

Przedmiar robót

Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Stary Rynek 10 w Zawierciu - instalacja wewnętrzna c.o.

Budowa: **Wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania**

Obiekt lub rodzaj robót: **Budynek mieszkalny wielorodzinny**

Lokalizacja: **ul. Stary Rynek 10 w Zawierciu**

Inwestor: **Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Zawierciu ul. Krzywa 3**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Projektowanie Instalacji Sanitarnych "CADer" Lech WNUK ul. Sienna 34 42-400 Zawiercie**

Autor opracowania:

Lech WNUK - Uprawnienia budowlane 563/90

.....

Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Stary Rynek 10 w Zawierciu - instalacja wewnętrzna c.o.		
1	Rozdział	Rozdział 1 MONTAŻ RUR I ROBOTY BUDOWLANE		
1.1	Element	Roboty rozbiórkowe i budowlane		
1.1.1	KNNRW 9/1103/8 (1)	Przepusty z rur w ścianach lub stropach, podłoże ceglane grubości do 60 cm, rury stalowe do Fi 40 mm	szt	6
1.1.2	KNNRW 9/1103/6 (1)	Przepusty z rur w ścianach lub stropach, podłoże ceglane grubości do 36 cm, rury stalowe do Fi 40 mm	szt	6
1.1.3	KNNRW 9/1103/4 (1)	Przepusty z rur w ścianach lub stropach, podłoże ceglane grubości do 12 cm, rury stalowe do Fi 40 mm	szt	14
1.1.4	KNNRW 9/1104/1	Wiercenie otworów w elementach z betonu zwirowego i żelbetu o grubości do 40 cm, do Fi 42 mm. WIERCENIE ścian	szt	26
1.1.5	KNNR 3/901/2	Rozbiórki pieców i trzonów, kuchennych licowanych kaflami		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Piece kuchenne (7 szt) 7*0,5*0,3*0,5		0,525000
		Piece kafłowe w pokojach (6 szt) 6*0,8*0,5*0,7		1,680000
		Kuchnia gazowa, elektryczno-gazowa, propan-butan (5 szt) 0,3*0,9*0,8*7		1,512000
		Kocioł węglowy z podkrową (2 szt) 0,6*1,2*0,6*2		0,864000
		RAZEM:		4,581000
			m3	5
1.1.6	KNR 401/105/4	Odwiezenie lub dowiezenie ziemi taczkami na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III. ANALOGIA - transport gruzu z mieszkań na plac budowy	m3	5
1.1.7	KNR 401/108/17	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, gruz ceglany	m3	5
1.1.8	KNR 401/108/20	Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19) Gruz z robiurki piecy i przekuć ścian Krotność=4		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Gruz pieców 3		3,000000
		Gruz ceglany z przekuć ścian 3		3,000000
		RAZEM:		6,000000
			m3	6
1.1.9	KNNRW 9/1101/4 (2)	Uzupełnienie tynków kategorii III po robotach instalacyjnych, pasy pokrywające bruzdy, szerokości do 30 cm, wapno suchogaszzone	m	15
1.1.10	KNR 401/1202/3	Malowanie farbami klejowymi starych tynków wewnętrznych, (2-krotne, kolor jasny) ścian, pomieszczenia o powierzchni podłogi do 5 m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7*6		42,000000
		RAZEM:		42,000000
			m2	42,000
1.2	Element	ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACJI c.o.		
1.2.1	KNR INSTAL 215/301/2	Rurociągi c.o. miedziane, lutowane, na ścianach, lutowanie miękkie, Fi 12,0/1,0 mm	m	188
1.2.2	KNR INSTAL 215/301/3	Rurociągi c.o. miedziane, lutowane, na ścianach, lutowanie miękkie, Fi 15,0/1,0 mm	m	72
1.2.3	KNR INSTAL 215/301/4	Rurociągi c.o. miedziane, lutowane, na ścianach, lutowanie miękkie, Fi 18,0/1,0 mm	m	23
1.2.4	KNNR 4/411/2 (1)	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 20 mm. Do c.o. przy kotle (zasilanie i powrót)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		c.o. 9*2		18,000000
		RAZEM:		18,000000
			szt	18
1.2.5	KNR INSTAL 215/111/2	Filtry osadnikowe siatkowe, Dn 20 mm . MONTOWAĆ przed kotłem na zasilaniu i powrocie	szt	18

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.6	KNNR 4/412/6	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm. ANALOGIA - Zawór odpowietrzający zaporowy dn 15 z zaworem odcinającym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zawór odcinający + zawór odpowietrzający automatyczny (zasilanie i powrót)	9*2	18,000000
		RAZEM:		18,000000
			szt	18
1.2.7	KNNR 4/531/2	Manometr montowany w gotowej tulei		
			szt	9
1.2.8	KNR INSTAL 215/307/1	Płukanie instalacji c.o.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rura miedziana fi 12	188	188,000000
		Rura miedziana fi 15	72	72,000000
		Rura miedziana fi 18	23	23,000000
		RAZEM:		283,000000
			m	283,000
1.2.9	KNNR 4/406/1 (2)	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach mieszkalnych, rura miedziana		
			szt	9
1.2.10	KNNR 4/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji UWAGA - regulacja kotła ujęta w kosztorysie instalacji gazu.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Grzejnik płytowe	17	17,000000
		Grzejniki łazienkowe	4	4,000000
		RAZEM:		21,000000
			urządze	21
2	Rozdział	Rozdział 2 ZAWORY GRZEJNIKOWE		
2.1	Element	ZAWORY GRZEJNIKOWE c.o.		
2.1.1	KNR INSTAL 215/309/7	Zawory do regulacji c.o., termostatyczny, Dn 15 mm ANALOGIA - montaż głowicy termostycznej DANFOSS Typ RAW 5115		
			szt	17
2.1.2	KNR INSTAL 215/309/7	Zawory do regulacji c.o., termostatyczny, Dn 15 mm z głowicą termostyczną. Zawór grzejnikowy z wstępną regulacją i z głowicą termostyczną.		
			szt	4
2.1.3	KNR INSTAL 215/308/2 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne gwintowane, Dn 15 mm, zawór kulowy równoprzelotowy Analogia - montaż zaworu odcinającego na powrocie grzejnika.		
			szt	21
3	Rozdział	Rozdział 3 GRZEJNIKI C.O.		
3.1	Element	GRZEJNIKI c.o.		
3.1.1	KNNR 4/425/3	Grzejniki łazienkowe, stalowe, wysokość do 1800 mm COSMO Standard typ C_STD_700 H=710 L=750		
			szt	2
3.1.2	KNNR 4/425/3	Grzejniki łazienkowe, stalowe, wysokość do 1800 mm COSMO Standard typ C_STD_700 H=710 L=500		
			szt	1
3.1.3	KNNR 4/425/2	Grzejniki łazienkowe, stalowe, wysokość do 1200 mm. COSMO Standard typ C_STD_1100, H=1130, L=750		
			szt	1
3.1.4	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm. COSMO zaworowe typ 22KV/600 L=1200		
			szt	12
3.1.5	KNNR 4/418/9	Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysokość 300-500 mm, długość do 1600 mm. COSMO zaworowe typ 33KV/600 L=1120		
			szt	1
3.1.6	KNNR 4/418/9	Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysokość 300-500 mm, długość do 1600 mm. COSMO zaworowe typ 33KV/600 L=1200		
			szt	3
3.1.7	KNNR 4/418/9	Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysokość 300-500 mm, długość do 1600 mm. COSMO zaworowy typ 33KV/600 L=1400		
			szt	1
4	Rozdział	Rozdział 4. PODŁĄCZENIE kotła do wody zimnej i ciepłej		
4.1	Element	Podłączenie kotła i instalacji c.o. do wody zimnej		
4.1.1	KNR 13/127/1	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych, rurociągi o średnicy 20 mm. ALUPEX fi 16 x 2 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Średnia długość odcinka instalacji 6 mb	6*9	54,000000
		RAZEM:		54,000000
			m	54
4.1.2	KNR 402/111/1 (1)	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego, Fi 15-20 mm. Wstawienie trójnika do wody zimnej dla uzupełnienia zładu.		
			szt	9

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.1.3	KNNR 4/115/2	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Dn 20 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Podłączenie zimnej wody do instalacji c.o.	9	9,000000
		Podłączenie ciepłej wody	9	9,000000
		Podłączenie do kotła instalacji c.o. - zasilanie i powrót	18	18,000000
		RAZEM:		36,000000
			szt	36
4.1.4	KNNR 4/115/1	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Dn 15 mm	szt	9
4.2	Element	Podłączenie kotła do wody ciepłej		
4.2.1	KNR 13/127/1	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych, rurociągi o średnicy 20 mm. ALUPEX fi 16 x 2	m	18
4.2.2	KNNR 4/132/2 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 20 mm	szt	9
5	Rozdział	Rozdział 5. Izolacja termiczna		
5.1	Element	ROBOTY IZOLACJI TERMICZNEJ		
5.1.1	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 12-22 mm. ANALOGIA Dla rur miedzianych fi 15 mm gr. 9 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Mieszkanie nr 2	6*2	12,000000
		Mieszkanie nr 4	12*2	24,000000
		Mieszkanie nr 5	8*2	16,000000
		Mieszkanie nr 6	17*2	34,000000
		Mieszkanie nr 9	10*2	20,000000
		RAZEM:		106,000000
			m	106

Zestawienie materiałów

L. p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków workowany	t	0,063
2.	Dwuzłączki przejściowe mosiężne	szt	18
3.	Farba sucha klejowa gotowa do malowania biała	kg	1,176
4.	Filtr osadnikowy siatkowy skośny mosiężny, Dn 20 mm	szt	18
5.	Gips budowlany zwykły	kg	0,168
6.	Głowica termostatyczna DANFOSS typ RAW 5115	szt	4
7.	Głowica termostatyczna DANFOSS typ RAW 5115	szt	17
8.	Grzejnik stalowy 3-płytowy COSMO zaworowe typ 33KV/600 L=1120	szt	1
9.	Grzejnik stalowy 3-płytowy. COSMO zaworowy typ 33KV/600 , L=1400	szt	1
10.	Grzejnik stalowy 3-płytowy. COSMO zaworowy typ 33KV/600, L=1200	szt	3
11.	Grzejniki łazienkowe stalowe drabinkowe, lakierowane. COSMO Standard typC_STD_1100 H=1130, L=750	szt	1
12.	Grzejniki łazienkowe, stalowe, wysokość do 1800 mm COSMO Standard typ C_STD_700 H=710, L=500	szt	1
13.	Grzejniki łazienkowe, stalowe, wysokość do 1800 mm COSMO Standard typ C_STD_700 H=710 L=750	szt	2
14.	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm. Cosmo zaworowe typ 22KV/600 L=1200	szt	12
15.	Haki do rur Fi 15 mm	szt	9
16.	Klej malarski roślinny MT	kg	0,672
17.	Klej Thermaflex 474	dm3	1,6854
18.	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	636
19.	Kołki rozporowe Metalplast	szt	95,76
20.	Kreda malarska mielona	kg	8,4
21.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych 16 mm	szt	79,2
22.	Kształtki PP gwintowane, Fi 25 mm	szt	18
23.	Kurki manometryczne	szt	9
24.	Łączniki miedziane kielichowe	szt	192,79
25.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 15 mm	szt	36
26.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 20 mm	szt	144

L. p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
27.	Manometr 0-4 bar	szt	9
28.	Otulina poliuretanowa CLIMAFLEX do rur miedzianych, grubość 9 mm, fi 15x1 mm	m	116,6
29.	Piasek do zapraw	m3	0,3195
30.	Przeciwnakrętka z żeliwa ciągliwego ocynkowana P4, Fi 15 mm	szt	9
31.	Rura miedziana twarda (sztanga) fi 12 x 1,0 mm	m	195,52
32.	Rura miedziana twarda (sztanga) fi 15 x 1,0 mm	m	0,18
33.	Rura miedziana twarda (sztanga) fi 18 x 1,0 mm	m	23,92
34.	Rura miedziana, stan twardy F-37, Fi 15/1,0 mm	m	74,88
35.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 26,9/2,6	m	2,24
36.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 33,7/3,6	m	2,16
37.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 42,4/3,2	m	3,6
38.	Rura stalowa ze szwem średnia, czarna z końcami gładkimi, ze stali 10 BX fi 42,4/3,2 (32) mm	m	9,1
39.	Rura z polipropylenu PP-R PN 2,0 MPa z aluminiowym płaszczem stabilizacyjnym fi 16/2,7 mm ALUPEX	m	74,16
40.	Rurki syfonowe do manometru	szt	9
41.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	10,388
42.	Trójnik nakrętny równoprzelotowy żeliwny ocynkowany B1, Fi 15 mm	szt	9
43.	Uchwyty do grzejników c.o.	szt	16
44.	Uchwyty do rur Fi 15 mm	szt	9
45.	Uchwyty do rur PVC 20 mm	szt	131,76
46.	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	315,55
47.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0042
48.	Wapno suchogaszone (hydratyzowane) luzem, gatunek I	t	0,0795
49.	Woda	m3	0,081
50.	Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	5
51.	Zawór grzejnikowy termostatyczny kątowy mosiężny z głowicą Fi 15 mm DANFOSS typ RA-N	szt	4
52.	Zawór mosiężny przelotowy fi 15 mm	szt	18
53.	Zawór przelotowy do wody gorącej Fi 20 mm	szt	18
54.	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,018
55.	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm DANFOSS RLV dn 15	szt	21
56.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi 20 mm	szt	9
57.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 15 mm	szt	0,018
58.	Złącza (mufa) miedziana lutowana (LWxLW) fi 15 mm	szt	0,054
59.	Złącza nakrętne równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego czarna M2, Fi 15 mm	szt	18
60.	Złącza nakrętne żeliwna ocynkowana M2, Fi 15 mm	szt	9