

## Przedmiar robót - przebudowa instalacji co - Galla 24

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Przebudowa instalacji centralnego ogrzewania</b>		
1	Element	<b>Roboty demontażowe</b>		
1	KNNR 8/410/3	Demontaż rurociągu stalowego, na ścianie, Fi-15-50-mm - pozycja przez analogię	m	850,000
2	KNNR 8/425/2	Demontaż zbiornika odpowietrzającego, ponad 10,0-dm3	szt	4,000
3	KNRW 402/520/1	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, wielkość 0, typ ST, do 10 elementów	kpl	170,000
4	KNR 401/354/15	Wykucie z muru, każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt	680,000
5	KNR 401/308/3	Naprawa uszkodzonych miejsc w ścianach z cegieł, cegły w ilości do 5-szt	szt	185,000
6	KNNRW 3/1003/7	Malowanie farbami emulsyjnymi, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności	m2	50,000
7	DC 19/101/2	Ręczne zagruntowanie podłoża preparatem gruntującym, dwukrotne, powierzchnia pionowa	m2	50,000
8	KNNRW 3/1003/1	Malowanie farbami emulsyjnymi, 2-krotne, starych tynków wewnętrznych ścian i sufitów	m2	50,000
9	DC 20/121/3	Usunięcie z budynku gruzu z parteru	m3	6,000
10	DC 20/121/4	Usunięcie z budynku gruzu, dodatek za każdą kondygnację	m3	6,000
11	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1-km	m3	6,000
12	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1-km Krotność=19,000	m3	6,000
13	KNR 713/104/1	Ręczne przenoszenie w poziomie oraz wnoszenie lub znoszenie po schodach lub pochylniach elementów maszyn i urządzeń, masa ładunku od 0,05-t, za pierwsze 10-m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	t	3,700
14	KNR 713/104/2	Ręczne przenoszenie w poziomie oraz wnoszenie lub znoszenie po schodach lub pochylniach elementów maszyn i urządzeń, masa ładunku do 0,05-t, za każde dalsze rozpoczęte 10-m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Krotność=9,000	t	3,700
15	KNR 404/1107/1 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1-km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5-t	t	3,700
16	KNR 404/1107/4 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1-km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1-km odległości ponad 1-km, samochód do 5-t Krotność=19,000	t	3,700
2	Element	<b>Roboty budowlane</b>		
17	KNR AT 17/101/1	Wiercenie otworów o głębokości do 40-cm techniką diamentową w betonie zbrojonym, otwór o średnicy 40-mm Krotność=90,000	cm	30,000
18	KNNR 5/1209/7 (2)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi-40-mm	otwór	200,000
19	KNNR 5/1209/12 (4)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 40-cm, Fi-80-mm	otwór	40,000
20	Kalkulacja indywidualna	Osadzenie tulei ochronnych z tworzywa sztucznego w przebiciach wraz z obróbką przebicia	tuleja	240,000
21	KNR 501/606/2 analogia	Uszczelnianie przestrzeni pomiędzy tuleją a rurociągiem masą akrylową, otwór częściowo zajęty	szt	240,000
22	KNR 401/206/2	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1-m2, głębokość ponad 10-cm	szt	90,000
23	KNR 202/2011/1	Okladziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze na stropach, na ruszcie metalowym, profile nośne co 60-cm	m2	10,000
24	KNR AT 21/102/3 analogia	Otwory rewizyjne w ścianach gipsowo-kartonowych z drzwiczkami o wymiarach 30x30 cm	szt.	1,000
25	DC 19/101/1	Ręczne zagruntowanie podłoża preparatem gruntującym, dwukrotne	m2	10,000
26	KNNRW 3/1003/1	Malowanie farbami emulsyjnymi, 2-krotne, starych tynków wewnętrznych ścian i sufitów	m2	10,000
3	Element	<b>Rurociągi instalacji wewnętrznej</b>		
27	KNNR 4/405/4	Rurociągi stalowe czarne zewnętrznie ocynkowane o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach, Fi-18-mm - pozycja przez analogię	m	1 550,000
28	KNNR 4/405/5	Rurociągi stalowe czarne zewnętrznie ocynkowane o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach, Fi-22-mm - pozycja przez analogię	m	238,000
29	KNNR 4/405/6	Rurociągi stalowe czarne zewnętrznie ocynkowane o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach, Fi-28-mm - pozycja przez analogię	m	165,000
30	KNNR 4/405/7	Rurociągi stalowe czarne zewnętrznie ocynkowane o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach, Fi-35-mm - pozycja przez analogię	m	73,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
31	KNNR 4/405/8	Rurociągi stalowe czarne zewnętrznie ocynkowane o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach, Fi·42·mm - pozycja przez analogię	m	10,000
32	KNNR 4/405/9	Rurociągi stalowe czarne zewnętrznie ocynkowane o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach, Fi·54·mm - pozycja przez analogię	m	20,000
33	KNR 35/110/4	Nakłady dodatkowe dla kształtek zaciskowych, Fi·18·mm	szt	200,000
34	KNR 35/110/5	Nakłady dodatkowe dla kształtek zaciskowych, Fi·22·mm	szt	20,000
35	KNR 35/110/6	Nakłady dodatkowe dla kształtek zaciskowych, Fi·28·mm	szt	16,000
36	KNR 35/110/7	Nakłady dodatkowe dla kształtek zaciskowych, Fi·35·mm	szt	70,000
37	KNR INSTAL 215/304/3	Podejścia do pionów c.o., Fi·18·mm	szt	16,000
38	KNNR 4/429/5	Rury przyłączone do grzejników, ze stali zaciskowej, Fi·18·mm	kpl	130,000
4	Element	<b>Próby ciśnieniowe instalacji</b>		
39	KNR 35/231/1	Próba szczelności instalacji c.o. (rurociąg Fi·10·54·mm), budynki mieszkalne, płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe do wykonania próby	m	2 056,000
40	KNR 35/231/2	Próba szczelności instalacji c.o. (rurociąg Fi·10·54·mm), budynki mieszkalne, próba wodna ciśnieniowa	m	2 056,000
5	Element	<b>Izolacja termiczna rur</b>		
41	KNR 31/113/11	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym, grubość 20·mm, rurociąg Dn 18·mm - pozycja przez analogię	m	250,000
42	KNR 31/113/8	Otuliny termoizolacyjne ze skalnej wełny mineralnej w płaszczu z folii PCV z samoprzylepną zakładką, grubość 20·mm, rurociąg fi 22·mm - pozycja przez analogię	m	238,000
43	KNR 31/113/9	Otuliny termoizolacyjne ze skalnej wełny mineralnej w płaszczu z folii PCV z samoprzylepną zakładką, grubość 30·mm, rurociąg fi 28·mm - pozycja przez analogię	m	165,000
44	KNR 31/113/9	Otuliny termoizolacyjne ze skalnej wełny mineralnej w płaszczu z folii PCV z samoprzylepną zakładką, grubość 30·mm, rurociąg fi 35·mm - pozycja przez analogię	m	73,000
45	KNR 31/113/9	Otuliny termoizolacyjne ze skalnej wełny mineralnej w płaszczu z folii PCV z samoprzylepną zakładką, grubość 30·mm, rurociąg fi 42·mm - pozycja przez analogię	m	10,000
46	KNR 31/113/9	Otuliny termoizolacyjne ze skalnej wełny mineralnej w płaszczu z folii PCV z samoprzylepną zakładką, grubość 30·mm, rurociąg fi 54·mm - pozycja przez analogię	m	20,000
47	Kalkulacja indywidualna	Oznaczenie barwne rurociągów	kpl.	1,000
6	Element	<b>Armatura regulacyjno-odcinająca</b>		
48	KNR 35/217/2 (1)	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn·15·mm, zawór kulowy	szt	7,000
49	KNR 35/217/3 (1)	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn·20·mm, zawór kulowy	szt	7,000
50	KNR 35/217/4 (1)	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn·25·mm, zawór kulowy	szt	2,000
51	KNR 35/217/7 (1)	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn·50·mm, zawór kulowy	szt	1,000
52	KNR 35/215/6	Zawór grzejnikowy zasilający, z nastawą wstępną, prosty lub kątowy, armatura Dn·15·mm - pozycja przez analogię	szt	130,000
53	KNR 35/215/6	Zawór grzejnikowy powrotny, prosty lub kątowy, armatura Dn·15·mm	szt	130,000
54	KNR 35/215/4	Głowica termostatyczna, zakres nastawny 6-28 st.C, dolne ograniczenie temperatury do 6 st. - pozycja przez analogię	szt	130,000
55	KNR 35/217/2 (1)	Zawór równoważący z funkcją równoważenia , nastawy wstępnej , pomiaru , odcięcia, ( wyposażony w samouszczelniające króćce pomiarowe ) Fi·15·mm - pozycja przez analogię	szt	16,000
56	KNR 35/217/6 (1)	Zawór równoważący z funkcją równoważenia , nastawy wstępnej , pomiaru , odcięcia, odwodnienia ( wyposażony w samouszczelniające króćce pomiarowe ) Fi·40·mm - pozycja przez analogię	szt	1,000
57	KNR 35/215/9	Odpowietrznik automatyczny, armatura Dn·15·mm	kpl	45,000
58	KNNR 4/411/1 (1)	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi·15·mm - montowany pod odpowietrznikiem automatycznym	szt	45,000
7	Element	<b>Grzejniki niezintegrowane (bez wkładki zaworowej)</b>		
59	KNRW 215/418/4	Grzejniki stalowe niezintegrowane, 1-płytowe, wysokość 600·mm, długość 400·mm	szt	4,000
60	KNRW 215/418/4	Grzejniki stalowe niezintegrowane, 1-płytowe, wysokość 500·mm, długość 400·mm	szt	1,000
61	KNRW 215/418/4	Grzejniki stalowe niezintegrowane, 1-płytowe, wysokość 600·mm, długość 520·mm	szt	5,000
62	KNRW 215/418/4	Grzejniki stalowe niezintegrowane, 1-płytowe, wysokość 600·mm, długość 600·mm	szt	19,000
63	KNRW 215/418/4	Grzejniki stalowe niezintegrowane, 1-płytowe, wysokość 600·mm, długość 720·mm	szt	7,000
64	KNRW 215/418/4	Grzejniki stalowe niezintegrowane, 1-płytowe, wysokość 600·mm, długość 800·mm	szt	9,000
65	KNRW 215/418/4	Grzejniki stalowe niezintegrowane, 1-płytowe, wysokość 600·mm, długość 920·mm	szt	18,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
66	KNRW 215/418/4	Grzejniki stalowe niezintegrowane, 1-płytkowe, wysokość 600·mm, długość 1000·mm	szt	7,000
67	KNRW 215/418/4	Grzejniki stalowe niezintegrowane, 1-płytkowe, wysokość 600·mm, długość 1120·mm	szt	2,000
68	KNRW 215/418/4	Grzejniki stalowe niezintegrowane, 2-płytkowe, wysokość 600·mm, długość 800·mm - typ 21	szt	8,000
69	KNRW 215/418/4	Grzejniki stalowe niezintegrowane, 2-płytkowe, wysokość 600·mm, długość 920·mm - typ 21	szt	13,000
70	KNRW 215/418/4	Grzejniki stalowe niezintegrowane, 2-płytkowe, wysokość 600·mm, długość 1000·mm - typ 21	szt	29,000
71	KNRW 215/418/4	Grzejniki stalowe niezintegrowane, 2-płytkowe, wysokość 600·mm, długość 1120·mm - typ 21	szt	1,000
72	KNRW 215/418/4	Grzejniki stalowe niezintegrowane, 2-płytkowe, wysokość 600·mm, długość 1200·mm - typ 21	szt	1,000
73	KNRW 215/418/8	Grzejniki stalowe niezintegrowane, 2-płytkowe, wysokość 300·mm, długość 800·mm	szt	1,000
74	KNRW 215/418/8	Grzejniki stalowe niezintegrowane, 2-płytkowe, wysokość 300·mm, długość 1200·mm	szt	1,000
75	KNRW 215/418/8	Grzejniki stalowe niezintegrowane, 2-płytkowe, wysokość 600·mm, długość 1000·mm	szt	4,000
8	Element	<b>Wymiana rozdzielaczy c.o.</b>		
76	KNNRS 8/534/1	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o., Fi-do 100·mm, wraz z izolacją R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	m	1,500
77	KNNRS 4/511/1	Rozdzielacze do kotłów instalacji c.o., rozdzielacz z rur, Fi-80·mm	m	1,500
78	KNRW 402/505/1	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi-15·mm	szt	6,000
79	KNRW 402/505/1	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi-20·mm	szt	2,000
80	KNRW 402/505/2	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi-32·mm	szt	2,000
81	KNRW 402/505/3	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi-40·mm	szt	2,000
82	KNNRS 4/512/1	Termometry techniczne proste	szt	2,000
83	KNNRS 4/512/3	Manometry z rurką syfonową	szt	2,000
84	KNR INSTAL 215/308/2 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne gwintowane, Dn-15·mm, zawór kulowy równoprzelotowy - spustowy	szt	2,000
85	KNRW 215/313/2	Zawory kulowe c.o, o połączeniach spawanych, Fi-20·mm	szt	2,000
86	KNRW 215/313/4	Zawory kulowe c.o, o połączeniach spawanych, Fi-32·mm	szt	2,000
87	KNRW 215/313/5	Zawory kulowe c.o, o połączeniach spawanych, Fi-40·mm	szt	2,000
88	KNRW 215/313/6	Zawory kulowe c.o, o połączeniach spawanych, Fi-50·mm	szt	2,000
89	Kalkulacja indywidualna	Połączenie rozdzielacza z nowymi obiegami instalacji z rur zaciskowych	kpl.	1,000
90	Kalkulacja indywidualna	Zamocowanie rozdzielaczy do ściany	kpl.	1,000
91	KNNRS 4/406/5 (1)	Separator powietrza DN50 do montażu w poziomie, na odcinku instalacji, bezpośrednio za źródłem ciepła	szt	2,000
92	KNR 712/101/5	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi-58-219·mm	m2	0,838
93	KNR 712/105/4	Odtłuszczenie, rurociągi	m2	0,838
94	KNR 712/201/5 (1)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania miniowe, rurociągi, Fi-58-219·mm, farba olejna	m2	0,838
95	KNR 712/209/5 (1)	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie olejne, rurociągi, Fi-58-219·mm, farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	m2	0,838
96	Kalkulacja indywidualna	Izolacja termiczna rozdzielaczy	m	1,500
9	Element	<b>Rozruch instalacji</b>		
97	Kalkulacja indywidualna	Napełnienie układu c.o.	kpl.	1,000
98	KNR 35/231/6	Próba instalacji c.o. na zimno, bez regulacji, odpowietrzenie układu - pozycja przez analogię	szt	130,000
99	KNR 35/231/5	Próba instalacji c.o. na gorąco, z dokonaniem regulacji	szt	130,000