

## KOSZTORYS OFERTOWY

Termomodernizacja budynku wielorodzinnego mieszkalnego Osiedle 40-lecia PRL Blok 1 w Pęczniewie

Data: 2011-12-30

Inwestor: Wspólnota Mieszkaniowa Os. 40-lecia PRL Blok 1, Pęczniew

Obiekt: Wymiana zaworów grzejnikowych na termostatyczne w instalacji c.o.

Budowa: Budynek mieszkalny wielorodzinny na Os. 40-lecia PRL w Pęczniewie

Sprawdzający:

Inwestor:

Wykonawca:

Wykonujący:

"MIKSS" Projektowanie i Nadzory  
Teresa Supeł

.....

.....

.....

.....

## Opis

## Uwaga:

-Wszystkie wskazane w kosztorysie z nazwy wyroby, należy rozumieć jako określenia wymaganych parametrów technicznych i standardów jakościowych;  
 -Zamawiający dopuszcza wykonanie prac innymi materiałami i urządzeniami z zastrzeżeniem, że nie odbiegają one jakością i standardem od przyjętych w kosztorysie;

## Podstawa opracowania:

-projekt techniczny achiwalny instalacji c.o.;  
 -inwentaryzacja obiektu do celów projektowych;  
 -uzgodnienia z zarządcą nieruchomości;  
 -IZCCPB III kw. 2011 ORGBUD SERWIS Poznań;  
 -cenniki lokalne i cenniki producentów;  
 -obowiązujące KNR, KNNR, KNRW z uzupełnieniami;  
 -narzuty kosztów pośrednich wg lokalnego rynku przetargów publicznych;  
 -zysk zgodnie z pkt 7 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 24-01-2004r. Dz. U. nr 18 poz. 172;  
 -stawka r-g wg stawek lokalnych;  
 -kosztorys opracowano metodą kalkulacji szczegółowej ze względu na brak podstaw do opracowania kosztorysu metodą kalkulacji uproszczonej;  
 -kosztorys opracowano z uwzględnieniem Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 18-05-2004r. Dz. U. 130 poz. 1389;  
 -w pozycjach robót, które nie są opisane w katalogach, zastosowano pozycje kosztorysowe o podobnych nakładach, z uwagą o "analogii" kalkulowania nakładów i wartości prac;

## w kosztorysie nie uwzględniono:

-przygotowania punktu poboru wody do płukania i wartości tej wody, przygotowania punktu poboru e.e. i jej wartości, robót budowlanych typu malowania, uzupełnienia tynków, zaprawienie przejść po demontażach itp.

## Kosztorys

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
1 Roboty demontażowe					
1.1 KNRI 215/307/1 Płukanie instalacji c.o.				790	m
Robotnicy	r-g	0,0835	65,965		
Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,002	1,58		
Złączki przejściowe mosiężne, Fi-22/15-mm	szt	0,006	4,74		
Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,079		
Materiały inne (Materiały)	%	3			
1.2 KNRW 402/512/1 Demontaż zaworu gwintowanego, grzejnikowy Fi-15-mm				148	szt
Robotnicy	r-g	0,17	25,16		
1.3 KNRW 402/512/1 Demontaż dwuzłączki, Fi-15-mm				148	szt
Robotnicy	r-g	0,17	25,16		
1.4 KNRW 402/512/3 Demontaż zaworu gwintowanego, przelotowy, Fi-15-mm na pionie				16	szt
Robotnicy	r-g	0,26	4,16		
1.5 KNRW 402/512/1 Demontaż zaworu gwintowanego, przelotowy, Fi-20-mm na pionie				34	szt
Robotnicy	r-g	0,17	5,78		
1.6 KNRW 402/512/4 Demontaż zaworu gwintowanego, przelotowy, Fi-25-mm na pionie				8	szt
Robotnicy	r-g	0,35	2,8		
1.7 KNRW 402/512/1 Demontaż dwuzłączki, Fi-15-mm na pionie				16	szt

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
Robotnicy	r-g	0,17	2,72		
1.8 KNRW 402/512/1 Demontaż dwuzłączki, Fi-20-mm na pionie				34	szt
Robotnicy	r-g	0,17	5,78		
1.9 KNRW 402/512/2 Demontaż dwuzłączki, Fi-25-mm na pionie				8	szt
Robotnicy	r-g	0,24	1,92		
1.10 KNRW 402/512/3 Demontaż zaworu gwintowanego, przelotowy, Fi-15-mm na pionie na odpowietrzeniach				29	szt
Robotnicy	r-g	0,26	7,54		
1.11 KNRW 402/506/1 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-10-15-mm demontaż centralnego odpowietrzenia				221,5	m
Robotnicy	r-g	0,21	46,515		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.12 kalkulacja indywidualna demontaż zniszczonej (niekompletnej) izolacji poziomów				1	kpl
Robotnicy budowlani	r-g	20	20		
1.13 kalkulacja indywidualna wywóz materiałów z demontazu izolacji na składowisko odpadów i opłata składowiskowa				1	kpl
Opłata za składowanie i odwóz materiałów niebezpiecznych	zł	1	1		
2 Prace montażowe					
2.1 KNRW 215/412/2 Zawory grzejnikowe, Dn-15-mm				148	szt
Robotnicy	r-g	0,267	39,516		
Zawór grzejnikowy termostatyczny mosiężny gwintowany Danfoss RTD-N, prosty, Fi-15	szt	1	148		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,004	0,592		
2.2 KNRW 215/412/2 Montaż głowic termostatycznych zaworów grzejnikowych- analogia				148	szt
Robotnicy	r-g	0,267	39,516		
Głowica termostatyczna RTD Inova 3130, czujnik wbudowany	szt	1	148		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,004	0,592		
2.3 KNRW 215/430/1 Dwuzłączki, Dn-15-mm				148	szt
Robotnicy	r-g	0,27	39,96		
Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1/2"	szt	1	148		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,002	0,296		
2.4 KNRW 215/411/1 (2) Zawór przelotowy kulowy prosty c.o. Fi-15-mm na powrotach grzejników				148	szt
Robotnicy	r-g	0,296	43,808		
Zawór kulowy Fi-15-mm	szt	1	148		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,444		
2.5 KNRW 215/411/1 (2) Zawór przelotowy kulowy prosty c.o. Fi-15-mm na odpowietrzeniach				29	szt
Robotnicy	r-g	0,296	8,584		
Zawór kulowy Fi-15-mm	szt	1	29		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,087		
2.6 KNRW 215/412/7 Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi-15-mm				29	szt

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
Robotnicy	r-g	0,342	9,918		
Zawór odpowietrzający automatyczny do instalacji c.o. mosiężny JFA-4711 15 mm	szt	1	29		
Złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego czarna M2, Fi-15-mm	szt	1	29		
Środek transportowy (1)	m-g	0,002	0,058		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
2.7 KNRI 215/309/2 (1) Zawory do regulacji c.o., zawór regulacji automatycznej zmiennego przepływu fi-15-mm, na zasilaniu z odcięciem i spustem					
				8	szt
Robotnicy	r-g	0,27	2,16		
Zawór równoważący automatyczny DN 15-mm typ ASV-P	szt	1	8		
Materiały inne (Materiały)	%	3			
Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,08		
2.8 KNRI 215/309/2 (1) Zawory do regulacji c.o., zawór regulacji automatycznej zmiennego przepływu fi-15-mm, na powrocie z odcięciem i spustem					
				8	szt
Robotnicy	r-g	0,27	2,16		
Zawór równoważący automatyczny DN 15-mm typ ASV-M	szt	1	8		
Materiały inne (Materiały)	%	3			
Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,08		
2.9 KNRI 215/309/3 (1) Zawory do regulacji c.o., zawór regulacji automatycznej zmiennego przepływu fi-20-mm, na zasilaniu z odcięciem i spustem					
				21	szt
Robotnicy	r-g	0,32	6,72		
Zawór równoważący automatyczny DN 20-mm typ ASV-P	szt	1	21		
Materiały inne (Materiały)	%	3			
Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,21		
2.10 KNRI 215/309/3 (1) Zawory do regulacji c.o., zawór regulacji automatycznej zmiennego przepływu fi-20-mm, na powrocie z odcięciem i spustem					
				21	szt
Robotnicy	r-g	0,32	6,72		
Zawór równoważący automatyczny DN 20-mm typ ASV-M	szt	1	21		
Materiały inne (Materiały)	%	3			
Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,21		
2.11 KNRW 215/430/1 Dwuzłączki, Dn-15-mm podpionowe					
				16	szt
Robotnicy	r-g	0,27	4,32		
Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1/2"	szt	1	16		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,002	0,032		
2.12 KNRW 215/430/2 Dwuzłączki, Dn-20-mm podpionowe					
				34	szt
Robotnicy	r-g	0,346	11,764		
Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 3/4"	szt	1	34		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,102		
2.13 KNRW 215/430/3 Dwuzłączki, Dn-25-mm podpionowe					
				8	szt
Robotnicy	r-g	0,382	3,056		
Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1"	szt	1	8		
Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
Środek transportowy (1)	m-g	0,004	0,032		
2.14 KNRW 402/517/1 Wymiana rur przyłącznych do grzejnika, grzejnik żeliwny członowy, stalowy płytowy, konwektor, złącza gwintowane, Dn-15-mm przyjęto 10% ogółu gałęzek					
				15	kpl
Robotnicy	r-g	1,32	19,8		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 21,3 (Dn·15)	m	1,05	15,75		
Złączka grzejnikowa prosta lub kolankowa Fi·15mm	szt	1	15		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
3 Prace końcowe odbiorowe i rozruchowe					
3.1 KNRW 215/406/1 (1) Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych					
				148	szt
Robotnicy	r-g	0,325	48,1		
Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn·15) 21,3	m	0,02	2,96		
Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,002	0,296		
Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi·15-mm	szt	0,002	0,296		
Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi·15-mm	szt	0,006	0,888		
Środek transportowy (1)	m-g	0,0001	0,0148		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
3.2 KNRW 215/436/1 Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji					
				148	układ
Robotnicy	r-g	0,357	52,836		
Materiały inne (Materiały)	%	1			
3.3 kalkulacja indywidualna plombowanie nastaw zaworów termostatycznych					
				148	szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych I	r-g	0,1	14,8		
Plomba	szt	1	148		
4 Izolacje poziomów					
4.1 KNZ 1/502/2 Izolacje rurociągów ze spienionego PE, grubość izoplacji 2,0 cm, Dn 15					
				31	mb
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych I	r-g	0,1	3,1		
Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 15 mm	m	1,05	32,55		
4.2 KNZ 1/502/2 Izolacje rurociągów ze spienionego PE, grubość izoplacji 2,0 cm, Dn 20					
				24	mb
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych I	r-g	0,1	2,4		
Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 22 mm	m	1,05	25,2		
4.3 KNZ 1/502/2 Izolacje rurociągów ze spienionego PE, grubość izoplacji 2,0 cm, Dn 25					
				31	mb
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych I	r-g	0,1	3,1		
Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 28 mm	m	1,05	32,55		
4.4 KNZ 1/502/2 Izolacje rurociągów ze spienionego PE, grubość izoplacji 2,0 cm, Dn 32					
				56	mb
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych I	r-g	0,1	5,6		
Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 35 mm	m	1,05	58,8		
4.5 KNZ 1/502/2 Izolacje rurociągów ze spienionego PE, grubość izoplacji 2,0 cm, Dn 40					
				60	mb
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych I	r-g	0,1	6		
Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 48mm	m	1,05	63		
4.6 KNZ 1/502/2 Izolacje rurociągów ze spienionego PE, grubość izoplacji 2,0 cm, Dn 50					
				126	mb
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych I	r-g	0,1	12,6		
Otulina termoizolacyjna z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów Fi 60 mm	m	1,05	132,3		