

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
	Kosztorys	<b>Klimtyzacja w bud. Starostwa Powiatowego w Mławie -Wydział Komunkacji</b>		
1	Rozdział	<b>Klimtyzacja w bud. Starostwa Powiatowego w Mławie -Wydział Komunkacji</b>		
1.1	Element	<b>Element</b>		
1.1.1	KNNR 4/432/1 (1) analogia	Montaz jednostki ściiennej wewnetrznej klimatyzacji- Electra WGF 09E -2,5 kW (lub równowazny)		
		Ilość 5 = 5,000000		
		Ogółem: 5,0	szt	5,0
1.1.2	KNNR 4/432/2 (1) analogia	Montaz jednostki ściiennej wewnetrznej klimatyzacji- Electra WGF 12E -3,5 kW (lub równowazny)		
		Ilość 1 = 1,000000		
		Ogółem: 1,0	szt	1,0
1.1.3	KNNR 4/432/3 (1) analogia	Montaz jednostki ściiennej wewnetrznej klimatyzacji- Electra WGF 18E -5,0 kW (lub równowazny)		
		Ilość 1 = 1,000000		
		Ogółem: 1,0	szt	1,0
1.1.4	KNNR 4/432/2 (1) analogia	Montaz jednostki sufitowej wewnetrznej klimatyzacji- Electra FGH 12E -3,5 kW (lub równowazny)		
		Ilość 2 = 2,000000		
		Ogółem: 2,0	szt	2,0
1.1.5	KNNR 4/432/3 (1) analogia	Montaz jednostki sufitowej wewnetrznej klimatyzacji- Electra FGH 18E -5,0 kW (lub równowazny)		
		Ilość 1 = 1,000000		
		Ogółem: 1,0	szt	1,0
1.1.6	KNNR 4/432/1 (1) analogia	Montaz jednostki ściiennej zewnetrznej klimatyzacji- Electra GF 18 M4D -5,0 kW (lub równowazny)		
		Ilość 1 = 1,000000		
		Ogółem: 1,0	szt	1,0
1.1.7	KNNR 4/432/2 (1) analogia	Montaz jednostki ściiennej zewnetrznej klimatyzacji- Electra GF 24 M4D -8,0 kW (lub równowazny)		
		Ilość 1 = 1,000000		
		Ogółem: 1,0	szt	1,0
1.1.8	KNNR 4/432/3 (1) analogia	Montaz jednostki ściiennej zewnetrznej klimatyzacji- Electra GF 36 M4D -10,0 kW (lub równowazny)		
		Ilość 2 = 2,000000		
		Ogółem: 2,0	szt	2,0
1.1.9	KNR 215/601/1 analogia	Rurociągi miedziane na ścianie z izolacją termiczną Fi 1/4" (ciecz)		
		Długość 199 = 199,000000		
		Ogółem: 199,0	m	199,0
1.1.10	KNR 215/601/2 (1) analogia	Rurociągi miedziane na ścianie z izolacją termiczną Fi 3/8" (gaz)		
		Długość 116 = 116,000000		
		Ogółem: 116,0	m	116,0
1.1.11	KNR 215/601/3 (1) analogia	Rurociągi miedziane na ścianie z izolacją termiczną Fi 1/2" (gaz)		
		Długość 83 = 83,000000		
		Ogółem: 83,0	m	83,0
1.1.12	KNR 215/607/1	Złączki mosiężne gładkie, Fi 1/4" (ciecz)		
		Ilość 20 = 20,000000		
		Ogółem: 20,0	szt	20,0
1.1.13	KNR 215/607/2	Złączki mosiężne gładkie, Fi 3/8" (gaz)		
		Ilość 16 = 16,000000		
		Ogółem: 16,0	szt	16,0
1.1.14	KNR 215/607/3	Złączki mosiężne gładkie, Fi 1/2" (gaz)		
		Ilość 4 = 4,000000		
		Ogółem: 4,0	szt	4,0
1.1.15	Kalkulacja indywidualna	Zakup pilotów do klimatyzacji		
		Ilość 10 = 10,000000		
		Ogółem: 10,0	szt	10,0
1.1.16	KNR 215/634/3 analogia	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych,do rura Fi 10-mm		
		Ilość 40 = 40,000000		
		Ogółem: 40,0	szt	40,0
1.1.17	KNR 215/512/1 analogia	Napełnienie instalacji czynnikiem chłodniczym R410A		
		Ilość 10 = 10,000000		
		Ogółem: 10,0	szt	10,0
1.1.18	KNR 13/126/2	Rurociągi z rur PVC (do wody zimnej) łączone metodą klejenia na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy zewnętrznej 25 mm		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
		Ilość 30 = 30,000000 Ogółem: 30,0	m	30,0
1.1.19	KNR 13/126/3	Rurociągi z rur PVC (do wody zimnej) łączone metodą klejenia na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy zewnętrznej 32·mm Ilość 39 = 39,000000 Ogółem: 39,0	m	39,0
1.1.20	KNR 215/205/2	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50·mm Ilość 7 = 7,000000 Ogółem: 7,0	m	7,0
1.1.21	KNNR 5/111/6 (1)	Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 230·mm, na podłożu innym niż beton, korytoł 150x60 długość 199 = 199,000000 Ogółem: 199,0	m	199,0
1.1.22	KNNR 5/111/2 (1)	Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 60·mm, na podłożu innym niż beton, koryto 50x50 długość 30+39 = 69,000000 Ogółem: 69,0	m	69,0
1.1.23	KNNR 5/114/2 analogia	Przepusty ppoż. w klasie EI 60 Ilość 2 = 2,000000 Ogółem: 2,0	szt	2,0
1.1.24	Kalkulacja własna	Wykonanie przewiertów przez ściany, stropy izolowanie przepustów Ilość 60 = 60,000000 Ogółem: 60,0	szt	60,0

## Kalkulacja uproszczona

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Krot.	Cena jednost.	Wartość
	Kosztorys	<b>Klimtyzacja w bud. Starostwa Powiatowego w Mławie -Wydział Komunikacji</b>					
1	Rozdział	<b>Klimtyzacja w bud. Starostwa Powiatowego w Mławie -Wydział Komunikacji</b>					
1.1	Element	<b>Element</b>					
1.1.1	KNNR 4/432/1 (1) analogia	Montaż jednostki ściiennej wewnętrznej klimatyzacji- Electra WGF 09E -2,5 kW (lub równowazny)	szt	5,0			
1.1.2	KNNR 4/432/2 (1) analogia	Montaż jednostki ściiennej wewnętrznej klimatyzacji- Electra WGF 12E -3,5 kW (lub równowazny)	szt	1,0			
1.1.3	KNNR 4/432/3 (1) analogia	Montaż jednostki ściiennej wewnętrznej klimatyzacji- Electra WGF 18E -5,0 kW (lub równowazny)	szt	1,0			
1.1.4	KNNR 4/432/2 (1) analogia	Montaż jednostki sufitowej wewnętrznej klimatyzacji- Electra FGH 12E -3,5 kW (lub równowazny)	szt	2,0			
1.1.5	KNNR 4/432/3 (1) analogia	Montaż jednostki sufitowej wewnętrznej klimatyzacji- Electra FGH 18E -5,0 kW (lub równowazny)	szt	1,0			
1.1.6	KNNR 4/432/1 (1) analogia	Montaż jednostki ściiennej zewnętrznej klimatyzacji- Electra GF 18 M4D -5,0 kW (lub równowazny)	szt	1,0			
1.1.7	KNNR 4/432/2 (1) analogia	Montaż jednostki ściiennej zewnętrznej klimatyzacji- Electra GF 24 M4D -8,0 kW (lub równowazny)	szt	1,0			
1.1.8	KNNR 4/432/3 (1) analogia	Montaż jednostki ściiennej zewnętrznej klimatyzacji- Electra GF 36 M4D -10,0 kW (lub równowazny)	szt	2,0			
1.1.9	KNR 215/601/1 analogia	Rurociągi miedziane na ścianie z izolacją termiczną Fi 1/4" (ciecz)	m	199,0			
1.1.10	KNR 215/601/2 (1) analogia	Rurociągi miedziane na ścianie z izolacją termiczną Fi 3/8" (gaz)	m	116,0			
1.1.11	KNR 215/601/3 (1) analogia	Rurociągi miedziane na ścianie z izolacją termiczną Fi 1/2" (gaz)	m	83,0			
1.1.12	KNR 215/607/1	Złączki mosiężne gładkie, Fi 1/4" (ciecz)	szt	20,0			
1.1.13	KNR 215/607/2	Złączki mosiężne gładkie, Fi 3/8" (gaz)	szt	16,0			
1.1.14	KNR 215/607/3	Złączki mosiężne gładkie, Fi 1/2" (gaz)	szt	4,0			
1.1.15	Kalkulacja indywidualna	Zakup pilotów do klimatyzacji	szt	10,0			
1.1.16	KNR 215/634/3 analogia	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych,do rura Fi 10-mm	szt	40,0			
1.1.17	KNR 215/512/1 analogia	Napełnienie instalacji czynnikiem chłodniczym R410A	szt	10,0			
1.1.18	KNR 13/126/2	Rurociągi z rur PVC (do wody zimnej) łączone metodą klejenia na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy zewnętrznej 25-mm	m	30,0			
1.1.19	KNR 13/126/3	Rurociągi z rur PVC (do wody zimnej) łączone metodą klejenia na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy zewnętrznej 32-mm	m	39,0			
1.1.20	KNR 215/205/2	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50-mm	m	7,0			
1.1.21	KNNR 5/111/6 (1)	Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 230-mm, na podłożu innym niż beton, korytoł 150x60	m	199,0			
1.1.22	KNNR 5/111/2 (1)	Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 60-mm, na podłożu innym niż beton, koryto 50x50	m	69,0			
1.1.23	KNNR 5/114/2 analogia	Przepusty ppoż. w klasie EI 60	szt	2,0			
1.1.24	Kalkulacja własna	Wykonanie przewiertów przez ściany, stropy izolowanie przepustów	szt	60,0			
						<b>Razem Element:</b>	

## Tabela elementów scalonych

### 1 Klimtyzacja w bud. Starostwa Powiatowego w Mławie -Wydział Komunikacji

Nazwa elementu	Wartość z narzutami
1.1 Element	

### Podsumowanie tabeli elementów scalonych

Nazwa rozdziału	Wartość rozdziału	Dodatki	Wartość rozdziału netto
1 Klimtyzacja w bud. Starostwa Powiatowego w Mławie -Wydział Komunikacji			

## Zestawienie robocizny

### 1 Klimtyzacja w bud. Starostwa Powiatowego w Mławie -Wydział Komunkacji

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	11,978
2.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	1,786
3.	Monter instalacji technologicznych grupa II	r-g	148,6108
4.	Monter instalacji technologicznych grupa III	r-g	310,7059
5.	Robotnicy	r-g	276,874
6.	Robotnicy grupa I	r-g	9,7678
<b>Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):</b>			<b>759,7225</b>

## Zestawienie materiałów

### 1 Klimtyzacja w bud. Starostwa Powiatowego w Mławie -Wydział Komunikacji

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,2
2.	czynnik chłodniczy R410A	kg	20
3.	Jednostka sufitowa wewnętrzna klimatyzacji- Electra FGH 12E -3,5 kW	szt	2
4.	Jednostka sufitowa wewnętrzna klimatyzacji- Electra FGH 18E -5,0 kW	szt	1
5.	Jednostka ścienna wewnętrzna klimatyzacji- Electra WGF 09E -2,5 kW	szt	5
6.	Jednostka ścienna wewnętrzna klimatyzacji Electra WGF 12E -3,5 kW	szt	1
7.	Jednostka ścienna zewnętrzna klimatyzacji- Electra GF 24 M4D -8,0 kW	szt	1
8.	Jednostka ścienna zewnętrzna klimatyzacji- Electra GF 36 M4D -10,0 kW	szt	2
9.	Klej winylowy rozpusz. do rur z PVC "agresywny"	kg	0,4044
10.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	1 605,3
11.	Konstrukcja wsporcza o masie 10 do 25 kg	kg	10
12.	Konstrukcja wsporcza o masie 10-25·kg	kg	4
13.	Koryto instalacyjne 150x60	mb	206,96
14.	Koryto instalacyjne 50x50	mb	71,76
15.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	5,88
16.	Łączniki kanałów elektroinstalacyjnych PVC 150x60	szt	135,32
17.	Łączniki kanałów elektroinstalacyjnych PVC 50x50	szt	46,92
18.	pilot do klimatyzacji	szt	10
19.	przepust ppoż. EI60	szt	2
20.	Rozpuszczalnik	dm3	0,8265
21.	Rura miedziana chłodnicza z izolacją, w zwoju (miękka) fi 1/2 (12,70x0,8 mm)	m	87,98
22.	Rura miedziana chłodnicza z izolacją, w zwoju (miękka) fi 1/4" (6,35x0,8 mm)	m	210,94
23.	Rura miedziana chłodnicza z izolacją, w zwoju (miękka) fi 3/8" (9,52x0,8 mm)	m	122,96
24.	Rura PVC ciśnieniowa bezkielichowa typu B 1,0 MPa 25,0·mm	m	30,9
25.	Rura PVC ciśnieniowa bezkielichowa typu B 1,0 MPa 32,0·mm	m	40,17
26.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50·mm	m	5,852
27.	Rury PVC przepustowe 75·mm	m	1,071
28.	Spoiwo srebrne do lutowania LS 45	kg	0,1
29.	Tlen techniczny sprężony	m3	0,24
30.	Topnik do lutowania twardego metali nieżelaznych UNI-LUT	kg	0,06
31.	Uchwyty do rur Fi· 10·mm	szt	58
32.	Uchwyty do rur Fi· 15·mm	szt	41,5
33.	Uchwyty do rur Fi· 6·mm	szt	99,5
34.	Uchwyty do rur PVC 32·mm	szt	75,75
35.	Uchwyty do rur PVC 50·mm	szt	7
36.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50·mm	szt	9,8
37.	Złączka PVC ciśnieniowa do łączenia na klej Fi·25·mm	szt	19,5
38.	Złączka PVC ciśnieniowa do łączenia na klej Fi·32·mm	szt	23,4
39.	Złączki mosiężne gładkie, Fi 1/4"	szt	20
40.	Złączki mosiężne gładkie, Fi 3/8"	szt	16
41.	Złączki mosiężne gładkie,Fi 1/2"	szt	4

## Zestawienie sprzętu

### 1 Klimtyzacja w bud. Starostwa Powiatowego w Mławie -Wydział Komunikacji

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Samochód dostawczy do 0.9t (1)	m-g	0,136
2.	Wiertarka udarowa	m-g	60
<b>Razem m-g (z dokładnością do zaokrążeń):</b>			<b>60,136</b>

## Spis treści

<b>A</b>	<b>Przedmiar robót</b>	1
<b>B</b>	<b>Kalkulacja uproszczona</b>	3
<b>C</b>	<b>Tabela elementów scalonych</b>	4
1	Klimtyzacja w bud. Starostwa Powiatowego w Mławie -Wydział Komunikacji	4
<b>D</b>	<b>Podsumowanie tabeli elementów scalonych</b>	4
<b>E</b>	<b>Zestawienie robocizny</b>	5
1	Klimtyzacja w bud. Starostwa Powiatowego w Mławie -Wydział Komunikacji	5
<b>F</b>	<b>Zestawienie materiałów</b>	6
1	Klimtyzacja w bud. Starostwa Powiatowego w Mławie -Wydział Komunikacji	6
<b>G</b>	<b>Zestawienie sprzętu</b>	7
1	Klimtyzacja w bud. Starostwa Powiatowego w Mławie -Wydział Komunikacji	7
<b>H</b>	<b>Spis treści</b>	8