PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI	:	Przebudowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z 10 lokalami mieszkalnymi w zakresie instalacji gazowej.
ADRES INWESTYCJI	:	ul.Wawrzyniaka 73, 66-400 Gorzów Wlkp.
INWESTOR	:	Wspólnota Mieszkaniowa 2316
ADRES INWESTORA	:	ul.Wawrzyniaka 73, 66-400 Gorzów Wlkp.
BRANŻA	:	SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE	:	MGR INŻ. JÓZEF ROŻEWSKI
DATA OPRACOWANIA	:	2018-06-19

WYKONAWCA :

mgr inż. Józef Rożewski
uprawniony projektant w specjalności
instalacyjno inżynierynej w pełnym zakresie
Nr ewid. 8/91/Gw

INWESTOR :

Data opracowania
2018-06-19

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa budynku mieszkalnego w zakresie instalacji gazowej.					
1		CZĘŚĆ WSPÓLNA - ul.Wawrzyniaka 73			
1 d.1	KNR 4-02 0309-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm	kpl.		
		10	kpl.	10.00	
				RAZEM	10.00
2 d.1	KNR 4-02 0310-05	Demontaż kurków gazowych o śr. 15-50 mm - w instalacji	szt.		
		1 główny 9 gazomierze			
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
3 d.1	KNR 4-02 0308-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25-32 mm	m		
		16	m	16.00	
				RAZEM	16.00
4 d.1	KNR 4-02 0308-03	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 40-50 mm	m		
		16.0+7	m	23.00	
				RAZEM	23.00
5 d.1	KNR-W 2-19 0216-05	Przejścia gazociągu przez ściany murowane grub. 2 cegły dla przyłączy o śr.nom.50 mm w tulejach z rur stalowych o śr.80 mm	przej.		
		2	przej.	2.00	
				RAZEM	2.00
6 d.1	KNR-W 2-19 0217-01 analogia	Przejścia gazociągu przez stropy z betonu żwirowego o grubości do 25 cm dla przyłączy gazowych o śr.nom. 50 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 80 mm	przej.		
		4	przej.	4.00	
				RAZEM	4.00
7 d.1	KNR 2-15 0303-01 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych (w kalkulacji ująć kolana hamburskie)	m		
		(1.2+0.3+0.2+1.0+0.3+0.8+0.2+0.2+1.0+1.0)+(0.8+0.2+1.0+0.2+1.0)+(4.5+1.8+0.2+0.2+1.0+1.0)+(0.8+0.2+1.0+0.2+0.2+1.0)	m	21.50	
				RAZEM	21.50
8 d.1	KNR 2-15 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych (w kalkulacji ująć kolana hamburskie)	m		
		3.5+3.5	m	7.00	
				RAZEM	7.00
9 d.1	KNR 2-15 0303-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych (w kalkulacji ująć kolana hamburskie)	m		
		5+2	m	7.00	
				RAZEM	7.00
10 d.1	KNR 2-15 0303-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych (w kalkulacji ująć kolana hamburskie)	m		
		0.5+0.5+1.0+0.4+6.3+1.5+0.3+3.3+2.0	m	15.80	
				RAZEM	15.80
11 d.1	KNR 2-15 0310-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
12 d.1	KNR 2-15 0633-01 analogia	Przygotowanie instalacji gazowej do uruchomienia - przedmuchanie (ODPOWIETRZENIE)	pkt.pob.		
		1	pkt.pob.	1.00	
				RAZEM	1.00
13 d.1	KNR 2-15 0305-02 analogia	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm	m		
		poz.7+poz.8+poz.9+poz.10	m	51.30	
				RAZEM	51.30
14 d.1	KNR 2-15 0305-02 analogia	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm	m		
		poz.7+poz.8+poz.9+poz.10	m	51.30	
				RAZEM	51.30
15 d.1	KNR 4-01 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00

Norma PRO Wersja 4.27 Licencja: 21615 dla Józef Rożewski

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.1	KNR 4-01 0706-03	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na stropach	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
17 d.1	KNR 4-01 1212-29	Miniowanie rur gazowych o średnicy do 50 mm	m		
		poz.7+poz.8+poz.9+poz.10	m	51.30	
				RAZEM	51.30
18 d.1	KNR 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur gazowych o średnicy do 50 mm	m		
		poz.7+poz.8+poz.9+poz.10	m	51.30	
				RAZEM	51.30
19 d.1	KNR 2-15 0120-01 analogia	Szafka gazowa nadtynkowa wewnętrzna, otwarta G-44 firmy KEN lub równorzędna	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
2		1 LOKAL - ul.Wawrzyniaka 73/1			
20 d.2	KNR 4-02 0309-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
21 d.2	KNR 4-02 0309-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
22 d.2	KNR 4-02 0308-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25-32 mm	m		
		2.5+3.5	m	6.00	
				RAZEM	6.00
23 d.2	KNR 4-02 0310-04	Demontaż kurków gazowych o śr. 15-25 mm - przy urządzeniach	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
24 d.2	KNR 4-02 0314-03 analogia	Demontaż kuchni elektrycznej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
25 d.2	KNR 2-15 0306-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 25 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
26 d.2	KNR 2-15 0303-01 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych [w kalkulacji ująć kolana hamburskie i tuleje ochronne]	m		
		0.4+1.6+1.0	m	3.00	
				RAZEM	3.00
27 d.2	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - lut twardy	m		
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
28 d.2	KNR-W 2-15 0314-09 analiza indywidualna	Podejścia do kuchni gazowej, średnica zewnętrzna rury miedzianej 18 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
29 d.2	KNR-W 2-15 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
30 d.2	KNR-W 2-15 0314-09 analiza indywidualna	Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem - Podejścia do kuchni gazowej, średnica zewnętrzna rury miedzianej 18 mm [bez kosztu kuchni gazowej , szybkozłącze elastyczne l= 100 cm]	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
31 d.2	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1.00	
				RAZEM	1.00

Norma PRO Wersja 4.27 Licencja: 21615 dla Józef Rożewski

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
~~32 d.2~~	~~KNR 4-02 0313-05~~	~~Wyregulowanie kuchni gazowej 4-palnikowej~~	~~szt.~~		
		~~1~~	~~szt.~~	~~1.00~~	
				~~RAZEM~~	~~1.00~~
~~33 d.2~~	~~KNR 4-01 1212-29~~	~~Miniowanie rur gazowych o średnicy do 50 mm~~	~~m~~		
		~~poz.26~~	~~m~~	~~3.00~~	
				~~RAZEM~~	~~3.00~~
~~34 d.2~~	~~KNR 4-01 1212-28~~	~~Dwukrotne malowanie farbą olejną rur gazowych o średnicy do 50 mm~~	~~m~~		
		~~poz.26~~	~~m~~	~~3.00~~	
				~~RAZEM~~	~~3.00~~
3		**2 LOKAL - ul.Wawrzyniaka 73/2**			
35 d.3	KNR 4-02 0309-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
36 d.3	KNR 4-02 0308-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25-32 mm	m		
		0.7+0.3	m	1.00	
				RAZEM	1.00
37 d.3	KNR 2-15 0306-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 25 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
38 d.3	KNR 2-15 0303-01 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych [w kalkulacji ująć kolana hamburskie i tuleje ochronne]	m		
		0.7+0.3	m	1.00	
				RAZEM	1.00
39 d.3	KNR 4-02 0301-02 analogia	Włączenie do istniejącej instalacji gazowej w lokalu	msc.		
		1	msc.	1.00	
				RAZEM	1.00
40 d.3	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1.00	
				RAZEM	1.00
41 d.3	KNR 4-01 1212-29	Miniowanie rur gazowych o średnicy do 50 mm	m		
		poz.38	m	1.00	
				RAZEM	1.00
42 d.3	KNR 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur gazowych o średnicy do 50 mm	m		
		poz.38	m	1.00	
				RAZEM	1.00
43 d.3	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
44 d.3	KNR 2-17 0113-02 analiza indywidualna	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Krotność = 4	m²		
		(3.14*(0.18*0.18)/4)*0.6	m²	0.02	
				RAZEM	0.02
45 d.3	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie kratek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
46 d.3	KNR 4-01 0323-04 analogia	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. - omurowanie przejść kanałów	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
4		**2a LOKAL - ul.Wawrzyniaka 73/2a**			
47 d.4	KNR 4-02 0309-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
48 d.4	KNR 4-02 0308-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25-32 mm	m		
		0.7+0.3	m	1.00	
				RAZEM	1.00

Norma PRO Wersja 4.27 Licencja: 21615 dla Józef Rożewski

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49 d.4	KNR 2-15 0306-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 25 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
50 d.4	KNR 2-15 0303-01 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych [w kalkulacji ująć kolana hamburskie i tuleje ochronne]	m		
		0.7+0.3	m	1.00	
				RAZEM	1.00
51 d.4	KNR 4-02 0301-02 analogia	Włączenie do istniejącej instalacji gazowej w lokalu	msc.		
		1	msc.	1.00	
				RAZEM	1.00
52 d.4	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1.00	
				RAZEM	1.00
53 d.4	KNR 4-01 1212-29	Miniowanie rur gazowych o średnicy do 50 mm	m		
		poz.50	m	1.00	
				RAZEM	1.00
54 d.4	KNR 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur gazowych o średnicy do 50 mm	m		
		poz.50	m	1.00	
				RAZEM	1.00
55 d.4	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
56 d.4	KNR 2-17 0113-02 analiza indywidualna	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Krotność = 4	m²		
		(3.14*(0.16*0.16)/4)*1.8	m²	0.04	
				RAZEM	0.04
57 d.4	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie kratek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
58 d.4	KNR 4-01 0323-04 analogia	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. - omurowanie przejść kanałów	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
59 d.4	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
60 d.4	KNR 2-17 0113-02 analiza indywidualna	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % Krotność = 4	m²		
		(3.14*(0.18*0.18)/4)*0.6	m²	0.02	
				RAZEM	0.02
61 d.4	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie kratek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
62 d.4	KNR 4-01 0323-04 analogia	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. - omurowanie przejść kanałów	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
5		~~3 LOKAL - ul.Wawrzyniaka 73/3~~			
~~5.1~~		~~Instalacja gazowa~~			
63 d.5.1	KNR 4-02 0309-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
64 d.5.1	KNR 4-02 0308-01	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm	m		
		7	m	7.00	

Norma PRO Wersja 4.27 Licencja: 21615 dla Józef Rożewski

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	7.00
65 d.5. 1	KNR 4-02 0308-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25-32 mm	m		
		3.5+1.5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
66 d.5. 1	KNR 4-02 0310-04	Demontaż kurków gazowych o śr. 15-25 mm - przy urządzeniach	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
67 d.5. 1	KNR 4-02 0314-05 analogia	Demontaż kotła gazowego wiszącego	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
68 d.5. 1	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
69 d.5. 1	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
70 d.5. 1	KNR 2-15 0306-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 25 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
71 d.5. 1	KNR 2-15 0303-01 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych [w kalkulacji ująć kolana hamburskie i tuleje ochronne]	m		
		3.5+0.5	m	4.00	
				RAZEM	4.00
72 d.5. 1	KNR 2-15 0310-02 analiza indywidualna	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o średnicy zewnętrznej 28 mm, średnicy nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
73 d.5. 1	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - lut twardy	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
74 d.5. 1	KNR-W 2-15 0305-05	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 22 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		0.8	m	0.80	
				RAZEM	0.80
75 d.5. 1	KNR-W 2-15 0305-06	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 28 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		0.5	m	0.50	
				RAZEM	0.50
76 d.5. 1	KNR-W 2-15 0314-09 analiza indywidualna	Podejścia do kuchni gazowej, średnica zewnętrzna rury miedzianej 18 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
77 d.5. 1	KNR-W 2-15 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
78 d.5. 1	KNR-W 2-15 0314-09 analiza indywidualna	Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem - Podejścia do kuchni gazowej, średnica zewnętrzna rury miedzianej 18 mm [bez kosztu kuchni gazowej , szybkozłącze elastyczne l= 100 cm]	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Norma PRO Wersja 4.27 Licencja: 21615 dla Józef Rożewski

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
79 d.5. 1	KNR INSTAL 0203-05 analogia	Podejście do kotła gazowego - rura miedziana o śr.zew. 22 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
80 d.5. 1	KNR-W 2-15 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
81 d.5. 1	KNR-W 2-15 0312-02 analogia	Filtr gazowy siatkowy o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
82 d.5. 1	KNR-W 2-15 0315-02 analogia	kocioł gazowy (bez kosztukotła, ująć nową rurę spalinową z blachy stalowej K.O. fi 130mm wraz z kolanami)	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
83 d.5. 1	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1.00	
				RAZEM	1.00
84 d.5. 1	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni gazowej 4-palnikowej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
85 d.5. 1	KNR 4-02 0313-02	Wyregulowanie kotła gazowego	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
86 d.5. 1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
87 d.5. 1	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
88 d.5. 1	KNR 4-01 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0,10 m2 na ścianach	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
89 d.5. 1	KNR 4-01 1212-29	Miniowanie rur gazowych o średnicy do 50 mm	m		
		poz.71	m	4.00	
				RAZEM	4.00
90 d.5. 1	KNR 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur gazowych o średnicy do 50 mm	m		
		poz.71	m	4.00	
				RAZEM	4.00
91 d.5. 1	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
92 d.5. 1	KNR 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m²		
		(3.14*(0.16*0.16)/4)*1.5	m²	0.03	
				RAZEM	0.03
93 d.5. 1	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie kratek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Norma PRO Wersja 4.27 Licencja: 21615 dla Józef Rożewski

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
94 d.5. 1	KNR 4-01 0323-04 analogia	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. - omurowanie przejść kanałów	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
95 d.5. 1	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
96 d.5. 1	KNR 2-05 0509-01 wycena indywidualna	Komin - Wkład kominowy kwasoodporny – Dn130 mm o wysokości 13 m (rury, kolano45st, trójnik 45st., zakończenie wkładu, parasol, zestaw mocujący, wyczystka z odskraplaczem, uszczelki)	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
97 d.5. 1	KNR 4-01 0323-02 analogia	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5.2		Instalacja wody			
98 d.5. 2	KNNR 4 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych/zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
99 d.5. 2	KNR 0-31 0116-01	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
100 d.5. 2	KNNR 4 0130-02	Zawory kulowy mufowy Dn 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
101 d.5. 2	KNNR 4 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		Obmiar dodatkowy			
		1	prób.		1.00
		4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
6		4 LOKAL - ul.Wawrzyniaka 73/4			
6.1		Instalacja gazowa			
102 d.6. 1	KNR 4-02 0309-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
103 d.6. 1	KNR 4-02 0308-01	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm	m		
		0.5	m	0.50	
				RAZEM	0.50
104 d.6. 1	KNR 4-02 0308-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25-32 mm	m		
		7.5+3.5	m	11.00	
				RAZEM	11.00
105 d.6. 1	KNR 4-02 0310-04	Demontaż kurków gazowych o śr. 15-25 mm - przy urządzeniach	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
106 d.6. 1	KNR 4-02 0314-05	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
107 d.6. 1	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		

Norma PRO Wersja 4.27 Licencja: 21615 dla Józef Rożewski

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
108 d.6. 1	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
109 d.6. 1	KNR 2-15 0306-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 25 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
110 d.6. 1	KNR 2-15 0303-01 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych [w kalkulacji ująć kolana hamburskie i tuleje ochronne]	m		
		1.0+4.0+1.6+0.4+1.0	m	8.00	
				RAZEM	8.00
111 d.6. 1	KNR 2-15 0310-02 analiza indywidualna	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o średnicy zewnętrznej 28 mm, średnicy nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
112 d.6. 1	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - lut twardy	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
113 d.6. 1	KNR-W 2-15 0314-09 analiza indywidualna	Podejścia do kuchni gazowej, średnica zewnętrzna rury miedzianej 18 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
114 d.6. 1	KNR-W 2-15 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
115 d.6. 1	KNR-W 2-15 0314-09 analiza indywidualna	Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem - Podejścia do kuchni gazowej, średnica zewnętrzna rury miedzianej 18 mm [bez kosztu kuchni gazowej , szybkozłącze elastyczne l= 100 cm]	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
116 d.6. 1	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1.00	
				RAZEM	1.00
117 d.6. 1	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni gazowej 4-palnikowej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
118 d.6. 1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
119 d.6. 1	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
120 d.6. 1	KNR 4-01 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
121 d.6. 1	KNR 4-01 1212-29	Miniowanie rur gazowych o średnicy do 50 mm	m		
		poz.110	m	8.00	
				RAZEM	8.00

Norma PRO Wersja 4.27 Licencja: 21615 dla Józef Rożewski

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
122 d.6. 1	KNR 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur gazowych o średnicy do 50 mm	m		
		poz.110	m	8.00	
				RAZEM	8.00
6.2		Instalacja wody			
123 d.6. 2	KNNR 4 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych/zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
124 d.6. 2	KNR 0-31 0116-01	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
125 d.6. 2	KNNR 4 0130-02	Zawory kulowy mufowy Dn 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
126 d.6. 2	KNNR 4 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		Obmiar dodatkowy			
		1	prób.		1.00
		4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
7		5 LOKAL - ul.Wawrzyniaka 73/5			
7.1		Instalacja gazowa			
127 d.7. 1	KNR 4-02 0309-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
128 d.7. 1	KNR 4-02 0308-01	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm	m		
		2.5	m	2.50	
				RAZEM	2.50
129 d.7. 1	KNR 4-02 0308-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25-32 mm	m		
		8.6+3.5	m	12.10	
				RAZEM	12.10
130 d.7. 1	KNR 4-02 0310-04	Demontaż kurków gazowych o śr. 15-25 mm - przy urządzeniach	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
131 d.7. 1	KNR 4-02 0314-05	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
132 d.7. 1	KNR 4-02 0314-05 analogia	Demontaż kotła jednofunkcyjnego	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
133 d.7. 1	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
134 d.7. 1	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
135 d.7. 1	KNR 2-15 0306-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 25 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1.00	

Norma PRO Wersja 4.27 Licencja: 21615 dla Józef Rożewski

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
136 d.7. 1	KNR 2-15 0303-01 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych [w kalkulacji ująć kolana hamburskie i tuleje ochronne]	m		
		0.7+4.1+0.4	m	5.20	
				RAZEM	5.20
137 d.7. 1	KNR 2-15 0310-02 analiza indywidualna	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o średnicy zewnętrznej 28 mm, średnicy nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
138 d.7. 1	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - lut twardy	m		
		1.5	m	1.50	
				RAZEM	1.50
139 d.7. 1	KNR-W 2-15 0305-05	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 22 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		0.8	m	0.80	
				RAZEM	0.80
140 d.7. 1	KNR-W 2-15 0305-06	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 28 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		6.2	m	6.20	
				RAZEM	6.20
141 d.7. 1	KNR-W 2-15 0314-09 analiza indywidualna	Podejścia do kuchni gazowej, średnica zewnętrzna rury miedzianej 18 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
142 d.7. 1	KNR-W 2-15 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
143 d.7. 1	KNR-W 2-15 0314-09 analiza indywidualna	Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem - Podejścia do kuchni gazowej, średnica zewnętrzna rury miedzianej 18 mm [bez kosztu kuchni gazowej , szybkozłącze elastyczne l= 100 cm]	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
144 d.7. 1	KNR INSTAL 0203-05	Podejście do kotła gazowego - rura miedziana o śr.zew. 22 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
145 d.7. 1	KNR-W 2-15 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
146 d.7. 1	KNR-W 2-15 0312-02 analogia	Filtr gazowy siatkowy o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
147 d.7. 1	KNR-W 2-15 0315-02 analogia	Kocioł gazowy j (bez kosztu kotła, ująć nową rurę spalinową z blachy stalowej K.O. fi 130mm wraz z kolanami)	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
148 d.7. 1	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1.00	
				RAZEM	1.00
149 d.7. 1	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni gazowej 4-palnikowej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Norma PRO Wersja 4.27 Licencja: 21615 dla Józef Rożewski

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
150 d.7. 1	KNR 4-02 0313-02 analogia	Wyregulowanie kotła gazowego	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
151 d.7. 1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
152 d.7. 1	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
153 d.7. 1	KNR 4-01 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
154 d.7. 1	KNR 4-01 1212-29	Miniowanie rur gazowych o średnicy do 50 mm	m		
		poz.136	m	5.20	
				RAZEM	5.20
155 d.7. 1	KNR 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur gazowych o średnicy do 50 mm	m		
		poz.136	m	5.20	
				RAZEM	5.20
156 d.7. 1	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
157 d.7. 1	KNR 2-05 0509-01 wycena indywidualna	Komin - Wkład kominowy kwasoodporny – Dn130 mm o wysokości 13 m (rury, kolano45st, trójnik 45st., zakończenie wkładu, parasol, zestaw mocujący, wyczystka z odskraplaczem, uszczelki)	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
158 d.7. 1	KNR 4-01 0323-02 analogia	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
159 d.7. 1	KNR 2-02 1215-03	Osadzanie kratki wentylacyjnej w drzwiach o powierzchni elementu do 0.5 m2	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
7.2		Instalacja wody			
160 d.7. 2	KNNR 4 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych/zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
161 d.7. 2	KNR 0-31 0116-01	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
162 d.7. 2	KNNR 4 0130-02	Zawory kulowy mufowy Dn 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
163 d.7. 2	KNNR 4 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		Obmiar dodatkowy			
		1	prób.		1.00
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00

Norma PRO Wersja 4.27 Licencja: 21615 dla Józef Rożewski

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
8		**6 LOKAL - ul.Wawrzyniaka 73/6**			
164 d.8	KNR 4-02 0309-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
165 d.8	KNR 4-02 0308-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25-32 mm	m		
		1.6+3.5	m	5.10	
				RAZEM	5.10
166 d.8	KNR 2-15 0306-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 25 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
167 d.8	KNR 2-15 0303-01 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych [w kalkulacji ująć kolana hamburskie i tuleje ochronne]	m		
		0.7+0.2	m	0.90	
				RAZEM	0.90
168 d.8	KNR 2-15 0310-02 analiza indywidualna	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o średnicy zewnętrznej 28 mm, średnicy nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
169 d.8	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1.00	
				RAZEM	1.00
170 d.8	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni gazowej 4-palnikowej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
171 d.8	KNR 4-02 0313-02	Wyregulowanie kotła gazowego	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
172 d.8	KNR 4-01 1212-29	Miniowanie rur gazowych o średnicy do 50 mm	m		
		poz.167	m	0.90	
				RAZEM	0.90
173 d.8	KNR 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur gazowych o średnicy do 50 mm	m		
		poz.167	m	0.90	
				RAZEM	0.90
174 d.8	KNR 2-02 1215-03	Osadzanie kratki wentylacyjnej w drzwiach o powierzchni elementu do 0.5 m2	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
9		**7 LOKAL - ul.Wawrzyniaka 73/7**			
175 d.9	KNR 4-02 0309-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
176 d.9	KNR 4-02 0308-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25-32 mm	m		
		2.5	m	2.50	
				RAZEM	2.50
177 d.9	KNR 2-15 0306-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 25 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
178 d.9	KNR 2-15 0303-01 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych [w kalkulacji ująć kolana hamburskie i tuleje ochronne]	m		
		0.7+0.2	m	0.90	
				RAZEM	0.90
179 d.9	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1.00	
				RAZEM	1.00
180 d.9	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni gazowej 4-palnikowej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Norma PRO Wersja 4.27 Licencja: 21615 dla Józef Rożewski

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
181 d.9	KNR 4-01 1212-29	Miniowanie rur gazowych o średnicy do 50 mm	m		
		poz.178	m	0.90	
				RAZEM	0.90
182 d.9	KNR 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur gazowych o średnicy do 50 mm	m		
		poz.178	m	0.90	
				RAZEM	0.90
183 d.9	KNR 2-02 1215-03	Osadzanie kratki wentylacyjnej w drzwiach o powierzchni elementu do 0.5 m2	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
10		**8 LOKAL - ul.Wawrzyniaka 73/7a**			
184 d.10	KNR 4-02 0309-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
185 d.10	KNR 4-02 0310-04	Demontaż kurków gazowych o śr. 15-25 mm - przy urządzeniach	szt.		
		3.2	szt.	3.20	
				RAZEM	3.20
186 d.10	KNR 4-02 0308-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25-32 mm	m		
		3.5+2.5	m	6.00	
				RAZEM	6.00
187 d.10	KNR 4-02 0310-04	Demontaż kurków gazowych o śr. 15-25 mm - przy urządzeniach	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
188 d.10	KNR 2-15 0306-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 25 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
189 d.10	KNR 2-15 0303-01 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych [w kalkulacji ująć kolana hamburskie i tuleje ochronne]	m		
		0.7+0.2	m	0.90	
				RAZEM	0.90
190 d.10	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - lut twardy	m		
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
191 d.10	KNR-W 2-15 0314-09 analiza indywidualna	Podejścia do kuchni gazowej, średnica zewnętrzna rury miedzianej 18 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
192 d.10	KNR-W 2-15 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
193 d.10	KNR-W 2-15 0314-09 analiza indywidualna	Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem - Podejścia do kuchni gazowej, średnica zewnętrzna rury miedzianej 18 mm [bez kosztu kuchni gazowej , szybkozłącze elastyczne l= 100 cm]	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
194 d.10	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1.00	
				RAZEM	1.00
195 d.10	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni gazowej 4-palnikowej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
196 d.10	KNR 4-01 1212-29	Miniowanie rur gazowych o średnicy do 50 mm	m		
		poz.189	m	0.90	
				RAZEM	0.90
197 d.10	KNR 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur gazowych o średnicy do 50 mm	m		
		poz.189	m	0.90	

Norma PRO Wersja 4.27 Licencja: 21615 dla Józef Rożewski

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.90
198 d.10	KNR 2-02 1215-03	Osadzanie kratki wentylacyjnej w drzwiach o powierzchni elementu do 0.5 m2	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
11		~~9 LOKAL - ul.Wawrzyniaka 73/8~~			
199 d.11	KNR 4-02 0309-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
200 d.11	KNR 4-02 0308-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25-32 mm	m		
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
201 d.11	KNR 4-02 0310-04	Demontaż kurków gazowych o śr. 15-25 mm - przy urządzeniach	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
202 d.11	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
203 d.11	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
204 d.11	KNR 2-15 0306-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 25 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
205 d.11	KNR 2-15 0303-01 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych [w kalkulacji ująć kolana hamburskie i tuleje ochronne]	m		
		0.7+0.5+0.2+3.3+2.4	m	7.10	
				RAZEM	7.10
206 d.11	KNR 2-15 0310-02 analiza indywidualna	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o średnicy zewnętrznej 28 mm, średnicy nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
207 d.11	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - lut twardy	m		
		1.5	m	1.50	
				RAZEM	1.50
208 d.11	KNR-W 2-15 0305-05	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 22 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		0.8	m	0.80	
				RAZEM	0.80
209 d.11	KNR-W 2-15 0305-06	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 28 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		0.2+2.2+1.3+0.3+1.8	m	5.80	
				RAZEM	5.80
210 d.11	KNR-W 2-15 0314-09 analiza indywidualna	Podejścia do kuchni gazowej, średnica zewnętrzna rury miedzianej 18 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
211 d.11	KNR-W 2-15 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
212 d.11	KNR-W 2-15 0314-09 analiza indywidualna	Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem - Podejścia do kuchni gazowej, średnica zewnętrzna rury miedzianej 18 mm [bez kosztu kuchni gazowej , szybkozłącze elastyczne l= 100 cm]	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Norma PRO Wersja 4.27 Licencja: 21615 dla Józef Rożewski

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
213 d.11	KNR INSTAL 0203-05	Podejście do grzejnika gazowego wody przepływowej wieloczerpalnego o mocy ponad 10 do 18 kW - rura miedziana o śr.zew. 22 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
214 d.11	KNR-W 2-15 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
215 d.11	KNR-W 2-15 0312-02 analogia	Filtr gazowy siatkowy o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
216 d.11	KNR-W 2-15 0315-02 analogia	Podgrzewacz (terma) gazowy wody przepływowej (bez kosztu termy, ująć nową rurę spalinową z blachy stalowej K.O. fi 130mm wraz z kolanami)	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
217 d.11	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1.00	
				RAZEM	1.00
218 d.11	KNR 4-02 0313-05	Wyregulowanie kuchni gazowej 4-palnikowej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
219 d.11	KNR 4-02 0313-02	Wyregulowanie termy gazowej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
220 d.11	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
221 d.11	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
222 d.11	KNR 4-01 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
223 d.11	KNR 4-01 1212-29	Miniowanie rur gazowych o średnicy do 50 mm	m		
		poz.205	m	7.10	
				RAZEM	7.10
224 d.11	KNR 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur gazowych o średnicy do 50 mm	m		
		poz.205	m	7.10	
				RAZEM	7.10
225 d.11	KNR 2-02 1215-03	Osadzanie kratki wentylacyjnej w drzwiach o powierzchni elementu do 0.5 m2	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Norma PRO Wersja 4.27 Licencja: 21615 dla Józef Rożewski