Załącznik nr 6C – Opis przedmiotu zamówienia dla Części 3

Nr sprawy: **ZR-029/D/RZ/2025**

Zamówienie pn. **„Dostawa urządzeń pomiarowych”**

**Opis przedmiotu zamówienia (OPZ)**

pn.: „Dostawa urządzeń pomiarowych. Część 3”

**Dostawa przenośnego przepływomierza elektromagnetycznego**

**ZAWARTOŚĆ**

[1. Przedmiot zamówienia 3](#_Toc191555494)

[2. Wymagania Ogólne 3](#_Toc191555495)

[2.1. Ogólne wymagania dla urządzeń 3](#_Toc191555496)

[2.2. Źródła dostaw urządzeń 3](#_Toc191555497)

[2.3. Instrukcje obsługi i konserwacji 3](#_Toc191555498)

[2.4. Oprogramowanie do obsługi 4](#_Toc191555499)

[3. Wymagania szczegółowe Zamawiającego: 4](#_Toc191555500)

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa 1 przenośnego przepływomierza elektromagnetycznego do pomiaru i rejestracji przepływu, wydajności hydrantów oraz ciśnienia hydrostatycznego i hydrodynamicznego, w celu przeprowadzania kampanii pomiarowej na potrzeby kalibracji modelu hydraulicznego sieci wodociągowej.

Kody CPV:

* 38421110-6 Przepływomierze
* 38421000-2 Urządzenia do pomiaru przepływu
* 31644000-2 Różne rejestratory danych

1. Wymagania Ogólne

## Ogólne wymagania dla urządzeń

Wszystkie dostarczone urządzenia muszą być nowe i oznakowane, muszą posiadać dokumenty atestacyjne dopuszczające do obrotu w krajach UE zgodnie z: Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych, późniejszymi zmianami (tekst jednolity Dz. U. 2021 poz. 1213).

Zastosowane urządzenia muszą spełniać wymagania obowiązujących norm i przepisów.

W przypadku braku odmiennych uregulowań należy stosować materiały dostarczane fabrycznie przez producenta przepływomierza elektromagnetycznego.

## Źródła dostaw urządzeń

Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące źródła wytwarzania, zamawiania materiałów i urządzeń.

Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowania, że materiały i urządzenia spełniają wymagania Zamawiającego.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za opłacenie praw autorskich, ceł lub podatków, jeżeli będą wymagane. Zamawiający nie dokona żadnej oddzielnej wypłaty z tytułu praw autorskich za dostarczone materiały i urządzenia.

Urządzenia powinny zostać dostarczone w opakowaniu producenta lub jego dystrybutora, zaopatrzonym w nazwę producenta i oznaczenie urządzenia.

## Instrukcje obsługi i konserwacji

Wykonawca dostarczy do odbioru instrukcję obsługi w języku polskim w wersji elektronicznej na pamięci przenośnej USB 3.0 i papierowej, które będą zawierać:

* wyczerpujący opis zakresu działania i możliwości jakie posiada urządzenie;
* instrukcję podłączenia urządzenia;
* wyczerpującą instrukcję obsługi;
* instrukcję konfiguracji urządzenia.

Wykonawca przeprowadzi także instruktaż wyznaczonego personelu Zamawiającego w zakresie obsługi dostarczonego urządzenia.

## Oprogramowanie do obsługi

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu również niezabezpieczone hasłem oprogramowanie do konfiguracji urządzenia oraz odczytu i raportowania pomiarów dla potrzeb działalności Zamawiającego. Wraz z powyższym oprogramowaniem Wykonawca przekaże Zamawiającemu wszelką niezbędną dokumentację dotyczącą oprogramowania, w tym instrukcje korzystania z oprogramowania, jak również umowę licencyjną oraz warunki licencyjne (przykładowo tzw. Umowę Licencyjną Użytkownika Końcowego (EULA)) umożliwiające Zamawiającemu konfigurację urządzenia oraz odczyty i raportowania pomiarów. Wykonawca zagwarantuje, że liczba i zakres licencji będą adekwatne do wymogów Zamawiającego, tzn. Zamawiający będzie uprawniony do niezakłóconego korzystania z dostarczonego oprogramowania na potrzeby konfiguracji urządzeń oraz odczytów i raportowania pomiarów przez okres minimum 20 lat od daty odbioru końcowego przedmiotu zamówienia.

Zamawiający jednocześnie informuje Wykonawcę, iż dysponuje powszechnie stosowanymi komputerami z systemem operacyjnym Windows 10 lub 11, wyposażonymi w złącza USB i LAN oraz łączność Wi-Fi i Bluetooth.

Wykonawca przeprowadzi także instruktaż wyznaczonego personelu Zamawiającego w zakresie obsługi dostarczonego oprogramowania do konfiguracji urządzenia oraz odczytów i raportowania pomiarów.

1. Wymagania szczegółowe Zamawiającego:

Wykonawca dostarczy 1 przenośny przepływomierz elektromagnetyczny do wykonywania pomiarów i rejestracji przepływu, wydajności hydrantów oraz ciśnienia hydrostatycznego i hydrodynamicznego. Wykonawca zastosuje materiały i ich wykończenia gwarantujące zachowanie wieloletniej odporności na warunki pracy.

Wymagania:

* przepływomierz o średnicy DN80,
* pomiar na hydrantach nadziemnych i podziemnych DN80, DN100, DN150,
* pomiar i rejestracja natężenia przepływu, wydajności, ciśnienia statycznego i dynamicznego,
* natężenie przepływu – maksymalny błąd pomiaru ±1 %,
* ciśnienie – maksymalny błąd pomiaru ±1 %,
* cyfrowy odczyt natężenia przepływu, ciśnienia i objętości w czasie,
* wbudowany akumulator (minimalnie do 8 godzin ciągłej pracy),
* wyposażenie w ładowarkę sieciową,
* wyposażenie w wyświetlacz cyfrowy,
* wyposażenie w pamięć wewnętrzną umożliwiającą rejestrację danych przepływu i ciśnienia z 8 godzin w odstępach co 1 sekundę,
* przesyłanie danych do komputera przez USB,
* wyposażenie w przewód transmisyjny,
* możliwość eksportu danych do formatów: TXT, CSV.
* urządzenie skalibrowane wraz z certyfikatem kalibracji,
* wyposażenie w przyłącze typu storz B-75.