PRACOWNIA PROJEKTOWA "KOMA"
Korabiowski Mariusz
ul.Londyńska 1b/14, Gorzów Wlkp.

Kosztorysowanie FORTE 11.00
Prawa autorskie
INWESTPROJEKT-SŁUPSK

Przebudowa inst.gaz.w budynku mieszk.wielorodzinnym

Identyfikator kosztorysu: CHODKIEWICZA 1 - PRZEBUDOWA INSTALACJI GAZOWEJ

W1 Obmiar robót wyk.dn: 08.05.2017

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	**CZĘŚĆ WSPÓLNA - CHODKIEWICZA 1**		
1.1	**Prace demontażowe i towarzyszące**		
1	KNR 13-25 504-1 Demontaż szafki gazowej zewnętrznej	szt	1,00
2	KNR 4-02 308-2 Demontaż rurociągów stalowych o średnicy 25-32 mm	m	42,40
3	KNR 4-02 310-5 Demontaż kurka gazowego w instalacji o średnicy 15-50 mm 7,00+1,00 8,00	szt	8,00
4	KNR 4-02 309-2 Demontaż podejścia do gazomierza - rura przyłączeniowa o średnicy 25mm [RMS=0,5]	kpl	7,00
5	KNNR 8 314-7 Demontaż gazomierza [analogia]	szt	7,00
1.2	**Prace montażowe**		
6	KNR 4-01 333-21 Przebicie otworów w stropach ceramicznych	szt	3,00
7	KNR 4-01 333-10 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 1/2 cegły	szt	1,00
8	KNR 4-01 333-11 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 2 cegły	szt	3,00
9	KNR 2-15 303-2 Rurociągi instalacji gazowych stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, dn: 40 mm [w kalkulacji ująć kolana hamburskie i tuleje ochronne] 6,50+2,00+3,00+3,50 15,00	m	15,00
10	KNR 2-15 303-1 Rurociągi instalacji gazowych stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, dn: 32 mm [w kalkulacji ująć kolana hamburskie i tuleje ochronne] 0,75+3,50 4,25	m	4,25
11	KNR 2-15 303-1 Rurociągi instalacji gazowych stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, dn: 25 mm [w kalkulacji ująć kolana hamburskie i tuleje ochronne] 0,75+5,90+0,75+0,50+1,50+2,00+0,50+1,50+0,50+1,50+1,50+0,50+1,50+0,25+2,00+1,50+0,50 23,15	m	23,15
12	KNR 2-15 306-2 Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza (na ścianie) o średnicy przyłącza dn: 25 mm [w kalkulacji ująć stelaż do montażu licznika gazu] [RMS=0,5]	kpl	7,00
13	KNR 2-15 310-2 Kurki gazowe przelotowe o średnicy 25 mm	szt	7,00
14	KNR 2-15 120-1 Szafka gazowa nadtynkowa zewnętrzna [analogia]	szt	1,00
15	KNR 2-15 120-1 Szafka gazowa nadtynkowa wewnętrzna [analogia]	szt	7,00
16	KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 313-5 Zawory kulowe gazowe o połączeniach spawanych o średnicy 40 mm	szt	1,00
17	KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 313-3 Zawory kulowe gazowe o połączeniach spawanych o średnicy 25 mm	szt	1,00
18	KNR 2-20 313-3 Połączenia kołnierzowe dla ciśnień do 0.6 MPa na rurociągach o średnicy nominalnej 50 mm [RMS=0,5]	połączenie	1,00
19	KNR 2-19 205-1 [R=0,955] Zasuwy odcinające kołnierzowe o średnicy nominalnej 50 mm	szt	1,00
20	KNR 2-20 313-3 Połączenia kołnierzowe dla ciśnień do 0.6 MPa na rurociągach o średnicy nominalnej 50 mm [RMS=0,5]	połączenie	1,00
21	1-1 Odpowietrzenie instalacji	kpl	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
22	KNR 2-15 305-2 Próba instalacji gazowej wewnętrznej (na ciśnienie) dla dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych, o średnicy do 65 mm [analogia] 15,00+4,25+23,15 42,40	m	42,40
23	KNR 2-15 305-2 Próba instalacji gazowej wewnętrznej (na ciśnienie) dla wykonawcy w budynkach mieszkalnych, o średnicy do 65 mm [analogia] 15,00+4,25+23,15 42,40	m	42,40
24	KNR 4-01 WACETOB 325-5 Obmurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt	3,00
25	KNR 4-01 706-3 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych cegłami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w stropach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	6,00
26	KNR 4-01 WACETOB 325-4 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.ponad 1 cegłę	szt	4,00
27	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych cegłami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	8,00
28	KNR 4-01 1212-29 Malowanie farbą olejną elementów metalowych miniowanie - rur gazowych o średnicy do 50 mm 15,00+4,25+23,15 42,40	m	42,40
29	KNR 4-01 1212-28 Malowanie farbą olejną elementów metalowych dwukrotne - rur gazowych o średnicy do 50 mm 15,00+4,25+23,15 42,40	m	42,40

2 CHODKIEWICZA 1/lokal użytkowy - istniejąca instalacja do zachowania

2.1 Prace montażowe

30	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 205-1 Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych	lokali	1,00
31	3-3 Przełączenie instalacji gazowej, odpowietrzenie i zagazowanie [kalkulacja własna]	kpl	1,00
32	KNR 4-02 313-2 Wyregulowanie urządzeń gazowych - taboretu gazowego 6kW [analogia]	szt	1,00
33	KNR 4-02 313-2 Wyregulowanie urządzeń gazowych - gazowej ubijaczki do ciasta 6kW [analogia]	szt	1,00
34	KNR 4-02 313-1 Wyregulowanie urządzeń gazowych - pieca gazowego	szt	1,00

3 CHODKIEWICZA 1/2 - istniejąca instalacja do zachowania

3.1 Prace montażowe

35	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 205-1 Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych	lokali	1,00
36	3-3 Przełączenie instalacji gazowej, odpowietrzenie i zagazowanie [kalkulacja własna]	kpl	1,00
37	KNR 4-02 313-1 Wyregulowanie urządzeń gazowych - pieca gazowego	szt	1,00

4 CHODKIEWICZA 1/3 - istniejąca instalacja do zachowania

4.1 Prace montażowe

38	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 205-1 Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych	lokali	1,00
39	3-3 Przełączenie instalacji gazowej, odpowietrzenie i zagazowanie [kalkulacja własna]	kpl	1,00
40	KNR 4-02 313-1 Wyregulowanie urządzeń gazowych - pieca gazowego	szt	1,00
41	KNR 4-02 313-5 Wyregulowanie urządzeń gazowych - kuchni 4-palnikowej	szt	1,00

5 CHODKIEWICZA 1/4

5.1 Prace demontażowe i towarzyszące

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
42	KNR 4-02 309-2 Demontaż podejścia do gazomierza - rura przyłączeniowa o średnicy 25mm [RMS=0,5]	kpl	1,00
43	KNR 4-02 310-4 Demontaż kurka gazowego przy urządzeniach o średnicy 15-25mm	szt	1,00
44	KNR 4-02 308-1 Demontaż rurociągów stalowych o średnicy 15-20mm	m	10,70
45	KNR 4-02 314-3 Demontaż urządzeń gazowych kuchni 3-4 palnikowej z piekarnikiem	szt	1,00
46	KNR 4-02 314-7 Demontaż urządzeń gazowych - termy gazowej	szt	1,00
47	KNR 4-01 354-13 Wykucie z muru kratek wentylacyjnych	szt	2,00
48	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły	szt	1,00
49	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły	szt	1,00
50	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych cegłami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	4,00

5.2 Prace montażowe

	KNR 2-15 306-2 Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza (na ścianie) o średnicy przyłącza 25 mm [RMS=0,5]	kpl	1,00
52	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	1,00
53	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	1,00
54	KNR 2-15 303-1 Rurociągi instalacji gazowych stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o Dn: 25 mm [w kalkulacji ująć kolana hamburskie i tuleje ochronne] 0,50+2,50 3,00	m	3,00
55	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 406-5 Połączenia przejściowe do rur miedzianych o średnicy zewnętrznej 28 mm, średnicy nominalnej 25 mm	szt	1,00
56	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 201-6 Rurociągi gazowe miedziane lutowane, na ścianach w budynkach mieszkalnych o średnicy zewnętrznej 28 mm, gr.ścianek 1.5 mm, lutowanie twarde 0,20 0,20	m	0,20
57	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 201-5 Rurociągi gazowe miedziane lutowane, na ścianach w budynkach mieszkalnych o średnicy zewnętrznej 22 mm, gr.ścianek 1.0 mm, lutowanie twarde 2,00+0,50 2,50	m	2,50
	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 201-4 Rurociągi gazowe miedziane lutowane, na ścianach w budynkach mieszkalnych o średnicy zewnętrznej 18 mm, gr.ścianek 1.0 mm, lutowanie twarde 1,50+2,50+1,00 5,00	m	5,00
59	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 203-2 Podejścia do kuchni gazowej, średnica zewnętrzna rury miedzianej 18 mm	szt	1,00
60	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 203-5 Podejścia do pieca gazowego, średnica zewnętrzna rury miedzianej 22 mm	szt	1,00
61	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 206-2 Zawory i kurki gazowe o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
62	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 206-3 Zawory i kurki gazowe o średnicy nominalnej 20 mm	szt	1,00
63	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 206-3 Filtr gazowy siatkowy o średnicy nominalnej 20 mm [analogia]	szt	1,00
64	KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 314-9 Kuchnie gazowe o połączeniu złączem elestycznym z piekarnikiem [bez kosztu kuchni gazowej , szybkozłącze elastyczne l= 100 cm]	szt	1,00
65	KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 315-2 Podgrzewacz (terma) gazowy wody przepływowej [bez kosztu termy, ująć nową rurę spalinową z blachy stalowej K.O.]	kpl	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
66	1-1 Odpowietrzenie instalacji	kpl	1,00
67	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 205-1 Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych	lokali	1,00
68	KNR 4-02 313-5 Wyregulowanie urządzeń gazowych kuchni 4-palnikowej	szt	1,00
69	KNR 4-02 313-2 Wyregulowanie urządzeń gazowych - termy	szt	1,00
70	KNR 4-01 323-2 Obmurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły	szt	1,00
71	KNR 4-01 323-3 Obmurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły	szt	1,00
72	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych cegłami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	4,00
73	KNR 4-01 322-2 Obsadzenie w ścianach kratek wentylacyjnych	szt	2,00
74	1-1 Montaż kratki nawiewnej drzwiowej /analogia /	szt	1,00
75	KNR 4-01 1212-29 Malowanie farbą olejną elementów metalowych miniowanie - rur gazowych o średnicy do 50 mm 3,00+0,20+2,50+5,00 10,70	m	10,70
76	KNR 4-01 1212-28 Malowanie farbą olejną elementów metalowych dwukrotne - rur gazowych o średnicy do 50 mm 3,00+0,20+2,50+5,00 10,70	m	10,70

6 CHODKIEWICZA 1/5

6.1 Prace demontażowe i towarzyszące

77	KNR 4-02 309-2 Demontaż podejścia do gazomierza - rura przyłączeniowa o średnicy 25mm [RMS=0,5]	kpl	1,00
78	KNR 4-02 310-4 Demontaż kurka gazowego przy urządzeniach o średnicy 15-25mm	szt	1,00
79	KNR 4-02 308-1 Demontaż rurociągów stalowych o średnicy 15-20mm	m	12,80
80	KNR 4-02 314-3 Demontaż urządzeń gazowych kuchni 3-4 palnikowej z piekarnikiem	szt	1,00
81	KNR 4-02 314-7 Demontaż urządzeń gazowych - termy gazowej	szt	1,00
82	KNR 4-01 354-13 Wykucie z muru kratek wentylacyjnych	szt	2,00
83	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły	szt	1,00
84	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły	szt	2,00
85	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych cegłami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	6,00

6.2 Prace montażowe

86	KNR 2-15 306-2 Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza (na ścianie) o średnicy przyłącza 25 mm [RMS=0,5]	kpl	1,00
87	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	2,00
88	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	1,00
89	KNR 2-15 303-1 Rurociągi instalacji gazowych stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o Dn: 25 mm [w kalkulacji ująć kolana hamburskie i tuleje ochronne] 0,50+1,50+0,75 2,75	m	2,75

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
90	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 406-5 Połączenia przejściowe do rur miedzianych o średnicy zewnętrznej 28 mm, średnicy nominalnej 25 mm	szt	1,00
91	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 201-6 Rurociągi gazowe miedziane lutowane, na ścianach w budynkach mieszkalnych o średnicy zewnętrznej 28 mm, gr.ścianek 1.5 mm, lutowanie twarde 1,20 1,20	m	1,20
92	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 201-5 Rurociągi gazowe miedziane lutowane, na ścianach w budynkach mieszkalnych o średnicy zewnętrznej 22 mm, gr.ścianek 1.0 mm, lutowanie twarde 2,00+1,70+0,50 4,20	m	4,20
93	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 201-4 Rurociągi gazowe miedziane lutowane, na ścianach w budynkach mieszkalnych o średnicy zewnętrznej 18 mm, gr.ścianek 1.0 mm, lutowanie twarde 1,00+1,00+2,20+0,50 4,70	m	4,70
94	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 203-2 Podejścia do kuchni gazowej, średnica zewnętrzna rury miedzianej 18 mm	szt	1,00
95	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 203-5 Podejścia do pieca gazowego, średnica zewnętrzna rury miedzianej 22 mm	szt	1,00
96	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 206-2 Zawory i kurki gazowe o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
97	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 206-3 Zawory i kurki gazowe o średnicy nominalnej 20 mm	szt	1,00
[illegible]	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 206-3 Filtr gazowy siatkowy o średnicy nominalnej 20 mm [analogia]	szt	1,00
99	KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 314-9 Kuchnie gazowe o połączeniu złączem elestycznym z piekarnikiem [bez kosztu kuchni gazowej , szybkozłącze elastyczne l= 100 cm]	szt	1,00
100	KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 315-2 Podgrzewacz (terma) gazowy wody przepływowej [bez kosztu termy, ująć nową rurę spalinową z blachy stalowej K.O.]	kpl	1,00
101	1-1 Odpowietrzenie instalacji	kpl	1,00
102	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 205-1 Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych	lokali	1,00
103	KNR 4-02 313-5 Wyregulowanie urządzeń gazowych kuchni 4-palnikowej	szt	1,00
104	KNR 4-02 313-2 Wyregulowanie urządzeń gazowych - termy	szt	1,00
105	KNR 4-01 323-2 Obmurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły	szt	2,00
106	KNR 4-01 323-3 Obmurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły	szt	1,00
[illegible]7	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych cegłami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	6,00
108	KNR 4-01 322-2 Obsadzenie w ścianach kratek wentylacyjnych	szt	2,00
109	1-1 Montaż kratki nawiewnej drzwiowej /analogia /	szt	1,00
110	KNR 4-01 1212-29 Malowanie farbą olejną elementów metalowych miniowanie - rur gazowych o średnicy do 50 mm 2,75+1,20+4,20+4,70 12,85	m	12,85
111	KNR 4-01 1212-28 Malowanie farbą olejną elementów metalowych dwukrotne - rur gazowych o średnicy do 50 mm 2,75+1,20+4,20+4,70 12,85	m	12,85

7 CHODKIEWICZA 1/6 - instalacja do częściowego zachowania

7.1 Prace demontażowe i towarzyszące

112	KNR 4-02 309-2 Demontaż podejścia do gazomierza - rura przyłączeniowa o średnicy 25mm [RMS=0,5]	kpl	1,00
113	KNR 4-02 310-4 Demontaż kurka gazowego przy urządzeniach o średnicy 15-25mm	szt	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
114	KNR 4-02 308-1 Demontaż rurociągów stalowych o średnicy 15-20mm	m	7,00
115	KNR 4-02 314-3 Demontaż urządzeń gazowych kuchni 3-4 palnikowej z piekarnikiem	szt	1,00
116	KNR 4-02 314-7 Demontaż urządzeń gazowych - termy gazowej	szt	1,00
117	KNR 4-01 354-13 Wykucie z muru kratek wentylacyjnych	szt	2,00
118	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły	szt	1,00
119	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły	szt	1,00
120	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych cegłami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	4,00

7.2 Prace montażowe

121	KNR 2-15 306-2 Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza (na ścianie) o średnicy przyłącza 25 mm [RMS=0,5]	kpl	1,00
122	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	1,00
123	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	1,00
124	KNR 2-15 303-1 Rurociągi instalacji gazowych stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o Dn: 25 mm [w kalkulacji ująć kolana hamburskie i tuleje ochronne] 0,50+1,00 1,50	m	1,50
125	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 406-5 Połączenia przejściowe do rur miedzianych o średnicy zewnętrznej 28 mm, średnicy nominalnej 25 mm	szt	1,00
126	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 201-6 Rurociągi gazowe miedziane lutowane, na ścianach w budynkach mieszkalnych o średnicy zewnętrznej 28 mm, gr.ścianek 1.5 mm, lutowanie twarde 1,50+2,00 3,50	m	3,50
127	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 201-5 Rurociągi gazowe miedziane lutowane, na ścianach w budynkach mieszkalnych o średnicy zewnętrznej 22 mm, gr.ścianek 1.0 mm, lutowanie twarde 1,50+0,50 2,00	m	2,00
128	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 203-5 Podejścia do pieca gazowego, średnica zewnętrzna rury miedzianej 22 mm	szt	1,00
129	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 206-3 Zawory i kurki gazowe o średnicy nominalnej 20 mm	szt	1,00
130	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 206-3 Filtr gazowy siatkowy o średnicy nominalnej 20 mm [analogia]	szt	1,00
131	KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 315-2 Podgrzewacz (terma) gazowy wody przepływowej [bez kosztu termy, ująć nową rurę spalinową z blachy stalowej K.O.]	kpl	1,00
132	1-1 Odpowietrzenie instalacji	kpl	1,00
133	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 205-1 Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych	lokali	1,00
134	KNR 4-02 313-5 Wyregulowanie urządzeń gazowych kuchni 4-palnikowej	szt	1,00
135	KNR 4-02 313-2 Wyregulowanie urządzeń gazowych - termy	szt	1,00
136	KNR 4-01 323-2 Obmurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły	szt	1,00
137	KNR 4-01 323-3 Obmurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły	szt	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
138	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych cegłami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	4,00
139	KNR 4-01 322-2 Obsadzenie w ścianach kratek wentylacyjnych	szt	2,00
140	1-1 Montaż kratki nawiewnej drzwiowej /analogia /	szt	1,00
141	KNR 4-01 1212-29 Malowanie farbą olejną elementów metalowych miniowanie - rur gazowych o średnicy do 50 mm 1,50+3,50+2,00 7,00	m	7,00
142	KNR 4-01 1212-28 Malowanie farbą olejną elementów metalowych dwukrotne - rur gazowych o średnicy do 50 mm 1,50+3,50+2,00 7,00	m	7,00

8 CHODKIEWICZA 1/7

8.1 Prace demontażowe i towarzyszące

143	KNR 4-02 309-2 Demontaż podejścia do gazomierza - rura przyłączeniowa o średnicy 25mm [RMS=0,5]	kpl	1,00
144	KNR 4-02 310-4 Demontaż kurka gazowego przy urządzeniach o średnicy 15-25mm	szt	1,00
145	KNR 4-02 308-1 Demontaż rurociągów stalowych o średnicy 15-20mm	m	10,70
146	KNR 4-02 314-3 Demontaż urządzeń gazowych kuchni 3-4 palnikowej z piekarnikiem	szt	1,00
147	KNR 4-02 314-7 Demontaż urządzeń gazowych - termy gazowej	szt	1,00
148	KNR 4-01 354-13 Wykucie z muru kratek wentylacyjnych	szt	2,00
149	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły	szt	1,00
150	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły	szt	2,00
151	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych cegłami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	6,00

8.2 Prace montażowe

152	KNR 2-15 306-2 Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza (na ścianie) o średnicy przyłącza 25 mm [RMS=0,5]	kpl	1,00
153	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	2,00
154	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	1,00
155	KNR 2-15 303-1 Rurociągi instalacji gazowych stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, o Dn: 25 mm [w kalkulacji ująć kolana hamburskie i tuleje ochronne] 0,50+2,00 2,50	m	2,50
156	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 406-5 Połączenia przejściowe do rur miedzianych o średnicy zewnętrznej 28 mm, średnicy nominalnej 25 mm	szt	1,00
157	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 201-6 Rurociągi gazowe miedziane lutowane, na ścianach w budynkach mieszkalnych o średnicy zewnętrznej 28 mm, gr.ścianek 1.5 mm, lutowanie twarde 4,00+2,20 6,20	m	6,20
158	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 201-5 Rurociągi gazowe miedziane lutowane, na ścianach w budynkach mieszkalnych o średnicy zewnętrznej 22 mm, gr.ścianek 1.0 mm, lutowanie twarde 1,00 1,00	m	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
159	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 201-4 Rurociągi gazowe miedziane lutowane, na ścianach w budynkach mieszkalnych o średnicy zewnętrznej 18 mm, gr.ścianek 1.0 mm, lutowanie twarde 1,00 1,00	m	1,00
160	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 203-2 Podejścia do kuchni gazowej, średnica zewnętrzna rury miedzianej 18 mm	szt	1,00
161	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 203-5 Podejścia do pieca gazowego, średnica zewnętrzna rury miedzianej 22 mm	szt	1,00
162	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 206-2 Zawory i kurki gazowe o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
163	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 206-3 Zawory i kurki gazowe o średnicy nominalnej 20 mm	szt	1,00
164	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 206-3 Filtr gazowy siatkowy o średnicy nominalnej 20 mm [analogia]	szt	1,00
165	KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 314-9 Kuchnie gazowe o połączeniu złączem elestycznym z piekarnikiem [bez kosztu kuchni gazowej , szybkozłącze elastyczne l= 100 cm]	szt	1,00
166	KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 315-2 Podgrzewacz (terma) gazowy wody przepływowej [bez kosztu termy, ująć nową rurę spalinową z blachy stalowej K.O.]	kpl	1,00
167	1-1 Odpowietrzenie instalacji	kpl	1,00
	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 205-1 Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych	lokali	1,00
169	KNR 4-02 313-5 Wyregulowanie urządzeń gazowych kuchni 4-palnikowej	szt	1,00
170	KNR 4-02 313-2 Wyregulowanie urządzeń gazowych - termy	szt	1,00
171	KNR 4-01 323-2 Obmurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły	szt	2,00
172	KNR 4-01 323-3 Obmurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły	szt	1,00
173	KNR 4-01 706-1 Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejscach zamurowanych cegłami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych, o powierzchni otynkowanego jednego miejsca do 0.10 m2 w ścianach, tynki z zaprawy cementowo-wapiennej	szt	6,00
174	KNR 4-01 322-2 Obsadzenie w ścianach kratek wentylacyjnych	szt	2,00
175	1-1 Montaż kratki nawiewnej drzwiowej /analogia /	szt	1,00
176	KNR 4-01 1212-29 Malowanie farbą olejną elementów metalowych miniowanie - rur gazowych o średnicy do 50 mm 2,50+6,20+1,00+1,00 10,70	m	10,70
	KNR 4-01 1212-28 Malowanie farbą olejną elementów metalowych dwukrotne - rur gazowych o średnicy do 50 mm 2,50+6,20+1,00+1,00 10,70	m	10,70

----- Koniec wydruku -----