

Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia

Zamawiający:

Spółdzielnia Mieszkaniowa „Pojezierze” w Olsztynie

ul. Kołobrzeska 13, 10-444 Olsztyn, Tel. 89 537 33 02,

e-mail: info-smp@smp.olsztyn.pl

I. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest:

- montaż dedykowanego systemu pomiaru, przesyłu i przetwarzania danych związanych z mediami,
- dokonywanie zbiorczych i indywidualnych rozliczeń kosztów ciepła, tj. kosztów ogrzewania i podgrzania wody,
- dostarczenie wskazań wodomierzy i podzielników.

Uwaga: Podzielnik ciepła, wodomierz lub nakładka radiowa nie podlega wymianie, jeżeli cechy legalizacyjne potwierdzają jego przydatność do użytku i jest zgodny z systemem firmy rozliczeniowej.

II. DEFINICJE I SKRÓTY UŻYTE W SIWZ

Zamawiający	- Spółdzielnia Mieszkaniowa „Pojezierze” w Olsztynie,
Oferent	- osoba fizyczna, osoba prawna albo jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej, która ubiega się o udzielenie zamówienia, złożyła ofertę,
ZSI	- Zintegrowany System Informatyczny UNISOFT zainstalowany u Zamawiającego,
SZRPIW	- System Zdalnego Rozliczania Podzielników i Wodomierzy.

III. SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

W skład przedmiotu zamówienia wchodzi następujące elementy:

A. PODZIELNIKI

Instalacja i obsługa systemu Indywidualnego rozliczenia kosztów zużycia ciepła na potrzeby centralnego ogrzewania, z zastosowaniem dostarczonych przez Oferenta elektronicznych podzielników z funkcją zdalnego odczytu w budynkach Zamawiającego, wymienionych w Załącznikach nr 1, 2, 3, 4, 20.

Zakres usługi obejmuje:

1. Dostawę urządzeń i elementów SZRPIW.
2. Demontaż istniejących podzielników i montaż dostarczonych przez Oferenta podzielników elektronicznych z funkcją zdalnego odczytu oraz liczników ciepła w ilości 37.000 szt.
3. Montaż podzielników w nowych miejscach, w tym w łazienkach oraz w pomieszczeniach lokali usługowych (z wyłączeniem części wspólnych- komunikacji, holi itp.).

4. Wymiana, montaż urządzeń do zdalnego odczytu zużycie energii cieplnej w węzłach ciepłych, zgodnie z określonymi parametrami i ilościami (Załącznik nr 20).
5. Spisanie protokołu wymiany podzielników (Załącznik nr 17).
Protokół należy sporządzić w dwóch egzemplarzach, jeden dla Zamawiającego, drugi dla mieszkańca.
6. Przygotowanie, w formie papierowej i elektronicznej, tabelarycznego zestawienia wykonanych prac i przekazanie Zamawiającemu wraz z oryginałami protokołów wymiany lub montażu. Struktura pliku do przekazywania danych wykonanych prac będzie ustalona z Wykonawcą.
7. Rozliczenie kosztów zużycia energii cieplnej na potrzeby ogrzewania przez okres 10 lat.
8. Rozliczenie kosztów ogrzewania zgodnie z „Regulaminem rozliczania kosztów energii cieplnej na potrzeby centralnego ogrzewania i podgrzania wody w Spółdzielni Mieszkaniowej w Olsztynie”(Załącznik nr 5),
9. Dostarczenie wyników rozliczeń w formie papierowej oraz elektronicznej, pozwalającej na cyfrowy import do ZSI.
10. Prowadzenie bieżącego serwisu zamontowanych podzielników (np. wymiany uszkodzonego, ich przełożenia, montażu uzupełniającego).
11. Obsługa przez Oferenta reklamacji zgłaszanych przez mieszkańców.

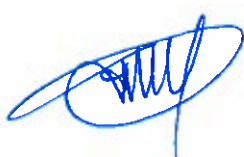

Wymagania dotyczące podzielników:

1. Parametry techniczne

- 1.1. Minimum informacji na wyświetlaczu podzielnika dostępnych dla użytkownika:
 - a) aktualna ilość naliczonych jednostek,
 - b) ilość naliczonych jednostek zużycia za poprzedni okres rozliczeniowy,
- 1.2. Możliwość zmiany okresu rozliczeniowego bez zdejmowania podzielnika z grzejnika.
- 1.3. Zabezpieczenie podzielnika przed demontażem.
- 1.4. Zaprogramowanie daty zakończenia okresu rozliczeniowego.
- 1.5. Deklaracja zgodności z normą PN-EN 834, atest PZH podzielników, certyfikat CE.
- 1.6. Możliwość montażu podzielnika na wszystkich typach grzejników występujących w zasobach Zamawiającego.
- 1.7. Elektroniczne zabezpieczenie przed próbą manipulacji, wykrywające ingerencję użytkownika jak i próbę demontażu podzielnika.
- 1.8. Sprawdzenie istnienia grzejników w każdym z pomieszczeń w lokalu.

Ponadto podzielnik musi spełniać następujące parametry minimalne:

Rodzaj pracy	2-czujnikowa (automatyczne przełączenie w tryb 1-czujnikowy przy $t_L > 25\text{ °C}$)
Wskazania	wielofunkcyjny, 5-pozycyjny, wyświetlacz LCD przełączanie pomiędzy wskazaniem aktualnym a wartością z końca okresu (2 sek), zerowanie po zakończeniu okresu rozliczeniowego
Ochrona przed manipulacją	przy powstaniu spiętrzenia ciepłego przełączenie w tryb 1-czujnikowy rejestracja momentu wystąpienia usterki / manipulacji przy czujniku lub kablu
Blokada biegu jałowego	temperatura powierzchni grzejnika $< 23\text{ °C}$
Temperatura startowa	$A_{tm} > 4,5\text{ °C}$ (temperatura grzejnika - temperatura pomieszczenia)
Rozpoznanie sezonu grzewczego	lato: 40 °C (czerwiec-wrzesień) zima: 29 °C (październik-maj)
Najniższa średnia obliczeniowa temperatura medium (t_{min})	tryb 2-czujnikowy: 35 °C
Najwyższa średnia obliczeniowa temperatura medium (t_{max})	wersja kompaktowa: 90 °C

Funkcje kalendarza (zapamiętywane wartości)	wartości zużycia na koniec i połowę miesiąca (24 wartości w ciągu roku) wartość z końca ostatniego okresu rozliczeniowego wartość z końca przedostatniego okresu rozliczeniowego
Zasilanie	bateria litowa 3,0 V o żywotności 10 lat +1 rok rezerwy przy odczycie raz na dobę,
Moc nadajnika	< 10 mW
Częstotliwość	868 MHz
Czas trwania transmisji	< 40 ms / pojedyncza transmisja
Prędkość transmisji	80 kBaud (1 Ba ud = 1 bit/sek)
Rodzaj transmisji	Dwukierunkowa
Stopień ochrony	IP 42 (wg DIN 40050)
Interfejs radiowy	do odczytu i programowania (ze stacjonarną lub mobilną bramką i przenośnym urządzeniem PDA)
Technologia	mikroprocesor
Funkcja autotestowania	samoczynnie, dodatkowo możliwość aktywacji i śledzenia z zewnątrz bez ingerencji w urządzenie
Miejsce montażu	z reguły pośrodku grzejnika na 75 % jego wysokości

II. Montaż podzielników

Wykonawca zobowiązany jest do:

- 2.1. Dokonania inwentaryzacji grzejników zawierającej typ grzejnika oraz dane do wyliczenia jego mocy (przed przystąpieniem do montażu podzielników).
- 2.2. Zaprogramowania i uruchomienia podzielników.
- 2.3. Przekazania użytkownikom lokali ulotek informacyjnych dot. zamontowanych podzielników podczas ich montażu.
- 2.4. Sporządzenia protokołu wymiany podzielników wg wzoru.
- 2.5. Montażu urządzeń w sposób jak najmniej uciążliwy dla mieszkańców i użytkowników budynku.
- 2.6. Powiadomienia i uzgodnienia z mieszkańcami terminu i zakresu prac związanych z wymianą podzielników (po podpisaniu umowy Wykonawca).
- 2.7. Wykonania innych prac niewynikających ze specyfikacji, a niezbędnych do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia.
- 2.8. Wymiany podzielników w lokalach mieszkalnych i usługowych (Załącznik nr 1).
- 2.9. Montażu podzielników w 160 lokalach mieszkalnych nieopomiarowanych (Załącznik nr 2).
- 2.10. Wymiany liczników ciepła w lokalach mieszkalnych i usługowych (Załącznik nr 3).
- 2.11. Instalacji podzielników na grzejnikach w łazienkach.
- 2.12. Instalacji podzielników w lokalach usługowych nieopomiarowanych (Załącznik nr 4).

III. Usługa rozliczeniowa

Wykonawca zobowiązany jest do:

- 3.1. Wykonywania rozliczeń na systemie rozliczeniowym zgodnym z polskim prawodawstwem.
- 3.2. Przedłożenia gotowej dokumentacji rozliczeniowej, która nastąpi nie później niż cztery tygodnie od daty przekazania przez Zamawiającego danych do wykonania rozliczeń.
- 3.3. Nieodpłatnego udzielania odpowiedzi na reklamacje składane przez użytkowników lokali.
- 3.4. Nieodpłatnego dokonywania odczytów kontrolnych na wniosek Zamawiającego.
- 3.5. Bieżącego serwisu SZRPIW.




B. WODOMIERZE

Instalacja i obsługa systemu zdalnego odczytu wskazań wodomierzy dostarczonych przez Oferenta w liczbie ok. 28 290 szt. w budynkach Zamawiającego, wg Załączników nr 1, 2, 6, 19, 21.

Zakres usługi obejmuje:

1. Montaż:
 - wodomierzy wody zimnej i ciepłej,
 - nakładek radiowych na wodomierze,
 - jednostek administracyjno-komunikacyjnych (koncentrator),
 - system teleinformatyczny do gromadzenia odczytów wodomierzy,
 - aplikacja do monitorowania wskazań oraz ingerencji w pracę wodomierzy,
 - założenie nowych plomb plastikowych, numerycznych, zatrzaskowych przed wodomierzem.
2. Demontaż istniejących oraz montaż dostarczonych przez Oferenta wodomierzy (z zaworem zwrotnym) z funkcją zdalnego odczytu w liczbie ok. 27 403 szt. oraz wymianą zaworów odcinających (Załącznik nr 1).
3. Montaż wodomierzy wraz z zaworami odcinającymi w mieszkaniach nieopomiarowanych (Załącznik nr 2).
4. Montaż ok. 422 szt. wodomierzy oraz wymiana zaworów odcinających we wszystkich punktach poboru wody, poza mieszkaniami (Załącznik nr 6).
 - UWAGA: Wymiana zaworu odcinającego nie obejmuje budynków (Załącznik nr 7).
5. Wymiany wodomierzy ciepłej wody w węzłach cieplnych i wyposażenie ich w nakładki do zdalnego odczytu (Załącznik nr 21). Szczegółowe parametry wodomierzy do uzgodnienia z Zamawiającym.
6. Sposób zabudowy wodomierzy musi być zgodny z zaleceniami producenta.
7. Sporządzenie protokołu wymiany wodomierzy (Załącznik nr 18).
8. Oferent udzieli Zamawiającemu minimum:
 - 60 miesięcznej gwarancji na korpus mechaniczny wodomierza,
 - 60 miesięcznej gwarancji na moduł radiowy wodomierza,
 - 120 miesięcznej gwarancji na baterię modułu radiowego,
 - 24 miesięcznej gwarancji na robociznę,
 - minimalna pamięć wewnętrzna modułu radiowego – 18 miesięcy.
9. Przygotowanie, w formie papierowej i elektronicznej, tabelarycznego zestawienia wykonanych prac i przekazanie Zamawiającemu wraz z oryginałami protokołów wymiany lub montażu. Struktura pliku do przekazywania danych wykonanych prac będzie ustalona z Wykonawcą.
10. Oferent w uzgodnieniu z Zamawiającym określi rodzaj i typ zaworu zwrotnego.
11. Wykonanie kontroli szczelności instalacji, sprawdzenie, czy każdy punkt poboru wody jest opomiarowany.
12. Montaż plomb zatrzaskowej z indywidualnym numerem seryjnym na śrubunku przed wodomierzem.
13. Prowadzenie bieżącego serwisu zamontowanych wodomierzy z nakładkami.
14. Montaż urządzeń ma być prowadzony w sposób jak najmniej uciążliwy dla mieszkańców i użytkowników budynku. Po podpisaniu umowy Oferent zobowiązany będzie powiadomić i uzgodnić z mieszkańcami termin i zakres prac związanych z wymianą wodomierzy.
15. Naprawienie wszelkich szkód powstałych w wyniku prowadzenia robót.
16. Przeprowadzenie wszelkich niezbędnych badań, prób, odbiorów i uzgodnień.
17. Wykonanie innych robót niewynikających ze specyfikacji, a niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia.

Wymagania dotyczące wodomierzy przeznaczonych do lokali (z wyłączeniem węzłów cieplnych):

1. Parametry techniczne

- 1.1. Wodomierze konstrukcyjnie wyposażone w impulsatory przeznaczone do eksploatacji radiowego systemu odczytu, wg następujących wymogów technicznych:



Wodomierze ZW, CW		
Średnica nominalna DN	Mm	15
Minimalna klasa dokładności	pozioma (H)	B
	pionowa (V)	A
Maksymalny próg rozruchu	l/h	8
Przepływ nominalny Qn	m ³ /h	1,0 - 1,6
Gwint króćca	Cal	G 3/4
Klasa temperaturowa	°C	T30 / T90

- 1.2. Przekaz impulsu przez impulsator pozwalający na rozpoznanie kierunku przepływu.
- 1.3. Wymagana waga impulsu -1 dm³ / l imp.
- 1.4. Wodomierze muszą posiadać deklarację zgodności dla wodomierza jak i systemu radiowego.
- 1.5. Nie dopuszcza się impulsatorów kontaktronowych.
- 1.6. Urządzenia muszą być fabrycznie nowe i posiadać cechę legalizacyjną nadaną w roku montażu.
- 1.7. Dostarczone i zamontowane wodomierze objęte są minimum 5-letnią gwarancją.
- 1.8. Typ urządzenia: wodomierz jednostrumieniowy – suchobieżny.
- 1.9. Numer fabryczny wodomierza musi być trwale umieszczony na tarczy liczydła lub na obudowie.
- 1.10. Liczydło wodomierza musi być hermetycznie zamknięte.
- 1.11. Wodomierz musi być przystosowany do zabudowy pionowej i poziomej.
- 1.12. Wodomierz musi posiadać zatwierdzenie typu lub ocenę zgodności Głównego Urzędu Miar lub odpowiedniego unijnego w innym kraju.
- 1.13. Wodomierz musi posiadać krajowy atest higieniczny PZH.
- 1.14. Wodomierz musi posiadać deklarację zgodności na materiał budowlany i znak budowlany B, zgodnie z PN-ISO 4064 lub PN-EN 14154 oraz certyfikat CE.
- 1.15. Wodomierze muszą posiadać klasę metrologiczną: dla pośredniego strumienia Q2 minimum R>40V i R>80H dla ciągłego strumienia Q3 minimum R>50V i R>100H.
- 1.16. Wszelkie magazynowanie i przetwarzanie danych powinno być zgodne z przepisami RODO.
- 1.17. Wodomierze muszą mieć stabilne parametry metrologiczne w czasie eksploatacji.
- 1.18. Wodomierze muszą posiadać korpus wodomierza - metalowy (niklowany mosiężny).
- 1.19. Pamięć modułu radiowego ma archiwizować wartość zużycia z minimum ostatnich 18 miesięcy w cyklach minimum miesięcznych lub krótszych cyklach.
- 1.20. Kapsuła wodomierza powinna być w pełni obrotowa, hermetyczne liczydła odporne na zaparowania.
- 1.21. Wodomierze muszą być zabezpieczone przed oddziaływaniem zewnętrznych pól magnetycznych oraz powinny być wyposażone we wskaźnik informujący o ściskaniu liczydła w celu jego zablokowania.
- 1.22. Wodomierze muszą zapewnić dużą odporność na zanieczyszczenia wody.
- 1.23. Wysokość wodomierzy wraz z modułem radiowym nie może być większa niż 75 mm oraz sposób zamontowania musi umożliwiać swobodny montaż do odczytu zdalnego (ręcznego).

2. Nakładki radiowe na wodomierze

- 2.1. Gwarancja bezawaryjnej pracy nakładki radiowej przez okres minimum 10 lat + 1 rok rezerwy przy odczycie raz na dobę.
- 2.2. Automatyczna rejestracja w module wskazań wodomierzy na ostatni dzień miesiąca i dodatkowo wybrany dzień miesiąca.
- 2.3. Nakładka musi zapewnić zdolność rejestracji występowania zewnętrznego pola magnetycznego oraz zdjęcia nakładki z wodomierza w określonym czasie ich wystąpienia.
- 2.4. Integracja modułu radiowego nakładki z wodomierzem.
- 2.5. Praca modułu radiowego w min. 80% wilgotności otoczenia.
- 2.6. Zabezpieczenie modułu radiowego poprzez plombę mechaniczną.

- 2.7. Zabezpieczenie baterii zasilającej moduł radiowy przed możliwością jej nieuprawnionego demontażu.
- 2.8. Nakładka musi mieć możliwość przeprogramowania w przypadku wymiany wodomierza.
- 2.9. Zgodność z oferowanym urządzeniem odczytująco-programującym np. typu PSION (wraz z oprogramowaniem) i wodomierzami.
- 2.10. Wymagana waga impulsu dla modułu radiowego - $1\text{dm}^3 / 1 \text{ imp.}$
- 2.11. Moduł radiowy lub nakładka modułu radiowego musi być fabrycznie nowa, odpowiadać Polskim Normom oraz posiadać dopuszczenie do stosowania w budownictwie.
- 2.12. W przypadku zastosowania nakładki modułu radiowego - musi mieć możliwość zdemontowania bez konieczności demontażu samego wodomierza, a dokładnie jego podstawy wraz z częścią mechaniczną.
- 2.13. Nakładki modułu radiowego muszą być zamontowane w sposób uniemożliwiający ich demontaż przez osoby nieuprawnione, muszą być zabezpieczone plombami zatraskowymi lub opaskowymi.
- 2.14. Nakładka modułu radiowego - nie może stanowić oddzielnej niezintegrowanej części wodomierza połączonej z nim kablem lub innym systemem montażowym.
- 2.15. Minimalna pamięć wewnętrzna modułu radiowego - 18 miesięcy.
- 2.16. Wymagany raport z analizy pracy wodomierza i rejestracja ewentualnych nieprawidłowości, a w szczególności rejestracja:
 - a) próby zakłócenia polem magnetycznym pracy wodomierza,
 - b) stałego przepływu wody,
 - c) próby demontażu lub rozłączenia modułu radiowego od wodomierza,
 - d) występowanie przepływu wstecznego,
 - e) niskiego stanu baterii modułu radiowego,
 - f) braku łączności pomiędzy modułem radiowym a systemem radiowym,
- 2.17. Wszelkie magazynowanie danych powinno być zgodne z przepisami RODO.

3. Zdalny odczyt wodomierzy:

- 3.1. Skalowalność odczytu - od w pełni automatycznego odczytu zdalnego z siedziby Zamawiającego poprzez odczyt z modułu zbiorczego do odczytu z terminala.
- 3.2. Możliwość wpisania wskazania wodomierza "z ręki" z wyraźnym zaznaczeniem sposobu odczytu w rekordzie informacji w SZRPiW.
- 3.3. Program do tworzenia i zarządzania bazą odczytów, w tym analizy odczytów, wielkości przepływów i komunikatów alarmowych wraz z bezterminowymi licencjami.
- 3.4. Eksport odczytów do istniejącej bazy SQL w postaci pliku xls o strukturze podanej przez Zamawiającego.
- 3.5. Możliwość wyboru progów alarmowych dla przepływów minimalnych i maksymalnych (informacja o przeciekach i przekroczeniach dopuszczalnego obciążenia wodomierza), rejestracja alarmów przepływów wstecznych.
- 3.6. Informacja o braku zmiany wskazania wodomierza w cyklu dobowym, tygodniowym, miesięcznym,
- 3.7. Sygnalizacja w raportach dziennych alarmów, takich jak demontaż nakładki, zadziałanie zewnętrznym polem magnetycznym, przepływ wsteczny, wyciek, wyczerpanie baterii.

IV. WYMAGANIA TECHNICZNE PORTALU on-line

A. WODOMIERZE:

1. Możliwość odczytu wskazań wodomierza wykonywana przez portal Oferenta (w systemie pośrednim z wykorzystaniem urządzeń przekaźnikowych zamontowanych w budynkach).
2. Możliwość rozszerzenia transmisji danych o wskazania wodomierzy.



3. Możliwość archiwizacji danych odczytowych dla odczytów pośrednich na serwerze Oferenta.
4. Kontrola prawidłowości działania wodomierzy i nakładek radiowych oraz urządzeń przekaźnikowych przez portal serwisowy Oferenta co 24 h wraz z analizą poprawności działania lub zapisem ewentualnych błędów wodomierzy, jak i urządzeń przekaźnikowych co 24 h, alert błędów.
5. Urządzenia przekaźnikowe winny być monitorowane w portalu serwisowym Oferenta w zakresie prawidłowości działania i utrzymywania stałej łączności nakładki radiowej i z urządzeniami przekaźnikowymi i portalem Oferenta.
6. Przekazywanie drogą elektroniczną danych powykonawczych montażu wodomierzy do systemu ZSI Unisoft w formacie xls, zgodnie ze specyfikacją (Załącznik nr 8).
7. Dostęp do pełnych danych z historii rozbioru wody dla zakresu dat przedstawionych przez Zamawiającego w poszczególnych lokalach i budynkach, z wykorzystaniem danych z portalu Oferenta dla odczytów pośrednich z podziałem zapisów zużycia wody dla danego wodomierza rejestrowanego co 24 h.
8. Dla systemu odczytów pośrednich z wykorzystaniem urządzeń przekaźnikowych wymagany jest dostęp do danych odczytowych zużycia wody dla danego wodomierza na żądanie Zamawiającego z dostępem do danych sprzed 24 h za dowolny okres wskazany przez Zamawiającego na portalu Oferenta.
9. Generowanie bazy odczytów za określony okres odczytowy przez Zamawiającego.
10. Generowanie raportów na portalu on-line Oferenta o wszelkich nieprawidłowościach w działaniu wodomierzy i nakładek w lokalach mieszkalnych i użytkowych oraz o ich trwałych uszkodzeniach.
11. Możliwość eksportu wyników z odczytu wodomierzy dla Zamawiającego w postaci pliku, wg specyfikacji Zamawiającego do systemu informatycznego ZSI Unisoft, przekazywane w formie elektronicznej odczytów z wodomierzy zainstalowanych w lokalach mieszkalnych i lokalach użytkowych w formatach csv lub xls, (Załącznik nr 9).
12. Rozpoznawanie i możliwość kontroli w portalu serwisowym Oferenta miejsc montażu urządzeń przekaźnikowych w zakresie numeru identyfikacyjnego urządzenia jak i adresu montażu.
13. Urządzenia przekaźnikowe powinny jedynie przesyłać dane uzyskane od modułów radiowych wodomierzy na serwer Oferenta, urządzenia te nie powinny magazynować danych odczytowych w swojej pamięci.
14. Transfer danych z wodomierza radiowego do urządzeń przekaźnikowych i na serwery Oferenta musi być odpowiednio zabezpieczony i szyfrowany.
15. Uruchomienie i obsługa portalu on-line dla rejestracji danych odczytanych z wodomierzy, który umożliwi Zamawiającemu bezpośredni, bezpłatny dostęp dla wskazanych pracowników Zamawiającego do danych: aktualnego oraz historycznego zużycia wody w danym lokalu (rejestracja wskazań co 24 h) oraz do informacji w zakresie sygnalizowania błędów pracy wodomierzy (z uwzględnieniem wstecznego przepływu wody).
16. Struktura pliku do przekazywania danych o wymianie urządzeń pomiarowych zostanie ustalona z wybranym oferentem w drodze wspólnych ustaleń.

B. ROZLICZENIE KOSZTÓW CIEPŁA

1. Udostępnienie Zamawiającemu poprzez portal internetowy bieżącego dostępu (nie później jak w ciągu 48 godzin) do wartości odczytowych z podzielników zamontowanych w lokalach.
2. Dokonywanie rozliczeń kosztów ciepła przypadających na poszczególne lokale zlokalizowane w budynkach wymienionych w załączniku nr 1,2,3,4 we wskazanych przez Zamawiającego okresach rozliczeniowych przez kolejnych 10 lat.
3. Dokonywanie odczytów drogą radiową wskazań podzielników i udostępnianie ich na portalu Wykonawcy drogą elektroniczną (w formacie xls), wg struktury danych Zamawiającego (Załącznik nr 10). Kompletne odczyty winny być dostępne w ciągu 10 dni roboczych po zakończeniu okresu rozliczeniowego.
4. Zamawiający przekaże drogą elektroniczną w formacie xls lub csv dane do rozliczenia kosztów ciepła dla poszczególnych budynków i lokali.
5. Sporządzanie ostatecznych rozliczeń kosztów ciepła w wersji papierowej i elektronicznej, dostosowanych do programu Zamawiającego (ZSI Unisoft) oraz zestawień zbiorczych dla poszczególnych budynków i indywidualnych dla lokali.
6. Rozliczenie indywidualne powinno być zapisane w pliku pdf, odrębnie dla każdego lokalu wg dodatkowych




informacji wymaganych Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 grudnia 2021 r. (Dz.U.2021. poz. 2273), nazwa pliku musi zawierać symbol punktu, symbol budynku i rok rozliczenia np.: 00010254_061_23.pdf.

7. Eksport wyników z odczytu podzielników ciepła dla Zamawiającego w postaci pliku, (wg specyfikacji Zamawiającego do systemu informatycznego ZSI Unisoft), przekazywane w formie elektronicznej odczytów z zainstalowanych podzielników i ciepłomierzy w lokalach mieszkalnych i użytkowych w formatach csv lub xls, (Załącznik nr 9).
8. Generowanie raportów na portalu on-line Wykonawcy o niesprawnych podzielnikach, ich przemontowaniu, montażu podzielników w lokalach nieopomiarowanych.
9. Struktura pliku do przekazywania danych o kosztach rozliczenia energii cieplnej zostanie ustalona z Wykonawcą.
10. Dokonywanie zmian w bazie danych w przypadku: wymiany grzejnika, zmiany liczby żeberk w grzejniku, zmiany współczynników lokalowych, itp.
11. Minimum informacji przekazywanych Zamawiającemu przez system teleinformatyczny:
 - a) - unikatowy numer podzielnika,
 - b) - data okresu rozliczeniowego,
 - c) - aktualna ilość naliczonych jednostek,
 - d) - raporty o błędach w funkcjonowaniu podzielnika,
 - e) - moc grzejnika - w przypadku podzielnika w którym moc jest programowalna,
 - f) - struktura pliku do przekazywania danych o wymianie urządzeń pomiarowych zostanie ustalona z wybranym Wykonawcą w drodze wspólnych ustaleń.

C. USŁUGI SERWISOWE

1. Usługa serwisowa, wykonywana przez służby techniczne Wykonawcy, polegająca na bieżącej kontroli wodomierzy, podzielników ciepła, urządzeń przekaźnikowych, monitoringu błędów zgłaszanych przez wodomierze oraz gotowość wymiany tych urządzeń w ciągu 72 h od powzięcia informacji o takiej konieczności.
2. Gotowość do dodatkowych wymian legalizacyjnych wodomierzy w okresie trwania umowy (po odbiorze końcowym) w przeciągu 7 dni od powzięcia informacji.
3. Zakres usług serwisowych odpłatnych oraz cennik ww. usług Oferent określi odrębnym Załączniku nr 16

V. TERMIN I MIEJSCE WYKONANIA ZAMÓWIENIA

1. Oferent zobowiązany jest do realizacji i sukcesywnego wdrożenia SZRPIW w ciągu 16 miesięcy, licząc od dnia podpisania umowy na wykonanie zamówienia, przy czym montaż:
 - 1.1. podzielników musi być zakończony w terminie 12 miesięcy,
 - 1.2. wodomierzy musi być zakończony w terminie 14 miesięcy,
2. Harmonogram wymiany wodomierzy i podzielników sporządzi wykonawca z podziałem na części wynikające z cykliczności rozliczeń. Ostatnie odczyty podzielników ciepła i liczników ciepła dokonane zostaną z uwzględnieniem podziału wynikającego z załącznika nr 1 do SIWZ w następujących terminach:

- poz. 1 do 11	w terminie do 31 marca 2024 r.
- poz. 12 do 45	w terminie do 30 czerwca 2024 r.
- poz. 46 do 122	w terminie do 30 września 2023 r.
- poz. 123 do 152	w terminie do 31.12.2023 r.,
3. Harmonogram szczegółowy wymiany lub montażu wodomierzy, podzielników sporządzi Wykonawca w uzgodnieniu z Zamawiającym.



VI. OPIS WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ OPIS SPOSOBU DOKONYWANIA OCENY SPEŁNIANIA TYCH WARUNKÓW

Oferent musi spełnić następujące warunki:

1. W okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert wymienił wodomierze indywidualne w liczbie min. 20 000 sztuk i 30 000 sztuk podzielników ciepła.
 2. Zrealizował w okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert, portal on-line dla minimum 20 000 sztuk wodomierzy i 30 000 sztuk podzielników. Ponadto Oferent musi wykazać ilość podmiotów korzystających z portalu oraz dołączyć do oferty referencje (Załącznik nr 11).
3. Oferent zatrudnia personel o kwalifikacjach niezbędnych do realizacji przedmiotu przetargu.
4. Oferent złoży z ofertą potwierdzenie posiadania ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzenia działalności zgodnej z przedmiotem zamówienia na kwotę co najmniej **100.000,00 zł** na jeden wypadek, niezależnie od ilości zdarzeń. Potwierdzenie posiadania obowiązującego ubezpieczenia należy dołączyć do oferty jako **Załącznik**.
5. Oferent udokumentuje zdolność finansową do realizacji przedmiotu umowy poprzez załączenie do oferty oświadczenia o aktualnej sytuacji finansowej. W oświadczeniu wykaże, że na przestrzeni ostatnich trzech lat od daty złożenia oferty przynajmniej w jednym roku kalendarzowym osiągnął przychód o wartości minimum **1.000.000,00 zł**.
6. Oferent załączy do oferty bilans roczny za rok 2021, sprawozdanie F-01 za rok 2021.
7. Oferent załączy informację z banku, w którym posiada rachunek, potwierdzającą zdolność kredytową na kwotę minimum 3 000 000,00 zł.

VII. WYKAZ OŚWIADCZEŃ LUB DOKUMENTÓW, JAKIE MAJĄ DOSTARCZYĆ WYKONAWCY W CELU POTWIERDZENIA SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

Oferenci przystępujący do postępowania zobowiązani są do złożenia ofert, składających się z następujących dokumentów:

1. Wypełnionego formularza oferty - wg Załącznika nr 12 do SIWZ.
2. Wypełnionego formularza zakresu usług serwisowych odpłatnych oraz ich cennik określony przez Oferenta - wg Załącznika nr 16 do SIWZ.
3. Oświadczenia, że Oferent jest uprawniony do występowania w obrocie prawnym.
4. Aktualnego odpisu z właściwego rejestru lub zaświadczenia o wpisie do ewidencji gospodarczej (z okresu ostatnich 3 m-cy).
5. Zaświadczenia właściwego Urzędu Skarbowego i ZUS potwierdzające, że Oferent nie zalega z opłacaniem podatków i składek na ubezpieczenie zdrowotne i społeczne (z okresu ostatnich 3 m-cy).
6. Oświadczenia, że Oferent zapoznał się z warunkami przetargu, przyjmuje je bez zastrzeżeń i nie wnosi uwag do przyjętych rozwiązań, oraz że w cenie ofertowej uwzględnił wykonanie wszystkich prac i materiałów niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia.
7. Oświadczenia o przyjęciu bez zastrzeżeń warunków umownych określonych w projekcie umowy załączonym do niniejszej SIWZ.
8. Oświadczenia, że Oferent jest związany złożoną ofertą przez 60 dni, liczonych od dnia wyznaczonego na jej złożenie.
9. Oświadczenia o spełnianiu przez oferowany SZRPIW wymagań określonych w SIWZ.
10. Dokumentów potwierdzających spełnienie wymagań przez dostarczone materiały i urządzenia oraz oprogramowanie, np. licencje, certyfikaty, deklaracje itp.
11. Pełnomocnictwa z określeniem jego zakresu w przypadku, gdy wykonawcę reprezentuje pełnomocnik lub

w przypadku składania oferty przez Oferentów wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (oryginał lub kopia poświadczona za zgodność z oryginałem przez osoby wystawiające pełnomocnictwo).

12. Innych dokumentów wymienionych w treści SIWZ.

W przypadku braku wymienionych powyżej oświadczeń i dokumentów lub w przypadku złożenia dokumentów zawierających błędy, Zamawiający wezwie Oferentów do ich uzupełnienia w wyznaczonym terminie. Zamawiający zastrzega sobie możliwość wezwania Oferentów do złożenia, w wyznaczonym przez siebie terminie, wyjaśnień dotyczących złożonej oferty, oświadczeń i dokumentów. W przypadku niezłożenia wymaganych dokumentów oferta zostanie odrzucona.

VIII. TRYB UDZIELANIA WYJAŚNIEŃ

1. Każdy Oferent ma prawo zwrócić się na piśmie do Zamawiającego o wyjaśnienie treści dokumentów przetargowych w terminie do dnia 19.05.2023 r. do godz. 12⁰⁰.
2. Pytania Wykonawców i odpowiedzi Zamawiającego muszą mieć formę pisemną.
3. Kopie odpowiedzi zostaną przesłane wszystkim pozostałym Wykonawcom, którym zostały przekazane specyfikacje, z podaniem treści pytania lecz bez ujawnienia jego źródła. Na pytania złożone po terminie określonym w ust. 1 nie zostaną udzielone odpowiedzi.
4. Zamawiający może, do 24.05.2023 r., uzupełnić lub zmienić treść dokumentów przetargowych z własnej inicjatywy lub w wyniku odpowiedzi na zapytanie Oferentów. Każde uzupełnienie lub zmiana będzie stanowić treść dokumentacji przetargowej.
5. Wszelkie zmiany i uzupełnienia w SIWZ, o których mowa w ust. 2-4 zostaną dodatkowo opublikowane na stronie internetowej Zamawiającego: www.smp.olsztyn.pl w zakładce "Przetargi".
6. Osobą upoważnioną do bezpośredniego kontaktowania się z Oferentami jest:
imię i nazwisko: Mariusz Gembicki
numer telefonu: 89 537-33-24
e-mail: m.gembicki@smp.olsztyn.pl

IX. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM

1. Zamawiający żąda wniesienia przez Oferentów wadium w wysokości **150 000,00 zł** (słownie złotych: sto pięćdziesiąt tysięcy 00/100),
2. Wadium może być wniesione w formie:
 - gotówki, którą należy wpłacić przelewem na konto **PKO BP S. A. Nr 33 1020 3541 0000 5902 0112 7547**, tytuł wpłaty: „Wymiana podzielników ciepła i wodomierzy”,
 - poręczenia bankowego,
 - gwarancji bankowej,
 - gwarancji ubezpieczeniowych.
3. Oryginały dokumentów potwierdzających wniesienie wadium muszą być dołączone do oferty.
 - 3.1. Wadium wniesione w formie innej niż gotówka musi być dokumentem reprezentującym bezwarunkową gwarancję, płatną na żądanie Zamawiającego.
 - 3.2. Wadium musi być wniesione przez Wykonawców przed upływem terminu wyznaczonego do składania ofert.
 - 3.3. W przypadku wnoszenia wadium w formie gotówki liczy się termin wpływu środków na konto Zamawiającego.
 - 3.4. Wadium wniesione w gotówce Zamawiający przechowuje na rachunku bankowym.

4. Zamawiający dokona zwrotu wadium niezwłocznie (lecz nie później niż w ciągu 14 dni) po wyborze najkorzystniejszej oferty lub unieważnieniu postępowania, z wyjątkiem Oferenta, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza.
5. Wadium Oferenta, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza zostanie zwrócone niezwłocznie po zawarciu umowy i wniesieniu zabezpieczenia należytego wykonania umowy.
6. Oferent, którego oferta została wybrana traci wadium na rzecz Zamawiającego w przypadku gdy:
 - odmówi podpisania umowy wg wzoru załączonego do niniejszej SIWZ i na warunkach określonych w ofercie,
 - przedstawi w ofercie nieprawdziwe lub nierealne dane,
 - zawarcie umowy stało się niemożliwe z winy Oferenci.

X. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ

1. Termin związania ofertą wynosi 60 dni od upływu terminu składania ofert.
2. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
3. W uzasadnionych przypadkach, na co najmniej 7 dni przed upływem terminu związania ofertą, Zamawiający może zwrócić się do Oferentów o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o oznaczony okres, nie dłuższy niż 60 dni.
4. Odmowa wyrażenia zgody, o której mowa w pkt. 3, nie powoduje utraty wniesionego przez Oferenta wadium.
5. Zgoda Oferenta na przedłużenie okresu związania ofertą jest dopuszczalna tylko z jednoczesnym przedłużeniem okresu ważności wadium albo, jeżeli nie jest to możliwe, z wniesieniem nowego wadium na przedłużony okres związania ofertą.

XI. OPIS PRZYGOTOWYWANIA ORAZ TERMIN I MIEJSCE SKŁADANIA OFERT

1. Wymagania formalne:
 - 1.1. Oferta musi obejmować całość zamówienia i musi być sporządzona w formie pisemnej pod rygorem nieważności. Treść oferty musi odpowiadać SIWZ.
 - 1.2. W skład oferty powinny wchodzić wszystkie wymagane przez zamawiającego formularze, oświadczenia i dokumenty wskazane w rozdziałach VI - VII niniejszej SIWZ. Dokumenty muszą być podpisane przez Oferenta - osobę lub osoby uprawnione do składania oświadczeń woli w imieniu Oferenta.
 - 1.3. Zaleca się, aby oferta została złożona na drukach o treści zgodnej z załącznikami do niniejszej SIWZ. Zamawiający dopuszcza złożenie oferty i załączników do oferty na drukach sporządzonych przez Oferenta pod warunkiem, że ich treść, a także opis kolumn i wierszy, odpowiadać będzie treści zawartej przez Zamawiającego w załącznikach do niniejszej SIWZ.
 - 1.4. Oferta musi spełnić następujące wymogi:
 - musi być sporządzona w języku polskim,
 - załączone do oferty dokumenty, o których mowa w rozdziałach 6-7 niniejszej SIWZ, mogą być złożone w formie kserokopii (czytelnej) i muszą być wówczas poświadczone za zgodność z oryginałem przez Oferenta - osobę lub osoby uprawnione do składania oświadczeń woli w imieniu Oferenta (podpis czytelny, lub parafka z pieczęcią imienną),
 - wszystkie miejsca, w których Oferent naniósł poprawki, muszą być podpisane (parafowane) przez osobę uprawnioną.



Strona 11 z 14

- 1.5. Wszystkie strony oferty powinny być kolejno ponumerowane i parafowane przez Oferenta. Oferta wraz z załącznikami powinna być zespolona w sposób uniemożliwiający jej zdekompletowanie.
 - 1.6. Oferowany wodomierz z modułem radiowym i proponowanym zaworem zwrotnym oraz podzielnik c. o. z modułem radiowym należy dostarczyć wraz z ofertą. Stanowią one jej integralną część.
 - 1.7. Oferent przed podpisaniem umowy jest zobowiązany uzgodnić i dostarczyć szczegółowy harmonogram rzeczowo - finansowy.
2. Opakowanie oferty:
- 2.1. Ofertę należy złożyć w trwale zamkniętym, nieprzejrystym opakowaniu, uniemożliwiającym otwarcie i zapoznanie się z jej treścią przed upływem terminu składania ofert.
 - 2.2. Opakowanie powinno być oznaczone nazwą Oferenta oraz adresem i opisane w następujący sposób:
Oferta na: System pomiaru, przesyłu i przetwarzania danych związanych z mediami.
 - 2.3. Oferent ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.
 - 2.4. Oferty należy składać w siedzibie Zamawiającego:

**Spółdzielnia Mieszkaniowa Pojezierze w Olsztynie
10-444 Olsztyn
ul. Kołobrzeska 13 pok. 124.**
 - 2.5. Termin składania ofert upływa 01.06.2023 roku, o godz. 11⁰⁰.
 - 2.6. Otwarcie ofert nastąpi 01.06.2023 roku o godz. 12⁰⁰ w siedzibie Zamawiającego pok. 222.

XII. OPIS KRYTERIÓW, KTÓRYMI ZAMAWIAJĄCY BĘDZIE SIĘ KIEROWAŁ PRZY WYBORZE OFERTY WRAZ Z PODANIEM ZNACZENIA TYCH KRYTERIÓW I SPOSOBU OCENY OFERT

Przy wyborze oferty Zamawiający będzie się kierował następującymi kryteriami:

1. Spełnieniem warunków zawartych w SIWZ.
2. Potencjałem wykonawczym Oferenta zapewniającym realizację przedmiotu zamówienia w określonych terminach i przy zachowaniu wysokiej jakości usług.
3. Ceną dostawy i wymiany wodomierzy.
4. Ceną dostawy i wymiany podzielników.
5. Ceną usługi rozliczania kosztów ciepła.
6. Ceną eksploatacji i serwisu SZRPiW.
7. Ceną dostawy odczytów z wodomierzy.

Za ofertę najkorzystniejszą zostanie uznana oferta niepodlegająca odrzuceniu, spełniająca wszystkie warunki określone w SIWZ.

1. O wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający niezwłocznie zawiadamia wszystkich Oferentów biorących udział w postępowaniu o zamówienie, wskazując imię i nazwisko lub nazwę (firmę) oraz jego adres (siedzibę), którego ofertę wybrano oraz cenę i kryteria oceny złożonej oferty mających wpływ na wybór oferty najkorzystniejszej.
2. Informacja przesłana do Oferenta, którego ofertę wybrano, zawiera dodatkowo określenie miejsca i terminu zawarcia umowy.

Jeżeli zamawiający dokona wyboru oferty zobowiązany jest do zawarcia umowy w terminie nie krótszym niż 5 dni od dnia ogłoszenia wyboru oferty najkorzystniejszej, nie później jednak niż przed upływem terminu związania ofertą.



Ustalenia dodatkowe:

1. Ceny podane w ofercie muszą uwzględniać wszystkie wymagania związane z zamówieniem oraz obejmować wszystkie koszty, jakie poniesie Wykonawca z tytułu należytej oraz zgodnej z obowiązującymi przepisami realizacji przedmiotu zamówienia.
2. Wszelkie koszty dodatkowe, które wystąpią w okresie realizacji zamówienia, a które Wykonawca mógł przewidzieć na etapie składania oferty, a nie zawarł ich w cenie oferty, będą ponoszone w ramach wynagrodzenia Wykonawcy, co oznacza, iż Wykonawcy nie przysługuje roszczenie o zwrot tego rodzaju kosztów dodatkowych przewyższających wynagrodzenie Wykonawcy.
3. Podana w ofercie cena za przedmiot umowy jest ceną całkowitą wraz z podatkiem VAT za wykonanie całości przedmiotu zamówienia wraz ze wszystkimi kosztami.
4. W formularzu ofertowym należy podać ceny netto oraz jako osobne pozycje – należny podatek VAT i ceny brutto.
5. Ceny należy podać w polskich złotych.
6. Zamawiający nie dopuszcza przedstawienia ceny ofertowej w kilku wariantach.

XIII. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

1. Oferent, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza, przed podpisaniem umów wnosi zabezpieczenie należytego wykonania umów, które wynosi: 5% wartości umowy o montaż (brutto), a w przypadku umowy rozliczeniowej 5% wartości rocznego wynagrodzenia (brutto).
2. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy może być wniesione:
 - a) w gotówce, zabezpieczenie to należy wpłacić przelewem na wydzielony rachunek bankowy wskazany przez Zamawiającego,
 - b) poręczeniach bankowych,
 - c) gwarancjach bankowych,
 - d) gwarancjach ubezpieczeniowych.
3. Zabezpieczenie wniesione w formie innej niż gotówka musi być dokumentem reprezentującym bezwarunkową gwarancję, płatną na żądanie Zamawiającego.
4. Zabezpieczenie wniesione w formie innej niż gotówka, powinno być wystawione na okres nie krótszy, niż okres najdłuższej udzielonej gwarancji wynikającej z umowy, stanowiącej Załącznik nr 13 o montaż dedykowanego systemu pomiaru, przesyłu i przetwarzania danych związanych z mediami. Jeżeli wniesione zabezpieczenie zostanie wystawione na okres krótszy, Wykonawca jest zobowiązany do wniesienia kolejnego zabezpieczenia przed upływem terminu obowiązywania zabezpieczenia pierwotnego. W przypadku, gdy Wykonawca nie wniesie zabezpieczenia w wyznaczonym terminie Zamawiającemu przysługiwać będzie roszczenie pieniężne, polegające na prawie do potrącenia kwoty równej wartości zabezpieczenia z wynagrodzenia wynikającego z umowy rozliczeniowej Załącznik nr 14.
5. Zamawiający dopuszcza możliwość zamiany zabezpieczenia wniesionego w gotówce na inną formę (np. gwarancję bankową lub ubezpieczeniową) po upływie 1 roku gwarancji. Zmiana formy zabezpieczenia wymaga pisemnej zgody Zamawiającego.

XIV. PROTEST

1. Każdy Oferent ma prawo, w ciągu 3 dni od daty zawiadomienia o rozstrzygnięciu przetargu, wnieść sprzeciw na piśmie do Zamawiającego.



2. Sprzeciw rozpatruje Zamawiający w terminie 7 dni od daty wniesienia. W przypadku uznania sprzeciwu za zasadny Zamawiający może zmienić decyzję o wyborze oferty.

XV. INNE POSTANOWIENIA

1. Oferent zobowiązany jest najpóźniej w dniu podpisania umowy przekazać Zamawiającemu uwierzytelnioną kopię ważnej polisy ubezpieczeniowej potwierdzającą zawarcie przez Oferenta umowy ubezpieczenia w zakresie odpowiedzialności cywilnej z tytułu prowadzonej działalności, obejmującą pracowników i osoby trzecie, za szkody mogące powstać w związku z realizacją niniejszej umowy.
2. Wybrany Oferent obowiązany jest do podpisania umowy w terminie 14 dni od daty otrzymania powiadomienia o rozstrzygnięciu przetargu.
3. Zamawiający powiadomi wszystkich Wykonawców o wynikach przetargu w terminie 14 dni od daty zakończenia postępowania i decyzji o rozstrzygnięciu przetargu.
4. Zamawiający zastrzega sobie prawo odwołania lub unieważnienia przetargu bez podania przyczyn.

XVI. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW DO SIWZ

1. Załącznik nr 1. - Wykaz budynków z uwzględnieniem liczby podzielników i wodomierzy.
2. Załącznik nr 2. - Wykaz lokali mieszkalnych nieopomiarowanych wodomierzami i podzielnikami.
3. Załącznik nr 3. - Legalizacja liczników ciepła.
4. Załącznik nr 4. - Wykaz lokali usługowych nieopomiarowanych w podzielniki.
5. Załącznik nr 5. - Regulamin rozliczania kosztów energii cieplnej na potrzeby centralnego ogrzewania i podgrzania wody w Spółdzielni Mieszkaniowej „Pojezierze” w Olsztynie.
6. Załącznik nr 6. - Wykaz punktów poboru wody do opomiarowania w wodomierze.
7. Załącznik nr 7. - Wykaz budynków niepodlegających wymianie zaworu odcinającego.
8. Załącznik nr 8. - Specyfikacja pliku do przekazywania danych powykonawczych montażu wodomierzy do systemu ZSI Unisoft w formie pliku csv lub xls.
9. Załącznik nr 9. - Specyfikacja pliku do przekazywania danych odczytowych z wodomierzy i podzielników.
10. Załącznik nr 10. - Specyfikacja pliku do przekazania danych powykonawczych montażu podzielników do Systemu ZSI Unisoft w formie pliku csv lub xls.
11. Załącznik nr 11. - Wykaz usług wykonywanych przez Wykonawcę.
12. Załącznik nr 12. - Wzór formularza ofertowego.
13. Załącznik nr 13. - Wzór umowy o montaż dedykowanego systemu pomiaru, przesyłu i przetwarzania danych związanych z mediami.
14. Załącznik nr 14. - Wzór umowy rozliczeniowej.
15. Załącznik nr 15. - Umowa powierzenia przetwarzania danych osobowych.
16. Załącznik nr 16. - Zakres usług serwisowych odpłatnych oraz ich cennik określony przez Oferenta.
17. Załącznik nr 17. - Protokół wymiany podzielników.
18. Załącznik nr 18. - Protokół wymiany wodomierzy.
19. Załącznik nr 19. - Wykaz lokali usługowych, w których zamontowane są wodomierze.
20. Załącznik nr 20. - Zestawienie ilościowe urządzeń do wymiany, montażu w węzłach cieplnych.
21. Załącznik nr 21 - Zestawienie wodomierzy do wymiany w węzłach cieplnych.