



**PRZEDSIĘBIORSTWO
WIELOBRANŻOWE LOKUM s.c.**

ul. Parkowa 15/4U, 30-538 Kraków

tel. 12 659 19 08

fax. 12 659 19 08

e-mail: biuro@lokumsc.pl

http:// www.lokumsc.pl

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

ADRES INWESTYCJI : 41-200 SOSNOWIEC, UL. CHEMICZNA 12/II

INWESTOR : S.M. LOKUM

ADRES INWESTORA : 41-200 SOSNOWIEC, UL. CHEMICZNA 12

DATA OPRACOWANIA : 02.2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02.2018

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Projektuje się niskoparametrową instalację centralnego ogrzewania o parametrach czynnika grzewczego 90/65 st C. Zaprojektowano instalację dwururową, wodną z rozdziałem dolnym – pod stropem piwnic pracującą w układzie zamkniętym. Instalacja zasila piony główne, z których na każdej kondygnacji wykonano podłączenie indywidualne dla każdego z lokali.

Podłączenie lokali wykonać w projektowanych szafkach natynkowych wyposażonych w armaturę odcinającą, armaturę regulacyjną, licznik ciepła oraz filtr.

Zasilanie mieszkań prowadzić pod stropami klatki schodowej i dalej w mieszkaniach pod stropem lub nad posadzką zgodnie z częścią rysunkową.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Instalacja centralnego ogrzewania					
1		ROBOTY MONTAŻOWE			
1.1		RUROCIĄGI			
1	KNNR 4	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi	m		
d.1.	0405-03	15 mm - Rurociągi ze stali węglowej łączone na zacisk			
1	analogia	1100	m	1100	
				RAZEM	1100
2	KNNR 4	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi	m		
d.1.	0405-04	18 mm - Rurociągi ze stali węglowej łączone na zacisk			
1	analogia	280	m	280	
				RAZEM	280
3	KNNR 4	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi	m		
d.1.	0405-05	22 mm - Rurociągi ze stali węglowej łączone na zacisk			
1	analogia	40	m	40	
				RAZEM	40
4	KNNR 4	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi	m		
d.1.	0405-06	28 mm - Rurociągi ze stali węglowej łączone na zacisk			
1	analogia	40	m	40	
				RAZEM	40
5	KNNR 4	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi	m		
d.1.	0405-07	35 mm - Rurociągi ze stali węglowej łączone na zacisk			
1	analogia	65	m	65	
				RAZEM	65
6	KNNR 4	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi	m		
d.1.	0405-08	42 mm - Rurociągi ze stali węglowej łączone na zacisk			
1	analogia	60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
7	KNNR 4	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, Fi	m		
d.1.	0405-09	54 mm - Rurociągi ze stali węglowej łączone na zacisk			
1	analogia	10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
1.2		GRZEJNIKI			
8	KNNR 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - grzejniki zasilane od dołu 21S-50-0.40 - komplet (wkładka zaworowa, korki, odpowietrznik, zawieszenia)	szt.		
d.1.	0418-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - grzejniki zasilane od dołu 22-50-0.40 - komplet (wkładka zaworowa, korki, odpowietrznik, zawieszenia)	szt.		
d.1.	0418-05	24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
10	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - grzejniki zasilane od dołu 22-50-0.50 - komplet (wkładka zaworowa, korki, odpowietrznik, zawieszenia)	szt.		
d.1.	0418-05	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
11	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - grzejniki zasilane od dołu 22-50-0.60 - komplet (wkładka zaworowa, korki, odpowietrznik, zawieszenia)	szt.		
d.1.	0418-05	15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
12	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - grzejniki zasilane od dołu 22-50-0.70 - komplet (wkładka zaworowa, korki, odpowietrznik, zawieszenia)	szt.		
d.1.	0418-05	39	szt.	39,000	
				RAZEM	39,000
13	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - grzejniki zasilane od dołu 22-50-0.80 - komplet (wkładka zaworowa, korki, odpowietrznik, zawieszenia)	szt.		
d.1.	0418-05	13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
14	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - grzejniki zasilane od dołu 22-50-0.90 - komplet (wkładka zaworowa, korki, odpowietrznik, zawieszenia)	szt.		
d.1.	0418-05	12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 4 d.1. 0418-05 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - grzejniki zasilane od dołu 22-50-1.00 - komplet (wkładka zaworowa, korki, odpowietrznik, zawieszenia) 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
16	KNNR 4 d.1. 0418-05 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - grzejniki zasilane od dołu 22-50-1.10 - komplet (wkładka zaworowa, korki, odpowietrznik, zawieszenia) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNNR 4 d.1. 0418-05 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - grzejniki zasilane od dołu 22-50-1.20 - komplet (wkładka zaworowa, korki, odpowietrznik, zawieszenia) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
18	KNNR 4 d.1. 0418-05 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - grzejniki zasilane od dołu 22-50-1.60 - komplet (wkładka zaworowa, korki, odpowietrznik, zawieszenia) 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
19	KNNR 4 d.1. 0418-06 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 3000 mm - grzejniki zasilane od dołu 22-50-1.80 - komplet (wkładka zaworowa, korki, odpowietrznik, zawieszenia) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNNR 4 d.1. 0418-09 2	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - grzejniki zasilane od dołu 33-50-1.40 - komplet (wkładka zaworowa, korki, odpowietrznik, zawieszenia) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		ARMATURA PRZYŁĄCZENIOWA			
21	KNNR 4 d.1. 0429-04 3 analogia	Rury przyłączone do grzejników, z miedzi, Fi 15 mm - Rury stalowe łączone na zacisk 119	kpl kpl	 119	
				RAZEM	119
22	KW 1 0101- d.1. 01 3	Moduł zaworowy do przyłączenia grzejników zaworowych (dolnozasilanych), z odcięciem, z nastawą wstępną 119	kpl kpl	 119	
				RAZEM	119
23	KNNR 4 d.1. 0435-04 3	P.A. Kryzy dławiące w połączeniach gwintowanych, Dn 32 mm - Głowica termostatyczna dla grzejników typu VK z blokadą na 16 st.C 119	szt szt	 119	
				RAZEM	119
1.4		SZAFKI OPOMIAROWANIA MIESZKAŃ Z WYPOSAŻENIEM			
24	KNNR 4 d.1. 0410-01 4 analogia	Szafki natynkowe do montażu układów pomiarowych mieszkań 26	szt. szt.	 26,000	
				RAZEM	26,000
25	KNNR 4 d.1. 0140-01 4 analogia	Ciepłomierz kompaktowy, zakres przepływu Q = 0.012...0.6 m3/h, montaż poziomy, gwint zewnętrzny, DN 15 26	kpl. kpl.	 26,000	
				RAZEM	26,000
26	KNNR 4 d.1. 0122-05 4 analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych 26	kpl. kpl.	 26,000	
				RAZEM	26,000
27	KNNR 4 d.1. 0411-01 4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 52	szt. szt.	 52,000	
				RAZEM	52,000
28	KNNR 4 d.1. 0411-01 4 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - Regulator różnicy ciśnień z funkcją ograniczenia przepływu - Fi 15 mm 26	szt. szt.	 26,000	
				RAZEM	26,000
29	KNR INSTAL d.1. 0111-01 4	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 15 mm 26	szt. szt.	 26,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	26,000
30	KNNR 4	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm	szt.		
d.1.	0412-06				
4		48	szt.	48	
				RAZEM	48
31	KNNR 4	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	0430-01				
4		78	szt.	78,000	
				RAZEM	78,000
1.5		PODPIONOWA ARMATURA ODCINAJĄCA			
32	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1.	0411-02				
5		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
33	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.	0411-03				
5		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
34	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1.	0411-04				
5		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
35	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1.	0411-06				
5		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
36	KNNR 4	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1.	0430-02				
5		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
37	KNNR 4	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.	0430-03				
5		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
38	KNNR 4	Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1.	0430-04				
5		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
39	KNNR 4	Dwuzłączki o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1.	0430-06				
5		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.6		PLUKANIE INSTALACJI I PRÓBY SZCZELNOŚCI			
40	KNNR 4	Plukanie instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach mieszkalnych - Rury stalowe łączone na zacisk	m		
d.1.	0128-01				
6	analogia	1560	m	1560	
				RAZEM	1560
41	KNNR 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urząd.		
d.1.	0406-01				
6		Obmiar dodatkowy - ilość prób	próba		1,000
		1	urząd.	119,000	
		119			
				RAZEM	119,000
42	KNNR 4	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	urząd.		
d.1.	0436-01				
6		119	urząd.	119	
				RAZEM	119
1.7		IZOLACJE CIEPLNE			
43	KNNR 34	Izolacja rurociągów otulinami PE - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 12-22 mm - otulina dla rury Fi 15 mm	m		
d.1.	0101-10				
7	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1100	m	1100	
				RAZEM	1100
44	KNR 34 d.1. 0101-10 7 analogia	Izolacja rurociągów otulinami PE - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 12-22 mm - otulina dla rury Fi 18 mm	m		
		280	m	280	
				RAZEM	280
45	KNR 34 d.1. 0101-10 7 analogia	Izolacja rurociągów otulinami PE - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 12-22 mm - otulina dla rury Fi 22 mm	m		
		40	m	40	
				RAZEM	40
46	KNR 34 d.1. 0101-11 7 analogia	Izolacja rurociągów otulinami PE - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 28-48 mm - otulina dla rury Fi 28mm	m		
		40	m	40	
				RAZEM	40
47	KNR 34 d.1. 0101-11 7 analogia	Izolacja rurociągów otulinami PE - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 28-48 mm - otulina dla rury Fi 35 mm	m		
		30	m	30	
				RAZEM	30
48	KNR 34 d.1. 0101-11 7 analogia	Izolacja rurociągów otulinami PE - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 28-48 mm - otulina dla rury Fi 42 mm	m		
		60	m	60	
				RAZEM	60
49	KNR 0-34 d.1. 0101-12 7 analogia	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - otulina dla rury Fi 54 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
2		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
50	d.2 kalk. własna	Demontaż pieców kaflowych, wraz z zamurowaniem otworów dymowych - wyrównaniem i pomalowaniem, odtworzenie posadzek.	kpl.		
		28	kpl.	28,000	
				RAZEM	28,000
51	KNR 5 d.2 1209-08	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2+ 1/2 cegły,	otwór		
		200	otwór	200	
				RAZEM	200
52	KNR 5 d.2 0113-01	Rury ochronne, z PVC, do Fi 80 mm	m		
		100	m	100	
				RAZEM	100
53	KNR 4-01 d.2 0323-04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt		
		200	szt	200	
				RAZEM	200
54	KNR 4-01 d.2 0108-11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1 km	m ³		
		28*0,74	m ³	20,7	
				RAZEM	20,7
55	KNR 4-01 d.2 0108-12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 10	m ³		
		20,7	m ³	20,7	
				RAZEM	20,7
56	d.2 kalk. własna	Oплата za składowanie gruzu	t		
		20,7*1,5	t	31,050	
				RAZEM	31,050
57	KW 1 0100- d.2 01 kalk. własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000