

Wykonanie instalacji etazowego centralnego ogrzewania gazowego w lokalach nr 4 i 7 przy ul. Cieszyńskiej 29
Wykonanie instalacji etazowego centralnego ogrzewania gazowego w lokalach nr 4 i 7 przy ul. Cieszyńskiej 29-zmiana spoobu ogrzewania

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1 Mieszkanie nr 4		
		1.1 Roboty demontażowe		
1	KNNR 3 901/2	Kalk. własna. Rozbiórki pieców kaflowych (0,8*0,6*1,80)	m3	0,86
		razem	m3	0,86
2	KNR 402 9901/1	(Zeszyt 2/98) Demontaż czopucha L 0,60	m	0,6
3	KNR 4-02 0314/05	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego	szt	3
4	KNR 401 716/1	Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii III, wykonywane ręcznie, cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton, ściany płaskie, pomieszczenie do 5 m2 1,00*1,95	m2	1,95
		razem	m2	1,95
5	KNR 1901 327/2	Zamurowanie przebić, powierzchnia do 0,05 m2, grubość ściany ponad 1/2 cegły	szt	1
6	KNR 401 211/3	P/a. Skucie nierówności betonu, głębokość do 5 cm, na ścianach lub podłogach - skucie podestu betonowego z pod pieca.	m2	1
7	KNR 401 803/1	Uzupełnienie posadzek i cokolików cementowych jednolitych, posadzka, 1,0-5,0 m2 (w 1 miejscu), z zatarciem na ostro	m2	1
		1.2 Roboty Budowlanne		
8	KNNRW 3 1013/1	Zabezpieczenie podłóg	m2	12,3
9	KNNR 3 302/1	Zamurowanie otworu drzwiowego 1,20*2,10*0,58	m3	1,462
		razem	m3	1,462
10	KNNR 3 603/1	Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii III, wykonywane ręcznie na ścianach i słupach bez osiatkowania 1,20*2,10*2	m2	5,04
		razem	m2	5,04
11	KNR 202 2004/5	Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych, belki i podciągi, 1-warstwowa, 55-01 - obudowa rur instalacyjnych obudowa przewodu wentylacji (2,30*0,4)	m2	0,92
		razem	m2	0,92
12	KNR 202 815/4	Gładź gipsowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 2-warstwowa	m2	12
13	KNNR 2 1402/3	Malowanie podłogi gipsowych farbą emulsyjną, dwukrotne	m2	12
14	KNNRW 3 1014/7	Mycie po robotach malarskich, posadzek lastrykowych, cementowych, betonowych, wykładzin i płytek	m2	12
15	KNR 4-04 0504/03	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych	m2	5
16	ZKNR C 2 605/3	Wykonanie posadzek samopoziomujących i rozlewnych na przygotowanym podłożu, o grubości do 10 mm Nr ST: 03-004	m2	5
17	KNR 202 607/2	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej Nr ST: 03-001	m2	5
18	KNR 41 106/3	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych w technologii , uszczelnianie powierzchni poddanych działaniu wody działającej bez ciśnienia Nr ST: 03-001	m2	5
19	KNR 12 1118/1	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża Nr ST: 03-004	m2	5
20	KNR 12 1118/8	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30 cm, metoda zwykła, płytki antypoślizgowe Nr ST: 03-004 R=2	m2	5
21	KNR 41 105/1	Izolacja pionowych szczelin dylatacyjnych taśmami w technologii Nr ST: 03-001 6*2,94	m	17,64
		razem	m	17,64

Wykonanie instalacji etazowego centralnego ogrzewania gazowego w lokalach nr 4 i 7 przy ul. Cieszyńskiej 29
 Wykonanie instalacji etazowego centralnego ogrzewania gazowego w lokalach nr 4 i 7 przy ul. Cieszyńskiej 29-zmiana spoobu ogrzewania

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
22	KNR 41 107/3	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych w technologii , uszczelnianie powierzchni poddanych działaniu wody działającej bez ciśnienia Nr ST: 03-001		
		7	m2	7
			razem	m2 7
23	KNR 12 829/1	Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża Nr ST: 03-004	m2	7
24	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie kratki nawiewnej 220cm2 w drzwiach WC	kpl	1
		1.3 Wywóz gruzu		
25	KNR 404 1101/3	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1 km) samochodem dostawczym Nr ST: 01-002	m3	1,5
26	KNR 404 1101/6 (dopłata 10x)	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1 km ponad 1 km)) samochodem dostawczym / do 10 km/ kr=10 Nr ST: 01-002	m3	1,5
27	KNR 404 1002/2	P/a. Opłata środowiskowa za utylizację. Nr ST: 01-002	m3	1,5
28	Kalkulacja indywidualna	Demontaż, wywóz i utylizacja żeliwnej wanny	kpl	1
		1.4 Roboty montażowe Instalacja elektrycznej do kotła gazowego		
29	KNNR 5 1209/7	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi~25~mm	otwór	1
30	KNNR 5 301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt	2
31	KNR 403 907/1	Odlączenie przewodów od zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t., sprzęt łączeniowy: tulejki, zaciski, przekrój żył do 2,5~mm2	kpl	3
32	KNNR 5 110/4	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na cegle korytko 20*18	m	7
33	KNR 403 904/10	Wykonanie połączeń przewodów w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t., bez zadławienia przewodów, przewód kabelkowy, przekrój żył do 2,5~mm2, 4 odgałęzienia nowe złącze rozgałęźne WAGO	kpl	3
34	KNNR 5 212/1	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5~mm2 YDY 3x2,5 mm2	m	7
35	KNNR 5 308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5~mm2 bryzgoszczelne	szt	3
36	KNNR 5 407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy S301 B 16A	szt	1
37	KNNR 5 407/3	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy P 302 25/2/0,03A	szt	1
38	KNR 403 711/9	Wymiana złączy instalacji elektrycznej, zacisk PE/N	szt	2
39	KNR 403 1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	pomiar	1
40	KNRW 508 902/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar impedancji pętli zwarciowej, pierwszy	pomiar	1
41	KNRW 508 902/5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, pierwszy	pomiar	1
		1.5 Roboty montażowe Instalacja gazowa		
42	KNR 4-02 0308/01	Demontaż rurociągów stalowych średnicy 15-20mm	m	10,2
43	KNR 4-02 0308/02	Demontaż rurociągów stalowych średnicy 25-32mm	m	10
44	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż kotła grzewczego kondensacyjnego dwufunkcyjnego z zamkniętą komorą spalania 24 kW (wraz z podłączeniem do przewodu kominowego) o parametrach: • klasa sezonowej efektywności : - dla c.o. – A - dla c.w.u. – A • znamionowa moc cieplna: - dla c.o. – min. 20 kW - dla c.w.u. – min. 24 kW • sezonowa efektywność energetyczna - dla c.o. – min. 93% - dla c.w.u. – min. 80 % • poziom mocy akustycznej – max 50 dB • okres gwarancji producenta–zgodny z opisem przedmiotu zamówienia	kpl	1
45	KNR 7-08 0205/02	Regulator temperatury bezprzewodowy	szt	1
46	KNNR 4 308/2	Gazomierz istniejący -Podejścia obustronne do gazomierzy, na ścianach - nakłady dodatkowe, Fi~25~mm	kpl	1

Wykonanie instalacji etazowego centralnego ogrzewania gazowego w lokalach nr 4 i 7 przy ul. Cieszyńskiej 29
 Wykonanie instalacji etazowego centralnego ogrzewania gazowego w lokalach nr 4 i 7 przy ul. Cieszyńskiej 29-zmiana spoobu ogrzewania

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
47	KNR 4-02 0313/02	Wyregulowanie kotła gazowego -analogia wraz z uruchomieniem serwisowym	szt.	1
48	KNNR 4 308/1	Analogia Podejście gazowe do kotła dn 20	kpl	1
49	KNNR 4 303/3	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn~25~mm	m	10
50	KNNR 4 303/2	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn~20~mm	m	2,2
51	KNNR 4 303/1	Rurociągi stalowe bez szwu o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn~15~mm	m	8
52	KNNR 4 312/3	Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi~25~mm	szt	
53	KNNR 4 312/2	Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi~20~mm	szt	1
54	KNNR 4 312/1	Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi~15~mm	szt	1
55	KNR INSTAL 215 111/2	Filtry osadnikowe siatkowe, Dn~20~mm gazowy	szt	1
56	KNNR 4 115/1	Podejście gazowe do kuchenki dn 15	szt	1
57	KNNR 3 403/1	Poszerzenie otworu w stropie kl sch z fi 50 na fi70 l=25cm Kpl 1 0,2*0,2*0,25	m3	0,01
			razem m3	0,01
58	KNNR 5 1209/6	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1+1/2 cegły, Fi~25~mm	otwór	2
59	KNNR 5 1209/8	Przejściu przez ścianę gr ok 70cm przewód dn 25	otwór	1
60	KNNR 4 207/5	Mntaż przejść tulejowych (0,35*2)+0,70+0,60	m	2
			razem m	2
61	KNNR 4 307/1	Próba instalacji gazowej na ciśnienie (dla wykonawcy i dostawcy gazu), w budynkach mieszkalnych, za gazomierzem	szt	1
62	Kalkulacja indywidualna	Łązienka :kratka 14x20cm + czyszczenie, frezownaie, uszczelnienie masą SKD przewodu istn 7.5m, przekucie i przejście przez dach, przewód ponad dachem L=2m- izolować , fi 150m, nasada H	kpl	1
63	Kalkulacja indywidualna	Przewód pow-spal 80/125, kwasoodporny , wkład do istn kanału 7,00 m, dług poziomu ok 1,0m. , ((6+1=7m)	kpl	1
64	Kalkulacja indywidualna	Odbiór kominiarski	kpl.	1
		1.6 INSTALACJA CO		
65	KNNR 4 418/3	Grzejnik płytowy stalowy z wbudowanym zaworem 11/600/520	szt	1
66	KNNR 4 418/3	Grzejnik płytowy stalowy z wbudowanym zaworem 11/600/600	szt	1
67	KNNR 4 418/7	Grzejnik płytowy stalowy z wbudowanym zaworem 22/600/520	szt	2
68	KNNR 4 418/7	Grzejnik płytowy stalowy z wbudowanym zaworem 22/600/720	szt	1
69	KNNR 4 418/5	Grzejnik płytowy stalowy z wbudowanym zaworem 22/400/1000	szt	3
70	KNNR 4 418/11	Grzejnik płytowy stalowy z wbudowanym zaworem 33/600/720	szt	1
71	KNNR 4 418/9	Grzejnik płytowy stalowy z wbudowanym zaworem 33/400/800	szt	1
72	KNNR 4 425/1	Grzejnik łazienkowy 700/400 z automatycznym odpowietrznikiem	szt	1
73	KNNR 4 411/1	Zawór odcinający prosty Fi~15~mm	szt	11
74	KNNR 4 411/3	Zawór przelotowy prosty Fi~25~mm	szt	2
75	KNNR 4 411/1	Zawór termostatyczny Dn 15 PN 6	szt	11
76	KNR 35 215/4	Głowica termostatyčna	szt	11

Wykonanie instalacji etazowego centralnego ogrzewania gazowego w lokalach nr 4 i 7 przy ul. Cieszyńskiej 29
 Wykonanie instalacji etazowego centralnego ogrzewania gazowego w lokalach nr 4 i 7 przy ul. Cieszyńskiej 29-zmiana spoobu ogrzewania

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
77	KNNR 4 427/1	ANALOGIA - Zestaw przyłączeniowy do grzejnik zintegrowanych	kpl	10
78	KNNR 4 412/6	Samoczynny zawór	kpl	8
79	KNNR 4 405/4	Rura ze stali węglowej ocynk. zewn. system zaciskowy 18x1,2	m	114
80	KNNR 4 405/5	Rura ze stali węglowej ocynk. zewn. system zaciskowy 22x1,5	m	33
81	KNNR 4 405/6	Rura ze stali węglowej ocynk. zewn. system zaciskowy 28x1,5	m	33
82	KNNR 4 406/1	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach mieszkalnych, rura stalowa	szt	11
83	KNNR 4 436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	urządze	11
1.7 INSTALACJA KANALIZACYJNA, ZW I CWU				
84	KNNR 4 207/5	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, klejone, Fi~25~mm	m	4
85	KNNR 4 207/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi~50~mm	m	6
86	Kalkulacja indywidualna	Odprowadzenie skroplin z kotła węzłem igielitowym	kpl	1
87	KNNR 4 222/2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi~110~mm	szt	2
88	KNNR 4 211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi~50~mm do kotła	szt	1
89	KNNR 4 211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi~50~mm	szt	1
90	KNNR 4 116/1	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20~mm	szt	12
91	KNNR 4 137/3	Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn~15~mm	szt	2
92	KNNR 4 230/2	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl	1
93	KNNR 4 135/1	Zawór ćwierćobrotowy dn15	szt	12
94	KNNR 4 131/3	Zawory przelotowe i zwrotne, z połączeniem na dwuzłączkę, Dn~25~mm	szt	2
95	KNNR 4 111/3	Rury fi 32x4,00 PE-XC	m	3
96	KNNR 4 111/2	Rury fi 25x3,50 PE-XC	m	7
97	KNNR 4 111/2	Rury fi 20x2,80 PE-XC	m	17
98	KNNR 4 112/1	Rury fi 16x2.2 PE-XC	m	22
99	KNR 34 101/1	Otulina PE o średnicy wewn. 18 mm gr. 6mm	m	3
100	KNR 34 101/10	Otulina PE o średnicy wewn. 18 mm gr. 25mm	m	3
101	KNR 34 101/1	Otulina PE o średnicy wewn. 22 mm gr.6mm	m	3
102	KNR 34 101/10	Otulina PE o średnicy wewn. 22 mm gr. 25mm	m	3
103	KNR 34 101/1	Otulina PE o średnicy wewn. 25 mm gr.6mm	m	3
104	KNR 34 101/1	Otulina PE o średnicy wewn. 35 mm gr.6mm	m	3
105	KNNR 4 128/1	<div> <div>Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych</div> <div>49</div> <div>razem</div> </div>	<div>m</div> <div>m</div>	<div>49</div> <div>49</div>
106	KNNR 4 127/4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm	m	49
107	KNNR 4 232/2	Brodzik natryskowy z kabiną prysznicową	kpl	1

Wykonanie instalacji etazowego centralnego ogrzewania gazowego w lokalach nr 4 i 7 przy ul. Cieszyńskiej 29
 Wykonanie instalacji etazowego centralnego ogrzewania gazowego w lokalach nr 4 i 7 przy ul. Cieszyńskiej 29-zmiana sposobu ogrzewania

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
108	KNNR 4 137/9	Bateria natryskowa z natryskiem ręcznym, Dn~15~mm	szt	1
109	KNNR 4 218/2	Syfon do pralki	szt	1
110	KNNR 4 218/2	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	1
111	KNNR 4 135/1	Zawór ćwierćobrotowy dn15	szt	11
112	KNNR 4 132/3	Zawór odcinający prosty 25	szt	2
113	KNNR 4 128/1	Plukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych		
		22	m	22
		razem	m	22
114	KNNR 4 127/4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm	m	22
		2 Mieszkanie nr 7		
		2.1 Demontaż pieca i kominka		
115	Kalkulacja indywidualna	Rozbiórka kominka murowanego wraz z odłączeniem od przewodu dymowego	m3	2
116	Kalkulacja indywidualna	Demontaż bojlera	kpl	1
117	KNR 402 9901/1	(Zeszyt 2/98) Demontaż czopucha L 0,60	m	1,2
118	KNR 401 716/1	Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii III, wykonywane ręcznie, cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton, ściany płaskie, pomieszczenie do 5 m2		
		5	m2	5
		razem	m2	5
119	KNR 1901 327/2	Zamurowanie przebić, powierzchnia do 0,05 m2, grubość ściany ponad 1/2 cegły	szt	2
120	KNR 401 211/3	P/a. Skucie nierówności betonu, głębokość do 5 cm, na ścianach lub podłogach - skucie podestu betonowego z pod pieca i kominka	m2	4
121	KNR 401 803/1	Uzupełnienie posadzek i cokolików cementowych jednolitych, posadzka, 1,0-5,0 m2 (w 1 miejscu), z zatarciem na ostro	m2	4
		2.2 Roboty Budowlanne		
122	KNNRW 3 1013/1	Zabezpieczenie podłóg	m2	12,3
123	KNR 401 211/3	P/a. Skucie nierówności betonu, głębokość do 5 cm, na ścianach lub podłogach	m2	8
124	KNNR 3 603/1	Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii III, wykonywane ręcznie na ścianach i słupach bez osiatkowania		
		8	m2	8
		razem	m2	8
125	KNR 202 815/4	Gładź gipsowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 2-warstwowa,	m2	15
126	KNNR 2 1402/3	Malowanie podłoży gipsowych farbą emulsyjną, dwukrotne	m2	15
127	KNNRW 3 1014/7	Mycie po robotach malarskich, posadzek lastrykowych, cementowych, betonowych, wykładzin i płytek	m2	15
128	KNR 41 105/1	Izolacja pionowych szczelin dylatacyjnych taśmami w technologii Nr ST: 03-001		
		6*2,94	m	17,64
		razem	m	17,64
129	KNR 4-04 0504/03	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych-analogia ściany	m2	8
130	KNR 41 107/3	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych w technologii , uszczelnianie powierzchni poddanych działaniu wody działającej bez ciśnienia Nr ST: 03-001		
		12	m2	12
		razem	m2	12

Wykonanie instalacji etazowego centralnego ogrzewania gazowego w lokalach nr 4 i 7 przy ul. Cieszyńskiej 29
 Wykonanie instalacji etazowego centralnego ogrzewania gazowego w lokalach nr 4 i 7 przy ul. Cieszyńskiej 29-zmiana spoobu ogrzewania

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
131	KNR 12 829/1	Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża Nr ST: 03-004	m2	12
132	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie kratki nawiewnej 220cm2 w drzwiach łazienki	kpl	1
2.3 Wywóz gruzu				
133	KNR 404 1101/3	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1 km) samochodem dostawczym Nr ST: 01-002	m3	2
134	KNR 404 1101/6 (dopłata 10x)	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1 km ponad 1 km)) samochodem dostawczym / do 10 km/ kr=10 Nr ST: 01-002	m3	2
135	KNR 404 1002/2	P/a. Opłata środowiskowa za utylizację. Nr ST: 01-002	m3	2
2.4 Roboty montażowe Instalacja elektrycznej do kotła gazowego				
136	KNNR 5 1209/7	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi~25~mm	otwór	1
137	KNNR 5 301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt	2
138	KNR 403 907/1	Odłączenie przewodów od zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t., sprzęt łączeniowy: tulejki, zaciski, przekrój żył do 2,5~mm2	kpl	3
139	KNNR 5 110/4	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na cegle korytko 20*18	m	7
140	KNR 403 904/10	Wykonanie połączeń przewodów w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t., bez zadławienia przewodów, przewód kabelkowy, przekrój żył do 2,5~mm2, 4 odgałęzienia nowe złącze rozgałęźne WAGO	kpl	3
141	KNNR 5 212/1	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, przekrój do 7,5~mm2 YDY 3x2,5 mm2	m	7
142	KNNR 5 308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5~mm2 bryzgoszczelne	szt	3
143	KNNR 5 407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy S301 B 16A	szt	1
144	KNNR 5 407/3	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy P 302 25/2/0,03A	szt	1
145	KNR 403 711/9	Wymiana złączy instalacji elektrycznej, zacisk PE/N	szt	2
146	KNR 403 1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	pomiar	1
147	KNRW 508 902/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar impedancji pętli zwarciowej, pierwszy	pomiar	1
148	KNRW 508 902/5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, pierwszy	pomiar	1
2.5 Roboty montażowe Instalacja gazowa				
149	KNR 4-02 0314/05	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego	szt	1
150	KNR 4-02 0308/01	Demontaż rurociągów stalowych średnicy 15-20mm	m	14
151	KNR 4-02 0308/02	Demontaż rurociągów stalowych średnicy 25-32mm	m	8,5
152	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż kotła grzewczego kondensacyjnego dwufunkcyjnego z zamkniętą komorą spalania 24 kW (wraz z podłączeniem do przewodu kominowego) o parametrach: • klasa sezonowej efektywności : - dla c.o. – A - dla c.w.u. – A • znamionowa moc cieplna: - dla c.o. – min. 20 kW - dla c.w.u. – min. 24 kW • sezonowa efektywność energetyczna - dla c.o. – min. 93% - dla c.w.u. – min. 80 % • poziom mocy akustycznej – max 50 dB • okres gwarancji producenta–zgodny z opisem przedmiotu zamówienia	kpl	1
153	KNR 7-08 0205/02	Regulator temperatury bezprzewodowy	szt	1
154	KNNR 4 308/2	Gazomierz istniejący -Podejścia obustronne do gazomierzy, na ścianach - nakłady dodatkowe, Fi~25~mm	kpl	1
155	KNR 4-02 0313/02	Wyregulowanie kotła gazowego -analogia wraz z uruchomieniem serwisowym	szt.	1
156	KNNR 4 501/1	Kocioł gazowy kondensacyjny	kpl	1
157	KNNR 4 308/2	Gazomierz - Podejścia obustronne do gazomierzy, na ścianach - nakłady dodatkowe, Fi~25~mm	kpl	1

Wykonanie instalacji etazowego centralnego ogrzewania gazowego w lokalach nr 4 i 7 przy ul. Cieszyńskiej 29
Wykonanie instalacji etazowego centralnego ogrzewania gazowego w lokalach nr 4 i 7 przy ul. Cieszyńskiej 29-zmiana spoobu ogrzewania

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
158	KNNR 4 308/1	Analogia Podejście gazowe do kotła dn 20	kpl	1
159	KNNR 4 303/3	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn~25~mm	m	8,5
160	KNNR 4 303/2	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn~20~mm	m	12
161	KNNR 4 303/1	Rurociągi stalowe bez szwu o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn~15~mm	m	4
162	KNNR 4 312/3	Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi~25~mm	szt	1
163	KNNR 4 312/2	Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi~20~mm	szt	1
164	KNNR 4 312/1	Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi~15~mm	szt	1
165	KNNR 215 111/2	Filtry osadnikowe siatkowe, Dn~20~mm gazowy	szt	1
166	KNNR 4 115/1	Podejście gazowe do kuchenki dn 15	szt	1
167	KNNR 3 403/1	Poszerzenie otworu w stropie kl sch z fi 50 na fi70 l=65cm Kpl 1		
		0,2*0,2*0,25	m3	0,01
		razem	m3	0,01
168	KNNR 5 1209/8	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2+1/2 cegły, Fi~25~mm	otwór	2
169	KNNR 5 1209/8	Przejściu przez ścianę gr ok 70cm przewód dn 25	otwór	1
170	KNNR 4 207/5	Mntaż przejść tulejowych		
		(0,35*2)+0,70+0,60	m	2
		razem	m	2
171	KNNR 4 307/1	Próba instalacji gazowej na ciśnienie (dla wykonawcy i dostawcy gazu), w budynkach mieszkalnych, za gazomierzem	szt	1
172	Kalkulacja indywidualna	Łazienka :kratka 14x20cm + odkraplacz dla łazienki dla przewodu, czyszczenie, frezowanie, uszczelnienie masą SKD przewodu istn 6.5m, przewód ponad dachem L=2m- izolować , fi 150m, nasada H	kpl	1
173	Kalkulacja indywidualna	Przewód pow-spał 80/125, kwasoodporny , wkład do istn kanału 6,00 m, dług poziomu ok 2,0m. , ((6+2=8m)	kpl	1
174	Kalkulacja indywidualna	Odbiór kominiarski	kpl.	1
		2.6 INSTALACJA CO		
175	KNNR 4 418/5	Grzejnik płytowy stalowy z wbudowanym zaworem 22/500/720	szt	1
176	KNNR 4 418/5	Grzejnik płytowy stalowy z wbudowanym zaworem 22/500/800	szt	1
177	KNNR 4 418/7	Grzejnik płytowy stalowy z wbudowanym zaworem 22/600/920	szt	3
178	KNNR 4 425/1	Grzejnik łazienkowy 1800/900 z automatycznym odpowietrznikiem	szt	1
179	KNNR 4 411/1	Zawór odcinający prosty Fi~15~mm	szt	1
180	KNNR 4 411/3	Zawór przelotowy prosty Fi~25~mm	szt	2
181	KNNR 4 411/1	Zawór termostatyczny Dn 15 PN 6	szt	6
182	KNNR 35 215/4	Głowica termostatyczna	szt	6
183	KNNR 4 427/1	ANALOGIA - Zestaw przyłączeniowy do grzejnik zintegrowanych	kpl	5
184	KNNR 4 412/6	Samoczynny zawór	kpl	4
185	KNNR 4 405/4	Rura ze stali węglowej ocynk. zewn. system zaciskowy 18x1,2	m	76
186	KNNR 4 405/5	Rura ze stali węglowej ocynk. zewn. system zaciskowy 22x1,5	m	4
187	KNNR 4 406/1	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach mieszkalnych, rura stalowa	szt	6

Wykonanie instalacji etazowego centralnego ogrzewania gazowego w lokalach nr 4 i 7 przy ul. Cieszyńskiej 29

Wykonanie instalacji etazowego centralnego ogrzewania gazowego w lokalach nr 4 i 7 przy ul. Cieszyńskiej 29-zmiana sposobu ogrzewania

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
188	KNNR 4 436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	urządze	6
2.7 INSTALACJA KANALIZACYJNA, ZW I CWU				
189	KNNR 4 207/5	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, klejone, Fi~25~mm	m	3
190	KNNR 4 207/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi~50~mm	m	3
191	Kalkulacja indywidualna	Odprowadzenie skroplin z kotła węzłem igielitowym	kpl	1
192	KNNR 4 222/2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi~110~mm	szt	1
193	KNNR 4 211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi~50~mm do kotła	szt	1
194	KNNR 4 116/1	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20~mm	szt	10
195	KNNR 4 137/3	Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn~15~mm	szt	2
196	KNNR 4 230/2	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl	1
197	KNNR 4 135/1	Zawór ćwierćobrotowy dn15	szt	10
198	KNNR 4 131/3	Zawory przelotowe i zwrotne, z połączeniem na dwuzłączkę, Dn~25~mm	szt	2
199	KNR 4-01 0207/02	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m	18,5
200	KNNR 4 111/3	Rury fi 32x4,00 PE-XC	m	2
201	KNNR 4 111/2	Rury fi 25x3,50 PE-XC	m	4
202	KNNR 4 111/2	Rury fi 20x2,80 PE-XC	m	6
203	KNNR 4 112/1	Rury fi 16x2.2 PE-XC	m	23
204	KNR 34 101/1	Otulina PE o średnicy wewn. 18 mm gr. 6mm	m	12
205	KNR 34 101/10	Otulina PE o średnicy wewn. 18 mm gr. 25mm	m	11
206	KNR 34 101/1	Otulina PE o średnicy wewn. 22 mm gr.6mm	m	3
207	KNR 34 101/10	Otulina PE o średnicy wewn. 22 mm gr. 25mm	m	3
208	KNR 34 101/1	Otulina PE o średnicy wewn. 25 mm gr.6mm	m	4
209	KNR 34 101/1	Otulina PE o średnicy wewn. 35 mm gr.6mm	m	2
210	KNNR 4 128/1	Plukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych		
		23,00+6,00+4,00+2,00	m	35
		razem	m	35
211	KNNR 4 127/4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm	m	35