Załącznik nr 4 do siwz

Wzór Umowy

UMOWA NR \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

zawarta w dniu .................. r. w Szczecinie pomiędzy:

**Zakładem Wodociągów i Kanalizacji Spółką z ograniczoną odpowiedzialnością,**

z siedzibą w Szczecinie, 71-682, ul. M. Golisza 10, zarejestrowaną w Sądzie Rejonowym Szczecin – Centrum w Szczecinie XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod
nr 0000063704, o kapitale zakładowym w wysokości 222.334.500,00 zł,

NIP – 851 – 26 – 24 – 854 REGON - 811931430

zwaną dalej **Zamawiającym**, reprezentowaną przez:

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

oraz

**I. (Dla osób prawnych)**

..................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................NIP - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ REGON - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

zwanym (ą) dalej **Wykonawcą**, reprezentowanym(ą) przez:

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**II. (Dla osób fizycznych)**

Panem /Panią \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

zam. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

prowadzącym/ą/ działalność gospodarczą pod firmą \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

z siedzibą \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ wpisanym/ą/ do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej , NIP - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

REGON - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

zwanym (ą) dalej **Wykonawcą**

Niniejsza umowa zostaje zawarta w wyniku dokonania wyboru przez Zamawiającego oferty Wykonawcy w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego. Przedmiotowe postępowanie było prowadzone na podstawie art. 133 ust.1 w związku z art. 132 ust.1 i ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t. jedn. Dz. U. z 2015r. poz.2164 z późniejszymi zmianami) zwanej dalej "ustawą".

**§ 1**

1. Przedmiot umowy: **"Usługa bezprzewodowego monitoringu sieci wodociągowej na Prawobrzeżu Szczecina, metodą telemetryczną zapewniającą łączność między zestawami pomiarowymi a systemem informatycznym Zamawiającego"**
2. Zakres przedmiotu umowy:
3. **dostawa zestawów pomiarowych spełniających warunki techniczne określone przez Zamawiającego,**
4. **uzgodnienie z Zamawiającym ostatecznego harmonogramu montażu zestawów pomiarowych i zasad prowadzenia prac,**
5. **przygotowanie i uzgodnienie z Zamawiającym zakresu Systemu wizualizacji danych odczytowych oraz sposobu importu danych do systemu informatycznego Zamawiającego,**
6. **instalacja i konfigurację zestawów pomiarowych** na poszczególnych punktach pomiarowych zlokalizowanych w określonych przez Zamawiającego strefach na terenie Prawobrzeża Szczecina według uzgodnionego harmonogramu montażu stanowiącego Załącznik nr 2 do umowy,
7. **uruchomienie usługi przesyłania danych telemetrycznych z zamontowanych zestawów pomiarowych z poszczególnych strefach poprzez ogólnodostępną sieć GSM do systemu informatycznego Wykonawcy,** gdzie po rozkodowaniu paczek danych odczyty zostaną udostępnione poprzez kodowany Serwis WWW Zamawiającemu wg. ustalonego z Zamawiającym Systemem wizualizacji danych.
8. **przeprowadzenie szkoleń** dla wskazanych przez Zamawiającego użytkowników i administratorów Systemu bezprzewodowego monitoringu sieci wodociągowej i Serwisu WWW wg. ustalonego i zatwierdzonego z Zamawiającym zakresu,
9. **zapewnienie bezpłatnej gwarancji i stałej obsługi informatycznej** w zakresie usługi przesyłu danych telemetrycznych i udostępniania danych w Serwisie WWW, do dnia odbioru końcowego,
10. **zapewnienie bezpłatnej gwarancji** w zakresie usługi przesyłu danych telemetrycznych i udostępniania danych w Serwisie WWW od dnia odbioru końcowego,
11. **dostawę nośnika z kopią Systemu** odczytu zestawów pomiarowych, ich wizualizacją wraz z wymaganymi licencjami i kodami, które umożliwią uruchomienie systemu przesyłania danych telemetrycznych z zamontowanych urządzeń pomiarowych na serwerze Zamawiającego w momencie rozwiązania umowy przed terminem, zakończeniem obowiązywania niniejszej umowy lub w przypadku wystąpienia awarii serwera Wykonawcy uniemożliwiającego działanie systemu bezprzewodowego monitoringu sieci wodociągowej Prawobrzeża Szczecina. Przekazanie nośnika z kopią Systemu nastąpi w momencie pozytywnego uruchomienia odczytu pierwszej strefy i będzie warunkować uruchomienie płatności za realizację tego etapu wdrożenia.
12. **dostarczenie kompletnej dokumentacji powdrożeniowej Systemu** monitoringu sieci wodociągowej na Prawobrzeżu Szczecina wraz z dostawą nośnika z zaktualizowanym na dzień przekazania wersji instalacyjnej Systemu, aktualnej na dzień przekazania wersji opisu konfiguracji Systemu, aktualnej na dzień przekazania instrukcji, licencjami i kodami, które umożliwią uruchomienie Systemu odczytu urządzeń pomiarowych na serwerze Zamawiającego po zakończeniu umowy i użytkowania Systemu wraz z protokołem przekazania licencji i innych dokumentów wymienionych w Załączniku nr 5 do Umowy. Przekazanie i odebranie przez Zamawiającego w/w dokumentacji i nośników z Systemem będzie warunkować ostateczne rozliczenie całego wdrożenia.
13. **zawarcie umowy o powierzeniu przetwarzania danych osobowych** wg. wzoru stanowiącego Załącznik nr 4, które zostaną przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego w celu realizacji montażu zestawów pomiarowych na sieci wodociągowej. Dane te będą niezbędne do uzyskania od Zamawiającego zleceń na montaż urządzeń pomiarowych i spisania protokołu ich zamontowania.

**3.** Przedmiot umowy należy wykonać zgodnie ze szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia przedstawionym w Rozdziale XV SIWZ, stanowiącym załącznik 3 do niniejszej umowy.

4. Ponadto Wykonawca:

1) **dostarczy i zamontuje urządzenia pomiarowe,** które posiadają zatwierdzenie typu wydane przez Główny Urząd Miar lub EWG lub WE lub inny uprawniony podmiot – dotyczy każdego typu urządzenia pomiarowego. Urządzenia pomiarowe będą fabrycznie nowe, będą posiadały plombę legalizacyjną z aktualnym na moment montażu urządzenia rokiem kalendarzowym.

2) **dostarczy i zamontuje nadajniki przesyłowe,** którebędą fabrycznie nowe i będą wyprodukowane nie wcześniej niż 12 miesięcy przed datą montażu oraz, że elementy te posiadają klasę szczelności IP 68. Urządzenia odczytowe muszą posiadać baterię, która umożliwi przesyłanie danych w paczkach raz dziennie, z przyjętą przez Zamawiającego częstotliwością odczytu co godzinę w ciągu doby przez okres nie krótszy niż łącznie okres wdrożenia kompletnego systemu na Prawobrzeżu Szczecina plus 60 miesięcy eksploatacji systemu, lecz nie krócej niż do dnia 31.12.2024 roku. Działanie baterii musi również uwzględniać występowanie zdarzeniowych alarmów i ewentualnych uruchomień serwisowych/kontrolnych.

3) **zapewni komunikację** pomiędzy zestawem pomiarowym a końcowym użytkownikiem systemu odczytu danych za pomocą ogólnodostępnej technologii GSM/GPRS poprzez usługę zewnętrzną przechowywania i przetwarzania danych poprzez Serwis WWW z danymi dostosowanymi do systemu informatycznego Zamawiającego.

4) **zagwarantuje skuteczność odczytu systemu na poziomie nie mniejszej niż 98% na dobę** przez cały okres działania systemu pomiarowego ( skuteczność odczytu dotyczy faktycznie zamontowanych zestawów pomiarowych),

5) **zagwarantuje utrzymanie usługi przesyłania danych telemetrycznych** z zamontowanych zestawów pomiarowych poprzez ogólnodostępną sieć GSM przez cały okres obowiązywania umowy.

6) **przedłoży zawartą umowę z operatorem GSM na przesył danych telemetrycznych** w całym okresie obowiązywania umowy ale nie krócej niż do 31.12.2024 roku. **W przypadku Wykonawcy będącego jednocześnie operatorem telekomunikacyjnym złożone zostanie oświadczenie o świadczeniu usług telekomunikacyjnych w okresie obowiązywania umowy na zasadach nie gorszych niż w złożonej ofercie.** Umowa na usługi telekomunikacyjne może być podzielona na etapy związane z uruchamianiem poszczególnych stref z założeniem, że usługi przesyłu danych będą świadczone na zasadach nie gorszych niż w złożonej ofercie.

7) **udzieli licencji na oprogramowanie** zgodnie z zasadami określonymi w załączniku nr 5 do umowy „Atrybuty legalności oprogramowania” oraz przeniesie autorskie prawa majątkowe do utworów wytworzonych na potrzeby realizacji niniejszego zadania zgodnie z zapisami § 14 niniejszej umowy.

**§ 2**

1) Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu umowy z najwyższą starannością i na zasadzie zapewnienia najwyższej jakości przedmiotu umowy, zgodnie z wolą Zamawiającego, zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz oświadcza, że oprogramowanie i technologia na potrzeby wdrożenia monitoringu sieci wodociągowej Prawobrzeża szczecina zostanie wykonane i wydane w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Wykonawca na potwierdzenie tego faktu złoży przy odbiorze końcowym /odbiorach częściowych przedmiotu umowy ( uruchomienia poszczególnych stref) oświadczenie o wykonaniu przedmiotu umowy zgodnie z umową, wolą Zamawiającego, obowiązującymi na dzień jego wykonania przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu mają służyć.

2) Wykonawca zobowiązany jest do uzgadniania na bieżąco z Zamawiającym rozwiązań do wykonania przedmiotu umowy oraz do uczestniczenia bez prawa do dodatkowego wynagrodzenia, na wezwanie Zamawiającego, w naradach i spotkaniach organizacyjnych w trakcie realizacji przedmiotu niniejszej umowy.

**§ 3**

* 1. Termin rozpoczęcia prac przewidzianych umową ustala się na dzień podpisania umowy .
	2. Termin zakończenia wdrożenia systemu bezprzewodowego monitoringu sieci wodociągowej na Prawobrzeżu Szczecina ustala się na dzień 31.12.2019 roku, a okres utrzymania systemu na dzień 31.12.2024 r.
	3. Przedmiot umowy realizowany będzie zgodnie z opracowanym przez Wykonawcę i zaakceptowany przez Zamawiającego harmonogramem rzeczowo-finansowym wdrożenia, z którego powinna wynikać kolejność wykonywanych prac, terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych etapów uruchomienia stref wraz z wykazem montowanych urządzeń oraz ich wartość stanowiących podstawę do fakturowania. Harmonogram rzeczowo-finansowy wdrożenia stanowi załącznik nr 2 do niniejszej umowy.
	4. Harmonogram rzeczowo-finansowy wdrożenia za zgodą stron może być aktualizowany/uszczegółowiany w trakcie realizacji prac jedynie w uzasadnionych okolicznościach, szczególnie gdy zachodzi potrzeba zmian w terminach i wysokości fakturowania.
	5. Wykonawca zobowiązany jest na żądanie Zamawiającego aktualizować harmonogram rzeczowo-finansowy wdrożenia i przedstawiać go do pisemnej akceptacji przedstawicielom Zamawiającego. Zmiana harmonogramu rzeczowo-finansowego wdrożenia nie wymaga zmiany umowy o ile nie dochodzi do zmiany wynagrodzenia ryczałtowego określonego w § 4 ust.1 lub terminu zakończenia prac określonego w § 3 ust.2.

**§ 4**

1. Za wykonanie przedmiotu umowy Wykonawca otrzyma wynagrodzenie ryczałtowe w wysokości ............................................... złotych netto + (23% VAT) ....... zł = .................................... złotych brutto (słownie: ..................................................... zł) zgodnie z ceną ofertową zaproponowaną przez Wykonawcę.
2. Za utrzymane systemu w okresie 5 lat licząc od dnia odbioru końcowego Wykonawca otrzyma wynagrodzenie w wysokości .............................................. złotych netto + (23% VAT) ................... zł = ................................................... złotych brutto (słownie: ..................................... zł) zgodnie z ceną ofertową zaproponowaną przez Wykonawcę.
3. Wynagrodzenie ryczałtowe określone w ust.1 uwzględnia wszelkie koszty niezbędne dla prawidłowej realizacji przedmiotu niniejszej umowy. Wynagrodzenie ryczałtowe może zostać obniżone w przypadku cesji na Zamawiającego usług przesyłu danych telemetrycznych. W przypadku ustawowej zmiany stawki podatku VAT, wynagrodzenie ryczałtowe Wykonawcy, o którym mowa w ust. 1 może ulec odpowiedniej zmianie. Bez względu na powyższe, w przypadku zmiany stawki podatku VAT Wykonawca będzie zobligowany do wystawienia faktury z właściwą, obowiązującą stawką podatku VAT.
4. Zamawiający nie przewiduje możliwości udzielania zaliczek i indeksacji cen.
5. Rozliczenie z tytułu wykonania przedmiotu umowy nastąpi na podstawie faktur częściowych (po uruchomieniu każdej strefy i faktury końcowej obejmującej przeniesienie nośników i dokumentacji powykonawczej systemu zdalnego odczytu oraz za zgodą Zamawiającego cesji usług przesyłu danych telemetrycznych).
6. Faktury częściowe Wykonawca wystawi za wykonane elementy przedmiotu umowy (uruchomione poszczególne strefy) zgodnie z harmonogramem rzeczowo-finansowym wdrożenia, na podstawie protokołów odbioru częściowego podpisanego przez wskazanego pisemnie przedstawiciela Zamawiającego .
7. Podstawą wystawienia faktury końcowej jest protokół odbioru końcowego podpisany przez wskazanego pisemnie przedstawiciela Zamawiającego .
8. Wynagrodzenie Wykonawcy regulowane na podstawie faktur częściowych nie może przekroczyć 90% wynagrodzenia określonego w ust.1
9. Do faktur Wykonawca dołączy odpowiednie protokoły odbioru i dokumentacją powdrożeniową stanowiące podstawę ich wystawienia. Wynagrodzenie przysługujące Wykonawcy płatne będzie na rachunek Wykonawcy ....................................................................................................... w terminie 30 dni od daty otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej, kompletnej i opatrzonej wymaganymi załącznikami faktury **zgodnie z przepisami ustawy o podatku od towarów i usług**.
10. Rozliczenia między Zamawiającym a Wykonawcą będą prowadzone w złotych polskich
11. Za dzień zapłaty będzie przez Strony uznawany dzień obciążenia rachunku Zamawiającego.
12. Po zakończeniu wdrożenia i uzyskaniu odbioru końcowego systemu bezprzewodowego monitoringu sieci wodociągowej Prawobrzeża Szczecina Wykonawca przez okres 60 miesięcy na koniec każdego miesiąca zafakturuje usługę przesyłu danych w wysokości wynikającej z miesięcznego kosztu jednostkowego przesyłu danych telemetrycznych z punktu pomiarowego i ilości urządzeń pomiarowych w odebranych przez Zamawiającego strefach i utrzymania systemu zgodnie z przedłożoną ofertą pomniejszoną odpowiednio o ilość nieaktywnych urządzeń. Faktura za utrzymanie systemu płatna będzie przez Zamawiającego w ciągu 30 dni od daty otrzymania prawidłowo wystawionej faktury.
13. W związku z określonym w załączniku nr 1 do SIWZ harmonogramem montażu zestawów pomiarowych na sieci wodociągowej Prawobrzeża Szczecina planuje się 22 odbiory częściowe i zgodne z nimi etapy fakturowania za uruchomienie bezprzewodowego monitoringu sieci wodociągowej na Prawobrzeżu Szczecina.

 **§ 5**

1. Przedstawicielem Wykonawcy, jest:…………………………………
2. Przedstawicielami Zamawiającego, o których mowa w ust. 7 są:

- Jerzy Legiecki - tel. 91 46 03 381, 679-088-721

- .............................................................................

**§ 6**

1. Na zabezpieczenie roszczeń służących na podstawie niniejszej umowy Zamawiającemu przeciwko Wykonawcy, Wykonawca wniósł zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości 10% ceny ofertowej brutto :

w kwocie \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ zł , słownie ( \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_w pieniądzu, w formie gwarancji, poręczenia

2\* Zamawiający w terminie 7 dni, liczonych od daty wpływu zabezpieczenia w formie pieniądza, utworzy rachunek bankowy – lokatę terminową. Rachunek ten służyć będzie jedynie dla wykonania niniejszej umowy.

Zwrot zabezpieczenia nastąpi:

1. 70% sumy zabezpieczenia w terminie 30 dni od dnia wykonania zamówienia i uznania przez zamawiającego za należycie wykonane,
2. 30% sumy zabezpieczenia w terminie 15 dni od zakończenia okresu rękojmi określonego w § 7 us.1

3\* Przedłożona gwarancja (poręczenie) Nr \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ wystawiona w dniu \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ przez \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

do kwoty \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ zł ważna jest do dnia \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(30 dni od dnia wykonania zamówienia i uznania przez zamawiającego za należycie wykonane), a do kwoty \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ zł

służącej zabezpieczeniu roszczeń z tytułu rękojmi – do dnia -\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (15 dni od zakończenia okresu rękojmi).

W przypadku zmiany terminu wykonania umowy, Wykonawca niezwłocznie przedłoży gwarancję (poręczenie) z odpowiednio zmienionymi terminami.

4. Jeżeli w trakcie obowiązywania umowy zabezpieczenie w jakiejkolwiek części i formie utraci swoją ważność, wówczas Wykonawca niezwłocznie uzupełni zabezpieczenie
do kwoty określonej w umowie. Do tego czasu Zamawiający może się powstrzymać
od świadczeń, do których jest zobowiązany na podstawie umowy, co nie będzie stanowiło zwłoki ani opóźnienia Zamawiającego. Jeżeli zabezpieczenie w jakiejkolwiek części utraci swoją ważność przed upływem terminu zapłaty ostatniej płatności na rzecz Wykonawcy, to Zamawiający jest uprawniony zatrzymać z płatności należnych Wykonawcy kwotę równą kwocie brakującego zabezpieczenia.

5\* W przypadku nieuregulowania przez Wykonawcę roszczeń Zamawiającego, o których mowa w ust. 1, Zamawiający celem zaspokojenia roszczenia może dokonać polecenia przelewu lub wypłaty gotówkowej z rachunku, o którym mowa w ust. 2. Polecenie przelewu lub wypłata, może nastąpić w każdym terminie, po uprzednim wezwaniu Wykonawcy do spełnienia świadczenia. W takim przypadku utrata prawa
do oprocentowania lub obniżenie oprocentowania stanowi ryzyko Wykonawcy.

6\* W przypadku nieuregulowania przez Wykonawcę roszczeń Zamawiającego, o których mowa w ust. 1, Zamawiający celem zaspokojenia roszczenia może zrealizować gwarancję (poręczenie). Realizacja gwarancji może nastąpić w każdym terminie, po uprzednim wezwaniu Wykonawcy do spełnienia świadczenia.

(\* niepotrzebne pominąć)

**§ 7**

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji i rękojmi na cały przedmiot umowy
na okres 60 miesięcy licząc od daty odbioru końcowego przedmiotu umowy lecz nie krócej niż do 31.12.2024 roku .
2. Rękojmią i gwarancją objęte są wszystkie usługi, prace oraz materiały, sprzęty
i urządzenia, jakie zostały użyte do wykonania przedmiotu umowy.
3. W okresie gwarancji i rękojmi Wykonawca będzie świadczył usługi serwisu i zobowiązuje się do bezpłatnego usuwania awarii i wad Systemu w terminie:

- do 24 godzin - usunięcie awarii systemu, rozumiane jako całkowity brak dostępu do systemu przez Zamawiającego;

- do 10 dni - usunięcie wad Systemu, rozumiane jako ograniczenie funkcjonalności Systemu.

Terminy usunięcia awarii i wad Systemu liczone będą od momentu zgłoszenia Wykonawcy drogą elektroniczną lub pisemną.

1. Jeżeli w ustalonym w ust. 3 terminie awaria lub wada Systemu nie zostanie usunięta, a jej wystąpienie uniemożliwi korzystanie przez Zamawiającego z przedmiotu umowy lub jego części Zamawiający ma prawo zastosować kary umowne wskazane w § 12 ust. 2 pkt. 2 niniejszej umowy oraz może obciążyć Wykonawcę kwotą do wysokości kosztów przez siebie poniesionych oraz strat jakie poniesie Zamawiający w okresie zaniechania swojej działalności z tego powodu – w pełnej wysokości.
2. Jeżeli w ustalonym w ust. 3 terminie wada Systemu nie zostanie usunięta, a jej wystąpienie nie wyłącza możliwości korzystania przez Zamawiającego z przedmiotu umowy lub jego części, Zamawiający ma prawo zastosować kary umowne wskazane
w § 12 ust. 2 pkt. 2 niniejszej umowy.
3. W przypadku nie przystąpienia przez Wykonawcę do usuwania **awarii lub wady** **Systemu** lub nieusunięcia ich przez Wykonawcę w wyznaczonym umową terminie, Zamawiający ma prawo zlecić ich usunięcie innemu wykonawcy na koszt i ryzyko Wykonawcy, zachowując przy tym prawo wynikające z gwarancji i rękojmi oraz może naliczyć Wykonawcy kary zapisane w § 12 ust. 2 pkt. 2 niniejszej umowy.
4. Zamawiający ma prawo potrącić koszty zastępczego usunięcia **awarii lub wad Systemu** oraz naliczone Wykonawcy kary umowne zapisane w § 12 ust. 2 pkt. 2 niniejszej umowy, z wynagrodzenia Wykonawcy lub z zatrzymanego na okres rękojmi zabezpieczenia.
5. Nie później jednak niż 30 dni przed upływem terminu rękojmi i gwarancji strony dokonają przeglądu przedmiotu umowy z którego zostanie sporządzony protokół pogwarancyjny. W przypadku stwierdzenia **wad Systemu** strony uzgodnią termin ich usunięcia.
6. W przypadku otrzymania przez Wykonawcę gwarancji producenta na jakiekolwiek urządzenia, programy, materiały itp. wchodzące w zakres przedmiotu umowy, gdy gwarancja producenta przekracza okres \_\_\_\_\_\_\_\_ miesięcy, Wykonawca przekaże Zamawiającemu – wraz z dokumentacją odbiorową – dokumenty pozwalające na skorzystanie z uprawnień wynikających z gwarancji producenta.
7. W przypadku, gdy gwarancja producenta, o której mowa w ust. 9 przewiduje jakiekolwiek dodatkowe wymagania dla zachowania swej ważności, np. podjęcia jakichkolwiek dodatkowych czynności (serwisowych itp.) lub zachowania dodatkowych warunków, Wykonawca w ramach obowiązków gwarancyjnych wynikających z niniejszej umowy zobowiązany jest do zapewnienia zachowania ważności gwarancji producenta. W szczególności w ramach ww. obowiązku Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia wszelkich czynności serwisowych wymaganych do utrzymania gwarancji producenta, w sposób umożliwiający zachowanie tej gwarancji.

**§ 8**

* 1. Strony mogą odstąpić od umowy zgodnie z przepisami Kodeksu cywilnego.
	2. Zamawiający może odstąpić od umowy także w razie wystąpienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie Zamawiającego, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, w terminie miesiąca od powzięcia wiadomości
	o powyższych okolicznościach. W takim wypadku Wykonawca może żądać jedynie wynagrodzenia należnego mu z tytułu wykonania części umowy.
	3. Zamawiający zastrzega sobie prawo wypowiedzenia umowy bez podania przyczyn,
	z dwumiesięcznym okresem wypowiedzenia liczonym od momentu złożenia stosownego oświadczenia.

**§ 9**

1. Wykonawca przedłożył polisę ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej, o której mowa w Rozdziale XIII siwz.
2. Polisa, o której mowa w ust. 1 utrzymywana będzie w pełnej mocy i skuteczności, podczas całego czasu realizacji inwestycji. W przypadku wygaśnięcia umowy ubezpieczenia w trakcie realizacji niniejszej umowy, Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu nową polisę zawartą na nie gorszych warunkach niż poprzednia lub aneks do polisy przedłużający termin jej obowiązywania. Jeżeli Wykonawca nie przedłoży Zamawiającemu w terminie 7 dni przed wygaśnięciem umowy ubezpieczenia kserokopii nowej polisy lub aneksu oraz jej oryginału do wglądu lub nie zawrze umowy ubezpieczeniowej od odpowiedzialności cywilnej zgodnie z zapisami SIWZ, to Zamawiający może zawrzeć umowę ubezpieczenia, o której mowa w ust. 1 na koszt Wykonawcy, potrącając kwotę za ubezpieczenie z wynagrodzenia Wykonawcy.
3. W przypadku zamiaru przedłużenia terminu wykonania przedmiotu umowy, skutkującego tym, że okres obowiązywania ochrony ubezpieczeniowej wynikający
z polisy, o której mowa w ust.1 byłby krótszy, aniżeli przedłużony okres wykonania przedmiotu umowy przed dokonaniem z Zamawiający takiej zmiany umowy, Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia Zamawiającemu polisy obowiązującej na okres wykonania przedmiotu umowy, zgodnie z uzgadnianym terminem jej zakończenia.

**§ 10**

1. **Zmiana postanowień niniejszej umowy może nastąpić na podstawie i pod rygorami art. 144 ustawy Prawo zamówień publicznych** .
2. Zamawiający przewiduje możliwość wprowadzenia istotnych zmian postanowień umowy na następujących warunkach:
	1. w przypadku zmiany kadry przewidzianej do realizacji zamówienia pod warunkiem spełnienia przez nowe osoby warunków określonych w SIWZ,
	2. w przypadku wystąpienia konieczności przedłużenia terminu wykonania przedmiotu umowy o czas opóźnienia, jeżeli takie opóźnienie jest lub będzie miało wpływ na wykonanie przedmiotu umowy w przypadku:
		1. jakiegokolwiek opóźnienia, utrudnienia lub przeszkody, spowodowanych przez Zamawiającego lub dających się przypisać Zamawiającemu lub innemu podmiotowi, dokonującego czynności na zlecenie Zamawiającego
		2. konieczności wykonania zamówienia dodatkowego, którego realizacja ma wpływ na termin wykonania umowy,
		3. konieczności zmiany harmonogramu z przyczyn, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy.
		4. zmiany ilościowej urządzeń pomiarowych.
	3. w przypadku powstania konieczności zrealizowania przedmiotu umowy przy zastosowaniu innych rozwiązań technicznych/technologicznych niż wskazane w SIWZ :
3. w sytuacji, gdyby zastosowanie przewidzianych rozwiązań groziłoby niewykonaniem lub wadliwym wykonaniem przedmiotu umowy,
4. jeżeli rozwiązania te będą miały znaczący wpływ na obniżenie kosztów eksploatacji, poprawy bezpieczeństwa, które ze względu na postęp techniczno-technologiczny nie były znane w okresie opracowywania dokumentacji projektowej,
5. konieczności zrealizowania przedmiotu umowy przy zastosowaniu innych rozwiązań technicznych lub materiałowych ze względu na zmiany obowiązującego prawa.
6. Zgodnie z treścią art. 142 ust. 5 wysokość wynagrodzenia Wykonawcy może ulec zmianie, w przypadku zmiany:

1) stawki podatku od towarów i usług,

2)wysokości minimalnego wynagrodzenia za pracę albo wysokości minimalnej stawki godzinowej, ustalonych na podstawie przepisów ustawy z dnia 10 października 2002 r.
o minimalnym wynagrodzeniu za pracę,

3) zasad podlegania ubezpieczeniom społecznym lub ubezpieczeniu zdrowotnemu lub wysokości stawki składki na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne.

1. Zmiana umowy nastąpić może z inicjatywy Zamawiającego albo Wykonawcy poprzez przedstawienie drugiej stronie propozycji zmian w formie pisemnej, które powinny zawierać:

1) opis zmiany,

2) uzasadnienie zmiany,

3) koszt zmiany oraz jego wpływ na wysokość wynagrodzenia,

4) czas wykonania zmiany oraz wpływ zmiany na termin zakończenia umowy.

Niezależnie od powyższego, Zamawiający i Wykonawca dopuszczają możliwość zmian redakcyjnych umowy oraz zmian będących następstwem zmian danych stron ujawnionych w rejestrach publicznych.

**§ 11**

1. Niezależnie od wypadków wymienionych w treści Księgi III tytułu XV Kodeksu cywilnego każdej ze Stron przysługuje prawo odstąpienia od umowy w przypadku udowodnionego, rażącego naruszenia przez drugą Stronę podstawowych postanowień umowy na zasadach opisanych niżej.
2. Zamawiającemu przysługuje prawo odstąpienia od umowy w następujących sytuacjach:
	1. w razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy w całości lub w jej części nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili jej zawarcia,
	2. z winy Wykonawcy, gdy zostanie wszczęte postępowanie zmierzające do ogłoszenia upadłości, rozwiązania firmy Wykonawcy lub zostanie złożony wniosek o ogłoszenie upadłości Wykonawcy lub oświadczenie o wszczęciu postępowania naprawczego,
	3. z winy Wykonawcy, gdy zostanie wydany w trybie administracyjnym lub cywilnym nakaz zajęcia majątku Wykonawcy,
	4. z winy Wykonawcy, gdy Wykonawca nie przystąpi do realizacji przedmiotu umowy bez uzasadnionych przyczyn lub przerwie wykonywanie prac bez przyczyny i niezwłocznie nie wznowi prac pomimo wezwania Zamawiającego do ich wznowienia ,
	5. z winy Wykonawcy, gdy Wykonawca wykonywać będzie prace niezgodnie
	z postanowieniami niniejszej umowy i nie dokonania ich naprawy oraz przystąpienia do właściwego ich wykonania w terminie 5 dni od daty wezwania przez Zamawiającego,
	6. w innych przypadkach określonych w Kodeksie cywilnym i przepisach szczególnych.
3. Zamawiający będzie mógł odstąpić od umowy z przyczyn określonych w ust. 2 pkt. 1 niniejszego paragrafu w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o okolicznościach stanowiących podstawę odstąpienia. Odstąpienie powinno być dokonane w formie pisemnej pod rygorem nieważności i zawierać uzasadnienie obejmujące opis podstaw jego dokonania. Odstąpienie uznaje się za skuteczne z chwilą doręczenia Wykonawcy w sposób zwyczajowo przyjęty dla potrzeb wykonania umowy, w stosunkach pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą. W takim przypadku wykonawca może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego z tytułu wykonanej części przedmiotu umowy.
4. Zamawiający będzie mógł odstąpić od umowy z przyczyn określonych w ust. 2 pkt 2 – 6 niniejszego paragrafu w terminie 14 dni od powzięcia wiadomości o okolicznościach stanowiących podstawę odstąpienia, bądź od bezskutecznego upływu terminu wskazanego w wezwaniu Zamawiającego do kontynuowania prac. Odstąpienie powinno być dokonane w formie pisemnej pod rygorem nieważności i zawierać uzasadnienie obejmujące opis podstaw jego dokonania. Odstąpienie uznaje się za skuteczne z chwilą doręczenia Wykonawcy w sposób zwyczajowo przyjęty dla potrzeb wykonania umowy, w stosunkach pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą.

**§ 12**

1. Strony ustalają odpowiedzialność za niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy w postaci kar umownych.

2. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary:

1) za przekroczenie terminów określonych w § 3 ust. 2 w wysokości 0,2% wynagrodzenia ryczałtowego brutto za każdy dzień zwłoki.

2) za przekroczenie terminu uruchomienia danej strefy określonej w harmonogramie rzeczowo-finansowym w wysokości 1 % wartości uruchamianej strefy.

3) za zwłokę w usunięciu awarii , wady Systemu w okresie rękojmi lub gwarancji w wysokości 0,2% wynagrodzenia ryczałtowego brutto za każdy dzień zwłoki.

1. w przypadku nie przedłożenia do zaakceptowania projektu umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są prace montażu zestawów pomiarowych, w wysokości 5.000 zł za każde zdarzenie,
2. w przypadku nie przedłożenia poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii umowy o podwykonawstwo lub jej zmiany, w wysokości 5.000 zł za każde zdarzenie,
3. w przypadku braku zmiany umowy o podwykonawstwo w zakresie terminu zapłaty w wysokości 5.000 zł za każde zdarzenie,
4. w przypadku niezastosowania się do wezwania zmiany terminu zapłaty wynagrodzenia w umowie o podwykonawstwo w wysokości 5.000 zł za każde zdarzenie;
5. w przypadku braku zatrudnienia, przez Wykonawcę lub Podwykonawcę, przy realizacji zamówienia, osób na umowę o pracę, w sytuacji, gdy wykonywane przez te osoby czynności polegają na wykonywaniu pracy w rozumieniu art. 22 § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy lub w przypadku nie przedstawienia, na wezwanie Zamawiającego, dowodów potwierdzających zatrudnienie tych osób, Wykonawcy zostanie naliczona kara umowna w wysokości 5.000 zł za każdą niezatrudnioną osobę lub każdy przypadek nie przedstawienia dowodów, o których mowa w § 2 ust. 4.
6. w przypadku nie osiągnięcia parametrów założonych w Rozdziale XV SIWZ 5.000 zł za każde zdarzenie.
7. Każda ze stron zapłaci karę umowną w wysokości 10% wynagrodzenia ryczałtowego brutto za odstąpienie od umowy z jej winy.
8. Wykonawca wyraża zgodę na zapłatę kar umownych w drodze potrącenia
z przysługujących mu należności.
9. Strony mogą dochodzić na zasadach ogólnych odszkodowania przewyższającego zastrzeżone kary umowne, w tym również w przypadku utraty dofinansowania, o które ubiega się Zamawiający w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach , działanie 2.3., z przyczyn zawinionych leżących po stronie Wykonawcy.

Kary umowne są niezależne od siebie i kumulują się.

**§ 13**

Przelew wierzytelności wynikających z niniejszej umowy jest niedopuszczalny

**§ 14**

1. W ramach wynagrodzenia Wykonawca przenosi na Zamawiającego majątkowe prawa autorskie do wszelkich opracowań stanowiących przedmiot prawa autorskiego powstałych w wykonaniu lub w związku z wykonaniem Umowy, w tym także do wszystkich dokumentacji dotyczących oprogramowania aplikacyjnego dostarczanych w ramach wykonania Umowy (dalej: „Prawa Autorskie”). Przeniesienie Praw Autorskich nastąpi z dniem odbioru danego opracowania przez Zamawiającego. Wykonawca nie może odstąpić od umowy lub ją wypowiedzieć w zakresie dotyczącym nabytych przez Zamawiającego praw autorskich do utworu, do którego Prawa Autorskie zostały przeniesione przez Wykonawcę, ze względu na swe istotne interesy twórcze.
2. Prawa Autorskie nie będą ograniczone pod względem czasowym czy terytorialnym. Prawa Autorskie do utworu przechodzą na Zamawiającego na następujących polach eksploatacji:
	1. w zakresie używania;
	2. w zakresie wykorzystania w całości lub części utworu;
	3. w zakresie przetwarzania, utrwalania i zwielokrotniania dowolną techniką, w tym techniką drukarską reprograficzną zapisu magnetycznego oraz techniką cyfrową - opracowywanie poprzez dodanie różnych elementów, uaktualnienie, modyfikację, tłumaczenie na różne języki, zmiany wielkości i treści całości lub ich części
	4. w zakresie obrotu oryginałem albo egzemplarzami, na których utwór utrwalono — wprowadzanie do obrotu, użyczenie lub najem oryginału albo egzemplarzy;
	5. w zakresie rozpowszechniania w sposób inny niż określony w pkt. (3) — publiczne wykonanie, wystawienie, wyświetlenie, odtworzenie oraz nadawanie i reemitowanie, a także publiczne udostępnianie utworu w taki sposób, aby każdy mógł mieć do niego dostęp w miejscu i w czasie przez siebie wybranym;
	6. wprowadzanie do pamięci komputera, wprowadzenie do sieci komputerowej intranetowej i internetowej;
	7. korzystanie z opracowań w całości lub w części oraz ich łączenie z innymi dziełami;
	8. opracowywanie poprzez dodanie różnych elementów, uaktualnienie, modyfikację, tłumaczenie na różne języki, zmiany wielkości i treści całości lub ich części, publikację i rozpowszechnianie w całości lub w części, najem i dzierżawa.
3. Z chwilą odbioru, Zamawiający nabywa własność wszystkich egzemplarzy nośnika, na których opracowanie zostało utrwalone. Strony uzgadniają, że zaoferowanie Zamawiającemu przez Wykonawcę przyjęcia utworu wykonanego przez Wykonawcę oznacza podjęcie decyzji o pierwszym udostępnieniu utworu publiczności i jest wyrażeniem zgody na rozpowszechnianie utworu.
4. Ustalenia w zakresie Praw Autorskich będą obowiązywać także w przypadku rozwiązania Umowy na podstawie jakiegokolwiek zdarzenia prawnego przed upływem Czasu na Ukończenie.
5. Wykonawca zezwala Zamawiającemu oraz podmiotom, na rzecz których Zamawiający przeniósł prawa autorskie lub udzielił licencji co do utworu, do którego Prawa Autorskie zostały przeniesione przez Wykonawcę na podstawie Umowy, do wykonywania zmian w tym utworze. Wykonawca z dniem odbioru utworu przenosi na Zamawiającego uprawnienie do zezwalania na wykonywanie zależnego prawa autorskiego. Wyłącznie uprawnionym do zezwalania na wykonywanie zależnego prawa autorskiego jest Zamawiający.
6. Wykonawca gwarantuje Zamawiającemu, że świadczenia wchodzące w zakres zobowiązań Wykonawcy wynikających z Kontraktu nie naruszą żadnych praw patentowych, praw do znaków towarowych, praw autorskich, know - how ani innych praw własności intelektualnej bądź praw własności przemysłowej (dalej łącznie: „Prawa na Własności Intelektualnej”), które przysługują osobom trzecim. Jeżeli zostanie zgłoszone do którejkolwiek ze Stron roszczenie, że jakiekolwiek świadczenie wchodzące wkład Przedmiotu Kontraktu narusza jakikolwiek Prawo Własności Intelektualnej, to wówczas Zamawiający niezwłocznie poinformuje o tym fakcie Wykonawcę, jeżeli zgłoszenie zostało skierowane do Zamawiającego, a Wykonawca zobowiązany jest na swój koszt podjąć wszelkie działania mające na celu odparcie tego zarzutu, chyba, że uzna zarzut za zasadny.
7. W przypadku, gdy wytoczone zostanie przeciwko Zamawiającemu powództwo w związku z zarzutem naruszenia jakiegokolwiek Prawa Własności Intelektualnej, Wykonawca jest zobowiązany do wystąpienia z wnioskiem o przystąpienie do postępowania w charakterze interwenienta ubocznego i do zwrócenia Zamawiającemu poniesionych przez Zamawiającego kosztów procesu. Zamawiający nie podejmie żadnych działań bez pisemnego zawiadomienia i przeprowadzenia z Wykonawcą konsultacji dotyczących dalszego postępowania. W przypadku wskazanym w zdaniu poprzednim Wykonawca niezwłocznie uzyska na własny koszt odpowiednie Prawo Własności Przemysłowej od osoby trzeciej lub niezwłocznie na swój koszt zastąpi albo zmodyfikuje odpowiednią część Przedmiotu Umowy lub całość Przedmiotu Umowy tak, aby nie naruszała ona Prawa Własności Intelektualnej z zastrzeżeniem, że nie spowoduje to pogorszenia uzgodnionej w Umowie funkcjonalności. Wykonawca pokryje straty Zamawiającego powstałe w związku z dokonywaną modyfikacją Przedmiotu Umowy.
8. W ramach wynagrodzenia Wykonawca zapewni legalność udostępnianego lub przekazywanego Zamawiającemu oprogramowania. Warunki udzielenia licencji określa Załącznik nr 5 do niniejszej Umowy.

**§ 15**

1. Strony umowy dołożą wszelkich starań w celu rozstrzygnięcia ewentualnych sporów drogą polubowną.
2. W przypadku braku rozwiązań polubownych spory wynikłe na tle realizacji niniejszej umowy będzie rozstrzygał Sąd właściwy rzeczowo ze względu na siedzibę Zamawiającego.
3. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową zastosowanie mają przepisy polskiego Kodeksu cywilnego oraz ustawy Prawo zamówień publicznych i inne przepisy prawa powszechnie obowiązującego.
4. Niniejszą umowę sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, dwa egzemplarze dla Zamawiającego i jeden egzemplarz dla Wykonawcy.
5. Integralną część umowy stanowią:
	1. Załącznik nr 1 Oferta cenowa Wykonawcy
	2. Załącznik nr 2 Harmonogram rzeczowo-finansowy wdrożenia
	3. Załącznik nr 3 SIWZ
	4. Załącznik nr 4 Umowa powierzenia przetwarzania danych osobowych
	5. Załącznik nr 5 Atrybuty legalności oprogramowania
	6. Załącznik nr 6 Procedura montażu zestawu pomiarowego
	7. Załącznik nr 7 Umowa na świadczenie usług telekomunikacyjnych / oświadczenie

 operatora telekomunikacyjnego jako Wykonawcy

* 1. Załącznik nr 8 Umowa z podwykonawcą

###  WYKONAWCA ZAMAWIAJĄCY

 ................................................. ..........................................