

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45211341-1 Roboty budowlane w zakresie mieszkań
45454100-5 Odnawianie
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe
45333100-1 Instalowanie urządzeń regulacji gazu

NAZWA INWESTYCJI : Remont zamiennego lokalu mieszkalnego
ADRES INWESTYCJI : Mieszka I 11/9 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)
Aleksandra Botor (instalacje sanitarne)
DATA OPRACOWANIA : 10.03.2022 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.03.2022 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Remont zamiennego Im - Mieszka I 11/9 w Katowicach					
1		roboty budowlane			
1	KNR 4-01	Rozebranie obicia ścian drewnianych z desek nieotynkowanych na wpust lub półwpust	m ²		
d.1	0426-03				
	analogia	0.8*2.49+(0.60*2+0.85+2.40)*1.50	m ²	8.667	
		(2.09+2.05)*2*1.40*0.70*1.40	m ²	11.360	
		1.45*0.85	m ²	1.232	
				RAZEM	21.259
2	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m2	szt.		
d.1	0354-07				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
3	KNNR 3	Wykucie z muru i wstawienie nowych drzwi zewnętrznych (wejściowe, drewniane, wzmocnione, z klamkami, sztyldami, dwoma zamkami, wizjerem, numerkiem, szer. 80 cm, płaskie bez dodatkowych ozdób, ościeżnica stalowa standard. Kolor dostosować do standardu klatki schodowej oraz zgodne z pkt. 8 Spec. Techn. Wyk. i Odb. Rob. Bud.)	m ²		
d.1	0702-06				
	analogia	0.80*2.05	m ²	1.64	
				RAZEM	1.64
4	KNNR 3	Wykucie z muru i wstawienie nowych wewnętrznych drzwi płytowych (drzwi wewnętrzne, przeszklone, z zamkami, klamkami, łazienkowe i do kuchni z otworem wentylacyjnym o pow. 220 cm2, ościeżnice metalowe standard)	m ²		
d.1	0702-05				
	analogia	0.80*2.05+(0.60+0.70*2)*2.05	m ²	5.74	
				RAZEM	5.74
5	KNR 0-19	Wymiana naświetli okiennych na okna uchylne jednoodzielnne z PCV o pow. do 0.6 m2	m ²		
d.1	0929-02				
	analogia	(0.70+0.80)*0.50	m ²	0.75	
				RAZEM	0.75
6	KNR-W 4-01	Rozebranie okładziny ściiennej	m ²		
d.1	0821-08				
		(0.65+1.20)*1.50	m ²	2.78	
		(2.09+1.56)*2*1.50-0.60*1.50	m ²	10.05	
				RAZEM	12.83
7	KNR 4-01	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach płaskich, belkach, biegach i spocznikach schodów o powierzchni odbicia ponad 5 m2	m ²		
d.1	0701-11				
		5.90*0.25*4	m ²	5.90	
				RAZEM	5.90
8	KNNR 3	Zerwanie posadzek z tworzyw sztucznych	m ²		
d.1	0801-07				
		2.95*4.68-0.97*0.80	m ²	13.03	
		2.95*3.20+0.61*0.76	m ²	9.90	
		2.09*2.05	m ²	4.28	
		1.75*3.63+(0.76+0.15+0.97)*0.68	m ²	7.63	
		2.09*1.56	m ²	3.26	
				RAZEM	38.10
9	KNR 4-01	Zerwanie posadzek lub okładzin z masy lastrykowej	m ²		
d.1	0807-04				
		2.09*1.59	m ²	3.32	
				RAZEM	3.32
10	KNR 4-01	Zerwanie posadzki cementowej	m ²		
d.1	0804-07				
		2.09*1.59	m ²	3.32	
				RAZEM	3.32
11	KNR 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m ²		
d.1	1102-01				
		2.09*1.59	m ²	3.32	
				RAZEM	3.32
12	KNR 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm	m ²		
d.1	1102-03				
		2.09*1.59	m ²	3.32	
				RAZEM	3.32
13	KNR 2-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m ²		
d.1	1106-07				
		2.09*1.59	m ²	3.32	
				RAZEM	3.32
14	KNR AT-27	Pozioma izolacja podpłytowa przeciwwilgociowa gr. 1 mm z polimerowej masy uszczelniającej (folii w płynie) wykonywana ręcznie	m ²		
d.1	0401-03				
		2.09*1.59	m ²	3.32	
				RAZEM	3.32
15	KNR AT-27	Pionowa izolacja podpłytowa przeciwwilgociowa gr. 1 mm z polimerowej masy uszczelniającej (folii w płynie) wykonywana ręcznie	m ²		
d.1	0401-01				
		(1.56+2.09)*2*2.10-0.60*2.05	m ²	14.10	
				RAZEM	14.10

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.1	KNNR 2 1209-03	Posadzki jedno i wielobarwne z płytek z kamieni sztucznych o wym. 30x30 cm układane metodą regularną na zaprawie klejowej gr. 3 mm 2.09*1.59	m ² m ²	 3.32	
				RAZEM	3.32
17 d.1	KNNR 2 1209-05	Cokoliki z kształtek z kamieni sztucznych układanych na zaprawie klejowej (2.09+1.56)*2-0.60	m m	 6.70	
				RAZEM	6.70
18 d.1	KNNR 3 0601-02	Odbicie tynków z zaprawy wapiennej lub cem.-wapiennej na stropach płaskich, belkach i schodach 14.10 (2.09+0.65*2)*0.70	m ² m ² m ²	 14.10 2.37	
				RAZEM	16.47
19 d.1	wycena indywidualna	Remont witryny w ścianie pomiędzy kuchnią a pokojem, w tym: czyszczenie, opalenie olejnych powłok malarskich, wymiana opasek, ściercówkałków i prowadnic szyb przesuwanych, uzupełnienie kitowania, ew. wymiana oszklenia. 1.95*1.60	m ² m ²	 3.12	
				RAZEM	3.12
20 d.1	KNNR 2 0803-02	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi mocowanymi na klej (1.10+1.56+2.09)*2.05 2.37	m ² m ² m ²	 9.74 2.37	
				RAZEM	12.11
21 d.1	KNR AT-42 0102-01	Przygotowanie podłoża pod okładziny podłogowe - oczyszczenie i zmycie 34.84	m ² m ²	 34.84	
				RAZEM	34.84
22 d.1	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży - powierzchnie poziome 34.84	m ² m ²	 34.84	
				RAZEM	34.84
23 d.1	NNRNKB 202 1130-02	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej grubości 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2 34.84	m ² m ²	 34.84	
				RAZEM	34.84
24 d.1	KNNR 2 1206-02	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych rulonowych bez warstwy izolacyjnej (rulonowa wykładzina podłogowa z PCW gr. 2,0 mm, min. warstwa ścieralna 0,3 mm, kl. ścieralności T, wgniecenia resztkowe max 0,2 mm, odporność na oddziaływanie krzesła na rolkach) 34.84	m ² m ²	 34.84	
				RAZEM	34.84
25 d.1	KNR-W 2-02 1124-06	Posadzki - listwy przyściennie z tworzyw sztucznych - profile - listwy przypodłogowe LM 60+łączniki i narożniki. (2.95+4.68)*2-0.80 (2.95+3.81)*2-0.70 (2.09+2.05)*2-0.70 (1.75+0.65+3.63)*2-0.80*2-0.70*2-0.60	m m m m m	 14.46 12.82 7.58 8.46	
				RAZEM	43.32
26 d.1	kalk. własna	Montaż progów- listwy aluminiowe 4	m m	 4.00	
				RAZEM	4.00
27 d.1	KNNR 3 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., zagrunt.siatkach 115.87*12%	m ² m ²	 13.90	
				RAZEM	13.90
28 d.1	KNNR 3 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 38.11*10%	m ² m ²	 3.81	
				RAZEM	3.81
29 d.1	KNR 4-01 1202-07	Skasowanie wykwitów (zacieków) 5.50	m ² m ²	 5.50	
				RAZEM	5.50
30 d.1	KNNR 3 0605-0501	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną, z przetarciem tynków z zastosowaniem wapna suchogaszzonego (2.95+4.68)*2*2.49-0.80*2.05 (2.95+3.81)*2*2.49-0.70*2.05 (2.09+2.05)*2*2.49-0.70*2.05-2.40 (3.63+0.67+1.75)*2*2.49-(0.80+0.70*2-0.60)*2.05 (2.09+1.56)*2*0.50 A (suma częściowa) 13.03+9.90+4.29+7.63+3.26 B (suma częściowa)	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 36.36 32.23 16.78 26.85 3.65 115.87 38.11	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1.50*2.49-0.80*2.05 C (suma częściowa)	m ² m ² m ²	38.11 2.10 ----- 2.10	
				RAZEM	156.08
31 d.1	Kalkulacja własna	Montaż nawiewników ciśnieniowych i uszczelnienie pomiędzy ościeżem a skrzydłem. 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
32 d.1	KNR 4-01 0919-21	Wymiana klamek z rozetami - okna i drzwi balkonowe 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
33 d.1	KNR 4-01 0354-13	Wykucie z muru krtek wentylacyjnych, drzwiczek 2.0	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
34 d.1	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł 2.0	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
35 d.1	kalk. własna	Oczyszczenie i regulacja stolarki okiennej (1 szt) 9.0	kpl kpl	 9.00	
				RAZEM	9.00
36 d.1	KNR 4-01 1109-03 analiza indywidualna	Uzupełnienie/wymiana uszczelek w oknach o pow. ponad 0.5 m2 w ramach drewnianych (2.90+2.08)*2 10*1.45+2.30*2	m ² m ² m ²	 9.96 19.10	
				RAZEM	29.06
37 d.1	KNR 4-01 1215-01	Mycie po robotach malarskich drzwi balkonowych zespolonych 0.80*2.30	m ² m ²	 1.84	
				RAZEM	1.84
38 d.1	KNR 4-01 1215-05	Mycie po robotach malarskich okien innych niż zespolone (2.90+2.08)*1.45+0.80*2.30	m ² m ²	 9.06	
				RAZEM	9.06
39 d.1	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowymi na odległość do 1 km 4.60	m ³ m ³	 4.60	
				RAZEM	4.60
40 d.1	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowładowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność-14 4.60	m ³ m ³	 4.60	
				RAZEM	4.60
41 d.1	kalk. własna	Utylizacja gruzu 4.60	m ³ m ³	 4.60	
				RAZEM	4.60
2		instalacje elektryczne			
42 d.2	KNR 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie 95	m m	 95.00	
				RAZEM	95.00
43 d.2	KNR 4-01 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
44 d.2	KNR 4-03 1004-02	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych - śr. rury do 40 mm 5	otw. otw.	 5.00	
				RAZEM	5.00
45 d.2	KNR 5-08 0210-05	Przewody kabelkowe YdY 3 x 1,5 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym 80	m m	 80.00	
				RAZEM	80.00
46 d.2	KNR 5-08 0210-05	Przewody kabelkowe YdY 3 x 2,5 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym 90	m m	 90.00	
				RAZEM	90.00
47 d.2	KNR 5-08 0210-05	Przewody kabelkowe YdY 3 x 4 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym 10	m m	 10.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48	KNNR 9 d.2 0201-01	Wymiana tablicy licznikowej	szt.	RAZEM	10.00
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
49	KNNR 9 d.2 0201-01	Wymiana tablicy bezpiecznikowej mieszkaniowej S12	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
50	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - zabezpieczenie nadprądowe typu S 1 - biegunowy, typ B 10 , 16 A	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
51	KNR-W 5-08 d.2 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowo-prądowy 2 - biegunowy , 30 mA , 40A	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
52	KNR-W 5-08 d.2 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik bezpiecznikowy przedlicznikowy 1 (2) - biegunowy	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
53	KNR 5-08 d.2 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.		
		25	szt.	25.00	
				RAZEM	25.00
54	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 mm2 - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		18	szt.	18.00	
				RAZEM	18.00
55	KNR 5-08 d.2 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
56	KNR 5-08 d.2 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
57	KNR 5-08 d.2 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem, IP 44(gn pralki, pieca kuchennego, lodówki z tyłu urządzenia)-uzgodnić lokalizację	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
58	KNR 4-03 d.2 0309-11	Wymiana dzwonka na napięcie sieci 230 V z przedzwonieniem i podłączeniem przewodów	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
59	KNR 4-03 d.2 0312-01	Aparat domofonu kompatybilny z istniejącym systemem wraz z montażem i uruchomieniem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
60	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
61	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
62	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
63	KNR-W 5-08 d.2 0902-05	Próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
3		część instalacyjna			
3.1		demontaże			
64	KNR 4-02 d.3.1 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
65	KNR 4-02 d.3.1 0235-06	Demontaż umywalki	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66 d.3.1	KNR 4-02 0235-07	Demontaż wanny 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
67 d.3.1	KNR 4-02 0235-03	Demontaż zlewu kuchennego 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
68 d.3.1	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
69 d.3.1	KNR 4-02 0132-02	Demontaż baterii wannowej dwudrogowej 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
70 d.3.1	KNR 4-02 0233-06	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 50 mm tylko łazienka 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
71 d.3.1	KNR 4-02 0233-04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
72 d.3.1	KNR 4-02 0230-07	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianach budynku 3.5	m m	 3.50	
				RAZEM	3.50
73 d.3.1	KNR-W 4-02 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm 9	m m	 9.00	
				RAZEM	9.00
74 d.3.1	KNR 4-02 0234-02	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust żeliwny podłogowy śr. 50 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
75 d.3.1	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie drzwiczek rewizyjnych 30x30cm w ścianach z cegieł dla wodomierza, 1szt. kominowe 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
76 d.3.1	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 5	m m	 5.00	
				RAZEM	5.00
77 d.3.1	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd o przekroju 1/4x1/2 ceg.w ścianach z cegieł 5	m m	 5.00	
				RAZEM	5.00
78 d.3.1	kalk. własna	Czyszczenie grzejników żeberkowych 3.84	m ² m ²	 3.84	
				RAZEM	3.84
79 d.3.1	KNR 4-01 1213-03 analogia	Lakierowanie grzejników żeberkowych - farbą do grzejników 3.84	m ² m ²	 3.84	
				RAZEM	3.84
80 d.3.1	KNR 4-01 1212-28 analogia	Dwukrotne malowanie farbą do grzejników rur c.o. o średnicy do 50 mm 12	m m	 12.00	
				RAZEM	12.00
3.2		wod-kan			
81 d.3.2	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 3.5	m m	 3.50	
				RAZEM	3.50
82 d.3.2	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 4.5	m m	 4.50	
				RAZEM	4.50
83 d.3.2	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) STABI o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 4.5	m m	 4.50	
				RAZEM	4.50
84 d.3.2	KNR 0-34 0101-03	Isolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.9 mm (E)	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		9	m	9.00	
				RAZEM	9.00
85 d.3.2	KNNR 4 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.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
86 d.3.2	KNNR 4 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
87 d.3.2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych(pr -kuchnia,wanna,um,zl)	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
88 d.3.2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
89 d.3.2	KNR-W 2-15 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
90 d.3.2	KNR-W 4-02 0131-02	Wymiana wodomierza o śr. 20 mm w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
91 d.3.2	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory kątowe w instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm wraz z wężykiem w oplocie stalowym WC	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
92 d.3.2	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory kątowe w instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm pr	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
93 d.3.2	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory kątowe o śr. nominalnej 15 mm pod junkers, um i zl.	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
94 d.3.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
95 d.3.2	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki dwukomorowe z blachy na szafce z syfonem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
96 d.3.2	KNR 2-15 0222-04 analogia	Montaż wanien kąpielowych bez obudowy (min. dł. wanny 150cm)	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
97 d.3.2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
98 d.3.2	KNR-W 2-15 0137-06	Baterie wannowe ściennie o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
99 d.3.2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
100 d.3.2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
3.3		instalacja gazowa			
101 d.3.3	KNR 4-02 0305-01	Wymiana kurka gazowego przelotowego o śr. 15 mm - w instalacjach	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
102 d.3.3	KNR 4-02 0305-02	Wymiana kurka gazowego przelotowego o śr. 20-25 mm - w instalacjach	szt.		
		1	szt.	1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103	KNR 4-02	Wymiana filtra gazowego przelotowego o śr. 20-25 mm - w instalacjach	szt.	RAZEM	1.00
d.3.3	0305-02				
	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
104	KNR-W 4-02	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego, czarnego o śr. 15 mm	szt.		
d.3.3	0304-02				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
105	KNR 2-15	Kuchnia gazowa z piekarnikiem elektrycznym z zabezpieczeniem przed wypływem gazu - podłączenie kuchni "na sztywno"	szt.		
d.3.3	0311-03				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
106	KNR 2-15	Podgrzewacz gazowy wody przepływowej	kpl.		
d.3.3	0312-01	Podgrzewacz z czujnikiem zaniku ciągu, bez płomienia dyżurnego, z zapłonem baterijnym.			
	analogia	należy uwzględnić również konieczność podłączenia podgrzewacza z kominem rurą stalową kwasoodporną			
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
107	KNR 7-12	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.3.3	0101-04	2.5	m ²	2.50	
				RAZEM	2.50
108	KNR 4-01	miniowanie	m		
d.3.3	1212-27				
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
109	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociagowych i gazowych o średnicy do 50 mm	m		
d.3.3	1212-28				
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
110	KNR 4-02	Zakorkowanie podejścia gazowego korkami żeliwnymi o śr. 15-20 mm	szt.		
d.3.3	0307-01				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
111	KNR-W 2-15	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
d.3.3	0307-01				
		1	lokal.	1.00	
				RAZEM	1.00
112	KNR 2-02	opinia kominiarska powykonawcza- analiza własna	szt.		
d.3.3	1301-01				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00