**UMOWA nr ZP/……./WIT/ 2022**

zawarta w dniu …………….. 2022 r.

pomiędzy Gminą Żary o statusie miejskim z siedzibą Rynek 1 – 5, 68 – 200 Żary , NIP: 928-20-77-626, REGON: 970770540

reprezentowanym przez: **Danutę Madej** – Burmistrz Miasta Żary przy kontrasygnacie Joanny Wojak – Skarbnik Gminy Żary o statusie miejskim,

zwanym dalej **„Zamawiającym”,**

a

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

zwanym dalej **„Wykonawcą”**,

łącznie zwanymi **„Stronami”.**

W wyniku przeprowadzonego postępowania o udzielenie zamówienia pn.: Innowacyjny system monitorowania i analizy jakości powietrza w mieście Żary na podstawie przepisów ustawy z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych, została zawarta umowa o następującej treści:

**§ 1**

**Przedmiot umowy**

1. Zamawiający zleca, a Wykonawca przyjmuje do wykonania na warunkach określonych w niniejszej umowie zadanie polegające na realizacji zadania pn. „*Innowacyjny system monitorowania i analizy jakości powietrza w mieście Żary*”. Dokładny opis Przedmiotu Umowy znajduje się w OPZ stanowiącym załącznik nr 2 do niniejszej umowy – zwanej dalej „zadaniem” albo „przedmiotem umowy”.
2. Przyjmuje się, że poniższe terminy w dalszej części Umowy będą oznaczać:
3. Strony – Zamawiającego oraz Wykonawcę;
4. Przedmiot Umowy – zakres rzeczowy robót oraz wszelkich innych prac, dostaw i usług składający się na przedmiot zamówienia;
5. Urządzenie – rozumie się przez to urządzenie techniczne, służące do pomiaru w powietrzu, parametrów meteorologicznych oraz elementy infrastruktury technicznej, umożliwiającej komunikację pomiędzy poszczególnymi elementami systemu;
6. System – system informatyczny, w tym w szczególności składające się na ten system informatyczny oprogramowanie do zbierania i udostępniania danych oraz zarządzania siecią urządzeń do pomiaru jakości powietrza oraz komponenty informatyczne, szczegółowo opisane w OPZ;
7. Wada – w odniesieniu do robót jest to cecha zmniejszająca wartość wykonanych robót ze względu na cel oznaczony w Umowie lub wykonanie niezgodnie z odpowiednią dokumentacją, warunkami technicznymi, wiedzą techniczną lub normami, natomiast w odniesieniu do usług jest to cecha wykonanych usług, które nie odpowiadają wymaganiom Zamawiającego określonym w dokumentach zamówienia lub usługi wykonywane w sposób niedbały, niefachowy, nieprowadzący do osiągniecia rezultatu w postaci należytego wykonania Przedmiotu Umowy;
8. Usterka – wada w niewielkim stopniu zmniejszająca wartość wykonanych robót, której usunięcie jest łatwe i możliwe do wykonania w krótkim terminie i z niewielkim kosztem;
9. SWZ – specyfikację warunków zamówienia oraz ich wyjaśnienia udzielone   
   w trakcie przeprowadzenia postępowania, stanowiącą – wraz z załącznikami do SWZ – załącznik do niniejszej Umowy.
10. ZAiRYMON– jak w OPZ.
11. Przedmiotowe zamówienie realizowane jest w ramach projektu pn.: „*Żary, tu chcę żyć!!!*” z Programu Rozwój Lokalny, finansowanego ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2014 – 2021 i budżetu państwa.

**§ 2  
Przedmiot Umowy**

1. Wykonawca zobowiązuje się wobec Zamawiającego do wykonania inwentaryzacji głównych źródeł emisji zanieczyszczeń, **budowy komputerowego modelu symulacyjnego pozwalającego na symulację rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń**, **wskazania lokalizacji stacji pomiarowych oraz stacji meteorologicznych,** stworzenia i wdrożenia oprogramowania komputerowego do analizy, wizualizacji i udostępniania danych pomiarowych jakości powietrza, a także zaprojektowania i budowy **infrastruktury technicznej systemu ZAiRYMON**, w tym wykonania dokumentacji projektowej oraz uzyskania pozwolenia na budowę dla inwestycji i pozwolenia na użytkowanie (jeśli dotyczy) zgodnie z ustaleniami Umowy, zasadami sztuki budowlanej, najnowszą i najlepszą wiedzą techniczną, przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i normami oraz innymi przepisami prawnymi, w zamian za zapłatę, którą otrzyma od Zamawiającego.
2. Szczegółowy zakres i opis przedmiotu umowy określa:
3. OPZ stanowiący załącznik nr 2 do SWZ,
4. oferta Wykonawcy.
5. Zamawiający planuje podział inwestycji na poniższe etapy:

**ETAP 1**

**Zadanie 1. Inwentaryzacja głównych źródeł emisji zanieczyszczeń.**

W ramach Zadania 1 Etapu 1 Wykonawca wykona inwentaryzację źródeł emisji zanieczyszczeń do atmosfery obejmującą następujące substancje: dwutlenek siarki (SO2), dwutlenek azotu (NO2), tlenek węgla (CO), benzen (C6H6), ozon (O3), pył PM10 i PM2,5.

**Zadanie 2. Budowa komputerowego modelu symulacyjnego pozwalającego na symulację rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń na obszarze całego miasta Żary wraz z obszarami przylegającymi w odległości do 1 km od granic administracyjnych miasta.**

W ramach realizacji Zadania 2 Etapu 1 przedsięwzięcia Wykonawca opracuje model matematyczny oraz zbuduje oparty na tym modelu matematycznym komputerowy model symulacyjny pozwalający na symulację i wizualizację rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń na obszarze miasta Żary oraz w bezpośrednim jego otoczeniu (do 1 km od granic administracyjnych miasta). Dane wejściowe do modelu matematycznego oraz symulacyjnego muszą zostać oparte o dane inwentaryzacyjne zebrane w czasie realizacji Zadania 1 Etapu 1.

**Zadanie 3. Wskazanie lokalizacji stacji pomiarowych oraz stacji meteorologicznych na podstawie wyników modelowania i symulacji oraz przeprowadzonej inwentaryzacji źródeł emisji.**

W ramach Zadania 3 Etapu 1 przedsięwzięcia Wykonawca na podstawie wyników realizacji Zadań 1 i 2 Etapu 1 określi wymaganą liczbę urządzeń pomiarowych (czujniki zanieczyszczeń wraz z urządzeniami pomocniczymi), jednak nie mniej niż 15 szt. (w tym co najmniej 1 szt. referencyjnego automatycznego urządzenia do pomiaru zanieczyszczenia powietrza oraz co najmniej 14 szt. niereferencyjnych automatycznych urządzeń do pomiaru zanieczyszczenia powietrza), a także określi optymalną lokalizację, w których będą umiejscowione te urządzenia. Wykonawca określi również wymaganą liczbę stacji meteorologicznych, jednak nie mniej niż 3 szt., a także określi optymalną lokalizację, w których będą umiejscowione   
te urządzenia. Wskazane miejsca muszą uwzględniać podział urządzeń pomiarowych na referencyjne oraz niereferencyjne.

Wykonawca zobowiązany jest do ostatecznego wyboru lokalizacji **stacji pomiarowych oraz stacji meteorologicznych** w zakresie zadania ETAP 1 pkt 3 po uzyskaniu pisemnej zgody Zamawiającego.

**ETAP 2**

**Zadanie 1. Budowa infrastruktury technicznej systemu ZAiRYMON.**

Przedmiot zamówienia w zakresie Zadania 1 Etapu 2 obejmuję projektowanie, dostawę, montaż we wskazanych miejscach (w ramach Zadania 3 Etapu 1), uruchomienie i testy urządzeń pomiarowych, stacji meteorologicznych oraz wszelkich innych urządzeń niezbędnych do funkcjonowania systemu ZAiRYMON. Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia niezbędnych prac montażowych, elektrycznych, telekomunikacyjnych i innych czynności towarzyszących w danych lokalizacjach w zakresie montażu urządzeń oraz zintegrowania ich z pozostałymi elementami systemu, przez osoby dysponujące stosownymi uprawnieniami. Wykonawca zobowiązany jest także do:

1. uzyskania odpowiednich pozwoleń, zgód, odbiorów i wszystkich niezbędnych uzgodnień oraz innych dokumentów potrzebnych do kompletnego wykonania zadania,
2. wykonania i uruchomienia komunikacji pomiędzy dostarczanymi urządzeniami   
   i oprogramowaniem,
3. przetestowania i uruchomienia kompletnego systemu wraz z kalibracją wszystkich urządzeń polegającą na wykonaniu co najmniej 2 tygodniowych pomiarów porównawczych z urządzeniem pracującym w oparciu o metodyki referencyjne lub zgodne z referencyjnymi wraz z wdrożeniem w tym zakresie pracowników Zamawiającego.

**Zadanie 2. Budowa infrastruktury teleinformatycznej służącej do transmisji danych pomiarowych oraz infrastruktury serwerowej przeznaczonej do archiwizacji danych pomiarowych, a także implementacja komputerowych baz danych wraz z interfejsem dostępowym API.**

**ETAP 3**

**Zadanie 1.  Stworzenie i wdrożenie oprogramowania komputerowego do analizy, wizualizacji i udostępniania danych pomiarowych jakości powietrza.**

W ramach realizacji Zadania 1 Etapu 3 Wykonawca opracuje i zaimplementuje oprogramowanie analityczne przeznaczone do wizualizacji mierzonych i analizowanych parametrów jakości powietrza. Stworzone oprogramowanie komputerowe musi wspomagać zarządzanie przestrzenią miejską pod kątem kontroli jakości środowiska, oraz analizować dane pomiarowe z ich wizualizacją udostępnioną za pośrednictwem platformy informacyjnej online.

Wykonawca działał będzie z upoważnienia Zamawiającego w oparciu o odrębnie udzielone w tym celu pisemne pełnomocnictwo. Opłaty z tytułu udzielonych pełnomocnictw i podejmowanych na ich podstawie działań obciążają Wykonawcę.

**§ 3**

**Współpraca Stron**

1. Strony zobowiązują się wykonywać Umowę zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, treścią i celem Umowy. Strony będą współpracować w dobrej wierze, w celu zapewnienia jak najlepszego finalnego efektu realizowanego zamówienia.
2. Zamawiający zobowiązuje się do współdziałania z Wykonawcą na każdym etapie realizacji Umowy, w tym do przekazywania Wykonawcy wszelkich informacji i materiałów niezbędnych do prawidłowego wykonania Przedmiotu Umowy.
3. W trakcie realizacji Przedmiotu Umowy Zamawiający dopuszcza następujące formy komunikacji:
4. droga elektroniczna;
5. bezpośrednie spotkanie;
6. przesyłki pocztowe lub kurierskie;
7. spotkania robocze.
8. Ze spotkań roboczych, sporządza się protokoły w formie pisemnej, które – podpisane przez uczestniczących w nich przedstawicieli Stron – stają się dokumentami obowiązującymi strony w zakresie wskazań do wykonania Przedmiotu Umowy.
9. Spotkania robocze będę odbywać się w terminach i miejscach uzgodnionych przez Strony. Zamawiający w każdym czasie, z wyprzedzeniem co najmniej 2 dni roboczych, może zwołać spotkanie robocze.
10. Wykonawca dodatkowo, na każdorazowe żądanie Zamawiającego, zobowiązuje się do udzielenia – w formie pisemnej – pełnej informacji na temat stanu realizacji Przedmiotu Umowy. Udzielenie informacji, o której mowa w zdaniu poprzedzającym, powinno nastąpić w terminie nie dłuższym niż 2 dni roboczych od dnia otrzymania żądania Zamawiającego.
11. W przypadku, gdy Zamawiający zgłosi jakiekolwiek zastrzeżenia do informacji udzielonej przez Wykonawcę, o której mowa w ust. 6, istnieje możliwość zorganizowania spotkania roboczego przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy, w trybie wynikającym z ust. 5.
12. Wykonawca zobowiązuje się informować Zamawiającego w formie pisemnej o wszelkich istotnych okolicznościach, które mają lub mogą mieć wpływ na wykonanie Przedmiotu Umowy niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 2 dni roboczych od dnia powzięcia informacji o ich zaistnieniu.
13. Jeżeli okoliczności, o których mowa w ust. 8, uniemożliwiają prawidłowe wykonanie Przedmiotu Umowy, Zamawiający ma prawo odstąpić od Umowy w terminie 30 dni roboczych od dnia powzięcia informacji o zaistnieniu tych okoliczności.
14. Osoby odpowiedzialne:
    1. Ze strony Zamawiającego osobami odpowiedzialnymi za sporządzenie i realizację postanowień umowy są:
15. Irena Pańko-Borkowska tel. 68 470 83 46

email: irena.panko-borkowska@um.zary.pl

1. Magdalena Augustyńska tel. 68 470 83 69

email: [magdalena.augustynska@um.zary.](mailto:magdalena.augustynska@um.zary.)pl

c) Daniel Babula tel. 68 470 82 91

email. [daniel.babula@um.zary.pl](mailto:daniel.babula@um.zary.pl)

* 1. Osobą odpowiedzialną za realizacje przedmiotu umowy ze strony Wykonawcy będzie: …………………………., e-mail: ………………………., tel. ……………………………..

1. Zmiana osób wymienionych w ust. 10 nie powoduje konieczności zmiany treści Umowy. Strony za wystarczające uznają niezwłoczne pisemne poinformowanie o dokonanej zmianie. Zmiana staje się skuteczna z chwilą otrzymania przez drugą Stronę pisemnej informacji z danymi nowego przedstawiciela.
2. O każdej zmianie adresu Strona jest zobowiązana powiadomić niezwłocznie drugą Stronę. Niedopełnienie tego obowiązku skutkuje uznaniem korespondencji wysłanej na poprzednio wskazany adres za doręczoną.

**§ 4**

**Terminy**

1. Termin rozpoczęcia przedmiotu umowy ustala się na dzień zawarcia umowy.
2. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu umowy w następujących terminach:
3. ETAP 1 w terminie 80 dni kalendarzowych od daty podpisania Umowy,
4. ETAP 2 w terminie 360 dni kalendarzowych od daty podpisania Umowy,
5. ETAP 3 w terminie 545 dni kalendarzowych od daty podpisania Umowy.
6. Wykonawca w terminie do 14 dni kalendarzowych licząc od dnia podpisania umowy przedłoży Zamawiającemu harmonogram rzeczowo – finansowy dotyczący każdego z Etapów przedmiotu umowy. W przypadku wystąpienia zmian, harmonogram rzeczowo – finansowy musi być każdorazowo aktualizowany.

**§ 5**

**Zakres obowiązków Wykonawcy**

1. Prace w Etapie I zadania 1-3 obejmują w szczególności:
2. inwentaryzację głównych źródeł emisji zanieczyszczeń,
3. opracowanie i budowę komputerowego modelu symulacyjnego,
4. wskazanie, po uzgodnieniu z Zamawiającym, lokalizacji stacji pomiarowych oraz stacji meteorologicznych na podstawie wyników modelowania i symulacji oraz przeprowadzonej inwentaryzacji źródeł emisji.
5. Pracę w Etapie II mają zawierać w szczególności:
6. projekt budowlany (jeśli dotyczy),
7. dostawę i montaż (budowę) i uruchomienie urządzeń oraz zintegrowanie ich z pozostałymi elementami systemu wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, testy infrastruktury technicznej systemu ZAiRYMON.
8. Przekazanie wszelkich niezbędnych elementów modelu symulacyjnego, w tym oprogramowania wraz z jego kodem źródłowym oraz zainstalowanie ww. modelu na wskazanych stacjach roboczych.

Dokumentacja musi zawierać wszystkie wymagane prawem opinie, pozwolenia, sprawdzenia, konieczne ekspertyzy, uzgodnienia. Wykonawca zobligowany jest   
do przeprowadzenia wszystkich działań formalno-administracyjnych niezbędnych do uzyskania kompletu pozwoleń na budowę i pozwolenia na użytkowanie (jeśli dotyczy).

1. Pracę w Etapie III mają zawierać w szczególności:
2. stworzenie i wdrożenie oprogramowania komputerowego do analizy, wizualizacji i udostępniania danych pomiarowych jakości powietrza wraz z niezbędną infrastruktura informatyczną
3. całkowite przeniesienie majątkowych praw autorskich do oprogramowania na rzecz Zamawiającego,
4. przeprowadzenie odpowiednich szkoleń oraz wdrożenie pracowników Zamawiającego w zakresie działania systemu.
5. Wykonawca zobowiązuje się do prawidłowego wykonania przedmiotu umowy, zgodnie z postanowieniami niniejszej umowy, ofertą Wykonawcy, OPZ, zasadami należytej staranności oraz obowiązującymi normami i przepisami.
6. W ramach obowiązków określonych w ust. 1 pkt 1 Wykonawca:
7. sporządzi oraz przedstawi do akceptacji Zamawiającemu zakres inwentaryzacji;
8. wykona kompletną inwentaryzację, która będzie zawierać wymagane elementy zgodnie z zapisami OPZ,
9. sporządzi raport zestawiający wyniki inwentaryzacji wraz z mapą z zaznaczonymi oraz zdefiniowanymi źródłami zanieczyszczeń oraz bazę danych pozwalającą na przekazanie danych do komputerowego systemu symulacyjnego,
10. wykonawca uzupełni inwentaryzację źródeł ciepła bez dodatkowego wynagrodzenia w przypadku niekompletności opracowania.
11. W ramach obowiązków określonych w ust. 2 Wykonawca:
12. dostarczy przedmiot umowy, zainstaluje go (jeżeli instalacja jest wymagana przez dany asortyment oraz poniesie wszelkie koszty i opłaty niezbędne do prawidłowego wykonania zamówienia oraz serwisu w okresie gwarancyjnym;
13. dostarczy przedmiot umowy fabrycznie nowy, nieużywany, wolny od wad fizycznych i prawnych;
14. dostarczy wszelkie niezbędne dokumenty wymagane do danej dostawy (tj. w szczególności karty gwarancyjnej, instrukcji obsługi, aprobaty technicznej, certyfikatów itp.). Wszystkie dokumenty załączone do dostarczonego przedmiotu zamówienia muszą być sporządzone w języku polskim w formie drukowanej;

7. W ramach obowiązków określonych w ust. 3 Wykonawca:

1)zaprojektuje, dostarczy oraz wdroży i uruchomi system komputerowy w formie dostępu do usługi online oraz sprawdzi poprawność jego funkcjonowania.

8. W odniesieniu do usług świadczonych na podstawie niniejszej umowy Wykonawca oświadcza, że dysponuje odpowiednimi uprawnieniami, kwalifikacjami oraz potencjałem, w szczególności kadrowym oraz organizacyjno-technicznym, a także wiedzą i doświadczeniem niezbędnymi do należytego wykonania obowiązków określonych niniejszą Umową.

9. Wykonawca zobowiązuje się także do zagwarantowania faktycznej i prawnej możliwości udostępniania Zamawiającemu systemu informatycznego, kompatybilnego z wszelkimi urządzeniami dostarczonymi na podstawie niniejszej umowy.

**§ 6  
Obowiązki Stron w trakcie realizacji Umowy**

Do obowiązków Zamawiającego, należy w szczególności:

1. współdziałanie z Wykonawcą w zakresie niezbędnym do realizacji niniejszej umowy, w tym w szczególności do:
2. udzielania na bieżąco informacji niezbędnych do wykonania Przedmiotu Umowy, o które pisemnie zawnioskuje Wykonawca;
3. udostępniania lub przekazania dokumentów niezbędnych do wykonania Przedmiotu Umowy, a będących w posiadaniu Zamawiającego,
4. zapewnieniu Wykonawcy dostępu do budynków, w których realizowany będzie przedmiot umowy,
5. przystępowanie i dokonywanie odbioru Przedmiotu Umowy w terminach i na warunkach określonych w Umowie,
6. zabezpieczenie odpowiednich środków finansowych i terminowej zapłaty wynagrodzenia.
7. użytkowanie i przechowywanie urządzeń pomiarowych zgodnie z instrukcją przekazaną mu najpóźniej w dniu podpisania protokołu odbioru;
8. wykorzystywania Systemu ZAiRYMON zgodnie z jego przeznaczeniem, na zasadach określonych w § 17 niniejszej umowy.

2. Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności:

1. prawidłowe wykonanie Przedmiotu Umowy, zgodnie z postanowieniami OPZ, SWZ, niniejszej Umowy oraz Oferty z zasadami wiedzy technicznej, zasadami należytej staranności oraz obowiązującymi normami i przepisami;
2. przekazanie Zamawiającemu Harmonogramu rzeczowo-finansowego i jego bieżące aktualizowanie, zgodnie z § 4 ust. 3 Umowy,
3. uzgodnienie z Zamawiającym dokładnych lokalizacji montażu urządzeń,
4. po zainstalowaniu czujników pomiarowych stworzyć, wdrożyć i uruchomić zdalny system przetwarzania danych oraz dokonać sprawdzenia poprawności jego funkcji.
5. udzielanie Zamawiającemu jasnych, zrozumiałych i niewprowadzających w błąd informacji wystarczających do prawidłowego i pełnego korzystania z Systemu,
6. przekazanie Zamawiającemu poszczególnych części przedmiotu umowy w terminach wyznaczonych w umowie po uprzednim sprawdzeniu poprawności ich wykonania. Na czas odbioru poszczególnych etapów przedmiotu umowy, Wykonawca przekaże Zamawiającemu wszystkie niezbędne dokumenty potwierdzające zakres i prawidłowość wykonanych prac.
7. przedkładanie Zamawiającemu, w toku realizacji Przedmiotu Umowy atestów, certyfikatów, aprobat i innych dokumentów potwierdzających, że stosowane wyroby posiadają odpowiednie dopuszczenie do stosowania oraz wszelkich innych dokumentów do prawidłowej realizacji umowy,
8. zapewnienie zasilenia terenu prac w energię elektryczną oraz inne niezbędne media na czas realizacji Przedmiotu Umowy oraz ponoszenie kosztów ich zakupu/zużycia;
9. wykonanie wszelkich robót towarzyszących i tymczasowych niezbędnych   
   do wykonania Przedmiotu Umowy;
10. uzgodnienie z Zamawiającym proponowanych rozwiązań oraz uwzględnienie w wykonywanym przedmiocie umowy uzgodnień i wytycznych branżowych wydanych przez np.: ENEA operator Sp. Z o.o., ENEA Oświetlenie Sp. Z o.o., Orange Polska, NETIA oraz innych właściwych w przedmiocie zamówienia jednostek, jeśli wystąpi taka konieczność
11. usunięcie wszelkich wad i usterek stwierdzonych w trakcie trwania prac w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego;
12. zapewnienie wykonania i kierowania pracami objętymi Umową przez osoby posiadające stosowne kwalifikacje zawodowe i uprawnienia niezbędne do wykonania przedmiotu umowy i wskazane w wykazie osób. W przypadku choroby, urlopu lub innej sytuacji, z powodu której osoby wymienione wyżej nie będą mogły realizować przedmiotu umowy, Wykonawca zobowiązany jest wyznaczyć zastępstwo. Osoba zastępująca musi posiadać tożsame kwalifikacje jak osoba zastępowana, należy zgłosić ten fakt Zamawiającemu.
13. wykonanie prac wchodzących w skład Przedmiotu Umowy z własnych materiałów i przy użyciu sprzętu będącego w dyspozycji Wykonawcy w okresie trwania Umowy;
14. w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia istniejącej infrastruktury w toku realizacji Przedmiotu Umowy – naprawienie ich i doprowadzenie do stanu poprzedniego;
15. usunąć powstałe w trakcie realizacji przedmiotu umowy odpady zgodnie z obowiązującymi przepisami;
16. informowanie Zamawiającego bez zbędnej zwłoki o zaistniałych przeszkodach   
    i trudnościach mogących wpłynąć na jakość wykonywania prac, albo opóźnienia w realizacji przedmiotu umowy lub terminu zakończenia wykonania umowy. W przypadku nie wykonania powyższego obowiązku Wykonawca traci prawo do podniesienia powyższego zarzutu wobec Zamawiającego.
17. Jeżeli w toku wykonywania Przedmiotu Umowy okaże się, że niezbędne jest wykonanie robot budowlanych wymagających uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia organowi architektoniczno-budowlanemu, Wykonawca sporządzi w tym celu niezbędną Dokumentację projektową. Jeżeli roboty budowlane będą wymagały uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę, Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia dokumentacji projektowej, w zakresie określonym w § 4 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych i uzyskania w imieniu Zamawiającego dokumentu formalno-prawnego uprawniającego do prowadzenia robót.
18. W przypadku konieczności dokonania zgłoszenia robót budowlanych organowi architektoniczno-budowlanemu (dla których nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia na budowę), Wykonawca zobowiązany będzie do sporządzenia dokumentacji składającej się w szczególności z planów, rysunków lub innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych podstawowych oraz uwarunkowań i dokładnej lokalizacji ich wykonywania, przedmiaru robót, projektów, pozwoleń, uzgodnień i opinii wymaganych odrębnymi przepisami i uzyskania w imieniu Zamawiającego dokumentu formalno-prawnego uprawniającego do prowadzenia robót.
19. Dokumentację, o której mowa w ust. 2 i 3 powyżej należy przekazać w jednym egzemplarzu do wglądu. Dokumentację powyższą należy przekazać nie później niż 30 dni roboczych przed rozpoczęciem danego etapu robót.
20. Wykonawca zobowiązuje się do organizacji i realizacji na własny koszt i ryzyko dostaw urządzeń, materiałów i innych elementów wymaganych do realizacji Przedmiotu Umowy.
21. Jeżeli w toku realizacji przedmiotu umowy wystąpią przypadki opisane w ust. 2 i 3 Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia operatu kolaudacyjnego wraz z mapą powykonawczą oraz pozwolenie na użytkowanie wydane w formie decyzji administracyjnej (prawomocnej).
22. Obowiązkiem Wykonawcy jest odpowiednie przeszkolenie osób z personelu Zamawiającego w zakresie instalacji i/lub urządzeń, dostarczonych i zamontowanych w ramach realizacji zadania. Wykonawca przedłoży protokoły z przeszkolenia podpisane przez jego uczestników.

**§ 7**

* + - 1. Jako zrealizowanie Przedmiotu Umowy rozumie się wykonanie wszystkich czynności objętych niniejszą umową oraz wytycznymi wskazanymi w OPZ, w tym prac, robót, dostarczenia wyposażenia, stworzenia i wdrożenia oprogramowania komputerowego, szkoleń, wykonania dokumentacji składających się na Przedmiot Umowy, dopełnienie wszelkich przewidzianych prawem czynności wymaganych dla dopuszczenia Przedmiotu Umowy do użytkowania, przygotowanie wszystkich dokumentów niezbędnych   
         do uzyskania pozwolenia na użytkowanie oraz uzyskanie pozwolenia na użytkowanie dla poszczególnych etapów inwestycji (jeżeli będzie wymagane).
      2. Wykonawca oświadcza, iż dysponuje odpowiednim potencjałem techniczno-organizacyjnym, osobowym, finansowym, a także uprawnieniami, wiedzą i kwalifikacjami pozwalającymi na należyte zrealizowanie Przedmiotu Umowy, w tym Wykonawca oświadcza, że zna przepisy prawa krajowego, wspólnotowego oraz wszelkie inne regulacje dotyczące Przedmiotu Umowy.
      3. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność, zarówno wobec Zamawiającego jak i wobec osób trzecich, z tytułu wszelkich szkód i strat wynikłych lub związanych z realizacją Przedmiotu Umowy.
      4. W ramach zadania Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia oraz przekazania licencji na opracowane rozwiązanie oraz wszelkich kodów źródłowych na oprogramowanie stworzone na potrzeby ZAiRYMON. Licencja musi być nieograniczona terytorialnie, czasowo oraz dawać możliwość dowolnej modyfikacji Zamawiającemu.

**§ 8  
Odbiory oraz usunięcie Wad lub Usterek**

1. Strony zgodnie postanawiają, że będą stosowane następujące rodzaje odbiorów:
   1. odbiory częściowe – po zakończeniu ETAPU 1 i ETAPU 2.
   2. odbiór końcowy – po zakończeniu ETAPU 3.
2. Protokoły zostaną przygotowane przez Wykonawcę w dniu odbioru wraz z wykazem przekazanych opracowań.
3. Odbiór częściowy po zakończeniu ETAPU 1 nastąpi na podstawie protokołu odbioru częściowego ETAPU 1, w którym strony:

a) potwierdzą przekazanie Zamawiającemu przez Wykonawcę wyników inwentaryzacji i komputerowego modelu symulacyjnego;

* 1. ustalą wymaganą liczbę stacji pomiarowych i stacji meteorologicznych oraz ich lokalizację.

1. Odbiór częściowy po zakończeniu ETAPU 2 nastąpi na podstawie protokołu odbioru częściowego ETAPU 2, w którym strony potwierdzą:
2. dostawę i montaż urządzeń w lokalizacjach ustalonych w protokole odbioru częściowego (ETAP 1), w tym liczbę dostarczonych i zamontowanych urządzeń oraz ich stan;
3. otrzymanie przez Zamawiającego wszelkiej dokumentacji wymaganej niniejszą umową i dokumentami zamówienia;
4. zgodność dostarczonego Przedmiotu Umowy z zamawianym;
5. kompletność dostarczonego Przedmiotu Umowy,
6. dostarczenie Zamawiającemu wszystkich wymaganych dokumentów (w tym kart gwarancyjnych, jeśli są konieczne do dochodzenia roszczeń gwarancyjnych, instrukcji użytkowania Systemu oraz licencji).
7. Wykonawca jest zobowiązany do określenia w protokole odbioru częściowego ETAPU 2 numerów seryjnych dla dostarczonych Przedmiotów Umowy (jeśli istnieją) lub innego oznaczenia umożliwiającego jego szczegółową identyfikację.
8. Odbiór końcowy nastąpi po zakończeniu ETAPU 3 na podstawie protokołu końcowego, w którym strony:
9. potwierdzą przekazanie Zamawiającemu i zainstalowanie systemu ZAiRYMON oraz jego uruchomienie
10. potwierdzą przeszkolenie pracowników Zamawiającego w zakresie działania Systemu;
11. wskażą datę odbioru Przedmiotu Umowy;
12. potwierdzą należyte wykonanie umowy. Do protokołu Wykonawca załącza opracowane dokumentacje oraz pisemne oświadczenie, że praca jest wykonana zgodnie z Umową i kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć
13. Przed przystąpieniem do odbioru częściowego lub odbioru końcowego Wykonawca zobowiązany jest zgłosić każdorazowo Zamawiającemu gotowość do odbioru określonej dokumentacji, urządzeń lub programów komputerowych, Po dokonaniu zgłoszenia gotowości do odbioru częściowego lub odbioru końcowego, Zamawiający wyznaczy termin odbioru, przy czym termin ten nie może być dłuższy niż 7 dni od dnia otrzymania zgłoszenia gotowości do odbioru.
14. Odbiór końcowy Przedmiotu Umowy zostanie potwierdzony, po otrzymaniu przez Zamawiającego instrumentów niezbędnych do pełnej aktywacji oraz dokumentów licencyjnych do Systemu.
15. Do czasu podpisania przez upełnomocnionych przedstawicieli Zamawiającego protokołu odbioru końcowego Przedmiotu Umowy ryzyko wszelkich niebezpieczeństw związanych z ewentualnym uszkodzeniem lub utratą przedmiotu umowy lub jego poszczególnych elementów ponosi Wykonawca.
16. W czasie czynności odbioru Wykonawca zobowiązany jest wydać Zamawiającemu wszelkie oświadczenia gwarancyjne (karty gwarancyjne) dotyczące Przedmiotu Umowy lub poszczególnych jego części złożone przez podmioty trzecie (producenta, importera, sprzedawcę itp.)( jeśli dotyczy).
17. W przypadku:
18. stwierdzenia, że Przedmiot Umowy nie odpowiada wymaganiom określonym w Umowie lub innych dokumentach zamówienia;
19. stwierdzenia niekompletności dostarczonego Przedmiotu Umowy,
20. stwierdzenia nieprawidłowego działania dostarczonego Przedmiotu Umowy,
21. stwierdzenia uszkodzenia Przedmiotu Umowy,
22. stwierdzenia wady fizycznych Przedmiotu Umowy,
23. gdy Wykonawca nie zainstaluje i nie uruchomi Przedmiotu Umowy,
24. gdy Wykonawca nie przeprowadzi wymaganego szkolenia,
25. gdy Zamawiający nie otrzyma wszystkich wymaganych dokumentów,

- Zamawiający w protokole odbioru częściowego lub końcowego wskaże i opisze niezgodności dostarczonego Przedmiotu Umowy z Umową określając termin ich usunięcia przez Wykonawcę.

1. Zamawiający zastrzega sobie prawo odmowy dokonania odbioru Przedmiotu Umowy w całości albo w części w przypadku stwierdzenia odpowiednio niezgodności dostarczonego przedmiotu Umowy albo jego części z Umową lub dokumentami zamówienia. W przypadku, o którym mowa w zdaniu poprzednim Zamawiający wyznaczy Wykonawcy dodatkowy termin nie krótszy niż 3 dni. Wyznaczenie dodatkowego terminu, o którym mowa w zdaniu poprzednim nie pozbawia Zamawiającego prawa do dochodzenia kar umownych za zwłokę, w wykonaniu Przedmiotu Umowy.
2. Po bezskutecznym upływie terminu, o którym mowa w ust. poprzednim Zamawiający będzie uprawniony do odstąpienia od Umowy ze skutkiem natychmiastowym i naliczenia kolejnych kar umownych przewidzianych, w tym za odstąpienie od umowy.
3. Do odstąpienia od Umowy, o którym mowa w ust. poprzednim stosuje się odpowiednie postanowienia § 13 Umowy.
4. Zamawiający może zlecić usunięcie Wad lub Usterek Przedmiotu Umowy, w zastępstwie Wykonawcy, innemu podmiotowi na koszt i ryzyko Wykonawcy. Zamawiający ma obowiązek uprzedniego poinformowania Wykonawcy o zamiarze zastępczego usunięcia Wad lub Usterek. Strony ustalają, że wszelkie koszty poniesione przez Zamawiającego w związku z wykonaniem zastępczym, Zamawiający może potrącić z wynagrodzenia Wykonawcy lub zabezpieczenia należytego wykonania Umowy, a w razie braku powyższych możliwości – Wykonawca na żądanie Zamawiającego zwróci udokumentowane koszty poniesione w ramach wykonania zastępczego przez Zamawiającego.
5. Z dniem podpisania protokołu odbioru końcowego Przedmiotu Umowy oraz dokonania wszelkich przewidzianych prawem czynności wymaganych dla dopuszczenia Przedmiotu Umowy do użytkowania na Zamawiającego przechodzi ryzyko utraty lub uszkodzenia Przedmiotu Umowy.
6. Za datę wykonania przez Wykonawcę zobowiązania wynikającego z niniejszej Umowy, uznaje się datę odbioru, stwierdzoną w protokole odbioru końcowego.
7. Zamawiający zastrzega sobie prawo do sprawdzenia poprawności dokumentacji przez inny podmiot dysponujący stosownymi uprawnieniami.

**§ 9**

**Wynagrodzenie**

1. Strony ustalają całkowitą wysokość wynagrodzenia ryczałtowego za wykonanie Przedmiotu Umowy:

**na kwotę …………………., 00 zł brutto w tym ………….VAT %. (słownie: ……………………..………………. złotych 00/100),** w tym:

1) z tytułu realizacji Etapu I kwota brutto …………… zł, w tym ………..VAT %,

2) z tytułu realizacji Etapu II kwota brutto …………… zł, w tym ……….VAT %

3) z tytułu realizacji Etapu III kwota brutto …………… zł w tym ……….VAT %.

Wynagrodzenie jest finansowane w ramach *Programu Rozwój Lokalny, finansowanego ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2014-2021 i budżetu państwa.*

* + - 1. Strony zgodnie ustalają, że wypłata wynagrodzenia, o którym mowa w ust. 1 będzie oparta na zasadach przyjętych a Wykonawca oświadcza, że zapoznał się z dokumentami wymienionymi w zakresie niezbędnym do prawidłowej realizacji umowy.
      2. Wynagrodzenie określone w ust.1 obejmuje wszystkie koszty, niezbędne do zrealizowania Przedmiotu Umowy, wynikające wprost z dokumentacji, jak również z OPZ a także wszelkie inne koszty w nim nieujęte, bez których nie można wykonać Przedmiotu Umowy, w szczególności: koszty związane z uzyskaniem wymaganych opinii, uzgodnień, decyzji, pozwoleń, ekspertyz, wszelkie koszty pomiarów, badań, zabezpieczeń, robót porządkowych oraz koszty innych dokumentów i czynności koniecznych do wykonania przedmiotu Umowy (w tym podatek VAT w obowiązującej wysokości).
      3. Wynagrodzenie obejmować będzie również wszelkie koszty wynikające z konieczności uzgodnienia warunków wykonania inwestycji oraz sieci infrastrukturalnych w rejonie jej realizacji.
      4. Wynagrodzenie obejmować będzie koszty wszelkich przeglądów, konserwacji, w tym wymiany elementów zużywających się i elementów o ograniczonej przydatności do użycia, zaplanowanych do wymiany w okresie gwarancyjnym.
      5. Należność płatna ze środków Gminy Żary o statusie miejskim Dział 900, Rozdział 90005 § 6057, 6056 i WPF pn. „Budowa innowacyjnego systemu monitorowania i analizy jakości powietrza w mieście Żary” . Zmiana klasyfikacji budżetowej nie wymaga aneksu do umowy.
      6. Za dzień płatności Strony uznają dzień obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego
      7. Strony postanawiają, iż zapłata wynagrodzenia następować będzie w trzech transzach:

1. **transza I** – płatność częściowa po wykonaniu i odbiorze Etapu I,

Wynagrodzenie za wykonanie ETAPU 1 nie może stanowić więcej niż 8 % wynagrodzenia za wykonanie przedmiotu umowy.

1. **transza II** – płatność częściowa po wykonaniu i odbiorze Etapu II. Wynagrodzenie za wykonanie ETAPU 2 nie może stanowić więcej niż 75 % wynagrodzenia za wykonanie przedmiotu umowy.
2. **transza** **III** - płatność końcowa po wykonaniu i odbiorze końcowym, stanowiąca rozliczenie inwestycji.
3. Podstawą wystawienia faktur za wykonanie Etapu I, II i III Zamówienia będą protokoły odbioru, o których mowa w § 8 Umowy.
4. Rozliczenie częściowe wykonanych robót nie stanowi o odbiorze zadania przez Zamawiającego w rozumieniu przepisów art. 647 Kodeksu cywilnego. Należność jest płatna poleceniem przelewu z rachunku bankowego Zamawiającego na rachunek Wykonawcy ……………… w terminie: 30 dni od daty otrzymania poprawnie wystawionej faktury. W przypadku wystawienia dokumentów korygujących termin zapłaty będzie liczony od daty wpływu ostatniego korygującego dokumentu. Za datę zapłaty przyjmuje się datę obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.

**§ 10**

**Podwykonawcy**

1. Wykonawca zobowiązuje się wykonać własnymi siłami pełen zakres przedmiotu umowy lub przez podwykonawców. W przypadku, gdy Wykonawca powierza wykonanie części prac objętych przedmiotem umowy podwykonawcom zastosowanie ma zapisy niniejszego.
2. Wykonawca może powierzyć, zgodnie z ofertą Wykonawcy, wykonanie części usług podwykonawcom pod warunkiem, że posiadają oni wymagane prawem uprawnienia i kwalifikacje do ich wykonania.
3. Wykonawca zwraca się z wnioskiem do Zamawiającego o wyrażenie zgody na podwykonawcę, który będzie uczestniczył w realizacji przedmiotu umowy. Wraz z wnioskiem Wykonawca przedstawia umowę lub jej projekt.
4. Zamawiający może zażądać od Wykonawcy przedstawienia dokumentów potwierdzających posiadanie wymaganych prawem uprawnień i kwalifikacji podwykonawcy. Zamawiający wyznacza termin na dostarczenie powyższych dokumentów, termin ten jednak nie może być krótszy niż 3 dni.
5. Zamawiający w terminie 14 dni od otrzymania wniosku może zgłosić sprzeciw lub zastrzeżenia i żądać zmiany wskazanego podwykonawcy z podaniem uzasadnienia.
6. Jeżeli Zamawiający w terminie 14 dni od przedstawienia mu przez Wykonawcę umowy z podwykonawcą lub jej projektu nie zgłosi na piśmie sprzeciwu lub zastrzeżeń, uważa się, że wyraził zgodę na zawarcie umowy.
7. Umowa pomiędzy Wykonawcą a podwykonawcą powinna być zawarta w formie pisemnej pod rygorem nieważności.
8. W przypadku powierzenia przez Wykonawcę realizacji części zamówienia podwykonawcy, Wykonawca jest zobowiązany do dokonania we własnym zakresie zapłaty wynagrodzenia należnego podwykonawcy z zachowaniem terminów płatności określonych w umowie z podwykonawcą.
9. Do zawarcia przez podwykonawcę umowy z dalszym podwykonawcą jest wymagana zgoda Zamawiającego i Wykonawcy.
10. Powierzenie wykonania części usług podwykonawcy nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za wykonanie obowiązków wynikających z umowy i obowiązujących przepisów prawa. Wykonawca odpowiada za działania i zaniechania podwykonawców jak za własne.
11. Wykonawca ponosi wobec Zamawiającego pełną odpowiedzialność za prace, które wykonuje przy pomocy podwykonawców i przyjmuje wobec nich funkcję koordynacyjną.
12. Zmiana podwykonawcy lub powierzenie innych części prac podwykonawcom może nastąpić wyłącznie za pisemną zgodą Zamawiającego.
13. Jeżeli zmiana albo rezygnacja z podwykonawcy dotyczy podmiotu, na którego zasoby wykonawca powoływał się, na zasadach określonych w art. 118 ustawy Pzp (Dz. U. z 2021r., poz. 1129 z późniejszymi zmianami), w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia, wykonawca jest obowiązany wykazać zamawiającemu, że proponowany inny podwykonawca lub wykonawca samodzielnie spełnia je w stopniu nie mniejszym niż podwykonawca, na którego zasoby wykonawca powoływał się w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia.

**§ 11**

**Zabezpieczenie należytego wykonania Umowy**

1. Przed podpisaniem umowy Wykonawca wniósł zabezpieczenie należnego wykonania Umowy w wysokości 5 % wynagrodzenia brutto przewidzianego za wykonanie Przedmiotu Umowy; kwota zabezpieczenia ……………………… zł brutto (słownie: ……………. zł 00/100). Wykonawca wniósł zabezpieczenie należytego wykonania Umowy w formie ..............................................
2. Zabezpieczenie należytego wykonania Umowy służy do pokrycia wszelkich roszczeń wynikających z niewykonania lub nienależytego wykonania Umowy, w tym zapłaty naliczonych kar umownych.
3. Warunki zwrotu wniesionego zabezpieczenia należytego wykonania umowy:
   * 1. 70 (siedemdziesiąt) % wartości wniesionego zabezpieczenia należytego wykonania umowy zostanie zwrócone (zwolnione) w ciągu 30 dni licząc od przekazania przez Wykonawcę zrealizowanego przedmiotu umowy i przyjęcia go przez Zamawiającego, jako należycie wykonanego. W przypadku wniesienia tej wartości zabezpieczenia w pieniądzu zostanie ono zwrócone wraz z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było ono przechowywane pomniejszonymi o koszty prowadzenia rachunku oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek Wykonawcy.
     2. pozostałe 30% wartości wniesionego zabezpieczenie należytego wykonania umowy, służące do pokrycia roszczeń w ramach rękojmi za wady lub gwarancji zwrócone (zwolnione) zostanie przez Zamawiającego w ciągu 15 dni po protokolarnym stwierdzeniu usunięcia wad i usterek, które wystąpiły w okresie rękojmi lub gwarancji, jednak nie wcześniej niż w ciągu 15 dni po upływie okresu rękojmi lub gwarancji za wady. W przypadku wniesienia tej wartości zabezpieczenia w pieniądzu zostanie ono zwrócone wraz z odsetkami pomniejszonymi o koszty, o których mowa w pkt. 1) przelewem na konto Wykonawcy.
4. Gdy zabezpieczenie należytego wykonania umowy zostało wniesione przez Wykonawcę w formie o której mowa w art. 450 ust. 1 pkt. 2-5 ustawy pzp, w przypadku wydłużenia terminu realizacji przedmiotu zamówienia wskazanego w § 4 ust. 2 , Wykonawca zobowiązany jest w terminie 14 dni od podpisania aneksu do umowy dostarczyć aneks do gwarancji zabezpieczenia wydłużający termin jej ważności zgodnie z zasadami wskazanymi w ust. 3.

**§ 12**

**Rękojmia oraz gwarancja**

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji jakości na wszelkie zamontowane urządzenia, oprogramowanie, system komputerowy, roboty budowlane – jeżeli wystąpią i wszelkie prace wykonane w ramach Przedmiotu Umowy, jak również wykonaną w ramach Przedmiotu Umowy dokumentację.
2. Termin gwarancji ustala się na ……………. miesiące od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego i przekazania Przedmiotu Umowy Zamawiającemu do użytkowania.
3. W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do bezpłatnego usunięcia uszkodzeń, wad, usterek lub awarii w terminie uzgodnionym z Zamawiającym. Okres gwarancji zostanie przedłużony o czas naprawy.
4. Wykonawca ponosi odpowiedzialność z tytułu rękojmi za wykonane prace przez okres zgodny z okresem udzielonej gwarancji, licząc od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego. Zamawiający może dochodzić roszczeń z tytułu rękojmi za wady także po upływie powyższego terminu, jeżeli przed jego upływem zawiadomił wykonawcę o wadzie.
5. Wykonawca zobowiązany jest do wymiany na swój koszt urządzenia na nowe, gdy liczba jego napraw gwarancyjnych przekroczy 3 (trzy) zdarzenia poza okolicznościami gdy przyczyny uszkodzenia są skutkami nieprawidłowej eksploatacji urządzenia.
6. Przywrócenie zdolności pomiarowej powinno nastąpić najpóźniej w ciągu 7 dni od momentu zgłoszenia wady. Jeżeli jest to uzasadnione z przyczyn technicznych, Zamawiający może wyrazić zgodę na dłuższy termin.
7. Urządzenie po naprawie lub wymianie gwarancyjnej a przed montażem i włączeniem do Sytemu musi być poddane kalibracji zgodnie z OPZ.
8. Wykonawca zobowiązany jest do integracji naprawionych lub wymienionych urządzeń z systemem.
9. Jeżeli okres udzielonej gwarancji jest krótszy od okresu rękojmi wynikającej z kodeksu cywilnego to Wykonawca ponosi odpowiedzialność z tytułu rękojmi za wykonane prace, przez okres wynikający z kodeksu cywilnego, licząc od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego.
10. W razie stwierdzenia wad w okresie rękojmi zamawiający może:
11. wezwać wykonawcę do niezwłocznej wymiany rzeczy wadliwych na wolne od wad albo do usunięcia wady, pod rygorem obniżenia wynagrodzenia albo odstąpienia do umowy, jeżeli wada jest istotna;
12. jeżeli dana rzecz była już wymieniona lub naprawiana przez wykonawcę, zamawiający może obniżyć wynagrodzenie wykonawcy albo odstąpić od umowy jeżeli wada jest istotna, bez konieczności kolejnego wzywania wykonawcy do niezwłocznej wymiany rzeczy wadliwych na wolne od wad albo do usunięcia wady.
13. Jeżeli wada dotyczy rzeczy, która została zamontowana, Zamawiający może żądać od Wykonawcy demontażu i ponownego zamontowania takiej rzeczy po dokonaniu wymiany na wolną od wad lub usunięciu wady. W razie niewykonania tego obowiązku przez Wykonawcę, Zamawiający jest upoważniony do dokonania tych czynności na koszt i niebezpieczeństwo Wykonawcy. Wykonawca może odmówić demontażu i ponownego zamontowania, jeżeli koszt tych czynności przewyższa wynagrodzenie Wykonawcy, uzyskane z tytułu wykonania niniejszej umowy.
14. Jeżeli wada dotyczy rzeczy, która może zostać naprawiona lub wymieniona   
    u Wykonawcy, Wykonawca jest zobowiązany odebrać taką rzecz i dostarczyć rzecz wolną od wad na własny koszt.
15. Wykonawca może odmówić zadośćuczynienia żądaniu Zamawiającego wymiany rzeczy wadliwych na wolne od wad albo do usunięcia wady, jeżeli doprowadzenie do zgodności z umową rzeczy wadliwej w sposób wybrany przez Zamawiającego jest niemożliwe albo w porównaniu z drugim możliwym sposobem doprowadzenia do zgodności z umową wymagałoby nadmiernych kosztów.
16. Zamawiający składa oświadczenie o obniżeniu wynagrodzenia, w taki sposób, aby obniżone wynagrodzenie pozostawało w takiej proporcji do wynagrodzenia wynikającego z umowy, w jakiej wartość dzieła z wadą pozostaje do wartości dzieła bez wady.
17. Wykonawca zapewni możliwość zgłaszania wystąpienia wad przez Zamawiającego mailem na adres:…………… Wykonawca zobowiązany jest każdorazowo w ciągu 24 godzin potwierdzić przyjęcie zgłoszenia.

**§ 13**

**Odstąpienie od Umowy**

1. W razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie Umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia Umowy lub dalsze wykonywanie Umowy może zagrozić istotnemu interesowi państwa lub bezpieczeństwu publicznemu, Zamawiający może od Umowy odstąpić w terminie 30 dni roboczych od dnia powzięcia wiadomości o tych okolicznościach. W takim przypadku Wykonawcy przysługuje wynagrodzenie należne z tytułu wykonania części Umowy potwierdzonej wpisem w protokole odbioru.
2. Jeżeli Wykonawca opóźnia się z rozpoczęciem lub zakończeniem Przedmiotu Umowy tak dalece, że nie jest prawdopodobne, żeby zdołał je ukończyć w wyznaczonym terminie, Zamawiający może bez wyznaczenia terminu dodatkowego od Umowy odstąpić jeszcze przed upływem tego terminu. W takim przypadku zostaną naliczone stosowne kary umowne za odstąpienie od Umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.
3. Zamawiający jest uprawniony do odstąpienia od Umowy zgodnie z ustawą – Prawo zamówień publicznych, a także w każdym przypadku naruszenia postanowień Umowy przez Wykonawcę. Do naruszeń postanowień Umowy zalicza się w szczególności:
   1. z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy – Wykonawca nie przystąpił do realizacji prac w terminie do 7 dni kalendarzowych od daty podpisania umowy, bez zgody Zamawiającego;
   2. bez uzasadnionej przyczyny Wykonawca przerwał wykonywanie przedmiotu umowy na okres dłuższy niż 14 dni kalendarzowych; pomimo wezwania Zamawiającego nie podjął ich w okresie 7 dni kalendarzowych od dnia doręczenia wezwania, bez zgody Zamawiającego;
   3. zwłoka w realizacji któregokolwiek z Etapu przedmiotu umowy w stosunku do ustalonego terminu, przekraczające 14 dni kalendarzowych;
   4. stosowanie materiałów bądź instalowanie wyposażenia nieposiadających wymaganych dopuszczeń lub niezapewniających sprawności eksploatacyjnej Przedmiotu Umowy bądź nie zatwierdzonych przez Zamawiającego;
   5. gdy stan zaawansowania prac uzgodniony w harmonogramie rzeczowo – finansowym nie gwarantuje ukończenia przedmiotu umowy w terminie umownym,
   6. w przypadku dalszego działania lub zaniechania Wykonawcy skutkującego obowiązkiem naliczenia kary umownej, pomimo przekroczenia maksymalnej wysokości kar umownych o której mowa w § 14 ust. 3 niniejszej umowy.
   7. w przypadku dwukrotnej odmowy odbioru końcowego z przyczyn zawinionych przez Wykonawcę.
4. Zamawiający jest uprawniony do odstąpienia od Umowy w terminie 60 dni kalendarzowych od powzięcia wiadomości o zaistnieniu okoliczności uzasadniających skorzystanie z prawa odstąpienia.
5. W przypadku odstąpienia od Umowy przez którąkolwiek ze Stron Wykonawca zobowiązuje się do sporządzenia protokołu, który będzie określał stan realizacji Przedmiotu Umowy do dnia odstąpienia od Umowy oraz – jeżeli odstąpienie nastąpiło z winy Wykonawcy – do zabezpieczenia na swój koszt przerwanych prac w zakresie określonym przez Zamawiającego.
6. W przypadku odstąpienia od Umowy wysokość należnego Wykonawcy wynagrodzenia zostanie ustalona proporcjonalnie do zakresu wykonanych prac oraz na podstawie protokołu inwentaryzacji zrealizowanych prac.
7. Odstąpienie od Umowy, pod rygorem nieważności, powinno nastąpić w formie pisemnej z podaniem uzasadnienia.
8. Zamawiający zapłaci Wykonawcy wynagrodzenie za przydatne prace wykonane do dnia odstąpienia, pomniejszone o roszczenia Zamawiającego z tytułu kar umownych oraz ewentualne roszczenia o obniżenie ceny na podstawie rękojmi i gwarancji lub inne roszczenia odszkodowawcze. Koszty dodatkowe poniesione na zabezpieczenie prac oraz wszelkie inne uzasadnione koszty związane z odstąpieniem od Umowy ponosi Strona, która jest winna odstąpienia od Umowy.
9. Wykonawca zabezpiecza przerwane prace w zakresie ustalonym z Zamawiającym.
10. W razie odstąpienia od Umowy lub rozwiązania Umowy, Wykonawca przy udziale Zamawiającego sporządza w terminie do 14 dni kalendarzowych od daty odstąpienia, protokół inwentaryzacji wykonanych prac. Protokół inwentaryzacji stanowi podstawę do ostatecznego rozliczenia robót. W przypadku nieprzystąpienia przez Wykonawcę w powyższym terminie do inwentaryzacji prac, Zamawiający upoważniony jest do jednostronnej inwentaryzacji tych prac na koszt Wykonawcy. Wykonawca sporządza wykaz tych materiałów, konstrukcji lub urządzeń oraz opracowań, które nie mogą być wykorzystane przez niego do realizacji innych prac nieobjętych Umową, jeżeli odstąpienie nastąpiło z przyczyn zależnych od Zamawiającego w celu zwrotu kosztów ich nabycia.
11. W przypadku odstąpienia od Umowy przez którąkolwiek ze Stron, Wykonawca jest odpowiedzialny z tytułu gwarancji za roboty wykonane do dnia odstąpienia od Umowy.

**§ 14**

**Kary umowne**

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:
2. za odstąpienie od Umowy przez Zamawiającego z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy w wysokości 20 % ustalonego w Umowie ryczałtowego wynagrodzenia brutto za realizację Przedmiotu Umowy;
3. za zwłokę w realizacji Przedmiotu Umowy w zakresie terminów końcowych i terminów cząstkowych (terminów za poszczególne etapy) – w wysokości 0,2 % ustalonego w Umowie ryczałtowego wynagrodzenia brutto za realizację Przedmiotu Umowy za każdy rozpoczęty dzień zwłoki;
4. za zwłokę w usunięciu Wad lub Usterek stwierdzonych podczas odbioru końcowego oraz w okresie gwarancji lub rękojmi – w wysokości 0,1 % ustalonego w Umowie ryczałtowego wynagrodzenia brutto za realizację Przedmiotu Umowy, za każdy rozpoczęty dzień zwłoki lub każde uchybienie terminowi wykonania zobowiązań;
5. za każdy stwierdzony przypadek stosowania materiałów nieposiadających odpowiedniego dopuszczenia do obrotu lub niezapewniających sprawności eksploatacyjnej Przedmiotu Umowy bądź nie poprzedzonego wyrażaniem zgody przez Zamawiającego na ich dostawę i instalację – w wysokości 1 % ustalonego w Umowie ryczałtowego wynagrodzenia brutto za realizację Przedmiotu Umowy;
6. za nieprzekazanie informacji na temat stanu realizacji Przedmiotu umowy, za brak udziału w roboczych spotkaniach (poza nieobecnościami wynikającymi z okoliczności, którym nie można było z powodów obiektywnych zapobiec) – w wysokości 0,01 % ustalonego w Umowie ryczałtowego wynagrodzenia brutto za realizację Przedmiotu Umowy, za każdy przypadek dokonania naruszenia;
7. za posługiwanie się osobami nieupoważnionymi do reprezentowania Wykonawcy lub nie wyznaczonymi do pełnienia określonych funkcji i/lub nie zaakceptowanych przez Zamawiającego, na spotkaniach roboczych w wysokości 500 zł za każdy przypadek uchybienia;
8. Strony zobowiązane są do zapłaty kary umownej w terminie 14 dni kalendarzowych od dnia otrzymania noty obciążeniowej. W przypadku uchybienia przez Wykonawcę temu terminowi, Zamawiający ma prawo potrącić kwotę wynikającą z noty obciążeniowej z wynagrodzenia Wykonawcy, na co Wykonawca wyraża zgodę.
9. Zamawiający jest uprawniony do sumowania kar umownych, o których mowa w treści Umowy. Strony określają łączną maksymalną wysokość kar umownych w łącznej wysokości 50 % całkowitego ryczałtowego wynagrodzenia Wykonawcy.
10. Jeżeli wynagrodzenie Wykonawcy lub zabezpieczenie należytego wykonania Umowy nie pokrywa poniesionej szkody, Zamawiający może dochodzić odszkodowania uzupełniającego do wysokości odpowiadającej rzeczywiście poniesionej szkody, na zasadach ogólnych.

**§ 15**

**Zmiany Umowy**

1. Zamawiający dopuszcza możliwość dokonania zmian w Umowie, zgodnie z art. 455 ustawy Pzp w zakresie:
   1. Zmiany umownych terminów realizacji przedmiotu umowy w następujących okolicznościach:
      1. w przypadku wystąpienia okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, w tym w sytuacji przedłużenia obowiązywania lub konieczności wprowadzenia rozwiązań związanych z przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych, niezależnych od wykonawcy, a mających istotny wpływ na wydłużenie okresu realizacji umowy. Stwierdzenie wpływu w/w okoliczności na termin realizacji przedmiotu umowy nastąpi na podstawie dowodów przedłożonych przez wykonawcę, potwierdzających wpływ w/w okoliczności na należyte wykonanie przedmiotu umowy w tym termin jej realizacji.
      2. Wystąpienia okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, niezależnych od Wykonawcy, a mających istotny wpływ na wydłużenie okresu realizacji umowy, a w szczególności okoliczności siły wyższej, np. wystąpienia zdarzenia losowego wywołanego przez czynniki zewnętrzne, którego nie można było przewidzieć, w przypadku zaistnienia działań wojennych, aktów terroryzmu, rewolucji, przewrotu wojskowego lub cywilnego, wojny domowej, skażeń radioaktywnych ;
      3. gdy organ, do którego Wykonawca wystąpił w celu uzyskania niezbędnych pozwoleń, uzgodnień, konsultacji lub decyzji, nie wyda ich w terminie wynikającym z obowiązujących przepisów prawa,
      4. w przypadku zlecenia dodatkowych dostaw i usług przez zamawiającego, jeżeli terminy ich zlecenia, rodzaj lub zakres uniemożliwiają dotrzymanie pierwotnego terminu umownego. W takim przypadku zmiana terminu następuje o okres niezbędny do dokończenia realizacji umowy w zmienionym zakresie lub przy zmienionym sposobie ich realizacji,
      5. opóźnienia w stosunku do wyznaczonych przepisami prawa terminów w otrzymaniu właściwych decyzji, postanowień, opinii, zaświadczeń lub odpisów dokumentów wydawanych przez organy administracji publicznej, dostarczanych Wykonawcy przez Zamawiającego lub pozyskiwanych przez Wykonawcę, a niezbędnych do rozpoczęcia danego etapu realizacji umowy,
      6. wystąpienie okoliczności, które zostały ujawnione po wyznaczeniu terenu prowadzenia prac, a których Wykonawca nie mógł przewidzieć przy zachowaniu należytej staranności,
      7. zmiana terminów wykonania poszczególnych etapów przedmiotu umowy w przypadku wystąpienia okoliczności, których nie można była przewidzieć w chwili zawarcia umowy, niezależnych od Wykonawcy, a mających istotny wpływ na wydłużenie okresu realizacji umowy,
      8. w sytuacji pojawienia się na rynku nowych rozwiązań technologicznych i materiałowych, o ile zmiany takie są korzystne dla Zamawiającego, bez konieczności zwiększenia wynagrodzenia należnego Wykonawcy;
   2. Zmiana sposobu realizacji prac w przypadku, gdy:
      1. Zmiany te są konieczne, aby przedmiot umowy mógł zostać wykonany prawidłowo, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
      2. w przypadku, gdy Przedmiot Umowy zaoferowany w ofercie zostanie w międzyczasie wycofany/przewidziany do wycofania ze sprzedaży/produkcji, będzie czasowo niedostępny na rynku albo zostanie uznany przez producenta za przestarzały, Zamawiający dopuszcza możliwość zamiany Przedmiotu Umowy lub oprogramowania wchodzącego w zakres Przedmiotu Umowy na wersję o parametrach technicznych, funkcjonalnych i użytkowych nie gorszych niż wymagane przez Zamawiającego. W takim przypadku zmiana nie może powodować zmiany Wynagrodzenia, terminu wykonania Przedmiotu Umowy i innych warunków udzielenia zamówienia. Wykonawca zapewni Zamawiającego pisemnie, iż Przedmiot Umowy został wycofany/przewidziany do wycofania ze sprzedaży/produkcji lub uznany przez producenta za przestarzały, jednocześnie proponując zmiany;
      3. dopuszcza się zmiany podwykonawców/rezygnację z podwykonawców przewidzianych do realizacji Umowy; Wykonawca zobowiązany jest w tym celu złożyć pisemny wniosek do Zamawiającego; jeżeli zmiana lub rezygnacja z podwykonawcy dotyczy podmiotu, na którego zasoby Wykonawca powoływał się, na zasadach określonych w art. 118, w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, Wykonawca jest zobowiązany wykazać Zamawiającemu, że proponowany inny podwykonawca lub Wykonawca samodzielnie spełnia wymagany w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia warunek oraz jednocześnie dostarczyć Zamawiającemu oświadczenie (tego podwykonawcy), o którym mowa w art. 125 ust.1 PZP i dokumenty potwierdzające brak podstaw wykluczenia nowego podwykonawcy (takie jak obowiązywały w postępowaniu na podstawie którego zawarta została Umowa); zmiana nie może spowodować zmiany terminu wykonania Przedmiotu Umowy ani zwiększenia należnego Wykonawcy Wynagrodzenia;
      4. dopuszcza się wprowadzenie podwykonawców do realizacji poszczególnych etapów zamówienia mimo, że w ofercie Wykonawca nie przewidział realizacji jakichkolwiek poszczególnych etapów zamówienia przez podwykonawców; Wykonawca zobowiązany jest w tym celu złożyć pisemny wniosek do Zamawiającego; W przypadku wystąpienia z wnioskiem o wprowadzenie realizacji przez podwykonawców poszczególnych etapów zamówienia Wykonawcę obowiązują odpowiednie zapisy § 10 Umowy; zmiana nie może spowodować zmiany terminu wykonania Przedmiotu Umowy ani zwiększenia należnego Wykonawcy Wynagrodzenia;
      5. dopuszcza się zmiany w przypadku gdy nastąpi zmiana powszechnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie mającym wpływ na realizację Przedmiotu Umowy – w takim przypadku dopuszcza się zmiany Umowy pozwalające na dostosowanie jej do nowych przepisów; zmiany takie nie mogą spowodować zmiany terminu wykonania Przedmiotu Umowy ani zwiększenia należnego Wykonawcy Wynagrodzenia.
   3. Zmiany w wynagrodzeniu, o którym mowa w § 9 ust. 1 w przypadku, gdy:
2. dopuszcza się zmianę wartości Umowy gdy nastąpi ustawowa zmiana stawek podatku VAT - w takim przypadku należność Wykonawcy netto nie zmieni się, a wartość tego Wynagrodzenia brutto będzie obliczana w oparciu o stawki podatku VAT obowiązujące w dniu powstania obowiązku podatkowego;
3. dopuszcza się zmianę Wynagrodzenia/wartości Umowy gdy nastąpi ustawowa zmiana wysokości minimalnego wynagrodzenia za pracę albo wysokości minimalnej stawki godzinowej, ustalonych na podstawie ustawy z dnia 10 października 2002 r. o minimalnym wynagrodzeniu za pracę, jeśli zmiany te będą miały wpływ na koszty wykonania zamówienia przez Wykonawcę; Występując do Zamawiającego z wnioskiem o waloryzację należnego wynagrodzenia Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Zamawiającemu, aktualną na dzień składania wniosku, podpisaną przez siebie imienną listę pracowników zatrudnionych przez Wykonawcę tylko do realizacji Umowy i którzy jednocześnie pobierają minimalne wynagrodzenie za pracę. Lista ta musi zawierać: wskazanie, że jest to lista pracowników zatrudnionych tylko do realizacji Umowy, imiona i nazwiska pracowników, wskazanie rodzaju Umowy na jakiej zatrudniony jest każdy z tych pracowników (cywilnoprawna czy o pracę), wymiar etatu na jaki zatrudniony jest każdy ze wskazanych pracowników i wysokość miesięcznego wynagrodzenia zasadniczego każdego z tych pracowników przed i po wnioskowanej waloryzacji. Na żądanie Zamawiającego Wykonawca zobowiązany jest udowodnić Zamawiającemu, za pomocą stosownych dokumentów (w tym zawsze umów o pracę lub umów cywilnoprawnych), że dany pracownik, którego waloryzacja dotyczy, zatrudniony jest przez Wykonawcę zgodnie z danymi określonymi w ww. liście, w tym: że jest on zatrudniony tylko do realizacji Umowy i w jakiej części etatu, oraz że pobiera on minimalne wynagrodzenie za pracę. Waloryzacja wynagrodzenia może nastąpić maksymalnie o wskaźnik procentowy stanowiący różnicę pomiędzy wynagrodzeniem minimalnym obowiązującym odpowiednio w dniu składania ofert lub trakcie ostatniej waloryzacji wartości Umowy (jeśli Umowa była już waloryzowana), a nowo wprowadzonym wynagrodzeniem minimalnym, dla pracowników dla których Wykonawca udowodni, że są (i w jakim zakresie) zatrudnieni u niego tylko do realizacji Umowy i którzy jednocześnie pobierają minimalne wynagrodzenie za pracę; Wynagrodzenie Wykonawcy ulegnie zmianie o kwotę odpowiadającą zmianie kosztu Wykonawcy ponoszonego w związku ze zwiększeniem wysokości wynagrodzenia pracownikom świadczącym Usługę objętą Umową do wysokości aktualnie obowiązującego minimalnego wynagrodzenia za pracę, z uwzględnieniem wszystkich obciążeń publicznoprawnych od kwoty wzrostu minimalnego wynagrodzenia. Kwota odpowiadająca wzrostowi kosztu Wykonawcy będzie odnosić się wyłącznie do części wynagrodzenia pracowników realizujących przedmiotową Usługę, odpowiadającej zakresowi, w jakim wykonują oni prace bezpośrednio związane z realizacją przedmiotu Umowy; Wynagrodzenie w zrewaloryzowanej wysokości może być wypłacane dopiero po upływie 30 dni od dnia wejścia w życie nowej stawki wynagrodzenia minimalnego albo minimalnej stawki godzinowej;
4. dopuszcza się zmianę Wynagrodzenia/wartości Umowy gdy nastąpi zmiana zasad podlegania ubezpieczeniom społecznym lub ubezpieczeniu zdrowotnemu lub nastąpi zmiana wysokości stawki składki na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne lub zmianie ulegną zasady gromadzenia i wysokości wpłat do pracowniczych planów kapitałowych, o których mowa w Ustawie z dnia 04.10.2018 r. o pracowniczych planach kapitałowych, jeśli zmiany te będą miały wpływ na koszty wykonania zamówienia przez Wykonawcę;

Występując do Zamawiającego z wnioskiem o waloryzację należnego wynagrodzenia Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Zamawiającemu, aktualną na dzień składania wniosku, podpisaną przez siebie imienną listę pracowników zatrudnionych przez Wykonawcę tylko do realizacji Umowy, dla których odprowadza składki na ubezpieczenie zdrowotne i/lub społeczne i wpłaty do pracowniczych planów kapitałowych. Lista ta musi zawierać: wskazanie, że jest to lista pracowników zatrudnionych tylko do realizacji Umowy, imiona i nazwiska pracowników, wskazanie rodzaju umowy na jakiej zatrudniony jest każdy z tych pracowników (cywilnoprawna czy o pracę), wymiar etatu na jaki zatrudniony jest do realizacji Umowy każdy ze wskazanych pracowników, wysokość ich miesięcznego wynagrodzenia zasadniczego ogółem oraz wysokość tego wynagrodzenia w części etatu, w jakiej wykonują oni prace bezpośrednio związane z realizacją przedmiotu Umowy, wysokość odprowadzanych składek na ubezpieczenie zdrowotne i/lub społeczne i wpłat do pracowniczych planów kapitałowych finansowanych przez Wykonawcę w wysokości ogółem i w części wynagrodzenia dotyczącej wykonywania prac bezpośrednio związanych z realizacją Umowy. Wynagrodzenia te i składki muszą być podane w dwóch wariantach: przed i po wnioskowanej waloryzacji. Na żądanie Zamawiającego Wykonawca zobowiązany jest udowodnić Zamawiającemu, za pomocą stosownych dokumentów (w tym zawsze umowy o pracę lub umowy cywilnoprawnej wraz z dokumentami potwierdzającymi odprowadzanie od wskazanej umowy składek na ubezpieczenie zdrowotne i/lub społeczne i wpłat do pracowniczych planów kapitałowych), że dany pracownik, którego waloryzacja dotyczy zatrudniony jest przez Wykonawcę zgodnie z danymi określonymi w ww. liście, w tym: że jest on zatrudniony tylko do realizacji Umowy i w jakiej części etatu, wysokość miesięcznego wynagrodzenia zasadniczego każdego ze wskazanych pracowników w układach wymaganych powyżej oraz wysokość odprowadzanych za danego pracownika składek na ubezpieczenie zdrowotne i/lub społeczne i wpłat do pracowniczych planów kapitałowych w układach wymaganych powyżej.

1. Waloryzacja wynagrodzenia może nastąpić maksymalnie o:

- wskaźnik procentowy stanowiący różnicę pomiędzy stawką składki na ubezpieczenie zdrowotne i/lub społeczne i wpłaty do pracowniczych planów kapitałowych obowiązującą odpowiednio w dniu składania ofert lub w trakcie ostatniej waloryzacji wartości Umowy (jeśli Umowa była już waloryzowana), a nowo wprowadzonymi stawkami składek/wpłat, w przypadku zmiany stawek ubezpieczenia i wpłat, i/lub o

- wartość wynikającą z różnicy między zasadami ubezpieczeń i wpłat obowiązującymi odpowiednio w dniu składania ofert lub w trakcie ostatniej waloryzacji wartości Umowy (jeśli Umowa była już waloryzowana), a nowymi zasadami ubezpieczenia i wpłat, w przypadku zmiany zasad ubezpieczenia i wpłat;

Wynagrodzenie w zrewaloryzowanej wysokości może być wypłacane dopiero po upływie 30 dni od dnia wejścia w życie nowych stawek składek na ubezpieczenie społeczne/zdrowotne, lub nowych zasad podlegania ubezpieczeniom społecznym/zdrowotnym i wpłat;

1. dopuszcza się zmianę Wynagrodzenia/wartości Umowy gdy nastąpi zmiana cen (ich wzrost lub obniżenie) materiałów lub kosztów związanych z realizacją zamówienia, jeśli zmiany te będą miały wpływ na koszty wykonania zamówienia przez Wykonawcę; Występujący z wnioskiem o zmianę wysokości należnego wynagrodzenia, odpowiednio Zamawiający lub Wykonawca, składa drugiej Stronie dokumenty potwierdzające jego uprawnienie do złożenie odpowiednio wniosku o zmniejszenie lub zwiększenie wynagrodzenia; zmiana cen musi wynikać ze wskaźnika ogłaszanego w komunikacie Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego – jako różnica wskaźnika obowiązującego w dniu upływu terminu składania ofert w przedmiotowym postępowaniu i wskaźnika mającego świadczyć o zmianie cen w okresie między upływem terminu składania ofert i momentem składania wniosku, na który powołuje się strona (ogłoszonego po terminie składania ofert); wniosek o zmianę wynagrodzenia może być złożony nie wcześniej niż po upływie roku obowiązywania Umowy. Początkowym terminem ustalenia zmiany wynagrodzenia jest dzień otwarcia ofert. Wniosek o zmianę wynagrodzenia może być złożony tylko w przypadku, jeśli zmiana cen materiałów lub kosztów jest większa niż 10%;

Wynagrodzenie może ulec zmianie w odniesieniu do tej części zamówienia, która nie została wykonana przed dniem złożenia wniosku. Zmiana wynagrodzenia może odnosić się tylko do tej części wynagrodzenia, która dotyczy materiałów lub kosztów, których ceny uległy zmianie; zmiana Wynagrodzenia, o której mowa w tym punkcie, nie może być większa niż 10% - Wynagrodzenie nie może odpowiednio ulec zmniejszeniu lub zwiększeniu o więcej niż 10%; wniosek o zmianę wynagrodzenia może być przez każdą Stronę złożony nie częściej niż raz na 12 miesięcy; Wykonawca, którego wynagrodzenia zostanie zmienione zgodnie z treścią niniejszego punktu, zobowiązany jest do zmiany wynagrodzenia przysługującego podwykonawcom, zgodnie z treścią art. 439 ust. 5 Ustawy PZP;

* 1. zmniejszenia zakresu realizacji robót w przypadku wystąpienia zmiany okoliczności spowodowanej lub odpowiednio powodującej, że:

1. wykonanie części zakresu Przedmiotu Umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawierania Umowy, przy odpowiednim zmniejszeniu wynagrodzenia należnego Wykonawcy lub;
2. wykonanie części zakresu Przedmiotu Umowy nie jest możliwe, z przyczyn nieleżących po stronie Zamawiającego i Wykonawcy, przy odpowiednim zmniejszeniu wynagrodzenia należnego Wykonawcy;
3. wykonanie części zakresu Przedmiotu Umowy nie jest możliwe, z powodu braku finansowania ze środków zewnętrznych w ramach Umowy o dofinansowanie, przy odpowiednim zmniejszeniu wynagrodzenia należnego Wykonawcy;

5) zmiany harmonogramu rzeczowo-finansowego w sytuacji wystąpienia okoliczności, których nie można było przewidzieć przy dochowaniu należytej staranności przy jego sporządzaniu;

6) koniecznością uzyskania wyroku sądowego lub innego orzeczenia sądu lub organu, której nie przewidywano przy zawarciu Umowy.

1. W przypadku zaistnienia przesłanek do zmiany Umowy, Wykonawca będzie uprawniony do złożenia pisemnego wniosku do Zamawiającego o dokonanie zmiany. W pisemnym wniosku Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia wyczerpującego uzasadnienia dla zmiany. Warunkiem zmiany wynagrodzenia jest wystąpienie Wykonawcy z wnioskiem, o którym mowa powyżej, do 30 dni kalendarzowych od daty ogłoszenia zmian, o których mowa w ust. 1, pod rygorem utraty prawa dochodzenia roszczeń, a następnie przeprowadzenia negocjacji z Zamawiającym w celu udowodnienia wpływu zmian, o których mowa w ust. 1 na koszty wykonania Przedmiotu Umowy przez Wykonawcę.
2. W terminie 30 dni kalendarzowych od przedłożenia przez Wykonawcę pisemnego wniosku, o którym mowa w ust. 2, Zamawiający pisemnie ustosunkuje się do niego, uwzględniając go w całości albo wnosząc swoje zastrzeżenia. W przypadku wniesienia zastrzeżeń przez Zamawiającego, Strony przystąpią do negocjacji zmiany wysokości wynagrodzenia, które powinny się zakończyć w terminie 14 dni roboczych od dnia dostarczenia Wykonawcy tych zastrzeżeń.
3. W toku weryfikacji wniosku, o którym mowa w ust. 3, Zamawiający jest uprawniony do wezwania Wykonawcy do złożenia dodatkowych wyjaśnień, kopii dokumentów źródłowych lub wyliczeń, w zakresie niezbędnym do oceny zasadności zmiany wysokości wynagrodzenia.
4. Wszelkie zmiany Umowy wymagają zgody obu Stron i zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności**.**

**§ 16**

**Prawa autorskie**

1. Wykonawca, w ramach wynagrodzenia określonego w § 9 ust. 1 Umowy, przenosi na Zamawiającego, z chwilą podpisania protokołu końcowego, autorskie prawa majątkowe do wszelkich utworów powstałych w ramach realizacji Umowy w tym do całego oprogramowania komputerowego, do analizy, wizualizacji i udostępniania danych pomiarowych jakości powietrza, oraz zależne prawa autorskie do wszelkich utworów powstałych w toku realizacji Umowy w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o Prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. 2021 r. poz. 1062).
2. Przeniesienie autorskich i zależnych praw majątkowych następuje w szczególności na poniższych polach eksploatacji:
3. utrwalenie utworów dowolną techniką, w tym drukarską, cyfrową, elektroniczną, fotograficzną, optyczną, laserową, na każdym nośniku, włączając w to także nośniki elektroniczne, optyczne, CD-ROM, DVD, PENDRIVE, papier;
4. zwielokrotnienia utworów, w każdej możliwej technice, w tym drukarskiej, cyfrowej, elektronicznej, laserowej, fotograficznej, optycznej, na każdym nośniku, włączając w to także nośniki elektroniczne, optyczne, CD-ROM, DVD, PENDRIVE, papier;
5. w zakresie obrotu oryginałem lub egzemplarzami, na których utwór utrwalono – wprowadzenie do obrotu, użyczenie, najem oryginału lub egzemplarzy;
6. wprowadzenia utworów lub poszczególnych elementów do pamięci komputera i sieci wewnętrznych typu Intranet, jak również przesyłania utworu w ramach wyżej wymienionej sieci;
7. upubliczniania utworów w formie elektronicznej;
8. wykorzystanie utworów lub ich dowolnych części do prezentacji;
9. sporządzanie wersji obcojęzycznych utworów;
10. łączenie fragmentów z innymi utworami;
11. dowolnego przetwarzania utworów, w tym adaptacje, modyfikacje, aktualizacje, wykorzystywanie utworów jako materiał wyjściowy do tworzenia innych utworów.
12. Wykonawca, w ramach wynagrodzenia określonego w § 9 ust. 1 Umowy, udziela  Zamawiającemu niewyłącznej, zawartej na czas nieoznaczony licencji, bez ograniczeń terytorialnych, na korzystanie z Systemu, w tym w szczególności na oprogramowanie i infrastrukturę informatyczną tworzącą system, wszelkie aktualizacje systemu stworzone przez Wykonawcę w trakcie trwania umowy, jak również na wszystkie elementy źródłowe, które zostaną wykorzystane do przygotowania i wdrożenia systemu w ramach realizacji postanowień umowy. Licencja zostaje udzielona w momencie wydania lub udostępnienia ww. utworów (podpisania protokołu końcowego) Zamawiającemu i obejmuje wszelkie pola eksploatacji znane w dniu zawarcia umowy, a w szczególności w zakresie:
13. Trwałego lub czasowego zwielokrotnienia utworów w całości lub w części jakimkolwiek środkami i w jakiejkolwiek formie,
14. Tłumaczenia, przystosowania zmiany układu lub jakichkolwiek innych zmian w oprogramowaniu,
15. Korzystania z wymaganych funkcjonalności utworów,
16. Wprowadzania do pamięci komputera i do pamięci urządzeń przenośnych oraz do globalnej sieci komputerowej – Internet całości lub fragmentów utworów,
17. Odtwarzania, przechowywania, wyświetlania, stosowania,
18. Instalowania i deinstalowania oprogramowania,
19. Sporządzania kopii zapasowej (kopii bezpieczeństwa) nośników instalacyjnych i nośników z zainstalowanym oprogramowaniem,
20. Korzystanie z produktów powstałych w wyniku eksploatacji utworów przez Zamawiającego w szczególności danych, raportów, zestawień oraz innych dokumentów kreowanych w ramach tej eksploatacji oraz modyfikowania tych produktów i dalszego z nich korzystania.
21. Przeniesienie autorskich praw majątkowych i zależnych praw autorskich oraz udzielonych licencji, o których mowa w ust. 3 następuje na polach eksploatacji, o których mowa w ust. 2 wraz z prawem do dalszego przenoszenia tych praw na inne osoby oraz prawem wykonywania autorskich praw zależnych.
22. Przeniesienie praw autorskich oraz udzielonych licencji następuje na czas nieokreślony oraz nieograniczony co do miejsca i czasu.
23. Z chwilą przeniesienia na Zamawiającego autorskich praw majątkowych i zależnych oraz udzielonych licencji przechodzi na Zamawiającego własność nośników, na których utrwalono utwory.
24. Wykonawca oświadcza, iż wytworzone utwory nie będą obciążone jakimikolwiek prawami osób trzecich, a w szczególności korzystanie z tych utworów przez Zamawiającego nie będzie naruszało praw własności intelektualnej, w tym praw autorskich osób trzecich.
25. Wykonawca jest odpowiedzialny przed Zamawiającym za wszelkie wady prawne wykonanego Przedmiotu Umowy, a w szczególności za roszczenia osób trzecich wynikające z naruszenia praw własności intelektualnej.
26. W przypadku wystąpienia osób trzecich przeciwko Zamawiającemu z roszczeniami z tytułu praw autorskich lub innych, odpowiedzialność z tego tytułu ponosi Wykonawca, który zwróci Zamawiającemu wszelkie koszty i kwoty zasądzone z tego tytułu od Zamawiającego na rzecz osób trzecich.

**§ 17**

**Postanowienia końcowe**

1. Wykonawca nie może bez uprzedniej pisemnej zgody Zamawiającego dokonać cesji wierzytelności, przysługującej mu z tytułu realizacji Umowy, pod rygorem nieważności.
2. Strony mają obowiązek wzajemnego informowania o wszelkich zmianach swojego statusu prawnego, a także o wszczęciu lub złożeniu wniosku w przedmiocie postępowania upadłościowego, układowego i likwidacyjnego, a także o zmianach adresu.
3. O każdej zmianie adresu Strona jest zobowiązana powiadomić niezwłocznie drugą Stronę. W przypadku niepoinformowania drugiej Strony o zmianie adresu, pisma wysłane na adres podany w komparycji niniejszej Umowy uważa się za dostarczone do adresata.
4. Strony deklarują, iż w razie powstania jakiegokolwiek sporu wynikającego z interpretacji lub w związku z wykonywaniem Umowy, podejmą w dobrej wierze negocjacje w celu porozumienia w zakresie rozstrzygnięcia takiego sporu. Jeżeli negocjacje nie doprowadzą do rozwiązania sporu w terminie 30 dni kalendarzowych od pisemnego wezwania do wszczęcia negocjacji, spór taki Strony poddają rozstrzygnięciu przez Sąd powszechny właściwy dla siedziby Zamawiającego. Postanowienie dotyczące właściwości sądu pozostaje skuteczne także na wypadek odstąpienia od Umowy.
5. W przypadku, kiedy zostanie stwierdzone, iż treść jakiegokolwiek paragrafu Umowy sprzeciwia się bezwzględnie obowiązującym przepisom prawa wówczas pozostałe paragrafy pozostają w mocy a treść paragrafu wadliwego zostanie poprawiona w taki sposób, aby zachowała zgodność brzmienia z celami niniejszej Umowy oraz na podstawie kontekstu błędnego paragrafu.
6. Umowę niniejszą sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, z czego jeden otrzymuje Wykonawca, dwa Zamawiający.

**§ 18**

**ZAŁĄCZNIKI DO UMOWY**

Integralną częścią niniejszej umowy są dokumenty w formie załączników:

* 1. Formularz oferty Wykonawcy złożony w ramach postepowania o udzielenie zamówienia, w wyniku którego zawarta została niniejsza umowa, stanowiący załącznik nr 1 do umowy,
  2. Opis Przedmiotu Zamówienia (OPZ) , stanowiący załącznik nr 2 do umowy.

**ZAMAWIAJĄCY: WYKONAWCA:**