
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9

Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI: **Remont lokalu mieszkalnego - instalacje sanitarne**
ADRES INWESTYCJI: **ul. Sempołowska 1A m 7, Gdańsk**
NAZWA INWESTORA: Gdańskie Nieruchomości - Samorządowy Zakład Budżetowy
ADRES INWESTORA: ul.Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk
BRANŻE: **Budowlana; Instalacje wod-kan; instalacja wentylacji;
instalacja C.O**

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Andrzej Czerepski

AUTOR OPRACOWANIA:

Instalacje wod-kan, instalacja
wentylacji, instalacja C.O

Marta Brodnicka

DATA OPRACOWANIA:

19.02.2025

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

19.02.2025

Data zatwierdzenia

Remont lokalu mieszkalnego - instalacje sanitarne

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: Remont lokalu mieszkalnego - instalacje sanitarne					
1		Instalacja wod-kan gaz-co-went. demontaże			
1 d.1	KNR 4-01 1011-02	Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami	m3		
		0,6 * 0,9 * 2 * 2 {2szt}	m3	2,16	
				RAZEM	2,16
2 d.1	TZKNBK I 0504-01	Przenoszenie w wiadrach 10 l gruzu w jednym poziomie na odległość do 30 m	m3		
		2,16	m3	2,16	
				RAZEM	2,16
3 d.1	TZKNBK I 0504-05	Przenoszenie w wiadrach 10 l gruzu - za każdy 1 m wysokości znoszenia, K=12 (4 piętro kręte wąskie schody) Krotność = 12	m3		
		2,16	m3	2,16	
				RAZEM	2,16
4 d.1	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 18 km	m3		
		0,6 * 0,9 * 2 * 2 {2szt}	m3	2,16	
				RAZEM	2,16
5 d.1		Koszt utylizacji odpadów budowlanych	t		
		2,16 * 1,7 {przyjęto 1m3 gruzu = 1,7t}	t	3,67	
				RAZEM	3,67
6 d.1	KNR-W 4-02 0316-04 analiza indywidualna	Demontaż rury spalinowej do pieca kaflowego (czopucha) - R=0,5 z uwagi na demontaż R*0,5	szt.		
		2 {2x1m}	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
7 d.1	KNR-W 4-01 0310-04	Przemurowanie przewodów kominowych - zamurowanie otworów po czopuchach	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
8 d.1	KNR-W 4-01 0819-03	Przybicie do podłóg płyt OSB w miejscu po zdemontowanym piecu kaflowym	m2		
		2	m2	2,00	
				RAZEM	2,00
9 d.1	KNR 4-02 0233-06	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 40/50 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
10 d.1	KNR 4-02 0233-08	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
11 d.1	KNR-W 4-02 0235-06	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
12 d.1	KNR-W 2-02 1030-01 analiza indywidualna	Demontaż szafki pod umywalką, R=0,5 z uwagi na demontaż R*1*0,5	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
13 d.1	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
14 d.1	KNR 4-02 0507-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4 {woda}	m	4,00	
				RAZEM	4,00
15 d.1	KNR 4-02 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
16 d.1	KNR 4-01 0354-13	Wykucie z muru krater wentylacyjnych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
17 d.1	KNR 4-02 0230-08	Demontaż rurociągu z PCW o śr. 110 mm na ścianach budynku	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
18 d.1	KNR 4-02 0230-07	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
19 d.1	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
20 d.1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
21 d.1	KNR AT-13 0103-07	Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1 cegły, śr. rury do 25 mm	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
2		Instalacja wod-kan			
22 d.2	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawór odcinający	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
23 d.2	KNNR 4 0122-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
24 d.2	KNNR 4 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm - wodomierz do wody ciepłej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
25 d.2	KNR 0-13 0127-01	Ułożenie rury wodnej wielowarstwowej PEX/Al./PEX Φ 16mm, w pozycji uwzględniono kształtki	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
26 d.2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
27 d.2	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
28 d.2	KNR-W 4-01 0326-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.2	KNR 4-01 0210-07	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 pochyłych w elementach z betonu żwirowego - wykucie bruzd w posadzce	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
30 d.2	KNR 4-01 0207-02	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłożach, stropach bez deskowań i stemplowań - zamurowanie bruzd w posadzce	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
31 d.2	KNR 9-35 0101-03	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 15 mm - metodą zaprasowywania	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
32 d.2	KNR AT-47 0102-03	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
33 d.2	KNR AT-47 0103-03	Montaż trójników łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
34 d.2	KNR-W 2-15 0115-09	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm - wykonanie podejść wody (z + c) do baterii umywalkowej	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
35 d.2	KNR-W 2-15 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm - wykonanie podejść wody (z + c) do prysznica	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
36 d.2	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - Zawór kulowy do pralki, dolnopłuka i baterii	szt.		
		2 {podejście do umywalki}	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
37 d.2	KNR-W 2-15 0115-09	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm - wykonanie podejść ciepłej wody do baterii zlewozmywaka	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
38 d.2	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - Zawór kulowy do pralki, dolnopłuka i baterii	szt.		
		1{podejście do zlewozmywaka CW}	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
39 d.2	KNR-W 2-15 0115-09	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm - wykonanie podejść ciepłej wody do miski ustępowej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
40 d.2	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - Zawór kulowy do pralki, dolnopłuka i baterii	szt.		
		1{podejście do miski ustępowej}	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.2	KNR-W 2-15 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm - wykonanie podejść wody pralki	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
42 d.2	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - Zawór kulowy do pralki, dolnopłuka i baterii	szt.		
		1{podejście do pralki}	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
43 d.2	KNR-W 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi- włączenie do pionu, trójnik 110/110/50	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
44 d.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - wykonanie podejścia KS do miski ustępowej DN110	pode j.		
		1	pode j.	1,00	
				RAZEM	1,00
45 d.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - wykonanie podejścia KS do kabiny prysznicowej DN50	pode j.		
		1	pode j.	1,00	
				RAZEM	1,00
46 d.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 32 mm o połączeniach wciskowych wykonanie podejścia KS do umywalki DN32	pode j.		
		1	pode j.	1,00	
				RAZEM	1,00
47 d.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 32 mm o połączeniach wciskowych wykonanie podejścia KS do pralki DN32	pode j.		
		1	pode j.	1,00	
				RAZEM	1,00
48 d.2	KNR-W 2-15 0211-03 analiza indywidualna	Montaż kolana pvc dn110 45° o połączeniach wciskowych	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
49 d.2	KNR-W 2-15 0211-03 analiza indywidualna	Montaż kolana pvc dn110 30° o połączeniach wciskowych	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
50 d.2	KNR-W 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi- włączenie do pionu, trójnik 110/50/50	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
51 d.2	KNR-W 4-02 0211-04	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 50 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
52 d.2	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
53 d.2	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
54 d.2	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		10 {ZW i CWU}	m	10,00	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób		
		1	prób	1,00	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	10,00
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,00
55 d.2	KNR-W 2-15 0132-01 analiza indywidualna	Filtr siatkowy instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
56 d.2	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
57 d.2	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		10	m	10,00	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób		
		1	prób	1,00	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	10,00
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,00
58 d.2	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
59 d.2	KNR 2-15 0120-01 analiza indywidualna	Szafka wodomierzowa R*0,955	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
60 d.2	KNR-W 4-02 0108-04	Wstawienie trójnika o śr. 32 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego - Włączenie do istniejącego pionu zwu	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3		Biały montaż			
61 d.3	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt", sedes wolnoopadający	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
62 d.3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
63 d.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
64 d.3	KNR-W 2-15 0137-08	Baterie prysznicowe ściennie z natryskiem przesuwным wraz ze słuchawką o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
65 d.3	KNR 0-35 0123-02 analiza indywidualna	Kabiny natryskowe do kąpeli, narożne, kwadratowe, 90cm x 90cm - montaż prysznica o wymiarach 90 x 90 z płaskim brodzikiem na stelażu z drzwiami przesuwnymi lub składanymi z syfonem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
4		Instalacja C.O			
66 d.4	KNR 9-35 0101-04	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 18 mm - metodą zaprasowywania	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
67 d.4	KNR 9-35 0101-03	Montaż w budynkach rurociągów z rur stalowych ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 15 mm - metodą zaprasowywania	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
68 d.4	KNR AT-47 0102-04	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 18 mm	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
69 d.4	KNR AT-47 0103-04	Montaż trójników łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 18 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
70 d.4	KNR AT-47 0102-03	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
71 d.4	KNR AT-47 0103-03	Montaż trójników łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
72 d.4	KNR 2-15 0415-01	Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr. nom. do 15 mm - zawór grzejnikowy podwójny kątowy przyłączeniowy R*0,955	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
73 d.4	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - wkładka zaworowa termostatyczna do grzejnika	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
74 d.4	KNR 2-15 0415-01	Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr. nom. do 15 mm - zawór grzejnikowy podwójny kątowy przyłączeniowy z wkładką termostatyczną do grzejnika łazienkowego R*0,955	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
75 d.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - montaż grzejnika dwupłytkowego typu C 22 2200W stalowego, z korkiem, odpowietrznikiem, weiszakami, dolne podłączenie Wyszczególnienie robót: 1. Wyznaczenie miejsca zamocowania uchwytów. 2. Wykonanie otworów i obsadzenie uchwytów. 3. Zawieszenie grzejnika. 4. Połączenie grzejnika z rurami przyłącznymi.	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1 {pokój}	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
76 d.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - montaż grzejnika dwupłyтового typu C 22 1100W stalowego, z korkiem, odpowietrznikiem, weiszakami, dolne podłączenie Wyszczególnienie robót: 1. Wyznaczenie miejsca zamocowania uchwytów. 2. Wykonanie otworów i obsadzenie uchwytów. 3. Zawieszenie grzejnika. 4. Połączenie grzejnika z rurami przyłącznymi.	szt.		
		2{pokój}	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
77 d.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - montaż grzejnika dwupłyтового typu C 22 800W stalowego, z korkiem, odpowietrznikiem, weiszakami, dolne podłączenie Wyszczególnienie robót: 1. Wyznaczenie miejsca zamocowania uchwytów. 2. Wykonanie otworów i obsadzenie uchwytów. 3. Zawieszenie grzejnika. 4. Połączenie grzejnika z rurami przyłącznymi.	szt.		
		1{pokój}	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
78 d.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - montaż grzejnika dwupłyтового typu C 22 900W stalowego, z korkiem, odpowietrznikiem, weiszakami, dolne podłączenie Wyszczególnienie robót: 1. Wyznaczenie miejsca zamocowania uchwytów. 2. Wykonanie otworów i obsadzenie uchwytów. 3. Zawieszenie grzejnika. 4. Połączenie grzejnika z rurami przyłącznymi.	szt.		
		1{kuchnia}	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
79 d.4	KNR-W 2-15 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm 350W, drabinkowy	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
80 d.4	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
81 d.4	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
82 d.4	KNR 4-07 z.sz.r3-3.7.a	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji centralnego ogrzewania w obiektach do 15 piono-pięter (obsługa wspólnoty mieszkaniowej przez wykonawcę)	obie kt.		
		1	obie kt.	1,00	
				RAZEM	1,00
83 d.4	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - montaż zaworów kątowych powrotny i zasilający	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
84 d.4	KNR-W 2-15 0122-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do ciepłomierzy o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85 d.4	KNR 0-31 0214-01	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
5		Wentylacja			
86 d.5	KNR 4-01 0354-13	Wykucie z muru kratki wentylacyjnych, drzwiczek- kratki wentylacyjne łazienka + kuchnia	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
87 d.5	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie kratki wentylacyjnych w ścianach z cegieł montaż kratki wentylacyjnych o pow. Min. 200 cm ² z obróbką otworów	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
88 d.5	KNR AT-99 0502-04	Montaż wkładu kominowego o obwodzie do 60 cm - wkład kominowy elastyczny / rozprężny / warstwowy / aluminiowy	m		
		6 {kuchnia + łazienka}	m	6,00	
				RAZEM	6,00
89 d.5	KNR 2-17 0152-02 analiza indywidualna	Montaż nasady typu turbowent R*0,955	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
90 d.5	KNR 4-01 0310-05	Przemurowanie przewodów kominowych - sprawdzenie przewodów	m		
		6{wentylacja kuchni i łazienki}	m	6,00	
				RAZEM	6,00
91 d.5	KNR 4-01 0310-06	Przemurowanie przewodów kominowych - odgruzowanie przewodów	m		
		6{wentylacja kuchni i łazienki}	m	6,00	
				RAZEM	6,00
92 d.5		Opinia kominiarska	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00