



**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/V
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	320	m	320	
				RAZEM	320
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	160	m	160	
				RAZEM	160
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	70	m	70	
				RAZEM	70
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	10	m	10	
				RAZEM	10
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	40	m	40	
				RAZEM	40
1.2		GRZEJNIKI			
6	KNNR 4	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - grzejniki zasilane od dołu 11-50-0.40 - komplet (wkładka zaworowa, korki, odpowietrznik, zawieszenia)	szt.		
d.1.	0418-01	1			
2			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	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	4			
2			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
8	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	1			
2			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 22-50-0.60 - komplet (wkładka zaworowa, korki, odpowietrznik, zawieszenia)	szt.		
d.1.	0418-05	2			
2			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
10	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	3			
2			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
11	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	4			
2			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
12	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	3			
2			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
13	KNNR 4	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)	szt.		
d.1.	0418-05	5			
2			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
14	KNNR 4	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)	szt.		
d.1.	0418-05	3			
2			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

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 22-50-1.30 - komplet (wkładka zaworowa, korki, odpowietrznik, zawieszenia) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
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 22-50-1.40 - komplet (wkładka zaworowa, korki, odpowietrznik, zawieszenia) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
17	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) 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
18	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 33-50-1.30 - komplet (wkładka zaworowa, korki, odpowietrznik, zawieszenia) 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
19	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			
20	KNNR 4 d.1. 0429-04 3 analogia	Rury przyłączone do grzejników, z miedzi, Fi 15 mm - Rury stalowe łączone na zacisk 34	kpl kpl	 34	
				RAZEM	34
21	KW 1 0101- d.1. 01 3	Moduł zaworowy do przyłączenia grzejników zaworowych (dolnozasilanych), z odcięciem, z nastawą wstępną 34	kpl kpl	 34	
				RAZEM	34
22	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 34	szt szt	 34	
				RAZEM	34
1.4		SZAFKI OPOMIAROWANIA MIESZKAŃ Z WYPOSAŻENIEM			
23	KNNR 4 d.1. 0410-01 4 analogia	Szafki natynkowe do montażu układów pomiarowych mieszkań 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
24	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 8	kpl. kpl.	 8,000	
				RAZEM	8,000
25	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 14	kpl. kpl.	 14,000	
				RAZEM	14,000
26	KNNR 4 d.1. 0411-01 4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 14	szt. szt.	 14,000	
				RAZEM	14,000
27	KNNR 4 d.1. 0411-02 4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
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 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
29	KNNR 4 d.1. 0411-02 4 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - Regulator różnicy ciśnień z funkcją ograniczenia przepływu - Fi 20 mm 2	szt. szt.	 2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2,000
30	KNR INSTAL d.1. 0111-01 4	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 15 mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
31	KNR INSTAL d.1. 0111-02 4	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNNR 4 d.1. 0412-06 4	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm	szt		
		16	szt	16	
				RAZEM	16
33	KNNR 4 d.1. 0430-01 4	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
34	KNNR 4 d.1. 0430-02 4	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
1.5		PODPIONOWA ARMATURA ODCINAJĄCA			
35	KNNR 4 d.1. 0411-04 5	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
36	KNNR 4 d.1. 0430-04 5	Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.6		PLUKANIE INSTALACJI I PRÓBY SZCZELNOŚCI			
37	KNNR 4 d.1. 0128-01 6 analogia	Plukanie instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach mieszkalnych - Rury stalowe łączone na zacisk	m		
		600	m	600	
				RAZEM	600
38	KNNR 4 d.1. 0406-01 6	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		Obmiar dodatkowy - ilość prób	próba		1,000
		1	urząd.	34,000	
		34			
				RAZEM	34,000
39	KNNR 4 d.1. 0436-01 6	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	urządze		
		34	urządze	34	
				RAZEM	34
1.7		IZOLACJE CIEPLNE			
40	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 15 mm	m		
		320	m	320	
				RAZEM	320
41	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		
		160	m	160	
				RAZEM	160
42	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		
		70	m	70	
				RAZEM	70
43	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		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10	m	10	
				RAZEM	10
44	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		
		40	m	40	
				RAZEM	40
2		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
45	d.2 kalk. własna	Demontaż pieców kaflowych, wraz z zamurowaniem otworów dymowych - wyrównaniem i pomalowaniem, odtworzenie posadzek.	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
46	KNNR 5 d.2 1209-08	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2+ 1/2 cegły, 120	otwór		
			otwór	120	
				RAZEM	120
47	KNNR 5 d.2 0113-01	Rury ochronne, z PVC, do Fi 80 mm	m		
		60	m	60	
				RAZEM	60
48	KNR 4-01 d.2 0323-04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt		
		120	szt	120	
				RAZEM	120
49	KNR 4-01 d.2 0108-11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1 km	m ³		
		9*0,74	m ³	6,7	
				RAZEM	6,7
50	KNR 4-01 d.2 0108-12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 10	m ³		
		6,7	m ³	6,7	
				RAZEM	6,7
51	d.2 kalk. własna	Oplata za składowanie gruzu	t		
		6,7*1,5	t	10,050	
				RAZEM	10,050
52	KW 1 0100-01 d.2 kalk. własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000