

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Dostawa i wymiana wodomierzy mieszkaniowych w ramach legalizacji na nowe zabezpieczone przed działaniem pola magnetycznego, z odczytem radiowym oraz dostawa i wymiana lokalowych ciepłomierzy ultradźwiękowych z odczytem radiowym w lokalach mieszkalnych i użytkowych.

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa i wymiana wodomierzy mieszkaniowych zimnej i ciepłej wody w ramach obowiązkowej legalizacji na nowe wodomierze zabezpieczone przed działaniem zewnętrznego pola magnetycznego, wyposażone w system zdalnego odczytu radiowego, wraz z dostawą i wymianą lokalowych ciepłomierzy ultradźwiękowych z odczytem radiowym, zainstalowanych w lokalach mieszkalnych i użytkowych w budynkach administrowanych przez Zakład Gospodarowania Nieruchomościami w Dzielnicy Żoliborz m.st. Warszawy.

Zamówienie obejmuje dwa zadania:

Zadanie A – dostawę i wymianę wodomierzy mieszkaniowych wraz z wdrożeniem systemu radiowego odczytu,
Zadanie B – dostawę i wymianę lokalowych ciepłomierzy ultradźwiękowych.

2. ZADANIE A – Dostawa i wymiana wodomierzy mieszkaniowych

Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę i wymianę wodomierzy mieszkaniowych wraz z montażem nowych wodomierzy (z 5 letnią gwarancją) wyposażonych w nakładki radiowe do zdalnego odczytu (moduł z 10 letnią gwarancją)

2.1 Zakres rzeczowy

Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę i wymianę **535 szt.** wodomierzy mieszkaniowych ciepłej i zimnej wody, zainstalowanych w lokalach mieszkalnych, użytkowych oraz pomieszczeniach administracyjnych, zlokalizowanych w budynkach:

LOKALE MIESZKALNE			
L.P	ADRES	Zimna woda	Ciepła woda
1	Bieniewicka 2a	51	35
2	Czarnieckiego 3	5	0
3	Forteczna 13	6	4
4	Lisa Kuli 6	11	4
5	Marii Kazimierzy 1	71	70
6	Mickiewicza 54	9	9
7	Mickiewicza 65	1	1
8	Mściławska 9	9	0
9	Paska 5/7	8	6
10	Powązkowska 70	33	28
11	Rydygiera 3	2	1
12	Sybilli 9	70	70
13	Marii Kazimierzy 21	9	
14	Wojska Polskiego 19	6	5

15	Marii Kazimiery 18	0	0
16	Marii Kazimiery 20		
17	Marii Kazimiery 22		
18	Marii Kazimiery 24		
19	Marii Kazimiery 26		
Łączna ilość mierników		291	233

LOKALE UŻYTKOWE			
L.P	ADRES	Zimna woda	Ciepła woda
1	Bieniewicka 2a	1	
2	Marii Kazimiery 1	2	2
3	Mickiewicza 54	2	2
4	Mickiewicza 65		
5	Wojska Polskiego 19	1	1
6	Marii Kazimiery 18/26		
Łączna ilość mierników		6	5

2.2 Wymagania techniczne wodomierzy

Dostarczane wodomierze muszą spełniać co najmniej następujące wymagania:

- 1) wodomierz skrzydełkowy jednostrumieniowy;
- 2) średnica DN 15;
- 3) przepływ nominalny (Q3) 1,6 m³/h;
- 4) możliwość montażu w pozycji poziomej i pionowej;
- 5) zatwierdzenie typu zgodne z dyrektywą MID;
- 6) aktualny atest higieniczny PZH;
- 7) hermetyczne liczydło odporne na zaparowanie;
- 8) zabezpieczenie przed działaniem zewnętrznego pola magnetycznego;
- 9) wskaźnik ingerencji mechanicznej (próby blokowania liczydła);
- 10) niski próg rozruchu – około 6 l/h;
- 11) wysoka odporność na zanieczyszczenia występujące w wodzie;
- 12) możliwość współpracy z radiowym systemem zdalnego odczytu.

2.3 Nakładki radiowe

Nakładki radiowe muszą:

- 1) być fabrycznie nowe;
- 2) współpracować z oferowanymi wodomierzami;
- 3) umożliwiać zdalny odczyt drogą radiową;
- 4) posiadać baterię o trwałości minimum 10 lat;
- 5) rejestrować stany licznika oraz zdarzenia alarmowe;
- 6) umożliwiać identyfikację numeru urządzenia;

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.

- 7) być kompatybilne z użytkowanym przez Zamawiającego systemem zdalnego odczytu i rozliczeń lub zapewniać pełną współpracę z tym systemem bez konieczności ponoszenia przez Zamawiającego dodatkowych kosztów zakupu urządzeń, licencji lub oprogramowania.

2.4 Zakres prac

W ramach realizacji zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do:

- 1) demontażu istniejących wodomierzy;
- 2) dostawy i montażu nowych wodomierzy wraz z nakładkami radiowymi;
- 3) montażu zaworu zwrotnego za wodomierzem, jeżeli nie jest zamontowany;
- 4) wymiany uszczeltek i innych materiałów montażowych;
- 5) zaplombowania wodomierzy z obu stron;
- 6) sprawdzenia szczelności instalacji po wykonaniu wymiany;
- 7) sporządzenia protokołu demontażu i montażu dla każdego lokalu;
- 8) bieżącego zgłaszania Zamawiającemu niesprawnych zaworów odcinających oraz innych usterek uniemożliwiających wykonanie wymiany;
- 9) wykonania odczytu kontrolnego wszystkich zamontowanych wodomierzy;
- 10) wykonania elektronicznej bazy danych urządzeń zawierającej co najmniej adres budynku, numer lokalu, numer fabryczny wodomierza, numer nakładki radiowej, datę montażu, datę legalizacji oraz stan początkowy;
- 11) wykonania dwóch odczytów radiowych w terminach wskazanych przez Zamawiającego oraz przekazania wyników w formacie uzgodnionym z Zamawiającym, umożliwiającym import danych do użytkowanego systemu rozliczeniowego;
- 12) odczytania wskazań wodomierza głównego podczas wykonywania odczytów kontrolnych.
- 13) Ewentualne wykonanie (w razie konieczności) robót budowlanych w branży ogólnobudowlanej m.in.:
 - a) prace przygotowawcze – wykucia, demontaże,
 - b) roboty naprawcze murarskie po wykonanych pracach,
 - c) prace porządkowe.

W jednym lokalu zamontowane są 2 lub 4 wodomierze.

Wymiana wodomierzy będzie prowadzona w trzech terminach przypadających w różne dni robocze, w godzinach od 7.00 do 19.00.

Wykonawca zobowiązany jest do poinformowania użytkowników lokali o planowanych terminach wymiany poprzez wywieszenie zawiadomień w budynkach z co najmniej siedmiodniowym wyprzedzeniem.

UWAGA:

Zdemontowane wodomierze pozostają własnością Zamawiającego do czasu ich przekazania Wykonawcy na podstawie protokołu przekazania. Wykonawca jest zobowiązany do odbioru zdemontowanych wodomierzy oraz ich zagospodarowania zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Wartość zdemontowanych wodomierzy nie stanowi ceny sprzedaży wodomierzy, lecz element kalkulacyjny służący do obliczenia wynagrodzenia należnego Wykonawcy.

3. ZADANIE B – Dostawa i wymiana lokalowych ciepłomierzy ultradźwiękowych

3.1 Zakres rzeczowy

Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę i wymianę około **242 szt.** lokalowych ciepłomierzy ultradźwiękowych z odczytem radiowym, zamontowanych w lokalach mieszkalnych, użytkowych i pomieszczeniach administracyjnych, przeznaczonych do pomiaru zużycia energii cieplnej dla centralnego ogrzewania.

LOKALE MIESZKALNE		
L.P	ADRES	Ciepłomierz
1	Bieniewicka 2a	0
2	Czarneckiego 3	0
3	Forteczna 13	0
4	Lisa Kuli 6	0
5	Marii Kazimierzy 1	0
6	Mickiewicza 54	0
7	Mickiewicza 65	53
8	Mściszewska 9	0
9	Paska 5/7	0
10	Powązkowska 70	0
11	Rydygiera 3	0
12	Sybilli 9	70
13	Marii Kazimierzy 21	
14	Wojska Polskiego 19	0
15	Marii Kazimierzy 18	30
16	Marii Kazimierzy 20	29
17	Marii Kazimierzy 22	13
18	Marii Kazimierzy 24	8
19	Marii Kazimierzy 26	33
Łączna ilość mierników		236

LOKALE UŻYTKOWE		
L.P	ADRES	Ciepłomierz
1	Bieniewicka 2a	
2	Marii Kazimierzy 1	
3	Mickiewicza 54	
4	Mickiewicza 65	1
5	Wojska Polskiego 19	
6	Marii Kazimierzy 18/26	5
Łączna ilość mierników		6

3.2 Wymagania techniczne ciepłomierzy

Dostarczone urządzenia muszą być fabrycznie nowe oraz spełniać co najmniej następujące wymagania:

- 1) dopuszczenie do stosowania zgodnie z Dyrektywą MID;
- 2) producent posiadający zakład produkcyjny na terenie Unii Europejskiej;
- 3) ultradźwiękowy przetwornik przepływu;
- 4) metalowy korpus przetwornika;
- 5) średnica DN15;
- 6) przepływ nominalny $Q_p = 0,6 \text{ m}^3/\text{h}$;
- 7) wskazania energii w GJ;
- 8) klasa dokładności 2;
- 9) czujniki temperatury Pt500 lub Pt1000;
- 10) pamięć minimum 24 miesięcy;
- 11) bateria o trwałości minimum 10 lat;
- 12) bateria wymienna;
- 13) możliwość programowania miejsca montażu;
- 14) rejestracja wartości maksymalnych;
- 15) zdejmowany przelicznik;
- 16) stopień ochrony minimum IP65;
- 17) możliwość zdalnego odczytu radiowego;
- 18) pełna kompatybilność z systemem odczytu wykorzystywanym przez Zamawiającego.

3.3 Zakres prac

Zakres prac obejmuje:

- 1) demontaż istniejących ciepłomierzy;
- 2) dostawę i montaż nowych urządzeń;
- 3) wymianę uszczelki i materiałów montażowych;
- 4) sprawdzenie szczelności instalacji;
- 5) zaplombowanie urządzeń;
- 6) sporządzenie protokołów demontażu i montażu;
- 7) wykonanie odczytu kontrolnego wszystkich ciepłomierzy;
- 8) utworzenie elektronicznej bazy danych urządzeń;
- 9) wykonanie dwóch odczytów radiowych w terminach wskazanych przez Zamawiającego oraz przekazanie wyników w formie elektronicznej zgodnej z systemem rozliczeniowym Zamawiającego.
- 10) Ewentualne wykonanie (w razie konieczności) robót budowlanych w branży ogólnobudowlanej m.in.:
 - a) prace przygotowawcze – wykucia, demontaże,
 - b) roboty naprawcze murarskie po wykonanych pracach,
 - c) prace porządkowe.

Jeżeli w budynkach objętych zamówieniem zainstalowane są ciepłomierze główne Wykonawca zobowiązany jest również do odczytu ich wskazań podczas wykonywania odczytów kontrolnych.

4. Dokumentacja powykonawcza

Po zakończeniu realizacji zamówienia Wykonawca przekaże Zamawiającemu:

- 1) komplet protokołów wymiany urządzeń;
- 2) elektroniczną bazę danych wszystkich zamontowanych wodomierzy i ciepłomierzy;
- 3) wykaz numerów fabrycznych urządzeń;
- 4) daty legalizacji i montażu;

- 5) wyniki odczytów kontrolnych;
- 6) deklaracje zgodności, certyfikaty MID, atesty PZH oraz pozostałe dokumenty dopuszczające urządzenia do stosowania.

5. Gwarancja

Wykonawca udzieli:

- 1) minimum 5-letniej gwarancji na dostarczone wodomierze;
- 2) minimum 10-letniej gwarancji na nakładki radiowe;
- 3) minimum 5-letniej gwarancji na dostarczone ciepłomierze lub na okres odpowiadający okresowi legalizacji, jeżeli producent udziela dłuższej gwarancji.

Okres gwarancji liczony jest od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego.

6. Serwis

W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do nieodpłatnego usuwania wszystkich wad urządzeń i systemu odczytu radiowego.

Czas przystąpienia do usunięcia awarii nie może być dłuższy niż 3 dni robocze od dnia zgłoszenia przez Zamawiającego, natomiast termin usunięcia awarii nie może przekroczyć 7 dni roboczych, chyba że Zamawiający wyrazi zgodę na jego wydłużenie z przyczyn technicznych.

7. Szkolenie

Po zakończeniu realizacji zamówienia Wykonawca przeprowadzi dla wskazanych pracowników Zamawiającego szkolenie z zakresu obsługi systemu zdalnego odczytu, importu danych oraz podstawowej diagnostyki systemu. Szkolenie odbędzie się w siedzibie Zamawiającego i zostanie zakończone przekazaniem instrukcji użytkowania w języku polskim.

8. Odbiór przedmiotu zamówienia

Odbiór przedmiotu zamówienia nastąpi na podstawie protokołu odbioru podpisanego przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy.

Warunkiem odbioru będzie w szczególności:

1. wykonanie wszystkich prac objętych zamówieniem;
2. dostarczenie wymaganej dokumentacji;
3. przekazanie kompletnej elektronicznej bazy danych;
4. potwierdzenie prawidłowego działania systemu odczytu radiowego;
5. uzyskanie poprawnych wyników odczytów kontrolnych;
6. usunięcie wszystkich stwierdzonych wad i usterek.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Dostawa i wymiana wodomierzy mieszkaniowych w ramach legalizacji na nowe zabezpieczone przed działaniem pola magnetycznego, z odczytem radiowym oraz dostawa i wymiana lokalowych ciepłomierzy ultradźwiękowych z odczytem radiowym w lokalach mieszkalnych i użytkowych.

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa i wymiana wodomierzy mieszkaniowych zimnej i ciepłej wody w ramach obowiązkowej legalizacji na nowe wodomierze zabezpieczone przed działaniem zewnętrznego pola magnetycznego, wyposażone w system zdalnego odczytu radiowego, wraz z dostawą i wymianą lokalowych ciepłomierzy ultradźwiękowych z odczytem radiowym, zainstalowanych w lokalach mieszkalnych i użytkowych w budynkach administrowanych przez Zakład Gospodarowania Nieruchomościami w Dzielnicy Żoliborz m.st. Warszawy.

Zamówienie obejmuje dwa zadania:

Zadanie A – dostawę i wymianę wodomierzy mieszkaniowych wraz z wdrożeniem systemu radiowego odczytu,
Zadanie B – dostawę i wymianę lokalowych ciepłomierzy ultradźwiękowych.

2. ZADANIE A – Dostawa i wymiana wodomierzy mieszkaniowych

Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę i wymianę wodomierzy mieszkaniowych wraz z montażem nowych wodomierzy (z 5 letnią gwarancją) wyposażonych w nakładki radiowe do zdalnego odczytu (moduł z 10 letnią gwarancją)

2.1 Zakres rzeczowy

Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę i wymianę **535 szt.** wodomierzy mieszkaniowych ciepłej i zimnej wody, zainstalowanych w lokalach mieszkalnych, użytkowych oraz pomieszczeniach administracyjnych, zlokalizowanych w budynkach:

LOKALE MIESZKALNE			
L.P	ADRES	Zimna woda	Ciepła woda
1	Bieniewicka 2a	51	35
2	Czarnieckiego 3	5	0
3	Forteczna 13	6	4
4	Lisa Kuli 6	11	4
5	Marii Kazimierzy 1	71	70
6	Mickiewicza 54	9	9
7	Mickiewicza 65	1	1
8	Mścisławska 9	9	0
9	Paska 5/7	8	6
10	Powązkowska 70	33	28
11	Rydygiera 3	2	1
12	Sybilli 9	70	70
13	Marii Kazimierzy 21	9	
14	Wojska Polskiego 19	6	5

15	Marii Kazimierzy 18	0	0
16	Marii Kazimierzy 20		
17	Marii Kazimierzy 22		
18	Marii Kazimierzy 24		
19	Marii Kazimierzy 26		
Łączna ilość mierników		291	233

LOKALE UŻYTKOWE			
L.P	ADRES	Zimna woda	Ciepła woda
1	Bieniewicka 2a	1	
2	Marii Kazimierzy 1	2	2
3	Mickiewicza 54	2	2
4	Mickiewicza 65		
5	Wojska Polskiego 19	1	1
6	Marii Kazimierzy 18/26		
Łączna ilość mierników		6	5

2.2 Wymagania techniczne wodomierzy

Dostarczane wodomierze muszą spełniać co najmniej następujące wymagania:

- 1) wodomierz skrzydełkowy jednostrumieniowy;
- 2) średnica DN 15;
- 3) przepływ nominalny (Q3) 1,6 m³/h;
- 4) możliwość montażu w pozycji poziomej i pionowej;
- 5) zatwierdzenie typu zgodne z dyrektywą MID;
- 6) aktualny atest higieniczny PZH;
- 7) hermetyczne liczydło odporne na zaporowanie;
- 8) zabezpieczenie przed działaniem zewnętrznego pola magnetycznego;
- 9) wskaźnik ingerencji mechanicznej (próby blokowania liczydła);
- 10) niski próg rozruchu – około 6 l/h;
- 11) wysoka odporność na zanieczyszczenia występujące w wodzie;
- 12) możliwość współpracy z radiowym systemem zdalnego odczytu.

2.3 Nakładki radiowe

Nakładki radiowe muszą:

- 1) być fabrycznie nowe;
- 2) współpracować z oferowanymi wodomierzami;
- 3) umożliwiać zdalny odczyt drogą radiową;
- 4) posiadać baterię o trwałości minimum 10 lat;
- 5) rejestrować stany licznika oraz zdarzenia alarmowe;
- 6) umożliwiać identyfikację numeru urządzenia;

- 7) być kompatybilne z użytkowanym przez Zamawiającego systemem zdalnego odczytu i rozliczeń lub zapewniać pełną współpracę z tym systemem bez konieczności ponoszenia przez Zamawiającego dodatkowych kosztów zakupu urządzeń, licencji lub oprogramowania.

2.4 Zakres prac

W ramach realizacji zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do:

- 1) demontażu istniejących wodomierzy;
- 2) dostawy i montażu nowych wodomierzy wraz z nakładkami radiowymi;
- 3) montażu zaworu zwrotnego za wodomierzem, jeżeli nie jest zamontowany;
- 4) wymiany uszczeltek i innych materiałów montażowych;
- 5) zaplombowania wodomierzy z obu stron;
- 6) sprawdzenia szczelności instalacji po wykonaniu wymiany;
- 7) sporządzenia protokołu demontażu i montażu dla każdego lokalu;
- 8) bieżącego zgłaszania Zamawiającemu niesprawnych zaworów odcinających oraz innych usterek uniemożliwiających wykonanie wymiany;
- 9) wykonania odczytu kontrolnego wszystkich zamontowanych wodomierzy;
- 10) wykonania elektronicznej bazy danych urządzeń zawierającej co najmniej adres budynku, numer lokalu, numer fabryczny wodomierza, numer nakładki radiowej, datę montażu, datę legalizacji oraz stan początkowy;
- 11) wykonania dwóch odczytów radiowych w terminach wskazanych przez Zamawiającego oraz przekazania wyników w formacie uzgodnionym z Zamawiającym, umożliwiającym import danych do użytkowanego systemu rozliczeniowego;
- 12) odczytania wskazań wodomierza głównego podczas wykonywania odczytów kontrolnych.
- 13) Ewentualne wykonanie (w razie konieczności) robót budowlanych w branży ogólnobudowlanej m.in.:
 - a) prace przygotowawcze – wykucia, demontaże,
 - b) roboty naprawcze murarskie po wykonanych pracach,
 - c) prace porządkowe.

W jednym lokalu zamontowane są 2 lub 4 wodomierze.

Wymiana wodomierzy będzie prowadzona w trzech terminach przypadających w różne dni robocze, w godzinach od 7.00 do 19.00.

Wykonawca zobowiązany jest do poinformowania użytkowników lokali o planowanych terminach wymiany poprzez wywieszenie zawiadomień w budynkach z co najmniej siedmiodniowym wyprzedzeniem.

UWAGA:

Zdemontowane wodomierze pozostają własnością Zamawiającego do czasu ich przekazania Wykonawcy na podstawie protokołu przekazania. Wykonawca jest zobowiązany do odbioru zdemontowanych wodomierzy oraz ich zagospodarowania zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Wartość zdemontowanych wodomierzy nie stanowi ceny sprzedaży wodomierzy, lecz element kalkulacyjny służący do obliczenia wynagrodzenia należnego Wykonawcy.

3. ZADANIE B – Dostawa i wymiana lokalowych ciepłomierzy ultradźwiękowych

3.1 Zakres rzeczowy

Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę i wymianę około **242 szt.** lokalowych ciepłomierzy ultradźwiękowych z odczytem radiowym, zamontowanych w lokalach mieszkalnych, użytkowych i pomieszczeniach administracyjnych, przeznaczonych do pomiaru zużycia energii cieplnej dla centralnego ogrzewania.

LOKALE MIESZKALNE		
L.P	ADRES	Ciepłomierz
1	Bieniewicka 2a	0
2	Czarneckiego 3	0
3	Forteczna 13	0
4	Lisa Kuli 6	0
5	Marii Kazimiery 1	0
6	Mickiewicza 54	0
7	Mickiewicza 65	53
8	Mścislawska 9	0
9	Paska 5/7	0
10	Powązkowska 70	0
11	Rydygiera 3	0
12	Sybilli 9	70
13	Marii Kazimiery 21	
14	Wojska Polskiego 19	0
15	Marii Kazimiery 18	30
16	Marii Kazimiery 20	29
17	Marii Kazimiery 22	13
18	Marii Kazimiery 24	8
19	Marii Kazimiery 26	33
Łączna ilość mierników		236

LOKALE UŻYTKOWE		
L.P	ADRES	Ciepłomierz
1	Bieniewicka 2a	
2	Marii Kazimiery 1	
3	Mickiewicza 54	
4	Mickiewicza 65	1
5	Wojska Polskiego 19	
6	Marii Kazimiery 18/26	5
Łączna ilość mierników		6

3.2 Wymagania techniczne ciepłomierzy

Dostarczone urządzenia muszą być fabrycznie nowe oraz spełniać co najmniej następujące wymagania:

- 1) dopuszczenie do stosowania zgodnie z Dyrektywą MID;
- 2) producent posiadający zakład produkcyjny na terenie Unii Europejskiej;
- 3) ultradźwiękowy przetwornik przepływu;
- 4) metalowy korpus przetwornika;
- 5) średnica DN15;
- 6) przepływ nominalny $Q_p = 0,6 \text{ m}^3/\text{h}$;
- 7) wskazania energii w GJ;
- 8) klasa dokładności 2;
- 9) czujniki temperatury Pt500 lub Pt1000;
- 10) pamięć minimum 24 miesięcy;
- 11) bateria o trwałości minimum 10 lat;
- 12) bateria wymienialna;
- 13) możliwość programowania miejsca montażu;
- 14) rejestracja wartości maksymalnych;
- 15) zdejmowany przelicznik;
- 16) stopień ochrony minimum IP65;
- 17) możliwość zdalnego odczytu radiowego;
- 18) pełna kompatybilność z systemem odczytu wykorzystywanym przez Zamawiającego.

3.3 Zakres prac

Zakres prac obejmuje:

- 1) demontaż istniejących ciepłomierzy;
- 2) dostawę i montaż nowych urządzeń;
- 3) wymianę uszczelek i materiałów montażowych;
- 4) sprawdzenie szczelności instalacji;
- 5) zaplombowanie urządzeń;
- 6) sporządzenie protokołów demontażu i montażu;
- 7) wykonanie odczytu kontrolnego wszystkich ciepłomierzy;
- 8) utworzenie elektronicznej bazy danych urządzeń;
- 9) wykonanie dwóch odczytów radiowych w terminach wskazanych przez Zamawiającego oraz przekazanie wyników w formie elektronicznej zgodnej z systemem rozliczeniowym Zamawiającego.
- 10) Ewentualne wykonanie (w razie konieczności) robót budowlanych w branży ogólnobudowlanej m.in.:
 - a) prace przygotowawcze – wykucia, demontaże,
 - b) roboty naprawcze murarskie po wykonanych pracach,
 - c) prace porządkowe.

Jeżeli w budynkach objętych zamówieniem zainstalowane są ciepłomierze główne Wykonawca zobowiązany jest również do odczytu ich wskazań podczas wykonywania odczytów kontrolnych.

4. Dokumentacja powykonawcza

Po zakończeniu realizacji zamówienia Wykonawca przekazuje Zamawiającemu:

- 1) komplet protokołów wymiany urządzeń;
- 2) elektroniczną bazę danych wszystkich zamontowanych wodomierzy i ciepłomierzy;
- 3) wykaz numerów fabrycznych urządzeń;
- 4) daty legalizacji i montażu;

- 5) wyniki odczytów kontrolnych;
- 6) deklaracje zgodności, certyfikaty MID, atesty PZH oraz pozostałe dokumenty dopuszczające urządzenia do stosowania.

5. Gwarancja

Wykonawca udzieli:

- 1) minimum 5-letniej gwarancji na dostarczone wodomierze;
- 2) minimum 10-letniej gwarancji na nakładki radiowe;
- 3) minimum 5-letniej gwarancji na dostarczone ciepłomierze lub na okres odpowiadający okresowi legalizacji, jeżeli producent udziela dłuższej gwarancji.

Okres gwarancji liczony jest od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego.

6. Serwis

W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do nieodpłatnego usuwania wszystkich wad urządzeń i systemu odczytu radiowego.

Czas przystąpienia do usunięcia awarii nie może być dłuższy niż 3 dni robocze od dnia zgłoszenia przez Zamawiającego, natomiast termin usunięcia awarii nie może przekroczyć 7 dni roboczych, chyba że Zamawiający wyrazi zgodę na jego wydłużenie z przyczyn technicznych.

7. Szkolenie

Po zakończeniu realizacji zamówienia Wykonawca przeprowadzi dla wskazanych pracowników Zamawiającego szkolenie z zakresu obsługi systemu zdalnego odczytu, importu danych oraz podstawowej diagnostyki systemu. Szkolenie odbędzie się w siedzibie Zamawiającego i zostanie zakończone przekazaniem instrukcji użytkowania w języku polskim.

8. Odbiór przedmiotu zamówienia

Odbiór przedmiotu zamówienia nastąpi na podstawie protokołu odbioru podpisanego przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy.

Warunkiem odbioru będzie w szczególności:

1. wykonanie wszystkich prac objętych zamówieniem;
2. dostarczenie wymaganej dokumentacji;
3. przekazanie kompletnej elektronicznej bazy danych;
4. potwierdzenie prawidłowego działania systemu odczytu radiowego;
5. uzyskanie poprawnych wyników odczytów kontrolnych;
6. usunięcie wszystkich stwierdzonych wad i usterek.

GLÓWNY SPECJALISTA
Katarzyna Białkowiecka

p.o. DYREKTOR
Zakładu Gospodarki wód i ścieków
w Dzielnicy Żoliborz m.st. Warszawy
dr Andrzej Gorczyński
20 SIE. 2026

KIEROWNIK
DZIAŁU TECHNICZNEGO
Olgierd Sielilo

GLÓWNY SPECJALISTA
Monika Kowalska