



Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy

państwowa służba geologiczna
państwowa służba hydrogeologiczna

SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA PO ZMIANACH NA DZIEŃ 01.02.2022 R.

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie

PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO

na podstawie art. 132 ustawy z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych
(t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1129 z późn. zm.), o wartości szacunkowej zamówienia powyżej 215 000 EURO

Oznaczenie sprawy: **EZP.26.120.2021**

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA:

**Opracowanie i wdrożenie środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych
wybranych tematów INSPIRE oraz wsparcie techniczne w zakresie utrzymania katalogu metadanych**

ZATWIERDZAM:

Pełnomocnik Dyrektora PIG-PIB

ds. Zamówień Publicznych

Mariola Siwek

Warszawa, dnia 11.01.2022 r.

Użyte w niniejszym dokumencie skróty i sformułowania oznaczają:

1. „ustawa Pzp” – ustawę z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1129 z późn. zm.);
2. „SWZ” – niniejszą Specyfikację Warunków Zamówienia;
3. „Zamawiający” lub „PIG-PIB” – Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy;
4. „Wykonawca” – zgodnie z definicją zawartą w art. 7 pkt 30 ustawy Pzp.

SPIS TREŚCI

1. ZAMAWIAJĄCY
2. ADRES STRONY INTERNETOWEJ, NA KTÓREJ UDOSTĘPNIANE BĘDĄ ZMIANY I WYJAŚNIENIA TREŚCI SWZ ORAZ INNE DOKUMENTY ZAMÓWIENIA BEZPOŚREDNIO ZWIĄZANE Z POSTĘPOWANIEM O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA
3. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA
4. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
5. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA
6. OFERTY CZĘŚCIOWE, WARIANTOWE
7. PODWYKONAWSTWO
8. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU
9. POLEGANIE NA ZASOBACH INNYCH PODMIOTÓW
10. PODSTAWY WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA
11. OŚWIADCZENIA I DOKUMENTY, JAKIE ZOBOWIĄZANI SĄ DOSTARCZYĆ WYKONAWCY W CELU POTWIERDZENIA SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ WYKAZANIA BRAKU PODSTAW WYKLUCZENIA (PODMIOTOWE ŚRODKI DOWODOWE)
12. INFORMACJA O PRZEDMIOTOWYCH ŚRODKACH DOWODOWYCH
13. INFORMACJA DLA WYKONAWCÓW WSPÓLNIE UBIEGAJĄCYCH SIĘ O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA (SPÓŁKI CYWILNE/ KONSORCJA)
14. SPOSÓB KOMUNIKACJI
15. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERT ORAZ WYMAGANIA FORMALNE DOTYCZĄCE SKŁADANYCH OŚWIADCZEŃ I DOKUMENTÓW
16. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ
17. SPOSÓB I TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT
18. OPIS SPOSOBU OBLICZANIA CENY OFERTY
19. OPIS KRYTERIÓW OCENY OFERT WRAZ Z PODANIEM WAG TYCH KRYTERIÓW I SPOSOBU OCENY OFERT
20. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM
21. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY
22. INFORMACJA O FORMALNOŚCIACH JAKIE MUSZĄ ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO
23. INFORMACJE O TREŚCI ZAWIERANEJ UMOWY ORAZ MOŻLIWOŚCI JEJ ZMIANY
24. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ PRZYSŁUGUJĄCYCH WYKONAWCY
25. DANE OSOBOWE
26. ZAŁĄCZNIKI

1. ZAMAWIAJĄCY

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy

00-975 Warszawa

ul. Rakowiecka 4

NIP: 525-000-80-40

REGON: 000332133

wpisany do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod nr KRS 0000122099.

Numer telefonu: 22 459 26 21

Adres strony internetowej prowadzonego postępowania: <https://platformazakupowa.pl/pn/pgi>, zwana dalej również „Platformą”.

2. ADRES STRONY INTERNETOWEJ, NA KTÓREJ UDOSTĘPNIANE BĘDĄ ZMIANY I WYJAŚNIENIA TREŚCI SWZ ORAZ INNE DOKUMENTY ZAMÓWIENIA BEZPOŚREDNIO ZWIĄZANE Z POSTĘPOWANIEM O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA

Zmiany i wyjaśnienia SWZ oraz inne dokumenty zamówienia bezpośrednio związane z postępowaniem o udzielenie zamówienia będą udostępniane na stronie internetowej: <https://platformazakupowa.pl/pn/pgi>.

3. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA

- 3.1. Niniejsze postępowanie prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie art. 132 ustawy Pzp oraz niniejszej Specyfikacji Warunków Zamówienia, zwaną dalej „SWZ”.
- 3.2. Zamawiający zastosuje procedurę o której mowa w art. 139 ustawy Pzp.
- 3.3. Szacunkowa wartość przedmiotowego zamówienia jest równa lub przekracza progi unijne określone na podstawie art. 3 ustawy Pzp.
- 3.4. Zgodnie z art. 257 ustawy Pzp Zamawiający przewiduje możliwość unieważnienia przedmiotowego postępowania, w sytuacji gdy środki publiczne, które zamierzał przeznaczyć na sfinansowanie całości lub części zamówienia, nie zostały mu przyznane.
- 3.5. Zamawiający nie przewiduje aukcji elektronicznej.
- 3.6. Zamawiający nie przewiduje złożenia oferty w postaci katalogów elektronicznych.
- 3.7. Zamawiający nie prowadzi postępowania w celu zawarcia umowy ramowej.
- 3.8. Zamawiający nie zastrzega możliwości ubiegania się o udzielenie zamówienia wyłącznie przez Wykonawców, o których mowa w art. 94 ustawy Pzp.

4. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- 4.1. Przedmiotem zamówienia jest opracowanie i wdrożenie środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych wybranych tematów INSPIRE ze wsparciem środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych, z asystą techniczną oraz wsparciem technicznym w zakresie utrzymania katalogu metadanych.
- 4.2. Szczegółowy zakres oraz sposób realizacji przedmiotu zamówienia został określony w:
 - 4.2.1. załączniku nr 1 do SWZ – „Opis przedmiotu zamówienia”;
 - 4.2.2. załączniku nr 2 do SWZ – „Projektowane postanowienia umowy”.
- 4.3. Oznaczenie przedmiotu zamówienia wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

Kod i nazwa CPV:

72263000-6 – usługi wdrażania oprogramowania

5. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA

Termin realizacji zamówienia: 12 miesięcy, zgodnie z poniższym harmonogramem:

- 5.1. Zakres I – opracowanie i wdrożenie środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych wybranych tematów INSPIRE wraz z usługą gwarancyjną:

Zadanie 1 – opracowanie dokumentacji analityczno-projektowej – wykonanie nie później niż do 90 dni roboczych od daty zawarcia umowy, a dla podzadania 4 zadania 1 do 150 dni roboczych od daty zawarcia umowy,

Zadanie 2 – opracowanie i testowanie prototypu środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych – wykonanie nie później niż do 90 dni roboczych od daty zawarcia umowy,

Zadanie 3 – wytworzenie, dostarczenie, zainstalowanie, skonfigurowanie i wdrożenie środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych – wykonanie nie później niż do 150 dni roboczych od daty zawarcia umowy,

Zadanie 4 – harmonizacja, weryfikacja i publikacja danych INSPIRE – wykonanie nie później niż 180 dni roboczych od daty zawarcia umowy,

Zadanie 5 – opracowanie metadanych – wykonanie nie później niż 185 dni roboczych od daty zawarcia umowy,

Zadanie 6 – przeprowadzenie szkoleń/warsztatów – wykonanie nie później niż 195 dni roboczych od daty zawarcia umowy.

Uwaga:

Wyżej wymieniono maksymalne czasy trwania poszczególnych zadań. W przypadku zaoferowania krótszego maksymalnego terminu realizacji zadań nr 1-5 w celu uzyskania punktów w kryterium oceny ofert określonym w pkt 19.4 ppkt 3 SWZ, **Wykonawca w harmonogramie wskaże odpowiednio skrócone terminy realizacji dla poszczególnych zadań.**

- 5.2. Zakres II – objęcia wsparciem środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych oraz asystą techniczną:

Zadanie 7 – w wymiarze do 650 godzin wraz z usługą gwarancyjną – wykonania poszczególnych zleceń wsparcia środowiska informatycznego i asysty technicznej zgłoszonych Wykonawcy przez Zamawiającego w terminie od daty zawarcia umowy przez czas nie dłuższy niż 12 miesięcy (usługa gwarancyjna świadczona jest zaś w terminach wskazanych w § 3 ust. 1 Projektowanych postanowieniach umowy).

- 5.3. Zakres III – objęcie wsparciem technicznym w zakresie utrzymania katalogu metadanych, w tym wytworzenie semantycznych metadanych opisujących zharmonizowane zbiory i usługi danych przestrzennych:

Zadanie 8 – w wymiarze do 450 godzin wraz z usługą gwarancyjną – wykonanie poszczególnych zleceń wsparcia technicznego w zakresie utrzymania katalogu metadanych zgłoszonych Wykonawcy przez Zamawiającego w terminie od daty zawarcia umowy przez czas nie dłuższy niż 12 miesięcy (usługa gwarancyjna świadczona jest zaś w terminach wskazanych w § 3 ust. 1 Projektowanych postanowieniach umowy).

6. OFERTY CZĘŚCIOWE, WARIANTOWE

- 6.1. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert częściowych

Uzasadnienie:

Wszystkie trzy zakresy zamówienia są elementami jednego procesu biznesowego, którego celem jest spełnienie wymagań dyrektywy INSPIRE. Ci sami specjaliści, o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych, których wyznaczy do realizacji zamówienia Wykonawca mogą pracować przy wszystkich trzech zakresach. Przy podziale zamówienia liczba Wykonawców musiałaby być większa i co za tym idzie koszty realizacji byłyby wyższe.

- 6.2. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert wariantowych oraz w postaci katalogów elektronicznych.
6.3. Zamawiający nie przewiduje udzielania zamówień, o których mowa w art. 214 ust. 1 pkt 7.

7. PODWYKONAWSTWO

- 7.1. Wykonawca może powierzyć wykonanie części zamówienia podwykonawcy (podwykonawcom).
7.2. Zamawiający nie zastrzega obowiązku osobistego wykonania przez Wykonawcę kluczowych części zamówienia.
7.3. Zamawiający wymaga, aby w przypadku powierzenia części zamówienia podwykonawcom, Wykonawca wskazał w ofercie części zamówienia, których wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom oraz podał (o ile są mu wiadome na tym etapie) nazwy (firmy) tych podwykonawców.

8. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

8.1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają warunki udziału w postępowaniu.

8.2. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają warunki dotyczące:

8.2.1. zdolności do występowania w obrocie gospodarczym:

Zamawiający nie stawia warunku w powyższym zakresie;

8.2.2. uprawnień do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów:

Zamawiający nie stawia warunku w powyższym zakresie;

8.2.3. sytuacji ekonomicznej lub finansowej:

Zamawiający nie stawia warunku w powyższym zakresie;

8.2.4. zdolności technicznej lub zawodowej:

8.2.4.1. Wykonawca spełni warunek, jeżeli wykaże, że w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, wykonał następujące:

- a) jedną (1) zrealizowaną i odebraną usługę (pracę), o wartości nie mniejszej niż 1 200 000,00 zł brutto, obejmującą swoim zakresem wytworzenie, dostarczenie, zainstalowanie, skonfigurowanie i wdrożenie środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych i publikacji zbiorów danych przestrzennych **za pomocą usług danych przestrzennych zgodnych ze specyfikacjami INSPIRE, które są dostępne na Europejskim Geoportalu INSPIRE (<https://inspire-geoportal.ec.europa.eu>) i udostępniają zbiory danych przestrzennych dla przynajmniej jednego tematu INSPIRE**, załączając do każdej wykonanej usługi (pracy) wykaz usług danych przestrzennych dostępnych na Geoportalu INSPIRE,
- b) jedną (1) zrealizowaną i odebraną usługę (pracę), o wartości nie mniejszej niż 80 000,00 zł brutto, obejmującą swoim zakresem wytworzenie i wdrożenie aplikacji klienckiej, działającej w przeglądarce internetowej, udostępniającej usługi sieciowe zgodnie ze specyfikacją Open Geospatial Consortium, w tym usługę wyszukiwania, usługi przeglądania, usługi pobierania zharmonizowanych zbiorów danych przestrzennych, między innymi predefiniowaną usługę ATOM, dla przynajmniej jednego tematu INSPIRE, zgodnie z wymaganiami INSPIRE,
- c) jedną (1) zrealizowaną i odebraną usługę (pracę), o wartości nie mniejszej niż 100 000,00 zł brutto, obejmującą swoim zakresem opracowanie metadanych zgodnie z wymaganiami INSPIRE,
- d) jedną (1) zrealizowaną i odebraną usługę (pracę), o wartości nie mniejszej niż 100 000,00 zł brutto, obejmującą swoim zakresem opracowanie semantycznych metadanych zgodnie z koncepcją Linked Data i standardem GEODACT-AP, opublikowanych np. w wykorzystaniem plików RDF oraz HTML+RDFa i z powiązaniem z innymi zasobami, np. z PRNG lub opublikowanych w inny sposób np. jako punkt dostępu SPARQL.

Uwaga:

W celu weryfikacji zgodności usług danych przestrzennych z INSPIRE dla każdej zrealizowanej usługi (pracy) dotyczącej punktu 8.2.4.1 lit. a) i 8.2.4.2 lit. b) musi zostać dostarczona Zamawiającemu lista usług danych przestrzennych opublikowanych na europejskim Geoportalu INSPIRE oraz lista tematów INSPIRE, których dotyczyły usługi.

Wykonawca może wykazać się tym samym doświadczeniem (wskazać tę samą usługę bądź usługi), pod warunkiem, że spełniają warunki określone pkt 8.2.4. SWZ).

W przypadku, gdy wartość została wyrażona w walucie innej niż PLN, Zamawiający przeliczy ją na PLN przyjmując jako podstawę średni kurs danej waluty opublikowany przez NBP (wg tabeli A kursów średnich walut obcych) w dniu publikacji ogłoszenia o zamówieniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej.

- 8.2.4.2. do realizacji zamówienia będzie dysponował osobami o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych i uprawnieniach niezbędnych do prawidłowej realizacji zamówienia tj.:
- a) **jedną (1) osobą pełniącą funkcję kierownika projektu** z co najmniej pięcioletnim doświadczeniem, posiadającą odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe potwierdzone udziałem w roli kierownika projektu, w realizacji minimum trzech projektów informatycznych związanych z systemami GIS z okresu ostatnich 5 lat, w tym przynajmniej jednym spełniającym wymagania wskazane w pkt 8.2.4.1. lit. a) SWZ ~~oraz posiadającą certyfikat Prince2 Practitioner lub Project Management Professional (PMP) lub równoważny,~~
 - b) **dwoma osobami (2) pełniącymi funkcje analityków – ekspertów GIS ds. harmonizacji danych przestrzennych** posiadających, każda z osób co najmniej trzyletnie doświadczenie zawodowe i umiejętności w zakresie opracowywania zharmonizowanych zbiorów danych przestrzennych, analizy biznesowej, zarządzania wymaganiami, w analizie systemów informatycznych, w tym systemów związanych z przetwarzaniem i wizualizacją danych przestrzennych, i które brały udział w okresie ostatnich 5 lat jako analitycy lub projektanci w minimum 2 projektach informatycznych, w tym przynajmniej jednym spełniającym wymagania wskazane w pkt 8.2.4.1 lit. a) SWZ oraz posiadających ~~udział w szkoleniach~~ doświadczenie z zakresu analizy biznesowej i zarządzania wymaganiami oraz znajomość UML 2.0 ~~potwierdzoną certyfikatem OMG Certified UML Professional lub równoważnym,~~
 - c) **jedną (1) osobą pełniącą funkcję analityka biznesowego – eksperta dziedzinowego**, która w okresie ostatnich 10 ~~5~~ lat nabyła co najmniej 3 letnie doświadczenie w projektach związanych z geologią i/lub hydrogeologią i/lub monitoringiem środowiska ~~opracowywaniem zharmonizowanych zbiorów danych przestrzennych i~~ oraz pełniła funkcję analityka biznesowego, w co najmniej w dwóch projektach informatycznych ~~spełniających wymagania wskazane w pkt 8.2.4.1. lit. a) SWZ,~~
 - d) **jedną (1) osobą pełniącą funkcję specjalisty ds. projektowania i wdrażania procesów ETL oraz oprogramowania** wykorzystywanego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych INSPIRE z co najmniej 3 letnim doświadczeniem w co najmniej 2 projektach informatycznych, w tym przynajmniej jeden spełniający wymagania wskazane w pkt 8.2.4.1. lit. a) SWZ,
 - e) **jedną (1) osobą pełniącą funkcję programisty – eksperta GIS** z co najmniej 3 letnim doświadczeniem zawodowym i kwalifikacjami w zakresie programowania aplikacji oraz która brała udział w co najmniej 2 projektach informatycznych, w tym przynajmniej jednym spełniającym wymagania wskazane w pkt 8.2.4.1. lit. b) SWZ,
 - f) **jedną (1) osobą pełniącą funkcję specjalisty ds. usług danych przestrzennych INSPIRE** z co najmniej trzyletnim doświadczeniem w tym zakresie, która brała udział w co najmniej 2 projektach informatycznych, w tym przynajmniej jednym spełniającym wymagania wskazane w pkt 8.2.4.1. lit. b) SWZ,
 - g) **jedną (1) osobą pełniącą funkcję eksperta GIS ds. metadanych oraz semantycznych metadanych** posiadającą minimum 3-letnie doświadczenie w zakresie opracowywania metadanych zgodnych z wymaganiami INSPIRE, oraz która brała udział w co najmniej 2 projektach informatycznych polegających na budowie systemu zawierającego usługi infrastruktury informacji przestrzennej (w tym, co najmniej jednej usługi wyszukiwania CSW) i spełniających wymagania wskazane w pkt 8.2.4.1. lit. c) SWZ,
 - h) **jedną (1) osobą pełniącą funkcję eksperta ds. semantycznych metadanych** posiadającą minimum 3-letnie doświadczenie w zakresie semantyczne wzbogaconych metadanych, oraz która brała udział w co najmniej 2 projektach informatycznych polegających na budowie lub rozbudowie systemu zawierającego usługi infrastruktury informacji przestrzennej i spełniających wymagania wskazane w pkt 8.2.4.1. lit. d) SWZ.

Uwaga:

Dla osób, określonych w pkt 8.2.4.2) lit. b) - d) oraz lit. f) – h) SWZ dopuszcza się pełnienie w zespole do dwóch funkcji. Dla osób określonych w pkt 8.2.4.2) lit. a i e) SWZ nie dopuszcza się łączenia ww. funkcji.

W celu wykazania doświadczenia zawodowego ww. osób, należy przedstawić listę wykonanych projektów wraz z rolą, jakie pełniły ww. osoby.

W przypadku posiadania certyfikatów potwierdzających wiedzę i umiejętności – podać ich nazwę.

Doświadczenie ww. osób liczone będzie wstecz od dnia publikacji niniejszego ogłoszenia o zamówieniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej.

Poprzez certyfikat równoważny Zamawiający rozumie, że Wykonawca dla każdej roli przedstawi certyfikat, który jest analogiczny co do zakresu z przykładowymi certyfikatami wskazanymi z nazwy dla danej funkcji i odpowiadający analogicznemu poziomowi kompetencji, jest potwierdzony egzaminem jeśli dany certyfikat tego wymaga i wydany przez organizację do tego uprawnioną.

- 8.3. Zamawiający, w stosunku do Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, w odniesieniu do warunku dotyczącego zdolności technicznej lub zawodowej – dopuszcza łączne spełnianie warunku przez Wykonawców.
- 8.4. Zamawiający może na każdym etapie postępowania, uznać, że Wykonawca nie posiada wymaganych zdolności, jeżeli posiadanie przez Wykonawcę sprzecznych interesów, w szczególności zaangażowanie zasobów technicznych lub zawodowych Wykonawcy w inne przedsięwzięcia gospodarcze Wykonawcy może mieć negatywny wpływ na realizację zamówienia.

9. POLEGANIE NA ZASOBACH INNYCH PODMIOTÓW

- 9.1. Wykonawca może w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu polegać na zdolnościach technicznych lub zawodowych podmiotów udostępniających zasoby, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków prawnych.
- 9.2. W odniesieniu do warunków dotyczących kwalifikacji zawodowych i doświadczenia, Wykonawcy mogą polegać na zdolnościach podmiotów udostępniających zasoby, jeśli podmioty te wykonają świadczenie do realizacji którego te zdolności są wymagane.
- 9.3. Wykonawca, który polega na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby, składa, wraz z ofertą, zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji danego zamówienia lub inny podmiotowy środek dowodowy potwierdzający, że Wykonawca realizując zamówienie, będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów. Wzór zobowiązania stanowi załącznik nr 4 do SWZ.
- 9.4. Zamawiający ocenia, czy udostępniane Wykonawcy przez podmioty udostępniające zasoby zdolności techniczne lub zawodowe, pozwalają na wykazanie przez Wykonawcę spełniania warunków udziału w postępowaniu, a także bada, czy nie zachodzą wobec tego podmiotu podstawy wykluczenia, które zostały przewidziane względem Wykonawcy.
- 9.5. Jeżeli zdolności techniczne lub zawodowe podmiotu udostępniającego zasoby nie potwierdzają spełniania przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu lub zachodzą wobec tego podmiotu podstawy wykluczenia, Zamawiający żąda, aby Wykonawca w terminie określonym przez Zamawiającego zastąpił ten podmiot innym podmiotem lub podmiotami albo wykazał, że samodzielnie spełnia warunki udziału w postępowaniu.
- 9.6. **UWAGA:** Wykonawca nie może, po upływie terminu składania ofert, powoływać się na zdolności lub sytuację podmiotów udostępniających zasoby, jeżeli na etapie składania ofert nie polegał on w danym zakresie na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby.
- 9.7. Wykonawca, w przypadku polegania na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby, przedstawia, wraz z oświadczeniem, o którym mowa w pkt 11.1. SWZ, także oświadczenie podmiotu udostępniającego zasoby, potwierdzające brak podstaw wykluczenia tego podmiotu oraz odpowiednio spełnianie warunków udziału w postępowaniu, w zakresie, w jakim Wykonawca powołuje się na jego zasoby, zgodnie z katalogiem dokumentów określonych w Rozdziale 11 SWZ.

10. PODSTAWY WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA

- 10.1. Z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się Wykonawców, w stosunku do których zachodzi którakolwiek z okoliczności wskazanych w art. 108 ust. 1 oraz art. 109 ust. 1 pkt 4 ustawy Pzp.
- 10.2. Wykluczenie Wykonawcy następuje zgodnie z art. 111 ustawy Pzp.

11. OŚWIADCZENIA I DOKUMENTY, JAKIE ZOBOWIĄZANI SĄ DOSTARCZYĆ WYKONAWCY W CELU POTWIERDZENIA SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ WYKAZANIA BRAKU PODSTAW WYKLUCZENIA (PODMIOTOWE ŚRODKI DOWODOWE)

- 11.1. Zamawiający żąda oświadczenia o niepodleganiu wykluczeniu, spełnianiu warunków udziału w postępowaniu w zakresie wskazanym przez Zamawiającego wyłącznie od Wykonawcy, którego oferta została najwyżej oceniona. Oświadczenie Wykonawca składa na formularzu jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia, sporządzonym zgodnie ze wzorem standardowego formularza określonego w rozporządzeniu wykonawczym Komisji (UE) 2016/7 z dnia 5 stycznia 2016 r. ustanawiającym standardowy formularz jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia (Dz. Urz. UE L 3 z 06.01.2016, str. 16), zwanego dalej "JEDZ".
- 11.2. W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez Wykonawców, oświadczenie, o którym mowa w pkt 11.1 SWZ, składa każdy z Wykonawców. Oświadczenie to potwierdza brak podstaw wykluczenia oraz spełnianie warunków udziału w postępowaniu w zakresie, w jakim każdy z Wykonawców wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu.
- 11.3. Wykonawca, w przypadku polegania na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby, przedstawia, wraz z oświadczeniem, o którym mowa w pkt 11.1. SWZ, także oświadczenie podmiotu udostępniającego zasoby, potwierdzające brak podstaw wykluczenia tego podmiotu oraz odpowiednio spełnianie warunków udziału w postępowaniu, w zakresie, w jakim Wykonawca powołuje się na jego zasoby.
- 11.4. Wykonawca może wykorzystać JEDZ złożony w odrębnym postępowaniu o udzielenie zamówienia, jeżeli potwierdzi, że informacje w nim zawarte pozostają prawidłowe.
- 11.5. Zamawiający przed wyborem najkorzystniejszej oferty wezwie Wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia w wyznaczonym terminie, nie krótszym niż 10 dni, aktualnych na dzień złożenia podmiotowych środków dowodowych.
- 11.6. Podmiotowe środki dowodowe wymagane od Wykonawcy na potwierdzenie nie podlegania wykluczeniu obejmują:
 - 11.6.1. oświadczenie Wykonawcy, w zakresie art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy Pzp, o braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, w rozumieniu ustawy z dnia 16.02.2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2021 r. poz. 275), z innym Wykonawcą, który złożył odrębną ofertę, ofertę częściową lub wniosek o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, albo oświadczenia o przynależności do tej samej grupy kapitałowej wraz z dokumentami lub informacjami potwierdzającymi przygotowanie oferty, oferty częściowej lub wniosku o dopuszczenie do udziału w postępowaniu niezależnie od innego Wykonawcy należącego do tej samej grupy kapitałowej;
 - 11.6.2. informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie dotyczącym podstaw wykluczenia wskazanych w art. 108 ust. 1 pkt 1, 2 i 4 ustawy Pzp, sporządzona nie wcześniej niż 6 miesięcy przed jej złożeniem;
 - 11.6.3. odpis lub informacja z Krajowego Rejestru Sądowego lub z Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej, w zakresie art. 109 ust. 1 pkt 4 ustawy Pzp, sporządzone nie wcześniej niż 3 miesiące przed ich złożeniem, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji;
- 11.7. Podmiotowe środki dowodowe wymagane od Wykonawcy na potwierdzenie spełnienia warunków udziału w postępowaniu obejmują:
 - 11.7.1. wykaz usług wykonanych w okresie ostatnich 5 lat, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których usługi zostały wykonane, oraz załączeniem dowodów określających czy te usługi zostały wykonane należyście, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty sporządzone przez podmiot, na rzecz którego usługi zostały wykonywane, a jeżeli Wykonawca z przyczyn niezależnych od niego nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów – oświadczenie Wykonawcy;
 - 11.7.2. wykaz osób, skierowanych przez Wykonawcę do realizacji zamówienia publicznego, wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych i doświadczenia niezbędnych do wykonania zamówienia publicznego, a także zakresu wykonywanych przez nie czynności oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami.

- 11.8 Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza granicami Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa w pkt 11.6.2. SWZ, składa informację z odpowiedniego rejestru, takiego jak rejestr sądowy, albo, w przypadku braku takiego rejestru, inny równoważny dokument wydany przez właściwy organ sądowy lub administracyjny kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, w zakresie, o którym mowa w art. 108 ust. 1 pkt 1, 2 i 4 ustawy Pzp. Dokumenty, o których mowa powinny być wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed ich złożeniem.
- 11.9 Jeżeli w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów, o których mowa pkt 11.8 SWZ, lub gdy dokumenty te nie odnoszą się do wszystkich przypadków, o których mowa w art. 108 ust. 1 pkt 1, 2 i 4 ustawy Pzp, zastępuje się je odpowiednio w całości lub w części dokumentem zawierającym odpowiednio oświadczenie Wykonawcy, ze wskazaniem osoby albo osób uprawnionych do jego reprezentacji, lub oświadczenie osoby, której dokument miał dotyczyć, złożone pod przysięgą, lub, jeżeli w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania nie ma przepisów o oświadczeniu pod przysięgą, złożone przed organem sądowym lub administracyjnym, notariuszem, organem samorządu zawodowego lub gospodarczego, właściwym ze względu na siedzibę lub miejsce zamieszkania Wykonawcy. Dokumenty, o których mowa powinny być wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed ich złożeniem.
- 11.10 Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza granicami Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów o których mowa w ppkt 11.6.3. SWZ składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające, że nie otwarto jego likwidacji, nie ogłoszono upadłości, jego aktywami nie zarządza likwidator lub sąd, nie zawarł układu z wierzycielami, jego działalność gospodarcza nie jest zawieszona ani nie znajduje się on w innej tego rodzaju sytuacji wynikającej z podobnej procedury przewidzianej w przepisach miejsca wszczęcia tej procedury. Dokumenty powinny być wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed ich złożeniem;
- 11.11 Jeżeli w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów, o których mowa w pkt 11.6.3 SWZ, zastępuje się je odpowiednio w całości lub w części dokumentem zawierającym oświadczenie Wykonawcy, ze wskazaniem osoby albo osób uprawnionych do jego reprezentacji, złożone pod przysięgą, lub, jeżeli w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania nie ma przepisów o oświadczeniu pod przysięgą, złożone przed organem sądowym lub administracyjnym, notariuszem, organem samorządu zawodowego lub gospodarczego, właściwym ze względu na siedzibę lub miejsce zamieszkania Wykonawcy. Dokument powinien być wystawiony nie wcześniej niż 3 miesiące przed jego złożeniem.
- 11.12 Zamawiający nie wzywa do złożenia podmiotowych środków dowodowych, jeżeli:
- 11.12.1 może je uzyskać za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, w szczególności rejestrów publicznych w rozumieniu ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne, o ile Wykonawca wskazał w JEDZ dane umożliwiające dostęp do tych środków;
 - 11.12.2 podmiotowym środkiem dowodowym jest oświadczenie, którego treść odpowiada zakresowi JEDZ;
 - 11.12.3 Zamawiający je posiada, a Wykonawca je wskaże i potwierdzi ich prawidłowość i aktualność.
- 11.13 W zakresie nieuregulowanym ustawą Pzp lub niniejszą SWZ do oświadczeń i dokumentów składanych przez Wykonawcę w postępowaniu zastosowanie mają w szczególności przepisy rozporządzenia Ministra Rozwoju Pracy i Technologii z dnia 23 grudnia 2020 r. w sprawie podmiotowych środków dowodowych oraz innych dokumentów lub oświadczeń, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie sposobu sporządzania i przekazywania informacji oraz wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursie.

12 INFORMACJA O PRZEDMIOTOWYCH ŚRODKACH DOWODOWYCH

Zamawiający nie żąda złożenia przedmiotowych środków dowodowych.

13 INFORMACJA DLA WYKONAWCÓW WSPÓLNIE UBIEGAJĄCYCH SIĘ O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA (SPÓŁKI CYWILNE/ KONSORCJA)

- 13.1 Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia. W takim przypadku Wykonawcy ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu albo do reprezentowania i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego. Pełnomocnictwo opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez wykonawców ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia lub kopia potwierdzona notarialnie, opatrzona kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez notariusza, winno być załączone do oferty.

- 13.2 W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, oświadczenia, o których mowa w pkt 11.1. SWZ, składa każdy z Wykonawców. Oświadczenia te potwierdzają brak podstaw wykluczenia oraz spełnianie warunków udziału w zakresie, w jakim każdy z Wykonawców wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu.
- 13.3 Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia dołączają do oferty oświadczenie, z którego wynika, które usługi wykonają poszczególni Wykonawcy. Wzór oświadczenia stanowi Załącznik nr 5 do SWZ.
- 13.4 Oświadczenia i dokumenty potwierdzające brak podstaw do wykluczenia z postępowania składa każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie.

14 SPOSÓB KOMUNIKACJI

- 14.1 Komunikacja w postępowaniu o udzielenie zamówienia, w tym składanie ofert, wymiana informacji oraz przekazywanie dokumentów lub oświadczeń między Zamawiającym a Wykonawcą, z uwzględnieniem wyjątków określonych w ustawie Pzp, odbywa się przy użyciu środków komunikacji elektronicznej. Przez środki komunikacji elektronicznej rozumie się środki komunikacji elektronicznej zdefiniowane w ustawie z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz. U. z 2020 r. poz. 344).
- 14.2 Komunikacja między Zamawiającym a Wykonawcami, w szczególności składanie oświadczeń, wniosków, zawiadomień oraz przekazywanie informacji odbywa się za pośrednictwem Platformy, o której mowa w pkt 1 SWZ i formularza „Wyślij wiadomość do zamawiającego” dostępnego na stronie Platformy dotyczącej danego postępowania. Za datę przekazania (wpływu) oświadczeń, wniosków, zawiadomień oraz informacji przyjmuje się datę ich przesłania za pośrednictwem Platformy poprzez kliknięcie przycisku „Wyślij wiadomość do zamawiającego” po których pojawi się komunikat, że wiadomość została wysłana do Zamawiającego.
- 14.3 Zamawiający informuje, że instrukcje korzystania z Platformy znajdują się w zakładce „Instrukcje dla Wykonawców” na stronie internetowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje>.
- 14.4 Wykonawca, przystępując do przedmiotowego postępowania o udzielenie zamówienia:
- 14.4.1 akceptuje warunki korzystania z Platformy określone w Regulaminie dostępnym w zakładce „Regulamin” na stronie internetowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/1-regulamin> oraz uznaje go za wiążący;
- 14.4.2 zapoznał i stosuje się do Instrukcji składania ofert dostępnej w zakładce „Instrukcje dla Wykonawców” na stronie internetowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje>
- 14.5 Zamawiający będzie przekazywał Wykonawcom informacje w postaci elektronicznej za pośrednictwem Platformy. Informacje dotyczące przedmiotowego postępowania Zamawiający będzie zamieszczał na platformie w sekcji “Komunikaty”. Korespondencja, której zgodnie z obowiązującymi przepisami adresatem jest konkretny Wykonawca, będzie przekazywana w postaci elektronicznej za pośrednictwem Platformy do konkretnego Wykonawcy. Wykonawca w trakcie toczącego się postępowania powinien sprawdzać komunikaty i wiadomości przesłane przez Zamawiającego bezpośrednio na Platformie, gdyż system powiadomień Platformy może ulec awarii lub powiadomienie może trafić do folderu SPAM.
- 14.6 Maksymalny rozmiar jednego pliku przesyłanego za pośrednictwem dedykowanych formularzy do: złożenia, zmiany, wycofania oferty wynosi 150 MB natomiast przy komunikacji wielkość pliku to maksymalnie 500 MB.
- 14.7 Zamawiający określa niezbędne wymagania sprzętowo – aplikacyjne umożliwiające pracę na Platformie, tj.:
- 14.7.1 stały dostęp do sieci Internet o gwarantowanej przepustowości nie mniejszej niż 512 kb/s;
- 14.7.2 komputer klasy PC lub MAC o następującej konfiguracji: pamięć min. 2 GB Ram, procesor Intel IV 2 GHZ lub jego nowsza wersja, jeden z systemów operacyjnych - MS Windows 7, Mac Os x 10.4, Linux, lub ich nowsze wersje;
- 14.7.3 zainstalowana dowolna przeglądarka internetowa, w przypadku Internet Explorer minimalnie wersja 10.0.;
- 14.7.4 włączona obsługa JavaScript;
- 14.7.5 zainstalowany program Adobe Acrobat Reader lub inny obsługujący format plików .pdf;
- 14.7.6 Platforma działa według standardu przyjętego w komunikacji sieciowej - kodowanie UTF8;
- 14.7.7 oznaczenie czasu odbioru danych przez Platformę stanowi datę oraz dokładny czas (hh:mm:ss) generowany wg. czasu lokalnego serwera synchronizowanego z zegarem Głównego Urzędu Miar.

- 14.8 Ofertę, a także oświadczenie o jakim mowa w pkt 11.1. SWZ składa się w oryginale, pod rygorem nieważności, w formie elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym. Podmiotowe środki dowodowe, pełnomocnictwa, zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby sporządza się w postaci elektronicznej.
- 14.9 Dokumenty elektroniczne, oświadczenia lub elektroniczne kopie dokumentów lub oświadczeń składane przez Wykonawcę muszą być zgodne z obowiązującym Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych.
- 14.10 Sposób sporządzenia dokumentów elektronicznych, oświadczeń lub elektronicznych kopii dokumentów lub oświadczeń musi być zgodny z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie sposobu sporządzania i przekazywania informacji oraz wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursie (Dz. U 2020. poz. 2452) oraz rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 grudnia 2020 r. w sprawie podmiotowych środków dowodowych oraz innych dokumentów lub oświadczeń, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy (Dz. U 2020. poz. 2415).
- 14.11 Osobą uprawnioną do kontaktu z Wykonawcami jest:
Natalia Mosiądz (Biuro Zamówień Publicznych), tel. 22 459 26 21.

15 OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERT ORAZ WYMAGANIA FORMALNE DOTYCZĄCE SKŁADANYCH OŚWIADCZEŃ I DOKUMENTÓW

- 15.1 Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę.
- 15.2 Treść oferty musi odpowiadać treści SWZ.
- 15.3 Ofertę składa się na formularzu „Oferta” – załącznik nr 3 do SWZ. Wraz z ofertą Wykonawca jest zobowiązany złożyć:
- 15.3.1 harmonogram realizacji Zakresu I usługi (w harmonogramie należy wskazać odpowiednio skrócone terminy realizacji dla poszczególnych zadań);
 - 15.3.2 zobowiązanie innego podmiotu lub inny podmiotowy środek dowodowy, o których mowa w pkt 9.3 SWZ (jeżeli dotyczy);
 - 15.3.3 dowód wniesienia wadium;
 - 15.3.4 dokumenty, z których wynika prawo do podpisania oferty; odpowiednie pełnomocnictwa (jeżeli dotyczy);
 - 15.3.5 oświadczenie Wykonawców występujących wspólnie, z którego treści wynika, które usługi wykonają poszczególni Wykonawcy, o którym mowa w pkt 13.3 SWZ (jeżeli dotyczy);
 - 15.3.6 uzasadnienie dotyczące zastrzeżenia dokumentów jako tajemnica przedsiębiorstwa (jeżeli dotyczy).
- 15.4 Oferta powinna być podpisana przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Wykonawcy albo przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy. W celu potwierdzenia, że osoba działająca w imieniu Wykonawcy jest umocowana do jego reprezentowania, Zamawiający żąda od Wykonawcy odpisu lub informacji z Krajowego Rejestru Sądowego, Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej lub innego właściwego rejestru.
- 15.5 Oferta oraz pozostałe oświadczenia i dokumenty, dla których Zamawiający określił wzory w formie formularzy zamieszczonych w załącznikach do SWZ, powinny być sporządzone zgodnie z tymi wzorami, co do treści oraz opisu kolumn i wierszy.
- 15.6 Oferta wraz z załącznikami musi być sformułowana w języku polskim, w sposób czytelny, logiczny, z zachowaniem postaci elektronicznej (Zamawiający rekomenduje następujące formaty danych .doc, .docx, .pdf) i podpisana kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
- 15.7 Ofertę wraz z wymaganymi dokumentami należy umieścić na Platformie pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/pn/pgi>. Do oferty należy dołączyć wszystkie wymagane w SWZ dokumenty. Po wypełnieniu Formularza składania oferty lub wniosku i dołączenia wszystkich wymaganych załączników należy kliknąć przycisk „Przejdź do podsumowania”. Szczegółowa instrukcja dla Wykonawców dotycząca złożenia, zmiany i wycofania oferty znajduje się na stronie internetowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje>.
- 15.8 Oferta lub wniosek składany elektronicznie musi zostać podpisana elektronicznym podpisem kwalifikowanym. W procesie składania oferty za pośrednictwem platformazakupowa.pl, Wykonawca powinien złożyć podpis

bezpośrednio na dokumentach przesłanych za pośrednictwem platformazakupowa.pl. Zalecamy stosowanie podpisu na każdym załączonym pliku osobno.

- 15.9 W przypadku konieczności skompresowania w ofercie kilku dokumentów, użytkownik powinien te dokumenty zapisać jako .zip, .7Z, .tar, .gz (Zamawiający rekomenduje zapisać dokumenty jako .zip). Oferta skompresowana do innego formatu danych niż zip, .7Z, .tar, .gz zostanie odrzucona na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 6 ustawy Pzp.
- 15.10 Za datę złożenia oferty przyjmuje się datę jej przekazania w systemie (platformie) w drugim kroku składania oferty poprzez kliknięcie przycisku "Złóż ofertę" i wyświetlenie się komunikatu, że oferta została zaszyfrowana i złożona.
- 15.11 Dokumenty lub oświadczenia sporządzone w języku obcym Wykonawca musi złożyć wraz z tłumaczeniem na język polski. Podczas oceny ofert Zamawiający będzie się opierał na tekście przetłumaczonym na język polski.
- 15.12 Jeśli oferta zawiera informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz. U. z 2020 r. poz. 1913, dalej także ustawa o znk), Wykonawca powinien nie później niż w terminie składania ofert, zastrzec, że nie mogą one być udostępnione oraz wykazać, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa.
- 15.13 Stosownie do powyższego, jeśli Wykonawca nie dopełni ww. obowiązków wynikających z ustawy o znk, Zamawiający będzie miał podstawę do uznania, że zastrzeżenie tajemnicy przedsiębiorstwa jest bezskuteczne i w związku z tym potraktuje daną informację, jako niepodlegającą ochronie i niestanowiącą tajemnicy przedsiębiorstwa w rozumieniu ustawy o znk.
- 15.14 Wykonawca może przed upływem terminu do składania ofert zmienić lub wycofać ofertę za pośrednictwem Platformy.
- 15.15 Wszystkie koszty związane z uczestnictwem w postępowaniu, w szczególności z przygotowaniem i złożeniem oferty ponosi Wykonawca składający ofertę. Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu.

16 TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ

Wykonawca będzie związany ofertą przez okres 90 dni, tj. do dnia 11.05.2022 r. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

17 SPOSÓB I TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT

- 17.1 Wykonawca składa ofertę za pośrednictwem Platformy pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/pn/pgi>.
- 17.2 Termin składania ofert upływa w dniu **11.02.2022 r. o godz. 10:00**.
- 17.3 Otwarcie ofert nastąpi w dniu **11.02.2022 r. o godzinie 10:05**.
- 17.4 Otwarcie ofert następuje niezwłocznie po upływie terminu składania ofert, nie później niż następnego dnia po dniu, w którym upłynął termin składania ofert.
- 17.5 Najpóźniej przed otwarciem ofert, Zamawiający udostępni na stronie internetowej prowadzonego postępowania informację o kwocie, jaką zamierza się przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.
- 17.6 Niezwłocznie po otwarciu ofert, udostępnia się na stronie internetowej prowadzonego postępowania w sekcji „Komunikaty” informacje o:
 - 17.6.1 nazwach albo imionach i nazwiskach oraz siedzibach lub miejscach prowadzonej działalności gospodarczej albo miejscach zamieszkania Wykonawców, których oferty zostały otwarte;
 - 17.6.2 cenach zawartych w ofertach.

18 OPIS SPOSOBU OBLICZANIA CENY OFERTY

- 18.1 Wykonawca podaje cenę za realizację przedmiotu zamówienia zgodnie ze wzorem formularza „Oferta” – Załącznik nr 3 do SWZ.
- 18.2 Cena w formularzu „Oferta” musi uwzględniać wszystkie wymagania niniejszej SWZ oraz obejmować wszystkie koszty, jakie poniesie Wykonawca z tytułu należytej oraz zgodnej z obowiązującymi przepisami realizacji przedmiotu zamówienia.
- 18.3 Wszystkie ceny brutto określone przez Wykonawcę w formularzu „Oferta” zostaną ustalone na okres ważności umowy i nie będą podlegały zmianom.

- 18.4 W przypadku wystąpienia omyłek rachunkowych, za prawidłowe Zamawiający przyjmie ceny jednostkowe netto i dokona przeliczenia oferty zgodnie ze sposobem wskazanym w formularzu „Oferta”.
- 18.5 Wszystkie ceny będą określone w złotych polskich (PLN) z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku, a wszystkie płatności będą realizowane w złotych polskich, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 18.6 Zamawiający nie przewiduje rozliczeń w walucie obcej.
- 18.7 Jeżeli została złożona oferta, której wybór prowadziłby do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z ustawą z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. z 2021 r. poz. 685), dla celów zastosowania kryterium ceny lub kosztu Zamawiający dolicza do przedstawionej w tej ofercie ceny kwotę podatku od towarów i usług, którą miałyby obowiązek rozliczyć. W ofercie, o której mowa w pkt 18.1. SWZ, Wykonawca ma obowiązek:
- 18.7.1 poinformowania Zamawiającego, że wybór jego oferty będzie prowadził do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego;
- 18.7.2 wskazania nazwy (rodzaju) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będą prowadziły do powstania obowiązku podatkowego;
- 18.7.3 wskazania wartości towaru lub usługi objętego obowiązkiem podatkowym Zamawiającego, bez kwoty podatku;
- 18.7.4 wskazania stawki podatku od towarów i usług, która zgodnie z wiedzą Wykonawcy, będzie miała zastosowanie.
- 18.8 Wzór formularza „Oferta” został opracowany przy założeniu, iż wybór oferty nie będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego w zakresie podatku VAT. W przypadku, gdy Wykonawca zobowiązany jest złożyć oświadczenie o powstaniu u Zamawiającego obowiązku podatkowego, to winien odpowiednio zmodyfikować treść formularza.
- 18.9 W przypadku gdy ofertę składa osoba fizyczna nieprowadząca działalności gospodarczej cena oferty powinna zawierać zaliczkę na podatek dochodowy oraz wszelkie należne składki, które to Zamawiający, zgodnie z obowiązującymi przepisami, będzie zobowiązany naliczyć i odprowadzić. Tym samym, Wykonawca będący osobą fizyczną nieprowadzącą działalności gospodarczej wyrazi zgodę na pomniejszenie swoich należności (ceny oferty) o zaliczki i składki, które Zamawiający będzie zobowiązany naliczyć i odprowadzić w związku z realizacją umowy. Należność wypłacona bezpośrednio Wykonawcy nie będzie wówczas równa cenie oferty. Wobec powyższego w celu zapewnienia porównywalności ofert cena oferty złożonej przez osobę fizyczną nieprowadzącą działalności gospodarczej powinna zawierać zaliczkę na podatek dochodowy oraz wszelkie należne składki, które to Zamawiający, zgodnie z obowiązującymi przepisami, byłby zobowiązany naliczyć i odprowadzić.
- 18.10 Zamawiający zwróci się o udzielenie wyjaśnień (w tym złożenie dowodów) jeżeli cena oferty lub jej istotne części składowe wydadzą się rażąco niskie w stosunku do przedmiotu zamówienia i będą budziły wątpliwości Zamawiającego co do możliwości wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z wymaganiami określonymi przez Zamawiającego lub wynikającymi z odrębnych przepisów.

19 OPIS KRYTERIÓW OCENY OFERT WRAZ Z PODANIEM WAG TYCH KRYTERIÓW I SPOSOBU OCENY OFERT

- 19.1 Ocenie zostaną poddane oferty nie podlegające odrzuceniu.
- 19.2 Przy wyborze najkorzystniejszej oferty, Zamawiający będzie się kierował następującymi kryteriami i ich znaczeniem:

Numer Kryterium	Nazwa kryterium	Waga podana w punktach
1	Cena	62
2	Harmonogram realizacji Zakresu I usługi	18
3	Termin zakończenia Zakresu I usługi	20

- 19.3 Liczba punktów przyznana poszczególnym ofertom zostanie obliczona z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

19.4 Oferty oceniane będą w następujący sposób:

- 1) Sposób obliczenia wartości punktowej w kryterium nr 1 - cena:

$$C = \frac{\text{najniższa cena}}{\text{cena oferty badanej}} \times 62 \text{ pkt}$$

Maksymalna liczba punktów w tym kryterium wynosi 62 punkty.

- 2) Sposób obliczenia wartości punktowej w kryterium nr 2 - harmonogram realizacji Zakresu I usługi:

W ww. kryterium punkty będą przyznawane przez członków Komisji. Punkty otrzymane przez daną ofertę w danym kryterium podczas oceny indywidualnej zostaną do siebie dodane, a następnie podzielone przez liczbę oceniających. Wynik będzie liczbą punktów, jaką otrzymała dana oferta w danym kryterium.

W ocenie członków komisji zostaną uwzględnione następujące elementy harmonogramu i ich punktacja:

dotkające dodatkowe elementy zakresu prac, które wpłyną na podniesienie jakości produktów końcowych, np. sposób testowania, system kontroli wersji oprogramowania, ~~harmonizacja dodatkowych zbiorów danych przestrzennych itp.~~

Harmonogram powinien zostać opracowany przy pomocy programowania MS Project lub Excel lub równoważnego.

Za każdy dodatkowy element zakresu prac w harmonogramie zostaną przyznane 3 punkty. Maksymalna liczba punktów jaką może otrzymać Wykonawca w tym kryterium to 18 punktów.

Uwaga:

Jeżeli Wykonawca nie złoży harmonogramu realizacji Zakresu I usługi wraz z ofertą jego oferta zostanie odrzucona.

- 3) Sposób obliczenia wartości punktowej w kryterium nr 3 - termin zakończenia Zakresu I usługi:

W ww. kryterium punkty będą przyznawane za zakończenie realizacji zadań od zadania 1 do zadania 5 dla Zakresu I określonych w OPZ w rozdziale V. Harmonogram **przy czym dla zadania 4 będą dotyczyć wyłącznie harmonizacji zbiorów danych, o których mowa w pkt 3 Rozdział 2 OPZ**, w następujących terminach:

- od 90 dni roboczych do 100 dni roboczych od daty zawarcia umowy w wysokości 20 punktów
- od 101 dni roboczych do 120 dni roboczych od daty zawarcia umowy w wysokości 14 punktów
- od 121 dni roboczych do 145 dni roboczych od daty zawarcia umowy w wysokości 8 punktów
- od 146 dni roboczych do 170 dni roboczych od daty zawarcia umowy w wysokości 2 punktów
- od 171 dni roboczych do 185 dni roboczych od daty zawarcia umowy w wysokości 0 punktów

Maksymalna liczba punktów jaką może otrzymać Wykonawca w tym kryterium to 20 punktów.

Uwaga:

Jeżeli Wykonawca nie zaznaczy w formularzu „Oferta” terminu realizacji zakresu, Zamawiający uzna, że zamówienie zostanie zrealizowane w najdłuższym możliwym terminie i przyzna w kryterium 0 punktów.

19.5 Za ofertę najkorzystniejszą uznana zostanie oferta, która otrzyma największą liczbę przyznanych punktów we wszystkich trzech kryteriach.

19.6 W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od Wykonawcy wyjaśnień dotyczących treści złożonej oferty, w tym zaofiarowanej ceny.

20 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM

20.1 Zamawiający wymaga wniesienia wadium przed upływem terminu składania ofert określonego w niniejszej SWZ w wysokości 30 000,00 zł (słownie: trzydzieści tysięcy złotych 00/100).

20.2 Wykonawca wnosi wadium zgodnie z art. 97 ust. 7 ustawy Pzp.

- 20.3 Wadium wnoszone w pieniądzu należy wpłacić na rachunek bankowy prowadzony w Getin Noble Bank SA nr konta: 52 1560 0013 2366 2335 1965 0001 w tytule przelewu: „wadium, oznaczenie sprawy: EZP.26.120.2021”.
- 20.4 Wadium wnoszone w poręczeniach lub gwarancjach należy załączyć do oferty w oryginale w postaci dokumentu elektronicznego podpisanego kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez wystawcę dokumentu.

21 WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

- 21.1 Wykonawca, którego oferta została wybrana zobowiązany jest do wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy (dalej "zabezpieczenie") w wysokości 5 % ceny całkowitej brutto wskazanej w ofercie.
- 21.2 Zabezpieczenie służy pokryciu roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania umowy.
- 21.3 Wykonawca wnosi zabezpieczenie zgodnie z art. 450 ust. 1 ustawy Pzp.
- 21.4 Zabezpieczenie w formie pieniądza należy wnieść przelewem na rachunek bankowy prowadzony w Getin Noble Bank SA nr konta: 52 1560 0013 2366 2335 1965 0001 w tytule przelewu: „zabezpieczenie umowy, oznaczenie sprawy: EZP.26.120.2021” W przypadku wniesienia wadium w pieniądzu Wykonawca może wyrazić zgodę na zaliczenie kwoty wadium na poczet zabezpieczenia.
- 21.5 **Uwaga:** Przed złożeniem poręczenia lub gwarancji Wykonawca winien przedstawić projekt dokumentu Zamawiającemu w celu uzyskania akceptacji jego treści. Zabezpieczenie wnoszone w formie poręczeń lub gwarancji musi spełniać co najmniej poniższe wymagania:
- 21.5.1 musi obejmować odpowiedzialność za wszystkie okoliczności związane z niewykonaniem lub nienależytym wykonaniem umowy (w tym pokryciu naliczonych kar umownych), bez potwierdzania tych okoliczności;
- 21.5.2 wszelkie zmiany, uzupełnienia lub modyfikacje warunków umowy lub przedmiotu zamówienia nie mogą zwalniać gwaranta z odpowiedzialności wynikającej z poręczenia lub gwarancji;
- 21.5.3 z jej treści powinno jednoznacznie wynikać zobowiązanie gwaranta lub poręczyciela do zapłaty całej kwoty zabezpieczenia;
- 21.5.4 powinna być nieodwołalna i bezwarunkowa oraz płatna na pierwsze żądanie;
- 21.5.5 musi jednoznacznie określać termin obowiązywania poręczenia lub gwarancji;
- 21.5.6 w treści poręczenia lub gwarancji powinna znaleźć się nazwa przedmiotowego postępowania;
- 21.5.7 beneficjentem poręczenia lub gwarancji jest: Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy;
- 21.5.8 w przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, Zamawiający wymaga aby poręczenie lub gwarancja obejmowała swą treścią (tj. zobowiązanych z tytułu poręczenia lub gwarancji) wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia lub aby z jej treści wynikało, że zabezpiecza Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (konsorcjum).

22 INFORMACJA O FORMALNOŚCIACH JAKIE POWINNY ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO

- 22.1 Zamawiający zawiera umowę w sprawie zamówienia publicznego w terminie nie krótszym niż 10 dni od dnia przesłania zawiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty.
- 22.2 Zamawiający może zawrzeć umowę w sprawie zamówienia publicznego przed upływem terminu, o którym mowa w pkt 22.1. SWZ, jeżeli w postępowaniu o udzielenie zamówienia złożono tylko jedną ofertę.
- 22.3 Wykonawca, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą, będzie zobowiązany przed podpisaniem umowy do wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy (jeżeli jego wniesienie było wymagane) w wysokości i formie określonej w pkt 21 SWZ.
- 22.4 W przypadku wyboru oferty złożonej przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przed zawarciem umowy w sprawie zamówienia publicznego umowy regulującej współpracę tych Wykonawców.
- 22.5 Wykonawca będzie zobowiązany do podpisania umowy w miejscu i terminie wskazanym przez Zamawiającego.
- 22.6 Przed podpisaniem umowy Wykonawca powinien dostarczyć:

22.6.1 pełnomocnictwo do podpisania umowy, jeżeli nie wynika ono z załączonych do oferty dokumentów,

22.6.2 kopię dokumentów potwierdzających, że osoby, które będą uczestniczyć w wykonaniu zamówienia posiadają wymagane kwalifikacje zawodowe oraz doświadczenie, zgodnie z wymaganiami określonymi w pkt 8.2.4.2 SWZ;

22.6.3 umowę ubezpieczenia, zgodnie z §2 ust. 3 pkt 5 załącznika nr 2 do SWZ – Projektowane postanowienia umowy, wraz z dowodem opłacenia należnej składki.

23 INFORMACJE O TREŚCI ZAWIERANEJ UMOWY ORAZ MOŻLIWOŚCI JEJ ZMIANY

23.1 Wybrany Wykonawca jest zobowiązany do zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego na warunkach określonych w Projektowych postanowieniach umowy, stanowiącym Załącznik nr 2 do SWZ.

23.2 Zakres świadczenia Wykonawcy wynikający z umowy jest tożsamy z jego zobowiązaniem zawartym w ofercie.

23.3 Zamawiający przewiduje możliwość zmiany zawartej umowy w stosunku do treści wybranej oferty w zakresie wskazanym w Projektowych postanowieniach umowy, stanowiącym Załącznik nr 2 do SWZ.

23.4 Zmiana umowy wymaga dla swej ważności, pod rygorem nieważności, zachowania formy pisemnej.

24 POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ PRZYSŁUGUJĄCYCH WYKONAWCY

Wykonawcom, a także innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy, przysługują środki ochrony prawnej na zasadach przewidzianych w dziale IX ustawy Pzp (art. 505–590).

25 DANE OSOBOWE

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”, Zamawiający informuje, że:

- administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa, tel. (+48) 22 45 92 000, fax. tel. (+48) 22 45 92 001, email biuro@pgi.gov.pl;
- administrator wyznaczył inspektora ochrony danych, z którym może się Pani/Pan skontaktować w sprawach ochrony i przetwarzania danych osobowych pod adresem poczty elektronicznej: iod@pgi.gov.pl lub pisemnie na adres siedziby PIG-PIB;
- Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu prowadzenia przedmiotowego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego oraz zawarcia umowy, a podstawą prawną ich przetwarzania jest obowiązek prawny stosowania sformalizowanych procedur udzielania zamówień publicznych spoczywających na Zamawiającym;
- odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art.18 oraz art. 74 ustawy Pzp;
- Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, zgodnie z art. 78 ust. 1 Pzp, przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli czas trwania umowy przekracza 4 lata, okres przechowywania obejmuje cały czas trwania umowy;
- obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest wymogiem określonym w przepisach ustawy PZP, związanym z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego; konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z ustawy Pzp;
- w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosownie do art. 22 RODO;
- posiada Pani/Pan:
 - a. na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
 - b. na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania lub uzupełnienia Pani/Pana danych osobowych przy czym skorzystanie z prawa do sprostowania lub uzupełnienia nie może skutkować zmianą wyniku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego ani zmianą postanowień umowy w zakresie niezgodnym z ustawą Pzp oraz nie może naruszać integralności protokołu oraz jego załączników);

- c. na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO, przy czym prawo do ograniczenia przetwarzania nie ma zastosowania w odniesieniu do przechowywania, w celu zapewnienia korzystania ze środków ochrony prawnej lub w celu ochrony praw innej osoby fizycznej lub prawnej, lub z uwagi na ważne względy interesu publicznego Unii Europejskiej lub państwa członkowskiego, a także nie ogranicza przetwarzania danych osobowych do czasu zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia;
- d. prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
- nie przysługuje Pani/Panu:
 - a. w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
 - b. prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
 - c. na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO;
- Jednocześnie Zamawiający przypomina o ciążyącym na Pani/Panu obowiązku informacyjnym wynikającym z art. 14 RODO względem osób fizycznych, których dane przekazane zostaną Zamawiającemu w związku z prowadzonym postępowaniem i które Zamawiający pośrednio pozyska od wykonawcy biorącego udział w postępowaniu, chyba że ma zastosowanie co najmniej jedno z włączeń, o których mowa w art. 14 ust. 5 RODO.

26 ZAŁĄCZNIKI:

- 26.1 Załącznik nr 1 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia;
- 26.2 Załącznik nr 2 do SWZ – Projektowane postanowienia umowy;
- 26.3 Załącznik nr 3 do SWZ – Formularz „Oferta”;
- 26.4 Załącznik nr 4 do SWZ – Wzór zobowiązania podmiotu udostępniającego zasoby;
- 26.5 Załącznik nr 5 do SWZ – Oświadczenie Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest „Opracowanie i wdrożenie środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych wybranych tematów INSPIRE wraz ze wsparciem środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych, z asystą techniczną oraz wsparciem technicznym w zakresie utrzymania katalogu metadanych” polegające na realizacji trzech zakresów prac.

Zakres pierwszy (I) dotyczy następujących zadań:

1. Opracowanie dokumentacji analityczno-projektowej
2. Opracowanie i testowanie prototypu środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych
3. Wytworzenie, dostarczenie, zainstalowanie, skonfigurowanie i wdrożenie środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych
4. Harmonizacja zbiorów danych zgodnie z wymaganiami dyrektywy INSPIRE
5. Opracowanie metadanych zgodnych z wymaganiami dyrektywy INSPIRE
6. Przeprowadzenie szkoleń /warsztatów
7. Usługa gwarancji
8. Usługa rękojmi

Zakres drugi (II) dotyczy następujących zadań:

1. Wsparcie środowiska informatycznego do harmonizacji wraz z asystą techniczną
2. Usługa gwarancji
3. Usługa rękojmi

Zakres trzeci (III) dotyczy następujących zadań:

1. Wsparcie techniczne w zakresie utrzymania katalogu metadanych w tym wytworzenie semantycznych metadanych opisujących zharmonizowane zbiory i usługi danych przestrzennych
2. Usługa gwarancji
3. Usługa rękojmi

II. Opis otoczenia

1. Uwarunkowania prawne i organizacyjne

PIG-PIB posiada szereg zbiorów danych przestrzennych, które powinny zostać zharmonizowane zgodnie z wymaganiami Dyrektywy 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 marca 2007 r., zwanej dyrektywą INSPIRE. Są to przede wszystkim zbiory danych zgromadzone w Centralnej Bazie Danych Geologicznych (CBDG), Centralnej Bazie Danych Hydrogeologicznych (Bank HYDRO), Bazie Danych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP), zbiorze danych Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd), Mapie Geologicznej Polski w skali 1:500 000, Systemie Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych MIDAS wraz z Rejestrem Obszarów Górniczych (ROG), Bazie Danych Systemu Osłony Przeciwosuwiskowej (SOPO) oraz zbiorze danych Obszary dna morskiego - rodzaj osadów.

PIG-PIB jest koordynatorem merytorycznym następujących tematów danych przestrzennych:

- II.4 Geologia <http://inspire.ec.europa.eu/theme/ge>. Temat Geologia dzieli się na trzy podtematy:
 - Geologia
 - Hydrogeologia
 - Geofizyka
- III.12 Strefy zagrożenia naturalnego w zakresie zagrożeń geologicznych <http://inspire.ec.europa.eu/theme/nz>
- III.20 Zasoby energetyczne <http://inspire.ec.europa.eu/theme/er>
- III.21 Zasoby mineralne <http://inspire.ec.europa.eu/theme/mr>

Ponadto w ramach porozumienia z ministrem właściwym do spraw gospodarki morskiej PIG-PIB jest zobowiązany do harmonizacji zbioru danych *Obszary dna morskiego – rodzaj osadów*, w ramach tematu III.16 Obszary morskie <http://inspire.ec.europa.eu/theme/sr>.

Zgodnie z ustawą z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej (t.j. Dz.U. z 2020 poz. 177 z późn. zm.) organem wiodącym tematów Geologia, Zasoby energetyczne i Zasoby Mineralne jest Główny Geolog Kraju, a tematu Strefy zagrożenia naturalnego - minister właściwy do spraw klimatu.

PIG-PIB posiada i utrzymuje dwie usługi wyszukiwania: (1) usługę wyszukiwania INSPIRE <http://metadane-inspire.pgi.gov.pl/geonetwork/srv/pol/main.home> oraz (2) usługę wyszukiwania branżową <http://metadane.pgi.gov.pl/geonetwork/srv/pol/main.home> pozwalającą na wyszukiwanie wszystkich zbiorów danych przestrzennych PIG-PIB.

PIG-PIB od stycznia 2019 r. realizuje przedsięwzięcie pt. *Budowa i utrzymanie geologicznej infrastruktury informacji przestrzennej zgodnie z wytycznymi dyrektywy INSPIRE w zakresie tematów danych przestrzennych, dla których organami wiodącymi są Główny Geolog Kraju i Minister Środowiska*.

2. Posiadane środowisko informatyczne

Na potrzeby wykonania niniejszego opracowania PIG-PIB dysponuje jedną licencją pływającą oprogramowania FME Desktop Professional Edition 2018.1.0.3 (Feature Manipulation Engine) firmy Safe Software. Ponadto PIG-PIB posiada 3 licencje oprogramowania Altova XML Spy Professional Edition 2018 rel. 2 sp1 (x64) oraz 10 licencji oprogramowania Enterprise Architect v. 10 firmy Sparx. Na potrzeby dotychczas prowadzonych prac związanych z harmonizacją zbiorów danych przestrzennych jest wykorzystywane oprogramowanie Open Source Hale Studio.

Bazy danych PIG-PIB są zarządzane za pomocą systemów Oracle Database, MS SQL Server, MySQL, PostgreSQL/PostGIS. Do tworzenia, zarządzania i publikowania metadanych i danych przestrzennych w sieci jest wykorzystywane oprogramowanie ArcGIS for Server, Portal for ArcGIS, GeoNetwork, GeoServer, MapServer, ArcGIS for Desktop, Geomedia Webmap, Geomedia Desktop, QGIS Desktop. PIG-PIB posiada umowę ELA podpisaną z firmą ESRI, są wykorzystywane licencje ArcGIS Enterprise, a w przyszłości będzie możliwa migracja do najnowszych rozwiązań firmy ESRI.

W 2014 r. zostało wdrożone oprogramowanie służące dostarczaniu usług wyszukiwania wraz z utworzeniem usługi katalogowej CSW. Wdrożone rozwiązanie składa się z dwóch komponentów: usługi katalogowej metadanych w oprogramowaniu GeoNetwork w wersji 2.10.2 oraz klienta usługi. Aplikacja usługi katalogowej jest oparta na otwartym rozwiązaniu GeoNetwork. Dostarcza ona funkcjonalności z zakresu zarządzania metadanymi oraz administrowania katalogiem. Udostępnia interfejs usługi zgodnej z protokołem CSW. Serwerem aplikacji sieciowych jest Apache Tomcat w technologii opartej na środowisku JRE (Java Runtime Environment). Dane są obsługiwane przy pomocy plikowej bazy danych H2 (H2 Java SQL Database). Baza przechowuje konfiguracje systemu GeoNetwork oraz rekordy metadanych. Dostęp do bazy umożliwia interfejs JDBC. Administrowanie systemem odbywa się poprzez panel administracyjny GeoNetwork dostępny poprzez przeglądarkę WWW. Dostęp do aplikacji klienckiej jest możliwy poprzez przeglądarkę WWW. Komponenty systemu to dwa serwery produkcyjne; INSPIRE i branżowy (PIG-PIB), działające w systemie operacyjnym Linuks (CentOS), środowisko JRE i serwer aplikacji sieciowych Apache Tomcat, serwer WWW (Apache) i dodatkowe biblioteki. System posiada dokumentację techniczną oraz instrukcje administratora i użytkownika.

W 2017 r. zmodyfikowano i rozbudowano funkcjonalności katalogu metadanych o semantyczne metadane HTML+RDFa oraz pliki RDF w serializacji RDF/XML i RDF/Turtle. Na potrzeby rozbudowy opracowano ontologię dziedziczną, w której zdefiniowane zostały własne klasy, wykorzystano również inne powszechnie znane ontologie. Została wdrożona usługa synchronizacji publikowanych semantycznych metadanych HTML+RDFa z katalogiem metadanych PIG-PIB.

W PIG-PIB środowisko serwerowe działa w warstwie aplikacyjnej wirtualnych maszyn wykorzystując oprogramowanie VMware. Na wirtualnych maszynach zainstalowane są systemy operacyjne Linux CentOS oraz MS Windows 2016/19. Systemy wykorzystują centralny systemem autoryzacji AD (Microsoft Active Directory) z dostępem do instancji baz danych Oracle przez OAM (Oracle Access Manager w wersji 11.1.1.9) i OIM (Oracle Identity Manager w wersji 10.3.6.0). Synchronizacja pomiędzy OAM, OIM oraz AD realizowana jest poprzez mechanizm LDAPsync, a w celu uwierzytelniania użytkowników wykorzystywany jest protokół Kerberos.

System uwierzytelniania i autoryzacji składa się z następujących komponentów:

- a. OAM (Oracle Access Manager w wersji 11.1.1.9),
- b. OIM (Oracle Identity Manager w wersji 10.3.6.0),
- c. AD (Microsoft Active Directory).

Synchronizacja pomiędzy OAM, OIM oraz AD realizowana jest poprzez mechanizm LDAPsync, a w celu uwierzytelniania użytkowników wykorzystywany jest protokół Kerberos.

Dostawca przy wdrożeniu wykorzysta dostępne elementy środowiska informatycznego posiadanego przez Zamawiającego lub, w przypadku korzystania z rozwiązań informatycznych równoważnych, dostarczy Zamawiającemu w ramach wynagrodzenia wymagane oprogramowanie i licencje wraz z utrzymaniem na okres minimum 36 miesięcy.

3. Dane źródłowe objęte zamówieniem

1. Temat Geologia/podtemat Geologia

- Harmonizacja zbiorów danych map geologicznych Polski w skali co najmniej 1:500 000. W wyniku harmonizacji ma powstać co najmniej jeden zharmonizowany zbiór danych Mapa Geologiczna Polski.

Adres WMS źródłowego zbioru:

- <http://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/services/kartografia/mgp500k/MapServer/WMServer?service=wms&request=GetCapabilities&version=1.3.0>
- Harmonizacja źródłowego zbioru danych przestrzennych podsystem CBDG Otwory wiertnicze. W wyniku harmonizacji ma powstać co najmniej jeden zharmonizowany zbiór Otwory wiertnicze. Adres WFS źródłowego zbioru:
 - https://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/services/cbdg_otwory/MapServer/WFSServer?service=wfs&request=GetCapabilities&version=2.0.0
- Harmonizacja źródłowego zbioru danych przestrzennych podsystem CBDG Otwory wiertnicze. W wyniku harmonizacji ma powstać co najmniej jeden zharmonizowany zbiór Odwierty na potrzeby szczelinowania hydraulicznego. Adres WFS źródłowego zbioru:
 - https://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/services/cbdg_otwory/MapServer/WFSServer?service=wfs&request=GetCapabilities&version=2.0.0

Dane podsystemu CBDG Otwory są przechowywane w bazie danych Oracle oraz zbiorach danych przestrzennych CBDG (GIS).

2. Temat Geologia/podtemat Hydrogeologia

- Harmonizacja źródłowych zbiorów danych przestrzennych Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP), CBDH (tzw. Bank HYDRO), Monitoring Wód Podziemnych (MWP), Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd). W wyniku harmonizacji ma powstać co najmniej jeden zharmonizowany zbiór danych Hydrogeologia. Adresy WMS i WFS źródłowych zbiorów:
 - <http://epsh.pgi.gov.pl/gzwp-usr/wfs/service.svc/get?service=wfs&request=GetCapabilities&version=2.0.0>
 - <https://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/services/hydrogeologia/mwp/MapServer/WMServer?service=wms&request=GetCapabilities&version=1.3.0>
 - http://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/services/hydrogeologia/cbdh_otwory/MapServer/WMServer?service=wms&request=GetCapabilities&version=1.3.0

Dane źródłowe dla obszaru hydrogeologii są przechowywane w tematycznych bazach danych Oracle 10-11 (CBDH, MWP, GZWP) oraz schematach danych przestrzennych w tych bazach w formatach SDO oraz Oracle 12 (JCWPd) oraz zbiorze danych przestrzennych CBDG w formacie SDE.

3. Temat Geologia/podtemat Geofizyka

- Harmonizacja źródłowych zbiorów danych podsystemu CBDG Geofizyka. W wyniku harmonizacji ma powstać co najmniej jeden zharmonizowany zbiór danych Geofizyka. Adresy WFS źródłowych zbiorów:
 - <https://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/services/geofizyka/grawimetria/MapServer/WFSServer?service=wfs&request=GetCapabilities&version=2.0.0>
 - <https://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/services/geofizyka/magnetotelluryka/MapServer/WFSServer?service=wfs&request=GetCapabilities&version=2.0.0>
 - https://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/services/geofizyka/geofiz_geoel_zasiegi/MapServer/WFSServer?service=wfs&request=GetCapabilities&version=2.0.0
 - <https://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/services/geofizyka/magnetyka/MapServer/WFSServer?service=wfs&request=GetCapabilities&version=2.0.0>

- https://cbdgmmapa.pgi.gov.pl/arcgis/services/geofizyka/profile_2d_3d/MapServer/WFSServer?service=wfs&request=GetCapabilities&version=2.0.0
- https://cbdgmmapa.pgi.gov.pl/arcgis/services/geofizyka/geofiz_sge_pkt/MapServer/WFSServer?service=wfs&request=GetCapabilities&version=2.0.0

Dane podsystemu CBDG Geofizyka są przechowywane w bazie danych Oracle oraz zbiorach danych przestrzennych CBDG (GIS).

4. Temat Strefy zagrożenia naturalnego

- Harmonizacja źródłowych danych Systemu Osłony Przeciwoświsowej SOPO. W wyniku harmonizacji ma powstać co najmniej jeden zharmonizowany zbiór danych Zagrożenia geologiczne. Adres WMS źródłowego zbioru:
 - http://cbdgmmapa.pgi.gov.pl/arcgis/services/geozagrozenia/sopo_obszary/MapServer/WMSServer?service=wms&request=GetCapabilities&version=1.3.0

Dane SOPO są przechowywane w strukturach CBDG w bazie danych Oracle oraz zbiorach danych przestrzennych CBDG (GIS)

5. Temat Zasoby energetyczne i temat Zasoby mineralne

- Harmonizacja źródłowych danych Systemu Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych MIDAS, w tym Rejestru Obszarów Górniczych i zamkniętych podziemnych składowisk dwutlenku węgla (ROG). ROG jest częścią bazy MIDAS. W wyniku harmonizacji ma powstać co najmniej jeden zharmonizowany zbiór danych Zasoby energetyczne oraz co najmniej jeden zharmonizowany zbiór danych Zasoby mineralne. ~~Przedmiotem harmonizacji może być również kilka (do trzech) mniejszych zbiorów danych, które Zamawiający może pozyskać w najbliższym czasie z zewnętrznych źródeł.~~ Adresy WMS i WFS źródłowych zbiorów:
 - https://cbdgmmapa.pgi.gov.pl/arcgis/services/geosrodowisko/warstwa_normatywna_kopaliny/MapServer/WMSServer?request=GetCapabilities&service=WMS&version=1.3.0
 - https://cbdgmmapa.pgi.gov.pl/arcgis/services/geosrodowisko/obszary_zweryfikowane/MapServer/WMSServer?request=GetCapabilities&service=WMS&version=1.3.0
 - <https://cbdgmmapa.pgi.gov.pl/arcgis/services/midas/MapServer/WFSServer?request=GetCapabilities&service=WFS&version=2.0.0>
 - https://cbdgmmapa.pgi.gov.pl/arcgis/services/geotermia/geothermal_he_1800/MapServer/WMSServer?request=GetCapabilities&service=WMS&version=1.3.0
 - https://cbdgmmapa.pgi.gov.pl/arcgis/services/geotermia/geothermal_he_2400/MapServer/WMSServer?request=GetCapabilities&service=WMS&version=1.3.0
 - https://cbdgmmapa.pgi.gov.pl/arcgis/services/geotermia/geothermal_atc/MapServer/WMSServer?request=GetCapabilities&service=WMS&version=1.3.0
 - <https://cbdgmmapa.pgi.gov.pl/arcgis/services/hydrogeologia/mineralne/MapServer/WMSServer?request=GetCapabilities&service=WMS&version=1.3.0>

Dane MIDAS są przechowywane w bazie danych Oracle, a dane przestrzenne za pomocą oprogramowania ArcGIS for Server.

6. Temat Obszary morskie

- Harmonizacja źródłowego zbioru danych przestrzennych Obszary dna morskiego – rodzaj osadów. W wyniku harmonizacji ma powstać jeden zharmonizowany zbiór danych Obszary dna morskiego – rodzaj osadów. Adres WFS źródłowego zbioru:
 - https://cbdgmmapa.pgi.gov.pl/arcgis/services/inspire/gm_shepard_inspire/MapServer/WFSServer?REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=WFS&version=2.0.0

Dane Obszarów dna morskiego rodzaj osadów są przechowywane w zbiorach danych przestrzennych CBDG (GIS).

III. Zakres Prac

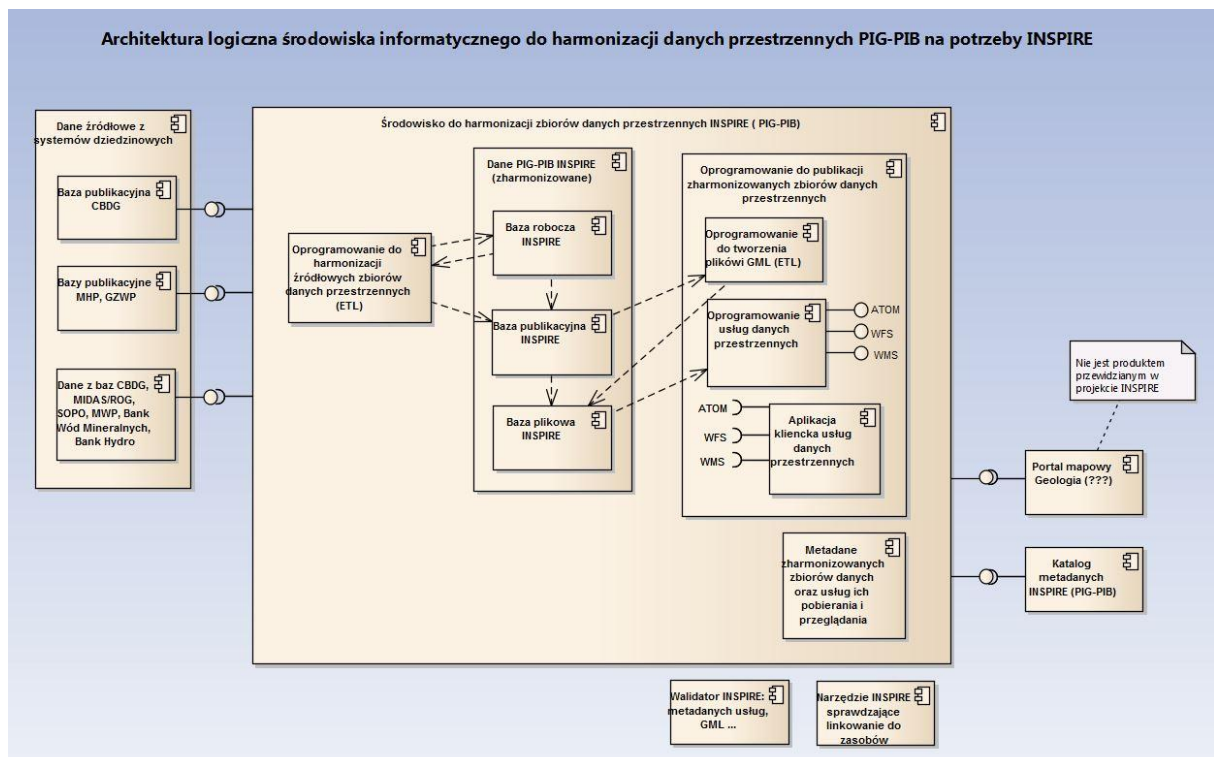
Zakres prac obejmuje wykonanie sześciu zadań (**Zakres I**) oraz dostarczenie usługi wsparcia środowiska informatycznego do harmonizacji wraz z asystą techniczną (**Zakres II**), a także wykonanie usługi wsparcia technicznego w zakresie utrzymania katalogu metadanych, w tym wytworzenie metadanych semantycznych

(Zakres III). Po zakończeniu realizacji **Zakresu I** przewidziana jest 12 miesięczna gwarancja i 24 miesięczna rękojmia na działanie dostarczonych przez Wykonawcę elementów środowiska do harmonizacji.

A. Zakres I

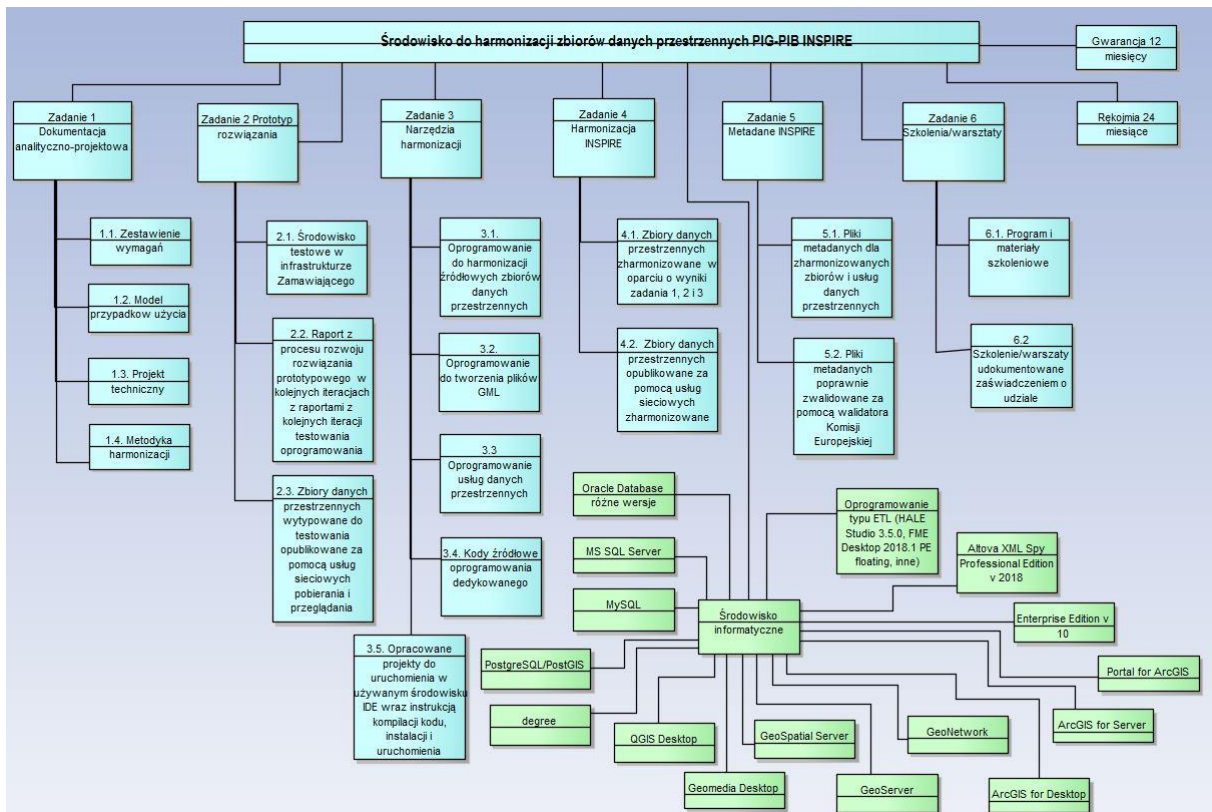
Środowisko do harmonizacji danych przestrzennych PIG-PIB (Rys. 1) będzie się składało z:

1. oprogramowania do harmonizacji źródłowych zbiorów danych przestrzennych,
2. zharmonizowanych danych PIG-PIB INSPIRE przechowywanych w trzech bazach:
 - (1) bazie roboczej INSPIRE - tymczasowej,
 - (2) bazie publikacyjnej INSPIRE – docelowej,
 - (3) bazie plikowej INSPIRE,
3. oprogramowania do publikacji zharmonizowanych danych przestrzennych składającego się z modułów:
 - (1) kontenera danych – instancji bazy danych INSPIRE
 - (2) oprogramowania do tworzenia plików GML zgodnych z INSPIRE,
 - (3) oprogramowania usług danych przestrzennych,
 - (4) aplikacji klienckiej usług danych przestrzennych ATOM/WFS/WMS/ CSW
4. metadanych zharmonizowanych zbiorów danych przestrzennych i metadanych ich usług pobierania i przeglądania, których zgodność z wymaganiami INSPIRE została zweryfikowana za pomocą narzędzi dostarczanych przez Portal INSPIRE Komisji Europejskiej.



Rysunek 1. Architektura logiczna środowiska informatycznego do harmonizacji danych przestrzennych PIG-PIB na potrzeby INSPIRE. Rys. 1 jest również załącznikiem 3 do OPZ.

Omówiony poniżej zakres prac oraz dodatkowe wymagania dotyczące wsparcia środowiska do harmonizacji wraz z asystą techniczną oraz usługą gwarancji po zakończeniu realizacji Zamówienia muszą dostarczyć szereg produktów (Rys. 2) wpisujących się w posiadane przez Zamawiającego środowisko informatyczne. Zamawiający dopuszcza dostarczenie innych komponentów o ile będą one efektywniejsze niż uwzględnione na Rys. 2.



Rysunek 2. Diagramm Struktury Produktów. Środowisko do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych PIG-PIB INSPIRE. Rys. 2 jest również załącznikiem 4 do OPZ.

Zadanie 1. Opracowanie dokumentacji analityczno-projektowej

Termin rozpoczęcia i zakończenia zadania określono w rozdziale V. pod tytułem Harmonogram. Dokumentacja będzie się składała z następujących części:

1. Zestawienie wymagań

Dokument zawierający wymagania Zamawiającego przedstawione w OPZ łącznie z uzgodnieniami z Zamawiającym dotyczącymi sposobu ich spełnienia przez projektowane środowisko do harmonizacji danych.

2. Model przypadków użycia

Dokument zawierający graficzną reprezentację (wraz z opisem) przypadków użycia, aktorów oraz związków między nimi, występujących w dziedzinie objętej przedmiotem zamówienia. Zakres opracowania Modelu przypadków użycia powinien obejmować wymagania funkcjonalne przedstawione w OPZ. Model ten musi zostać opracowany zgodnie ze specyfikacją OMG UML 2.x i musi zawierać co najmniej:

- 2.1. Zestawienie aktorów, w tym podział użytkowników na grupy z przypisaniem ról oraz uprawnień.
- 2.2. Hierarchię przypadków użycia wraz z ich szczegółowym opisem (m.in. zawierającym dane wejściowe i wyjściowe, informacje sterujące, scenariusze działań, aktorów).
- 2.3. Mapowanie przypadków użycia na wymagania czyli wskazanie, które wymagania są realizowane w ramach poszczególnych przypadków użycia.
- 2.4. Określenie kluczowych funkcji środowiska informatycznego harmonizacji danych objętych zamówieniem z uwzględnieniem różnych sposobów zasilania, walidacji i weryfikacji zbiorów danych przestrzennych, metadanych i usług sieciowych.

3. Projekt techniczny

Projekt Techniczny rozwiązania musi zawierać co najmniej:

- 3.1. Architekturę logiczną dostarczanego rozwiązania opisującą moduły wchodzące w skład rozwiązania, relacje między nimi oraz wewnętrzną budowę poszczególnych modułów.
- 3.2. Opis interfejsów między modułami dostarczanego rozwiązania oraz interfejsów do systemów zewnętrznych.
- 3.3. Przedstawienie wykorzystywanych struktur baz danych (w tym np. diagramy ERD, podział bazy na schematy, określenie partycjonowania obiektów, określenie indeksów dla tabel, definicje w jaki sposób i w jakim stopniu przetwarzanie obiektów może odbywać się równoległe, etc.).

- 3.4. Przepływ danych od źródłowej bazy danych przez strukturę bazy danych publikacyjnej ERD wraz z projektem mapowania danych źródłowych do publikacyjnych.
- 3.5. Schemat działania usługi publikacyjnej zgodnie z schematem INSPIRE.
- 3.6. Przedstawienie schematu rozmieszczenia składników Oprogramowania dedykowanego i Oprogramowania narzędziowego w Infrastrukturze sprzętowo-systemowej.
- 3.7. Informację na temat infrastruktury sprzętowej i sieciowej udostępnionej przez Zleceniodawcę na potrzeby opracowania i wdrożenia środowiska informatycznego na potrzeby harmonizacji zbiorów danych przestrzennych PIG-PIB.

4. Metodyka harmonizacji

Dokument określający zasady i tryb harmonizacji zasobów danych przestrzennych w zakresie tematów danych przestrzennych, w które wpisują się zasoby danych objęte Zamówieniem do wymagań wynikających z Dyrektywy INSPIRE oraz Ustawy o Infrastrukturze Informacji Przestrzennej. Dokument musi zawierać co najmniej:

- 4.1. Analizę zakresu tematycznego danych źródłowych objętych Zamówieniem pod kątem zgodności z wymaganiami, jakie są stawiane zasobowi danych przestrzennych przez przepisy wykonawcze do dyrektywy 2007/2/WE INSPIRE oraz specyfikacje danych dla tematów danych przestrzennych objętych Zamówieniem. Analiza musi zostać rozszerzona o ewentualną identyfikację pokrywania przez dane źródłowe tematów danych przestrzennych nie wyspecyfikowanych w Zamówieniu.
- 4.2. Zdefiniowanie zasad podziału na zbiory danych i serie danych przestrzennych udostępniane w ramach infrastruktury informacji przestrzennej, dla których zasobem źródłowym będą dane objęte Zamówieniem.
- 4.3. Zdefiniowanie szczegółowych zasad mapowania obiektów i ich cech z zasobów źródłowych objętych Zamówieniem do typów obiektów i ich cech (atrybutu, role asocjacyjne) specyfikowanych w modelach pojęciowych tematów danych przestrzennych, w które wpisują się zasoby danych objęte Zamówieniem.
- 4.4. Zasady mapowania muszą zawierać co najmniej szczegółowe instrukcje tworzenia instancji typów obiektów modeli pojęciowych INSPIRE oraz ich cech na podstawie instancji typów obiektów modelu źródłowego.
- 4.5. Opisu transformacji jakim podlegają dane źródłowe (np. zmiana typu danych, zmiana wartości słownikowych, przeliczanie wartości źródłowych atrybutów na wartości określone w modelu INSPIRE, łączenie wartości kilku atrybutów, rozbijanie wartości atrybutu na kilka, inne wykorzystywane podczas harmonizacji danych).
- 4.6. Mapowanie należy wykonać w postaci tabelarycznej. Tabele mapowania powinny, zawierać co najmniej: z lewej strony model pojęciowy INSPIRE, zaś z prawej strony zasady ich utworzenia na podstawie obiektów i ich cech z danych źródłowych wraz, jeżeli będzie to zasadne, opisem sposobu ich transformacji (np. zmiana typu danych, zmiana wartości słownikowych, przeliczanie wartości źródłowych atrybutów na wartości określone w modelach INSPIRE, łączenie wartości kilku atrybutów, rozbijanie wartości atrybutu na kilka, inne wykorzystywane podczas harmonizacji danych). Wzór tabeli mapowania stanowi załącznik nr 1.
- 4.7. Opracowanie tabel słownikowych dokonujących tłumaczenia wartości atrybutów zbiorów danych źródłowych na wartości pochodzące z rejestrów INSPIRE, tam gdzie jest to wymagane, przy wsparciu merytorycznym pracowników PIG-PIB.
- 4.8. Opracowanie koncepcji ontologii dziedzinowej definiującej klasy i ich właściwości na potrzeby tworzenia zewnętrznego identyfikatora obiektu oraz unikalnego identyfikatora zasobu. Tezaurusy zawierające ontologię dziedzinową muszą być częścią metodyki harmonizacji.
- 4.9. Zdefiniowanie zasad tworzenia zewnętrznego identyfikatora obiektu oraz unikalnego identyfikatora zasobu zgodnie z wytycznymi INSPIRE, najlepszymi praktykami stosowanymi w krajowych i światowych infrastrukturach informacji przestrzennej w uzgodnieniu ze Zlecającym (jednorazowa weryfikacja propozycji przedstawionej przez Zlecającego). Identyfikator obiektu musi być zgodny ze schematem HTTP URI i standardami Semantic Web.
- 4.10. Wykonawca Zamówienia jest zobowiązany do bieżącego śledzenia aktualności wymagań związanych z implementacją Dyrektywy INSPIRE w szczególności modeli pojęciowych, schematów aplikacyjnych, wytycznych ramowych (General Conceptual Model) oraz formatów wymiany danych w zakresie tematów objętych Zamówieniem. W ramach trwania umowy, jej Wykonawca jest zobowiązany do jednokrotnej aktualizacji dokumentu *Metodyka harmonizacji* na koniec realizacji usługi o ile nastąpią zmiany w wymaganiach wynikających z wdrażania Dyrektywy INSPIRE.

4.11. Opracowanie strategii implementacji usługi pobierania INSPIRE dla poszczególnych zbiorów danych zgodnie z zaproponowanym w punkcie 4.2 podziałem. W koncepcji należy rozważyć następujące warianty usługi:

- INSPIRE ATOM
- INSPIRE WFS
- INSPIRE Hybrydowa: ATOM+WFS, , Można rozważyć użycie oprogramowania GeoServer lub deegree do przygotowania usług WFS i WMS zgodnych z INSPIRE.

4.12. Opracowanie aplikacji klienckiej usług danych przestrzennych INSPIRE (ATOM/WFS/WMS itd.) wraz z walidacją udostępnianych przez nie danych.

Wykonawca na wszystkich dokumentach dokumentacji analityczno-projektowej umieści logo PIG-PIB oraz logo Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Instrukcja oznakowania przedsięwzięć dofinansowywanych ze środków NFOŚiGW znajduje się pod adresem: <https://www.nfosigw.gov.pl/oferta-finansowania/srodki-krajowe/informacje-ogolne/instrukcja-oznakowania-przedsiewziec/>. Wzór logo PIGPIB zostanie przekazany przez Zamawiającego.

Zadanie 2. Opracowanie i testowanie prototypu środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych

Termin rozpoczęcia i zakończenia zadania określono w rozdziale V. pod tytułem Harmonogram

W ramach zadania Wykonawca stworzy środowisko testowe w infrastrukturze Zamawiającego wyposażone w odpowiednie narzędzia do harmonizacji i publikacji zbiorów danych przestrzennych, w którym możliwe będzie przetestowanie założeń przygotowywanych w ramach Metodyki harmonizacji.

1. Testowanie przeprowadzone zostanie na podstawie wybranych przez Zamawiającego (w ciągu trzech dni od momentu zgłoszenia przez Wykonawcę, że prototyp środowiska informatycznego do harmonizacji jest gotowy do testowania) zbiorów danych źródłowych z zakresu tematów INSPIRE objętych Zamówieniem i wskazanym przez niego ich zakresie informacyjnym.
2. Środowisko testowe musi obejmować procedury harmonizacji i publikacji danych reprezentatywne dla wszystkich wytypowanych wariantów implementacji usług pobierania, o których mowa w pkt. 4.12 zadania 1 „Opracowanie dokumentacji analitycznej”.
3. Prace środowiska testowego będą przebiegać równoległe do prac zadania 1 „Opracowanie dokumentacji analitycznej” oraz będą mieć charakter iteracyjny.
4. Testowanie musi weryfikować wyniki założeń procedury harmonizacji oraz dostarczać informacje umożliwiające dostosowywanie jej założeń do rzeczywistych problemów napotkanych podczas testowania.
5. Testowanie ma charakter iteracyjny, zakłada się szereg kolejnych iteracji procedury harmonizacji i publikacji dla każdego wytypowanego zbioru danych uwzględniających dostosowanie wersji prototypowych w wyniku informacji zwrotnych od pracowników PIG-PIB i do momentu pełnej zgodności w walidatorze inspire.europa.ec.eu oraz akceptacji Zamawiającego.
6. W trakcie kolejnych iteracji może być zastosowany algorytm Deep Learningu lub równoważny mechanizm w celu automatyzacji oceny zgodności prototypu z wymaganiami INSPIRE.
7. W wyniku kolejnych iteracji powstanie raport z procesu rozwoju rozwiązania prototypowego zawierający co najmniej szczegółowy opis wytypowanych zbiorów danych oraz działań o charakterze transformacyjnym i integracyjnym, jakie przeprowadzono na tych zbiorach danych. Dokument musi zawierać również podsumowanie zastosowania metodyki harmonizacji w postaci wniosków do jej ewentualnej modyfikacji. Zamawiający w ciągu 7 dni od przekazania raportu będzie mógł zgłaszać do niego uwagi, które zostaną uwzględnione w raporcie przez Wykonawcę lub co do których Wykonawca się ustosunkuje.
8. Decyzję o uruchomieniu kolejnych iteracji podejmuje Zamawiający.
9. Produktem ostatniej iteracji będą zbiory danych przestrzennych wytypowane do testowania opublikowane za pomocą usług sieciowych przeglądania i pobierania zgodnie z wymaganiami INSPIRE.
10. Produkt ostatniej iteracji będzie podlegać odbiorowi przez Zamawiającego przy pomocy protokołu odbioru stanowiącego załącznik nr 3 do Umowy.

Zadanie 3. Wytworzenie, dostarczenie, zainstalowanie, skonfigurowanie i wdrożenie środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych

Termin rozpoczęcia i zakończenia zadania określono w rozdziale V. pod tytułem Harmonogram

W ramach tego zadania Wykonawca wytworzy i dostarczy narzędzia do harmonizacji i publikacji za pośrednictwem usług sieciowych zbiorów danych przestrzennych określonych w rozdziale **Metodyka harmonizacji** (Zadanie 1 pkt. 4). Niniejsze zadanie Wykonawca musi wykonywać w oparciu o wyniki zadania 1 „Opracowanie dokumentacji analitycznej” i zadania 2 „Opracowanie i testowanie prototypu środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych”.

W ramach tego zadania powstaną w szczególności:

1. Oprogramowanie do harmonizacji źródłowych zbiorów danych

Dotyczy zbiorów danych objętych Zamówieniem dostarczające funkcjonalności w zakresie technologii ETL (Extract, Transform, Load), umożliwiające co najmniej:

- 1.1. Zastosowanie metodyki harmonizacji, o której mowa w pkt. 4 zadania 1 „Opracowanie dokumentacji analitycznej”.
- 1.2. Modelowanie procesów agregacji, transformacji i ładowania danych (na podstawie określonych parametrów) z różnych źródeł danych przechowywanych w różnych formatach, w tym:
 - 1.2.1. import danych źródłowych z plików wymiany lub bezpośrednio z baz danych;
 - 1.2.2. pobieranie danych z systemów bazodanowych, w tym:
 - Oracle/ESRI spatial data
 - Oracle/ Spatial Data
 - MySQL/ Spatial Data
 - MS SQL Server
 - PostgreSQL/PostGIS
 - MS Access
 - 1.2.3. pobieranie danych z usług sieciowych
 - WFS
 - WMS
 - ATOM
 - 1.2.4. pobieranie danych w formatach MDB, DBF, XLS, XLSX, TXT, CSV, XML, GML, JSON, GeoJSON, GBD, ASCII i innych,
 - 1.2.5. zapis danych z wykorzystaniem serwerów danych.
- 1.3. Konfigurację i graficzne modelowanie procesów, o których mowa w pkt. 2.1, w tym import źródłowych schematów i danych oraz import schematów docelowych INSPIRE oraz wykonanie mapowania danych wraz ze zdefiniowaniem warunków ich przetwarzania i transformacji.
- 1.4. Załadowanie, przetwarzanie, aktualizacja oraz usunięcie danych w bazie publikacyjnej INSPIRE (docelowej) za pośrednictwem procesów ETL.
- 1.5. Wykonanie wszystkich niezbędnych transformacji i przekształceń dla celów harmonizacji.
- 1.6. Uruchamianie procedury aktualizacji w następujących trybach: wywołanie przez operatora (np. po przekazaniu danych), wywołanie z poziomu systemu dziedzicznego (np. po aktualizacji danych w systemie), wywołanie automatyczne, zgodnie ze zdefiniowanym harmonogramem aktualizacji.
- 1.7. Wykonanie:
 - 1.7.1. transformacji z możliwością określania warunków przetwarzania i konwersji danych;
 - 1.7.2. transformacji danych z układów współrzędnych zdefiniowanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz.U. 2012 poz.1247) na układy wymagane przez dyrektywę INSPIRE.
 - 1.7.3. Transformacji wartości słownikowych PIG-PIB jednostek geologicznych na wartości słownikowe INSPIRE;
 - 1.7.4. zmiany konfiguracji istniejącej transformacji;
 - 1.7.5. nowych transformacji;
 - 1.7.6. modyfikacji/aktualizacji/usuwania istniejących danych zgromadzonych w bazie publikacyjnej INSPIRE;
 - 1.7.7. przetwarzania danych pozwalające na uzgadnianie identyfikatorów obiektów, tworzenie referencji do obiektów, wykonywanie operacji przestrzennych na danych;
 - 1.7.8. konwersji danych pozwalającej na geokodowanie danych, zmianę formatu geometrii;
 - 1.7.9. tworzenia warunków kontroli poprawności danych źródłowych.
- 1.8. Wykonanie kontroli danych wejściowych obejmującej co najmniej następujące czynności:
 - 1.8.1. kontrola schematu danych;
 - 1.8.2. kontrola reguł poprawności atrybutów opisowych:

- wypełnienie wymaganych atrybutów;
 - unikalność atrybutów;
 - relacje między obiektami;
 - zgodność atrybutów ze słownikami;
 - inne reguły poprawności atrybutów opisowych (np. wartości minimalnych lub maksymalnych danego atrybutu, zależności między różnymi atrybutami, wymaganego formatu atrybutu);
- 1.8.3. kontrola topologii danych geometrycznych;
 - 1.8.4. kontrola zgodności cech geometrycznych lub położenia obiektów z wartościami atrybutów opisowych (np. kontrola czy obiekt znajduje się w obrębie jednostki administracyjnej, której nazwa jest jednym z atrybutów obiektu).
 - 1.8.5. kontrola jakości danych w zakresie możliwości utworzenia zharmonizowanych zbiorów danych zgodnie z metodyką harmonizacji.
- 1.9. Raportowanie z procesu kontroli, zasilania i aktualizacji zasobów danych zawierające szczegółowe informacje dotyczące zaistniałych błędów, w tym identyfikator obiektu wraz z operacją zwracającą błąd.
 - 1.10. Cykliczną aktualizację zharmonizowanych danych zgodnie z zasadami zdefiniowanymi w rozporządzeniach wykonawczych oraz wytycznych technicznych do Dyrektywy INSPIRE.

2. Oprogramowanie do tworzenia plików INSPIRE GML

Oprogramowanie musi tworzyć pliki INSPIRE GML zgodne ze schematami aplikacyjnymi GML właściwymi dla tematów danych przestrzennych objętych Zamówieniem, umożliwiające co najmniej:

- 2.1. Integrację procesu przygotowania plików GML z procesem aktualizacji danych w bazie publikacyjnej (docelowej) INSPIRE
- 2.2. Automatyczne przygotowanie zestawu plików GML z danych przechowywanych w bazie publikacyjnej INSPIRE
- 2.3. Konfigurowalność przygotowywanych zestawów plików GML, co najmniej w zakresie wynikającym ze standardu ISO 19143:2010 - Geographic information – Filter encoding.

3. Oprogramowanie usług danych przestrzennych

Oprogramowanie musi umożliwiać zarządzanie usługami sieciowymi i ich publikację.

3.1. Oprogramowanie usługi ATOM

Komponent systemu odpowiedzialny za zarządzanie i udostępnianie predefiniowanych zbiorów danych przestrzennych za pomocą usług ATOM (usługi pobierania zgodnie z INSPIRE).

- 3.1.1. Oprogramowanie usługi ATOM musi być zgodne z wymaganiami zdefiniowanymi w *Technical Guidance for the implementation of INSPIRE Discovery Services ver.3.1.* oraz *Technical Guidance for implementation of INSPIRE Download Services ver. 3.1.*
- 3.1.2. Oprogramowanie usługi ATOM musi umożliwiać utworzenie wielu instancji usługi ATOM.
- 3.1.3. Oprogramowanie usługi ATOM musi umożliwiać opublikowanie predefiniowanych zbiorów danych w postaci GML (zgodnie z INSPIRE), w tym tworzonych za pomocą oprogramowania do tworzenia plików GML.
- 3.1.4. Usługa ATOM powinna posiadać narzędzie GUI – interfejs użytkownika, który pozwala na konfigurację usług i zbiorów danych udostępnianych przez usługi.
- 3.1.5. Usługa Atom musi mieć zaimplementowaną usługę OpenSearch zgodnie ze schematami INSPIRE, OGC, W3C, A9.
- 3.1.6. Oprogramowanie usługi ATOM musi posiadać funkcjonalność umożliwiającą konfigurację elementów feed, entry, parametrów spatial_dataset_identifier_code, spatial_dataset_identifier_namespace oraz zarządzanie zakresem publikowanych danych.

3.2. Oprogramowanie usługi WFS

Komponent systemu odpowiedzialny za zarządzanie i udostępnianie predefiniowanych zbiorów danych przestrzennych z bezpośrednim dostępem do danych za pomocą usług WFS (usługi pobierania zgodnie z INSPIRE).

- 3.2.1. Oprogramowanie usługi WFS musi być zgodny z wymaganiami zdefiniowanymi w *Technical Guidance for the implementation of INSPIRE Discovery Services ver.3.1* oraz *OpenGIS Web Feature Service 2.0 Interface Standard – With Corrigendum.*
- 3.2.2. Oprogramowanie usługi WFS musi umożliwiać utworzenie wielu instancji usługi WFS.

- 3.2.3. Przygotowanie wzorcowej konfiguracji usługi WFS.
- 3.2.4. Rozwiązanie musi być wyposażone w skrypt automatyzujący konfigurację WFS zgodnego z INSPIRE wykorzystujący wcześniej przygotowane szablony dostosowane do wymogów INSPIRE .
- 3.2.5. Źródłem danych dla usługi WFS muszą być dane przechowywane w bazie publikacyjnej INSPIRE.
- 3.2.6. Można rozważyć użycie oprogramowania GeoServer z wtyczką App-Schema lub deegree do przygotowania usług WFS zgodnych z INSPIRE.
- 3.2.7. Oprogramowanie usługi WFS musi posiadać funkcjonalność umożliwiającą konfigurację elementów dla żądania GetCapabilities zgodną z wymogami INSPIRE oraz zarządzanie zakresem publikowanych danych.

3.3. Oprogramowanie usługi WMS

Komponent systemu odpowiedzialny za zarządzanie i udostępnianie danych przestrzennych za pomocą usług WMS (usługi przeglądania zgodnie z INSPIRE).

- 3.3.1. Oprogramowanie usługi WFS musi być zgodny z wymaganiami zdefiniowanymi w *Technical Guidance for the implementation of INSPIRE View Services ver. 3.11*.
- 3.3.2. Oprogramowanie usługi WMS musi umożliwiać utworzenie wielu instancji usługi WMS.
- 3.3.3. Źródłem danych dla usługi WMS muszą być dane przechowywane w bazie publikacyjnej INSPIRE.
- 3.3.4. Można rozważyć użycie oprogramowania GeoServer z wtyczką App-Schema lub deegree do przygotowania usług WMS zgodnych z INSPIRE.
- 3.3.5. Oprogramowanie usługi WMS musi posiadać funkcjonalność umożliwiającą konfigurację elementów elementów dla żądania GetCapabilities zgodną z wymogami INSPIRE oraz zarządzanie zakresem publikowanych danych.

4. Aplikacja kliencka usług danych przestrzennych ATOM/WFS/WMS/ CSW

- 4.1. Aplikacja kliencka usług danych przestrzennych ma być aplikacją dostępną publicznie za pomocą przeglądarek internetowych.
- 4.2. Aplikacja powinna zostać zbudowana w modelu MVC (Model –View–Controller), lub równoważnym, w postaci aplikacji webowej.
- 4.3. Aplikacja powinna mieć charakter uniwersalny, który umożliwia sprawdzenie dowolnej usługi danych przestrzennych.
- 4.4. Aplikacja ma umożliwiać co najmniej weryfikację zgodności z INSPIRE odpowiedzi serwisów w usługach:
 - a) ATOM na wszystkich poziomach operacji z uwzględnieniem następujących atrybutów:
 - spatial_dataset_identifier_code
 - spatial_dataset_identifier_namespace
 - crs
 - language
 - b) WFS przynajmniej na poziomie operacji:
 - GetCapabilities
 - GetFeature
 - DescribeFeatureType
 - c) WMS przynajmniej na poziomie operacji:
 - GetCapabilities
 - GetFeatureInfo
 - GetMap
 - d) CSW przynajmniej na poziomie operacji:
 - GetCapabilities
 - DescribeRecord
 - GetRecords
 - GetRecordsById
- 4.5. Aplikacja ma umożliwiać stwierdzenie zgodności usług ze schematami aplikacyjnymi INSPIRE dla tematów, które są przedmiotem niniejszego zlecenia.
- 4.6. W operacjach, w których jest odpowiedź danych przestrzennych powinna pojawić się opcja wyświetlenia mapy.

Jeśli w trakcie prac nad realizacją zadania 3 zostanie wytworzone oprogramowanie (aplikacje) dedykowane Wykonawca będzie je wersjonował dokumentując zakres wprowadzanych zmian. Wykonawca zobowiązuje się do dostarczania oprogramowania w formie commitów poprzez wskazany przez Zamawiającego system kontroli wersji (GIT) oraz system ciągłej integracji (deploymentu) do czasu zakończenia okresu rękojmi na Zakres I usługi o ile w tym czasie będą następowały zmiany w kodach źródłowych. Wykonawca skonfiguruje skrypt na serwerze PIG-PIB, który będzie ściągał regularnie (co tydzień) z repozytorium kody na dedykowany serwer kodów PIG-PIB. Na koniec realizacji zadania prześle opracowane projekty do uruchomienia w używanym środowisku IDE wraz instrukcją kompilacji, instalacji i uruchomienia wersji deweloperskiej i produkcyjnej.

Zadanie 4. Harmonizacja, weryfikacja i publikacja danych INSPIRE

Termin rozpoczęcia i zakończenia zadania określono w rozdziale V. pod tytułem Harmonogram

W ramach tego zadania Wykonawca wykona harmonizację i publikację za pośrednictwem sieciowych usług danych przestrzennych zgodnie z procedurami określonymi w metodyce harmonizacji (Zadanie 1 pkt. 4). Zadanie zostanie wykonane, w oparciu o zdefiniowaną w Zadaniu 1 i przetestowaną w Zadaniu 2 metodykę harmonizacji, za pomocą narzędzi i konfiguracji wykonanych w Zadaniu 3.

W ramach czwartego zadania Wykonawca zharmonizuje ~~co najmniej~~ wyłącznie zbiory danych wskazane w rozdziale II Opis otoczenia, punkt 3 Dane źródłowe objęte zamówieniem Opisu Przedmiotu Zamówienia.

Do weryfikacji zharmonizowanych zbiorów danych i usług danych przestrzennych INSPIRE zostanie użyta aplikacja kliencka usług danych przestrzennych z funkcją walidacji usług INSPIRE (ATOM/WFS itd.). Zostaną również wykonane testy zgodności zharmonizowanych danych przestrzennych i usług danych przestrzennych INSPIRE w oficjalnym walidatorze inspire.europa.ec.eu/validator, a raporty z ich wykonania zostaną dostarczone Zamawiającemu. Odbiór raportów będzie następował przy pomocy protokołu odbioru stanowiącego załącznik nr 3 do Umowy. Zamawiający w ciągu 7 dni od przekazania raportu będzie mógł zgłaszać do niego uwagi.

Zadanie 5. Opracowanie metadanych

Termin rozpoczęcia i zakończenia zadania określono w rozdziale V. pod tytułem Harmonogram

W ramach tego zadania Wykonawca wykona metadane dla:

- a. zbiorów danych przestrzennych określonych w metodyce harmonizacji (Zadanie 1 pkt. 4);
 - b. usług sieciowych powstałych w ramach zadania 3 pkt. 3.
1. Pliki metadanych zostaną utworzone w formacie XML zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (WE) nr [1205/2008](#) z dnia 3 grudnia 2008 r. w sprawie wykonania dyrektywy 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w zakresie metadanych oraz wytycznymi technicznymi INSPIRE (*Technical Guidance for the implementation of INSPIRE dataset and service metadata based on ISO/TS 19139:2007 v2.0.1*) lub innym, który będzie obowiązywać w dniu przekazania plików do Zamawiającego
 2. Pliki metadanych przed przekazaniem do Zamawiającego muszą być poprawnie zweryfikowane za pomocą walidatora metadanych Komisji Europejskiej, obowiązującego w momencie realizacji zadania (w dniu opracowania SWZ aktualny walidator znajduje się na stronie: <http://inspire.ec.europa.eu/validator/>).
 3. Metadane zbiorów danych przestrzennych i metadane usług danych przestrzennych muszą być wzajemnie powiązane. Powiązania muszą zostać w pełni poprawnie zweryfikowane za pomocą aplikacji do sprawdzania powiązań zasobów, obowiązującego w momencie realizacji zadania (w dniu wszczęcia postępowania aktualny walidator znajduje się na stronie: <https://inspire-geportal.ec.europa.eu/linkagechecker.html>).

Zadanie 6. Przeprowadzenie szkoleń/warsztatów

Termin rozpoczęcia i zakończenia zadania określono w rozdziale V. pod tytułem Harmonogram

W ramach realizacji tego zadania Wykonawca przygotuje i przeprowadzi szkolenia/warsztaty dla operatorów środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych w zakresie dostarczonych rozwiązań.

1. Szkolenia/warsztaty będą miały formę wykładu i zajęć praktycznych.
2. Zakres tematyczny szkoleń/warsztatów, zawartość materiałów szkoleniowych oraz liczba uczestników (maksymalnie 10 osób) zostaną uzgodnione z Zamawiającym w terminie co najmniej 1 miesiąc przed szkoleniem/warształem.
3. W ramach przygotowania szkoleń/warsztatów Wykonawca jest zobowiązany do przekazania Zamawiającemu i uczestnikom szkoleń/warsztatów, w terminie 1 tydzień przed szkoleniem/warształem jego programu i materiałów szkoleniowych.

4. Materiały szkoleniowe powinny zostać przygotowane w formie dokumentu oraz prezentacji w języku polskim w co najmniej jednym z formatów: PDF, DOCX, DOC, RTF, PPT i przekazane Zamawiającemu oraz uczestnikom szkoleń/warsztatów w formie papierowej i elektronicznej. W uzasadnionych przypadkach część dokumentacji może być dostarczona w języku angielskim.
5. Wykonawca na materiałach szkoleniowych umieści logo PIG-PIB oraz logo Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Logo PIG-PIB zostanie dostarczone przez Zamawiającego. Instrukcja oznakowania przedsięwzięć dofinansowywanych ze środków NFOŚiGW znajduje się pod adresem: <https://www.nfosigw.gov.pl/oferta-finansowania/srodki-krajowe/informacje-ogolne/instrukcja-oznakowania-przedstawicielec/>.
6. W przypadku materiałów szkoleniowych Wykonawca przeniesie prawa autorskie majątkowe na Zamawiającego, zgodnie z postanowieniami umowy stanowiącej Załącznik nr 2 do SWZ.
7. Czas szkolenia/warsztatów wyniesie 2 dni po 7 godzin lekcyjnych przy godzinie lekcyjnej trwającej 45 minut.
8. Dopuszcza się szkolenie w formie stacjonarnej lub on-line z wykorzystaniem jednej z platform komunikacyjnych. W przypadku szkolenia stacjonarnego Zamawiający w swojej siedzibie zapewni salę szkoleniową, dostęp do sieci LAN, serwerów i wdrożonego środowiska informatycznego do harmonizacji oraz udostępni rzutnik komputerowy.
9. Każdy uczestnik szkolenia/warsztatu dostanie po jego zakończeniu zaświadczenie o uczestnictwie.

B. Zakres II

Usługa wsparcia środowiska do harmonizacji wraz z asystą techniczną

Termin rozpoczęcia i zakończenia usługi określono w rozdziale V. pod tytułem Harmonogram

Asysta będzie polegać na realizacji zleconych i uzgodnionych (zgodnie z rozdziałem IV) dodatkowych prac o charakterze utrzymaniowym lub rozwojowym wykraczających poza wymagania określone w zadaniach 1-6. Zlecane prace mogą dotyczyć zmian i modyfikacji niefunkcjonalnych oraz funkcjonalnych, w tym konsultacji, opracowania koncepcji, dodania i wdrożenia w środowisku nowych usług. Mogą być wymagane modyfikacje związane z bezpośrednim otoczeniem wdrożonego środowiska, w tym wykonywaniu zmian w elementach środowiska informatycznego do harmonizacji **koniecznych z powodu zmian w specyfikacjach i wymaganiach Komisji Europejskiej w zakresie INSPRE, które będą miały miejsce do końca realizacji umowy.**

Sposób świadczenia asysty technicznej (realizacja):

1. Asysta techniczna będzie świadczona w języku polskim telefonicznie, za pomocą e-mail, zdalnie w przypadku udzielenia dostępu do wybranych elementów infrastruktury IT Zamawiającego lub w siedzibie Zamawiającego.
2. Wykonawca świadczyć będzie Asystę techniczną w wymiarze do 650 godzin pracy specjalistów Wykonawcy w całym okresie realizacji Umowy. Po wyczerpaniu limitu godzin Wykonawca nie będzie zobowiązany do świadczenia asysty technicznej.
3. Asysta techniczna będzie świadczona w dni robocze w godzinach 8:00-16:00.
4. Wykonawca w ramach realizacji usługi może za zgodą Zamawiającego zaproponować alternatywny komponent/element środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych, którego koszty licencjonowania nie mogą obciążać Zamawiającego.

Zgłaszanie zapotrzebowania na asystę techniczną:

1. Do zgłaszania zapotrzebowania na asystę techniczną ze strony Zamawiającego jest osoba wskazana w Istotnych Postanowieniach Umowy.
2. Do odbioru zgłoszeń zapotrzebowania na asystę techniczną ze strony Wykonawcy jest osoba wskazana w Istotnych Postanowieniach Umowy.
3. Zgłoszenia zapotrzebowania na asystę techniczną będą wykonywane za pomocą e-mail zgodnie z wzorem z Załącznika nr 2 do OPZ „Wzór zgłoszenia zapotrzebowania na usługę wsparcia środowiska informatycznego do harmonizacji i asysty technicznej”.
4. Wykonawca po skontaktowaniu się z przedstawicielem Zamawiającego, w ciągu 5 dni roboczych przedstawi Zamawiającemu do akceptacji wstępny plan realizacji zgłoszenia oraz jego czasochłonność (roboczogodziny) i termin realizacji. Zaproponowane przez Wykonawcę terminy realizacji nie mogą być dłuższe niż 10 dni roboczych od daty zgłoszenia zapotrzebowania na asystę techniczną, chyba, że Zamawiający wyrazi zgodę na późniejszy termin.

5. Zamawiający ma prawo negocjować zaproponowaną przez Wykonawcę liczbę roboczogodzin, jeśli uważa ją za zbyt wysoką w stosunku do charakteru zgłoszenia lub/ oraz podobnych zgłoszeń realizowanych w poprzednich projektach prowadzonych przez Zamawiającego. W przypadkach spornych strony przeprowadzą arbitraż/audyt, wyłaniając niezależny podmiot/eksperta dzieląc koszt jego usługi w równych częściach między Wykonawcę i Zamawiającego. Strony zobowiązują się uznać wyniki arbitrażu/audytu za wiążące oraz według jego wyniku rozliczyć czasochłonność (roboczogodziny) usługi. W przypadku akceptacji przez Zamawiającego planu realizacji oraz czasochłonności zgłoszenia, Wykonawca przystąpi do realizacji zgodnie z ustalonym harmonogramem.

Rozliczanie zapotrzebowania na asystę techniczną:

1. Wykonawca będzie prowadził cyfrowy rejestr zgłoszeń (wykorzystanych godzin i zagadnień zgłoszonych jako zapotrzebowanie na asystę techniczną i na koniec każdego kwartału przedstawi (e-mailem) Zamawiającemu raporty z wykorzystania godzin asysty technicznej oraz na koniec obowiązywania umowy raport końcowy z wykorzystania asysty technicznej.
2. Zgłoszenie oraz cyfrowy rejestr zgłoszeń powinny uwzględniać minimum zakres informacji określony w formularzu „Wzór Zgłoszenia Zapotrzebowania na Usługę Wsparcia Środowiska Informatycznego do Harmonizacji i Asysty Technicznej”.
3. W celu rozliczenia zapotrzebowania na asystę, po zgłoszeniu przez Wykonawcę jego wykonania, Zamawiający będzie miał 7 dni na stwierdzenie prawidłowości jego realizacji.
4. Podstawą przyjęcia/odbioru przez Zamawiającego zrealizowanego przez Wykonawcę zgłoszenia w ramach usługi wsparcia technicznego i liczby roboczogodzin wykorzystanych na realizację tego zgłoszenia jest każdorazowo protokół odbioru „bez zastrzeżeń” podpisany przez przedstawiciela Zamawiającego.
5. W przypadku zgłoszenia zastrzeżeń w protokole zostanie wskazany termin ich usunięcia i ponownego zgłoszenia wykonania.

Dokumentowanie zmian wprowadzonych do środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych w trakcie wsparcia i asysty technicznej:

1. Wykonawca na zakończenie okresu świadczenia wsparcia środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych i asysty technicznej zaktualizuje dokumentację analityczno-projektową, jeśli w trakcie realizacji wsparcia i asysty nastąpiły istotne zmiany w zakresie projektu technicznego i metodyki harmonizacji.
2. Jeśli w trakcie prac asysty technicznej będzie modyfikowane oprogramowanie (aplikacje) dedykowane Wykonawca będzie je wersjonował dokumentując zakres wprowadzanych zmian. Wykonawca zobowiązuje się do dostarczania oprogramowania w formie commitów poprzez wskazany przez Zamawiającego system kontroli wersji (GIT) oraz system ciągłej integracji (deploymentu) do czasu zakończenia okresu rękojmi na Zakres II usługi o ile w tym czasie będą następowały zmiany w kodach źródłowych.

Rękojmia na wsparcie i asystę techniczną;

Zakres prac wykonany przez Wykonawcę w ramach usługi wsparcia środowiska informatycznego do harmonizacji i asysty technicznej (dla poszczególnych zgłoszeń) zostanie przez niego objęty rękojmią przez okres 24 miesięcy, biegnący równoległe z okresem świadczenia gwarancji dla zakresu II.

C. Zakres III

Usługa wsparcia technicznego w zakresie utrzymania katalogu metadanych w tym wytworzenie semantycznych metadanych opisujących zharmonizowane zbiory i usługi danych przestrzennych.

Termin rozpoczęcia i zakończenia usługi określono w rozdziale V. pod tytułem Harmonogram

Zlecenia w z zakresie wsparcia technicznego katalogu metadanych będą dotyczyły między innymi:

1. Wykonania analizy, zgodnie z aktualną wiedzą, koniecznych działań w zakresie utrzymania i rozwoju katalogu metadanych w kontekście rozwoju standardów i oprogramowania w tym zakresie, również w odniesieniu do semantycznych metadanych oraz dokument analitycznego z wynikami tej analizy.
2. Wdrożenia zaleceń wynikających z wykonanej analizy, w tym uaktualnienie lub wdrożenie nowego oprogramowania (aplikacji) służącego:

- do dostarczania usługi katalogowej i baz metadanych INSPIRE i PIG-PIB,
 - do udostępniania/publikacji semantycznych metadanych.
3. Dostosowania katalogu metadanych GeoNetwork w aktualnie dostępnej najnowszej wersji do wyglądu portali danych przestrzennych PIG-PIB z uwzględnieniem logotypów PIG-PIB i INSPIRE.
 4. Przygotowania aplikacji internetowej służącej do edycji metadanych PIG-PIB/INSPIRE.
 5. Wykonania aktualnej dokumentacji technicznej, administratora i użytkownika wynikającej z ewentualnych prac utrzymaniowo-rozwojowych wykonanych przez Wykonawcę dotyczących katalogu metadanych INSPIRE i katalogu metadanych PIG-PIB. Przewiduje się konieczność opracowania do kilku zaktualizowanych wersji dokumentacji (z wyraźnym zaznaczeniem czasu i wersji) w zależności od liczby i wagi wprowadzanych w trakcie realizacji wsparcia zmian w katalogu metadanych. Ostateczna wersja dokumentacji a zostanie dostarczona na koniec okresu rękopisami, o ile po zakończeniu prac Zakresu III w trakcie okresu rękopisami nastąpiły istotne zmiany w katalogu metadanych.
 6. Wytworzenia co najmniej 24 plików RDF oraz HTML5 + RDFa lub w równoważnej technologii/standardzie dla:
 - co najmniej 8 zharmonizowanych zbiorów danych przestrzennych,
 - co najmniej 8 usług wyszukiwania zharmonizowanych zbiorów danych przestrzennych,
 - co najmniej 8 usług pobierania zharmonizowanych zbiorów danych przestrzennych,
 - dodatkowych zbiorów i usług danych przestrzennych według potrzeb Zleceniodawcy.

Sposób świadczenia usługi wsparcia technicznego w zakresie utrzymania katalogu metadanych (realizacja):

1. Usługa wsparcia technicznego będzie świadczona w języku polskim telefonicznie, za pomocą e-mail, zdalnie.
w przypadku udzielenia dostępu do wybranych elementów infrastruktury IT Zamawiającego lub w siedzibie Zamawiającego.
2. Wykonawca świadczył będzie wsparcie techniczne w wymiarze do 450 godzin pracy specjalistów Wykonawcy w całym okresie realizacji Umowy. Po wyczerpaniu limitu godzin Wykonawca nie będzie zobowiązany do świadczenia asysty technicznej.
3. Usługa wsparcia technicznego będzie świadczona w dni robocze w godzinach 8:00-16:00.
4. Wykonawca w ramach realizacji usługi może za zgodą Zamawiającego zaproponować alternatywny komponent/element środowiska informatycznego katalogu metadanych, którego koszty licencjonowania nie mogą obciążać Zamawiającego.

Zgłaszanie zapotrzebowania na usługę wsparcia technicznego w zakresie utrzymania katalogu metadanych:

1. Do zgłaszania zapotrzebowania na usługę wsparcia technicznego ze strony Zamawiającego jest osoba wskazana w Istotnych Postanowieniach Umowy.
2. Do odbioru zgłoszeń zapotrzebowania na usługę wsparcia technicznego ze strony Wykonawcy jest osoba wskazana w Istotnych Postanowieniach Umowy.
3. Zgłoszenia zapotrzebowania na usługę wsparcia technicznego będą wykonywane za pomocą e-mail zgodnie z wzorem z Załącznika nr 5 do OPZ „Wzór Zapotrzebowania na Usługę Wsparcia Technicznego w Zakresie Utrzymania Katalogu Metadanych”.
4. Wykonawca po skontaktowaniu się z przedstawicielem Zamawiającego, w ciągu 5 dni roboczych przedstawi Zamawiającemu do akceptacji wstępny plan realizacji zgłoszenia oraz jego czasochłonność (roboczogodziny) i termin realizacji. Zaproponowane przez Wykonawcę terminy realizacji nie mogą być dłuższe niż 15 dni roboczych od daty zgłoszenia zapotrzebowania na asystę techniczną, chyba, że Zamawiający wyrazi zgodę na późniejszy termin.
5. Zamawiający ma prawo negocjować zaproponowaną przez Wykonawcę liczbę roboczogodzin, jeśli uważa ją za zbyt wysoką w stosunku do charakteru zgłoszenia oraz/lub podobnych zgłoszeń realizowanych w poprzednich projektach prowadzonych przez Zamawiającego. W przypadkach spornych strony przeprowadzą arbitraż/audyt, wyłaniając niezależny podmiot/eksperta dzieląc koszt jego usługi w równych częściach między Wykonawcę i Zamawiającego. Strony zobowiązują się uznać wyniki arbitrażu/audytu za wiążące oraz według jego wyniku rozliczyć czasochłonność (roboczogodzin) usługi.
6. W przypadku akceptacji przez Zamawiającego planu realizacji oraz czasochłonności zgłoszenia, Wykonawca przystąpi do realizacji zgodnie z ustalonym harmonogramem.

Rozliczanie zapotrzebowania na usługę wsparcia technicznego w zakresie utrzymania katalogu metadanych:

1. Wykonawca będzie prowadził cyfrowy rejestr zgłoszeń (wykorzystanych godzin i zagadnień zgłoszonych jako zapotrzebowanie na usługę wsparcia technicznego i na koniec każdego kwartału przedstawi (e-mailem) Zamawiającemu raporty z wykorzystania godzin asysty technicznej oraz na koniec obowiązywania umowy raport końcowy z wykorzystania asysty technicznej.
2. Zgłoszenie oraz cyfrowy rejestr zgłoszeń powinny uwzględniać minimum zakres informacji określony w formularzu „Wzór Zgłoszenia Zapotrzebowania na Usługę Wsparcia Technicznego Katalogu Metadanych”.
3. W celu rozliczenia zapotrzebowania na asystę, po zgłoszeniu przez Wykonawcę jego wykonania, Zamawiający będzie miał 7 dni na stwierdzenie prawidłowości jego realizacji.
4. Podstawą przyjęcia/odbioru przez Zamawiającego zrealizowanego przez Wykonawcę zgłoszenia w ramach usługi wsparcia technicznego i liczby roboczogodzin wykorzystanych na realizację tego zgłoszenia jest każdorazowo protokół odbioru „bez zastrzeżeń” podpisany przez przedstawiciela Zamawiającego.
5. W przypadku zgłoszenia zastrzeżeń w protokole zostanie wskazany termin ich usunięcia i ponownego zgłoszenia wykonania.

Dokumentowanie zmian wprowadzonych w katalogu metadanych w trakcie realizacji usługi:

1. Wykonawca na zakończenie okresu świadczenia usługi wsparcia technicznego katalogu metadanych zaktualizuje/uzupełni dokumentację analityczno-projektową, jeśli w trakcie realizacji usługi nastąpiły istotne zmiany w funkcjonowaniu katalogu metadanych i aplikacji do aktualizacji i publikacji semantycznych metadanych.
2. Jeśli w trakcie prac usługi wsparcia technicznego katalogu metadanych będzie modyfikowane oprogramowanie (aplikacje) dedykowane Wykonawca będzie je wersjonował dokumentując zakres wprowadzanych zmian. Wykonawca zobowiązuje się do dostarczania oprogramowania w formie commitów poprzez wskazany przez Zamawiającego system kontroli wersji (GIT) oraz system ciągłej integracji (deploymentu) do czasu zakończenia okresu rękojmi na Zakres III usługi o ile w tym czasie będą następowały zmiany w kodach źródłowych.

Rękojmia na wsparcie techniczne w zakresie utrzymania katalogu metadanych:

Zakres prac wykonany przez Wykonawcę w ramach usługi wsparcia technicznego w zakresie utrzymania katalogu metadanych (dla poszczególnych zgłoszeń) zostanie przez niego objęty rękojmią przez okres 24 miesięcy, biegnący równoległe z okresem świadczenia gwarancji dla zakresu III.

IV. Wymagania

1. Wymagania szczegółowe dla usług gwarancji

Termin rozpoczęcia i zakończenia usługi określono w rozdziale V. pod tytułem Harmonogram

1. Gwarancją objęte zostają przez Wykonawcę elementy wykonane w ramach zakresów I, II i III, w tym naprawa ewentualnych błędów w funkcjonowaniu środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych oraz elementów informatycznych dostarczonych w ramach wsparcia technicznego w zakresie utrzymania katalogu metadanych oraz metadanych INSPIRE i semantycznych metadanych o ile nie spełniałyby one wymagań INSPIRE
2. Gwarancja na prace zrealizowane w ramach wszystkich zadań oraz na prace zrealizowane w ramach poszczególnych zgłoszeń wsparcia i asysty technicznej, a także wsparcia technicznego w zakresie utrzymania katalogu metadanych opisanych w OPZ, obowiązuje przez okres 12 miesięcy od daty odbioru prac będących przedmiotem zgłoszenia.
3. Zakres prac wykonany przez Wykonawcę w ramach usługi gwarancji zostanie przez niego objęty rękojmią przez okres 24 miesięcy.
4. Komunikacja Zamawiającego i Wykonawcy w zakresie zgłaszania oraz monitorowania obsługi uwag i poprawek odbywać się będzie poprzez pocztę elektroniczną lub na piśmie.
5. Wykonawca potwierdzi przyjęcie zgłoszenia błędu gwarancyjnego w ciągu trzech dni. Czas na naprawę wyniesie maksymalnie 14 dni.
6. Zleceniodawca będzie miał 7 dni na potwierdzenie prawidłowej naprawy błędu gwarancyjnego od momentu zgłoszenia zakończenia naprawy przez Wykonawcę.

7. W przypadku braku potwierdzenia prawidłowości naprawy gwarancyjnej będą miały miejsce jedna lub kolejne iteracje naprawy. Wykonawca będzie prowadził cyfrowy rejestr zgłoszeń, którego zakres ustalili z Zamawiającym. Na koniec okresu gwarancji przedstawi (e-mailem) Zamawiającemu zawartość rejestru. Rejestr będzie stanowić własność Zamawiającego po zakończeniu realizacji przedmiotu umowy.
8. Wykonawca na zakończenie okresu gwarancji zaktualizuje dokumentację analityczno-projektową, jeśli w trakcie realizacji usługi gwarancji nastąpiły istotne zmiany w zakresie projektu technicznego i metodyki harmonizacji.
9. Wykonawca po zakończeniu okresu trwania gwarancji w ciągu 2 miesięcy prześle zaktualizowaną dokumentację analityczno-projektową, a także metodykę harmonizacji, jeśli Zamawiający uzna, że zakres prac gwarancyjnych powinien zostać w nich odzwierciedlony. O potrzebie aktualizacji dokumentacji Zamawiający poinformuje Wykonawcę nie później niż 14 dni po zakończeniu okresu trwania gwarancji.
10. Zamawiający może wymagać, aby Wykonawca w przypadku istotnej zmiany oprogramowania (aplikacji) dedykowanego je wersjonował dokumentując zakres wprowadzanych zmian. Wykonawca zobowiązuje się do dostarczania oprogramowania w formie commitów poprzez wskazany przez Zamawiającego system kontroli wersji (GIT) oraz system ciągłej integracji (deploymentu).
11. Wykonawca w ramach realizacji usługi gwarancji może za zgodą Zamawiającego zaproponować alternatywny komponent/element Środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych, ale koszty licencjonowania nie mogą obciążać Zamawiającego.

2. Wymagania dotyczące prac deweloperskich (kontroli jakości oprogramowania)

1. Prace dotyczące wykonania zadania 2 i 3 powinny zostać poprzedzone przygotowaniem przez Wykonawcę planu testów funkcjonalnych i нефункциональных (np. testów wydajnościowych) oraz scenariuszy testów. Plan i scenariusze testów powinny zostać zaakceptowane przez Zamawiającego.
2. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu plan testów z 6 - dniowym wyprzedzeniem. Zamawiający będzie miał 3 dni na zgłoszenie uwag do planu testów, a Wykonawca będzie miał 3 dni na ich uwzględnienie.
3. Scenariusze testów powinny się odnosić do definicji błędów i określać kryteria odbioru: np. bez błędów krytycznych, maks. dwa błędy poważne. Definicje błędów znajdują się w rozdziale VI. **OPZ Słownik pojęć i skrótów.**
4. Testowanie będzie się odbywało na bieżąco w cyklach 2-3 tygodniowych.
5. Raporty z testów zostaną przygotowane przez Wykonawcę i przekazane Zamawiającemu po każdej iteracji.
6. Testy będzie przeprowadzał również Zamawiający, ewentualnie z udziałem Wykonawcy dla lepszego zrozumienia kontekstu błędu przez Wykonawcę.
7. Raporty z testów Zamawiającego będą zawierały informację o odbiorze lub nie oprogramowania, o decyzji o wdrożeniu produkcyjnym oraz ewentualnym wezwaniu do usunięcia błędów w wyznaczonym terminie i ewentualnej aktualizacji scenariuszy w terminie wskazanym przez Zamawiającego.
8. Raport z kolejnej iteracji testów Wykonawcy i Zamawiającego zakończony decyzją o wdrożeniu produkcyjnym będzie raportem końcowym z testów uruchamiającym wdrożenie produkcyjne.

V. Harmonogram

Harmonogram zawiera szacunkowe terminy, które mogą ulec zmianie po ustaleniu szczegółowego Planu projektu po podpisaniu umowy na jego realizację.

Lp.	Nazwa zadania /usługi	Termin rozpoczęcia	Maksymalny czas trwania	Komentarz
Zakres I				
1	Zadanie 1 Opracowanie dokumentacji analitycznej (podzadanie 1-3 i podzadanie 4)	W dniu zawarcia umowy	90 dni/150 dni roboczych	Realizowane jednocześnie z zadaniem 2 (Podzadania 1-3). Podzadanie 4 Ostateczna, przetestowana „Metodyka harmonizacji” musi zostać dostarczona najpóźniej jednocześnie z zakończeniem Zadania 3
2	Zadanie 2 Opracowanie i testowanie prototypu środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych	W dniu zawarcia umowy	90 dni roboczych	Realizowane jednocześnie z zadaniem 1
3	Zadanie 3 Wytworzenie, dostarczenie, zainstalowanie, skonfigurowanie i wdrożenie środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych	Po zakończeniu zadania nr 1 i 2	60 dni roboczych	Nie później niż 150 dni od daty zawarcia umowy
4	Zadanie 4 Harmonizacja, weryfikacja i publikacja danych INSPIRE	Po zakończeniu zadania nr 3	30 dni roboczych	Nie później niż 180 dni od daty zawarcia umowy
5	Zadanie 5 Opracowanie metadanych	Nie później niż 170 dni od daty zawarcia umowy	15 dni roboczych	Nie później niż 185 dni od daty zawarcia umowy
6	Zadanie 6 Przeprowadzenie szkoleń/warsztatów	Po zakończeniu zadania nr 5	10 dni roboczych	Przygotowanie szkolenia i 2 dni szkoleń /warsztatów dla pracowników PIG-PIB. Nie później niż 195 dni od daty zawarcia umowy
7	Usługa gwarancji	W dniu podpisania protokołu odbioru zakresu I „bez zastrzeżeń”	12 miesięcy	
8	Usługa rękojmi	Biegąca równoległe z okresem świadczenia gwarancji dla zakresu I	24 miesięcy	
Zakres II				
9	Wsparcie środowiska informatycznego do harmonizacji wraz z asystą techniczną	W dniu zawarcia umowy		W zależności od wykorzystania godzin wsparcia i asysty technicznej
10	Usługa gwarancji	W dniu podpisania ostatecznego jednostkowego protokołu	12 miesięcy	

		odbioru „bez zastrzeżeń” po zakończeniu wszystkich zleceń wsparcia środowiska informatycznego do harmonizacji i asysty technicznej realizowanych w ramach zakresu II		
11	Usługa rękojmi	W dniu podpisania ostatniego jednostkowego protokołu odbioru „bez zastrzeżeń” po zakończeniu wszystkich zleceń wsparcia środowiska informatycznego do harmonizacji i asysty technicznej realizowanych w ramach zakresu II	24 miesięcy	
Zakres III				
12	Wsparcie techniczne w zakresie utrzymania katalogu metadanych, w tym wytworzenie semantycznych metadanych opisujących zharmonizowane zbiory i usługi danych przestrzennych	W dniu zawarcia umowy		W zależności od wykorzystania godzin wsparcia technicznego w zakresie utrzymania katalogu metadanych
13	Usługa gwarancji	W dniu podpisania ostatniego jednostkowego protokołu odbioru „bez zastrzeżeń” po zakończeniu wszystkich zleceń wsparcia środowiska informatycznego do harmonizacji i asysty technicznej realizowanych w ramach zakresu III	12 miesięcy	
14	Usługa rękojmi	W dniu podpisania ostatniego jednostkowego protokołu odbioru „bez zastrzeżeń” po zakończeniu wszystkich zleceń wsparcia środowiska informatycznego do harmonizacji i asysty technicznej realizowanych w ramach zakresu III	24 miesiące	

VI. Słownik pojęć i skrótów

Lp.	Pojęcie lub skrót	Definicja
1.	ATOM	Predefiniowana usługa pobierania
2.	Asysta techniczna	Usługa świadczona przez Wykonawcę opisana w rozdziale III Zakres prac i podrozdziale B. Zakres II Opisu przedmiotu zamówienia.
3.	Bank HYDRO	Centralna Baza Danych Hydrogeologicznych
4.	Błąd	Nieprawidłowe działanie Oprogramowania w tym oprogramowania narzędziowego, niezależnie od przyczyny takiej nieprawidłowości. W szczególności Błędem jest działanie Oprogramowania niezgodnie z Dokumentacją. Błędem przypisane są kategorie opisane poniżej. Wykonawca zobowiązany jest do usuwania błędów, w ramach przysługujących Zamawiającemu uprawnień z tytułu gwarancji i rękojmi, na zasadach wskazanych w umowie. Według definicji: http://testerzy.pl/baza-wiedzy/przegląd-klauzul-w-umowach-it-w-sektorze-publicznym
5.	Błąd drobny	Nieprawidłowe działanie Oprogramowania niepowodujące ograniczenia korzystania z Oprogramowania. Przykładem BD jest np. niedostępność systemu pomocy, błąd językowy w interfejsie.
6.	Błąd poważny	Nieprawidłowe działanie Oprogramowania powodujące ograniczenie korzystania z Oprogramowania przy zachowaniu spełniania przez Oprogramowanie jego podstawowych funkcji. Przykładem BP jest niedostępność niekrytycznych funkcji Oprogramowania, wydajność poniżej progu.
7.	Błąd krytyczny	Nieprawidłowe działanie Oprogramowania powodujące albo całkowity brak możliwości korzystania z Oprogramowania, albo takie ograniczenie możliwości korzystania z niego, że przestaje ono spełniać swoje podstawowe funkcje. Przykładem BK jest niemożność uruchomienia Oprogramowania, brak odczytu/zapisu ze źródła danych (w tym bazy danych), utrata danych lub ich spójności, brak możliwości zalogowania użytkownika, niedostępność krytycznych funkcji Oprogramowania.
8.	CBDG	Centralna Baza Danych Geologicznych
9.	COTS	Commercial Of The Shelf. Wytwarzane seryjnie, gotowe komercyjnie oprogramowanie, standardowo dostępne na rynku dla każdego nabywcy w sprzedaży hurtowej lub detalicznej w formie gotowego produktu, przynajmniej od 3 lat.
10.	CSW	Catalog Service for the Web – usługa wyszukiwania danych przestrzennych
11.	Dane przestrzenne	Dane odnoszące się bezpośrednio lub pośrednio do określonego położenia lub obszaru geograficznego [Ustawa o IIP].
12.	Diagram ERD	Rodzaj graficznego przedstawienia związków pomiędzy encjami używany w projektowaniu systemów informacyjnych do przedstawienia konceptualnych modeli danych używanych w systemie.
13.	Dyrektywa INSPIRE	Dyrektywa 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady Europejskiej z dnia 14 marca 2007 r. ustanawiająca infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie Europejskiej.
14.	Dereferowalność	<ol style="list-style-type: none"> 1. Odniesienie do URI, które musi dostarczać użytecznej informacji o zasobie z wykorzystaniem standardów (RDF). 2. Odwoływalne URI (tzn. odwołujące się do informacji o zasobie).

15.	Dereferowalny identyfikator	Identyfikator dostarczający użytecznej informacji o zasobie z wykorzystaniem standardów (RDF).
16.	EF	Skrót nazwy tematu danych przestrzennych Environmental Monitoring Facility – Urządzenia do monitorowania środowiska
17.	ER	Skrót nazwy tematu danych przestrzennych Energy Resources – Zasoby energetyczne
18.	ERD	Diagram związków encji (ang. Entity Relationship Diagram)
19.	ETL	Extract, Transform, Load – narzędzia informatyczne pozwalające na pozyskiwanie, przekształcanie i ładowanie danych do bazy danych
20.	GE	Skrót nazwy tematu danych przestrzennych Geology - Geologia
21.	GIS	System Informacji Geograficznej (ang. Geographic Information System). System informacyjny służący do wprowadzania, gromadzenia, przetwarzania oraz wizualizacji danych przestrzennych.
22.	GML	Geography Markup Language
23.	GZWP	Baza danych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych
24.	Harmonizacja zbiorów danych przestrzennych	Działania o charakterze prawnym, technicznym i organizacyjnym, mające na celu doprowadzenie do wzajemnej spójności zbiorów danych przestrzennych oraz ich przystosowanie do wspólnego i łącznego wykorzystywania [Ustawa o IIP]. Zapewnienie wewnętrznej spójności logicznej i merytorycznej poszczególnych modeli pojęciowych, jak również zapewnienie takiej samej spójności pomiędzy oddzielnymi modelami.
25.	IDE	Zintegrowane środowisko programistyczne (ang. integrated development environment)
26.	Infrastruktura informacji przestrzennej - IIP	Opisane metadanymi zbiory danych przestrzennych oraz dotyczące ich usługi, środki techniczne, procesy i procedury, które są stosowane i udostępniane przez współtworzące infrastrukturę informacji przestrzennej organy wiodące, inne organy administracji oraz osoby trzecie.
27.	INSPIRE	Infrastruktura Informacji Przestrzennych w Europie (ang. Infrastructure for Spatial Information in Europe), idea i projekt, którego celem jest tworzenie zharmonizowanych zbiorów danych przestrzennych oraz uzgodnienie jednolitej metody wymiany danych przestrzennych w Europie. Zgodnie z dyrektywą 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 marca 2007 r. ustanawiającą infrastrukturę informacji przestrzennych we Wspólnocie Europejskiej (INSPIRE) będzie ona oparta na infrastrukturach ustanowionych i działających w państwach członkowskich.
28.	Integracja danych	Działania mające na celu ustanowienie spójności logicznej i topologicznej pomiędzy danymi pochodzącymi z różnych zbiorów danych i reprezentującymi te same obiekty świata rzeczywistego.
29.	Interoperacyjność	Oznacza możliwość łączenia zbiorów danych przestrzennych oraz współdziałania usług danych przestrzennych, bez powtarzalnej interwencji manualnej, w taki sposób, aby wynik był spójny, a wartość dodana zbiorów i usług danych przestrzennych została zwiększona [Ustawa o IIP].
30.	ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna (ang. International Organization for Standardization)
31.	JCWPd	Zbiór danych Jednolite Części Wód Podziemnych
32.	Krajowe Ramy Interoperacyjności	Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2012 poz. 526).
33.	Metadane	Dane o danych [ISO 19115]; informacje, które opisują zbiory danych

		przestrzennych oraz usługi danych przestrzennych i umożliwiają odnalezienie, inwentaryzację i używanie tych danych i usług [Ustawa o IIP].
34.	MIDAS	System Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych Polski. MIDAS stanowi element Systemu Przetwarzania Danych PSG.
35.	Model wymiany danych	Schemat aplikacyjny określony w specyfikacjach danych INSPIRE, zgodnie z którym mają być udostępniane (wymieniane) dane Krajów Wspólnoty w zakresie wybranego tematu danych przestrzennych.
36.	MR	Skrót nazwy tematu danych przestrzennych Mineral Resources – Zasoby mineralne
37.	NFOŚiGW	Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
38.	NZ	Skrót nazwy tematu danych przestrzennych Natural Risk Zones – Strefy zagrożenia naturalnego
39.	Obiekt przestrzenny	Oznacza abstrakcyjną reprezentację przedmiotu, zjawiska fizycznego lub zdarzenia związanego z określonym miejscem lub obszarem geograficznym [Ustawa o IIP].
40.	O&M	Observations and Measurement – Obserwacje i Pomiary
41.	OMG	Object Management Group - konsorcjum powstałe w 1989 r., w którego skład wchodziły m.in. firmy IBM, Apple Computer i Sun Microsystems. Celem konsorcjum było ustanowienie standardów międzyplatformowego, rozproszonego programowania obiektowego.
42.	OpenSearch	Standard opisu wyszukiwarek internetowych. Standard ma umożliwiać odkrywanie usług wyszukiwania na witrynach internetowych przez automatyczne narzędzia np. przez przeglądarki internetowe. Dostarcza rozszerzenie usługi ATOM o elementy metadanych wyszukiwania.
43.	Operatorzy środowiska informatycznego do harmonizacji	Pracownicy Zamawiającego zajmujący się bieżącą obsługą i administracją Systemu.
44.	Oprogramowanie dedykowane	Unikalne Oprogramowanie opracowane jednostkowo dla Zamawiającego dedykowane jego wymaganiom, w tym bazy danych w rozumieniu ustawy z dnia 27 lipca 2001 r. o ochronie baz danych (Dz. U. Nr 128 poz. 1402 z późn. zm.). Oprogramowanie dedykowane jest dostępne dla Zamawiającego w postaci zapisu źródłowego z możliwością jego dowolnej modyfikacji i braku ograniczeń co do jego powielania, udostępniania i uruchamiania.
45.	Oprogramowanie narzędziowe	Oprogramowanie typu COTS
46.	OPZ	Opis przedmiotu zamówienia
47.	Organ wiodący	Zgodnie z Ustawą o Infrastrukturze Informacji Przestrzennej to: 1. minister właściwy do spraw budownictwa, planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz mieszkalnictwa, w zakresie tematu danych przestrzennych, o którym mowa w rozdziale 3 pkt 4 załącznika do ustawy, 2. minister właściwy do spraw gospodarki morskiej, w zakresie tematów danych przestrzennych, o których mowa w rozdziale 1 pkt 8 załącznika do ustawy, w części dotyczącej morskich wód wewnętrznych i morza terytorialnego Rzeczypospolitej Polskiej, oraz rozdziale 3 pkt 15 i 16 załącznika do ustawy, 3. minister właściwy do spraw kultury i ochrony dziedzictwa narodowego, w zakresie tematu danych przestrzennych, o którym mowa w rozdziale 1 pkt 9 załącznika do ustawy, w części dotyczącej zabytków nieruchomych w rozumieniu ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz.

		<p>1568, z późn. zm.3),</p> <p>4. minister właściwy do spraw rolnictwa, w zakresie tematu danych przestrzennych, o którym mowa w rozdziale 3 pkt 9 załącznika do ustawy,</p> <p>5. minister właściwy do spraw środowiska, w zakresie tematów danych przestrzennych, o których mowa w rozdziale 1 pkt 9 oraz rozdziale 3 19 załącznika do ustawy, z zastrzeżeniem lit. c,</p> <p>6. minister właściwy do spraw klimatu, w zakresie tematów danych przestrzennych, o których mowa w rozdziale 3 pkt 12–14 załącznika do ustawy, z zastrzeżeniem lit. l,</p> <p>7. minister właściwy do spraw zdrowia, w zakresie tematu danych przestrzennych, o którym mowa w rozdziale 3 pkt 5 załącznika do ustawy,</p> <p>8. Główny Geodeta Kraju, w zakresie tematu danych przestrzennych, o których mowa w rozdziale 1 pkt 1–7, rozdziale 2 pkt 1–3 oraz rozdziale 3 pkt 2, 3, 6, 8 i 11 załącznika do ustawy,</p> <p>9. Główny Geolog Kraju, w zakresie tematu danych przestrzennych, o których mowa w rozdziale 2 pkt 4 oraz rozdziale 3 pkt 20 i 21 załącznika do ustawy,</p> <p>10. Główny Inspektor Ochrony Środowiska, w zakresie tematu danych przestrzennych, o którym mowa w rozdziale 3 pkt 7 załącznika do ustawy,</p> <p>11. Główny Konserwator Przyrody, w zakresie tematu danych przestrzennych, o których mowa w rozdziale 3 pkt 17 i 18 załącznika do ustawy,</p> <p>12. Prezes Głównego Urzędu Statystycznego, w zakresie tematów danych przestrzennych, o których mowa w rozdziale 3 pkt 1 i 10 załącznika do ustawy,</p> <p>13. Prezes Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, w zakresie tematu danych przestrzennych, o którym mowa w rozdziale 1 pkt 8 załącznika do ustawy, w części dotyczącej elementów hydrograficznych wraz z podjednostkami hydrograficznymi i regionami wodnymi, z wyłączeniem morskich wód wewnętrznych i morza terytorialnego Rzeczypospolitej Polskiej oraz rozdziale 3 pkt 8 załącznika do ustawy, w części dotyczącej urządzeń poboru wody oraz rozdziale 3 pkt 12 załącznika do ustawy, w części dotyczącej strefy zagrożenia naturalnego, rozumianych jako obszary zagrożone, charakteryzowane na podstawie zagrożeń naturalnych, w tym zjawisk atmosferycznych, hydrologicznych, które ze względu na swoją lokalizację, dotkliwość i częstotliwość mogą wywierać poważny wpływ na społeczeństwo, w szczególności powodzi, osunięć ziemi i osiadania gruntu. [Ustawa o IIP].</p>
48.	PIG-PIB	Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy
49.	Profil metadanych	Podzbiór klas i elementów podstawowego standardu metadanych, ewentualnie rozszerzony o elementy metadanych niewystępujące w standardzie podstawowym, utworzony w celu zaspokojenia wymagań określonej grupy użytkowników.
50.	ROG	Rejestr Obszarów Górniczych. Część systemu MIDAS
51.	SWZ	Specyfikacja Warunków Zamówienia w postępowaniu o udzielenie zamówienia
52.	SOPO	System Osłony Przeciwosuwiskowej, element Systemu Przetwarzania Danych PSG.
53.	SR	Skrót nazwy tematu danych przestrzennych Sea Regions – Regiony morskie
54.	Środowisko informatyczne do	1. Środowisko informatyczne (system informatyczny) składające się z infrastruktury sprzętowej i sieciowej, oprogramowania

	harmonizacji zbiorów danych przestrzennych	dedykowanego i narzędziowego, interfejsów pomiędzy modułami oprogramowania oraz metodyki harmonizacji (procedury/procesy/przepływy). 2. Środowisko informatyczne to jego architektura, elementy, konkretne rozwiązania techniczne, parametry urządzeń oraz oprogramowania i ich konfiguracji, wybór konkretnych ścieżek technologicznych, oraz sposobu finansowania i użytkowania.
55.	Środowisko testowe	Środowisko w infrastrukturze Zamawiającego wyposażone w odpowiednie narzędzia do harmonizacji i publikacji zbiorów danych przestrzennych.
56.	Temat danych przestrzennych	Powiązane ze sobą zbiory danych przestrzennych stosownie do załączników I, II oraz III dyrektywy INSPIRE.
57.	URI	Unified Resource Identifier
58.	Usługa danych przestrzennych	Usługa będąca operacjami, które mogą być wykonywane przy użyciu oprogramowania komputerowego na danych zawartych w zbiorach danych przestrzennych lub na powiązanych z nimi metadanych. [Ustawa o IIP].
59.	Ustawa IIP	Ustawa o infrastrukturze informacji przestrzennej z dnia 4 marca 2010 r. (Dz. U. z 2010 r. Nr 76, poz. 489 z późn. zm. tj. z 2012 r. poz. 951, z 2016 r. poz. 1250., z 2021 r. poz. 214.
60.	WFS	Web Feature Service – usługa pobierania danych
61.	WMS	Web Map Service – usługa przeglądania danych
62.	Wykonawca	Zgodnie z definicją zawartą w art. 7 pkt 30) ustawy PzP
63.	XML	Extensible Markup Language – Rozszerzalny język znaczników
64.	Zamawiający	Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy
65.	Zamówienie	Niniejsze zamówienie
66.	Zasób danych przestrzennych	Zasób informacji odnoszących się bezpośrednio lub pośrednio do określonego położenia lub obszaru geograficznego. Zasobem są zbiory danych przestrzennych i ich serie oraz usługi danych przestrzennych.
67.	Zbiór danych przestrzennych	Oznacza rozpoznawalny ze względu na wspólne cechy zestaw danych przestrzennych [Ustawa o IIP].

Wzór Tabeli mapowania

[Nazwa typu obiektu INSPIRE]	[Definicja typu obiektu INSPIRE] Instancję obiektu stanowi: <i>[Informacja jaki obiekt lub obiekty z systemu źródłowego będą stanowiły podstawę utworzenia instancji obiektu INSPIRE. W przypadku, jeżeli selekcja będzie się odbywać na podstawie kryteriów atrybutowych należy je wyspecyfikować.]</i>				
Cecha obiektu	Liczność	Obligatoryjność/Voidable	Czy możliwe do pozyskania ze źródłowego systemu?	Sposób utworzenia wartości cechy	Uwagi implementacyjne
<i>[Nazwa atrybutu lub roli asocjacyjnej]</i> <i>[Definicja atrybutu lub roli asocjacyjnej]</i>	<i>[Liczność cechy wynikająca z modelu INSPIRE]</i>	<i>[Możliwe wartości: Obligatoryjny /Voidable]</i>	<i>[Możliwe wartości: Tak/Nie]</i>	<i>[Opis sposobu utworzenia wartości cechy poprzez odniesienie do obiektu/ów i ich cech z sytemu źródłowego wraz, jeżeli będzie to zasadne, opisem sposobu ich transformacji]</i>	<i>[Dodatkowe uwagi uszczegóławiając sposób pozyskania cechy INSPIRE i sposobu jej implementacji]</i>

Wzór Zgłoszenia Zapotrzebowania na Usługę Wsparcia Środowiska Informatycznego do Harmonizacji i Asysty Technicznej

Wzór określa minimum informacji, jakie powinny być zawarte w zgłoszeniu/rejestrze prac.

Zgłoszenie Zapotrzebowania na Usługę Wsparcia Środowiska Informatycznego do Harmonizacji i Asysty Technicznej

Zamawiający – Opis zgłoszonego problemu:

.....

Wykonawca – Propozycja rozwiązania problemu, w tym liczba godzin i termin wykonania:

.....

Zamawiający – Zgłoszenie zastrzeżeń i uzgodnienia:

.....

Zamawiający i Wykonawca – Uzgodnienie ostatecznej wersji rozwiązania problemu:

.....

Zatwierdzenie Realizacji Usługi Wsparcia

Liczba godzin potrzebnych do realizacji Usługi:

Termin wykonania:

Zamawiający		Wykonawca	
Imię i nazwisko		Imię i nazwisko	
Rola		Rola	
Data		Data	

**Wzór Zgłoszenia Zapotrzebowania na Usługę Wsparcia Technicznego
w Zakresie Utrzymania Katalogu Metadanych**

Wzór określa minimum informacji, jakie powinny być zawarte w zgłoszeniu/rejestrze prac.

Zgłoszenie Zapotrzebowania na Usługę Wsparcia Technicznego w Zakresie Utrzymania Katalogu Metadanych, w tym wytworzenie semantycznych metadanych opisujących zharmonizowane zbiory i usługi danych przestrzennych

Zamawiający – Opis zgłoszonego problemu:

.....

Wykonawca – Propozycja rozwiązania problemu, w tym liczba godzin i termin wykonania:

.....

Zamawiający – Zgłoszenie zastrzeżeń i uzgodnienia:

.....

Zamawiający i Wykonawca – Uzgodnienie ostatecznej wersji rozwiązania problemu:

.....

Zatwierdzenie Realizacji Usługi Wsparcia

Liczba godzin potrzebnych do realizacji Usługi:

Termin wykonania:

Zamawiający		Wykonawca	
Imię i nazwisko		Imię i nazwisko	
Rola		Rola	
Data		Data	

Projektowane postanowienia umowy
Umowa nr CRZP/...../...../2021
(zamówienie publiczne nr EZP.26.120.2021)

zawarta w dniu2021 r. w Warszawie pomiędzy/zawarta pomiędzy:

Państwowym Instytutem Geologicznym - Państwowym Instytutem Badawczym z siedzibą w Warszawie (adres: 00-975 Warszawa, ul. Rakowiecka 4), wpisanym do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod nr KRS 0000122099, NIP 525-000-80-40, Regon 000332133,
w imieniu którego działają/reprezentowanym przez:

.....
zwanym w dalszej części umowy „**Zamawiającym**” lub „PIG-PIB”,
a

(w przypadku przedsiębiorcy wpisanego do KRS)*

....., z siedzibą w przy ulicy, wpisaną do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy..... w Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS:, NIP, Regon,
reprezentowaną przez:

.....
zwaną w dalszej części umowy „**Wykonawcą**”,

(w przypadku przedsiębiorcy wpisanego do centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej)*

panem/panią adres do doręczeń:, ul. działającym/ą podstawie wpisu do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej pod firmą, adres prowadzenia działalności:, ul., NIP:....., reprezentowanym/ą przez: (na mocy

.....
zwanym/zwaną w dalszej części umowy „**Wykonawcą**”

(w przypadku spółki cywilnej)*

panem/panią adres do doręczeń:, ul. działającym/ą działającym/ą na podstawie wpisu do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej pod firmą, adres prowadzenia działalności ul., NIP:, Regon, reprezentowanym/ą przez: (na mocy

panem/panią adres do doręczeń:, ul. działającym/ą działającym/ą na podstawie wpisu do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej pod firmą, adres prowadzenia działalności ul., NIP Regon, reprezentowanym/ą przez: (na mocy

wspólnikami spółki cywilnej, adres:, NIP:, Regon:.....

zwanymi w dalszej części umowy „**Wykonawcą**”

*Jeśli dotyczy

w rezultacie dokonanego przez Zamawiającego wyboru oferty w trybie przetargu nieograniczonego pn. **Opracowanie i wdrożenie środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych wybranych tematów INSPIRE oraz wsparcie techniczne w zakresie utrzymania katalogu metadanych** (sygn. postępowania: EZP.26.120.2021), zgodnie z *ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych* (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 1129 z późn. zm.) – dalej „ustawa Pzp” – została zawarta Umowa (dalej „umowa”) o następującej treści:

§ 1. Przedmiot umowy

1. Na warunkach określonych w dokumentacji postępowania przetargowego i niniejszej umowie Zamawiający odpowiednio zleca i zamawia, a Wykonawca przyjmuje do realizacji na rzecz Zamawiającego usługi polegające na opracowaniu i wdrożeniu środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych wybranych tematów INSPIRE wraz ze wsparciem środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych, z asystą techniczną oraz wsparciem technicznym w zakresie utrzymania katalogu metadanych.
2. Wykonawca zobowiązuje się wykonać przedmiot umowy, o którym mowa w § 1 ust. 1 oraz Opisie Przedmiotu Zamówienia stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszej umowy oraz Ofertą Wykonawcy stanowiącą załącznik nr 2 do niniejszej umowy w następujących terminach:
 - **Zakres I** – Opracowanie i wdrożenie środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych wybranych tematów INSPIRE **wraz z usługą gwarancyjną:**

- Zadanie 1 – Opracowanie dokumentacji analityczno-projektowej – wykonanie nie później niż do 90 dni roboczych od dnia zawarcia umowy dla podzadań 1-3 oraz nie później niż do 150 dni roboczych od dnia zawarcia umowy dla podzadania 4,
- Zadanie 2 – Opracowanie i testowanie prototypu środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych – wykonanie nie później niż do 90 dni roboczych od dnia zawarcia umowy,
- Zadanie 3 – Wytworzenie, dostarczenie, zainstalowanie, skonfigurowanie i wdrożenie środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych – wykonanie nie później niż do 150 dni roboczych od dnia zawarcia umowy,
- Zadanie 4 – Harmonizacja, weryfikacja i publikacja danych INSPIRE – wykonanie nie później niż do 180 dni roboczych od dnia zawarcia umowy.
- Zadanie 5 – Opracowanie metadanych – wykonanie nie później niż do 185 dni roboczych od dnia zawarcia umowy.
- Zadanie 6 – Przeprowadzenie szkoleń/warsztatów – wykonanie nie później niż do 195 dni roboczych od dnia zawarcia umowy.
- **Zakres II** – Objęcie wsparciem środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych wraz z asystą techniczną
 - Zadanie 7 w wymiarze do 650 godzin **wraz z usługą gwarancyjną (przy czym Zamawiający gwarantuje wykorzystanie ww. usługi wsparcia/asysty w wymiarze nie mniejszym niż 250 godz.)** – wykonanie poszczególnych zleceń wsparcia środowiska informatycznego i asysty technicznej zgłoszonych Wykonawcy przez Zamawiającego w terminie od dnia zawarcia umowy przez czas nie dłuższy niż 12 miesięcy (usługa gwarancyjna świadczona jest zaś w terminach wskazanych w § 3 ust. 1 niniejszej umowy).
- **Zakres III** – Objęcie wsparciem technicznym w zakresie utrzymania katalogu metadanych, w tym wytworzenie semantycznych metadanych opisujących zharmonizowane zbiory i usługi danych przestrzennych
 - Zadanie 8 w wymiarze do 450 godzin **wraz z usługą gwarancyjną (przy czym Zamawiający gwarantuje wykorzystanie ww. usługi wsparcia technicznego w wymiarze nie mniejszym niż 200 godz.)** – wykonanie poszczególnych zleceń wsparcia technicznego w zakresie utrzymania katalogu metadanych zgłoszonych Wykonawcy przez Zamawiającego w terminie od dnia zawarcia umowy przez czas nie dłuższy niż 12 miesięcy (usługa gwarancyjna świadczona jest zaś w terminach wskazanych w § 3 ust. 1 niniejszej umowy).

§ 2. Obowiązki Wykonawcy

1. Wykonawca oświadcza, że wykonanie wszystkich jego obowiązków wynikających z niniejszej umowy nastąpi ze starannością określoną przy uwzględnieniu zawodowego charakteru prowadzonej przez Wykonawcę działalności.
2. Umowa świadczona będzie w j. polskim, co oznacza min. iż usługi objęte umową świadczone będą w j. polskim oraz kontakty Zamawiającego z Wykonawcami oraz podwykonawcami przebiegać będą również w j. polskim.
3. Wykonawca oświadcza, że:
 - 1) używane przez niego do wykonania niniejszej umowy narzędzia programistyczne są i będą wykorzystywane zgodnie z udzielonymi licencjami;
 - 2) nie powierzy do realizacji osobie trzeciej żadnej z części ani też całości umowy, bez uprzedniej, pisemnej zgody Zamawiającego;
 - 3) wykonanie niniejszej umowy leży w granicach jego możliwości i kompetencji oraz nie istnieją żadne warunki natury technicznej, prawnej ani finansowej stojące na przeszkodzie wykonania niniejszej umowy.
 - 4) wykonanie prac wynikających z niniejszej umowy będzie realizowane przez zespół Wykonawcy wykazany w Ofercie Wykonawcy stanowiącej załącznik nr 2 do niniejszej umowy, a każda zmiana członka tego zespołu na nowego o kompetencjach, wiedzy i doświadczeniu nie gorszym niż minimalne wymagania określone przez Zamawiającego dla danej roli wymaga każdorazowo pisemnej zgody Zamawiającego. Zapisu niniejszego ppkt (w zakresie dotyczącym zgody Zamawiającego) nie dotyczą sytuacje rozszerzania zespołu Wykonawcy, w przypadku której Wykonawca:
 - a) poinformuje pisemnie Zamawiającego o sytuacji rozszerzania zespołu Wykonawcy z podaniem powodu;
 - 5) będzie posiadał przez cały okres realizacji umowy (w tym okres gwarancji/rękojmi) ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej na kwotę nie mniejszą niż wartość złożonej oferty, zaś kopia polisy ubezpieczeniowej zostanie przekazana Zamawiającemu najpóźniej w dniu podpisania umowy.
4. Wykonawca zobowiązuje się do zrealizowania niniejszej umowy zgodnie z przepisami prawa, jej postanowieniami i zasadami wiedzy i sztuki, oraz do:
 - 1) dołożenia najwyższej staranności, jakiej można oczekiwać od osób zajmujących się profesjonalnie tego typu działalnością przez cały okres realizacji umowy,
 - 2) konsultowania przed rozpoczęciem kolejnych zadań z Zamawiającym proponowanych rozwiązań w ramach realizacji umowy, z uwzględnieniem analizy potrzeb Zamawiającego, za pomocą zdalnych spotkań lub spotkań w siedzibie Zamawiającego oraz poczty elektronicznej i na piśmie,.
5. Wykonawca oświadcza, że wszelkie autorskie prawa majątkowe do utworów oraz utworów zależnych, w tym do dokumentacji, programów, opracowań programów, części programów, stworzonych w wyniku realizacji przez Wykonawcę niniejszej umowy, przysługiwać będą Zamawiającemu. W szczególności Wykonawca zobowiązany jest

do niezwłocznego przekazania Zamawiającemu kodów źródłowych powstałych w związku z realizacją niniejszej umowy, w tym zmodyfikowanych kodów źródłowych.

§ 3. Gwarancja oraz usługi wsparcia środowiska do harmonizacji wraz z asystą techniczną oraz wsparciem technicznym w zakresie utrzymania katalogu metadanych.

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu na wykonane prace opisane w § 1, gwarancji na usuwanie wad i usterek (zwanym również na potrzeby niniejszej umowy błędami), dla zakresu I przedmiotu umowy, na okres 12 miesięcy liczonych od daty podpisania protokołu odbioru zakresu I „bez zastrzeżeń” oraz gwarancji dla zakresu II oraz zakresu III przedmiotu umowy na okres 12 miesięcy liczonych od daty podpisania ostatniego jednostkowego protokołu odbioru „bez zastrzeżeń” po zakończeniu wszystkich zleceń wsparcia środowiska informatycznego do harmonizacji i asysty technicznej realizowanych w ramach zakresu II i III przedmiotu umowy.
2. Dla zakresu I przedmiotu umowy Wykonawca w ramach gwarancji zobowiązuje się do usuwania usterek i wad (zgodnie z załącznikiem 2 do OPZ) oraz przez cały okres gwarancji, bez limitu zgłoszeń,
3. Dla zakresu II i III przedmiotu umowy Wykonawca w ramach asysty technicznej oraz wsparcia technicznego zobowiązuje się do pomocy Zamawiającemu – tj. operatorom środowiska informatycznego, do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych PIG-PIB INSPIRE, w następującym zakresie:
 - 1) Konsultacje i wsparcie w obsłudze, konfiguracji, optymalizacji i administracji elementów środowiska informatycznego do harmonizacji, w tym bieżącej obsłudze dostarczonych w ramach zlecenia aplikacji.
 - 2) Diagnozowaniu problemów dotyczących elementów środowiska informatycznego do harmonizacji.
 - 3) Wykonywania instalacji lub udzielaniu wsparcia w wykonaniu instalacji przez operatorów poprawek dla rozwiązań wykonanych i dostarczonych przez Wykonawcę lub producentów wykorzystanego oprogramowania w ramach realizacji przedmiotu zamówienia.
 - 4) Wykonywania zmian w narzędziach do harmonizacji zgodnie ze zgłaszanymi przez operatorów potrzebami związanymi z poprawą ergonomii i usprawnieniem wdrożonej funkcjonalności.
 - 5) Wsparcia w integracji i ustalaniu powiązań pomiędzy metadanymi zbiorów danych przestrzennych i usług danych przestrzennych na potrzeby publikacji zbiorów danych i metadanych.
 - 6) Wsparcia w zakresie harmonizacji i weryfikacji elementów infrastruktury informacji przestrzennej PIG-PIB dla wdrożonego środowiska.
4. Zakres prac wykonanych przez Wykonawcę dla zakresu I, II i III zostanie przez niego objęty dodatkowo rękojmią na usuwanie wad i usterek (błędów) przez okres 24 miesięcy biegnącą równoległe z okresem świadczenia gwarancji dla zakresu I, zakresu II oraz zakresu III przedmiotu umowy określonego w pkt 1.
5. Zasady świadczenia przez Wykonawcę usług wsparcia i asysty technicznej oraz gwarancji (rękojmi) zostały szczegółowo opisane w Opisie Przedmiotu Zamówienia (zał. 2 do OPZ „Zasady wytwarzania oprogramowania oraz sposób obsługi błędów”) stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszej umowy.
6. Wsparcie i obsługa gwarancyjna muszą być świadczone w języku polskim.
7. W przypadku nie spełnienia wymagań dotyczących wykonania usługi wsparcia lub obsługi gwarancyjnej wskazanych w Opisie Przedmiotu Zamówienia stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszej umowy, a w szczególności: brak reakcji na zgłoszenie, zbyt późna reakcja na zgłoszenie, dwukrotne nie usunięcie zgłoszonej wady Zamawiającemu przysługuje prawo do zlecenia zastępczego świadczenia tych usług na koszt i ryzyko Wykonawcy, bez konieczności wezwania go do realizacji obowiązków umownych w określonym terminie oraz uzyskania zgody sądu na powyższe. Zamawiający uprawniony jest do pokrycia kosztów wykonawstwa zastępczego w pierwszej kolejności z posiadanego zabezpieczenia należytego wykonania umowy, o którym mowa jest w § 7 poniżej. Wykonawca na powyższe wyraża zaś zgodę.
8. Dwukrotne nie spełnienie wymagań dotyczących prawidłowego wykonania usługi wsparcia określonej w zakresie II oraz zakresie III lub obsługi gwarancyjnej opisanych w Opisie Przedmiotu Zamówienia stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszej umowy będzie oznaczało nie wykonywanie umowy przez Wykonawcę i może decyzją Zamawiającego skutkować odstąpieniem od umowy (w części lub w całości) w trybie wskazanym w § 8 poniżej.

§ 4. Wynagrodzenie

1. Za terminowe i prawidłowe wykonanie przedmiotu umowy opisanego w §1 ust. 2 zakresu I niniejszej umowy wraz z objęciem przedmiotu ich realizacji gwarancją zgodnie z § 3 niniejszej umowy i OPZ Zamawiający zapłaci Wykonawcy wynagrodzenie netto w wysokości:....., brutto w wysokości: (słownie: zł).
2. Za terminowe i prawidłowe wykonanie przedmiotu umowy opisanego w §1 ust. 2 zakresu II niniejszej umowy wraz z objęciem przedmiotu ich realizacji gwarancją zgodnie z § 3 niniejszej umowy i OPZ Zamawiający zapłaci Wykonawcy ryczałtowe wynagrodzenie netto w wysokości:....., brutto w wysokości: (słownie: zł) za każdą roboczogodzinę wykonanych i odebranych prac wsparcia technicznego. Ostateczne ustalenie wynagrodzenia za terminowe i prawidłowe wykonanie etapu II nastąpi na podstawie faktycznie wykonanych roboczogodzin oraz ceny jednostkowej za roboczogodzinę zawartej w Ofercie Wykonawcy stanowiącej załącznik nr 2 do umowy, z tym zastrzeżeniem, że łączne wynagrodzenie za wykonanie zadania 2 nie może przekroczyć maksymalnej kwoty netto w wysokości, brutto w wysokościzł. (słownie).

3. Za terminowe i prawidłowe wykonanie przedmiotu umowy opisanego w §1 ust. 2 zakresu III niniejszej umowy wraz z objęciem przedmiotu ich realizacji gwarancją zgodnie z § 3 niniejszej umowy i postanowieniami OPZ Zamawiający zapłaci Wykonawcy ryczałtowe wynagrodzenie netto w wysokości....., brutto w wysokości: (słownie: zł) za każdą roboczogodzinę wykonanych i odebranych prac wsparcia technicznego. Ostateczne ustalenie wynagrodzenia za terminowe i prawidłowe wykonanie etapu II nastąpi na podstawie faktycznie wykonanych roboczogodzin oraz ceny jednostkowej za roboczogodzinę zawartej w Ofercie Wykonawcy stanowiącej załącznik nr 2 do umowy, z tym zastrzeżeniem, że łączne wynagrodzenie za wykonanie zadania 2 nie może przekroczyć maksymalnej kwoty netto w wysokości....., brutto w wysokościzł. (słownie).
4. *Wykonawca oświadcza, że jest osobą fizyczną wykonującą działalność gospodarczą, zatrudniającą pracowników, zawierającą umowy zlecenie lub umowy o świadczenie usług, i tym samym nie zachodzi konieczność przedkładania przez niego, na potrzeby niniejszej umowy, informacji, o której mowa w art 8b ust. 2 ustawy o minimalnym wynagrodzeniu za pracę. W przypadku zmiany w wyżej wymienionych warunkach wykonywania działalności, Wykonawca zobowiązuje się do niezwłocznego pisemnego poinformowania o tym fakcie Zamawiającego, oraz do przedłożenia w formie pisemnej, elektronicznej lub dokumentowej informacji o liczbie godzin wykonania zlecenia lub świadczenia usług, w terminie poprzedzającym termin wypłaty wynagrodzenia, nie później niż w terminie przedłożenia Zamawiającemu faktury lub innego dokumentu księgowego.*
5. Zamawiający niniejszym oświadcza, iż w rozumieniu art. 4c ustawy z dnia 8.03.2013 roku o przeciwdziałaniu nadmiernym opóźnieniom w transakcjach handlowych (t.j. Dz.U z 2021 roku poz. 424 z późn. zm.) posiada status dużego przedsiębiorcy.

§ 5. Płatności

1. Zapłata należnego Wykonawcy wynagrodzenia za wykonanie prac zakresu I przedmiotu umowy określonych w §1 niniejszej umowy nastąpi w ciągu 30 dni od daty otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury VAT, przelewem na konto Wykonawcy podane na fakturze VAT, na podstawie podpisanego przez Zamawiającego protokołu odbioru „bez zastrzeżeń”.
2. Zapłata należnego Wykonawcy wynagrodzenia za wykonanie poszczególnych zleceń lub grup zleceń w ramach prac zakresu II oraz zakresu III określonych w §1 niniejszej umowy nastąpi w ciągu 30 dni od daty otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury VAT, przelewem na konto Wykonawcy podane na fakturze VAT, na podstawie podpisanego przez Zamawiającego protokołu odbioru „bez zastrzeżeń” dla poszczególnych zleceń lub grup zleceń wykonanych w ramach zakresu II we wskazanym 3 mc. okresie świadczenia usług przez Wykonawcę. Rozliczenie prac w ramach zakresu II i zakresu III odbywać się będzie kwartalnie tj. co 3 miesiące, przyjmując jako pierwszy miesiąc kwartału rozliczeniowego miesiąc zawarcia umowy (w tym również miesiąc niepełny). Zamawiający jednocześnie dopuszcza na podstawie wniosku Wykonawcy, zmianę okresu rozliczeniowego na okres nie krótszy niż 1 miesiąc dla zleceń lub grup zleceń wykonanych w ramach zakresu II i zakresu III. Powyższe nie stanowi zmiany umowy i nie wymaga sporządzenia do niej aneksu lecz jedynie zgody Zamawiającego.
3. Wynagrodzenie ustalone w § 4 ustęp 1 i ustęp 2 oraz ustęp 3 umowy wyczerpuje wszelkie roszczenia Wykonawcy wobec Zamawiającego związane z realizacją umowy i koszty jakie poniesie Wykonawca z tytułu należytego jej wykonania, w szczególności koszty licencji, asysty technicznej, zapewnienia wsparcia oraz przeniesienie pełni praw autorskich do utworów powstałych w ramach realizacji umowy. Wykonawcy nie przysługuje od Zamawiającego zwrot jakichkolwiek kosztów poniesionych przez Wykonawcę w związku z realizacją umowy.
4. Zamawiający oświadcza, że jest podatnikiem podatku od towarów i usług i posiada NIP 525-000-80-40.
5. Wykonawca oświadcza, że jest podatnikiem podatku od towarów i usług i posiada NIP
6. W przypadku opóźnienia Zamawiającego w zapłacie wynagrodzenia Wykonawca będzie mógł wystąpić o zapłatę odsetek od nieterminowych płatności.
7. Za datę zapłaty Strony uznają datę obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
8. Wykonawca zobowiązany jest do przekazania prawidłowo wystawionej faktury, elektronicznie na adres: faktury@pgi.gov.pl lub papierowo na adres: Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, ul. Rakowiecka 4, 00 - 975 Warszawa. Wykonawca jest zobowiązany do wpisania na fakturze numeru umowy.

§ 6. Odbiór prac

1. Odbiór świadczonych przez Wykonawcę prac w ramach zakresu I przedmiotu umowy określonej w § 1 niniejszej umowy potwierdzony będzie protokołem odbioru wykonania wszystkich zadań i ich produktów.
2. Wykonawca wzywa Zamawiającego do odbioru zakresu I nie później niż na 7 dni przed datą planowanego odbioru przesyłając produkty adekwatne do wszystkich zakończonych zadań zakresu I, wskazanych w OPZ (przy czym dla potwierdzenia przeprowadzenia szkolenia będzie to dostarczenie materiałów szkoleniowych i certyfikatów uczestnictwa w szkoleniu). Zamawiający w terminie do 7 dni od daty otrzymania produktów jw. zgłosi do nich uwagi/zastrzeżenia lub przyjmie je bez zastrzeżeń. W przypadku zgłoszenia uwag do produktów, Wykonawca w terminie nie dłuższym niż 7 dni dokona poprawek i uzupełnień produktów oraz przedstawi je Zamawiającemu do ponownej akceptacji według powyższej procedury. Ponowny brak akceptacji wykonanych prac Wykonawcy, uprawniają Zamawiającego do odstąpienia od umowy zgodnie z zapisami § 8 niniejszej umowy.

3. Odbiór świadczonych przez wykonawcę prac w ramach zakresu II oraz zakresu III zrealizowany będzie na podstawie podpisanego przez Zamawiającego protokołu odbioru „bez zastrzeżeń” dla poszczególnych zleceń lub grup zleceń wykonanych kwartalnie (lub w zmienionym okresie rozliczeniowych zgodnie z postanowieniami § 5 ust. 2 powyżej) w ramach zakresu II oraz zakresu III, zgodnie z zasadami wskazanymi umowie i w OPZ.
4. Wzór protokołu odbioru dla wszystkich trzech zakresów stanowi załącznik nr 3 do umowy.
5. Odbiory prac świadczonych przez Wykonawcę, dokonywane będą z udziałem przedstawicieli obu Stron umowy wskazanych w ustępie 6 niniejszego paragrafu.
6. Do podpisywania protokołów odbioru prac oraz potwierdzenia wykonania zgłoszeń wsparcia i asysty technicznej oraz gwarancyjnych upoważnieni są:
 - ze strony Zamawiającego:
 1., tel:, e-mail:
 - ze strony Wykonawcy:
 1., tel:, e-mail:
 lub
 2., tel: e-mail:
7. Bez podpisów ww. osób upoważnionych do dokonania czynności odbioru, czynność odbioru jest bezskuteczna i nie stanowi podstawy do wystawienia przez Wykonawcę faktury.
8. Zmiana przedstawicieli Stron wskazanych w ust. 6 może być dokonana w formie pisemnej i nie wymaga sporządzenia aneksu do umowy.
9. Zamawiający wskaże na piśmie osoby do kontaktu i współpracy z Wykonawcą w zakresie działań merytoryczno-informatycznych związanych z realizacją przedmiotu zamówienia.
10. Zamawiający ma prawo kontrolowania sposobu wykonywania pracy i w tym celu Wykonawca, na wezwanie Zamawiającego, zapewni mu wgląd w realizację pracy na każdym jej etapie.
11. Za dzień realizacji umowy uznaje się dzień podpisania ostatniego z protokołów odbioru „bez zastrzeżeń” dla poszczególnych zleceń lub grup zleceń wykonanych w ostatnim kwartale (lub w zmienionym okresie rozliczeniowym zgodnie z postanowieniami § 5 ust.2 powyżej) w ramach zakresu II lub zakresu III.
12. Zgłoszenia zapotrzebowania na usługi gwarancji i rękojmi zakresu I oraz zakresu II będą zgłaszane z wykorzystaniem Załącznika 2 do OPZ – Wzór zgłoszenia zapotrzebowania na usługę oraz odbierane za pomocą Załącznika nr 3 do umowy - Wzór Protokołu Odbioru.
13. Zgłoszenia zapotrzebowania na usługi gwarancji i rękojmi zakresu III będą zgłaszane z wykorzystaniem Załącznika 5 do OPZ – Wzór zgłoszenia zapotrzebowania na usługę oraz odbierane za pomocą Załącznika nr 3 do umowy - Wzór Protokołu Odbioru.
14. Warunki gwarancji i rękojmi, w tym zasady usuwania wad i usterek w przedmiocie umowy zrealizowanych przez Wykonawcę oraz procedura ich potwierdzenia, określone zostały w OPZ.

§ 7. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy

1. Strony ustalają zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości 5% całkowitego wynagrodzenia brutto, o którym mowa w ofercie Wykonawcy, tj. kwotę zł (słownie:..... złotych).
2. W dniu podpisania umowy Wykonawca wniósł ustaloną w ust. 1 kwotę zabezpieczenia należytego wykonania umowy na czas realizacji prac (w tym kar umownych na wypadek odstąpienia od umowy) oraz gwarancji i rękojmi w formie o treści zaakceptowanej przez Zamawiającego (akceptacja nie dotyczy zabezpieczenia wniesionego w pieniądzu).
3. W trakcie realizacji przedmiotu umowy Wykonawca może dokonać zmiany formy zabezpieczenia na jedną lub kilka form, o których mowa w art. 450 ustawy Prawo zamówień publicznych z zachowaniem ciągłości zabezpieczenia i bez zmniejszenia jego wysokości. Wykonawca zgłasza Zamawiającemu dokonanie niniejszej zmiany na piśmie. Zmiana ta nie wymaga aneksu do niniejszej umowy.
4. W przypadku wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy w formie innej niż pieniężna, Wykonawca będzie samodzielnie, bez odrębnego wezwania przez Zamawiającego przedłużał ważność zabezpieczenia należytego wykonania umowy, aż do czasu podpisania ostatniego z protokołów odbioru o którym mowa jest w § 6 ust. 11, „bez zastrzeżeń”. Jeżeli Wykonawca nie przedłuży ważności zabezpieczenia należytego wykonania umowy na 14 dni przed upływem ważności zabezpieczenia należytego wykonania umowy, wówczas Zamawiający jest uprawniony do dokonania wypłaty kwot z zabezpieczenia należytego wykonania umowy. Uzyskana kwota zostanie zatrzymana tytułem przedłużonego zabezpieczenia należytego wykonania umowy, na co Wykonawca wyraża zgodę.
5. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy będzie zwrócone Wykonawcy w terminach i wysokościach jak niżej:
 - a) 70% kwoty zabezpieczenia w terminie 30 dni od daty potwierdzenia przez Zamawiającego usunięcia wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym zakresu I przedmiotu umowy;
 - b) 30% kwoty zabezpieczenia nie później niż w 15 dniu po upływie ostatniego okresu rękojmi.
6. Zamawiający wstrzyma się ze zwrotem zabezpieczenia należytego wykonania umowy, o której mowa w ust. 5 pkt a) i b), w przypadku nie wywiązania się Wykonawcy z obowiązków tj. Wykonawca:
 - a) nie usunął wady lub usterki (błędu) w określonym terminie,
 - b) usunął wady lub usterki (błędy) w sposób niez zaakceptowany przez Zamawiającego. Wypłata zabezpieczenia może nastąpić po ustaniu przyczyn będących powodem wstrzymania.

7. W przypadku nie przystąpienia Wykonawcy do usunięcia stwierdzonych wad w wyznaczonym terminie, Zamawiający zleci jej usunięcie stronie trzeciej, a koszty pokryje z zatrzymanego zabezpieczenia, na co niniejszym Wykonawca wyraża zgodę.

§ 8. Warunki odstąpienia od umowy i kary umowne

1. Zamawiający, poza innymi przypadkami określonymi w niniejszej umowie, w czasie realizacji umowy wydłużonym o okres 30 dni jest uprawniony do odstąpienia od umowy (w całości lub części) z przyczyn leżących po Stronie Wykonawcy, w przypadku:
 - a) niewykonania lub niewłaściwego wykonywania przez Wykonawcę obowiązków wynikających z umowy, w szczególności niedotrzymania wymagań i terminów określonych w § 1 i 3 umowy oraz wskazanych w OPZ na realizację zobowiązań umownych Wykonawcy;
 - b) zaprzestania (choćby tylko faktycznego) prowadzenia działalności przez Wykonawcę lub wszczęcia wobec niego postępowania likwidacyjnego;
 - c) wydania nakazu zajęcia majątku lub otwarta likwidacja Wykonawcy, w zakresie uniemożliwiającym wykonywanie umowy.
2. Ponadto Zamawiający jest uprawniony do odstąpienia od umowy (w całości lub w części), w czasie realizacji umowy wydłużonym o okres 30 dni, w przypadku gdy:
 - a) podmiot finansujący rozwiąże z Zamawiającym umowę zapewniającą finansowanie objętego umową przedsięwzięcia lub dojdzie do zmiany umowy na jego finansowanie z przyczyn niezależnych od Zamawiającego albo Wykonawcy w stopniu uniemożliwiającym realizację niniejszej umowy lub podmiot finansujący nie zapewni Zamawiającemu finansowania na cały okres trwania niniejszej umowy;oraz
 - b) w przypadkach i na warunkach określonych w art. 456 ustawy Pzp,
W przypadku opisanym w ust. 2 lit. a) i b) Wykonawcy przysługuje wyłącznie wynagrodzenie należne za prace faktycznie wykonane do dnia odstąpienia.
3. Wykonawca może odstąpić od umowy, jeżeli Zamawiający zawiadomi Wykonawcę, iż wobec zaistnienia nieprzewidzianych okoliczności nie będzie mógł spełnić swoich zobowiązań umownych, w tym zapłaty wynagrodzenia, wobec Wykonawcy.
4. W przypadku odstąpienia od umowy w terminie 7 dni Strony sporządzą szczegółowy protokół inwentaryzacji prac będących w toku, według stanu na dzień odstąpienia. Zamawiający po ocenie ich przydatności, uprawniony jest do dokonania odbioru prac przerwanych oraz zapłaty wynagrodzenia za wykonane, a nie rozliczone prace.
5. Odstąpienie od umowy dokonane będzie w formie pisemnej i zawierać będzie uzasadnienie.
6. W przypadku odstąpienia od umowy postanowienia dotyczące kar umownych, możliwości dochodzenia odszkodowania przenoszącego wysokość zastrzeżonych kar umownych, zaspokojenia z posiadanego zabezpieczenia, poufności, ochrony danych osobowych i właściwości sądu - pozostają w mocy.
7. W przypadku niedotrzymania przez Wykonawcę terminów, o których mowa w § 1 i 3 niniejszej umowy lub niedotrzymania procedur i terminów, o których mowa w załączniku 1 do umowy (OPZ), Wykonawca zapłaci Zamawiającemu każdorazowo karę umowną w wysokości 600 zł (słownie: sześćset złotych) za każdy rozpoczęty dzień zwłoki.
8. W przypadku, gdy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy nie będzie możliwe korzystanie przez Zamawiającego z usługi wsparcia i asysty technicznej lub gwarancji przez okres dłuższy niż 1 dzień, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 250 zł (słownie: dwieście pięćdziesiąt złotych) za każdy dzień niemożności korzystania ze wsparcia technicznego i asysty technicznej.
9. W przypadku nieprzekazania Zamawiającemu przez Wykonawcę kodu źródłowego i dokumentacji, o których mowa w zał. 1 do umowy (OPZ) w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 25 000,00 (słownie: dwudziestu pięciu tysięcy złotych) za każdy taki przypadek.
10. W przypadku nieterminowej zapłaty lub braku zapłaty wynagrodzenia należnego podwykonawcy, o której mowa jest w art. 439 ust. 5 ustawy PZP Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 1% wynagrodzenia netto danego zakresu wskazanego w § 4 ust. 1, 2 lub 3 niniejszej umowy (w zależności od tego do jakiego zakresu należą usługi zlecone podwykonawcy), za każdy dzień zwłoki, przy czym nie więcej niż 20% wartości przedmiotu umowy wskazanego odpowiednio w § 4 ust. 1, 2 lub 3
11. W przypadku odstąpienia od umowy lub jej rozwiązania (przez Wykonawcę lub Zamawiającego) z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 20 % zakresu wynagrodzenia brutto, określonego w § 4 ust. 1, 2 i 3 umowy.
12. W przypadku wystąpienia dwukrotnie w okresie świadczenia usługi zdarzeń opisanych wyżej w ust. 8, 9 lub 10 Zamawiający może odstąpić od umowy na zasadach i w terminie wskazanych w ust. 1 powyżej.
13. Łączna wysokość kar umownych naliczonych Wykonawcy nie może przekroczyć 25% wynagrodzenia brutto określonego w § 4 ust. 1-3 umowy. Zamawiający może dochodzić na zasadach ogólnych odszkodowania przewyższającego kary umowne.
14. Wykonawca wyraża zgodę na jednostronne potrącanie przez Zamawiającego kar umownych z – choćby niewymagalnych – kwot należnych Wykonawcy z tytułu niniejszej umowy lub w związku z jej realizacją z zabezpieczenia wykonania o którym mowa w § 7 powyżej.

15. Zapłata przez Wykonawcę kar umownych nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku ukończenia realizacji przedmiotu umowy lub jakichkolwiek innych obowiązków i zobowiązań z niej wynikających.
16. Każda z kar umownych wymienionych w powyżej jest niezależna od siebie, a Zamawiający ma prawo dochodzić każdej z nich niezależnie od dochodzenia pozostałych. Dochodzenie kar umownych nie wyłącza prawa do dochodzenia odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych.
17. Kary umowne, o których mowa powyżej Wykonawca ma obowiązek zapłacić Zamawiającemu w terminie 7 dni od dnia otrzymania noty księgowej wskazującej kwotę naliczonych kar umownych.
18. Umowa niniejsza jest finansowana ze środków publicznych pochodzących z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w rozumieniu ustawy o finansach publicznych.

§ 9. Zakres przenoszonych praw

1. W ramach wynagrodzenia określonego w § 4 ust. 1 i 2 umowy oraz po protokolarnym odbiorze danej części prac, Wykonawca przenosi na Zamawiającego pełne autorskie prawa majątkowe do utworów będących przedmiotem umowy opisanym w § 1 niniejszej umowy, w rozumieniu *art. 1 ustawy z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t. j. Dz. U. z 2021, poz. 1062 ze zm.)* do nieograniczonego w czasie korzystania i rozporządzania przedmiotem umowy w kraju i za granicą łącznie z wyłącznym prawem do udzielania zezwoleń na wykonywanie zależnego prawa autorskiego.
2. Wykonawca oświadcza, że utwory będące przedmiotem umowy będą wolne od wad prawnych, w tym nie będą naruszać dóbr osobistych i praw autorskich osób trzecich, a ponadto prawa do przedmiotowych utworów nie będą niczym ograniczone w zakresie objętym niniejszą umową.
3. Zamawiający nabywa prawo do korzystania z utworów będących przedmiotem umowy na polach eksploatacji określonych w *art. 50 i 74 ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych - dzieło*; - w zakresie wykonanej dokumentacji, kodów dostępu oraz wykonanych programów komputerowych (dalej też -programy):
 - 1) trwałego lub czasowego zwielokrotnienia programu komputerowego w całości lub w części jakimikolwiek środkami i w jakiegokolwiek formie, niezależnie od formatu, systemu lub standardu, w tym wprowadzania do pamięci komputera oraz trwałego lub czasowego utrwalania lub zwielokrotnienia takich zapisów, włączając w to sporządzanie ich kopii oraz dowolne korzystanie i rozporządzanie tymi kopiami,
 - 2) tłumaczenia, przystosowywania, zmiany układu lub jakichkolwiek innych zmian w programie komputerowym, z zachowaniem praw osoby, która tych zmian dokonała,
 - 3) rozpowszechniania, w tym sprzedaży, użyczenia lub najmu, programu komputerowego lub jego kopii.
 - 4) stosowania, wyświetlania, przekazywania i przechowywania niezależnie od formatu, systemu lub standardu,
 - 5) wprowadzania do obrotu, użyczenie lub najmu oryginału albo egzemplarzy,
 - 6) tworzenia nowych wersji i adaptacji (tłumaczenie, przystosowanie, zmiana układu lub jakiegokolwiek inne zmiany),
 - 7) publicznego rozpowszechniania, w szczególności udostępniania w ten sposób, aby każdy mógł mieć do niego dostęp w miejscu i czasie przez siebie wybranym, w szczególności elektronicznego udostępniania na żądanie,
 - 8) rozpowszechniania w sieci Internet oraz w sieciach zamkniętych,
 - 9) zwielokrotniania kodu lub tłumaczenia jego formy (dekompilacja), włączając w to prawo do trwałego lub czasowego zwielokrotniania w całości lub w części jakimikolwiek środkami i w jakiegokolwiek formie, a także opracowania (tłumaczenia, przystosowania lub jakichkolwiek innych zmian) bez ograniczania warunków dopuszczalności tych czynności, w szczególności, ale nie wyłącznie, w celu wykorzystania dla celów współdziałania z programami komputerowymi lub rozwijania, wytwarzania lub wprowadzania do obrotu, użyczenia, najmu, lub innych form korzystania o podobnej lub zbliżonej formie,
 - 10) zezwolenia na tworzenie opracowań i przeróbek dzieła w tym programie oraz rozporządzania i korzystania z takich opracowań na wszystkich polach eksploatacji określonych w niniejszej umowie,
 - 11) określenia nazw programu, pod którymi będzie on wykorzystywany lub rozpowszechniany,
 - 12) wykorzystywania programu do celów marketingowych lub promocji, w tym reklamy, sponsoringu, promocji sprzedaży, a także do oznaczenia lub identyfikacji produktów i usług oraz innych przejawów działalności, a także dla celów edukacyjnych lub szkoleniowych,
 - 13) rozporządzania utworami składającymi się na program i ich opracowaniami, dokumentacją oraz prawo udostępniania ich do korzystania, w tym udzielania licencji na rzecz osób trzecich, na wszystkich wymienionych powyżej polach eksploatacji.
4. Przeniesienie praw, o których mowa wyżej nie jest ograniczone ani czasowo, ani terytorialnie, tzn. odnosi się zarówno do terytorium Polski, jak i do terytoriów wszystkich innych państw i terytoriów.
5. Wykonawca oświadcza, że zrzeka się wobec Zamawiającego jakichkolwiek roszczeń wynikających lub mogących wyniknąć w przyszłości z tytułu naruszenia autorskich praw majątkowych i praw zależnych do utworu.
6. Prawa autorskie oraz inne prawa nabyte przez Zamawiającego na zasadach określonych w umowie, mogą być przez niego przeniesione na osoby trzecie.
7. Wykonawca upoważnia Zamawiającego do wykonywania w jego imieniu przysługujących mu autorskich praw osobistych. Wykonawca, z chwilą odbioru przez Zamawiającego poszczególnych części prac składających się na przedmiot umowy (tj. podpisania dla nich protokołu odbioru „bez zastrzeżeń”), przenosi na Zamawiającego nieodwołalnie i bez żadnych dodatkowych warunków całość autorskich praw majątkowych do utworu, który zostanie stworzony w związku z realizacją umowy, w zakresie określonym w ust. 3 powyżej oraz udziela Zamawiającemu

nieodwołalnego zezwolenia na korzystanie z utworów zależnych w stosunku do powstałego utworu, co do którego przenosi na Zamawiającego prawa majątkowe autorskie, przy czym zezwolenie to dotyczy tak Zamawiającego jak i osób trzecich (tj. Zamawiający ma prawo go udzielić dowolnej osobie trzeciej lub przenieść na nią to prawo) oraz przenosi na Zamawiającego wyłączne prawo zezwalania na wykonywanie praw zależnych na polach eksploatacji określonych w ust. 3.

8. Wykonawca oświadcza, że wszystkie dane i informacje pozyskane od Zamawiającego, którymi Wykonawca posługiwał się przy wykonaniu przedmiotu umowy, nie zostaną wykorzystane w innym celu aniżeli służącym realizacji niniejszej umowy i będą podlegały zwrotowi Zamawiającemu niezwłocznie po upływie ostatniego okresu rękojmi.
9. W przypadku zaistnienia po stronie Zamawiającego potrzeby nabycia praw do utworu na innych polach eksploatacji niż wyżej określone, Zamawiający zgłosi taką potrzebę Wykonawcy i Strony w terminie 14 dni zawrą umowę przekazującą autorskie prawa majątkowe na tych polach eksploatacji na rzecz Zamawiającego – na warunkach takich jak określone w niniejszej umowie.
10. Wykonawca oświadcza i zapewnia, że najpóźniej na dzień określony w ust. 7 uzyska od twórców utworów określonych w ust. 1 prawo do udzielania Zamawiającemu wszystkich zgód i upoważnień, o których mowa w niniejszym paragrafie i z tym dniem udziela Zamawiającemu nieograniczonego w czasie i miejscu oraz nieodwołalnego upoważnienia do wykonywania autorskich praw osobistych do utworu, wraz z prawem udzielania dalszych pełnomocnictw w tym zakresie osobom trzecim, na które przeniesie on majątkowe prawa autorskie lub udzieli im licencji, w zakresie:
 - 1) decydowania o nienaruszalności utworu (treści i formy);
 - 2) decydowania o nadzorze nad sposobem korzystania z utworu.
11. Jednocześnie Wykonawca zobowiązuje się do powstrzymywania się od wykonywania w stosunku do Zamawiającego oraz do osób trzecich autorskich praw osobistych do utworu, oraz zobowiązuje się uzyskać identyczne zobowiązania innych twórców (jeżeli tacy będą).
12. W przypadku, gdy Wykonawcy nie przysługują osobiste prawa autorskie do utworu, Wykonawca zobowiązuje się uzyskać od twórcy/twórców utworu niezbędne oświadczenia/zgody umożliwiające wykonanie zobowiązań wynikających z niniejszego paragrafu.
13. Strony wyraźnie oświadczają, iż celem postanowień niniejszego paragrafu oraz ich intencją jest nabycie przez Zamawiającego praw własności intelektualnej powstałych w wyniku wykonywania obowiązków Wykonawcy wynikających z umowy, w najszerszym możliwym zakresie, w szczególności nabycie całości praw autorskich.
14. Z chwilą dostarczenia utworu Zamawiającemu, Wykonawca przenosi na niego własność egzemplarzy (nośników materialnych), na których utrwalono utwór.
15. Nabyte prawa są nieograniczone w czasie, a zapłata wynagrodzenia, o którym mowa w § 4 umowy wyczerpuje wszelkie roszczenia Wykonawcy z tytułu przeniesienia na Zamawiającego autorskich praw majątkowych oraz praw zależnych do utworu.
16. W przypadkach, kiedy utwór naruszać będzie prawa osób trzecich, a w szczególności prawa autorskie czy inne prawa własności intelektualnej, Wykonawca po otrzymaniu zawiadomienia od Zamawiającego o tym fakcie, jest zobowiązany na własny koszt podjąć wszelkie działania, których skutkiem będzie usunięcie naruszeń w tym zakresie, a nadto pokryć wszelkie szkody poniesione przez Zamawiającego będące skutkiem tych naruszeń.

§ 10. Zmiany umowy

1. Zamawiający przewiduje możliwość wprowadzenia istotnych zmian zawartej umowy w stosunku do treści złożonej w niniejszym postępowaniu oferty w zakresie wymienionym poniżej:
 - 1) zmiany przepisów prawa (jej zaistnienia lub wejścia w życie) lub wydania przez odpowiednie organy nowych wytycznych lub interpretacji dotyczących stosowania przepisów prawa, opublikowanych w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej, Dzienniku Ustaw, Monitorze Polskim, Dzienniku Urzędowym odpowiedniego ministra lub innych oficjalnych publikatorach, w zakresie w jakim zmiana przepisów prawa lub wydane wytyczne lub interpretacje wymagają zmiany sposobu realizacji umowy, w tym mogą wymagać zmiany zakresu świadczeń Wykonawcy określonych w umowie;
 - 2) wystąpienie przyczyn niezależnych od Wykonawcy, związanych z równoległe prowadzonymi przez Zamawiającego projektami, zadaniami, postępowaniami mającymi wpływ na realizację umowy lub w związku ze zmianami okoliczności wynikającymi ze specyfiki działalności Zamawiającego;
 - 3) zaistnienie co najmniej jednej z możliwości: a) usprawnienia wykonywania przedmiotu umowy, b) zmniejszenia kosztów realizacji przedmiotu umowy lub c) zwiększenia bezpieczeństwa wykonywania przedmiotu umowy - która to zmiana umowy może nastąpić w zakresie terminów lub kolejności wykonywania poszczególnych czynności w ramach umowy, oraz wyłącznie jeżeli nie zakłóci prawidłowej realizacji umowy;
 - 4) powstanie możliwości zastosowania nowszych rozwiązań organizacyjnych, technologicznych lub technicznych, niż istniejące w chwili zawarcia umowy, jeżeli te rozwiązania będą odpowiadały celom i wymaganiom Zamawiającego określonym w umowie lub zapewnią prawidłowe wykonywanie umowy, a okażą się korzystniejsze z punktu widzenia kosztów wykonywania umowy, wydajności sprzętu lub oprogramowania lub usprawnienia zastosowanych rozwiązań;
 - 5) zaistnienie zmiany w zakresie wymagań funkcjonalnych lub нефункциональных, jeżeli rezygnacja z danego

wymagania lub zastąpienie go innym, spowoduje zoptymalizowane, dopasowanie przedmiotu umowy do potrzeb Zamawiającego;

- 6) poprawa jakości lub innych parametrów charakterystycznych dla danego elementu objętego przedmiotem umowy lub zmiany technologii na równoważną lub lepszą, podniesienia wydajności urządzeń oraz klasy bezpieczeństwa – w sytuacji wycofania z rynku przez producenta lub zakończenia produkcji zaoferowanego przez Wykonawcę przedmiotu umowy, pojawienia się na rynku urządzeń nowszej generacji pozwalających na zaoszczędzenie kosztów realizacji przedmiotu umowy lub kosztów eksploatacji przedmiotu umowy, pod warunkiem, że zmiany te nie spowodują zwiększenia ceny ofertowej;
- 7) sytuacja, gdy niezbędna jest zmiana terminu realizacji umowy lub poszczególnych przyjętych w umowie terminów, w przypadku zaistnienia okoliczności lub zdarzeń uniemożliwiających realizację umowy w wyznaczonym terminie, na które Strony nie miały wpływu, odpowiednio o czas trwania tych okoliczności lub zdarzeń
- 8) sytuacja, gdy niezbędna jest zmiana terminu realizacji umowy z uwagi na wstrzymanie lub zawieszenie realizacji umowy przez Zamawiającego, wynikające z przyczyn leżących wyłącznie po stronie infrastruktury technicznej Zamawiającego;
- 9) wystąpienie konieczności zmiany terminu odbioru przedmiotu umowy lub terminów realizacji umowy z uwagi na okoliczności leżące po stronie Zamawiającego tj. związanych z równoległe prowadzonymi przez Zamawiającego projektami lub zadaniami lub postępowaniami mającymi wpływ na realizację umowy lub w związku ze zmianami okoliczności wynikającymi ze specyfiki działalności Zamawiającego;
- 10) wydłużenie okresu gwarancji na prace objęte umową;
- 11) wniesienie odwołania na działania lub zaniechania Zamawiającego, o czas trwania postępowania odwoławczego, jeżeli wskutek tego postępowania nie będzie możliwa realizacja zamówienia w terminie wynikającym z umowy;
- 12) zmiany terminu realizacji umowy (lub jej części) lub zasad rozliczenia ze względu na przyczyny będące konsekwencją zaistnienia zdarzeń spowodowanych przez „siłę wyższą” (tj. zdarzenia nagle powstałe niezależnie od Stron umowy, które są poza kontrolą Stron umowy, na których czas trwania Strony nie mają jakiegokolwiek wpływu, a których zaistnienie uniemożliwia wypełnienie któregokolwiek z zobowiązań wynikających z umowy) lub innych zdarzeń lub obiektywnych przeszkód o zbliżonym charakterze (tj. niezależnych do woli Stron Umowy), których rozmiaru i intensywności nie można - pomimo zachowania należytej staranności - przewidzieć w dniu zawarcia umowy, o ile ich wystąpienie będzie miało rzeczywisty wpływ na realizację umowy (np. pandemia wywołana przez COVID-19);
- 13) zaistnienie zdarzeń siły wyższej lub nieznanymi Stronom i niezależnych od ich woli lub starania okoliczności, których nie można było wcześniej przewidzieć;
- 14) zmiany wysokości naliczonej kary umownej, w sytuacji, gdy zobowiązanie Wykonawcy zostało w znacznej części wykonane a Zamawiający nie poniósł z tej przyczyny szkody;
- 15) zmian wysokości wynagrodzenia w wyniku zmiany ceny materiałów lub kosztów związanych z realizacją zamówienia, na zasadach wskazanych w ust. 9 poniżej.
- 16) zmniejszenie zakresu przedmiotu umowy, w przypadku wystąpienia zmiany okoliczności powodującej, że:
 - a) realizacja części przedmiotu umowy nie jest zasadna na skutek przekazania zadań państwowej służby geologicznej lub państwowej służby hydrogeologicznej innemu podmiotowi, czego nie można było przewidzieć w chwili zawierania umowy,
 - b) podmiot finansujący rozwiąże z Zamawiającym umowę zapewniającą finansowanie objętego niniejszą umową przedsięwzięcia lub nastąpi zmiana umowy z finansującym z przyczyn niezależnych od Zamawiającego lub Wykonawcy,
 - c) podmiot finansujący nie zapewni Zamawiającym finansowania w całym okresie trwania niniejszej umowy lub nastąpi zmiana umowy z finansującym zmniejszająca środki przewidziane na realizację objętego niniejszym postępowaniem przedsięwzięcia z przyczyn niezależnych od Zamawiającego lub Wykonawcy,
- przy odpowiednim zmniejszeniu wynagrodzenia należnego Wykonawcy.

Jeżeli zmiany wskazane w ust. 1 pkt 1) powyżej będą miały realny i rzeczywisty wpływ na koszty wykonania przez Wykonawcę zamówienia publicznego, każda ze Stron umowy od wejścia w życie przepisów dokonujących tych zmian, może zwrócić się do drugiej strony o przeprowadzenie negocjacji w sprawie odpowiedniej zmiany wynagrodzenia.

2. Zamawiający dopuszcza dokonanie odpowiednich zmian wysokości wynagrodzenia w przypadku zmiany:
 - 1) stawki podatku od towarów i usług oraz podatku akcyzowego;
 - 2) 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,
 - 3) zasad podlegania ubezpieczeniom społecznym lub ubezpieczeniu zdrowotnemu lub wysokości stawki składki na ubezpieczenie lub ubezpieczenie zdrowotne,
 - 4) zasad gromadzenia i wysokości wpłat do pracowniczych planów kapitałowych, o których mowa w ustawie z dnia 4 października 2018 r. o pracowniczych planach kapitałowych (Dz. U. poz. 2215 oraz z 2019 r. poz. 1074 i 1572),
- jeżeli zmiany te będą miały wpływ na koszty wykonania zamówienia przez Wykonawcę
3. Zmiany, o których mowa w ust. 2 mogą nastąpić po 12 miesiącach od daty zawarcia umowy.

4. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego z pisemnym wnioskiem o przeprowadzenie negocjacji w sprawie odpowiedniej zmiany wynagrodzenia po dniu opublikowania przepisów obejmujących zmiany, o których mowa w ust. 2 i zgodnie z zasadami określonymi w tych zmienianych przepisach. Wniosek powinien zawierać propozycję zmiany umowy w zakresie wysokości wynagrodzenia wraz z jej uzasadnieniem oraz dokumenty niezbędne do oceny przez Zamawiającego, czy zmiany, o których mowa w ust. 2 mają lub będą miały wpływ na koszty wykonania umowy przez Wykonawcę oraz w jakim stopniu zmiany tych kosztów uzasadniają zmianę wysokości wynagrodzenia Wykonawcy określonych w umowie, a w szczególności:
 - 1) przyjęte przez Wykonawcę zasady kalkulacji wysokości kosztów wykonania umowy oraz założenia, co do wysokości dotychczasowych oraz przyszłych kosztów wykonania umowy, wraz z dokumentami potwierdzającymi prawidłowość przyjętych założeń;
 - 2) wykazanie wpływu zmian, na wysokość kosztów wykonania umowy przez Wykonawcę;
 - 3) szczegółową kalkulację proponowanej zmienionej wysokości wynagrodzenia Wykonawcy oraz wykazanie adekwatności propozycji do zmiany wysokości kosztów wykonania umowy przez Wykonawcę.
5. W przypadku złożenia przez Wykonawcę powyższego wniosku, Strony będą prowadziły negocjacje z uwzględnieniem poniższych postanowień.
6. W terminie 1 miesiąca od otrzymania wniosku, o którym mowa w ust. 5, Zamawiający może zwrócić się do Wykonawcy o jego uzupełnienie, poprzez przekazanie dodatkowych wyjaśnień, informacji lub dokumentów (oryginałów do wglądu lub kopii potwierdzonych za zgodność z oryginałami).
7. Zamawiający zajmie pisemne stanowisko wobec wniosku Wykonawcy, w terminie 1 miesiąca od dnia otrzymania kompletnego (po uzupełnieniach) wniosku. Za dzień przekazania stanowiska uznaje się dzień jego wysłania na adres właściwy dla doręczeń korespondencji dla Wykonawcy.
8. W przypadku uwzględnienia wniosku Wykonawcy przez Zamawiającego, Strony podejmą działania w celu uzgodnienia treści aneksu do umowy oraz jego podpisania.
9. Zamawiający, mając na względzie możliwą zmianę ceny materiałów lub kosztów związanych z realizacją umowy o której mowa jest w ust. 2 pkt 15) powyżej, przewiduje waloryzację wynagrodzenia należnego Wykonawcy, określonego w § 4 ust. 1, 2 i/lub 3 umowy w ten sposób, że:
 - wysokość wynagrodzenia całkowitego Wykonawcy określonego w rozliczeniu okresowym (kwartalnym lub krótszym adekwatnym do okresów płatności Wykonawcy wskazanego § 5 ust. 2 umowy) ulegnie waloryzacji o zmianę wzrostu cen towarów i usług konsumpcyjnych określonych w Komunikacie Prezesa GUS w sprawie średniorocznego wskaźnika cen towarów i usług konsumpcyjnych ogółem ustalany przez Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego i ogłaszanego w Dzienniku Urzędowym RP „Monitor Polski”. Pierwsza waloryzacja wynagrodzenia Wykonawcy może nastąpić po upływie 12 miesięcy obowiązywania umowy - na pisemny wniosek Wykonawcy, nie więcej niż o wskaźnik za rok ubiegły, z tym zastrzeżeniem, że łączna wartość korekt dla oddania zmiany cen do czasu zakończenia realizacji umowy, wynikających z zastosowania w/w wskaźnika, nie może przekroczyć limitu +2% całkowitego wynagrodzenia Wykonawcy z tytułu waloryzowanych świadczeń.
10. Do zmiany wynagrodzenia na zasadach wskazanych w ust. 10 powyżej zastosowanie ma procedura wskazana w ust. 4-8 § 10 umowy. W przypadku zmiany wynagrodzenia Wykonawcy wg w/w wskaźnika, zobowiązany jest on do zmiany wynagrodzenia przysługującego podwykonawcy w trybie art. 439 ust. 5 ustawy Prawo zamówień publicznych.
11. Poza zmianami opisanymi w ust.2, zmiana umowy może nastąpić w przypadkach określonych w art. 455 ust. 1 pkt 2-4 i ust. 2 ustawy Pzp, zgodnie z warunkami określonymi w postanowieniach przepisów art. 454-455 ustawy Pzp.
12. Każda zmiana umowy, o ile umowa nie stanowi inaczej, może nastąpić jedynie za zgodą obu Stron wyrażoną w aneksie sporządzonym pod rygorem nieważności w formie pisemnej lub elektronicznej (opatrzonym kwalifikowanym podpisem elektronicznym), za wyjątkiem przypadku opisanego w ust. 2 pkt. 14) powyżej (gdzie zmiana taka następuje w formie pisemnego porozumienia Stron).

§ 11. Poufność

1. Umowa jest jawna i może podlegać udostępnieniu na zasadach określonych w przepisach o dostępie do informacji publicznej. Z zastrzeżeniem tego wymogu Strony zobowiązują się do przestrzegania przy realizacji przedmiotu umowy wszystkich postanowień zawartych w obowiązujących przepisach związanych z ochroną danych osobowych, a także ochroną informacji poufnych oraz ochroną tajemnicy przedsiębiorstwa.
2. Wykonawca zobowiązuje się do zachowania w poufności wszelkich niepodlegających upublicznieniu informacji dotyczących Zamawiającego oraz jego pracowników, współpracowników i podmiotów z Zamawiającym współpracujących, jakie Wykonawca uzyska w toku wykonywania przedmiotu umowy.
3. Wykonawca zobowiązuje się do nieujawniania i do nieudostępniania osobom trzecim żadnej nie podlegającej upublicznieniu informacji, którą nabył bezpośrednio lub pośrednio w trakcie trwania lub w wyniku wykonania umowy. Niniejsze postanowienie obejmuje również dane osobowe administrowane przez pracowników Zamawiającego, wszelkie poufne dokumenty i informacje finansowe, marketingowe, handlowe, techniczne, konsultingowe i inne, w tym informacje i dokumenty, które Wykonawca sporządził, przetworzył lub otrzymał w związku z realizacją umowy. W razie jakichkolwiek wątpliwości co do charakteru danej informacji, przed jej ujawnieniem lub uczynieniem dostępną, Strona zwróci się do drugiej Strony o wskazanie, czy informację tę ma traktować jako poufną.

4. Informacji poufnej nie stanowi informacja powszechnie znana w chwili ujawnienia, legalnie otrzymana od strony trzeciej bez zastrzeżenia poufności oraz ujawniona przez stronę za uprzednią pisemną zgodą drugiej strony, co do której obowiązek przekazania wynika z przepisów prawa, orzeczenia lub wezwania właściwych władz.
5. Wykonawcy nie wolno, bez uprzedniej pisemnej zgody Zamawiającego, wykorzystywać jakichkolwiek dokumentów, do których ma dostęp w wyniku wykonywania niniejszej umowy, w innych celach niż do jej wykonywania.
6. Obowiązek określony w ust. 2 i 3 nie dotyczy:
 - a) informacji publicznie dostępnych,
 - b) informacji, które były znane Stronie przed otrzymaniem od drugiej Strony i nie były objęte zobowiązaniem do poufności względem jakiegokolwiek podmiotu,
 - c) obowiązku ujawnienia wynikającego z odpowiednich ustaw i rozporządzeń.
7. Zobowiązanie do zachowania poufności nie stoi na przeszkodzie ujawnieniu informacji na uprawnione żądanie sądu lub organu administracji oraz w postępowaniu sądowym lub administracyjnym, jeżeli jest to potrzebne dla jego rozstrzygnięcia i przy zachowaniu możliwych środków ochrony ujawnianych informacji przed ich publicznym rozpowszechnieniem.
8. Wykonawca odpowiada za podjęcie i zapewnienie wszelkich niezbędnych środków zapewniających dochowanie zasady poufności, określonej w ust. 2 i 3, przez swoich pracowników i podwykonawców.
9. Wykonawca zobowiązuje się do przestrzegania przepisów dot. ochrony danych osobowych, jeśli dane takie pozyska w trakcie lub w związku z wykonaniem przedmiotu umowy.
10. Osoby będące w dyspozycji Wykonawcy, uzyskujące wgląd w dane osobowe administrowane przez Zamawiającego, zobowiązane są posiadać przeszkolenie z zakresu ochrony danych osobowych, zostać upoważnione przez Zamawiającego do przetwarzania danych osobowych oraz podpisać indywidualne zobowiązanie do zachowania w tajemnicy danych osobowych.
11. Wykonawca zobowiązuje się do przestrzegania przy wykonywaniu umowy wszelkich wewnętrznych uregulowań Zamawiającego.
12. W chwili, gdy dane w których posiadanie wszedł Wykonawca nie będą już konieczne do świadczenia przez niego usług na rzecz Zamawiającego, a także na każde żądanie Zamawiającego, Wykonawca zwróci Zamawiającemu wszelkie nośniki elektroniczne zawierające dane lub zniszczy dane, przy zachowaniu obowiązujących w tym zakresie przepisów. W żadnym przypadku nośniki, na których znajdowały się dane nie mogą zostać udostępnione osobom trzecim bez uprzedniego usunięcia danych z takich nośników w sposób zatwierdzony przez Zamawiającego na piśmie.
13. Wykonawca, po wykonaniu umowy, zobowiązuje się do zwrotu wszelkich dokumentów, które otrzymał od zamawiającego w trakcie realizacji umowy.

§ 12. Podwykonawcy

1. Wykonawca oświadcza, że przedmiot umowy będzie realizował samodzielnie/*przy udziale podwykonawcy – firmy: – w zakresie poniżej określonego zakresu prac:.....*(Jeżeli dotyczy przy zawarciu umowy)
2. Zamawiający dopuszcza wykonanie prac przez Wykonawcę przy współudziale podwykonawcy. Wykonawca, najpóźniej w chwili wystąpienia o zgodę Zamawiającego na powierzenie podwykonawcy realizacji umowy informuje Zamawiającego o części przedmiotu umowy, który zamierza powierzyć podwykonawcy i jej wartości wraz ze wskazaniem danych identyfikujących tego podwykonawcę.
3. Wykonawca będzie w pełni odpowiedzialny za działania lub uchybienia każdego podwykonawcy, i ich przedstawicieli lub pracowników, tak jakby były to działania lub uchybienia Wykonawcy.
4. Wykonawca zapewnia, że podwykonawcy posiadają niezbędne kwalifikacje do wykonywania zleconej części prac/usługi/dostawy.
5. Wykonawca zapewni, aby wszystkie umowy z podwykonawcami zostały sporządzone na piśmie i na wezwanie Zamawiającego przekaże mu kopie każdej z tych umów.
6. Wykonawca zobowiązany jest pisemnie poinformować podwykonawców o warunkach umowy.
7. Umowa o podwykonawstwo nie może zawierać postanowień kształtujących prawa i obowiązki podwykonawcy, w zakresie kar umownych oraz postanowień dotyczących warunków wypłaty wynagrodzenia, w sposób dla niego mniej korzystny niż prawa i obowiązki Wykonawcy, ukształtowane postanowieniami umowy.
8. Termin zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy przewidziany w umowie o podwykonawstwo nie może być dłuższy niż 30 dni od dnia doręczenia Wykonawcy faktury lub rachunku, potwierdzających wykonanie zleconej podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy usługi lub dostawy.
9. Wykonawca odpowiada za działania, zaniechania, zaniedbania i uchybienia każdego podwykonawcy tak, jakby to były działania, zaniechania, zaniedbania i uchybienia jego własnych pracowników lub przedstawicieli.
10. Jeżeli zmiana albo rezygnacja z podwykonawcy dotyczy podmiotu, na którego zasoby Wykonawca powoływał się, na zasadach określonych w art. 118 ust. 1 ustawy Pzp, w celu wykazania spełnienia warunków udziału w postępowaniu, 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. Przepis art. 122 ustawy Pzp stosuje się odpowiednio.

11. Nie zastosowanie się Wykonawcy do wymogów wynikających z postanowień umowy zawartych w ust. 1-8 upoważnia Zamawiającego do odstąpienia od umowy w terminie 14 dni od powzięcia wiedzy o zaistnieniu powyższych okoliczności.
12. W sprawach nieuregulowanych w niniejszym § 12 Umowy zastosowanie mają art. 462 i n. ustawy Pzp

§13. Ochrona danych osobowych

1. Zamawiający udostępnia Wykonawcy dane osobowe w celu i zakresie niezbędnym do wykonania niniejszej umowy na podstawie art. 6 ust. 1 lit. b i f RODO.
2. Wykonawca zobowiązuje się do przetwarzania udostępnionych przez Zamawiającego danych osobowych zgodnie z przepisami prawa powszechnie obowiązującego o ochronie danych osobowych, *w szczególności z przepisami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 kwietnia 2016 r w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE, zwane dalej „RODO”.*
3. Wykonawca oświadcza, że stosuje powszechnie obowiązujące przepisy prawa o ochronie danych osobowych.
4. Zakres udostępnianych danych osobowych obejmuje dane pracowników w zakresie: imienia, nazwiska, adresu mailowego, numeru telefonu
5. Udostępnione przez Zamawiającego dane osobowe będą przetwarzane przez Wykonawcę wyłącznie w celu realizacji niniejszej umowy w zakresie świadczenia usług, o których mowa w §1.
6. Wykonawca zobowiązuje się, przy przetwarzaniu udostępnionych danych osobowych, do ich zabezpieczenia poprzez stosowanie odpowiednich środków technicznych i organizacyjnych zapewniających adekwatny stopień bezpieczeństwa odpowiadający ryzyku związanym z przetwarzaniem danych osobowych, *w szczególności zgodnie z art. 32 RODO.* Wykonawca poinformuje na piśmie Zamawiającego o zastosowanych środkach technicznych i organizacyjnych zapewniających adekwatny stopień bezpieczeństwa odpowiadający ryzyku związanym z przetwarzaniem danych osobowych zgodnie z art. 32 RODO.
7. Wykonawca zobowiązuje się dołożyć należytej staranności przy przetwarzaniu udostępnionych danych osobowych.
8. Wykonawca zapewni, że osoby, które będą zaangażowane w czynności przetwarzania danych osobowych w ramach jego organizacji:
 - 1) otrzymają pisemne upoważnienia do przetwarzania danych osobowych;
 - 2) będą zaznajomione z obowiązującymi przepisami o ochronie danych osobowych (z uwzględnieniem ich ewentualnych zmian) oraz z odpowiedzialnością za ich nieprzestrzeganie;
 - 3) będą dokonywały czynności przetwarzania danych osobowych wyłącznie na polecenie Administratora;
 - 4) zobowiążą się do bezterminowego zachowania w tajemnicy danych osobowych oraz stosowanych przez Wykonawcę sposobów ich zabezpieczenia, o ile taki obowiązek nie wynika dla nich z odpowiednich przepisów.
9. Wykonawca zobowiązuje się do zachowania w tajemnicy udostępnionych danych osobowych także po ustaniu niniejszej umowy.
10. Wykonawca, uwzględniając charakter przetwarzania danych osobowych oraz dostępne mu informacje, ma obowiązek współdziałania z Zamawiającym w wywiązaniu się z obowiązków określonych w art. 32–36 RODO.
11. W przypadku stwierdzenia naruszenia ochrony danych osobowych, w szczególności o którym mowa w art. 4 pkt 12 RODO, Wykonawca zobowiązuje się do bezwzględnego poinformowania Zamawiającego, w formie pisemnej oraz dodatkowo na adres mailowy iod@pgi.gov.pl, o tym fakcie w okresie do 24 godzin, wskazując okoliczności i zakres naruszenia.
12. Jeżeli Wykonawca realizując umowę zleci podwykonawcom prace, w trakcie których będą przetwarzane dane osobowe, odpowiednio powierzy im, za zgodą Zamawiającego, w drodze umowy zawartej na piśmie, przetwarzanie tych danych na warunkach zgodnych z postanowieniami niniejszej umowy. W przypadku zlecenia prac podwykonawcom, Wykonawca odpowiada za szkody, jakie powstaną wobec Zamawiającego lub osób trzecich na skutek przetwarzania przez podwykonawców danych osobowych niezgodnie z niniejszą Umową lub przepisami prawa powszechnie obowiązującego.
13. Wykonawca jest odpowiedzialny za udostępnienie lub wykorzystanie danych osobowych niezgodnie z treścią umowy, a w szczególności za udostępnienie powierzonych do przetwarzania danych osobowych osobom nieupoważnionym.
14. Wykonawca zapewni w okresie obowiązywania niniejszej umowy pełną ochronę danych osobowych oraz zgodność ze wszelkimi obecnymi oraz przyszłymi przepisami prawa dotyczącymi ochrony danych osobowych i prywatności.
15. Wykonawcy nie przysługuje wynagrodzenie za wykonywanie obowiązków wynikających z niniejszego paragrafu.
16. W sprawach nieuregulowanych w niniejszym paragrafie zastosowanie mają przepisy RODO.
17. Wykonawca oświadcza, że akceptuje postanowienia umowne w zakresie ochrony danych osobowych.

§ 14. Postanowienia końcowe

1. Z zastrzeżeniem odmiennych postanowień umowy, Wykonawca nie może przenieść praw lub obowiązków wynikających z umowy na osoby trzecie bez uprzedniej pisemnej zgody drugiej Strony.
2. Strony będą dążyć do ugodowego rozstrzygnięcia sporów, jakie mogą wyniknąć w trakcie realizacji niniejszej umowy. W przypadku nieosiągnięcia porozumienia, Strony poddadzą spór do rozstrzygnięcia sądowi powszechnemu właściwemu miejscowo dla siedziby Zamawiającego.

3. Wszelkie powiadomienia oraz oświadczenia Stron związane z realizacją umowy, winny być kierowane na adresy Stron wskazane w komparycji niniejszej umowy, o ile w umowie nie wskazano odmiennie. W przypadku zmiany adresu, Strona zobowiązana będzie poinformować na piśmie o tym fakcie drugą Stronę, pod rygorem uznania za skutecznie doręczoną korespondencję wysłanej na ostatni wskazany przez tę stronę adres do doręczeń.
4. Umowa wchodzi w życie w dniu jej zawarcia przez Strony, w przypadku jeżeli podpisy Stron nie są złożone jednocześnie Umowa wchodzi w życie z momentem złożenia ostatniego podpisu - jeśli dotyczy.
5. Umowę sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, jeden dla Wykonawcy, dwa dla Zamawiającego / umowa zawarta w postaci elektronicznej i opatrzona przez każdą ze Stron kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
6. Wszystkie wymienione niżej załączniki stanowią integralną część umowy:
 - 1) załącznik nr 1 – Opis przedmiotu zamówienia wraz z załącznikami;
 - 2) załącznik nr 2 – Oferta Wykonawcy wraz z załącznikami;
 - 3) załącznik nr 3 – Wzór protokołu odbioru.

Zamawiający

Wykonawca

.....

.....

PROTOKÓŁ ODBIORU
do umowy nr/.....

Miejsce dokonania odbioru: Warszawa,

Data dokonania odbioru:

Zamawiający: **Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy**

z siedzibą w: ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa

którego reprezentuje: 1.

2.

przyjmuje

od Wykonawcy:

z siedzibą w:

którego reprezentuje: 1.

2.

Przedmiot Odbioru z Zakresu I/Zakresu II/Zakresu III*:

Lp.	Nazwa/Opis przedmiotu odbioru
1.	
2.	
3.	

Zastrzeżenia: **

Lp.	Opis: Termin usunięcia:
1.	
2.	

Ustalenia:

1. Praca została/nie została* wykonana zgodnie z umową.

2. Wnioskuje/nie wnioskuje* o rozliczenie finansowe pracy.

Uwagi dodatkowe (dotyczą m.in. niewykonania lub nienależytego wykonania umowy, opóźnień w realizacji)

.....

.....

.....

.....

Podpisy:

Przedstawiciel Zamawiającego**Przedstawiciel Wykonawcy**

.....

.....

* - niepotrzebne skreślić; ** - wypełnić w przypadku stwierdzenia zastrzeżeń

Dane Wykonawcy / Wykonawców występujących wspólnie	
Adres Wykonawcy: ulica, nr lokalu, kod, miejscowość	
Województwo:	
Nr telefonu:	
E-mail:	
REGON:	
NIP:	

Państwowy Instytut Geologiczny –
Państwowy Instytut Badawczy
ul. Rakowiecka 4
00-975 Warszawa

OFERTA

Nawiązując do ogłoszenia zamówieniu, oznaczenie sprawy EZP.26.120.2021 na:

Opracowanie i wdrożenie środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych wybranych tematów INSPIRE oraz wsparcie techniczne w zakresie utrzymania katalogu metadanych

My niżej podpisani działając w imieniu i na rzecz:

.....
(nazwa (firma) dokładny adres Wykonawcy/Wykonawców) (w przypadku składania oferty przez wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia należy podać nazwy(firmy) i adresy wszystkich tych Wykonawców)

1. Oferujemy wykonanie całości przedmiotowego zamówienia, określonego w specyfikacji warunków za cenę:

Zakres I:zł netto,zł brutto,

Zakres II:x 650 r-h =zł netto
(cena netto 1 r-h)

.....x 650 r-h =zł brutto
(cena brutto 1 r-h)

Zakres III:x 450 r-h =zł netto
(cena netto 1 r-h)

.....x 450 r-h =zł brutto
(cena brutto 1 r-h)

Łączna cena za wykonanie całości przedmiotu zamówienia (zakres I + zakres II + zakres III):

.....zł netto, zł brutto

2. Oferujemy realizację zadań od zadania 1 do zadania 5 dla Zakresu I określonych w OPZ w rozdziale V. Harmonogram Zakresu I przedmiotowego zamówienia w terminie:*

- od 90 dni roboczych do 100 dni roboczych od daty zawarcia umowy,
- od 101 dni roboczych do 120 dni roboczych od daty zawarcia umowy,
- od 121 dni roboczych do 145 dni roboczych od daty zawarcia umowy;
- od 146 dni roboczych do 170 dni roboczych od daty zawarcia umowy,
- od 171 dni roboczych do 185 dni roboczych od daty zawarcia umowy.

*należy zaznaczyć odpowiedni zakres

3. Oświadczamy, że:

- 1) Zapoznaliśmy się z treścią SWZ, a w szczególności z opisem przedmiotu zamówienia i z projektowanymi postanowieniami umowy oraz ze zmianami i wyjaśnieniami treści SWZ oraz, że wykonamy zamówienie na warunkach i zasadach określonych tam przez Zamawiającego;
- 2) Wypełniliśmy obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia

dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 2016 r.,) wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu;

3) Jesteśmy:

mikroprzedsiębiorstwem	
małym przedsiębiorstwem	
średnim przedsiębiorstwem ¹	
jednoosobową działalnością gospodarczą	
osobą fizyczną nieprowadzącą działalnością gospodarczą	
inny rodzaj	

(należy zaznaczyć rodzaj Wykonawcy)

4) Przedmiot Umowy realizowany będzie zgodnie z zapisami Istotnych postanowień umowy, w terminie określonym w pkt 5 SWZ.

5) Akceptujemy okres gwarancji oraz warunki płatności określone w SWZ.

6) Wadium w kwociezłotych (słownie: złotych) zostało wniesione w dniu *
w formie

Wskazujemy adres lub nr konta, na które należy zwrócić wadium*:

.....

(wypełnia Wykonawca, który wniósł wadium w formie pieniądza)

7) Przed zawarciem umowy wniesiemy zabezpieczenie należytego umowy w wysokości 5% ceny brutto podanego w ofercie w formie

8) Otrzymaliśmy konieczne informacje do przygotowania oferty; Uważamy się za związanych niniejszą ofertą przez czas wskazany w SWZ, w przypadku uznania naszej oferty za najkorzystniejszą zobowiązujemy się do podpisania umowy na warunkach zawartych w SWZ w miejscu i terminie wskazanym przez Zamawiającego.

9) Następujące informacje i dokumenty zawarte w ofercie w stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji i nie mogą być ujawniane pozostałym uczestnikom postępowania:

-

-

(należy wpisać nazwy plików stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa – jeżeli dotyczy)

10) Świadom (-i) odpowiedzialności karnej oświadczam (-y), że załączone do oferty dokumenty opisują stan prawny i faktyczny aktualny na dzień złożenia niniejszej oferty (art. 297 k.k.);

11) zamówienie wykonamy samodzielnie / część zamówienia (określić zakres przewidywany do powierzenia podwykonawcom)..... zamierzamy powierzyć podwykonawcom.

Nazwa i adres podwykonawcy	Zakres przewidywany do powierzenia podwykonawcy

12) Wszelką korespondencję w dotyczącą niniejszego zamówienia należy kierować na:

Imię i nazwisko	
Instytucja	
Adres	
Nr telefonu	
Adres e-mail	

13) Załącznikami do niniejszej oferty, stanowiącymi jej integralną część są:

1) harmonogram realizacji Zakresu I usługi, o którym mowa w pkt 19 SWZ;

2)

3)

Niniejszy plik należy opatrzyć kwalifikowanym podpisem elektronicznym

¹ Definicja MŚP zawarta jest w załączniku I do Rozporządzenia Komisji (UE) nr 651/2014 z dnia 17 czerwca 2014 r. Wyodrębnia się następujące kategorie przedsiębiorstw: 1. Średnie przedsiębiorstwo: a) zatrudnia mniej niż 250 pracowników oraz b) jego roczny obrót nie przekracza 50 mln euro lub roczna suma bilansowa nie przekracza 43 mln euro; 2. Małe przedsiębiorstwo: a) zatrudnia mniej niż 50 pracowników oraz b) jego roczny obrót nie przekracza 10 mln euro lub roczna suma bilansowa nie przekracza 10 mln euro; 3. Mikroprzedsiębiorstwo: a) zatrudnia mniej niż 10 pracowników oraz b) jego roczny obrót nie przekracza 2 mln euro lub roczna suma bilansowa nie przekracza 2 mln euro.

ZOBOWIĄZANIE**innych podmiotów do oddania do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji zamówienia**

My niżej podpisani
(imię i nazwisko składającego zobowiązanie)

posiadając upoważnienie do reprezentowania:

(nazwa i adres podmiotu oddającego do dyspozycji zasoby)

zobowiązujemy się, iż w przypadku gdy Wykonawcy:

(nazwa i adres Wykonawcy składającego ofertę)

zostanie udzielone zamówienie publiczne na **opracowanie i wdrożenie środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych wybranych tematów INSPIRE oraz wsparcie techniczne w zakresie utrzymania katalogu metadanych** (oznaczenie sprawy: EZP.26.120.2021), do oddania temu Wykonawcy do dyspozycji niezbędnych zasobów, zgodnie z art. 118 ustawy Pzp, polegającego na wykorzystaniu

W celu udowodnienia, że Wykonawca, tj.:
(nazwa i adres Wykonawcy składającego ofertę)

będzie dysponował niezbędnymi zasobami w stopniu umożliwiającym należyte wykonanie zamówienia publicznego oraz oceny, czy stosunek łączący podmiot, który reprezentuję(emy) z Wykonawcą gwarantuje rzeczywisty dostęp do ich zasobów – oświadczamy, co następuje:

1. odnośnie zakresu dostępnych Wykonawcy zasobów podmiotu który reprezentujemy:

.....

2. odnośnie sposobu i okresu udostępnienia Wykonawcy i wykorzystania przez niego zasobów, które udostępniamy przy wykonywaniu zamówienia publicznego:

- sposób -

- okres -

3. odnośnie informacji, czy i w jakim zakresie podmiot, który reprezentujemy, tj. podmiot na zdolnościach którego Wykonawca polega w odniesieniu do warunków udziału w postępowaniu dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia zrealizuje usługi, których wskazane zdolności dotyczą:

.....

Niniejszy plik należy opatrzyć kwalifikowanym podpisem elektronicznym

.....
Nazwa (firma) Wykonawcy albo Wykonawców
ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia

„Oświadczenie Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia”

Jako Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia w postępowaniu na **opracowanie i wdrożenie środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych wybranych tematów INSPIRE oraz wsparcie techniczne w zakresie utrzymania katalogu metadanych**, oznaczenie sprawy: **EZP.26.120.2021**, oświadczamy, że warunek udziału w postępowaniu, o którym mowa w punkcie 8.2.4 SWZ dotyczący zdolności technicznej lub zawodowej spełnia:

.....\
(wskazanie firmy i adresu Wykonawcy spełniającego warunek)

Oświadczamy, że wskazany powyżej Wykonawca wykona zakres zamówienia polegający na:

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

1. Pozostali (inni niż wskazany w ust. 1) Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia:

1) Wykonawca (wskazanie firmy i adresu Wykonawcy)
zrealizuje zamówienie w zakresie:
.....
.....

2) Wykonawca (wskazanie firmy i adresu Wykonawcy)
zrealizuje zamówienie w zakresie:
.....
.....

Niniejszy plik należy opatrzyć kwalifikowanym podpisem elektronicznym