

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Regulacja hydrauliczna centralnego ogrzewania po termomodernizacji budynku</b>		
1	Element	<b>Roboty demontażowe i towarzyszące</b>		
1.1	Kalkulacja własna	Opróżnienie instalacji z czynnika grzewczego	grzejnik	125,000
1.2	Kalkulacja własna	Czynności towarzyszące robotom instalacyjnym - demontaż i ponowny montaż osłon grzejnikowych	r-g	24,000
1.3	KNNR 8/416/6	Demontaż i ponowny montaż grzejnika - analogia R = 0,500 M = 0,000 S = 1,000	kpl	125,000
1.4	KNNR 8/412/5	Demontaż zaworu, grzejnikowy, Fi·15·mm	szt	250,000
1.5	Kalkulacja własna	Miejscowy demontaż izolacji w płaszczu gipsowym	miejsce	41,000
1.6	KNNR 8/412/1	Demontaż zaworu, przelotowy, Fi·15·20·mm	szt	40,000
1.7	KNNR 8/412/2	Demontaż zaworu, przelotowy, Fi·25·32·mm	szt	42,000
1.8	KNNR 8/425/2	Demontaż zbiornika odpowietrzającego, ponad 10,0·dm3	szt	1,000
1.9	KNNR 8/410/1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi·15·mm - likwidacja centralnego odpowietrzenia	m	390,000
1.10	KNR 401/705/1 (1)	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurwane cegłą lub dachówką, pas do 15·cm	m	97,500
1.11	KNR 401/308/1	Naprawa uszkodzonych miejsc w ścianach z cegieł, cegły w ilości 1·szt	szt	30,000
1.12	KNNR 3/605/4	Malowanie tynków wewnętrznych, ścian i sufitów z przygotowaniem powierzchni farbą emulsyjną dwukrotnie	m2	14,625
1.13	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	0,390
1.14	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	t	0,390
2	Element	<b>Roboty instalacyjne</b>		
2.1	KNNR 8/403/1	Wymiana rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi·15·mm	m	21,000
2.2	KNNR 8/403/2	Wymiana rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi·20·mm	m	39,000
2.3	KNNR 8/403/3 (1)	Wymiana rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi·25·mm	m	20,000
2.4	KNNR 8/403/3 (2)	Wymiana rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi·32·mm	m	1,000
2.5	KNNR 8/403/4 (1)	Wymiana rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, na ścianie, Fi·40·mm	m	1,000
2.6	KNNR 4/411/1 (1)	Zawór przelotowy prosty kulowy mosiężny, Fi·15·mm - ze spustem	szt	2,000
2.7	KNNR 4/411/2 (1)	Zawór przelotowy prosty kulowy mosiężny, Fi·20·mm - ze spustem	szt	18,000
2.8	KNNR 4/411/3 (1)	Zawór przelotowy prosty kulowy mosiężny, Fi·25·mm - ze spustem	szt	20,000
2.9	KNNR 4/411/5 (1)	Zawór przelotowy prosty kulowy mosiężny, Fi·40·mm - ze spustem	szt	1,000
2.10	KNNR 4/411/1 (4)	Zawór równoważący z funkcją DN 15 równoważenia , nastawy wstępnej , pomiaru , odcięcia, odwodnienia ( wyposażony w samouszczelniające króćce pomiarowe )	szt	19,000
2.11	KNNR 4/411/2 (4)	Zawór równoważący z funkcją DN 20 równoważenia , nastawy wstępnej , pomiaru , odcięcia, odwodnienia ( wyposażony w samouszczelniające króćce pomiarowe )	szt	21,000
2.12	KNNR 4/411/4 (4)	Zawór równoważący z funkcją DN 32 równoważenia , nastawy wstępnej , pomiaru , odcięcia, odwodnienia ( wyposażony w samouszczelniające króćce pomiarowe )	szt	1,000
2.13	KNNR 4/430/1	Dwuzłączki, Dn·15·mm	szt	21,000
2.14	KNNR 4/430/2	Dwuzłączki, Dn·20·mm	szt	39,000
2.15	KNNR 4/430/3	Dwuzłączki, Dn·25·mm	szt	20,000
2.16	KNNR 4/430/4	Dwuzłączki, Dn·32·mm	szt	1,000
2.17	KNNR 4/430/5	Dwuzłączki, Dn·40·mm	szt	1,000
2.18	KNNR 8/419/3	Wymiana rur przyłącznych do grzejnika żeliwnego, stalowego, aluminiowego, płytowego oraz z rur stalowych, połączenia spawane, Fi·15·mm - przyjęto 10 %	kpl	12,000
2.19	KNRW 215/412/2	Zawory grzejnikowe powrotne, Dn·15·mm	szt	125,000
2.20	KNRW 215/412/2	Zawory grzejnikowe termostatyczne z nastawą wstępną, Dn·15·mm	szt	125,000
2.21	KNR 35/215/4	Głowica termostatyczna, zakres nastawny 16-28 st.C	szt	125,000
2.22	KNNR 8/415/1 (1)	Wymiana odgałęzienia z rur stalowych o połączeniach spawanych, Fi·15·mm	szt	86,000
2.23	KNNR 4/411/1 (1)	Zawór przelotowy prosty kulowy mosiężny, Fi·15·mm - przed odpowietrznikiem automatycznym	szt	86,000
2.24	KNRW 215/412/7	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi·15·mm	szt	86,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.25	KNNR 2/1404/4 (2)	Malowanie rur stalowych i blaszanych do Fi 50-mm, emalia ftalowa (dm3)	m	82,000
2.26	Kalkulacja własna	Miejscowy montaż izolacji polietylenowej na rurociągach po zmianie zaworów podpionowych	miejsce	41,000
2.27	Kalkulacja własna	Uzupełnienie czynnika w układzie c.o.	kpl.	1,000
2.28	KNNR 4/436/2	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), bez regulacji	urządze	125,000
2.29	KNNR 4/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	urządze	125,000