



Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej – Gliwice  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
ul. Królewskiej Tamy 135; 44 – 100 Gliwice  
tel.: 32/3350105, 3350106  
[www.pec.gliwice.pl](http://www.pec.gliwice.pl), [office@pec.gliwice.pl](mailto:office@pec.gliwice.pl)

Numer postępowania DZ/2/87/2020

Numer sprawy 008234/20

## POSTĘPOWANIE

z publikacją ogłoszenia  
na

### Dostawę ciepłomierzy i wodomierzy

### WARUNKI ZAMÓWIENIA

*Postępowanie prowadzone zgodnie z Regulaminem PEC- Gliwice Sp. z o.o.  
udzielania zamówień nie objętych ustawą „prawo zamówień publicznych”.*

Październik 2020 r.


**KLUZULA INFORMACYJNA  
(KONTRAHENCI OSOBY, KTÓRYMI KONTRAHENT SIĘ POSŁUGUJE)**

Na podstawie art. 13 ust. 1 i ust. 2 ROZPORZĄDZENIA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. U. UE. L. z 2016 r. Nr 119, str. 1.), zwanego dalej Rodo informuję, iż:

1. Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest PEC – Gliwice Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach przy ul. Królewskiej Tamy 135, nr KRS 0000061254, Nr NIP 631-01-00-822, Nr Regon 272857793, e-mail: [office@pec.gliwice.pl](mailto:office@pec.gliwice.pl), tel. 32 3350 105, (zwany dalej Administratorem lub Spółką).
2. Może się Pan/Pani skontaktować z Inspektorem ochrony danych osobowych za pośrednictwem poczty elektronicznej: [iodo@pec.gliwice.pl](mailto:iodo@pec.gliwice.pl)
3. Podanie przez Panią/Pana danych osobowych jest dobrowolne. Jednak podanie danych jest niezbędne do zrealizowania celów określonych poniżej w pkt 6.
4. Pana/Pani dane zostały udostępnione spółce przez naszego kontrahenta, którego reprezentujesz/ jesteś pracownikiem/współpracownikiem lub pozyskane z rejestrów publicznych (np. rejestry przedsiębiorców, sądowe KRS/CEIDG) w związku ze złożeniem przez kontrahenta oferty w ramach prowadzonej przez niego działalności.
5. Będziemy przetwarzali następujące kategorie Pana/Pani danych osobowych:
  - a) w przypadku osób reprezentujących: imię/imiona i nazwisko, numer PESEL, funkcja w organie reprezentującym, stanowisko, adres poczty elektronicznej, numer telefonu,
  - b) w przypadku pozostałych osób: imię/imiona i nazwisko, adres poczty elektronicznej, numer telefonu, stanowisko,
  - c) inne dane zawarte w udostępnionych nam przez kontrahenta dokumentach (np. świadectwach posiadania określonych uprawnień).
6. Spółka będzie przetwarzać Pana/Pani dane osobowe, gdyż jest to niezbędne do celów wynikających z:
  - 1) prawnie uzasadnionych interesów realizowanych przez spółkę lub stronę trzecią (art. 6 ust. 1 lit. f RODO),
  - 2) wypełnienia obowiązku prawnego ciążącego na administratorze (art. 6 ust. 1 lit. c RODO);  
– za które Administrator uznaje rozpatrzenie i przetworzenie oferty złożonej przez kontrahenta, zapobieganie oszustwom, stosowanie procesów nadzoru zgodności z prawem, a ponadto ustalanie, dochodzenie i obronę przed roszczeniami.
7. Odbiorcami Pana/Pani danych osobowych mogą być podmioty, które świadczą na rzecz spółki usługi, w tym m.in. usługi IT, doradcze, księgowo, audytowe, informatyczne, wysyłkowe, płatnicze, archiwizacyjne i niszczenia dokumentów oraz biegli rewidenci i notariusze, a także właściwe organy uprawnione do otrzymania Twoich danych na podstawie przepisów prawa.
8. Pana/Pani dane osobowe przechowywane do upływu przedawnienia roszczeń. Po tych okresach dane będą przechowywane jedynie przez czas wymagany przepisami prawa.
9. Ma Pan/Pani prawo do żądania od spółkę dostępu do Twoich danych osobowych, ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania, a także przenoszenia danych.
10. Nie przysługuje Pani/Panu:
  - w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
  - prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
  - na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.
11. Ma Pan/Pani prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych.

Wzór oświadczenia wymaganego od wykonawcy w zakresie wypełnienia obowiązków informacyjnych przewidzianych w art. 13 lub art. 14 RODO

Oświadczam, że wypełniłem określone w art. 13 lub art. 14 rozp. RODO obowiązki informacyjne wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu złożenia oferty .... (uwaga: sprecyzować, o jaka ofertę chodzi ; podać nr i nazwę postępowania)



## 1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej - Gliwice Sp. z o.o. ogłasza postępowanie przetargowe na dostawę układów pomiarowo rozliczeniowych – ciepłomierzy i wodomierzy,

## 2. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### 2.1 Przedmiot dostaw.

Przedmiotem umowy jest dostawa wodomierzy ultradźwiękowych, ultradźwiękowych liczników ciepła o budowie rozłącznej oraz ultradźwiękowych liczników ciepła o budowie hybrydowej (nierozłącznej). Oferent jest zobowiązany do złożenia oferty na wszystkie trzy zadania łącznie. Nie dopuszcza się składania ofert częściowych ani wariantowych.

**Do każdego dostarczonego przetwornika przepływu wymagane jest załączenie charakterystyki błędów tego konkretnego egzemplarza.**

#### Zadanie nr 1.

Dostawa około 400 kompletnych ciepłomierzy składanych, rozłącznych każdy ciepłomierz zaopatrzony w przelicznik, ultradźwiękowy przetwornik przepływu, czujniki temperatur i niezbędne przewody zapewniające właściwą pracę każdego z ciepłomierzy. Szczegółowe parametry techniczne zamawianych urządzeń pozycja 1 do 13 w **załączniku nr 1 (formularz techniczny do zamówienia na dostawę ciepłomierzy składanych)**.

Wymaga się aby każdy dostarczony ciepłomierz posiadał znak CE oraz MID z danego roku dostawy, czyli urządzenia dostarczone w 2021 roku muszą posiadać znaki z 2021 roku itp. Liczniki muszą być wyposażone w baterie wyprodukowane w roku realizacji danej dostawy. Każdy oferent zobowiązany jest do przedstawienia ceny jednostkowej na w/w urządzenia w **załączniku nr 1 (formularz techniczny do zamówienia na dostawę ciepłomierzy)**. Zadanie nr 1 stanowić będzie ofertę do ewentualnych zamówień w zależności od potrzeb zamawiającego.

#### Zadanie nr 2.

Dostawa wodomierzy ultradźwiękowych przeznaczonych do wody ciepłej. Szczegółowe parametry techniczne zamawianych urządzeń są zawarte w pozycjach od 1 do 8 **załącznika nr 2 (formularz techniczny do zamówienia na dostawę wodomierzy)**.

Wymaga się aby każdy dostarczony wodomierz posiadał znak CE oraz MID z roku dostawy. Każdy oferent zobowiązany jest do przedstawienia ceny jednostkowej na w/w urządzenia w **załączniku nr 2 (formularz techniczny do zamówienia na dostawę wodomierzy)**. Zadanie nr 2 stanowić będzie ofertę do ewentualnych zamówień w zależności od potrzeb zamawiającego.

#### Zadanie nr 3.

Dostawa ciepłomierzy kompaktowych, zespolonych, o budowie hybrydowej (nierozłącznej) każdy ciepłomierz zaopatrzony w przelicznik, ultradźwiękowy przetwornik przepływu, czujniki temperatur i niezbędne przewody zapewniające właściwą pracę każdego z ciepłomierzy.

Szczegółowe parametry techniczne zamawianych urządzeń są zawarte w **załączniku nr 3 (formularz techniczny do zamówienia na dostawę ciepłomierzy kompaktowych)**.



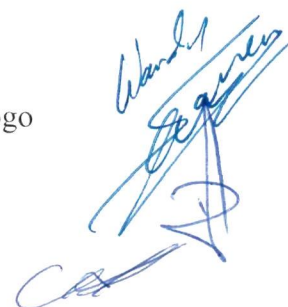
Wymaga się aby każdy dostarczony ciepłomierz posiadał znak CE oraz MID z roku dostawy. Liczniki muszą być wyposażone w baterie wyprodukowane w roku realizacji danej dostawy.

Każdy oferent zobowiązany jest do przedstawienia ceny jednostkowej na w/w urządzenia w **załączniku nr 3 (formularz techniczny do zamówienia na dostawę ciepłomierzy kompaktowych)**. Zadanie nr 3 stanowić będzie ofertę do ewentualnych zamówień w zależności od potrzeb zamawiającego.

- Średnica nominalna **DN 15mm** pomiar objętości na **ZASILANIU**, PN 16 gwintowany przetwornik przepływu,  **$Q_n=0,6m^3/h$** , długość montażowa **110mm**. Podłączenie przetwornika gwintowe G3/4 R1/2, temperatura mierzonego medium do 90° C. Czujniki temperatury kablowe o długości przewodu do 1,5m, wkręcane w trójnik instalacyjny z gwintem M10x1.

## 2.2 Szczegółowe wymagania techniczne stawiane dostarczonym wodomierzom

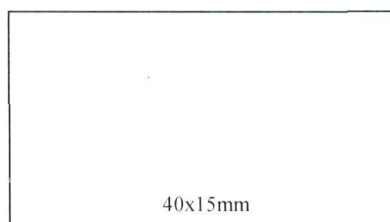
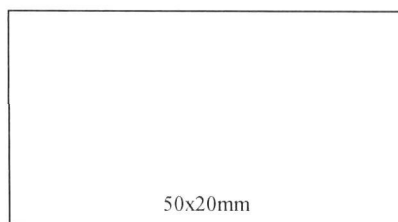
1. Wodomierz musi spełniać międzynarodowe wymagania zalecenia OIML R49 klasa 2, ocena zgodności MID spełnianie normy PN 14154 odnośnie zakresu dynamiki R oraz strat ciśnienia dla Q<sub>3</sub>. Wymagane jest posiadanie Atestu Higienicznego PZH.
2. Wymagane jest przedstawienie świadectwa zgodności wodomierzy do wody ciepłej o temperaturze min. 70° C.
3. Konstrukcja wodomierza powinna uniemożliwić świadomą lub przypadkową zmianę wskazań liczydła przez osoby niepowołane.
4. Wodomierz musi mieć możliwość zaplombowania (dotyczy to obudowy urządzenia oraz śrubunków, w których muszą znajdować się otwory do zakładania plomb zabezpieczających).
5. Wodomierz powinien spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 18 grudnia 2006 w sprawie zasadniczych wymagań dla przyrządów pomiarowych (Dz.U. nr 3 poz .27) wraz z późniejszymi zmianami.
6. Wymaga się aby wodomierz był zasilany własną wewnętrzną baterią z okresem trwałości min 15 lat.
7. Konieczne jest wskazywanie wartości na elektronicznym wyświetlaczu w jednostkach m<sup>3</sup>, z dokładnością do trzech miejsc po przecinku.
8. Wymaga się aby proponowane urządzenie na etapie zakupu było wyposażone w moduł do komunikacji bezprzewodowej „Wireless M-BUS”, oraz przewodowej w postaci impulsów o ustalonych wagach (1l/imp, 10l/imp, 100l/imp), celem przekazywania danych do urządzeń zewnętrznych (np. ciepłomierz).
9. Dopuszcza się montaż dodatkowych nadajników impulsów w celu przekazywania danych do zewnętrznych urządzeń.
10. Wymagana jest możliwość wymiany przewodu impulsowego o różnej długości.
11. Wymagane jest aby dynamika wodomierzy wynosiła min  $Q_3/Q_1 = 160$  dla  $Q_3=1,6m^3/h$ , a dla pozostałych nie mniej niż  $Q_3/Q_1 = 250$ .
12. Wodomierz musi spełniać wymogi stopnia ochrony min IP 68.
13. Każdy wodomierz musi być dostarczany wraz z 2 szt. plomb typu TWISTER lub SAMPLES SEALED w kolorze zielonym z napisem „PEC Gliwice Sp. z o.o.” z linką plombowniczą w całości dla wszystkich wodomierzy na bębnie, przyjmując że na jeden wodomierz przypada 1,0 mb.
14. Nie wymaga się dostawy półśrubunków do wodomierzy.
15. Wymaga się aby wodomierze były dostarczone wraz z uszczelkami.
16. Każdy wodomierz musi mieć trwale (maszynowo) naniesione na cyferblacie logo PEC Gliwice Sp. z o.o.( zamawiający dostarczy plik z logo w formacie cdr).





17. Oferent wraz z urządzeniami dostarczy plik EXCEL zawierający adres zabudowy, numery fabryczne wodomierzy z informacją o  $Q_3$  oraz  $D_n$ , pod warunkiem że na etapie zamówienia otrzyma od Zamawiającego listę adresów zabudowy układów. Jeżeli zamawiający wraz z zamówieniem nie przekaze oferentowi pliku EXCEL z listą adresów zabudowy do przygotowania naklejek na urządzenia w ramach danego zamówienia, wówczas dostawca przekaze zamawiającemu plik z danymi bez adresów zabudowy, oraz zwolniony jest z obowiązku przygotowania naklejek z adresami na w/w wodomierze.
18. W okresie obowiązywania gwarancji wymaga się dostawy wodomierza zastępczego o parametrach identycznych z wodomierzem serwisowanym, w terminie do 48 godzin od momentu zgłoszenia awarii.
19. Wszystkie dostarczone wodomierze muszą być wyposażone w rejestr danych dobowych oraz miesięcznych.
20. Wodomierze oraz opakowania np. pudełka kartonowe z urządzeniami muszą być oznaczone naklejką (naklejka foliowa w kolorze srebrnym, zgodna ze wzorem) z następującymi informacjami:
  - a) Kod paskowy z zakodowanym numerem fabrycznym (nie dotyczy gdy kod widnieje na tabliczce znamionowej elementu, oraz opakowań).
  - b) Adres zabudowy wodomierza – tylko nazwy ulic z numerem obiektu (pod warunkiem że lista adresów zostanie przekazana dostawcy na etapie składania zamówienia).
  - c) Jeżeli zamawiający nie przekaze dostawcy listy adresów zabudowy wodomierzy przy danym zamówieniu, oznacza to że naklejki z adresami zabudowy dla tego zamówienia nie są wymagane.

Wzory naklejek:



### 2.3 Podstawowe wymagania stawiane dostarczonym ciepłomierzom.

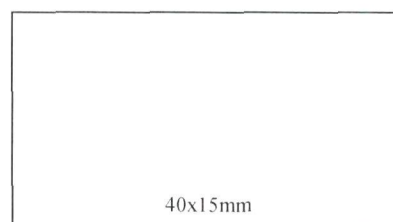
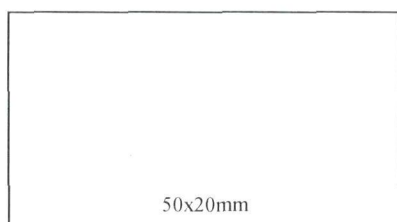
1. Ciepłomierz powinien spełniać międzynarodowe wymagania zalecenia OIML R75 lub normy PN-EN 1434.
2. Konstrukcja ciepłomierza powinna uniemożliwić świadomą lub przypadkową zmianę wskazań licznika przez osoby niepowołane.
3. Każdy z elementów składowych ciepłomierza musi mieć możliwość zaplombowania (dotyczy to szczególnie śrubunków lub śrub mocujących przepływomierze, w których muszą znajdować się otwory do zakładania plomb zabezpieczających).
4. Ciepłomierz musi posiadać ocenę zgodności wydaną przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą.
5. Ciepłomierz powinien spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016r. w sprawie wymagań dla przyrządów pomiarowych (Dz. U. 2016 poz. 815) wraz z późniejszymi zmianami.
6. Każdy dostarczony ciepłomierz musi mieć możliwość zabudowy wewnątrz obudowy modułu radiowego produkcji firmy AIUT Sp. z o.o. przystosowanego i gotowego do współpracy z urządzeniami radiowymi (koncentratorami OKO, antenami zewnętrznymi itp.) przeznaczonymi do transmisji danych w systemie IMR firmy

AIUT Sp. z o.o. na wolnej częstotliwości 369 MHz, 433MHz, GSM jaka jest stosowana w PEC Gliwice Sp. z o.o.

7. Elementy ciepłomierzy (przeliczniki, przetworniki przepływu), jak również opakowania np. pudełka kartonowe z urządzeniami muszą być oznaczone naklejką (naklejka foliowa w kolorze srebrnym, zgodna ze wzorem) z następującymi informacjami:
- a) Kod paskowy z zakodowanym numerem fabrycznym (nie dotyczy gdy kod widnieje na tabliczce znamionowej elementu, oraz opakowań w przypadku gdy przetwornik przepływu i czujniki temperatury posiadają inny numer fabryczny niż integrator).
  - b) Adres zabudowy ciepłomierza – tylko nazwy ulic z numerem obiektu (pod warunkiem że lista adresów zostanie przekazana dostawcy na etapie składania zamówienia).
  - c) Jeżeli zamawiający nie prześle dostawcy listy adresów zabudowy ciepłomierzy przy danym zamówieniu, oznacza to że naklejki z adresami zabudowy dla tego zamówienia nie są wymagane.

Wzory naklejek:

Dla opakowań, przeliczników, przetworników przepływu.



8. Oferent wraz z urządzeniami dostarczy plik EXCEL zawierający adres zabudowy, numery fabryczne elementów licznika przypisane do danego kompletu z informacją o  $Q_n$  oraz  $D_n$ , pod warunkiem że na etapie zamówienia otrzyma od Zamawiającego listę adresów zabudowy układów. Jeżeli zamawiający wraz z zamówieniem nie prześle oferentowi pliku EXCEL z listą adresów zabudowy do przygotowania naklejek na urządzenia w ramach danego zamówienia, wówczas dostawca prześle zamawiającemu plik z danymi bez adresów zabudowy, oraz zwolniony jest z obowiązku przygotowania naklejek z adresami na w/w liczniki.
9. Każdy element ciepłomierza musi być dostarczany wraz z plombą typu TWISTER lub SAMPLES SEALED w kolorze zielonym z napisem „PEC Gliwice Sp. z o.o.” z linką plombowniczą w całości dla wszystkich ciepłomierzy na bębnie, przyjmując że na jeden kompletny ciepłomierz przypada 3,0mb oraz 6 szt. plomb.
10. UWAGA: W przypadku urządzeń bez logo „PEC Gliwice Sp. z o.o.”, należy dostarczyć je z plombami w kolorze czerwonym bez napisu: „PEC Gliwice Sp. z o.o.”.
11. W okresie obowiązywania gwarancji wymaga się dostawy ciepłomierza zastępczego o parametrach identycznych z ciepłomierzem serwisowanym, w terminie do 48 godzin od momentu zgłoszenia awarii.

Three handwritten signatures in blue ink, likely representing the contractor or supplier, located in the bottom right corner of the page.



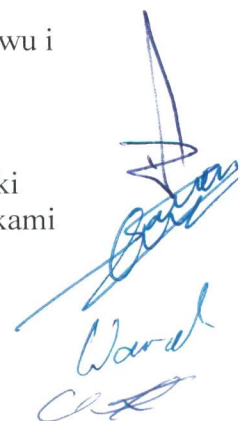
## 2.4 Szczegółowe wymagania techniczne stawiane ciepłomierzom zadania nr 1.

### 2.4.1 Wymagania dla przetwornika przepływu do zadania 1.

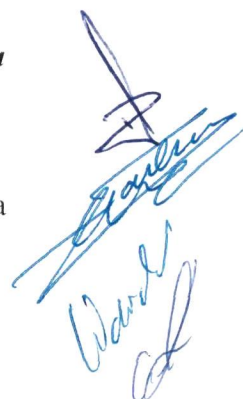
1. Ustrój pomiarowy – ultradźwiękowy
2. Klasa dokładności: 2 przy montażu poziomym i pionowym.
3. Zakres temperatur: 15 – 130°C.
4. Minimalny zakres dynamiki:  $q_i:q_p = 1:100$  lub wyższa
5. Brak wymogu stosowania odcinków prostych przed i za przetwornikiem przepływu.
6. Konstrukcja ciepłomierza musi umożliwiać montaż przelicznika na ścianie jak i na przetworniku.
7. Wymagana długość kabla sygnałowego min. 2,5 m.
8. Nie wymaga się dostawy półśrubunków do przetworników.
9. Wymaga się aby przetworniki były dostarczone wraz z uszczelkami.

### 2.4.2 Wymagania dla przelicznika wskazującego do zadania 1.

1. Zamawiający zastrzega sobie prawo wyboru modelu przelicznika wskazującego jeżeli w okresie obowiązywania umowy oferent wyprodukuje nowszy model integratora w miejsce oferowanego i w tej samej cenie co na etapie składania ofert przetargowych.
2. Przelicznik powinien posiadać zegar czasu rzeczywistego z niezależnym podtrzymaniem baterijnym.
3. Przelicznik musi być wyposażony w nielotną pamięć EEPROM – dane do pamięci muszą być zapisywane nie rzadziej niż co 60 min
4. Przelicznik musi zapewniać zapis do pamięci nieulotnej w chwili utraty zasilania głównego – po odcięciu zasilania stan licznika musi być identyczny jak przed zanikiem zasilania.
5. Przelicznik musi posiadać baterię podtrzymującą zegar. W przypadku braku baterii podtrzymującej wymagana jest możliwość korekty zegara z klawiatury przelicznika.
6. Wyświetlacz przelicznika musi wyświetlać wskazania w sposób ciągły (wyświetlacz niegasnący), umożliwiający odczyt stanu energii przez wizjer w szafce bez konieczności wzbudzenia wyświetlacza z klawiatury przelicznika.
7. Przelicznik musi posiadać możliwość uśredniania temperatury i przepływu w zakresie 1-1440 minut / w okresie doby, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 7 kwietnia 2020 r. (Dz.U. 2020, poz. 718) paragraf 38 pkt. 2 w sprawie szczegółowych zasad kształtowania i kalkulacji taryf oraz rozliczeń z tytułu zaopatrzenia w ciepło.
8. Urządzenie powinno być wyposażone w złącze optyczne umożliwiające komunikację z komputerem za pomocą głowicy do odczytu optycznego.
9. Przelicznik musi być zasilany standardową baterią typu D (okres eksploatacji min. 9 lat + 1 rok rezerwy).
10. Musi mieć możliwość podłączenia zasilania 24V za pomocą dodatkowego zasilacza montowanego wewnątrz przelicznika (nie wymagany w dostawie).
11. Musi mieć możliwość podłączenia zasilania 230V za pomocą dodatkowego zasilacza montowanego wewnątrz przelicznika (nie wymagany w dostawie).
12. Listwa zaciskowa do podłączenia przewodów sygnałowych przetwornika przepływu i czujników temperatury musi być dostosowana do wymiaru przewodu 2,5mm<sup>2</sup>.
13. Wymaga się aby w standardzie przelicznik był przygotowany do podłączenia i dostarczony wraz z czujnikami kablowymi dwuprzewodowymi.
14. Zamawiający na etapie zamówienia określonej partii urządzeń wskaże, czy liczniki ewentualnie, które mają być przygotowane do podłączenia i dostarczone z czujnikami czteroprzewodowymi (głowicowymi).

Handwritten signature and stamp in blue ink, located in the bottom right corner of the page. The signature is stylized and appears to be 'Ward' or similar. Below it is a circular stamp with some illegible text.

15. Kable sygnałowe i kable czujników temperatury muszą być prowadzone przez system kołeczków zamontowanych w obudowie uniemożliwiających wyciągnięcie kabli z obudowy.
16. Przelicznik musi mieć możliwość zainstalowania dwóch dodatkowych modułów komunikacyjnych: RS232, RS485, LON, moduł radiowy, M-Bus, wyjścia analogowe 4-20mA mocy, przepływu lub energii.
17. Wymagane jest aby przelicznik miał możliwość jednoczesnego zabudowania wewnątrz obudowy modułu M-BUS wraz z wejściami impulsowymi i modułu transmisji radiowej produkcji firmy AIUT Sp. z o.o. Dostarczenie modułów radiowych lub innych nie jest wymagane.
18. Przelicznik musi być wyposażony w system taryfowy /co najmniej 2 progi/.
19. Przelicznik musi mieć możliwość rozbudowy o dodatkowe wejścia impulsowe dla wodomierzy mechanicznych - zmiana wartości impulsowania dla dodatkowych wejść impulsowych nie może powodować konieczności powtórnej legalizacji.
20. Przelicznik musi mieć możliwość wprowadzenia numerów fabrycznych oraz wartości stanów początkowych wodomierzy dla wejść impulsowych.
21. Dane dostępne na wyświetlaczu:
  - zużycie energii cieplnej [GJ]
  - energia z daty docelowej [GJ]
  - energia na koniec miesiąca [GJ] - dane z ostatnich 12 miesięcy
  - objętość wody sieciowej [m<sup>3</sup>]
  - objętość z daty docelowej [m<sup>3</sup>]
  - objętość na koniec miesiąca [m<sup>3</sup>] - dane z ostatnich 12 miesięcy
  - Przepływ chwilowy [m<sup>3</sup>/h], aktualizowany nie rzadziej niż co 30 sekund w całym zakresie pomiaru
  - Temperatura zasilania [°C]
  - Temperatura powrotu [°C]
  - Różnica temperatur [°C]
  - Moc chwilowa [kW, MW]
  - Czas pracy [h]
  - Kod błędu i data jego wystąpienia
  - Numer klienta
  - Aktualna data i godzina
  - Data docelowa
  - Numer seryjny
  - Numer programu
  - Test wyświetlacza
22. Przelicznik powinien przechowywać w **niezależnych** rejestrach pamięci jednocześnie następujące dane:
  - godzinowe: (co najmniej z ostatnich 1000 godzin) - data, energia, masa, temperatura zasilania i powrotu, wskazania dodatkowych dwóch wejść impulsowych, kody stanów awaryjnych
  - dobowe (co najmniej z ostatnich 460 dni) - data, energia, masa, **średnia dobową** temperatura zasilania i powrotu, wskazania dodatkowych dwóch wejść impulsowych, kody stanów awaryjnych
  - miesięczne (co najmniej z ostatnich 36 miesięcy) - data, energia sumaryczna, objętość sumaryczna, dodatkowe wejścia impulsowe (sumaryczne wielkości) na koniec miesiąca, kod stanów awaryjnych, maksymalna moc i przepływ dla każdego miesiąca





- roczne (co najmniej z ostatnich 15 lat) - data, energia, objętość, temperatura zasilania i powrotu, roczna moc szczytowa z datą wystąpienia, roczny przepływ szczytowy z datą wystąpienia, wskazania dodatkowych dwóch wejść impulsowych, kody stanów awaryjnych
- Rejestr błędów - ostatnie 50 zdarzeń, zawierający dane: Kod błędu i data jego wystąpienia

### 2.4.3 Wymagania dla czujników temperatury do zadania 1.

1. typ rezystancyjny rodzaju Pt 500.
2. czujniki dobierane i kalibrowane w parach.
3. ciepłomierze należy dostarczyć z kablowymi lub głowicowymi czujnikami temperatury zależnie od określonego zamówienia.
4. przyjmując się że na etapie zamawiania układów pomiarowych zamawiający określi ile czujników kablowych ma zostać dostarczonych z innymi długościami przewodów, a ile z czujnikami głowicowymi.
5. Oferent określi stawkę dopłaty za 1m długości przewodu do czujników kablowych o standardowej długości (3m), oraz stawkę dopłaty do czujników głowicowych.

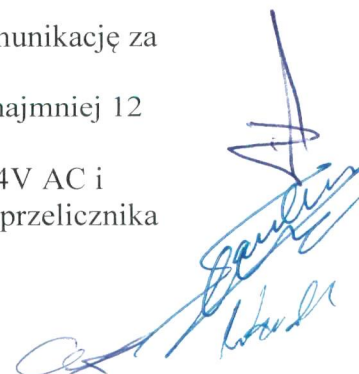
### 2.5 Szczegółowe wymagania techniczne stawiane ciepłomierzom zadania nr 3.

#### 2.5.1 Wymagania dla przetwornika przepływu do zadania 3.

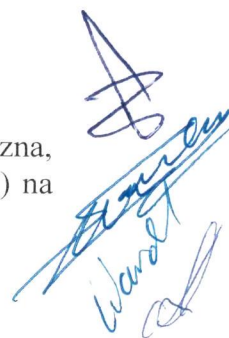
1. Ustrój pomiarowy – ultradźwiękowy
2. Klasa dokładności: 2 przy montażu poziomym i pionowym.
3. Zakres temperatur: 15 – 90°C.
4. Minimalny zakres dynamiki:  $q_i:q_p = 1:100$  lub wyższa
5. Brak wymogu stosowania odcinków prostych przed i za przetwornikiem przepływu.
6. Konstrukcja ciepłomierza musi umożliwiać montaż przelicznika na ścianie jak i na przetworniku.
7. Wymagana długość kabla sygnałowego min. 1,4m.
8. Możliwość zabudowy jednego czujnika temperatury w korpusie przetwornika.
9. Nie wymaga się dostawy półrubunków do przetworników.
10. Wymaga się aby przetworniki były dostarczone wraz z uszczelkami

#### 2.5.2 Wymagania dla przelicznika wskazującego do zadania 3.

1. Przelicznik musi posiadać zegar czasu rzeczywistego.
2. Przelicznik musi posiadać baterię podtrzymującą zegar. W przypadku braku baterii podtrzymującej wymagana jest możliwość korekty zegara z klawiatury przelicznika.
3. Wyświetlacz przelicznika musi wyświetlać wskazania w sposób ciągły (wyświetlacz niegasnący), umożliwiający odczyt stanu energii przez wizjer w szafce bez konieczności wybudzania wyświetlacza z klawiatury przelicznika.
4. Przelicznik musi posiadać możliwość uśredniania temperatury i przepływu w zakresie 1-1440 minut / w okresie doby, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 7 kwietnia 2020 r. (Dz.U. 2020, poz. 718) paragraf 38 pkt. 2.
5. Przelicznik musi być wyposażony w złącze optyczne umożliwiające komunikację za pomocą dedykowanej głowicy z komputerem PC.
6. Przelicznik musi zapewniać eksploatację bez wymiany baterii przez co najmniej 12 lat.
7. Przelicznik musi mieć możliwość podłączenia zasilania zewnętrznego 24V AC i 230V AC za pomocą dodatkowego zasilacza montowanego wewnątrz przelicznika (nie wymagany w dostawie).



8. Listwa zaciskowa do podłączenia przewodów sygnałowych przetwornika przepływu i czujników temperatury musi być dostosowana do wymiaru przewodu min. 2,5 mm<sup>2</sup>.
9. Kable sygnałowe i kable czujników temperatury muszą być prowadzone w obudowie przez system kołeczków lub inny uniemożliwiający wyciągnięcie kabli z obudowy.
10. Przelicznik musi być wyposażony w system taryfowy /co najmniej 2 progi/.
11. Przelicznik musi być przystosowany do montażu wewnątrz obudowy i współpracy z dodatkowym modułem komunikacyjnym radiowym firmy AIUT Sp. z o.o.
12. Przelicznik musi zapewniać możliwość rozbudowy:
  - a) o dodatkowe min. 2 wejścia impulsowe dla wodomierzy mechanicznych - zmiana wartości impulsowania dla dodatkowych wejść impulsowych nie może powodować konieczności powtórnej legalizacji,
  - b) lub o dodatkowy moduł wyjścia impulsowego energii cieplnej w GJ,
  - c) o dodatkowy moduł komunikacyjny radiowy, przeznaczony do transmisji danych w systemie IMR firmy AIUT Sp. z o.o. na wolnej częstotliwości 869 MHz, 433MHz, GSM jaka jest stosowana w PEC Gliwice Sp. z o.o. (moduły posiadają własne zasilanie). Dostawa modułów nie jest wymagana.
13. Przelicznik musi mieć możliwość wprowadzenia, numerów wodomierzy oraz wartości stanów początkowych wodomierzy bez użycia dodatkowych narzędzi (z klawiatury przelicznika).
14. Przelicznik musi posiadać funkcję zapamiętywania energii oraz objętości wody na dowolnie zaprogramowany dzień miesiąca.
15. Przelicznik musi posiadać możliwość wyświetlania na wyświetlaczu:
  - a) zużycie energii cieplnej [GJ]
  - b) energia z daty docelowej [GJ]
  - c) energia z na koniec miesiąca [GJ] - dane z ostatnich 12 miesięcy
  - d) objętość wody sieciowej [m<sup>3</sup>]
  - e) objętość z daty docelowej [m<sup>3</sup>]
  - f) objętość na koniec miesiąca [m<sup>3</sup>] - dane z ostatnich 12 miesięcy
  - g) Przepływ chwilowy [m<sup>3</sup>/h],
  - h) Przepływy szczytowe z datami wystąpienia z ostatnich 12 miesięcy
  - i) Temperatura zasilania [°C]
  - j) Temperatura powrotu [°C]
  - k) Różnica temperatur [°C]
  - l) Moc chwilowa [kW, MW]
  - m) Moce szczytowe z datami wystąpienia z ostatnich 12 miesięcy
  - n) Czas pracy [h]
  - o) Kod błędu i data jego wystąpienia (dla ostatnich 30 zdarzeń)
  - p) Numer klienta
  - q) Aktualna data i godzina
  - r) Data docelowa
  - s) Numer seryjny
  - t) Test wyświetlacza
16. Przelicznik powinien przechowywać w pamięci następujące dane archiwalne jak:
  - a) godzinowe (dostępnych 1400 rejestrów godzinowych)
  - b) dobowe ( co najmniej z ostatnich 460 dni) - data, przyrost energii, przyrost objętości, średnie dobowe temperatury zasilania i powrotu, przyrosty na dodatkowych wejściach impulsowych, kody stanów awaryjnych wymagane jako podstawa do udowodnienia dotrzymania parametrów dostawy ciepła zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 7 kwietnia 2020 r. (Dz.U. 2020, poz. 718) paragraf 38 pkt. 2 w sprawie szczegółowych zasad kształtowania i kalkulacji taryf oraz rozliczeń z tytułu zaopatrzenia w ciepło.
  - c) miesięczne (co najmniej z ostatnich 36 miesięcy) - data, energia sumaryczna, objętość sumaryczna, dodatkowe wejścia impulsowe (sumaryczne wielkości) na





- koniec miesiąca, kod stanów awaryjnych, maksymalna moc i przepływ dla każdego miesiąca
- d) roczne (co najmniej z ostatnich 10 lat) - data, energia, objętość, temperatura zasilania i powrotu, roczna moc szczytowa z datą wystąpienia, roczny przepływ szczytowy z datą wystąpienia, wskazania dodatkowych dwóch wejść impulsowych, kody stanów awaryjnych.
  - e) rejestr błędów - ostatnie 50 zdarzeń, zawierający dane: kod błędu oraz data jego wystąpienia. Rejestr błędów powinien zawierać kod błędu braku zasilania przelicznika (np. odłączenia baterii).

17. Klasa ochrony IP 54 dla przelicznika wskazującego.
18. Możliwość znakowania na elewacji przelicznika logo zamawiającego.
19. Możliwość zerowania stanu licznika (GJ,m<sup>3</sup>,czas pracy) przez użytkownika za pomocą odpowiedniego programu oraz interfejsu do komputera PC, po uprzednim zerwaniu plomby legalizacyjnej, wymagane dostarczenie wszystkich w/w elementów po podpisaniu umowy.

### 2.5.3 Wymagania dla czujników temperatury do zadania 3.

1. typ rezystancyjny rodzaju Pt 500, bezgłowicowe.
2. wkręcane w trójnik instalacyjny z gwintem M10x1.
3. czujniki dobierane i kalibrowane w parach.
4. długość przewodów łączących czujniki z integratorem. 1,5 m.
5. czujniki należy dostarczyć wraz z uszczelką.
6. czujniki 2-u przewodowe.

### 2.6 Wymagania dodatkowe dla liczników ciepła do zadania 1.

Zamawiający w ocenie ofert weźmie pod uwagę dodatkowe parametry techniczne, za posiadanie, których przyzna punkty gdy oferowane urządzenie spełnia wymagania:

Lp.	Nazwa kryterium	Ilość punktów dodatkowych przyznanych w ocenie ofert
1	Możliwość wielokrotnej zmiany miejsca montażu (zasilanie/powrót), również po uruchomieniu urządzenia i rozpoczęciu zliczania energii, przez cały czas jego pracy bez konieczności legalizacji	5
2	Możliwość wielokrotnej zmiany wartości impulsowania dla wejścia przetwornika przepływu, również po uruchomieniu urządzenia i rozpoczęciu zliczania energii, przez cały czas jego pracy bez konieczności legalizacji dla liczników rozłącznych – Zadanie 1	5
3	Stopień ochrony przetwornika przepływu min. IP 65	5

### 2.7 Opis kryteriów, którymi Zamawiający będzie się kierował przy wyborze ofert dla zadania 1, wraz z podaniem ich znaczenia:

1. Zamawiający dokona oceny, na podstawie poniższych kryteriów:

Lp.	Nazwa kryterium	Waga procentowa kryterium
1	Cena oferty	80
2	Możliwość wielokrotnej zmiany miejsca montażu (zasilanie/powrót), również po uruchomieniu urządzenia i rozpoczęciu zliczania energii, przez cały czas jego pracy bez konieczności legalizacji	5
3	Możliwość wielokrotnej zmiany impulsowania wartości impulsowania dla wejścia przetwornika przepływu, również po uruchomieniu urządzenia i rozpoczęciu zliczania energii, przez cały czas jego pracy bez konieczności legalizacji dla liczników rozłącznych – Zadanie 1	5
4	Stopień ochrony przetwornika przepływu min. IP 65	5
5	Okres gwarancji	5

2. Ocena ofert zostanie dokonana, przyznając punkty poszczególnych kryteriach oceny ofert zgodnie z zasadą: 1% = 1 punkt.

3. Ogólna ocena oferty będzie sumą ocen częściowych obliczona wg wzoru:

$$O = O_1 + O_2 + O_3 + O_4 + O_5$$

gdzie :

O – punktowa ogólna ocena oferty,

O<sub>1</sub> – ocena oferty za kryterium „Cena”,

O<sub>2</sub> – ocena oferty za kryterium „Możliwość wielokrotnej zmiany miejsca montażu (zasilanie/powrót), również po uruchomieniu urządzenia i rozpoczęciu zliczania energii, przez cały czas jego pracy bez konieczności legalizacji”,

O<sub>3</sub> – ocena oferty za kryterium „Możliwość wielokrotnej zmiany impulsowania wartości impulsowania dla wejścia przetwornika przepływu, również po uruchomieniu urządzenia i rozpoczęciu zliczania energii, przez cały czas jego pracy bez konieczności legalizacji”,

O<sub>4</sub> – ocena oferty za kryterium „Stopień ochrony przetwornika przepływu min. IP 65”,

O<sub>5</sub> – ocena oferty za kryterium „Okres gwarancji”,

4. Najlepsza oferta może uzyskać 100 punktów.

4.1 Punkty za kryterium „Cena” zostaną obliczone w następujący sposób:

Cena oferty najtańszej

----- x 80 = liczba punktów

Cena oferty badanej

Wynik zostanie zaokrąglony do dwóch miejsc po przecinku.

4.2 Punkty za kryterium „Możliwość wielokrotnej zmiany miejsca montażu (zasilanie/powrót), również po uruchomieniu urządzenia i rozpoczęciu zliczania energii, przez cały czas jego pracy bez konieczności legalizacji” zostaną przyznane na podstawie oświadczenia Oferenta:



- w przypadku, gdy oferowane liczniki nie posiadają w/w funkcji lub Wykonawca nie złoży właściwego oświadczenia, Wykonawca otrzyma 0 pkt
  - w przypadku, gdy oferowane liczniki posiadają w/w funkcję, Wykonawca otrzyma 5 pkt.
- 4.3 Punkty za kryterium „Możliwość wielokrotnej zmiany wartości impulsowania dla wejścia przetwornika przepływu, również po uruchomieniu urządzenia i rozpoczęciu zliczania energii, przez cały czas jego pracy bez konieczności legalizacji dla liczników rozłącznych – Zadanie 1” zostaną przyznane na podstawie oświadczenia Oferenta:
- w przypadku, gdy oferowane liczniki nie posiadają w/w funkcji lub Wykonawca nie złoży właściwego oświadczenia, Wykonawca otrzyma 0 pkt
  - w przypadku, gdy oferowane liczniki posiadają w/w funkcję, Wykonawca otrzyma 5 pkt
- 4.4 Punkty za kryterium „Stopień ochrony przetwornika przepływu min.IP65” zostaną przyznane na podstawie oświadczenia Oferenta:
- w przypadku, gdy oferowane przetworniki nie posiadają w/w stopnia ochrony lub Wykonawca nie złoży właściwego oświadczenia, Wykonawca otrzyma 0 pkt
  - w przypadku, gdy oferowane przetworniki posiadają w/w stopień ochrony, Wykonawca otrzyma 5 pkt.
- 4.5 Punkty za kryterium „Okres gwarancji” zostaną przyznane na podstawie oświadczenia Oferenta, w następujący sposób:
- gwarancja (netto) - 5 %
- Minimalna gwarancja 36 miesięcy – 0 pkt.
  - Gwarancja 39 miesięcy – 1 pkt.
  - Gwarancja 41 miesięcy – 2 pkt.
  - Gwarancja 43 miesiące – 3 pkt.
  - Gwarancja 45 miesięcy – 4 pkt.
  - Gwarancja 47 miesięcy – 5 pkt.

Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta z największą liczbą punktów.

## 2.8 Opis kryteriów, którymi Zamawiający będzie się kierował przy wyborze ofert dla zadania 2, wraz z podaniem ich znaczenia:

Zamawiający dokona oceny, na podstawie poniższych kryteriów:

Lp.	Nazwa kryterium	Waga procentowa kryterium
1	Cena oferty	90
2	Okres gwarancji	10

1. Punkty za kryterium „Cena” zostaną obliczone w następujący sposób:

cena (netto) - 90 %

Cena oferty najtańszej

----- x 90 = liczba punktów

Cena oferty badanej

2. Punkty za kryterium „Okres gwarancji” zostaną przyznane na podstawie oświadczenia Oferenta w następujący sposób:

gwarancja (netto) - 10 %

Minimalna gwarancja 36 miesięcy – 0 pkt.

Gwarancja 39 miesięcy – 2 pkt.

Gwarancja 41 miesięcy – 4 pkt.

Gwarancja 43 miesiące – 6 pkt.

Gwarancja 45 miesięcy – 8 pkt.

Gwarancja 47 miesięcy – 10 pkt.

3. Ogólna ocena oferty będzie sumą ocen częściowych obliczona wg wzoru:

$$O = O_1 + O_2$$

gdzie :

O – punktowa ogólna ocena oferty,

O<sub>1</sub> – ocena oferty za kryterium „Cena”,

O<sub>2</sub> – ocena oferty za kryterium „Okres gwarancji”

Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta z największą liczbą punktów.

### 2.9 Wymagania dodatkowe dla liczników ciepła do zadania 3.

Zamawiający w ocenie ofert weźmie pod uwagę dodatkowe parametry techniczne, za posiadanie, których przyzna punkty gdy oferowane urządzenie spełnia wymaganie:

Lp.	Nazwa kryterium	Ilość punktów dodatkowych przyznanych w ocenie ofert
1	Możliwość wielokrotnej zmiany miejsca montażu (zasilanie/powrót), również po uruchomieniu urządzenia i rozpoczęciu zliczania energii, przez cały czas jego pracy bez konieczności legalizacji	10



## 2.10 Opis kryteriów, którymi Zamawiający będzie się kierował przy wyborze ofert dla zadania 3, wraz z podaniem ich znaczenia:

Zamawiający dokona oceny, na podstawie poniższych kryteriów:

Lp.	Nazwa kryterium	Waga procentowa kryterium
1	Cena oferty	80
2	Możliwość wielokrotnej zmiany miejsca montażu (zasilanie/powrót), również po uruchomieniu urządzenia i rozpoczęciu zliczania energii, przez cały czas jego pracy bez konieczności legalizacji	10
3	Okres gwarancji	10

- Ocena ofert zostanie dokonana, przyznając punkty poszczególnych kryteriach oceny ofert zgodnie z zasadą: 1% = 1 punkt.
- Ogólna ocena oferty będzie sumą ocen częściowych obliczona wg wzoru:  

$$O = O_1 + O_2 + O_3$$
gdzie :  
O – punktowa ogólna ocena oferty,  
O<sub>1</sub> – ocena oferty za kryterium „Cena”,  
O<sub>2</sub> – ocena oferty za kryterium „Możliwość wielokrotnej zmiany miejsca montażu (zasilanie/powrót), również po uruchomieniu urządzenia i rozpoczęciu zliczania energii, przez cały czas jego pracy bez konieczności legalizacji”,  
O<sub>3</sub> – ocena oferty za kryterium „Okres gwarancji”,

Najlepsza oferta może uzyskać 100 punktów.

- Punkty za kryterium „Cena” zostaną obliczone w następujący sposób:

$$\frac{\text{Cena oferty najtańszej}}{\text{Cena oferty badanej}} \times 80 = \text{liczba punktów}$$

Wynik zostanie zaokrąglony do dwóch miejsc po przecinku.

- Punkty za kryterium „Możliwość wielokrotnej zmiany miejsca montażu (zasilanie/powrót), również po uruchomieniu urządzenia i rozpoczęciu zliczania energii, przez cały czas jego pracy bez konieczności legalizacji” zostaną przyznane na podstawie oświadczenia Oferenta:
  - w przypadku, gdy oferowane liczniki nie posiadają w/w funkcji lub Wykonawca nie złoży właściwego oświadczenia, Wykonawca otrzyma 0 pkt
  - w przypadku, gdy oferowane liczniki posiadają w/w funkcję, Wykonawca otrzyma 10 pkt.
- Punkty za kryterium „Okres gwarancji” zostaną przyznane na podstawie oświadczenia Oferenta:
w następujący sposób:

- gwarancja (netto) - 10 %
- Minimalna gwarancja 36 miesięcy – 0 pkt.
  - Gwarancja 39 miesięcy – 2 pkt.
  - Gwarancja 41 miesięcy – 4 pkt.
  - Gwarancja 43 miesiące – 6 pkt.
  - Gwarancja 45 miesięcy – 8 pkt.
  - Gwarancja 47 miesięcy – 10 pkt.

Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta z największą łączną liczbą punktów.

### **3. WARUNKI DODATKOWE.**

#### **1. Wymagane narzędzia**

W ramach dostawy wymagane jest dostarczenie kompletu narzędzi (głowica optyczna, oprogramowanie na PC, wszelkie klucze (sprzętowe i programowe) umożliwiające pełne programowanie przelicznika, wodomierza). Dostarczone narzędzia mają pozwalać na zerowanie liczników (GJ, m<sup>3</sup>, czasu pracy) po uprzednim zerwaniu plomby legalizacyjnej, oraz odczyt rejestrów pamięci, eksport danych do programu Excel. W/w oprogramowanie do obsługi liczników musi pracować w środowisku Windows 8, 10.

Dostawca dostarczy ciepłomierze, oraz wodomierze ze znakami firmowymi (LOGO) zamawiającego na elewacji przelicznika lub wodomierza.

UWAGA: dostawa partii kompletnych ciepłomierzy bez LOGO PEC Gliwice (dokładne dane urządzeń oraz ilości zostaną przekazane na etapie składania poszczególnych zamówień ewentualnie przy domawianiu dodatkowych ilości).

#### **2. Koszty dodatkowe obowiązujące w okresie trwania gwarancji na ciepłomierze i wodomierze**

- Wykonawca gwarantuje - minimum 36 miesięcy gwarancji.

Konieczność wymiany reklamowanego wodomierza i/lub licznika ciepła lub jego części w okresie obowiązywania gwarancji będzie wiązać się z kosztami realizacji usługi dodatkowej przez zamawiającego zgodnie z cennikiem usług dodatkowych Przedsiębiorstwa PEC Gliwice Sp. z o.o.. Kosztami tymi zostanie obarczony dostawca realizacji zadań 1/2/3.

Zgodnie z punktem 7 cennika opłat dodatkowych dostępnym na stronie internetowej PEC Gliwice Sp. z o.o. koszt ponownego demontażu/montażu wodomierza, układu pomiarowego, lub jego podzespołu, który uległ awarii w okresie obowiązywania gwarancji dla średnicy nominalnej wodomierza/przetwornika przepływu:

1. od Dn=15mm do Dn=40mm wynosi jak niżej (netto) plus koszt dojazdu ( do 8km = 53,00 zł, powyżej 8km = 96,00 zł).
  - a) Dla przetwornika przepływu wynosi 79,00 zł
  - b) Dla przelicznika wskazującego wynosi 79,00 zł
  - c) Dla czujników temperatury wynosi 79,00 zł
2. od Dn=50mm wzwyż wynosi jak niżej (netto) plus koszt dojazdu ( do 8km = 53,00 zł, powyżej 8km = 96,00 zł).
  - a) Dla przetwornika przepływu wynosi 118,50 zł
  - b) Dla przelicznika wskazującego wynosi 79,00 zł
  - c) Dla czujników temperatury wynosi 79,00 zł



#### **4. TERMINY REALIZACJI ZAMÓWIENIA**

Umowa zostanie zawarta na okres od dnia podpisania do dnia 30 czerwca 2022r.

Dostawy realizowane będą partiami, zgodnie z harmonogramem rzeczowym zawartym przy każdym zamówieniu. Zamówienia składane będą sukcesywnie w zależności od potrzeb zamawiającego. Realizacja dostaw na podstawie odrębnego wykazu urządzeń przekazywanego dostawcy do 4 tygodni od dnia złożenia zamówienia. W przypadku gdy Zamawiający wraz z zamówieniem prześle Dostawcy plik z adresami montażu urządzeń, Dostawca ma obowiązek dostarczyć wszystkie elementy liczników i wodomierze z naklejkami adresowymi.

#### **5. WARUNKI UCZESTNICTWA W PRZETARGU**

##### 1. O zamówienie mogą ubiegać się oferenci, którzy:

- a) posiadają uprawnienia niezbędne do wykonywania określonej działalności lub czynności,
- b) posiadają niezbędną wiedzę i doświadczenie, a także dysponują potencjałem technicznym oraz pracownikami zdolnymi do wykonania danego zamówienia lub przedstawią pisemne zobowiązanie innych podmiotów do udostępniania potencjału technicznego i osób zdolnych do wykonania zamówienia,
- c) znajdują się w sytuacji finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia,
- d) nie otwarto wobec nich likwidacji ani nie ogłoszono upadłości,
- e) nie wyrządzili szkody w ostatnich 3 latach przed wszczęciem postępowania poprzez niewykonanie w umownym czasie lub nienależyte wykonanie zamówienia
- f) nie zostali prawomocnie skazani za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa,
- g) nie zalegają z uiszczeniem podatków, opłat oraz składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne.

##### 2. W ramach powyższych wymogów zamawiający ustala następujące szczegółowe warunki udziału w postępowaniu:

- a) w zakresie warunku wskazanego w punkcie 5.1) b) wymagane jest:
  - wykazanie się zrealizowaniem min. 3 dostaw ciepłomierzy/ wodomierzy w okresie ostatnich 3 lat przed ogłoszeniem nin. postępowania,
- b) w zakresie warunku wskazanego w punkcie 5.1) c) wymagane jest:
  - przedstawienie polisy lub innego dokumentu ubezpieczenia potwierdzającego, iż wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej.

##### 3. Spełnienie powyższych warunków następuje poprzez podpisanie oświadczenia (formularz ofertowy) i dołączenie dokumentów, wyszczególnionych w pkt. 7. niniejszego dokumentu.

Zamawiający odrzuci ofertę, jeżeli:

- a) jej treść jest sprzeczna z istotnymi warunkami zamówienia,
- b) jej złożenie stanowi czyn nieuczciwej konkurencji,
- c) jest nieważna na podstawie odrębnych przepisów.

Z tytułu odrzucenia ofert oferentom nie przysługują żadne roszczenia przeciwko zamawiającemu.

Zamawiający może wykluczyć z postępowania wykonawcę:

- który w ciągu ostatnich 3 lat przed wszczęciem postępowania nie wykonał w umownym czasie lub wykonał nienależycie zamówienie udzielone mu przez PEC-Gliwice Sp. z o.o.,
- który znajduje się w sporze z PEC-Gliwice Sp. z o.o. w związku z udzielonym mu zamówieniem.

## **6. SPOSÓB PRZYGOTOWANIA OFERT.**

Każdy oferent składa w przetargu tylko jedną ofertę, przygotowaną zgodnie z niniejszymi warunkami, za pośrednictwem platformy zakupowej [www.platformazakupowa.pl](http://www.platformazakupowa.pl).

Kilka podmiotów może złożyć ofertę wspólną, w tym przypadku podmioty te ponoszą solidarną odpowiedzialność za niewykonanie lub nienależyte wykonanie zobowiązania.

Ofertę składa się w jednym egzemplarzu. Oferta musi być sporządzona w języku polskim.

W przypadku, kiedy ofertę składa kilka podmiotów wspólnie, do oferty powinno zostać dołączone pełnomocnictwo dla osoby uprawnionej do reprezentowania członków konsorcjum w trakcie postępowania.

Oferowana cena jest ceną do porównania ofert.

Oferent podaje cenę netto. Przy fakturowaniu do ceny netto doliczony zostanie podatek od towarów i usług, zgodnie z obowiązującymi przepisami w dniu wystawienia faktury VAT.

**Wykonawca, który złoży najkorzystniejszą ofertę, poprzez platformę zakupową, jest zobowiązany do dostarczenia Zamawiającemu pisemną formę oferty opatrzoną podpisem upoważnionej/upoważnionych osoby/osób. Niedostarczenie oryginalnych dokumentów skutkować będzie uznaniem, przez Zamawiającego, iż Wykonawca odmówił podpisania umowy. Wyjątek stanowią dokumenty opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym, które są dokumentami oryginalnymi, w związku z czym Zamawiający nie wymaga dostarczenia formy papierowej dokumentów**

Zaleca się aby Wykonawca zamierzający wziąć udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia posiadał konto na platformie zakupowej. W celu założeniu konta należy postępować zgodnie z instrukcją jak niżej

[https://platformazakupowa.pl/pn/pec\\_gliwice/supplier](https://platformazakupowa.pl/pn/pec_gliwice/supplier)

Wymagania techniczne i organizacyjne wysyłania i odbierania dokumentów elektronicznych opisane są w *Instrukcji dla Wykonawców*.

Przy składaniu ofert elektronicznych zastosowanie ma *Regulamin Internetowej Platformy zakupowej Open Nexus Sp. z o.o.*

## **7. ZAWARTOŚĆ OFERTY**

Oferta musi być przygotowana w formie pisemnej i zawierać:

- 1) wypełniony załączniki nr 1-3 formularze techniczne wraz z cenami,
- 2) formularz oferty wg załącznika nr 4,
- 3) kopia świadectwa oceny zgodności proponowanych urządzeń,
- 4) dokumentacja techniczna w języku polskim proponowanych ciepłomierzy, wodomierzy,
  - z określonymi stratami ciśnienia ciepłomierzy, wodomierzy,
  - rysunkami wymiarowymi ciepłomierzy, wodomierzy,
  - opisem materiałów z jakich wykonano elementy ciepłomierzy, wodomierzy, danych mechanicznych jak: klasa środowiskowa, temperatury mediów, waga, ciśnienie robocze itp.



- danych elektrycznych,
  - Przedstawienie Atestu Higienicznego PZH dla oferowanych wodomierzy.
  - Przedstawienie świadectwa zgodności wodomierzy do wody ciepłej o temperaturze min. 70°C
- 5) pełnomocnictwa osób podpisujących ofertę do podejmowania zobowiązań w imieniu firmy (w przypadku podpisania oferty przez osoby nieumocowane do składania oświadczeń woli ),
- 6) dokumenty potwierdzające spełnienie wymogów, o których mowa w punkcie 4:
- aktualny odpis z właściwego rejestru lub centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej – wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert;
  - umowa regulująca współpracę podmiotów występujących wspólnie;
  - wykaz wykonanych dostaw w ciągu ostatnich 3 lat, które swoim rodzajem, zakresem i wartością są podobne do dostaw objętych niniejszym zamówieniem,
  - polisa lub inny dokument ubezpieczenia potwierdzający, że Wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej.

## **8. MIEJSCE I TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT**

Oferty należy składać do dnia **14 października 2020 r. do godz. 11:00** za pośrednictwem platformy zakupowej [www.platformazakupowa.pl](http://www.platformazakupowa.pl)

Publiczne otwarcie ofert nastąpi w siedzibie zamawiającego w Budynku Dyrekcji pokój nr 113 (świetlica) w dniu **14 października 2020 r. o godz. 11:05**.

## **9. OKRES WAŻNOŚCI OFERTY**

Okres ważności oferty – 30 dni.

## **10. UDZIELANIE WYJAŚNIEŃ.**

W postępowaniu o udzielenie zamówienia komunikacja między Zamawiającym, a Wykonawcami odbywa się przy użyciu platformy zakupowej. Zamawiający odpowie na wszystkie pytania które wpłyną nie później niż 4 dni przed terminem składania ofert. Osobami ze strony zamawiającego upoważnionymi do kontaktowania się z oferentami są:

Aleksander Sokoliński                      tel. (32) 335-0-203 (w zakresie merytorycznym)  
Renata Uramowska-Słusznik              tel. (32) 335-0-104 (w zakresie formalnym).

## **11. INFORMACJA O WSZELKICH FORMALNOŚCIACH, JAKIE POWINNY ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO ZAKOŃCZENIU POSTĘPOWANIA, W CELU ZAWARCIA UMOWY:**

1. Niezwłocznie po wyborze oferty Zamawiający powiadomi Oferentów o wyniku postępowania, umieści informację o wyborze oferty na stronie internetowej oraz tablicy ogłoszeń w swojej siedzibie.
2. Zamawiający zawiera umowę z Wykonawcą, który przedstawił ofertę najkorzystniejszą.
3. Zawarcie umowy nastąpi po uzyskaniu informacji o wynikach przetargu, w terminie ważności oferty.
4. Przed zawarciem umowy oferent zobowiązany jest dostarczyć wydruk potwierdzający iż rachunek bankowy oferenta został zgłoszony do właściwego Urzędy Skarbowego.

**12. POZOSTAŁE INFORMACJE.**

Do niniejszego postępowania nie mają zastosowania przepisy ustawy „prawo zamówień publicznych”, w tym nie przysługuje prawo do protestów i odwołań w jej rozumieniu.

Zamawiający zastrzega sobie prawo odwołania lub unieważnienia przetargu bez podania przyczyny oraz do swobodnego wyboru wykonawcy.

W toku dokonywania oceny złożonych ofert zamawiający może żądać udzielenia przez dostawców lub wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych przez nich ofert.

*Zamawiający może wyłonić wykonawcę w drugim etapie postępowania po przeprowadzeniu licytacji elektronicznej.*

Załączniki:

Parametry zamawianych urządzeń - Załącznik nr 1 ( Formularz techniczny do zamówienia ciepłomierzy składanych)

Parametry zamawianych urządzeń - Załącznik nr 2 ( Formularz techniczny do zamówienia wodomierzy ultradźwiękowych)

Parametry zamawianych urządzeń - Załącznik nr 3 ( Formularz techniczny do zamówienia ciepłomierzy kompaktowych)

Formularz oferty – załącznik nr 4

**Zatwierdzam:**.....  
PREZES ZARZĄDU  
DYREKTOR  
PEC - Gliwice sp. z o.o.  
Rudolf Widziszowski





PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI  
CIEPLNEJ - GLIWICE  
Spółka z o.o.  
ul. Królewskiej Tamy 135  
44 - 100 G L I W I C E

Załącznik nr 1

## Formularz techniczny

do zamówienia na dostawę ciepłomierzy składanych.

L.p.	Nazwa materiału	Dane Techniczne	Jedn. miary	Ilość	Cena Jednostkowa (netto)
1.	Układ pomiarowy ciepła	- <b>Przelicznik</b> ( pomiar objętości na POWROCIE / ZASILANIU; PT 500) - <b>Przetwornik przepływu</b> (Dn=15 mm, Qn= 0,6 m <sup>3</sup> /h, GWINTOWANY, L= 110 mm, temperatura pracy do 130°C) G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> B - <b>Czujniki temperatury</b> PT 500 <b>KABLOWE/</b>	kpl	96	
2.	Układ pomiarowy ciepła	- <b>Przelicznik</b> ( pomiar objętości na POWROCIE / ZASILANIU; PT 500) - <b>Przetwornik przepływu</b> (Dn=15 mm, Qn= 1,5 m <sup>3</sup> /h, GWINTOWANY, L=110 mm, temperatura pracy do 130°C) G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> B - <b>Czujniki temperatury</b> PT 500 <b>KABLOWE/</b>	kpl	86	
3.	Układ pomiarowy ciepła	- <b>Przelicznik</b> ( pomiar objętości na POWROCIE / ZASILANIU; PT 500) - <b>Przetwornik przepływu</b> (Dn=20 mm, Qn= 2,5 m <sup>3</sup> /h, GWINTOWANY, L=130mm, temperatura pracy do 130°C) G1B - <b>Czujniki temperatury</b> PT 500 <b>KABLOWE/</b>	kpl	44	
4.	Układ pomiarowy ciepła	- <b>Przelicznik</b> ( pomiar objętości na POWROCIE / ZASILANIU; PT 500) - <b>Przetwornik przepływu</b> (Dn=25 mm, Qn= 3,5 m <sup>3</sup> /h, GWINTOWANY, L=260mm, temperatura pracy do 130°C) G1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> B - <b>Czujniki temperatury</b> PT 500 <b>KABLOWE/</b>	kpl	49	
5.	Układ pomiarowy ciepła	- <b>Przelicznik</b> ( pomiar objętości na POWROCIE / ZASILANIU; PT 500) - <b>Przetwornik przepływu</b> (Dn=25 mm, Qn= 6,0 m <sup>3</sup> /h, GWINTOWANY, L=260mm,temperatura pracy do 130°C) G1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> B - <b>Czujniki temperatury</b> PT 500 <b>KABLOWE/</b>	kpl	42	
6.	Układ pomiarowy ciepła	- <b>Przelicznik</b> ( pomiar objętości na POWROCIE / ZASILANIU; PT 500) - <b>Przetwornik przepływu</b> (Dn=40 mm, Qn=10 m <sup>3</sup> /h, GWINTOWANY, L=300mm, temperatura pracy do 130°C) G2B - <b>Czujniki temperatury</b> PT 500 <b>KABLOWE/</b>	kpl	46	
7.	Układ pomiarowy ciepła	- <b>Przelicznik</b> ( pomiar objętości na POWROCIE / ZASILANIU; PT 500) - <b>Przetwornik przepływu</b> (Dn=50 mm, Qn= 15 m <sup>3</sup> /h, KOŁNIERZOWY, L=270mm, temperatura pracy do 130°C) - <b>Czujniki temperatury</b> PT 500 <b>KABLOWE/</b>	kpl	16	
8.	Układ pomiarowy ciepła	- <b>Przelicznik</b> ( pomiar objętości na POWROCIE / ZASILANIU; PT 500) - <b>Przetwornik przepływu</b> (Dn=65 mm, Qn= 25 m <sup>3</sup> /h, KOŁNIERZOWY, L=300mm, temperatura pracy do 130°C) - <b>Czujniki temperatury</b> PT 500 <b>KABLOWE/</b>	kpl	11	
9.	Układ pomiarowy ciepła	- <b>Przelicznik</b> ( pomiar objętości na POWROCIE / ZASILANIU; PT 500) - <b>Przetwornik przepływu</b> (Dn=80 mm, Qn= 40 m <sup>3</sup> /h, KOŁNIERZOWY, L=300mm, temperatura pracy do 130°C) - <b>Czujniki temperatury</b> PT 500 <b>KABLOWE/</b>	kpl	3	

10.	Układ pomiarowy ciepła	- <b>Przelicznik</b> ( pomiar objętości na POWROCIE / ZASILANIU; PT 500) - <b>Przetwornik przepływu</b> (Dn=100 mm, Qn= 60 m <sup>3</sup> /h, KOŁNIERZOWY, L=360mm, temperatura pracy do 130°C) - <b>Czujniki temperatury PT 500 KABLOWE/</b>	kpl	1	
11.	Układ pomiarowy ciepła	- <b>Przelicznik</b> ( pomiar objętości na POWROCIE / ZASILANIU; PT 500) - <b>Przetwornik przepływu</b> (Dn=125 mm, Qn= 100 m <sup>3</sup> /h, KOŁNIERZOWY, L=350mm, temperatura pracy do 130°C) - <b>Czujniki temperatury PT 500 KABLOWE/</b>	kpl	1	
12.	Przewód kablowy do czujników temperatury	- <b>Dopłata do czujników temperatury kablowych o standardowej długości 3m.</b> - <b>Cena za 1m długości przewodu</b>	m	1	
13.	Głowicowe czujniki temperatury	- <b>Dopłata do czujników temperatury kablowych o standardowej długości 3m.</b> <b>Stawka dopłaty do czujników głowicowych PT500</b>	kpl	1	

**Wszystkie kablowe czujniki temperatury należy dostarczyć z osłonami o długości zanurzeniowej L=90mm**



PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI  
CIEPLNEJ - GLIWICE  
Spółka z o.o.  
ul. Królewskiej Tamy 135  
44 - 100 G L I W I C E

Załącznik nr 2

## Formularz techniczny

do zamówienia na dostawę wodomierzy ultradźwiękowych.

L.p.	Nazwa materiału	Dane Techniczne	Jedn. miary	Ilość	Cena Jednostkowa (netto)
1.	Wodomierz ultradźwiękowy	- (Dn=15 mm, $Q_3=1,6 \text{ m}^3/\text{h}$ , GWINTOWANY, L=110 mm, G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> B (temperatura pracy do 70°C).	Szt.	1	
2.	Wodomierz ultradźwiękowy	- (Dn=20 mm, $Q_3= 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$ , GWINTOWANY, L=130 mm, G1B (temperatura pracy do 70°C).	Szt.	1	
3.	Wodomierz ultradźwiękowy	- (Dn=25 mm, $Q_3= 4,0 \text{ m}^3/\text{h}$ , GWINTOWANY, L=260mm, G1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> B (temperatura pracy do 70°C).	Szt.	1	
4.	Wodomierz ultradźwiękowy	- (Dn=25 mm, $Q_3= 6,3 \text{ m}^3/\text{h}$ , GWINTOWANY, L=260mm, G1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> B (temperatura pracy do 70°C).	Szt.	1	
5.	Wodomierz ultradźwiękowy	- (Dn=40 mm, $Q_3= 10 \text{ m}^3/\text{h}$ , GWINTOWANY, L=300mm, G2B (temperatura pracy do 70°C).	Szt.	1	
6.	Wodomierz ultradźwiękowy	- (Dn=50 mm, $Q_3= 16 \text{ m}^3/\text{h}$ , KOŁNIERZOWY, L=270mm, (temperatura pracy do 70°C).	Szt.	1	
7.	Wodomierz ultradźwiękowy	- (Dn=65 mm, $Q_3= 25 \text{ m}^3/\text{h}$ , KOŁNIERZOWY, L=300mm, (temperatura pracy do 70°C).	Szt.	1	
8.	Wodomierz ultradźwiękowy	- (Dn=80 mm, $Q_3= 40 \text{ m}^3/\text{h}$ , KOŁNIERZOWY, L=300mm, (temperatura pracy do 70°C).	Szt.	1	

PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI  
CIEPLNEJ - GLIWICE  
Spółka z o.o.  
ul. Królewskiej Tamy 135  
44 - 100 G L I W I C E

Załącznik nr 3

## Formularz techniczny

do zamówienia na dostawę ciepłomierzy kompaktowych.

L.p.	Nazwa materiału	Dane Techniczne	Jedn. miary	Ilość	Cena Jednostkowa (netto)
1.	Układ pomiarowy ciepła	- <b>Przelicznik</b> ( pomiar objętości na POWROCIE / ZASILANIU; PT 500) - <b>Przetwornik przepływu</b> (Dn=15 mm, Qn= 0,6 m <sup>3</sup> /h, GWINTOWANY, L= 110 mm, temperatura pracy do 90°C) G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> B - <b>Czujniki temperatury</b> PT 500 bezgłowicowe wkręcane w trójnik instalacyjny z gwintem M10x1	kpl	1	

