d.1	Oczyszczenie i regulacja stolarki okiennej	kpl.		
		2*3+1*2	kpl.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	8.00
37	KNR 4-01 d.1 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur o śr.do 50 mm	m		
		$2.73*6+0.90*6+2.83*2+8.5$	m	35.94	
				<b>RAZEM</b>	35.94
38	KNR 4-01 d.1 0354-13	Wykucie z muru krutek wentylacyjnych, drzwiczek	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	2.00
39	KNR 4-01 d.1 0322-02	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	2.00
40	KNR 4-01 d.1 0919-24	Wymiana zamków wpuszczanych zwykłych	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	3.00
41	KNR 4-01 d.1 0919-25	Wymiana zamków wpuszczanych łazienkowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	1.00
42	KNR 4-01 d.1 1211-04	Opalanie farby olejnej ze stolarki drzwiowej i szafek o powierzchni ponad 1.0 m2 - drzwi do pokoju, łazienki i pawlacz	m <sup>2</sup>		
		$(0.80+0.70)*2.05*2$	m <sup>2</sup>	6.15	
		$1.00*0.70$	m <sup>2</sup>	0.70	
				<b>RAZEM</b>	6.85
43	KNR 4-01 d.1 1209-10 z.sz.4.5.4. 9914-07	Dwukrotne malowanie farbą olejną uprzednio malowanej stolarki drzwiowej, ścianek i szafek o powierzchni ponad 1.0 m2 - ościeżnice łącznie z ćwierćwałkami	m <sup>2</sup>		
		$(0.80+0.70)*2.05*2$	m <sup>2</sup>	6.15	
		$1.00*0.70$	m <sup>2</sup>	0.70	
				<b>RAZEM</b>	6.85
44	KNR 4-01 d.1 1215-05	Mycie po robotach malarskich okien innych niż zespolone	m <sup>2</sup>		
		$1.52*1.70*3+1.50*2.45$	m <sup>2</sup>	11.43	
				<b>RAZEM</b>	11.43
45	KNR 4-01 d.1 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzyszanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		5.80	m <sup>3</sup>	5.80	
				<b>RAZEM</b>	5.80
46	KNR 4-01 d.1 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność-14	m <sup>3</sup>		
		5.80	m <sup>3</sup>	5.80	
				<b>RAZEM</b>	5.80
47	kalk. własna d.1	Utylizacja gruzu	m <sup>3</sup>		
		5.80	m <sup>3</sup>	5.80	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48	Kalkulacja d.1	Opinia kominiarska stwierdzająca prawidłowość podłączenia i funkcjonowania urządzeń oraz drożność kanałów spalinowych i wentylacyjnych. 1	mieszk mieszk .	RAZEM 1.00	5.80
2		<b>instalacje elektryczne</b>		RAZEM	1.00
49	KNR 4-03 d.2 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 95	m m	95.00	
				RAZEM	95.00
50	KNR 4-03 d.2 1003-02	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły - śr. rury do 40 mm 5	otw. otw.	5.00	
				RAZEM	5.00
51	KNR 4-01 d.2 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi 95	m m	95.00	
				RAZEM	95.00
52	KNR 5-08 d.2 0210-02	Przewody kabelkowe Cu 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym 80	m m	80.00	
				RAZEM	80.00
53	KNR 5-08 d.2 0210-02	Przewody kabelkowe Cu 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym 90	m m	90.00	
				RAZEM	90.00
54	KNR 5-08 d.2 0210-02	Przewody kabelkowe 3 x 4 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym 8	m m	8.00	
				RAZEM	8.00
55	KNNR 9 d.2 0201-01	Wymiana tablic licznikowych 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
56	KNNR 9 d.2 0201-01	Wymiana tablicy mieszkaniowej bezpiecznikowej S12 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
57	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - zabezpieczenie nadprądowe typu S 1 - biegunowy, typ B 10, 16 A 4	szt szt	4.00	
				RAZEM	4.00
58	KNR-W 5-08 d.2 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowo-prądowy 2 - bieg. , 30 mA , 40A 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
59	KNR-W 5-08 d.2 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik bezpiecznikowy przedlicznikowy 1 (2) - biegunowy 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
60	KNR 5-08 d.2 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 25	szt. szt.	25.00	
				RAZEM	25.00
61	KNR 5-08 d.2 0303-04	Montaż na gotowym podłożu puszek fi 80 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - mocowanych przez przykręcenie 18	szt. szt.	18.00	
				RAZEM	18.00
62	KNR 5-08 d.2 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 8	szt. szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
63	KNR 5-08 d.2 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem 8	szt. szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
64	KNR 5-08 d.2 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm <sup>2</sup> z podłączeniem, IP 44 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
65	KNR 4-03 d.2 0309-11	Wymiana dzwonka na napięcie sieci 230 V z przedzwonieniem i podłączeniem przewodów 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66	KNR 4-03 d.2 0312-01 analogia	Aparat domofonu i sprawdzenie i ew. naprawa systemu domofonowego.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
67	KNR 4-03 d.2 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		5	pomiar.	5.00	
				RAZEM	5.00
68	KNR-W 5-08 d.2 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		5	pomiar	5.00	
				RAZEM	5.00
69	KNR-W 5-08 d.2 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		7	pomiar	7.00	
				RAZEM	7.00
70	KNR-W 5-08 d.2 0902-05	Próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>3</b>		<b>Instalacje sanitarne</b>			
71	KNR-W 4-02 d.3 0121-03 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16-32 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00
72	KNR-W 2-15 d.3 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
73	KNR-W 2-15 d.3 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) STABI o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		7	m	7.00	
				RAZEM	7.00
74	KNR 0-34 d.3 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
75	KNR-W 2-15 d.3 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
76	KNR-W 4-02 d.3 0128-01	Wymiana zaworu czepalnego (wypływowego) o śr. 15 mm - pralka, ustęp	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
77	KNR-W 4-02 d.3 0132-01	Wymiana baterii umywalkowej lub zmywakowej ściiennej - na baterie jednochwytowe	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
78	KNR-W 4-02 d.3 0132-04	Wymiana baterii wannowej ściiennej lub stojącej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
79	KNR-W 2-15 d.3 0123-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
80	KNR-W 2-15 d.3 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - legalizacja 2022r. zostaje	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
81	KNR-W 2-15 d.3 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawór kulowy	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
82	KNR-W 4-02 d.3 0217-07 analogia	Wymiana/likwidacja wpustu ściekowego żeliwnego podłogowego o śr. 50 mm na wpust PCV	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
83	KNR-W 4-02 d.3 0212-06	Wymiana podejścia z rur z PVC o śr. 50 mm łączonych metodą wciskową	msc.		
		Obmiar dodatkowy - łączna długość	m		
		2			2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	msc.	3.00	
				RAZEM	3.00
84	KNR-W 2-15 d.3 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 32 mm o połączeniach wciskowych 1	podej. podej.	1.00	
				RAZEM	1.00
85	KNR-W 4-02 d.3 0212-08	Wymiana podejścia z rur z PVC o śr. 110 mm łączonych metodą wciskową  Obmiar dodatkowy - łączna długość 1	msc.  m msc.	  1.00	1.00
		1		RAZEM	1.00
86	KNR-W 4-02 d.3 0210-03	Wymiana odcinka rury z PVC o śr. 50 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi lub za pomocą klejenia Obmiar dodatkowy - łączna długość 5.5	szt.  m		5.50
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
87	KNR-W 4-02 d.3 0219-04	Wymiana zlewozmywaka blaszanego emaliowanego, ze stali nierdzewnej na szafce 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
88	KNR 4-02 d.3 0220-05	Wymiana elementów - syfon z tworzywa 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
89	KNR-W 4-02 d.3 0224-03	Wymiana ustępu z miską porcelanową "Kompakt" 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
90	KNR 8 d.3 0113-05	Wymiana wężyka w oplocie elastycznym - wc  Obmiar dodatkowy - długość rury 0	szt.  m		0.00
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
91	KNR-W 4-02 d.3 0222-02	Wymiana wanny stalowej emaliowanej lub z tworzywa sztucznego L=150cm 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
92	KNR-W 4-02 d.3 0220-04	Wymiana umywalki porcelanowej bez wsporników z syfonem z tworzywa 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
93	KNR-W 4-02 d.3 0311-02 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 25-32 mm 4	m m	4.00	
				RAZEM	4.00
94	KNR-W 4-02 d.3 0311-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm 4	m m	4.00	
				RAZEM	4.00
95	KNR-W 4-02 d.3 0313-02 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny podejścia do gazomierza o śr. 25 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
96	KNR-W 2-15 d.3 0308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 25 mm na ścianach 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
97	KNR 2-15 d.3 0310-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm - zawór kulowy 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
98	KNR 2-15 d.3 0310-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm - zawór kulowy 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
99	KNR 2-15 d.3 0310-02 analogia	Filtr gazowy o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
100	KNR-W 2-15 d.3 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
101	KNR-W 2-15 d.3 0303-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
102	KNR-W 4-02 d.3 0315-03	Wymiana kuchni gazowej 4-palnikowej z piekarnikiem elektrycznym	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
103	KNR 2-15 d.3 0312-01 analogia	Wymiana - podgrzewacz gazowy wody przepływowej Podgrzewacz z czujnikiem zaniku ciągu, bez płomienia dyżurnego, z zapłonem baterijnym. Należy uwzględnić również konieczność podłączenia podgrzewacza z komi- nem.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
104	KNR-W 2-15 d.3 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazo- mierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1.00	
				RAZEM	1.00
105	KNR 4-01 d.3 1212-29	Miniowanie rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50 mm	m		
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
106	KNR 4-01 d.3 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cemen- towo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
107	KNR 4-01 d.3 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
108	KNR 4-01 d.3 0336-01	Wykucie bruzd 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wa- piennej	m		
		7	m	7.00	
				RAZEM	7.00
109	KNR 4-01 d.3 0325-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/4 ceg. w ścia- nach z cegieł	m		
		7	m	7.00	
				RAZEM	7.00
110	KNR-W 4-02 d.3 0509-05 analogia	Czyszczenie głowic termostatycznych	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
111	KNR-W 4-02 d.3 0152-05	Demontaż termy elektrycznej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00