

**Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. we Włocławku,  
wpisane do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego KRS w Sądzie Rejonowym  
w Toruniu VII Wydział Gospodarczy pod nr 0000031648; o kapitale zakładowym w wysokości  
46 706 000,00 zł; NIP: 888-000-14-20; REGON 910510751  
tel. 54 230 17 00 e-mail: sekretariat@wodociagi.wloclawek.pl  
fax 54 230 17 01**

Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego: 281.26.2024

## **WARUNKI UDZIELENIA ZAMÓWIENIA**

dla postępowania prowadzonego w trybie

### **ZAPYTANIA OFERTOWEGO**

#### **NA DOSTAWĘ**

przeprowadzanego zgodnie z postanowieniami  
„Regulaminu udzielania przez MPWiK Sp. z o.o. we Włocławku zamówień ze środków Unii  
Europejskiej w ramach programu FEnIKS 2021-2027”

Zamówienie Sektorowe

### **„Zakup i dostawa urządzeń do lokalizacji wycieków oraz nieszczelności na przewodach wodociągowych”**

**Projekt pn. „Modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę do spożycia na terenie  
miasta Włocławek”**

## **TOM III**

### **Opis Przedmiotu Zamówienia**

**Czerwiec 2024**

1. Informacje Podstawowe .....	3
1.1. Miejsce dostawy.....	3
1.2. Zamawiający .....	3
2. Opis przedmiotu zamówienia .....	3
2.1. Wymagania techniczne.....	3
2.2. Dodatkowe wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia .....	5
2.3. Wymagania dotyczące gwarancji i rękojmi za wady.....	6
2.4. Wymagania dotyczące serwisu pogwarancyjnego .....	8

## 1. Informacje Podstawowe

### 1.1. *Miejsce dostawy*

Dostawa przedmiotu zamówienia nastąpi do miejscowości Włocławek, ul. Toruńska 146.

### 1.2. *Zamawiający*

Podmiotem odpowiedzialnym za realizację zadania pn. „Zakup i dostawa urządzeń do lokalizacji wycieków oraz nieszczelności na przewodach wodociągowych” w ramach Projektu pn. „Modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę do spożycia na terenie miasta Włocławek” i upoważnionym do zawarcia Umowy z Dostawcą jest: Miejskie Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. we Włocławku; ul. Toruńska 146; 87-800 Włocławek.

## 2. Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiot niniejszego zamówienia obejmuje zakup i dostawa do siedziby Zamawiającego fabrycznie nowych urządzeń do lokalizacji i monitorowania wycieków oraz nieszczelności na przewodach wodociągowych, tj. korelatora z hydrofonami oraz geofonu cyfrowego, o parametrach technicznych spełniających wymagania określone w Warunkach Udzielenia Zamówienia wraz z przeszkoleniem pracowników Zamawiającego w zakresie pełnej obsługi i eksploatacji urządzeń.

W ramach zamówienia dostarczone zostaną:

- korelator z hydrofonami, który wykorzystywany będzie do precyzyjnej lokalizacji miejsca nieszczelności sieci wodociągowej, urządzenie służyć będą do kontroli szczelności, monitorowaniu akustycznym sieci oraz określaniu miejsca o możliwie dużym prawdopodobieństwie wystąpienia wycieku dla wszystkich rodzajów rur (tworzywa sztuczne, azbestocement, żeliwo, itp.),
- geofon cyfrowy, który służyć będzie do punktowo-dokładnej lokalizacji wycieków wody (źródła szumu) na przewodach wodociągowych.

### 2.1. Wymagania techniczne

#### 2.1.1. Wymagania techniczne dla korelatora z hydrofonami

Wymagany zestaw obejmuje:

1. stacja bazowa - szt. 1,
2. nadajniki - szt. 2,
3. czujniki - szt. 2,
4. hydrofony szt. 2,
5. walizka transportowa - szt. 1,
6. słuchawki do odsłuchu - szt.1.

#### 1. Wymagania dot. stacji bazowej

- a) ręczny dobór filtrów, ustawienia domyślne uzależnione od parametrów rury,
- b) automatyczna wielofiltrowa korelacja sprawdzająca jakość wyników i optymalizująca filtry aż do momentu osiągnięcia najlepszego wyniku,

- c) jednoczesne wyświetlanie wyników trzech korelacji na jednym ekranie przy zastosowaniu różnych filtrów dedykowanych dla różnych materiałów,
  - d) definiowanie rodzajów rur i prędkości przepływu wody,
  - e) ładowanie po umieszczeniu w walizce transportowej,
  - f) rozdzielczość 0,1 m (dokładność wskazywania awarii),
  - g) kolorowy wyświetlacz VGA pokryty powłoką antyodblaskową,
  - h) klawiatura na ekranie dotykowym,
  - i) antena zewnętrzna, dołączana,
  - j) akumulator litowo jonowy przeznaczony do wielokrotnego ładowania,
  - k) możliwość drukowania z poziomu podłączonego komputera przez port USB,
  - l) obudowa wykonana z wysokoodpornego tworzywa,
  - m) zakres temperatury pracy od  $-15^{\circ}\text{C}$  do  $+50^{\circ}\text{C}$ ,
  - n) ochrona min. IP 65,
  - o) samoczynny test i automatyczna kalibracja po włączeniu urządzenia.
2. Wymagania dot. nadajników (2 sztuki)
- a) częstotliwość nadawanego sygnału 451,95 MHz,
  - b) wyposażone w gniazdo słuchawkowe, gniazdo ładowania oraz gniazdo do anteny zewnętrznej,
  - c) zasilane przez wymienny akumulator litowo jonowy wielokrotnego ładowania,
  - d) antena zewnętrzna dołączana,
  - e) stopień ochrony min. IP 65,
  - f) obudowa wykonana z wysokoodpornego tworzywa.
3. Wymagania dot. czujników (2 sztuki)
- a) odpowiedź częstotliwościowa od 0 do 5 kHz,
  - b) stopień ochrony IP68, oraz gumowa osłona przed uderzeniami,
  - c) podłączenie za pomocą kabla o długości min. 3m.
4. Wymagania dot. hydrofonów (2 sztuki)
- a) adaptory do podłączenia do hydrantów podziemnych DN 80 i DN 100 i nadziemnych DN80 i DN100 wyposażonych w złączkę strażacką typu storz oraz do innych typowych złącz gwintowanych.
5. Wymagania dot. walizki transportowej (1 sztuka)
- a) walizka pełniąca funkcję ładowarki, ładowanie akumulatorów urządzeń po umieszczeniu ich w walizce podłączonej bezpośrednio do sieci 230 V AC lub z instalacji elektrycznej pojazdu 12 V DC,
  - b) wskaźniki naładowania akumulatorów dla poszczególnych urządzeń.

### **2.1.2. Wymagania techniczne dla geofonu cyfrowego**

Geofon cyfrowy z ekranem dotykowym, stopą geofonową i mikrofonem:

- a) obudowa z uchwytami do przenoszenia,

„Zakup i dostawa urządzeń do lokalizacji wycieków oraz nieszczelności na przewodach wodociągowych”

- b) ekran dotykowy TFT LCD o przekątnej min. 5 cali wyświetlający wielofunkcyjną grafikę,
- c) klawiatura na dotykowym wyświetlaczu TFT LCD,
- d) skala wyświetlania poziomu sygnału 0-99,
- e) zakres temperatury pracy od -15 ° C do + 50 ° C,
- f) zakres częstotliwości dźwięku od 0 do 5000Hz,
- g) słuchawki lotnicze,
- h) odcięcie dźwięku przekraczającego bezpieczny poziom hałasu i filtry eliminujące szum zewnętrzny,
- i) automatyczne filtrowanie dźwięku z wyświetlaniem analizy częstotliwości,
- j) możliwości bezprzewodowego transferu sygnału audio i jego konfiguracji na PC,
- k) port USB do przesyłania danych,
- l) nagrywanie dźwięku do późniejszego odtwarzania,
- m) zasilany akumulatorem litowo-jonowym, którego czas pełnego ładowania nie przekracza 8 godzin,
- n) wyposażony w uniwersalną ładowarkę sieciową 240 V AC z wyjściem 12 V DC, pozwalającą ładować wszystkie elementy zestawu,
- o) walizka transportowa z funkcją stacji ładującej urządzenie,
- p) stopa geofonowa wyposażona w czujnik piezoelektryczny o wysokiej czułości zamontowany w wiatroszczelnej obudowie, kabel o długości min. 1,5m,
- q) dodatkowy mikrofon ręczny ze statywem, dwoma prętami ze stali nierdzewnej (do sondowania w miękkim gruncie) i elementem magnetycznym do połączenia z rurą lub z armaturą. Każdy pręt sondy o długości min. 400 mm.

**Uwaga:** Wskazanie nazw zwyczajowych czy producentów w zamieszczonych elementach opisu przedmiotu zamówienia (OPZ) służy wyłącznie określeniu standardu przedmiotu zamówienia. Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne. Dostawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne z opisanymi przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. W takiej sytuacji Zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów, potwierdzających spełnienie wymagań.

## **2.2. Dodatkowe wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia**

1. Dostawca dostarczy przedmiot zamówienia we wskazanym przez Zamawiającego miejscu w miejscowości Włocławek, ul. Toruńska 146.
2. Przedmiot zamówienia dostarczony Zamawiającemu będzie fabrycznie nowy, wolny od wad fizycznych i objęty gwarancją dostawcy/ producenta.
3. Dostawca dostarczy Zamawiającemu komplet dokumentacji urządzeń w języku polskim (forma papierowa – 2 egz., forma elektroniczna – 1 egz.), w tym w szczególności:
  - a) dokumentacje techniczno-ruchowe (DTR obsługi i konserwacji),
  - b) książki gwarancyjne, karty gwarancyjne,
  - c) schematy, rysunki, karty katalogowe,
  - d) świadectwa jakości, certyfikaty, deklaracje, atesty, aprobaty techniczne, itp.,
  - e) instrukcje obsługi, eksploatacji i użytkowania,
  - f) wykaz punktów serwisowych,
  - g) oświadczenie Dostawcy o dostarczeniu urządzeń bez wad prawnych i fizycznych oraz, że przedmiot umowy wykonany został zgodnie z umową, obowiązującymi

„Zakup i dostawa urządzeń do lokalizacji wycieków oraz nieszczelności na przewodach wodociągowych”

- przepisami oraz normami, w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć,
- h) pozostałe dokumenty nie wymienione powyżej dla zapewnienia Zamawiającemu prawidłowej eksploatacji i zabezpieczenia go przed roszczeniami ze strony osób trzecich z tytułu naruszenia praw autorskich, patentowych, znaku towarowego, licencji lub innych.
4. Dostawca przeprowadzeni na własny koszt, minimum dwudniowe szkolenie (min. 10 godz.) pracowników Zamawiającego (min.4 osoby) w zakresie pełnej obsługi i konserwacji przedmiotu zamówienia, na poziomie gwarantującym eksploatację urządzeń zgodnie z wymogami producenta oraz Dostawcy. Szkolenie zostanie zakończone praktycznym sprawdzeniem umiejętności pracowników Zamawiającego oraz wydaniem przez Dostawcę stosownych zaświadczeń. Szkolenie pracowników Zamawiającego odbędzie się najpóźniej do dnia zakończenia czynności odbioru końcowego, bezpośrednio po dostarczeniu sprzętu, w siedzibie Zamawiającego i obejmie w szczególności:
- prawidłową obsługę urządzeń, m.in. w zakresie eksploatacji, BHP, itp.
  - diagnostykę, konserwację i utrzymanie urządzeń.

### **2.3. Wymagania dotyczące gwarancji i rękojmi za wady**

1. Dostawca udzieli Zamawiającemu minimum 24 miesięcznej gwarancji na dostarczony przedmiot umowy, licząc od dnia zatwierdzenia przez obie strony protokołu odbioru. Okres rękojmi jest tożsamy z okresem gwarancji.
2. Zakres i terminy przeglądów gwarancyjnych winny zostać określone w formie pisemnej.
3. Gwarancja jakości i rękojmi za wady obejmuje wszystkie wady, bez jakichkolwiek wyłączeń, np. usterki, niedoróbki, wady materiałowe. Gwarancji podlegają wszystkie zespoły i podzespoły urządzeń bez wyłączeń, z wyjątkiem materiałów eksploatacyjnych.
4. Gwarant w okresie gwarancji i rękojmi zobowiązuje się do bezpłatnej naprawy urządzeń stanowiących przedmiot zamówienia w miejscu użytkowania lub gdy wystąpi taka konieczność w serwisie, w oparciu i na zasadach określonych przez przepisy gwarancyjne zawarte w książce gwarancyjnej.
5. W okresie gwarancyjnym, Gwarant/ Dostawca jest zobowiązany:
  - a) w przypadku wystąpienia awarii (nieprawidłowe działanie urządzenia uniemożliwiające jego funkcjonowanie) lub usterki (nieprawidłowe działanie urządzenia utrudniające jego funkcjonowanie) - do nieodpłatnego ich usunięcia w terminie 10 dni kalendarzowych od dnia zgłoszenia,
  - b) w przypadku stwierdzenia ewentualnych wad wydanego przedmiotu umowy - do ich usunięcia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego,
  - c) do naprawy urządzenia lub usunięcia wad w siedzibie Zamawiającego lub na własny koszt przewiezienia sprzętu do własnej siedziby,
  - d) do poniesienia w okresie rękojmi za wady lub gwarancji jakości wszystkich kosztów związanych z usuwaniem awarii i usterek, w szczególności naprawy uszkodzonego urządzenia (wady technologiczne), pod warunkiem, że urządzenie będzie eksploatowane zgodnie z dostarczoną przez Dostawcę instrukcją obsługi i eksploatacji,
  - e) do wymiany urządzenia na własny koszt na nowy, gdy w okresie rękojmi za wady lub gwarancji jakości podczas eksploatacji:
    - a. wystąpią, co najmniej trzy awarie tego samego rodzaju (uszkodzenia spowodowane wadami technologicznymi),
    - b. Dostawca stwierdzi pisemnie, że usunięcie awarii, usterki lub wady jest niemożliwe,

„Zakup i dostawa urządzeń do lokalizacji wycieków oraz nieszczelności na przewodach wodociągowych”

- c. awaria, usterka lub wada podlegająca naprawie gwarancyjnej nie zostanie usunięta w wymaganym terminie.
6. W przypadkach szczególnych, np. gdy naprawa/ usterka musi być wykonana w siedzibie lub punkcie serwisowym, lub naprawie, albo wymianie podlegają części lub podzespoły nie będące w regularnej produkcji, terminy o których mowa w pkt 5 mogą zostać przez Zamawiającego wydłużone, na pisemny wniosek Gwaranta, zawierający szczegółowe uzasadnienie.
7. Jeżeli zakres naprawy będzie wymagał przewiezienia niesprawnego urządzenia do punktu serwisowego, to koszt tego transportu ponosi Gwarant. Demontaż, montaż i dostarczenie urządzeń lub ich podzespołów do siedziby serwisu lub miejsca naprawy i ponownej dostawy do Zamawiającego, w okresie gwarancyjnym, Gwarant będzie wykonywać na swój koszt.
8. W przypadku wystąpienia w okresie gwarancji wad, usterek w przedmiocie umowy, Zamawiający zawiadamia Dostawcę o powstałych wadach i usterekach pocztą elektroniczną lub faksem z wyszczególnieniem stwierdzonych wad.
9. Dostawca gwarantuje posiadanie punktu serwisowego na terenie Rzeczypospolitej Polski.
10. Dostawca/ Gwarant poda numer faksu oraz adres e-mail, na potrzeby powiadomień o wykryciu wad.
11. Zamawiającemu przysługuje prawo do wymiany urządzeń lub ich podzespołów, objętych gwarancją, jeżeli:
  - a. w okresie gwarancji nastąpią trzy tego samego rodzaju uszkodzenia podlegające naprawie gwarancyjnej,
  - b. Dostawca/ Gwarant stwierdzi pisemnie, że usunięcie uszkodzenia lub wady jest niemożliwe,
  - c. uszkodzenie podlegające naprawie gwarancyjnej nie zostanie usunięte w wymaganym czasie.
12. Gwarant w okresie gwarancji zapewni bezpłatne przeglądy gwarancyjne/ serwisowe (w zakresie usług i robocizny) w zakresie określonym w książce przeglądów gwarancyjnych. Przeglądy te mogą być dokonane w siedzibie Zamawiającego lub we wskazanym autoryzowanym punkcie serwisowym na terenie Rzeczypospolitej Polski.
13. Zamawiający, po dokonaniu odbioru końcowego, ma prawo oznakować przedmiotu zamówienia na własny koszt naklejkami z wymaganymi logotypami oraz danymi Zamawiającego – co nie powoduje utraty gwarancji jakości na cały przedmiot zamówienia, bądź jakiegokolwiek z jego elementów.
14. W razie zniszczenia lub zgubienia dokumentu gwarancyjnego Zamawiający nie traci uprawnień z tytułu gwarancji, jeżeli wykaże przy pomocy innego dowodu - w szczególności zawartej Umowy - istnienie zobowiązania z tytułu gwarancji. Dostawca jest zobowiązany do zabezpieczenia przedmiotowych warunków gwarancji przez producenta, w przypadku gdy producent wystawi również dokument gwarancyjny.
15. Dokument gwarancyjny wystawiony przez Dostawcę lub producenta nie będzie mógł zawierać następujących warunków:
  - b. ograniczeń okresu gwarancji poprzez uwzględnienie naturalnego zużycia elementów wchodzących w skład przedmiotu zamówienia (z wyłączeniem elementów eksploatacyjnych ulegających naturalnemu zużyciu),
  - c. obowiązku dokonywania przez Zamawiającego płatnych przeglądów okresowych (w zakresie usług i robocizny) wykonywanych przez podmioty wskazane przez Dostawcę lub producenta,
  - d. postanowień niekorzystnych dla Zamawiającego lub powodujących jego obciążenie dodatkowymi kosztami związanymi z dostawą przedmiotu umowy, a także zawierać dodatkowych warunków współpracy z Dostawcą lub producentem,
  - e. dotyczących innych płatnych działań nie ujętych we wszystkich częściach Warunków Udzielenia Zamówienia.

16. Pomimo wygaśnięcia gwarancji lub rękojmi Dostawca lub producent zobowiązany będzie do usunięcia wad, które zostały zgłoszone przez Zamawiającego w okresie trwania gwarancji lub rękojmi.

#### **2.4. Wymagania dotyczące serwisu pogwarancyjnego**

Dostawca zobowiązuje się zapewnić płatny serwis pogwarancyjny na urządzenia stanowiące przedmiot zamówienia. Dostawca zapewni w okresie pogwarancyjnym dostępność części zamiennych i usług serwisowych, przez okres co najmniej 5 lat licząc od daty zakończenia okresu gwarancji.