

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : WYDZIELENIE ŁAZIENEK Z KUCHNI W LOKALACH MIESZKALNYCH WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ W BUDYNKU WIELORODZINNYM
ADRES INWESTYCJI : ul. ŚWIATOWIDA 80B, SZCZECIN - DZIAŁKA 3/6 OBR. 3092
INWESTOR : GMINA MIASTO SZCZECIN - ZARZĄD BUDYNKÓW I LOKALI KOMUNALNYCH
ADRES INWESTORA : ul. Mariacka 25, 70-546 Szczecin
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Paweł Nejranowski
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
sierpień 2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROBOTY DEMONTAŻOWE			
1	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm	m		
d.1	0120-01	167	m	167.000	
				RAZEM	167.000
2	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm	m		
d.1	0311-01	97	m	97.000	
				RAZEM	97.000
3	KNR-W 4-02	Demontaż termy gazowej	szt.		
d.1	0317-07	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4	KNR-W 4-02	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego	szt.		
d.1	0317-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR-W 4-02	Demontaż elektrycznego podgrzewacza wody	szt.		
d.1	0317-07	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.		
d.1	0521-02	6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
7	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr.zewnętrznej 15-18 mm	m		
d.1	0609-02	25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
8	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
d.1	0229-04	75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
9	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.1	1107-01	1	t	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
d.1	1107-04	Krotność = 10 poz.9	t	1.000	
				RAZEM	1.000
2		ROBOTY MONTAŻOWE			
2.1		Instalacja c.o.			
11	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 15 mm ze stali nierdzewnej	m		
d.2.1	0404-01	535	m	535.000	
				RAZEM	535.000
12	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami	m		
d.2.1	0101-10	poz.11	m	535.000	
				RAZEM	535.000
13	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji C.O. w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.1	0128-02	poz.11	m	535.000	
				RAZEM	535.000
14	KNR 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urząd.		
d.2.1	0406-01	Obmiar dodatkowy - ilość prób	próba		16.000
		16	urząd.	81.000	
		81		RAZEM	81.000
15	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm np. 11K*500*400	szt.		
d.2.1	0418-01	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
16	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm np. 11K*500*520	szt.		
d.2.1	0418-01				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
17 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm np. 11K*500*600 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
18 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm np. 11K*500*720 31	szt. szt.	 31.000	
				RAZEM	31.000
19 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm np. 11K*500*800 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
20 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm np. 21K*500*600 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
21 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm np. 21K*500*720 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
22 d.2.1	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm np CA1100*400 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
23 d.2.1	KNR-W 2-15 0428-01 analogia	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu zaciskowym 81	kpl. kpl.	 81.000	
				RAZEM	81.000
24 d.2.1	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi; śr. nom. 15 mm 81	kpl. kpl.	 81.000	
				RAZEM	81.000
25 d.2.1	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm 81	szt. szt.	 81.000	
				RAZEM	81.000
26 d.2.1	KNR 0-35 0215-06 analogia	Głowice termostaticzne 81	szt. szt.	 81.000	
				RAZEM	81.000
27 d.2.1	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) poz.23	urz. urz.	 81.000	
				RAZEM	81.000
28 d.2.1	KNR 2-15 0408-01	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 15 mm 32	szt. szt.	 32.000	
				RAZEM	32.000
29 d.2.1	KNR-W 2-15 0315-01 analogia	Dwufunkcyjny kocioł kondensacyjny o mocy 22 kW 16	kpl. kpl.	 16.000	
				RAZEM	16.000
30 d.2.1	analiza własna	Regulator pokojowy 16	kpl. kpl.	 16.000	
				RAZEM	16.000
31 d.2.1	analiza własna	System kominowy dwuścienny 125/80 16	kpl. kpl.	 16.000	
				RAZEM	16.000
32 d.2.1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
2.2		Instalacja wody zimnej, ciepłej			
33 d.2.2	KNR-W 2-15 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN16 o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		8.5	m	8.500	
				RAZEM	8.500
34 d.2.2	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN16 o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		26.5	m	26.500	
				RAZEM	26.500
35 d.2.2	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN16 o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
36 d.2.2	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN16 o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		67	m	67.000	
				RAZEM	67.000
37 d.2.2	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN16 o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		99	m	99.000	
				RAZEM	99.000
38 d.2.2	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN16 o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		99	m	99.000	
				RAZEM	99.000
39 d.2.2	KNR 0-34 0101-06 analogia	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
		poz.38	m	99.000	
				RAZEM	99.000
40 d.2.2	KNR 0-34 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
		poz.37	m	99.000	
				RAZEM	99.000
41 d.2.2	KNR 0-34 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
		poz.36	m	67.000	
				RAZEM	67.000
42 d.2.2	KNR 0-34 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
		poz.35	m	27.000	
				RAZEM	27.000
43 d.2.2	KNR 0-34 0101-08 analogia	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
		poz.34	m	26.500	
				RAZEM	26.500
44 d.2.2	KNR 0-34 0101-08 analogia	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
		poz.33	m	8.500	
				RAZEM	8.500
45 d.2.2	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 STABI o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		33	m	33.000	
				RAZEM	33.000
46 d.2.2	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 STABI o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
47 d.2.2	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami gr.20 mm	m		
		poz.46	m	120.000	
				RAZEM	120.000
48 d.2.2	KNR 0-34 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami gr.25 mm	m		
		poz.45	m	33.000	
				RAZEM	33.000
49 d.2.2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.33+poz.34+poz.35+poz.36+poz.37+poz.38+poz.46+poz.45	m	480.000	
				RAZEM	480.000
50 d.2.2	KNR-W 2-15 0127-04 analogia	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.49	m	480.000	
				RAZEM	480.000
51 d.2.2	KNNR 4 0132-05	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
52 d.2.2	KNNR 4 0132-03	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
53 d.2.2	KNR-W 2-15 0430-05	Dwuzłączki o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
54 d.2.2	KNR-W 2-15 0430-03	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		poz.52	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
55 d.2.2	KNR-W 2-15 0123-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
56 d.2.2	KNNR 4 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm z nakładką radiową do odczytu	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
57 d.2.2	analiza własna	Plombowanie wodomierzy ze spisaniem protokołu	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
58 d.2.2	KNNR 4 0130-03 analogia	Zawory regulacyjne ręczne c.w.u. o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
59 d.2.2	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		16*2<prysznic/wanna>	szt.	32.000	
		16*2<WC>	szt.	32.000	
		16*2<umywalka>	szt.	32.000	
		16*2<zlew>	szt.	32.000	
		16<pralka>	szt.	16.000	
				RAZEM	144.000
60 d.2.2	KNNR 4 0116-05 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 63 mm - podejście do istniejącego przyłącza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.2.2	KNR-W 2-15 0119-05	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
62 d.2.2	KNR-W 2-15 0119-04	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
63 d.2.2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
64 d.2.2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
65 d.2.2	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
66	KNR-W 2-15	Zawory do WC o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.2	0135-01				
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
67	KNR-W 2-15	Zawory do pralki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.2	0135-01				
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
2.3		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
68	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2.3	0207-04	25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
69	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
d.2.3	0205-04	60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
70	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
d.2.3	0205-03	35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
71	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2.3	0207-01	93	m	93.000	
				RAZEM	93.000
72	KNR-W 4-02	Wymiana podejścia z rur z PVC o śr. 50 mm łączonych metodą wciskową	msc.		
d.2.3	0212-06	10	msc.	10.000	
				RAZEM	10.000
73	KNR-W 2-15	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.2.3	0222-02	44	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
74	KNR-W 2-15	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
d.2.3	0213-05	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
75	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.2.3	0211-01	<umywalka>16	szt.	16.000	
		<zlew>16	szt.	16.000	
		<brodzik>16	szt.	16.000	
		<kondensat z kotła>16	szt.	16.000	
				RAZEM	64.000
76	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.2.3	0211-03	16<WC>	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
77	KNR-W 2-15	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
d.2.3	0233-03				
	SST-IS-02	16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
78	KNR 2-15	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
d.2.3	0221-02				
	SST-IS-02	16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
79	KNR-W 2-15	Postument porcelanowy do umywalk	kpl.		
d.2.3	0230-05				
	SST-IS-02	16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
80	KNR-W 2-15	Brodziki natryskowe	kpl.		
d.2.3	0232-02				
	SST-IS-02	16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
81 d.2.3	analiza włas- na SST-IS-02	Kabina przysznicowa	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
82 d.2.3	KNR-W 2-15 0229-05 SST-IS-02	Zlewozmywaki z blachy na szafce	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
2.4		Roboty budowlane			
83 d.2.4	KNR-W 2-02 2004-01	Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedyn- czych jednowarstwowo 50-01 - zabudowa wnęk podokiennych ze wzmocnieniem do montażu grzejnika	m ²		
		26	m ²	26.000	
				RAZEM	26.000
84 d.2.4	KNR 2 1402-03	Malowanie farbą emulsyjną dwukrotnie podłogi gipsowych	m ²		
		poz.83	m ²	26.000	
				RAZEM	26.000
85 d.2.4	KNR-W 4-01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
86 d.2.4	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głą- bokości ponad 10 cm	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
87 d.2.4	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		44	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
88 d.2.4	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		44	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
2.5		Instalacja wentylacji hybrydowej			
89 d.2.5	KNR-W 2-17 0122-03 SST-IS-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		3.14*0.25*40	m ²	31.400	
				RAZEM	31.400
90 d.2.5	KNR-W 2-17 0122-02 SST-IS-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		3.14*0.125*41	m ²	16.092	
		3.14*0.16*50	m ²	25.120	
				RAZEM	41.212
91 d.2.5	KNR-W 2-16 0312-01 analogia SST-IS-02	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 20 mm kanałów okrągłych	m ²		
		3.14*[0.16+0.04]*50	m ²	31.400	
		3.14*[0.125+0.04]*41	m ²	21.242	
		3.14*[0.25+0.04]*40	m ²	1.256	
				RAZEM	53.898
92 d.2.5	KNR-W 2-17 0140-01 analogia SST-IS-02	Kratka wywiewna o średnicy 125mm	szt.		
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
93 d.2.5	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa p.poż. o śr. 125mm EI60	szt.		
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
94 d.2.5	KNR-W 2-17 0208-01 SST-IS-02	Nasada wentylacyjna hybrydowa o średnicy 250mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95 d.2.5	KNR-W 2-17 0149-02 SST-IS-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 250 mm, w układach kanałowych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
96 d.2.5	KNR-W 2-17 0155-03 SST-IS-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.250 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
97 d.2.5	analiza włas- na SST-IS-02	Odkraplacz	urz.		
		8	urz.	8.000	
				RAZEM	8.000
98 d.2.5	analiza włas- na SST-IS-02	Próby z dokonaniem regulacji instalacji wentylacji	urz.		
		32	urz.	32.000	
				RAZEM	32.000
99 d.2.5	KNNR 5 0404-02 SST-IS-02	Szafa sterująca pracą wentylacji hybrydowej z okablowaniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Instalacja gazowa			
100 d.3	KNR-W 2-15 0303-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
101 d.3	KNR-W 2-15 0303-05	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
102 d.3	KNR-W 2-15 0303-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
103 d.3	KNR 7-12 0101-04 ST-IS-02	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurocią- gów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		3.14*0.048*10	m ²	1.507	
		3.14*0.033*65	m ²	6.735	
				RAZEM	8.242
104 d.3	KNR 7-12 0101-05 ST-IS-02	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurocią- gów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		3.14*0.06*16	m ²	3.014	
				RAZEM	3.014
105 d.3	KNR 7-12 0105-04 ST-IS-02	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
		poz. 103	m ²	8.242	
				RAZEM	8.242
106 d.3	KNR 7-12 0201-04 ST-IS-02	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		Krotność = 2	m ²	8.242	
		poz.103			
				RAZEM	8.242
107 d.3	KNR 7-12 0204-04 ST-IS-02	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chloroakuczkowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		Krotność = 2	m ²	8.242	
		poz.103			
				RAZEM	8.242
108 d.3	KNR 7-12 0201-05 ST-IS-02	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy ze- wnętrznej 58-219 mm	m ²		
		Krotność = 2	m ²	3.014	
		poz.104			
				RAZEM	3.014
109 d.3	KNR 7-12 0204-05 ST-IS-02	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chloroakuczkowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
		Krotność = 2			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.104	m ²	3.014	
				RAZEM	3.014
110	KNR INS- d.3 TAL 0201-04	Rurociągi gazowe miedziane zaciskane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach mieszkalnych 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
111	KNR INS- d.3 TAL 0201-05	Rurociągi gazowe miedziane zaciskane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach mieszkalnych 35	m m	35.000	
				RAZEM	35.000
112	KNR INS- d.3 TAL 0203-01	Podejście do kuchni gazowej - rura miedziana o śr.zew. 15 mm 16	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
113	KNR INS- d.3 TAL 0206-03	Zawór gazowy o śr.nom. 20 mm 16	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
114	KNR INS- d.3 TAL 0206-03	Filtr gazowy o śr.nom. 20 mm 16	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
115	KNR INS- d.3 TAL 0206-02	Zawór o śr.nom. 15 mm 16	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
116	KNR INS- d.3 TAL 0205-01	Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych 16	lokal. lokal.	16.000	
				RAZEM	16.000
117	KNR-W 2-15 d.3 0314-03	Kuchnia gazowa o połączeniu na długi gwint z piekarnikiem elektrycznym 16	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
118	KNR INS- d.3 TAL 0204-01	Podejście jednostronne do gazomierza na ścianie - rura miedziana o śr.zew. 22 mm 16	kpl. kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
119	KNR-W 2-15 d.3 0309-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 25 mm we wnękach 16	kpl. kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
120	KNR-W 2-15 d.3 0142-01	Szafki na 4 gazomierze z wyjściami w górę 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
121	KNR-W 2-15 d.3 0118-06	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 50 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
122	KNR-W 4-02 d.3 0302-06 analogia	Połączenie z istniejącym przyłączem o połączeniach spawanych o śr. 50 mm Obmiar dodatkowy - łączna długość 1 1	msc. m msc.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
4		Dokumentacja powykonawcza			
123	analiza włas- d.4 na	Wykonanie dokumentacji powykonawczej 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000