

Zamawiający: Miejski Zarząd Nieruchomości 44-330 Jastrzębie-Zdrój, ul. 1 Maja 55
Opracował: Dział Eksploatacyjny MZN, ul. Dworcowa 17E, 44-330 Jastrzębie-Zdrój

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Nazwa zamówienia: Wymiana wodomierzy wody zimnej na wodomierze z głowicą radiową w budynkach mieszkalnych i użytkowych gminnych.

Adres: Jastrzębie-Zdrój zgodnie z wykazem

Nazwa zamówienia: Wodomierze
i kod według CPV: 38421100-3

Data opracowania: 12.10.2021r.

Autor opracowania: Jacek Witkowski

Sprawdzający: Jarosław Hanzlik

1. Wstęp

1.1. Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wymianą 65 szt. wodomierzy wody zimnej na wodomierze z nakładką radiową kompatybilną z oprogramowaniem firmy Bmeters – Hydrolink 2.2.4.1 (oprogramowanie jest w posiadaniu Zamawiającego) na wewnętrznych instalacjach wodociągowych.

1.2. Zakres robót objętych specyfikacją

Specyfikacja obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu przeprowadzenie prawidłowej wymiany istniejących wodomierzy na wodomierze z systemem zdalnego odczytu radiowego.

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność ze specyfikacją i poleceniami Inspektora Nadzoru.

2. Część informacyjna

Zamawiający oświadcza, że obiekty, których dotyczą pomiary znajdują się w zarządzie zamawiającego, z którego wynika uprawnienie do wykonywania robót w obiektach.

Wymagania dotyczące realizacji zadania.

- 1) Wymianę wodomierzy należy przeprowadzić w budynkach użytkowych wskazanych w załącznikach.
- 2) Zleceniobiorca zobowiązany jest do dostarczenia Zleceniodawcy harmonogramu realizacji wymiany w poszczególnych budynkach.
- 3) Wywieszenie w budynkach, informacji o planowanym terminie wykonania prac – ze wskazaniem konkretnego dnia, przybliżonej godziny i przewidywanego czasu trwania prac - co najmniej 3 dni przed przystąpieniem do wymiany wodomierzy.
- 4) Wykonanie robót
 - demontaż istniejących wodomierzy,
 - dostawa i montaż wodomierzy fabrycznie nowych,
 - dostawa i montaż modułów radiowych w formie nakładek na wodomierze,
 - montaż na śrubunkach plomb numerycznych zatraskowych – przed wodomierzem,
 - spisanie protokołu z wymiany/montażu wodomierza, który będzie zawierał: adres lokalu, datę wymiany, numery i stany zdemontowanych wodomierzy, numer zamontowanych modułów radiowych, numer plomb zatraskowych, podpis najemcy potwierdzający wykonanie prac i odczyty wodomierzy,
 - wymiana zaworów odcinających na nowe zawory,
 - szkolenie obsługi oraz wdrożenie do eksploatacji,
 - konfiguracja, uruchomienie i zintegrowanie systemu odczytu radiowego nowych wodomierzy z istniejącym programem rozliczenia zużycia wody Hydrolink,
 - sprawdzenie prawidłowości odczytów w aplikacji,
 - stworzenie listy odczytowej składającej się z adresu oraz przypisanego wodomierza,
 - przekazanie zdemontowanych wodomierzy właścicielowi.
- 5) W przypadku braku najemcy - pozostawienie informacji (w skrzynce pocztowej lub u sąsiada) z numerem telefonu kontaktowego - minimum trzykrotnie w odstępach

ok. 5 dniowych.

- 6) Po każdej nieskutecznej próbie wymiany wodomierza Wykonawca jest zobowiązany w formie pisemnej przedłożyć wykaz adresów inspektorowi nadzoru z podaniem przyczyny. Każdorazowy brak informacji przekazany w formie pisemnej inspektorowi nadzoru będzie skutkował koniecznością dokonania kolejnego podejścia do wymiany wodomierza w ramach podpisanej umowy bez dodatkowego wynagrodzenia.
- 7) Zamawiający po każdym zgłoszeniu w formie pisemnej będzie zobowiązany do podjęcia próby ustalenia kontaktu z najemcą lokalu (telefoniczną, listowną) na którym nie zamontowano wodomierza i przekazania informacji w sprawie potencjalnego terminu wykonania robót.

3. Parametry techniczne materiałów

- 1) Wodomierze
 - urządzenia muszą być fabrycznie nowe i posiadać cechę legalizacyjną nadaną w roku realizacji dostawy do zamawiającego,
 - odporne na działanie zewnętrznego pola magnetycznego,
 - przepływ nominalny 1,6 m³/h,
 - średnica wodomierza DN15,
 - klasa dokładności: R100-H/R50-V,
 - możliwość odczytu wzrokowego z widocznym wskaźnikiem pracy wodomierza,
 - plomba zatrzaskowa z numerem seryjnym,
- 2) nakładka radiowa kompatybilna z oprogramowaniem firmy Bmeters – Hydrolink 2.2.4.1 (oprogramowanie jest w posiadaniu Zamawiającego).
 - wymagana wytrzymałość baterii min. 10 lat, oraz zabezpieczenie baterii przed możliwością jej nieuprawnionego demontażu (nakładki radiowe powinny być przewidziane na nie mniej niż dwa okresy legalizacyjne),
 - wymagany alarm niskiego poziomu baterii,
 - nakładka musi mieć możliwość zamontowania na wodomierzu bez konieczności jego demontażu,
 - nakładka musi być montowana w sposób uniemożliwiający jej demontaż bez naruszania plomb,
 - wymagana rejestracja prób zakłócania polem magnetycznym w module, opcjonalnie generacja automatycznego alarmu,
 - wymagana rejestracja próby rozłączenia modułu i wodomierza, opcjonalnie generacja automatycznego alarmu,
 - wymagany alarm cofania wody wraz z dokładnym wskazaniem ilości cofniętej wody,
 - wymagany alarm wycieku wody oraz braku poboru wody.

4. Kontrola jakości:

W ramach systemu europejskiego wprowadzenia wyrobów budowlanych dopuszczonych do powszechnego stosowania, stosowane mogą być wyroby:

Zastosowanie mają ogólne wymagania gdzie w ramach krajowego i europejskiego systemu wprowadzania wyrobów budowlanych dopuszczonych do powszechnego stosowania, stosowane mogą być wyroby:

- 1) Uznane przez Komisję Europejską za mające duże znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa.

Wyroby te muszą posiadać oznakowanie „CE” oznaczające, że dla takiego wyrobu dokonano oceny jego zgodności z odpowiednimi dokumentami odniesienia, którymi mogą być:

- a) zharmonizowane normy europejskie (hEN),
- b) europejskie aprobaty techniczne EAT),
- c) krajowe specyfikacje techniczne państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznane przez Komisję Europejską za zgodne z wymaganiami podstawowymi (KTS).

2) Uznane przez System Krajowy wprowadzania wyrobów budowlanych do obrotu.

Wyroby te muszą posiadać oznakowanie „CE”, „B lub B z ramką (dla wyrobów regionalnych), oznaczające, czy wyrób ten spełnia wymagania zawarte w jednym z krajowych dokumentów odniesienia, którymi mogą być:

- a) Polska Norma dotycząca wyrobu, wydania zgodnie z ustawą o normalizacji z 12 września 2002 roku (Dz.U nr 169 z 2002 r., poz. 1386 z późn. zm.).
- b) Krajowa aprobata techniczna (kAT) wydana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 8 listopada 2004 roku w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. 249 z 2004 r., poz. 2497).
- c) Decyzja o uznaniu wyrobu budowlanego za wyrób regionalny, wydana zgodnie z Kodeksem postępowania administracyjnego przez właściwego wojewódzkiego inspektora nadzoru budowlanego, na wniosek producenta wyrobu.

5. Odbiór robót:

- Na co najmniej 5 dni przed odbiorem Wykonawca zobowiązany jest przedstawić kompletną dokumentację powykonawczą w tym również dokumenty dopuszczające wszystkie zastosowane materiały do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (deklaracje, specyfikacje itp.).

6. Podstawa płatności

Zasady płatności – zgodnie z zawartą umową. Podstawą wystawienia faktury będzie pozytywny protokół podpisany przez inspektora nadzoru.

Wypłata wynagrodzenia za dostawę i wymianę nastąpi wyłącznie za lokale, w których dokonano wymiany wodomierzy. W przypadku pozostałych wodomierzy nie wymienionych z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego zapłata zostanie uiszczona wyłącznie za dostawę wodomierzy.

7. Dodatkowe ustalenia

1. Wodomierze powinny być montowane w poziomie, w przypadku gdy warunki w szachcie instalacyjnym na to nie pozwolą powinny zostać zamontowane w taki sposób aby ich funkcjonowanie było prawidłowe.
2. Usunięcie zgłoszonych przez Zamawiającego przecieków niezwłocznie, lecz nie dłużej niż w terminie do 3 dni od dnia zgłoszenia, z jednoczesnym przekazaniem do Zamawiającego informacji o sposobie i terminie usunięcia wskazanej usterki.
3. W przypadku nieprawidłowego zamontowania wodomierza, powodującego cofanie się wskazań licznika, konieczne jest dokonanie ponownej wymiany wodomierza na inny,

- fabrycznie nowy, w terminie do 3 dni od dnia otrzymania zgłoszenia.
4. Z demontażu i montażu wodomierzy Wykonawca sporządza protokół dla każdego lokalu oddzielnie w dwóch egzemplarzach. Jeden egzemplarz (kopię) zostawia w lokalu, drugi (oryginał) przekazuje Zamawiającemu. Protokół powinien być czytelnie podpisany przez najemcę lokalu.
 5. Po zakończeniu montażu we wszystkich lokalach Wykonawca uruchamia, konfiguruje i synchronizuje system odczytu radiowego, dla każdego lokalu i całości budynku oraz dokonuje odczytu próbnego.
 6. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmiany treści i formy dokumentów (nie wpływających w istotny sposób na koszty usługi wymiany), stanowiących podstawę wzajemnych rozliczeń.
 7. Po zamontowaniu wodomierzy instalację należy poddać próbie szczelności.
 8. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wszystkie szkody powstałe podczas realizacji i jest zobowiązany do ich usunięcia we własnym zakresie i na własny koszt. Wszelkie usterki wynikłe na instalacji wewnętrznej związane z wymianą wodomierza, Wykonawca zobowiązany jest usunąć bezzwłocznie, we własnym zakresie i na swój koszt – najpóźniej do 3 dni.
 9. W przypadku nie spełnienia obowiązku terminowego usunięcia wskazanej usterki, Zamawiający dokona koniecznej naprawy na koszt Wykonawcy.
 10. **Dodatkowo Wykonawca przeszkoli wskazanych przez Zamawiającego instalatorów z zakresu montażu wodomierzy na wypadek awarii w instalacji.**

UWAGA:

W ofercie należy wycenić wszystkie materiały w oparciu o własne pomiary z uwzględnieniem wszystkich materiałów pomocniczych niezbędnych do realizacji zadania.

9. Wykaz adresów wraz z ilościami na których należy dokonać wymiany wodomierzy:**Budynki użytkowe gminne**

- ul. Pszczyńska 142 – ilość wodomierzy: 1
- ul. Podziemny pasaż handlowy "A" – ilość wodomierzy: 2
- ul. Cieszyńska 101 – ilość wodomierzy: 1
- ul. Jasna 1A – ilość wodomierzy: 9
- ul. Wrzosowa 4A-12A – ilość wodomierzy: 21
- ul. Mazowiecka 10 – ilość wodomierzy: 8
- ul. Zielona 16A – ilość wodomierzy: 5
- ul. Zielona 18A – ilość wodomierzy: 3
- ul. Zielona 20A – ilość wodomierzy: 4
- ul. Komuny Paryskiej 14 – ilość wodomierzy: 4
- ul. Klubowa 2 – ilość wodomierzy: 7