



**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: MODERNIZACJA I REGULACJA INSTALACJI C.O.

ADRES INWESTYCJI: 44-122 GLIWICE, UL. ZUBRZYCKIEGO 23

NAZWA INWESTORA: S.M. "ŻWIRKI I WIGURY"

ADRES INWESTORA: 44-122 GLIWICE, UL. ŻWIRKI I WIGURY 87 A

DATA OPRACOWANIA: 05.2017 r

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Ogólna charakterystyka obiektu	3
Obmiar	5

CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

Zgodnie z wytycznymi audytu energetycznego – projektuje się wymianę istniejących skośnych zaworów na podpionowe zawory regulacyjne. Zaprojektowane zawory posiadają funkcję regulacji dynamicznej. Ponadto na belkach rozdzielaczy projektuje się zawory odcinające i regulacyjne z funkcją regulacji statycznej.

Dla wykonania regulacji hydraulicznej instalacji c.o. - wykonano:

- Obliczenia strat ciepła pomieszczeń budynku – po termomodernizacji;
- Doboru podpionowych zaworów regulacyjnych oraz zaworów na rozdzielaczach;
- Doboru termostatycznych zaworów grzejnikowych;
- Obliczenia hydrauliczne z uwzględnieniem nowych elementów instalacji c.o. oraz nowych wartości zapotrzebowania ciepła;

W wyniku przeprowadzonych obliczeń oraz na podstawie dokumentacji archiwalnej sporządzono:

- Rzut piwnic z przebiegiem poziomów instalacji centralnego ogrzewania;
- Rzut kondygnacji powtarzalnej;
- Obliczenia hydrauliczne instalacji centralnego ogrzewania;
- Rozwinięcia instalacji centralnego ogrzewania wraz z doбором i nastawami nowych elementów instalacji.

Prace modernizacyjne zaprojektowano w zakresie:

- wymiany zaworów podpionowych na zawory regulacji dynamicznej;
- wymiany zaworów regulacyjnych na rozdzielaczach instalacji c.o.;
- regulacji instalacji c.o.;

Prace wykonać w następującej kolejności:

- płukanie instalacji c.o.
- spuszczenie wody z instalacji;
- demontaż istniejących zaworów podpionowych;
- demontaż istniejącej armatury regulacyjnej na rozdzielaczach instalacji c.o.;
- montaż armatury podpionowej – zawory montować przy zastosowaniu śrubunków;
- montaż armatury regulacyjnej na rozdzielaczach instalacji c.o.;
- uzupełnienie braków izolacji przewodów c.o..
- napełnienie wodą instalacji c.o. oraz wykonanie próby szczelności na zimno;

MODERNIZACJA I REGULACJA INSTALACJI C.O.

- przeprowadzenie próby szczelności na gorąco z wykonaniem regulacji oraz inwentaryzacji instalacji c.o..

MODERNIZACJA I REGULACJA INSTALACJI C.O.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: MODERNIZACJA I REGULACJA INSTALACJI C.O.					
1		ROBOTY DEMONTAŻOWE			
1 d.1	KNR 2-15 0404-01 analogia	Spuszczenie wody z instalacji - 1 węzeł	urząd. dz.		
		1	urząd. dz.	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1	KNR 4-02 0512-03	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm - Demontaż zaworów podpionowych	szt.		
		34	szt.	34,000	
				RAZEM	34,000
3 d.1	KNR 4-02 0512-04	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm - Demontaż zaworów podpionowych	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
4 d.1	KNR 4-02 0512-05	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm - Demontaż zaworów na belkach rozdzielaczy	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
2		ROBOTY MONTAŻOWE			
5 d.2	KNNR 4 0430-01 analogia	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm - Śrubunek mosiężny 1/2"	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
6 d.2	KNNR 4 0430-02 analogia	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm - Śrubunek mosiężny 3/4"	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
7 d.2	KNNR 4 0430-03 analogia	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm - Śrubunek mosiężny 1"	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
8 d.2	KNNR 4 0430-04 analogia	Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm - Śrubunek mosiężny 1 1/4"	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
9 d.2	KNNR 4 0430-06 analogia	Dwuzłączki o śr. nominalnej 50 mm - Śrubunek mosiężny 2"	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
10 d.2	KNNR 4 0411-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - Automatyczny regulator przepływu DN10 z funkcją ograniczenia jego wartości maksymalnej z kontrolą temperatury powrotu. Charakterystyka wg. części opisowej.	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
11 d.2	KNNR 4 0411-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - Regulator różnicy ciśnien - DN 15 - Charakterystyka zgodnie z częścią opisową.	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
12 d.2	KNNR 4 0411-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - Regulator różnicy ciśnien - DN 20 - Charakterystyka zgodnie z częścią opisową.	szt.		

MODERNIZACJA I REGULACJA INSTALACJI C.O.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
13 d.2	KNNR 4 0411-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - Zawór odcinający gwint wewnętrzny, z możliwością podłączenia rurki impulsowej dającej sygnał ciśnienia dla regulatora różnicy ciśnienia - DN 20 - Charakterystyka zgodnie z częścią opisową.	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
14 d.2	KNNR 4 0411-03 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - Zawór odcinający gwint wewnętrzny, z możliwością podłączenia rurki impulsowej dającej sygnał ciśnienia dla regulatora różnicy ciśnienia - DN 25 - Charakterystyka zgodnie z częścią opisową.	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
15 d.2	KNNR 4 0411-04 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm - Zawór odcinający gwint wewnętrzny, z możliwością podłączenia rurki impulsowej dającej sygnał ciśnienia dla regulatora różnicy ciśnienia - DN 32 - Charakterystyka zgodnie z częścią opisową.	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
16 d.2	KNNR 4 0411-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - Ręczny zawór równoważący z płynną nastawą wstępną - DN40. Charakterystyka wg. części opisowej.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.2	KNNR 4 0411-06 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm - Ręczny zawór równoważący z płynną nastawą wstępną - DN50. Charakterystyka wg. części opisowej.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
18 d.2	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
19 d.2	KNNR 4 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.2	KNNR 4 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
21 d.2	KNNR 4 0411-06	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3		PRÓBY SZCZELNOŚCI / REGULACJA			
22 d.3	KNNR 4 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		50	urząd.	50,000	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób	dz. prób		
		1	a prób	1,000	
			a		

MODERNIZACJA I REGULACJA INSTALACJI C.O.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		ilość urządzeń		RAZEM	50,000
		ilość prób		RAZEM	1,000
23 d.3	KNNR 4 0436-01	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	urządzeń		
		192	urządzeń	192	
				RAZEM	192