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: WYSZYŃSKIEGO 121 - PRZEBUDOWA INSTALACJI GAZOWEJ

W1 Obmiar robót wyk.dn: 2016-03-29

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	**CZĘŚĆ WSPÓLNA - WYSZYŃSKIEGO 121**		
1.1	**Prace demontażowe i towarzyszące**		
1	KNR 13-25 504-1 Demontaż skrzynki gazowej zewnętrznej [analogia]	szt	1,00
2	KNR 4-02 308-3 Demontaż rurociągów stalowych o średnicy 40-50 mm	m	13,15
3	KNR 4-02 308-2 Demontaż rurociągów stalowych o średnicy 25-32 mm	m	45,20
4	KNR 4-02 310-5 Demontaż kurka gazowego w instalacji o średnicy 15-50 mm	szt	11,00
5	KNNR 8 314-7 Demontaż gazomierza [analogia]	szt	9,00
1.2	**Prace montażowe**		
6	KNR 4-01 333-21 Przebicie otworów w stropach ceramicznych	szt	6,00
7	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00
8	KNR 4-01 333-11 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 2 cegły	szt	1,00
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] 0,25+1,25+0,60+0,80+5,10+0,80+0,35+0,35+0,10+0,35+3,20 13,15	m	13,15
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] 6,00+6,25+1,05+0,20+0,50+7,00 21,00	m	21,00
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] '01'4,00+1,50 5,50 '02'0,50+0,50+0,20 1,20 '03'0,50+0,50+0,20 1,20 '04'1,50+0,50+0,20 2,20 '05'3,20+0,70+0,20 4,10 '06'3,30+0,50+0,50+0,20 4,50 '07'0,50+0,50+0,20 1,20 '08'0,50+0,20 0,70 '10'0,30+0,50+0,75+1,30+0,25+0,50 3,60	m	24,20
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	9,00
13	KNR 2-15 120-1 Szafka gazowa nadtynkowa [analogia]	szt	9,00
14	KNR 2-15 120-1 Szafka gazowa elewacyjna [analogia]	szt	1,00
15	KNR 2-15 310-4 Montaż zaworu kolnierzowego gazowego przelotowego o średnicy 40 mm w skrzynce gazowej	szt	1,00
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 313-4 Zawory kulowe gazowe o połączeniach spawanych o średnicy 32 mm	szt	1,00
19	KNR 2-15 (WACETOB-na prawach norm zakładowych 312-3 Kurek gazowy o średnicy 25 mm	szt	9,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
20	1-1 Odpowietrzenie instalacji	kpl	1,00
21	KNR 2-15 305-2 Próba instalacji gazowej wewnętrznej (na ciśnienie) dla dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych, o średnicy do 65 mm [analogia] 13,15+21,00+24,20 58,35	m	58,35
22	KNR 2-15 305-2 Próba instalacji gazowej wewnętrznej (na ciśnienie) dla wykonawcy w budynkach mieszkalnych, o średnicy do 65 mm [analogia]	m	58,35
23	KNR 4-01 WACETOB 325-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły	szt	2,00
24	KNR 4-01 WACETOB 325-4 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.ponad 1 cegłę	szt	1,00
25	KNR 4-01 WACETOB 325-5 Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt	6,00
26	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
27	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	12,00
28	KNR 4-01 1212-29 Malowanie farbą olejną elementów metalowych miniowanie - rur gazowych o średnicy do 50 mm	m	58,35
29	KNR 4-01 1212-28 Malowanie farbą olejną elementów metalowych dwukrotne - rur gazowych o średnicy do 50 mm	m	58,35
30	1-1 Uziom instalacji gazowej zakończony protokołem [kalkulacja własna]	kpl	1,00

2 WYSZYŃSKIEGO 121/1

2.1 Prace montażowe

31	1-1 Montaż kratki nawiewnej drzwiowej o łącznej powierzchni otworu min 300cm2 [analogia]	szt	1,00
32	1-1 Odpowietrzenie instalacji	kpl	1,00
33	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 205-1 Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych	lokali	1,00

3 WYSZYŃSKIEGO 121/2

3.1 Prace demontażowe i towarzyszące

34	KNR 4-02 308-1 Demontaż rurociągów stalowych o średnicy 15-20mm	m	1,00
35	KNR 4-02 310-4 Demontaż kurka gazowego przy urządzeniach o średnicy 15-25mm	szt	1,00
36	KNR 4-02 314-3 Demontaż urządzeń gazowych kuchni 3-4 palnikowej z piekarnikiem	szt	1,00
37	KNR 4-01 354-13 Wykucie z muru kratek wentylacyjnych	szt	1,00

3.1 Prace montażowe

38	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	m	1,00
39	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 206-2 Zawory i kurki gazowe o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
40	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 203-2 Podejścia do kuchni gazowej, średnica zewnętrzna rury miedzianej 18 mm	szt	1,00
41	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
42	1-1 Montaż kratki nawiewnej drzwiowej o łącznej powierzchni otworu min 300cm2 [analogia]	szt	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
43	5-5 Wkład kominowy ze stali kwasoodpornej dn:130mm wraz z niezbędnymi kształtkami systemowymi	mb	10,50
44	1-1 Odpowietrzenie instalacji	kpl	1,00
45	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 205-1 Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych	lokali	1,00
46	KNR 4-02 313-5 Wyregulowanie urządzeń gazowych kuchni 4-palnikowej	szt	1,00
47	KNR 4-01 322-2 Obsadzenie w ścianach kratek wentylacyjnych	szt	1,00
4	**WYSZYŃSKIEGO 121/3**		
4.1	**Prace demontażowe i towarzyszące**		
48	KNR 4-02 309-2 Demontaż podejścia do gazomierza - rura przyłączeniowa o średnicy 25mm [RMS=0,5]	kpl	1,00
49	KNR 4-02 310-4 Demontaż kurka gazowego przy urządzeniach o średnicy 15-25mm	szt	2,00
50	KNR 4-02 308-2 Demontaż rurociągów stalowych o średnicy 25-32 mm	m	8,50
51	KNR 4-02 308-1 Demontaż rurociągów stalowych o średnicy 15-20mm	m	3,50
52	KNR 4-02 314-3 Demontaż urządzeń gazowych kuchni 3-4 palnikowej z piekarnikiem	szt	1,00
53	KNR 4-02 314-7 Demontaż urządzeń gazowych - termy gazowej	szt	1,00
54	KNR 4-01 354-13 Wykucie z muru kratek wentylacyjnych	szt	1,00
55	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły	szt	2,00
56	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
4.2	**Prace montażowe**		
57	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
58	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00
59	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] 0,25+0,25+1,00+0,25 1,75	m	1,75
60	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
61	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 2,00+1,50+0,75+0,75+1,75 6,75	m	6,75
62	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 0,50+0,50 1,00	m	1,00
63	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 0,50+1,50+0,50 2,50	m	2,50
64	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 203-2 Podejścia do kuchni gazowej, średnica zewnętrzna rury miedzianej 18 mm	szt	1,00
65	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 203-5 Podejścia do pieca gazowego, średnica zewnętrzna rury miedzianej 22 mm	szt	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
66	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 206-2 Zawory i kurki gazowe o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
67	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 206-3 Zawory i kurki gazowe o średnicy nominalnej 20 mm	szt	1,00
68	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 206-3 Filtr gazowy siatkowy o średnicy nominalnej 20 mm [analogia]	szt	1,00
69	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
70	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
71	1-1 Montaż kratki nawiewnej drzwiowej o łącznej powierzchni otworu min 300cm2 [analogia]	szt	1,00
72	1-1 Odpowietrzenie instalacji	kpl	1,00
73	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 205-1 Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych	lokali	1,00
74	KNR 4-02 313-5 Wyregulowanie urządzeń gazowych kuchni 4-palnikowej	szt	1,00
75	KNR 4-02 313-2 Wyregulowanie urządzeń gazowych - termy	szt	1,00
76	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły	szt	2,00
77	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
78	KNR 4-01 322-2 Obsadzenie w ścianach kratek wentylacyjnych	szt	1,00
79	KNR 4-01 1212-29 Malowanie farbą olejną elementów metalowych miniowanie - rur gazowych o średnicy do 50 mm	m	1,75
80	KNR 4-01 1212-28 Malowanie farbą olejną elementów metalowych dwukrotne - rur gazowych o średnicy do 50 mm	m	1,75
5	**WYSZYŃSKIEGO 121/4**		
5.1	**Prace montażowe**		
81	KNR 2-17 156-3 Nawietrzaki zamontowane obok lub ponad okna typ NP 150-OC lub równoważny [analogia]	szt	1,00
82	1-1 Odpowietrzenie instalacji	kpl	1,00
83	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 205-1 Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych	lokali	1,00
6	**WYSZYŃSKIEGO 121/5**		
6.1	**Prace demontażowe i towarzyszące**		
84	KNR 4-02 309-2 Demontaż podejścia do gazomierza - rura przyłączeniowa o średnicy 25mm [RMS=0,5]	kpl	1,00
85	KNR 4-02 310-4 Demontaż kurka gazowego przy urządzeniach o średnicy 15-25mm	szt	2,00
86	KNR 4-02 308-2 Demontaż rurociągów stalowych o średnicy 25-32 mm	m	4,50
87	KNR 4-02 308-1 Demontaż rurociągów stalowych o średnicy 15-20mm	m	9,25
88	KNR 4-02 314-3 Demontaż urządzeń gazowych kuchni 3-4 palnikowej z piekarnikiem	szt	1,00
89	KNR 4-02 314-7 Demontaż urządzeń gazowych - termy gazowej	szt	1,00
90	KNR 4-01 354-13 Wykucie z muru kratek wentylacyjnych	szt	1,00
91	KNR 4-01 323-4 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.ponad 1 cegłę	szt	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
92	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły	szt	2,00
93	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**		
94	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
95	KNR 4-01 333-11 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 2 cegły	szt	1,00
96	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	2,00
97	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] 0,75+0,75+1,50+0,50 3,50	m	3,50
98	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
99	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 1,00 1,00	m	1,00
100	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 1,75+1,50+1,00+1,75+0,50+0,25 6,75	m	6,75
101	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 0,25+2,25 2,50	m	2,50
102	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 203-2 Podejścia do kuchni gazowej, średnica zewnętrzna rury miedzianej 18 mm	szt	1,00
103	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 203-5 Podejścia do pieca gazowego, średnica zewnętrzna rury miedzianej 22 mm	szt	1,00
104	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 206-2 Zawory i kurki gazowe o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
105	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 206-3 Zawory i kurki gazowe o średnicy nominalnej 20 mm	szt	1,00
106	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 206-3 Filtr gazowy siatkowy o średnicy nominalnej 20 mm [analogia]	szt	1,00
107	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
108	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
109	1-1 Montaż kratki nawiewnej drzwiowej o łącznej powierzchni otworu min 300cm2 [analogia]	szt	1,00
110	1-1 Odpowietrzenie instalacji	kpl	1,00
111	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 205-1 Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych	lokali	1,00
112	KNR 4-02 313-5 Wyregulowanie urządzeń gazowych kuchni 4-palnikowej	szt	1,00
113	KNR 4-02 313-2 Wyregulowanie urządzeń gazowych - termy	szt	1,00
114	KNR 4-01 323-4 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.ponad 1 cegłę	szt	1,00
115	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły	szt	2,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
116	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
117	KNR 4-01 322-2 Obsadzenie w ścianach kratek wentylacyjnych	szt	1,00
118	KNR 4-01 1212-29 Malowanie farbą olejną elementów metalowych miniowanie - rur gazowych o średnicy do 50 mm	m	3,50
119	KNR 4-01 1212-28 Malowanie farbą olejną elementów metalowych dwukrotne - rur gazowych o średnicy do 50 mm	m	3,50
7	**WYSZYŃSKIEGO 121/6**		
7.1	**Prace demontażowe i towarzyszące**		
120	KNR 4-02 309-2 Demontaż podejścia do gazomierza - rura przyłączeniowa o średnicy 25mm [RMS=0,5]	kpl	1,00
121	KNR 4-02 310-4 Demontaż kurka gazowego przy urządzeniach o średnicy 15-25mm	szt	2,00
122	KNR 4-02 308-2 Demontaż rurociągów stalowych o średnicy 25-32 mm	m	5,50
123	KNR 4-02 308-1 Demontaż rurociągów stalowych o średnicy 15-20mm	m	8,25
124	KNR 4-02 314-3 Demontaż urządzeń gazowych kuchni 3-4 palnikowej z piekarnikiem	szt	1,00
125	KNR 4-02 314-7 Demontaż urządzeń gazowych - termy gazowej	szt	1,00
126	KNR 4-01 354-13 Wykucie z muru kratek wentylacyjnych	szt	1,00
127	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły	szt	2,00
128	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły	szt	1,00
129	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
7.2	**Prace montażowe**		
130	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
131	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	2,00
132	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	1,00
133	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] 0,25+0,25+1,00+0,50 2,00	m	2,00
134	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
135	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 2,00+1,50 3,50	m	3,50
136	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+0,25 2,25	m	2,25
137	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 0,75+0,75+2,00+2,50 6,00	m	6,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
138	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 203-2 Podejścia do kuchni gazowej, średnica zewnętrzna rury miedzianej 18 mm	szt	1,00
139	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 203-5 Podejścia do pieca gazowego, średnica zewnętrzna rury miedzianej 22 mm	szt	1,00
140	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 206-2 Zawory i kurki gazowe o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
141	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 206-3 Zawory i kurki gazowe o średnicy nominalnej 20 mm	szt	1,00
142	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 206-3 Filtr gazowy siatkowy o średnicy nominalnej 20 mm [analogia]	szt	1,00
143	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
144	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
145	1-1 Montaż kratki nawiewnej drzwiowej o łącznej powierzchni otworu min 300cm2 [analogia]	szt	1,00
146	1-1 Odpowietrzenie instalacji	kpl	1,00
147	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 205-1 Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych	lokali	1,00
148	KNR 4-02 313-5 Wyregulowanie urządzeń gazowych kuchni 4-palnikowej	szt	1,00
149	KNR 4-02 313-2 Wyregulowanie urządzeń gazowych - termy	szt	1,00
150	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły	szt	2,00
151	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły	szt	1,00
152	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
153	KNR 4-01 322-2 Obsadzenie w ścianach kratek wentylacyjnych	szt	1,00
154	KNR 4-01 1212-29 Malowanie farbą olejną elementów metalowych miniowanie - rur gazowych o średnicy do 50 mm	m	2,00
155	KNR 4-01 1212-28 Malowanie farbą olejną elementów metalowych dwukrotne - rur gazowych o średnicy do 50 mm	m	2,00

8 WYSZYŃSKIEGO 121/7

8.1 Prace demontażowe i towarzyszące

156	KNR 4-02 309-2 Demontaż podejścia do gazomierza - rura przyłączeniowa o średnicy 25mm [RMS=0,5]	kpl	1,00
157	KNR 4-02 310-4 Demontaż kurka gazowego przy urządzeniach o średnicy 15-25mm	szt	1,00
158	KNR 4-02 308-1 Demontaż rurociągów stalowych o średnicy 15-20mm	m	7,70
159	KNR 4-02 314-3 Demontaż urządzeń gazowych kuchni 3-4 palnikowej z piekarnikiem	szt	1,00
160	KNR 4-01 354-13 Wykucie z muru kratek wentylacyjnych	szt	1,00
161	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły	szt	1,00
162	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie p.zebić w ścianach o gr.1/2 cegły	szt	1,00
163	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

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
8.2	**Prace montażowe**		
164	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
165	KNR 4-01 333-9 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1 cegły	szt	1,00
166	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	1,00
167	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] 0,25+0,25+1,20+0,50 2,20	m	2,20
168	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 406-5 Połączenia przejściowe do rur miedzianych o średnicy zewnętrznej 18 mm, średnicy nominalnej 25 mm	szt	1,00
169	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 0,75+2,50+2,00+0,25 5,50	m	5,50
170	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 203-2 Podejścia do kuchni gazowej, średnica zewnętrzna rury miedzianej 18 mm	szt	1,00
171	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 206-2 Zawory i kurki gazowe o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
172	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
173	1-1 Odpowietrzenie instalacji	kpl	1,00
174	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 205-1 Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych	lokali	1,00
175	KNR 4-02 313-5 Wyregulowanie urządzeń gazowych kuchni 4-palnikowej	szt	1,00
176	KNR 4-01 323-3 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1 cegły	szt	1,00
177	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły	szt	1,00
178	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	2,00
179	KNR 4-01 1212-29 Malowanie farbą olejną elementów metalowych miniowanie - rur gazowych o średnicy do 50 mm	m	2,20
180	KNR 4-01 1212-28 Malowanie farbą olejną elementów metalowych dwukrotne - rur gazowych o średnicy do 50 mm	m	2,20
9	**WYSZYŃSKIEGO 121/8 - brak instalacji gazowej w lokalu**		
10	**WYSZYŃSKIEGO 121/10**		
10.1	**Prace demontażowe i towarzyszące**		
181	KNR 4-02 309-2 Demontaż podejścia do gazomierza - rura przyłączeniowa o średnicy 25mm [RMS=0,5]	kpl	1,00
182	KNR 4-02 310-4 Demontaż kurka gazowego przy urządzeniach o średnicy 15-25mm	szt	1,00
183	KNR 4-02 308-1 Demontaż rurociągów stalowych o średnicy 15-20mm	m	9,50
184	KNR 4-02 314-3 Demontaż urządzeń gazowych kuchni 3-4 palnikowej z piekarnikiem	szt	1,00
185	KNR 4-01 354-13 Wykucie z muru kratek wentylacyjnych	szt	1,00
186	KNR 4-01 323-4 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.ponad 1 cegłę	szt	1,00
187	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły	szt	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
188	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

10.2 Prace montażowe

189	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
190	KNR 4-01 333-11 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 2 cegły	szt	1,00
191	KNR 4-01 333-8 Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, gr.ścian 1/2 cegły	szt	1,00
192	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+0,50+1,50+0,50+0,50+1,00 4,50	m	4,50
193	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 406-5 Połączenia przejściowe do rur miedzianych o średnicy zewnętrznej 18 mm, średnicy nominalnej 25 mm	szt	1,00
194	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 2,00+1,00+1,75+0,25 5,00	m	5,00
195	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 203-2 Podejścia do kuchni gazowej, średnica zewnętrzna rury miedzianej 18 mm	szt	1,00
196	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 206-2 Zawory i kurki gazowe o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
197	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
198	1-1 Odpowietrzenie instalacji	kpl	1,00
199	KNB 200 (na prawach norm zakładowych) 205-1 Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych	lokali	1,00
200	KNR 4-02 313-5 Wyregulowanie urządzeń gazowych kuchni 4-palnikowej	szt	1,00
201	KNR 4-01 323-4 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.ponad 1 cegłę	szt	1,00
202	KNR 4-01 323-2 Zamurowanie przebić w ścianach o gr.1/2 cegły	szt	1,00
203	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	2,00
204	KNR 4-01 1212-29 Malowanie farbą olejną elementów metalowych miniowanie - rur gazowych o średnicy do 50 mm	m	4,50
205	KNR 4-01 1212-28 Malowanie farbą olejną elementów metalowych dwukrotne - rur gazowych o średnicy do 50 mm	m	4,50

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