

## OPIS ZAMÓWIENIA

**Nazwa zamówienia:** Legalizacja 97 sztuk ciepłomierzy oraz sukcesywna dostawa fabrycznie nowych ciepłomierzy

**Adres:** ul. Grażyńskiego 17  
43-190 Mikołów

**Inwestor:** Zakład Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o.  
43 – 190 Mikołów  
ul. Kolejowa 4

**Autor opracowania:** mgr inż. Adamik Michał

## SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. Opis ogólny zamówienia
2. Opis przedmiotu zamówienia
  - 2.1 Termin wykonania zamówienia
  - 2.2 Zakres przedmiotu zamówienia
  - 2.3 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe
    - 2.3.1 Legalizacja ciepłomierzy
    - 2.3.2 Sukcesywna dostawa nowych ciepłomierzy
3. Wymagania Zamawiającego w stosunku do wykonania przedmiotu zamówienia
  - 3.1 Powinności Wykonawcy
4. Opis warunków w stosunku do przedmiotu zamówienia
  - 4.1 Koszty
  - 4.2 Płatności

## **1. Opis ogólny zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest przygotowanie ciepłomierzy w liczbie 97 szt. do przeprowadzenia legalizacji (wraz z parami czujników temperatury) oraz przeprowadzenie jej w Punkcie Legalizacyjnym utworzonym i nadzorowanym przez Prezesa Głównego Urzędu Miar, a także sukcesywna dostawa fabrycznie nowych ciepłomierzy ultradźwiękowych.

## **2. Opis przedmiotu zamówienia.**

### **2.1 Termin wykonania zamówienia.**

- a) Legalizację ciepłomierzy należy wykonać w terminie od 22.06.2018r. do 03.08.2018 r.
- b) Dostarczenie fabrycznie nowych ciepłomierzy na adres kotłowni należy wykonać w terminie do 30 dni od złożenia pisemnego zamówienia.

Czas obowiązywania oferty: od podpisania umowy do 31.12.2018 r. lub do wyczerpania kwoty Zamawiającego przeznaczonej na ten cel.

### **2.2 Zakres przedmiotu zamówienia.**

Przedmiot zamówienia obejmuje m.in.:

1. Odbiór ciepłomierzy do legalizacji.
2. Wykonanie legalizacji przekazanych ciepłomierzy.
3. Naprawa uszkodzonych ciepłomierzy i ich legalizacja.
4. Sukcesywną sprzedaż ciepłomierzy ze śrubunkami oraz czujnikami temperatury.
5. Dostarczenie nowych i zalegalizowanych ciepłomierzy do kotłowni Zakładu Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o. przy ul. Grażyńskiego 17, 43-190 Mikołów.

### **2.3 Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe.**

#### **2.3.1 Legalizacja ciepłomierzy**

Zamawiający przygotowuje w terminie do 22.06.2018 r. następującą ilość ciepłomierzy do odbioru:

**Typ ciepłomierzy:** ultradźwiękowe  
**Typ czujników:** Pt 500  
**Typ przepływomierzy:** compact

### Podział ze względu na producentów, średnic i nominalnych przepływy :

#### a) LandisGyr

Ø15 (Qp= 1,5 [m <sup>3</sup> /h])	17 szt.
Ø20 (Qp= 2,5 [m <sup>3</sup> /h])	13 szt.
Ø25 (Qp= 6,0 [m <sup>3</sup> /h])	9 szt.
Ø32 (Qp= 6,0 [m <sup>3</sup> /h])	3 szt.
Ø40 (Qp= 10,0 [m <sup>3</sup> /h])	1 szt.

#### b) Siemens

Ø15 (Qp= 1,5 [m <sup>3</sup> /h])	43 szt.
Ø20 (Qp= 2,5 [m <sup>3</sup> /h])	5 szt.
Ø25 (Qp= 6,0 [m <sup>3</sup> /h])	4 szt.
Ø40 (Qp= 10,0 [m <sup>3</sup> /h])	1 szt.
Ø50 (Qp= 15,0 [m <sup>3</sup> /h])	1 szt.

Wykonawca winien w cenę oferty wliczyć również następujące koszty:

- ewentualnej naprawy części ciepłomierza lub ich wymianę, max. 15 szt. ciepłomierzy (w przypadku wymiany czujników temperatury na nowe wykonawca winien udzielić na nie gwarancji na min. 2 lata.)
- wymiany baterii, max. 20 szt.
- transportu

### 2.3.2 Sukcesywna dostawa nowych ciepłomierzy

Wykonawca sukcesywnie sprzeda i dostarczy ciepłomierze o następujących parametrach i ilościach:

Ø15 (Qp= 1,5 [m <sup>3</sup> /h])	8 szt.
Ø20 (Qp= 2,5 [m <sup>3</sup> /h])	5 szt.
Ø25 (Qp= 6,0 [m <sup>3</sup> /h])	8 szt.
Ø32 (Qp= 6,0 [m <sup>3</sup> /h])	1 szt.
Ø40 (Qp= 10,0 [m <sup>3</sup> /h])	3 szt.
Ø50 (Qp= 15,0 [m <sup>3</sup> /h])	3 szt.

Ciepłomierze winny spełniać poniższe warunki:

- a) Wszystkie dostarczone ciepłomierze muszą być ciepłomierzami ultradźwiękowymi jednego producenta.
- b) Ciepłomierze muszą być dostarczone z baterią o żywotności min 16 lat ze względu na planowany montaż w nich 2 modułów komunikacyjnych o różnych konfiguracjach.
- c) Ciepłomierz musi mieć możliwość podłączenia do systemu zdalnego odczytu poprzez komunikację bezprzewodową WMbus w standardzie OMS T1, tak jak posiadane obecnie przez Zamawiającego ciepłomierze.
- d) Zamawiający musi mieć możliwość samodzielnego włączenia lub wyłączenia szyfrowania komunikacji. Dostawca musi już w czasie dostawy udostępnić zamawiającemu klucz szyfrujący jeśli jego ciepłomierze taki posiadają.
- e) Oferowane ciepłomierze muszą mieć możliwość dowolnej parametryzacji w zakresie komunikacji przez zamawiającego. Program do parametryzacji ma zostać dostarczony razem z ciepłomierzami.
- f) Zamawiający nie dopuszcza aby parametryzacja ciepłomierzy w zakresie komunikacji wymagała poniesienia dodatkowych kosztów za usługę parametryzacji lub wygenerowanie koniecznych plików konfiguracyjnych. Wszystkie te czynności zamawiający musi mieć możliwość wykonania sam.
- g) Ciepłomierz musi być wyposażony w dwa takie same wejścia do podłączania modułów komunikacyjnych
- h) Moduły komunikacyjne w ciepłomierzu zamawiający będzie mógł montować w dowolnym slotcie, montować je naprzemiennie w różnych konfiguracjach, przekładać je pomiędzy ciepłomierzami a czynności te nie będą wymagały ponownej konfiguracji ciepłomierza.
- i) Wszystkie elementy składowe ciepłomierza (przepływomierz i przelicznik) muszą pochodzić od jednego producenta i być zalegalizowane jako jedno urządzenie pomiarowe. Zamawiający nie dopuszcza stosowania ciepłomierzy składających się z oddzielnego przepływomierza i przelicznika.
- j) Przepływomierz nie może posiadać żadnej elektroniki zamontowanej w lub na jego korpusie poza nadajnikami fal ultradźwiękowych.

*Cenę podaną w ofercie należy przedstawić za jedną sztukę ciepłomierza w rozbiciu na średnice oraz w formie całkowitej wartości usługi.*

### **3. Wymagania Zamawiającego w stosunku do wykonania przedmiotu zamówienia**

#### **3.1 Powinności Wykonawcy**

Wykonawca powinien:

- dołączyć kopie aktualnych ekspertyz stanowisk pomiarowych wchodzących w skład wyposażenia technicznego, wykonanych przez Główny Urząd Miar lub urząd miar, któremu Prezes Głównego Urzędu Miar powierzył ich wykonanie, potwierdzających możliwość ich zastosowania do wykonywania czynności związanych z ich legalizacją,

- zabezpieczyć ciepłomierze przed powstaniem uszkodzeń w czasie transportu.
- posiadać niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponować potencjałem technicznym i zatrudniać osoby zdolne do wykonania zamówienia.
- Wykonawca udzieli 24 miesiące gwarancji na wszystkie nowe ciepłomierze i ich komponenty.

#### **4. Opis warunków w stosunku do przedmiotu zamówienia**

##### **4.1. Koszty**

Koszty transportu ciepłomierzy z miejsca składowania ponosi Wykonawca.

##### **4.2. Płatności**

Legalizacja:

Płatności będą dokonywane na podstawie faktury VAT wystawianej przez Sprzedającego w terminie do 14 dni, po odebraniu przez Zamawiającego całości zalegalizowanych ciepłomierzy, potwierdzonej obustronnie podpisanym protokołem odbioru.

Sukcesywna sprzedaż:

Płatności będą dokonywane na podstawie faktury VAT wystawianej przez Sprzedającego w terminie do 14 dni, po odebraniu przez Zamawiającego zamówionej partii ciepłomierzy, potwierdzonej obustronnie podpisanym protokołem odbioru.