

OPIS ZAMÓWIENIA

Nazwa zamówienia: Zakup z dostawą 120 sztuk 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: Paweł Myszor, Anna Bojdoł

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
3. Wymagania Zamawiającego w stosunku do wykonania przedmiotu zamówienia
 - 3.1 Powinności Wykonawcy
4. Opis warunków w stosunku do przedmiotu zamówienia
 - 4.1 Koszty dostawy
 - 4.2 Płatności
5. Wymagania wobec Wykonawcy

1. Opis ogólny zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zakup z dostawą 120 sztuk fabrycznie nowych ciepłomierzy ultradźwiękowych wraz z modułem radiowym oraz czujnikami temperatury.

2. Opis przedmiotu zamówienia

2.1 Termin wykonania zamówienia.

Dostarczenie fabrycznie nowych ciepłomierzy na adres Kotłowni należy wykonać w terminie do **14.08.2024 r.**

2.2 Zakres przedmiotu zamówienia.

Przedmiot zamówienia obejmuje:

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.

Wykonawca dostarczy ciepłomierze o następujących parametrach i ilościach:

L.P	Typ	Ilość
1.	Ciepłomierz ultradźwiękowy DN15 (Qp= 1,5 [m3/h]) - montaż na zasilaniu	20 szt
2.	Ciepłomierz ultradźwiękowy DN15 (Qp= 1,5 [m3/h]) - montaż na powrocie	5 szt
3.	Ciepłomierz ultradźwiękowy DN20 (Qp= 2,5 [m3/h]) - montaż na zasilaniu	14 szt
4.	Ciepłomierz ultradźwiękowy DN20 (Qp= 2,5 [m3/h]) - montaż na powrocie	1 szt
5.	Ciepłomierz ultradźwiękowy DN25 (Qp= 6,0 [m3/h]) - montaż na zasilaniu	63 szt
6.	Ciepłomierz ultradźwiękowy DN25 (Qp= 6,0 [m3/h]) - montaż na powrocie	7 szt
9.	Ciepłomierz ultradźwiękowy DN40 (Qp= 10,0 [m3/h]) - montaż na zasilaniu	6 szt
10.	Ciepłomierz ultradźwiękowy DN40 (Qp= 10,0 [m3/h]) - montaż na powrocie	1 szt
11.	Ciepłomierz ultradźwiękowy DN50 (Qp= 15,0 [m3/h]) - montaż na zasilaniu	3 szt
	Razem	120 szt

Zgodność ciepłomierza i jego części składowych z:

- Normą PN-EN 1434,
- Ustawą Prawo o miarach z dnia 11 maja 2001 r. (Dz. U. 63/2001 poz. 636 z późniejszymi zmianami),
- Ustawą o systemie oceny zgodności z dnia 30 sierpnia 2002 r. (Dz. U. z 2004 poz. 2087 z późniejszymi zmianami w szczególności Dz. U. z 2006 r. NR249, poz. 1834)
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla przyrządów pomiarowych (Dz. U. 3/2007 poz. 27),
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2007 r. w sprawie wymagań, którym powinny odpowiadać ciepłomierze i ich podzespoły oraz szczegółowego zakresu sprawdzeń wykonywanych podczas prawnej kontroli metrologicznej oraz zakresu tej kontroli (Dz. U. 2/2008 poz.2),

- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 27 grudnia 2007 r. w sprawie rodzajów przyrządów pomiarowych podlegających prawnej kontroli metrologicznej oraz zakresu tej kontroli (Dz. U. 3/2008 poz. 13),
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 7 stycznia 2008 r. w sprawie prawnej kontroli metrologicznej przyrządów pomiarowych (Dz. U. 5/2008 poz. 29).

Każdy ciepłomierz musi posiadać DTR i kartę katalogową.

Ciepłomierze winny spełniać poniższe warunki:

1) Wymagania dla czujników temperatury:

- a) czujniki należy dostarczać z tulejami ochronnymi. Tuleje ochronne powinny być przystosowane do nałożenia plomb zabezpieczających przed wysunięciem czujników po zainstalowaniu na obiekcie.
- b) wymagane oznakowanie każdego czujnika naniesione w sposób trwały i czytelny:
 - nazwa lub znak producenta, oznaczenie CE, znak fabryczny, rok produkcji, numer fabryczny, znak typu (jeżeli został nadany) lub oznakowanie metrologiczne wynikające z procedury zgodności
 - wartości graniczne zakresu różnicy temperatur
 - rodzaj czujników temperatury
 - oznaczenie (słowem lub kolorem) czujnika przeznaczonego do pracy w niższej lub wyższej temperaturze.

2) Wymagania dla przetworników przepływu:

- a) Ustrój pomiarowy: ultradźwiękowy
- b) Pozycja pracy pozioma i pionowa
- c) Przetwornik zasilany z baterii litowej
- d) Przewód łączący przetwornik z przelicznikiem wskazującym powinien wynosić min 1,5m
- e) Materiał korpusu: mosiądz

3) Wymagania techniczne ciepłomierzy ultradźwiękowych:

- a) rejestry swobodnie programowalne za pomocą dedykowanego programu konfiguracyjnego
- b) możliwość regeneracji układu pomiarowego (demonstrowany wkład pomiarowy)
- c) serwis gwarancyjny i pogwarancyjny oraz legalizacja
- d) przelicznik musi sygnalizować kody błędów informujące o braku zasilania i pracy poza zakresem pomiarowym czujników zamontowanych na rurociągu zasilającym i powrotnym
- e) przelicznik musi sygnalizować kody błędów przetwornika przepływu
- f) wymagane oznakowanie każdego przelicznika naniesione w sposób trwały i czytelny

4) Wymagania dla przeliczników wskazujących:

- a) Przelicznik musi posiadać możliwość zamontowania na ścianie lub bezpośrednio na przetworniku
- b) Zasilanie z wymiennej baterii (okres eksploatacji minimum 10 lat przy aktywnym module radiowym). Wymiana baterii zasilającej nie może być związana z koniecznością ponownej kalibracji, ponownego programowania lub legalizacji jakiegokolwiek części składowej ciepłomierza

- c) Zakres pomiaru temperatury: minimum 1-150°C
- d) Zakres różnicy temperatur: minimum 3-130K
- e) Stopień ochrony obudowy: minimum IP54
- f) Temperatura otoczenia: co najmniej 5-50°C
- g) Przelicznik musi być wyposażony w pamięć stałą w celu trwałego zachowania w przypadku zaniku zasilania
- h) Zainstalowanie lub zmiana modułów dodatkowych musi odbywać się bez konieczności zerwania cech zabezpieczających czyli ponownej legalizacji
- i) Podczas instalowania lub zmiany modułów dodatkowych nie może występować zanik zasilania przelicznika bądź przetwornika przepływu, a co za tym idzie brak pomiaru energii i objętości
- j) Przelicznik powinien posiadać zegar czasu rzeczywistego
- k) Przelicznik powinien wyświetlać co najmniej 8 cyfr + jednostkę
- l) Przelicznik winien posiadać rejestrator danych który przechowuje w rejestrach pamięci co najmniej następujące dane:
 - dobowe (co najmniej z ostatnich 365 dni) data, energia, objętość, temperatura zasilania, temperatura powrotu, kody stanów awaryjnych
 - miesięczne (co najmniej z ostatnich 24 miesięcy) data, energia, objętość, kody stanów awaryjnych, maksymalną moc i przepływ dla każdego miesiąca
 - Wysyłane dane drogą radiową powinny być aktualne oraz rzeczywiste

Cenę podaną w ofercie należy przedstawić za jeden komplet tj. ciepłomierz ultradźwiękowy + moduł radiowy + czujniki temperatury 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:

- a) zabezpieczyć ciepłomierze przed powstaniem uszkodzeń w czasie transportu.
- b) Wykonawca udzieli 24 miesiące gwarancji na wszystkie nowe ciepłomierze i ich komponenty.

4. Opis warunków w stosunku do przedmiotu zamówienia

4.1. Koszty dostawy

Koszty dostawy ciepłomierzy ponosi Wykonawca.

4.2. Płatności

Płatności będą dokonywane na podstawie faktury VAT wystawianej przez Sprzedającego w terminie do 30 dni, po odebraniu przez Zamawiającego dostawy ciepłomierzy, potwierdzonej obustronnie podpisanym protokołem odbioru.

5. Wymagania wobec Wykonawcy

Wykonanie co najmniej dwóch dostaw ciepłomierzy w okresie ostatnich 3 lat, o wartości 25.000,00 zł netto każda.