

**ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW**

Temat:	Przebudowa, remont i docieplenie budynków Sądu Okręgowego w Siedlcach wraz przebudową wejścia do piwnicy, przebudową i budową instalacji wentylacji mechanicznej oraz zagospodarowaniem terenu na działkach nr 182, 173, 165/3, 165/1 i 119/1 w Siedlcach.
Inwestor:	Sąd Okręgowy w Siedlcach Sądowa 2, 08-100 Siedlce
Adres:	Numery działek 182 oraz części działek 173, 165/3, 165/1 i 119/1 obręb 0041 i 0050 jednostka ewidencyjna 146401_1 miasto Siedlce msc. Siedlce
Kategoria:	Kategoria XII – budynki administracji publicznej
Data:	11.2017 r.

**UWAGA:**

PRZEDSTAWIONE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW NALEŻY TRAKTOWAĆ JAKO POMOCNICZE.  
WERYFIKACJĘ IŁOŚCI I RODZAJU MATERIAŁÓW NALEŻY PRZEPROWADZIĆ NA BUDOWIE.

1. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
<b>Zestawienie rur i kształtek</b>			
<b>Rury zaciskowe stalowe ocynkowane zewnętrznie</b>			
	28 x 1,5	16	m
	35 x 1,5	8	m
	42 x 1,5	67	m
<b>Kształtki - Rury zaciskowe stalowe ocynkowane zewnętrznie</b>			
-kolano 90°	42 - 42	28	szt.
-mufa	28 - 28	2	szt.
-mufa	42 - 42	13	szt.
-redukcja	35 - 28	2	szt.
-redukcja	42 - 35	2	szt.
-trójnik	35 - 28 - 35	2	szt.
-trójnik	42 - 22 - 42	2	szt.
-złączka przejściowa z GW	42 - 1½"w	2	szt.
-złączka przejściowa z GZ	22 - ½"z	4	szt.
-złączka przejściowa z GZ	28 - ¾"z	4	szt.
-złączka przejściowa z GZ	28 - 1"z	4	szt.
-złączka przejściowa z GZ	35 - 1¼"z	1	szt.
-złączka przejściowa z GZ	35 - 1½"z	1	szt.
-złączka przejściowa z GZ	42 - 1½"z	2	szt.
<b>Rury wielowarstwowe (PE-Xb/Al/PE-HD)</b>			
w sztangach	16 x 2,25	70	m
w sztangach	20 x 2,5	50	m
w sztangach	26 x 3,0	5	m
w sztangach	32 x 3,0	13	m
w zwoju	16 x 2,25	211	m
w zwoju	20 x 2,5	25	m
w zwoju	26 x 3,0	67	m
<b>Kształtki - Rury wielowarstwowe (PE-Xb/Al/PE-HD)</b>			
Kolano 90°	16 - 16	44	szt.
Kolano 90°	20 - 20	4	szt.
Kolano 90°	26 - 26	4	szt.
Redukcja	20 - 16	6	szt.

## BUDYNEK A

Redukcja	32 - 26	4	szt.
Śrubunek przej. do zaw., z gw. wew.	16 - ½"w	4	szt.
Trójnik	16 - 16 - 16	34	szt.
Trójnik	26 - 26 - 26	2	szt.
Trójnik	16 - 20 - 16	6	szt.
Trójnik	20 - 16 - 16	10	szt.
Trójnik	20 - 16 - 20	6	szt.
Trójnik	20 - 20 - 16	6	szt.
Trójnik	26 - 16 - 26	12	szt.
Trójnik	26 - 20 - 20	8	szt.
Trójnik	26 - 20 - 26	2	szt.
Trójnik	26 - 26 - 20	2	szt.
Trójnik	40 - 20 - 40	2	szt.
Złączka do zaworów	16 - ½"z	14	szt.
Złączka	16 - 16	2	szt.
Złączka	32 - 32	2	szt.
Złączka przejściowa	16 - 15	12	szt.
Złączka przejściowa	20 - 18	4	szt.
Złączka przejściowa	26 - 22	2	szt.
Złączka przejściowa	32 - 28	4	szt.
Złączka przejściowa	40 - 35	4	szt.
Złączka z gw. wew.	16 - ½"w	4	szt.
Złączka z gw. zew.	16 - ½"z	82	szt.
<b>Złączki i kształtki mosiężne</b>			
Nypel calowy równoprzelotowy	½"z - ½"z	82	szt.
Śrubunek	½"w - ½"w	78	szt.

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
<b>Zestawienie zaworów i armatury</b>			
<b>Termostatyka</b>			
automatyczny zawór termostacyjny z ograniczeniem przepływu	15	9	szt.
zawór powrotny	15	9	szt.
Głowica termostacyjna z dolnym ogranicznikiem temperatury (Tmin 16)		48	szt.

**Równoważenie i regulacja**

3-drogowy zawór regulacyjny z zintegrowanym siłownikiem	32, kvs=12.50	1	szt.
zawór równoważący gwintowany ze spustem i odcięciem	15	1	szt.
zawór równoważący gwintowany ze spustem i odcięciem	20	1	szt.
zawór równoważący gwintowany ze spustem i odcięciem	25	1	szt.
zawór równoważący gwintowany ze spustem i odcięciem	40	2	szt.
regulator różnicy ciśnień	15	1	szt.
regulator różnicy ciśnień	20	1	szt.
regulator różnicy ciśnień	25	1	szt.

**Armatura**

Zawór odcinający	DN40	4	szt.
Zawór zwrotny	DN40	1	szt.
Zawór spustowy	DN25	2	szt.
Filtr siatkowy	DN40	1	szt.
Termometr prosty 0-100stC		2	szt.
Manometr radialny 0-6bar		2	szt.
Manometr aksjalny 0-6bar		2	szt.
Termomanometr 0-6bar, 0-100stC		2	szt.

**Pompy**

Pompa obiegowa: , H=53,8 kPa, V=2,5 m³/h	1	szt.
--	---	------

Produkt	Ilość	Jednostka
---------	-------	-----------

**Opaska ognioochronna**

EI60	18	szt.
EI120	1	szt.

Produkt	Ilość	Jednostka
---------	-------	-----------

**Punkt stały**

Mocowany do stropu	5	szt.
--------------------	---	------

# BUDYNEK A

Produkt	H [mm]	L [mm]	D [mm]	Ilość	Jednostka
<b>Zestawienie grzejników</b>					
<b>Grzejniki lewe niezintegrowane</b>					
21s/600	600	1000	72	3	szt.
22/600	600	1600	104	1	szt.
33/600	600	1200	154	2	szt.
<b>Grzejniki prawe niezintegrowane</b>					
21s/600	600	1000	72	1	szt.
21s/600	600	1100	72	1	szt.
33/600	600	900	154	1	szt.
<b>Grzejniki prawe zintegrowane</b>					
21S/600	600	700	72	2	szt.
21S/600	600	800	72	4	szt.
21S/600	600	900	72	5	szt.
21S/600	600	1000	72	3	szt.
21S/600	600	1100	72	4	szt.
21S/600	600	1200	72	5	szt.
22/600	600	900	104	1	szt.
22/600	600	1000	104	4	szt.
22/600	600	1100	104	2	szt.
22/600	600	1200	104	1	szt.
33/600	600	1000	154	2	szt.
33/600	600	1100	154	1	szt.
33/600	600	1600	154	2	szt.
<b>Grzejniki prawe zintegrowane higieniczne</b>					
H20-600	600	900	102	2	szt.
H20-900	900	1000	102	1	szt.

## 2. Instalacja HYDRANTOWA

### 2.1 Zestawienie rur

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Rura Stal p.poż.	35 x 1,5	4	m
Rura Stal p.poż.	42 x 1,5	20	m

## 2.2 Zestawienie kształtek

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Kolano 90°	42 - 42	6	szt.
Mufa	42 - 42	2	szt.
Trójnik	42 - 42 - 42	1	szt.
Trójnik	42 - 35 - 42	1	szt.
Złączka przejściowa z GW	35 - 1¼"w	5	szt.
Złączka przejściowa z GZ	28 - 1"z	5	szt.
Złączka przejściowa z GZ	28 - 1¼"z	5	szt.

## 2.3 Zestawienie PRZEJŚĆ P.POŻ

Przejścia przez ściany EI60	-	2	szt.
Przejścia przez strop EI60	-	3	szt.

## 3. Instalacja WODOCIĄGOWA

## 3.1 Zestawienie rur

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Rura Pe w sztangach	32 x 3,0	2	m
Rura Pe w sztangach	40 x 3,5	23	m
Rura Pe w zwoju	16 x 2,25	35	m
Rura Pe w zwoju	20 x 2,5	7	m
Rura Pe w zwoju	26 x 3,0	16	m

## 3.2 Zestawienie kształtek mosiężnych, stalowych, żeliwnych, z tworzywa PE-Xb/Al/PE-HD

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Kolano 90°	16 - 16	2	szt.
Kolano 90°	20 - 20	1	szt.

## BUDYNEK A

Kolano 90°	26 - 26	1	szt.
Kolano 90°	40 - 40	2	szt.
Płyta montażowa kątowna, podwójna	100+120mm	12	szt.
Płyta montażowa kątowna, podwójna	76,5+153mm	4	szt.
Płyta montażowa kątowna, pojedyncza		11	szt.
Podłączenie armatury uniw.	½"Z - ½"W	43	szt.
Redukcja	20 - 16	2	szt.
Redukcja	40 - 26	1	szt.
Redukcja	50 - 40	1	szt.
Śrubunek przej. z gw. wew.,uszcz. płas.	16 - ½"W	42	szt.
Śrubunek przej. z gw. wew.,uszcz. płas.	20 - ½"W	1	szt.
Trójnik	16 - 16 - 16	8	szt.
Trójnik	40 - 40 - 40	1	szt.
Trójnik	20 - 16 - 16	7	szt.
Trójnik	20 - 20 - 16	1	szt.
Trójnik	26 - 16 - 26	2	szt.
Trójnik	26 - 20 - 20	2	szt.
Trójnik	26 - 20 - 26	3	szt.
Trójnik	26 - 26 - 20	2	szt.
Trójnik	32 - 16 - 32	1	szt.
Trójnik	32 - 20 - 26	1	szt.
Trójnik	40 - 32 - 40	1	szt.
Trójnik	50 - 40 - 40	1	szt.
Złączka	40 - 40	2	szt.
Złączka przejściowa	40 - 35	4	szt.
Złączka przejściowa	50 - 42	2	szt.

## BUDYNEK A

Złączka w/z calowa redukcyjna	$\frac{1}{2}"Z - \frac{3}{8}"W$	4	szt.
-------------------------------	---------------------------------	---	------

### 3.3 Zestawienie izolacji

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Otulina PU, $\lambda(40^{\circ}C)=0,035W/mK$ o średnicy wewn. 18 mm	6 mm	28	m
Otulina PU, $\lambda(40^{\circ}C)=0,035W/mK$ o średnicy wewn. 18 mm	20 mm	14	m
Otulina PU, $\lambda(40^{\circ}C)=0,035W/mK$ o średnicy wewn. 22 mm	6 mm	7	m
Otulina PU, $\lambda(40^{\circ}C)=0,035W/mK$ o średnicy wewn. 25 mm	6 mm	16	m
Otulina PU, $\lambda(40^{\circ}C)=0,035W/mK$ o średnicy wewn. 35 mm	6 mm	5	m
Otulina PU, $\lambda(40^{\circ}C)=0,035W/mK$ o średnicy wewn. 42 mm	6 mm	35	m

### 3.4 Zestawienie elementów dodatkowych instalacji wodociągowej

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Elektryczny podgrzewacz wody wraz z armaturą przyłączeniową	10l	2	szt
Elektryczny podgrzewacz wody wraz z armaturą przyłączeniową	5l	5	szt

### 3.5 Zestawienie PRZEJŚĆ P.POŻ

Przejścia przez ściany EI60	-	2	szt.
Przejścia przez strop EI60	-	4	szt.

### 3.5 Zawory odcinające

Zaw. odcinający kulowy	DN 25	1	szt.
------------------------	-------	---	------



Zaw. odcinający kulowy	DN 15	6	szt.	
Zaw. odcinający kulowy	DN 20	2	szt.	

#### 4. Instalacja KANALIZACJI

##### 4.1 Zestawienie rur

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Rura PVC	Φ 160	16	m
Rura PVC	Φ 110	67	m
Rura PVC	Φ 75	8	m
Rura PVC	Φ 50	40	m

##### 4.2 Zestawienie kształtek i elementów dodatkowych

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Wywiewka kanalizacyjna	Φ 110	4	szt
Rewizja kanalizacyjna	Φ 110	10	szt
Rewizja kanalizacyjna	Φ 75	1	szt
Łańcuch uszczelniający	dla Φ 160	1	szt
Zawór napowietrzający	Φ 50	1	szt

##### 4.4 Zestawienie PRZEJŚĆ P.POŻ

Przejścia przez stropy EI60	-	10	szt.	
Przejścia przez ściany EI60	-	2	szt.	

## 5. INSTALACJA KLIMATYZACJI

### 5.1 Urządzenia

#### 5.1.1 UKŁAD VRF-1

Urządzenia	Parametry	Ilość	Jednostka
Jednostka zewnętrzna 26kW	Jednostka zewnętrzna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 26kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 28,5kW, Współczynnik EER nie mniejszy niż – 3,42, Współczynnik ESEER nie mniejszy niż – 6,42, Współczynnik COP nie mniejszy niż – 4,19, Poziom ciśnienia akustycznego nie większy niż 60dB(A), Poziom mocy akustycznej nie większy niż 74dB(A), Sprężarka DC Inwerter, Masa netto nie większa niż – 147kg Czynnik chłodniczy R410a, Urządzenie posiada certyfikat Eurovent.	1	szt.
Jednostka wewnętrzna naścienna 2,8kW	Jednostka wewnętrzna naścienną: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 2,8kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 3,2kW, Poziom ciśnienia akustycznego nie większy niż 29/30/31dB(A), Czynnik chłodniczy R410a, Urządzenie posiada certyfikat Eurovent	2	szt.
Jednostka wewnętrzna kasetonowa 4,5kW	Jednostka wewnętrzna kasetonowa: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 4,5kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 5,0kW, Poziom ciśnienia akustycznego nie większy niż 27/34/40dB(A), Czynnik chłodniczy R410a, Urządzenie posiada certyfikat Eurovent	2	szt.
Jednostka wewnętrzna kasetonowa 5,6kW	Jednostka wewnętrzna kasetonowa: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 5,6kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 6,3kW, Poziom ciśnienia akustycznego nie większy niż 34/38/43dB(A), Czynnik chłodniczy R410a, Urządzenie posiada certyfikat Eurovent	2	szt.

#### 5.1.2 UKŁAD SPLIT-1, SPLIT-2, SPLIT-3

Urządzenia	Parametry	Ilość	Jednostka
System SPLIT-1, SPLIT-2, SPLIT-3 - jednostka zewnętrzna współpracująca z jedną jednostką	Jednostka zewnętrzna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 2,6kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 2,9kW, Współczynnik EER nie mniejszy niż – 3,22, Współczynnik SEER nie mniejszy niż – 6,8, Współczynnik COP nie mniejszy niż – 3,58, Współczynnik SCOP nie mniejszy niż – 4,2, Poziom ciśnienia akustycznego nie większy niż 54dB(A), Poziom mocy akustycznej nie większy niż 61dB(A), Sprężarka DC Inwerter,	3	kpl.

wewnętrzna naścienną	Czynnik chłodniczy R410a, Urządzenie posiada certyfikat Eurovent		
	Jednostka wewnętrzna naścienną: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 2,6kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 2,9kW, Poziom ciśnienia akustycznego nie większy niż 19/23/31/37dB(A), Poziom mocy akustycznej nie większy niż 51dB(A). Czynnik chłodniczy R410a, Urządzenie posiada certyfikat Eurovent		

## 5.1.3 UKŁAD SERW-1

Urządzenia	Parametry	Ilość	Jednostka
System SERW-1 - jednostka zewnętrzna współpracująca z jedną jednostką wewnętrzną naścienną	Jednostka zewnętrzna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 5,3kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 5,6kW, Współczynnik EER nie mniejszy niż – 3,25, Współczynnik SEER nie mniejszy niż – 6,8, Współczynnik COP nie mniejszy niż – 3,73, Współczynnik SCOP nie mniejszy niż – 4,2, Poziom ciśnienia akustycznego nie większy niż 60dB(A), Poziom mocy akustycznej nie większy niż 63dB(A), Sprężarka DC Inwerter, Urządzenie posiada certyfikat Eurovent	1	kpl.
	Jednostka wewnętrzna naścienną: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 5,3kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 5,6kW, Poziom ciśnienia akustycznego nie większy niż 22/33/37/42 dB(A), Poziom mocy akustycznej nie większy niż 55dB(A). Urządzenie posiada certyfikat Eurovent		

## 5.1.4 UKŁAD CH-1, CH-2

Urządzenia	Parametry	Ilość	Jednostka
System CH-1 - jednostka zewnętrzna współpracująca z chłodziwą freonową wraz z modułem sterującym	Jednostka zewnętrzna: Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 7,0kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 7,0kW, Współczynnik EER nie mniejszy niż – 3,23, Współczynnik SEER nie mniejszy niż – 6,1, Współczynnik COP nie mniejszy niż – 3,68, Współczynnik SCOP nie mniejszy niż – 4,0, Poziom ciśnienia akustycznego nie większy niż 61dB(A), Poziom mocy akustycznej nie większy niż 65dB(A), Sprężarka DC Inwerter, Urządzenie posiada certyfikat Eurovent	1	kpl.
System CH-2 - jednostka zewnętrzna	Jednostka zewnętrzna:	1	kpl.

MARCIN MARZEC INSTAL-TECH

NIP: 864-182-66-20

UL NOWOHUCKA 92A/15

30-728 KRAKÓW

[WWW.MARZEC-BUDOWNICTWO.PL](http://WWW.MARZEC-BUDOWNICTWO.PL)[KONTAKT@MARZEC-BUDOWNICTWO.PL](mailto:KONTAKT@MARZEC-BUDOWNICTWO.PL)

## BUDYNEK A

współpracująca z chłodnicą freonową wraz z modulem sterującym	Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż: 14,1kW, Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 16,1kW, Współczynnik EER nie mniejszy niż – 2,76, Współczynnik SEER nie mniejszy niż – 6,1, Współczynnik COP nie mniejszy niż – 3,7, Współczynnik SCOP nie mniejszy niż – 4,0, Poziom ciśnienia akustycznego nie większy niż 65dB(A), Poziom mocy akustycznej nie większy niż 72dB(A), Sprężarka DC Inwerter, Urządzenie posiada certyfikat Eurovent Masa nie większa niż: 100kg		
---	---	--	--

Urządzenia	Parametry	Ilość	Jednostka
Pompka skroplin z przewodem elektrycznym	Pompka w obudowie maskującej z listwą przyłączeniową do sufitu podwieszonego, maksymalny przepływ 14l/h przy wysokości podnoszenia 1m.	34	szt.

### 5.2 Zestawienie rur i kształtek

Rury - Rury miedziane wg PN EN 12735-1	Wielkość	Ilość	Jednostka
Rura miedziana miękka w zwoju	6,35	600	m
Rura miedziana miękka w zwoju	9,53	466	m
Rura miedziana miękka w zwoju	12,7	144	m
Rura miedziana miękka w zwoju	15,9	114	m
Rura miedziana miękka w zwoju	19,1	10	m
Rura miedziana miękka w zwoju	22,2	35	m
Rura PVC do kondensatu	18	137	m
Rura PVC do kondensatu	20	31	m
Rura PVC do kondensatu	25	52	m
Rura PVC do kondensatu	32	43	m
Syfon do instalacji odprowadzenia skroplin	PVC	18	szt.
Trójnik Y	do 16,6kW	4	szt.
Trójnik Y	Od 16,6 do 33kW	1	szt.

## 6. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ

Nazwa	Parametry	Ilość	Jednostka
Nawiewnik okienny ciśnieniowy	Przepływ powietrza osiąga do 22 m <sup>3</sup> /h przy podciśnieniu 10 Pa	56	szt.
Nawiewnik ścienny higrosterowalny z grzałką elektryczną 150	Wydajność 97 m <sup>3</sup> /h przy podciśnieniu 10 Pa Średnica 162mm, wraz z grzałką elektryczną, czerpnią, filtrem powietrza, stabilizatorem przepływu, rurą oraz nawiewnikiem w pomieszczeniu, 230V, 305W, 3.5A, IP33	3	kpl.
Centrala wentylacyjna podwieszana CW-1	Strumień objętości powietrza 60-600 m <sup>3</sup> /h Sprawność temperaturowa 80-96 % Zasilanie 230V, 50Hz Średnica króćców wentylacyjnych 250 mm Klasa filtrów G4,M5, możliwość stosowania filtrów do klasy F7 Masa bez opakowania nie większa niż 130 kg Wraz z elementami wyposażenia: - okablowanie od strony elektrycznej i automatyki - układ sterowania i regulacji centrali - filtr nawiewu i wywiewu G4 - płynna regulacja prędkości obrotowej, silniki typu EC - nagrzewnica elektryczna NG-1 z płynną regulacją mocy 0-10V o wydajności 2,1kW - by-pass wymiennika i pompę kondensatu - chłodnica freonowa CH-1 o wydajności 6kW	1	kpl.
Centrala wentylacyjna podwieszana CW-2	Strumień objętości powietrza 100-1000 m <sup>3</sup> /h Sprawność temperaturowa 80-96 % Zasilanie 230V, 50Hz Średnica króćców wentylacyjnych 250 mm Klasa filtrów G4,M5, możliwość stosowania filtrów do klasy F7 Masa bez opakowania nie większa niż 180 kg Wraz z elementami wyposażenia: - okablowanie od strony elektrycznej i automatyki - układ sterowania i regulacji centrali - filtr nawiewu i wywiewu G4 - płynna regulacja prędkości obrotowej, silniki typu EC - nagrzewnica elektryczna NG-2 z płynną regulacją mocy 0-10V o wydajności 2,1kW - by-pass wymiennika i pompę kondensatu - chłodnica freonowa CH-2 o wydajności 12kW	1	kpl.