



Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy

państwowa służba geologiczna
państwowa służba hydrogeologiczna



SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie

PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO

na podstawie art. 39 ustawy z 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych
(t.j. Dz. U. 2019, poz. 1843 ze zm.), o wartości szacunkowej zamówienia
powyżej 214 000 EURO.

Sygn. postępowania: **NZP-240-48/2020**

Identyfikator postępowania: 118126a8-131b-4c11-974b-7ab1e9a46daf

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA:

**Opracowanie i wdrożenie środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów
danych przestrzennych wybranych tematów INSPIRE wraz
ze wsparciem środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych
przestrzennych oraz z asystą techniczną**

Pełnomocnik Dyrektora PIG-PIB

ds. Zamówień Publicznych

Izabela Hęclik

Użyte w niniejszym dokumencie skróty i sformułowania oznaczają:

1. „ustawa Pzp” – ustawę z 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (t. j. Dz. U. 2019, poz. 1843 ze zm.);
2. „SIWZ” – niniejszą Specyfikację Istotnych Warunków Zamówienia;
3. „Zamawiający” lub „PIG-PIB” – Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy;
4. „Wykonawca” – zgodnie z definicją zawartą w art. 2 pkt 11) ustawy Pzp;
5. „miniPortal” – ogólnodostępne, uniwersalne i nieodpłatne narzędzie do obsługi postępowań o udzielenie zamówienia publicznego, dostępny poprzez stronę: <https://miniportal.uzp.gov.pl/>;
6. „ePUAP” – elektroniczną Platformę Usług Administracji Publicznej, platformę teleinformatyczną umożliwiającą komunikację Wykonawców z Zamawiającym.

1. ZAMAWIAJĄCY

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy

00-975 Warszawa

ul. Rakowiecka 4

NIP: 525-000-80-40

REGON: 000332133

Adres Elektronicznej Skrzynki Podawczej: /PIG-PIB/ZP

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.

2. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA

Postępowanie o udzielenie niniejszego zamówienia prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego o szacunkowej wartości zamówienia powyżej 214 000 euro, zgodnie z przepisami ustawy Pzp.

3. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- 3.1. 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 oraz z asystą techniczną.
- 3.2. Szczegółowy zakres przedmiotu zamówienia został określony w:
 - Załączniku nr 1 do SIWZ - „Opis przedmiotu zamówienia wraz z załącznikami”;
 - Załączniku nr 2 do SIWZ - „Istotne postanowienia umowy”.
- 3.3. Oznaczenie przedmiotu zamówienia wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):
72300000-6 – usługi rozbudowy oprogramowania

4. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA

Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu zamówienia w następujących terminach:

- 1) **Zakres 1** – 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 od daty zawarcia umowy,
 - Zadanie 2 – Opracowanie prototypu rozwiązania – wykonanie nie później niż do 90 dni od daty zawarcia umowy,
 - Zadanie 3 – Wytworzenie, dostarczenie, zainstalowanie, skonfigurowanie i uruchomienie narzędzi harmonizacji – wykonanie nie później niż do 120 dni od daty zawarcia umowy,

- Zadanie 4 – Harmonizacja, weryfikacja i publikacja danych INSPIRE – wykonanie nie później niż do dnia 21.10.2020 r.
- Zadanie 5 – Opracowanie metadanych – wykonanie nie później niż do dnia 21.11.2020 r.
- Zadanie 6 – Przeprowadzenie szkoleń/warsztatów – wykonanie nie później niż do dnia 31.12.2020 r.

2) Zakres 2 – Objęcie wsparciem środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych oraz asystą techniczną

- Zadanie 7 w wymiarze do 850 godzin **wraz z usługą gwarancyjną** – wykonanie poszczególnych zleceń wsparcia środowiska informatycznego i asysty technicznej zgłoszonych Wykonawcy przez Zamawiającego w terminie od daty zawarcia umowy do nie dłużej niż do dnia 30.09.2022 r.

5. INNE POSTANOWIENIA

- 5.1. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert częściowych.
- 5.2. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert wariantowych.
- 5.3. Zamawiający nie zastrzega osobistego wykonania kluczowych części zamówienia przez Wykonawcę.
- 5.4. Zamawiający nie przewiduje przeprowadzenia aukcji elektronicznej.
- 5.5. Zamawiający nie przewiduje ustanowienia dynamicznego systemu zamówień ani zawarcia umowy ramowej.
- 5.6. Zamawiający informuje, iż zgodnie z art. 24 aa ustawy Pzp, w pierwszej kolejności dokona oceny ofert a następnie zbada czy Wykonawca, którego oferta została oceniona jako najkorzystniejsza według kryteriów oceny ofert określonych w SIWZ, nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu.
- 5.7. Zamawiający nie przewiduje możliwości udzielenia zamówienia, o którym mowa w art. 67 ust. 1 pkt 6 ustawy Pzp.

6. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

- 6.1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają określone przez Zamawiającego w niniejszym rozdziale warunki udziału w postępowaniu dotyczące:
 - 6.1.1. kompetencji lub uprawnień do prowadzenia określonej działalności zawodowej,
 - 6.1.2. sytuacji ekonomicznej lub finansowej,
 - 6.1.3. zdolności technicznej lub zawodowej.
- 6.2. W zakresie „zdolności technicznej lub zawodowej”, Wykonawca zobowiązany jest wykazać, że:
 - 6.2.1. w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wykonał co najmniej:
 - 6.2.1.1. jedną (1) zrealizowaną i odebraną usługę, obejmującą swoim zakresem wytworzenie, dostarczenie, zainstalowanie, skonfigurowanie i wdrożenie narzędzi harmonizacji i publikacji zbiorów danych przestrzennych za pomocą usług danych przestrzennych, dla przynajmniej jednego tematu INSPIRE, zgodnie z wymaganiami INSPIRE o wartości nie mniejszej niż 1 200 000,00 PLN brutto,
 - 6.2.1.2. jedną (1) zrealizowaną i odebraną usługę, 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, w tym predefiniowaną usługę ATOM, dla przynajmniej jednego tematu INSPIRE, zgodnie z wymaganiami INSPIRE o wartości nie mniejszej niż 80 000,00 PLN brutto,

6.2.1.3. jedną (1) zrealizowaną i odebraną usługę obejmującą swoim zakresem opracowanie metadanych zgodnie z wymaganiami INSPIRE o wartości nie mniejszej niż 30 000 PLN brutto.

Wykonawca może wykazać się tym samym doświadczeniem (wskazać tę samą usługę bądź usługi), pod warunkiem, że spełniają warunki określone pkt 6.2.1. SIWZ).

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

6.2.2. na potrzeby realizacji zamówienia Wykonawca będzie dysponował co najmniej:

- 6.2.2.1 **jedna (1)** osoba pełniąca funkcję **kierownika projektu** z co najmniej pięcioletnim doświadczeniem, posiadająca odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe potwierdzone udziałem w roli kierownika projektu, w realizacji co najmniej trzech projektów informatycznych związanych z systemami GIS z okresu ostatnich 5 lat, w tym przynajmniej jednym spełniającym wymagania wskazane w pkt 6.2.1.1. SIWZ oraz posiadająca certyfikat Prince2 Practitioner lub Project Management Professional (PMP) lub równoważny.
- 6.2.2.2 **dwie osoby (2)** pełniące funkcję **analityków – ekspertów GIS ds. harmonizacji danych przestrzennych** posiadające, 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 co najmniej w 2 projektach informatycznych, w tym przynajmniej jednym spełniającym wymagania wskazane w pkt 6.2.1. SIWZ oraz posiadających udział w szkoleniach z zakresu analizy biznesowej i zarządzania wymaganiami oraz znajomość UML 2.0 potwierdzoną certyfikatem OMG Certified UML Profesional lub równoważnym.
- 6.2.2.3 **jedna (1)** osoba pełniąca funkcję **analityka biznesowego – eksperta dziedzinowego**, który w okresie ostatnich 5 lat nabył co najmniej 3 letnie doświadczenie w projektach związanych z geologią i/lub hydrogeologią i/lub monitoringiem środowiska, opracowywaniem zharmonizowanych zbiorów danych przestrzennych i pełnił funkcję analityka biznesowego co najmniej w dwóch projektach informatycznych spełniających wymagania wskazane w pkt. 6.2.1.1. SIWZ.
- 6.2.2.4 **jedna (1)** osoba pełniąca 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 spełniających wymagania wskazane w pkt. 6.2.1.1. SIWZ.
- 6.2.2.5 **jedna (1)** osoba pełniąca funkcję **programisty – eksperta GIS** z co najmniej 3 letnim doświadczeniem zawodowym i kwalifikacjami w zakresie programowania aplikacji oraz która brała udział w co najmniej dwóch projektach informatycznych spełniających wymagania wskazane w pkt. 6.2.1.2. SIWZ.
- 6.2.2.6 **jedna (1)** osoba pełniąca funkcję **specjalisty ds. usług danych przestrzennych INSPIRE** z co najmniej trzyletnim doświadczeniem w tym zakresie, która brała udział w co najmniej 2 projektach informatycznych spełniających wymagania wskazane w pkt. 6.2.1.2. SIWZ.
- 6.2.2.7 **jedna (1)** osoba pełniąca funkcję **eksperta GIS ds. metadanych** posiadająca 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 usługi wyszukiwania CSW) i spełniających wymagania wskazane w pkt 6.2.1.3. SIWZ.

UWAGA:

Dla osób, określonych w pkt. 6.2.2.1. – 6.2.2.4 SIWZ oraz 6.2.2.6 – 6.2.2.7 SIWZ opuszcza się pełnienie w zespole do dwóch funkcji.

Dla osoby określonej w pkt. 6.2.2.5 SIWZ 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.

6.3. Spełnianie warunków poprzez poleganie na potencjale „innych podmiotów”.

6.3.1. Wykonawcy, w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu, mogą polegać na zdolnościach technicznych lub zawodowych innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nim stosunków prawnych.

6.3.2. Jeżeli zdolności techniczne lub zawodowe podmiotu, na potencjale którego Wykonawca polega, nie potwierdzają spełnienia przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu, lub zachodzą wobec tych podmiotów podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 13-22 i ust. 5 pkt 1 ustawy Pzp, Zamawiający żąda, aby Wykonawca w terminie określonym przez Zamawiającego:

- 1) zastąpił ten podmiot innym podmiotem lub podmiotami lub
- 2) zobowiązał się do osobistego wykonania odpowiedniej części zamówienia, jeżeli wykáže zdolności techniczne lub zawodowe.

6.4. Spełnianie warunków udziału przez konsorcjum.

W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (konsorcjum), warunki określone w pkt 6.2 SIWZ mogą zostać spełnione przez jednego Wykonawcę lub łącznie wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia.

6.5. Zamawiający oceni spełnianie warunków udziału w postępowaniu na podstawie informacji zawartych w oświadczeniach i dokumentach.

6.6. Ocena spełniania warunków wymaganych od Wykonawców nastąpi wg formuły: „spełnia – nie spełnia”.

7. PODSTAWY WYKLUCZENIA

7.1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy nie podlegają wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 24 ust. 1 oraz ust. 5 pkt 1) ustawy Pzp, przy czym Zamawiający może wykluczyć Wykonawców w stosunku do których otwarto likwidację, w zatwierdzonym przez sąd układzie w postępowaniu restrukturyzacyjnym jest przewidziane zaspokojenie wierzycieli przez likwidację ich majątku lub sąd zarządził likwidację ich majątku w trybie art. 332 ust. 1 ustawy z dnia 15 maja 2015 r. – Prawo restrukturyzacyjne (t.j. Dz. U. 2020 poz. 814) lub którego upadłość ogłoszono, z wyjątkiem Wykonawców, którzy po ogłoszeniu upadłości zawarli układ zatwierdzony prawomocnym postanowieniem sądu, jeżeli układ nie przewiduje zaspokojenia wierzycieli przez likwidację majątku upadłego, chyba że sąd zarządził likwidację jego majątku w trybie art. 366 ust. 1 ustawy z dnia 28 lutego 2003 r. – Prawo upadłościowe (t.j. Dz. U. 2019 poz. 498.).

7.2. Zamawiający może wykluczyć Wykonawcę na każdym etapie postępowania o udzielenie zamówienia.

7.3. Wykonawca, który podlega wykluczeniu na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 13 i 14 oraz 16–20 lub ust. 5 pkt 1 ustawy Pzp, może przedstawić dowody na to, że podjęte przez niego środki

są wystarczające do wykazania jego rzetelności, w szczególności udowodnić naprawienie szkody wyrządzonej przestępstwem lub przestępstwem skarbowym, zadośćuczynienie pieniężne za doznaną krzywdę lub naprawienie szkody, wyczerpujące wyjaśnienie stanu faktycznego oraz współpracę z organami ścigania oraz podjęcie konkretnych środków technicznych, organizacyjnych i kadrowych, które są odpowiednie dla zapobiegania dalszym przestępstwom lub przestępstwom skarbowym lub nieprawidłowemu postępowaniu Wykonawcy.

Wykonawca nie podlega wykluczeniu, jeżeli Zamawiający, uwzględniając wagę i szczególne okoliczności czynu Wykonawcy, uzna za wystarczające dowody przedstawione na ww. podstawie.

- 7.4. W przypadkach, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 19 ustawy Pzp, przed wykluczeniem Wykonawcy, Zamawiający zapewnia temu Wykonawcy możliwość udowodnienia, że jego udział w przygotowaniu postępowania o udzielenie zamówienia nie zakłóci konkurencji.
- 7.5. W celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu przez Wykonawców składających wspólną ofertę przesłanką nie podlegania wykluczeniu z postępowania, określona w pkt. 7.1 SIWZ oceniana będzie odrębnie dla każdego z Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia.

8. WYKAZ OŚWIADCZEŃ W CELU WSTĘPNEGO POTWIERDZENIA, ŻE WYKONAWCA NIE PODLEGA WYKLUCZENIU ORAZ SPEŁNIA WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

- 8.1. Wykonawca zobowiązany jest złożyć aktualne na dzień składania ofert oświadczenie złożone na formularzu jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia (dalej „Jednolity Dokument” lub „JEDZ”), sporządzonego zgodnie ze wzorem standardowego formularza określonego w rozporządzeniu wykonawczym Komisji Europejskiej wydanym na podstawie art. 59 ust. 2 dyrektywy 2014/24/UE zawierające w szczególności informacje:
 - 8.1.1. o tym, że Wykonawca spełnia warunki udziału w postępowaniu określone przez Zamawiającego w pkt 6 SIWZ,
 - 8.1.2. o tym, że Wykonawca nie podlega wykluczeniu z powodów wskazanych w art. 24 ust. 1 pkt 13-22 i ust. 5 pkt 1 ustawy Pzp,
 - 8.1.3. o innych podmiotach, na zasoby których Wykonawca powołuje się w celu wykazania spełnienia warunków udziału w postępowaniu, wraz z informacją dotyczącą podstaw wykluczenia innego podmiotu, o których mowa w art. 24 ust. 1 i ust. 5 pkt 1 ustawy Pzp – jeżeli dotyczy.
 - 8.1.3.1. Wykonawca, który polega na zdolnościach innych podmiotów, zobowiązany jest udowodnić Zamawiającemu, że realizując zamówienie, będzie miał rzeczywisty dostęp do zasobów tych podmiotów w zakresie niezbędnym do należytego wykonania zamówienia, w szczególności przedstawiając zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji zamówienia. Z treści załączonych dokumentów powinien wynikać:
 - 8.1.3.1.1. zakres dostępnych Wykonawcy zasobów innego podmiotu,
 - 8.1.3.1.2. sposób wykorzystania zasobów innego podmiotu, przez Wykonawcę, przy wykonywaniu zamówienia,
 - 8.1.3.1.3. zakres i okres udziału innego podmiotu przy wykonywaniu zamówienia.
 - 8.1.4. o podwykonawcach, na zasobach których Wykonawca nie polega w celu wykazania spełnienia warunku udziału w postępowaniu, jeśli jest już wiadome Wykonawcy, jakim podwykonawcom zamierza powierzyć wykonanie części zamówienia.
 - 8.2. W części IV Jednolitego Dokumentu – Kryteria kwalifikacji Wykonawcy wypełniają tylko sekcję alfa – ogólne oświadczenie dotyczące wszystkich kryteriów kwalifikacji. Dokumenty potwierdzające informacje zawarte w JEDZ składane są na późniejszym etapie, zgodnie z warunkami opisanymi w pkt 9.2 SIWZ.

- 8.3. Jednolity Dokument przygotowany przez Zamawiającego z wykorzystaniem narzędzia ESPD dla przedmiotowego postępowania jest dostępny na stronie internetowej Zamawiającego w miejscu zamieszczenia ogłoszenia o zamówieniu oraz niniejszej SIWZ i stanowi załącznik nr 4 do SIWZ.
- 8.4. W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez Wykonawców (konsorcjum), oświadczenie na formularzu JEDZ składa każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie. JEDZ potwierdza w szczególności brak podstaw wykluczenia i spełnianie warunków udziału w postępowaniu w zakresie, w którym każdy z Wykonawców wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia.
- 8.5. Wykonawca, który powołuje się na zasoby innych podmiotów, składa także JEDZ dotyczący tych podmiotów, w celu wykazania braku istnienia wobec nich podstaw wykluczenia oraz spełniania warunków udziału w postępowaniu, w zakresie, w jakim powołuje się na ich zasoby.
- 8.6. Zamawiający nie wymaga przedstawienia formularza JEDZ przez podwykonawców, na których zasobach Wykonawca nie polega przy wykazywaniu spełnienia warunków udziału w postępowaniu.
- 8.7. Przy wypełnianiu formularza JEDZ Wykonawca może skorzystać z instrukcji jego wypełniania zamieszczonej przez Urząd Zamówień Publicznych dostępnej na stronie: https://www.uzp.gov.pl/_data/assets/pdf_file/0015/32415/Instrukcja-wypelniania-JEDZ-ESPD.pdf

9. WYKAZ OŚWIADCZEŃ LUB DOKUMENTÓW W CELU POTWIERDZENIA, ŻE: WYKONAWCA NIE PODLEGA WYKLUCZENIU, SPEŁNIA WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

- 9.1. Zamawiający może dokonać **w pierwszej kolejności oceny ofert**, a następnie zbadać, czy Wykonawca, którego oferta została oceniona jako najkorzystniejsza, nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu.
- W przypadku gdy Zamawiający stwierdzi, że przeprowadzenie ww. procedury jest nieuzasadnione lub niecelowe może odstąpić od jej zastosowania.
- Niemniej jednak, jeżeli będzie to niezbędne do zapewnienia odpowiedniego przebiegu postępowania o udzielenie zamówienia, Zamawiający może na każdym etapie postępowania wezwać Wykonawców do złożenia wszystkich lub niektórych oświadczeń lub dokumentów potwierdzających, że nie podlegają wykluczeniu, spełniają warunki udziału w postępowaniu, a jeżeli zachodzą uzasadnione podstawy do uznania, że złożone uprzednio oświadczenia lub dokumenty nie są już aktualne, do złożenia aktualnych oświadczeń lub dokumentów.
- 9.2. Zamawiający **wezwe Wykonawcę, którego oferta została oceniona jako najkorzystniejsza**, do złożenia w wyznaczonym, nie krótszym niż 10 dni terminie aktualnych na dzień złożenia następujących oświadczeń i dokumentów potwierdzających okoliczności, o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy Pzp:
- 9.2.1. Wykazu usług wykonanych, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych również wykonywanych, w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, z podaniem ich przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których usługi zostały wykonane, oraz załączeniem dowodów, czy zostały wykonane lub są wykonywane należycie - na formularzu zgodnym z treścią załącznika nr 7 do SIWZ (Wykaz usług).
- Dowodami, o których wyżej mowa, są:
- referencje bądź inne dokumenty wystawione przez podmiot na rzecz którego usługi były wykonywane, z tym że w odniesieniu do nadal wykonywanych usług okresowych lub ciągłych poświadczenie powinno być wydane nie wcześniej niż na 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert;
 - oświadczenie Wykonawcy – jeżeli z uzasadnionych przyczyn o obiektywnym charakterze Wykonawca nie jest w stanie uzyskać referencji bądź innych dokumentów, o których wyżej mowa.

- 9.2.2. wykazu osób, skierowanych przez Wykonawcę do realizacji zamówienia publicznego, w szczególności odpowiedzialnych za świadczenie usług, wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, uprawnień, doświadczenia i wykształcenia niezbędnych do wykonania zamówienia publicznego, a także zakresu wykonywanych przez nie czynności oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami – na formularzu zgodnym z treścią załącznika nr 8 do SIWZ (Wykaz osób).
 - 9.2.3. informacji z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 13, 14 i 21 ustawy Pzp, wystawionej nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert;
 - 9.2.4. odpisu z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 5 pkt 1 ustawy Pzp. W tym zakresie zastosowanie ma art. 26 ust. 6 ustawy Pzp;
 - 9.2.5. oświadczenia Wykonawcy o braku wydania wobec niego prawomocnego wyroku sądu lub ostatecznej decyzji administracyjnej o zaleganiu z uiszczaniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne albo – w przypadku wydania takiego wyroku lub decyzji – dokumentów potwierdzających dokonanie płatności tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami lub zawarcie wiążącego porozumienia w sprawie spłat tych należności – na formularzu zgodnym z treścią Załącznika nr 5 do SIWZ.
 - 9.2.6. oświadczenia Wykonawcy o braku orzeczenia wobec niego tytułem środka zapobiegawczego zakazu ubiegania się o zamówienia publiczne – na formularzu zgodnym z treścią Załącznika nr 6 do SIWZ.
- 9.3. **Wymogi szczególne w zakresie dokumentów dotyczących innego podmiotu żądane od Wykonawcy którego oferta została oceniona jako najkorzystniejsza**
- 9.3.1. W przypadku, gdy Wykonawca, polega na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art. 22a ustawy Pzp, Zamawiający żąda przedstawienia dokumentów wskazanych w pkt 9.2.3 – 9.2.6 SIWZ dotyczących tych podmiotów tj.:
 - 9.3.1.1. informacji z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 13, 14 i 21 ustawy Pzp, wystawionej nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
 - 9.3.1.2. odpisu z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 5 pkt 1 ustawy Pzp. W tym zakresie zastosowanie ma art. 26 ust. 6 ustawy Pzp;
 - 9.3.1.3. oświadczenia Wykonawcy o braku wydania wobec niego prawomocnego wyroku sądu lub ostatecznej decyzji administracyjnej o zaleganiu z uiszczaniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne albo – w przypadku wydania takiego wyroku lub decyzji – dokumentów potwierdzających dokonanie płatności tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami lub zawarcie wiążącego porozumienia w sprawie spłat tych należności - na formularzu zgodnym z treścią załącznika nr 5 do SIWZ;
 - 9.3.1.4. oświadczenia wykonawcy o braku orzeczenia wobec niego tytułem środka zapobiegawczego zakazu ubiegania się o zamówienia publiczne - na formularzu zgodnym z treścią załącznika nr 6 do SIWZ.
- Stosownie do zakresu udostępnianych zasobów przez inny podmiot oraz warunków, których spełnianiu one służą, Wykonawca zobowiązany jest złożyć właściwe dokumenty tych podmiotów w celu wykazania spełnienia warunków udziału w postępowaniu przez Wykonawcę.

- 9.4. **Wymogi szczególne w zakresie dokumentów dotyczących Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie:** W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez Wykonawców (konsorcjum), dokumenty wymienione w pkt 9.2.3-9.2.6 SIWZ składa każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie. Dokumenty wskazane w pkt. 9.2.1 i 9.2.2. SIWZ składa ten Wykonawca – członek konsorcjum, który wykazuje spełnianie odpowiedniego warunku udziału w postępowaniu.

Nie wykazanie spełniania chociażby jednego warunku, skutkować będzie wykluczeniem Wykonawcy z postępowania.

9.5. **Dokumenty Wykonawców spoza Rzeczypospolitej Polskiej**

9.5.1. Wykonawca mający siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej zamiast dokumentu, o którym mowa w:

9.5.1.1. pkt 9.2.3 SIWZ – składa informację z odpowiedniego rejestru 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 lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dotyczy informacja albo dokument, w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 13, 14 i 21 ustawy Pzp,

9.5.1.2. pkt 9.2.4 SIWZ – składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości.

9.5.2. Dokumenty, o których mowa w pkt 9.5.1 SIWZ, powinny być wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.

9.5.3. Jeżeli w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania mają osoby, których dotyczą dokumenty, nie wydaje się dokumentów o których mowa w pkt 9.5.1. SIWZ, zastępuje się je dokumentami zawierającym odpowiednio oświadczenie Wykonawcy, ze wskazaniem osoby albo osób uprawnionych do jego reprezentacji, lub oświadczenie osoby, której dokument miał dotyczyć, złożone przed notariuszem lub organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego właściwym ze względu na siedzibę lub miejsce zamieszkania Wykonawcy lub miejsce zamieszkania tej osoby. Przepisy pkt. 9.5.2. SIWZ stosuje się.

9.5.4. Wykonawca mający siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, w odniesieniu do osoby, mającej miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, której dotyczy dokument, o którym mowa w 9.5.1.1 SIWZ, składa dokument w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 14 i 21 ustawy Pzp.

Jeżeli w kraju, w którym miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument miał dotyczyć, nie wydaje się takich dokumentów, zastępuje się go dokumentem zawierającym oświadczenie tej osoby złożonym przed notariuszem lub przed organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego właściwym ze względu na miejsce zamieszkania tej osoby. Przepisy pkt. 9.5.2 SIWZ stosuje się.

- 9.6. Wykonawca, w terminie 3 dni od dnia zamieszczenia na stronie internetowej informacji o Wykonawcach, którzy złożyli oferty w postępowaniu, zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu **oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej co inni Wykonawcy, którzy złożyli oferty w postępowaniu**. W stosownej sytuacji, wraz ze złożeniem oświadczenia, Wykonawca może przedstawić dowody, że powiązania z innym Wykonawcą, który złożył ofertę w tym samym postępowaniu, nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia.

Dokument o którym mowa wyżej musi zostać sporządzony w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

UWAGA: W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia - dokument składa każdy z Wykonawców występujących wspólnie.

9.7. Charakter/postać dokumentów lub oświadczeń:

- 9.7.1. Ofertę oraz oświadczenie, o którym mowa w art. 25a, w tym jednolity dokument sporządza się, pod rygorem nieważności, w postaci elektronicznej i opatruje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
- 9.7.2. Dokumenty lub oświadczenia o których mowa w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 26 lipca 2016 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia, składane są w oryginale w postaci dokumentu elektronicznego lub w elektronicznej kopii dokumentu lub oświadczenia poświadczonej za zgodność z oryginałem.
- 9.7.3. Poświadczenia za zgodność z oryginałem dokonuje odpowiednio Wykonawca, Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia publicznego albo podwykonawstwa, w zakresie dokumentów lub oświadczeń, które każdego z nich dotyczą.
- 9.7.4. Poświadczenie za zgodność z oryginałem elektronicznej kopii dokumentu lub oświadczenia, następuje przy użyciu kwalifikowanego podpisu elektronicznego.
- 9.7.5. W przypadku przekazywania przez Wykonawcę elektronicznej kopii dokumentu, podpisanie jej przez Wykonawcę albo przez podwykonawcę kwalifikowanym podpisem elektronicznym jest równoznaczne z poświadczeniem przez Wykonawcę albo przez podwykonawcę elektronicznej kopii dokumentu za zgodność z oryginałem.
- 9.7.6. W przypadku przekazywania przez Wykonawcę dokumentu elektronicznego w formacie poddającym dane kompresji, opatrzenie pliku zawierającego skompresowane dane kwalifikowanym podpisem elektronicznym jest równoznaczne z poświadczeniem przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem wszystkich elektronicznych kopii dokumentów zawartych w tym pliku, z wyjątkiem kopii poświadczonych odpowiednio przez innego wykonawcę ubiegającego się wspólnie z nim o udzielenie zamówienia albo przez podwykonawców.

9.8. Reprezentacja i pełnomocnictwo

- 9.8.1. W przypadku, gdy Wykonawcę reprezentuje **pełnomocnik**, do oferty należy dołączyć pełnomocnictwo podpisane przez osobę/osoby uprawnione do reprezentowania Wykonawcy. Treść pełnomocnictwa musi jednoznacznie wskazywać czynności, do wykonywania których pełnomocnik jest upoważniony (zakres umocowania). Pełnomocnictwo winno być sporządzone w postaci elektronicznej i opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym. Pełnomocnictwo należy złożyć w oryginale lub kopii poświadczonej notarialnie za zgodność z oryginałem.
- 9.8.2. W przypadku Wykonawców składających wspólnie ofertę, do oferty należy dołączyć pełnomocnictwo do reprezentowania wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (wystawione zgodnie z art. 23 ust. 2 ustawy Pzp). Treść pełnomocnictwa musi jednoznacznie wskazywać czynności, do wykonywania których pełnomocnik jest upoważniony (zakres umocowania). Pełnomocnictwo winno być sporządzone w postaci elektronicznej i opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym. Pełnomocnictwo należy złożyć w oryginale lub kopii poświadczonej notarialnie za zgodność z oryginałem.
- 9.8.3. Oferta musi być podpisana przez pełnomocnika/osobę umocowaną do reprezentowania Wykonawcy/Wykonawców.

9.9. Wyjątki od obowiązku złożenia dokumentów: Wykonawca nie jest obowiązany do złożenia odpowiednich oświadczeń lub dokumentów, jeżeli:

- 9.9.1. Zamawiający może je uzyskać za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, w szczególności rejestrów publicznych w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2019 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (t. j.

Dz. U. z 2020 r., poz. 346) - ze wskazaniem adresu internetowego wydającego urzędu lub organu, z dokładnymi danymi referencyjnymi dokumentacji w formularzu JEDZ.

- 9.9.2. Zamawiający posiada aktualne oświadczenia lub dokumenty dotyczące tego Wykonawcy (ze wskazaniem nazwy i numeru postępowania o udzielenie zamówienia publicznego).

10. SPOSÓB POROZUMIEWANIA SIĘ W POSTĘPOWANIU ORAZ OSOBY UPRAWNIONE DO POROZUMIEWANIA SIĘ Z WYKONAWCAMI

- 10.1. **Komunikacja między Zamawiającym a Wykonawcami odbywa się przy użyciu miniPortalu (<https://miniportal.uzp.gov.pl/>), ePUAPu (<https://epuap.gov.pl/wps/portal>) oraz poczty elektronicznej (patrycja.pabich@pgi.gov.pl).**
- 10.2. Wykonawca zamierzający wziąć udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, musi posiadać konto na ePUAP. Wykonawca posiadający konto na ePUAP ma dostęp do formularzy: złożenia, zmiany, wycofania oferty lub wniosku oraz do formularza do komunikacji. Powyższe formularze dostępne są w zakładce: „Katalog spraw”, sekcja „Inne sprawy urzędowe”, „Zamówienia publiczne”, „Złożenie, zmiana, wycofanie oferty oraz komunikacja Zamawiającego z Wykonawcą” lub po wejściu na <https://miniportal.uzp.gov.pl/>, w menu (w prawym górnym rogu strony), w zakładce „Formularze do komunikacji”.
- 10.3. Wykonawca składa ofertę za pośrednictwem Formularza do złożenia, zmiany, wycofania oferty dostępnego na ePUAP i udostępnionego również na mini Portalu.
- 10.4. Do oferty należy dołączyć Jednolity Europejski Dokument Zamówienia w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
- 10.5. Składanie oświadczeń, wniosków (innych niż wskazane w pkt. 10.3 i 10.4 SIWZ), zawiadomień oraz przekazywanie informacji odbywa się elektronicznie za pośrednictwem dedykowanego formularza dostępnego na ePUAP oraz udostępnionego przez miniPortal (Formularz do komunikacji) lub poczty elektronicznej. We wszelkiej korespondencji związanej z niniejszym postępowaniem Zamawiający i Wykonawcy posługują się numerem ogłoszenia (TED lub ID postępowania).
- 10.6. Identyfikator postępowania i klucz publiczny niezbędny do zaszyfrowania oferty przez Wykonawcę jest dostępny dla Wykonawców na miniPortalu (Lista wszystkich postępowań) oraz na stronie Zamawiającego wraz z całą dokumentacją dotyczącą niniejszego postępowania.
- 10.7. W formularzu oferty Wykonawca zobowiązany jest podać adres skrzynki ePUAP oraz adres email, na którym prowadzona będzie korespondencja związana z postępowaniem.
- 10.8. Dokumenty elektroniczne, oświadczenia lub elektroniczne kopie dokumentów lub oświadczeń składane są przez Wykonawcę za pośrednictwem Formularza do komunikacji jako załączniki. Załączniki do formularza komunikacji muszą być zgodne z obowiązującym Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności (t.j. Dz.U. z 2017 r., poz. 2247), minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych.
- 10.9. Zamawiający dopuszcza również możliwość składania dokumentów elektronicznych, oświadczeń lub elektronicznych kopii dokumentów lub oświadczeń za pomocą poczty elektronicznej (z zastrzeżeniem pkt. 10.3 SIWZ), na wskazany w pkt. 10.16 SIWZ adres email. Sposób sporządzenia dokumentów elektronicznych, oświadczeń lub elektronicznych kopii dokumentów lub oświadczeń musi być zgodny z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2017 r. w sprawie użycia środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego oraz udostępniania i przechowywania dokumentów elektronicznych oraz rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 26 lipca 2016 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od Wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego.
- 10.10. Wymagania techniczne i organizacyjne wysyłania i odbierania dokumentów elektronicznych, elektronicznych kopii dokumentów i oświadczeń oraz informacji przekazywanych przy ich użyciu opisane zostały w Regulaminie korzystania z miniPortalu (dostępnym na stronie: <https://miniportal.uzp.gov.pl/WarunkiUslugi.aspx>) oraz regulaminie ePUAP.

- 10.11. Maksymalny rozmiar plików przesyłanych za pośrednictwem dedykowanych formularzy do: złożenia, zmiany, wycofania oferty lub wniosku oraz komunikacji wynosi 150 MB.
- 10.12. Za datę przekazania oferty, wniosków, zawiadomień, dokumentów elektronicznych, oświadczeń lub elektronicznych kopii dokumentów lub oświadczeń oraz innych informacji przyjmuje się datę ich przekazania na Elektroniczną Skrzynkę Podawczą (ePUAP) Zamawiającego.
- 10.13. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści SIWZ. Zamawiający ma obowiązek udzielić odpowiedzi na pytania Wykonawcy, pod warunkiem, że wniosek o wyjaśnienie wpłynął do Zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert.
- 10.14. Jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynął w terminie późniejszym niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert, Zamawiający może udzielić wyjaśnień albo pozostawić wniosek bez rozpoznania. Przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na wydłużenie biegu terminu składania wniosków o wyjaśnienie SIWZ, na które Zamawiający ma obowiązek udzielenia odpowiedzi.
- 10.15. Oświadczenie, wniosek, zawiadomienie, oraz informacje, w tym pytania do SIWZ i odpowiedzi uznaje się za złożone w chwili, w której wpłyną do adresata elektronicznie. Przesyłając oświadczenie, wniosek, zawiadomienie oraz informacje, w tym pytania do SIWZ i odpowiedzi, elektronicznie, każda strona ma obowiązek potwierdzić jej wpływ (lub poinformować o braku wpływu) na żądanie drugiej strony.
- 10.16. Osobą uprawnioną do kontaktu z Wykonawcami jest:
Patrycja Pabich (Biuro Zamówień Publicznych),
tel. + 48 22 459 23 13, e-mail: patrycja.pabich@pgi.gov.pl, skrytka ePUAP_/PIG-PIB/ZP
(UWAGA: po zalogowaniu się na skrytkę ePUAP, w celu wysłania wiadomości należy zmienić na rozwijalnej liście domyślną skrytkę SKŁAD_ESP na skrytkę ZP).

11. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM

- 11.1. Zamawiający wymaga wniesienia wadium przed upływem terminu składania ofert określonego w niniejszej SIWZ w wysokości: 30 000,00 zł (słownie: trzydzieści tysięcy złotych 00/100).
- 11.2. Wadium może być wnoszone w jednej lub w kilku następujących formach:
- 11.2.1. pieniądzu;
 - 11.2.2. poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym że poręczenie kasy jest zawsze poręczeniem pieniężnym;
 - 11.2.3. gwarancjach bankowych;
 - 11.2.4. gwarancjach ubezpieczeniowych;
 - 11.2.5. poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (Dz. U. z 2016 r. poz. 359 ze zm.).
- 11.3. 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 w postępow. sygn. NZP-240-48/2020”.
- 11.4. Skuteczne wniesienie wadium w pieniądzu następuje z chwilą wpływu środków pieniężnych na rachunek bankowy (uznanie kwoty na rachunku Zamawiającego), o którym mowa w pkt 11.3 SIWZ przed upływem terminu składania ofert.
- 11.5. Wadium wnoszone w formach określonych w pkt 11.2 ppkt 11.2.2-5 SIWZ, musi zawierać zobowiązanie gwaranta lub poręczyciela z tytułu wystąpienia zdarzeń, o których mowa w art. 46 ust. 4a i 5 ustawy Pzp, przy czym:
- 11.5.1. w przypadku, gdy Wykonawcy wspólnie ubiegają się o udzielenie zamówienia, dokumenty te muszą obejmować swym zakresem wszelkie roszczenia Zamawiającego z tytułu związanych z postępowaniem o udzielenie zamówienia działań lub zaniechań,

- 11.5.2. dokumenty te będą zawierały klauzule zapłaty sumy wadialnej na rzecz Zamawiającego nieodwołalnie, bezwarunkowo i na pierwsze żądanie,
- 11.5.3. dokumenty te zostaną złożone w oryginale w postaci elektronicznej.
- 11.6. Oryginały dokumentów, o których mowa w pkt 11.2 ppkt 11.2.2-11.2.5, należy złożyć wraz z ofertą. W przypadku wniesienia wadium w formie pieniądza, zaleca się załączenie do oferty potwierdzenia dokonania przelewu.
- 11.7. Zamawiający informuje, iż jest obowiązany zatrzymać wadium wraz z odsetkami w przypadku ziszczenia się przesłanek, o których mowa w art. 46 ust. 4a i 5 ustawy Pzp.

13. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

- 13.1. W celu zapewnienia należytego wykonania umowy ustanawia się zabezpieczenie w wysokości 5 % ceny całkowitej brutto podanej w formularzu „Oferta”.
- 13.2. Strony ustalają, że zabezpieczenie, o którym mowa powyżej Wykonawca wniesie przed zawarciem umowy w:
- 13.2.1. pieniądzu – przelewem – na rachunek Zamawiającego: Getin Noble Bank S.A. nr konta: 52 1560 0013 2366 2335 1965 0001;
- 13.2.2. poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym że zobowiązanie kasy jest zawsze zobowiązaniem pieniężnym;
- 13.2.3. gwarancjach bankowych;
- 13.2.4. gwarancjach ubezpieczeniowych;
- 13.2.5. poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości.
- 13.3. Dokument, stanowiący potwierdzenie wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy (np. kopia przelewu lub oryginał gwarancji) Wykonawca powinien złożyć do zawieranej umowy.
- 13.4. Dopuszcza się wnoszenie zabezpieczenia do ustalonej w ust. 1 wysokości, według wyboru Wykonawcy, w jednej lub kilku określonych wyżej formach.
- 13.5. W przypadku wniesienia zabezpieczenia w formie gwarancji i poręczeń muszą być one wystawione na okres obejmujący wykonanie zamówienia oraz okres rękojmi.

14. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ

Okres związania Wykonawcy złożoną ofertą wynosi 60 dni od upływu terminu składania ofert, określonego w pkt 16.2 SIWZ.

15. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERT

- 15.1. Wykonawca przedstawia ofertę o treści odpowiadającej treści SIWZ. Propozycje rozwiązań m.in. alternatywnych lub wariantowych nie będą brane pod uwagę, a oferta zostanie odrzucona na podstawie art. 89 ust. 1 pkt 2 ustawy Pzp.
- 15.2. Oferta musi zawierać co najmniej:
- 15.2.1. wypełniony i skonkretyzowany formularz „Oferta”, który stanowi załącznik nr 3 do SIWZ;
- 15.2.2. dokument potwierdzający wniesienie wadium w formie odrębnego pliku opatrzonego elektronicznym podpisem kwalifikowanym;
- 15.2.3. dokument pełnomocnictwa (jeśli dotyczy);
- 15.2.4. Jednolity Europejski Dokument Zamówienia w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym, a następnie wraz z plikami stanowiącymi ofertę skompresowany do jednego pliku archiwum (ZIP).
- 15.3. Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia zgodnie z art. 23 ustawy Pzp.
- 15.4. Brak informacji, o której mowa w pkt 8.1.4. SIWZ, będzie uznany za stwierdzenie samodzielnego wykonania zamówienia przez Wykonawcę, który złożył ofertę.
- 15.5. Wykonawcy ponoszą wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty oraz uczestnictwem w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego.

- 15.6. Ofertę stanowi wypełniony druk „OFERTA”, który stanowi Załącznik nr 3 do SIWZ, z załączonymi dokumentami i oświadczeniami, wymaganymi niniejszą SIWZ.
- 15.7. Oferta wraz z załącznikami musi być sformułowana w języku polskim, w sposób czytelny, logiczny, z zachowaniem postaci elektronicznej w formacie danych .doc, .docx, .pdf i podpisana kwalifikowanym podpisem elektronicznym. Wykonawca zobowiązany jest zaszyfrować ofertę. Sposób złożenia oferty, w tym zaszyfrowania oferty opisany został w Regulaminie korzystania z miniPortalu. W przypadku konieczności złożenia w ofercie kilku dokumentów np. oferta, pełnomocnictwo i tajemnica przedsiębiorstwa użytkownik powinien te dokumenty zapisać jako .zip i dopiero zaszyfrować Aplikacją do szyfrowania także jako .zip. Ofertę należy złożyć w oryginale.
- 15.8. Po wysłaniu Oferty Wykonawca powinien zachować identyfikator złożenia ofert (wyświetlany na ekranie po wysłaniu oferty). Jest on niezbędny w przypadku późniejszej zmiany lub wycofania oferty.
- 15.9. Dokumenty 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.
- 15.10. W przypadku uzyskania dokumentów, o których mowa w pkt. 9.10.1 SIWZ w języku obcym, Zamawiający żąda od Wykonawcy przedstawienia tłumaczenia na język polski wskazanych przez Wykonawcę i pobranych samodzielnie przez Zamawiającego dokumentów.
- 15.11. Zamawiający informuje, że zamieszczane przez Zamawiającego wszelkie pliki zawierające edytowalne wersje SIWZ lub jej fragmentów należy traktować jedynie jako materiał pomocniczy, a wersjami obowiązującymi są zawsze wersje zamieszczone w formacie pdf lub xml.
- 15.12. Oferta po jej otwarciu, w terminie wyznaczonym na termin otwarcia ofert, jest jawna i podlega udostępnieniu, z wyjątkiem informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (t.j. Dz. U. z 2019, poz. 1010), jeśli Wykonawca w terminie składania ofert zastrzegł, że nie mogą one być udostępniane i jednocześnie wykazał, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa.
- 15.13. Zamawiający wymaga aby oferta, wraz ze wszystkimi załącznikami, była podpisana przez osobę upoważnioną.
- 15.14. Wykonawca składa tylko jedną ofertę, w której może być zaoferowana tylko jedna cena. Jeżeli Wykonawca złoży więcej niż jedną ofertę samodzielnie lub wspólnie z innymi Wykonawcami, wszystkie złożone przez niego oferty zostaną odrzucone.
- 15.15. Wykonawca może przed upływem terminu do składania ofert zmienić lub wycofać ofertę za pośrednictwem Formularza do złożenia, zmiany, wycofania oferty lub wniosku dostępnego na ePUAP i udostępnionych również na miniPortalu. Sposób zmiany i wycofania oferty został opisany w Instrukcji użytkownika dostępnej na miniPortalu.
- 15.16. Informacje zawarte w ofercie, stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, co do których Wykonawca:
- 15.16.1. zastrzegł, nie później niż w terminie składania ofert, że nie mogą być udostępnione, muszą być oznaczone klauzulą: „NIE UDOSTĘPNIAC - INFORMACJE STANOWIĄ TAJEMNICĘ PRZEDSIĘBIORSTWA W ROZUMIENIU ART. 11 UST. 2 USTAWY O ZWALCZANIU NIEUCZCIWEJ KONKURENCJI”. Wykonawca zobowiązany jest złożyć wraz z ofertą uzasadnienie zawierające w szczególności: określenie charakteru jaki mają zastrzeżone informacje, wskazanie działań jakie zostały podjęte przez Wykonawcę w celu zachowania poufności informacji zawartych w dokumentach oraz wskazanie czy informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa zostały wcześniej ujawnione do wiadomości publicznej.
- 15.16.2. Stosownie do powyższego, jeśli Wykonawca nie dopełni ww. obowiązków wynikających z ustawy, 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 zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.

15.16.3. Jednocześnie Zamawiający wskazuje, iż zgodnie z art. 8 ust. 3 ustawy Pzp, Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 86 ust. 4 ustawy Pzp.

15.16.4. Wszelkie informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, które Wykonawca zastrzeże jako tajemnicę przedsiębiorstwa, powinny zostać złożone w osobnym pliku wraz z jednoczesnym zaznaczeniem polecenia „Załącznik stanowiący tajemnicę przedsiębiorstwa” a następnie wraz z plikami stanowiącymi jawna część skompresowane do jednego pliku archiwum (ZIP).

16. TERMIN I MIEJSCE SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT

16.1. Wykonawca składa ofertę za pośrednictwem Formularza do złożenia, zmiany, wycofania oferty lub wniosku dostępnego na ePUAP i udostępnionego również na miniPortalu.

16.2. Termin składania ofert upływa **06.07.2020 r. o godz. 10:00**

16.3. Otwarcie złożonych ofert nastąpi w dniu **06.07.2020 r. o godz. 11:00**, w siedzibie Zamawiającego w bud. A, pok. nr 230.

16.4. Otwarcie ofert następuje poprzez użycie aplikacji do szyfrowania i deszyfrowania ofert dostępnej na miniPortalu i dokonywane jest poprzez odszyfrowanie i otwarcie ofert za pomocą klucza prywatnego.

16.5. Otwarcie ofert jest jawne.

16.6. Niezwłocznie po otwarciu ofert Zamawiający zamieści na stronie www.pgi.gov.pl/przetargi informacje dotyczące:

16.6.1. kwoty, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia podstawowego;

16.6.2. firm oraz adresów Wykonawców, którzy złożyli oferty w terminie;

16.6.3. ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych w ofertach

-jeżeli dotyczy

17. OPIS SPOSOBU OBLICZANIA CENY OFERTY

17.1. Wykonawca określi cenę oferty w Załączniku nr 3 do SIWZ – formularz Oferta.

17.2. Cena w formularzu „Oferta” musi uwzględniać wszystkie wymagania niniejszej SIWZ oraz obejmować wszystkie koszty, jakie poniesie Wykonawca z tytułu należytej oraz zgodnej z obowiązującymi przepisami realizacji przedmiotu zamówienia.

17.3. Wszystkie ceny będą określone w złotych polskich (PLN) z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku, przy czym końcówki poniżej 0,5 grosza pomija się, a końcówki 0,5 grosza i wyższe zaokrągla się do 1 grosza.

17.4. Wszystkie płatności będą realizowane w złotych polskich, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zamawiający nie przewiduje rozliczeń w walutach obcych.

17.5. Jeżeli Zamawiającemu zostanie złożona oferta, której wybór prowadziłby do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, Zamawiający w celu oceny takiej oferty dolicza do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek rozliczyć zgodnie z tymi przepisami. Wykonawca, składając ofertę, informuje Zamawiającego, czy wybór oferty będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego, wskazując nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania, oraz wskazując ich wartość bez kwoty podatku.

17.6. Zamawiający zwraca się o udzielenie wyjaśnień (w tym złożenie dowodów) jeżeli cena oferty lub jej istotne części składowe wydają się rażąco niskie w stosunku do przedmiotu zamówienia

i budzą wątpliwości Zamawiającego co do możliwości wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z wymaganiami określonymi przez Zamawiającego lub wynikającymi z odrębnych przepisów.

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

18.1. Ocenie zostaną poddane oferty nie podlegające odrzuceniu.

18.2. Przy wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający będzie się kierował następującym kryterium i jego znaczeniem:

Numer Kryterium	Nazwa kryterium	Waga podana w punktach
1	Cena	100

18.3. Liczba punktów przyznana poszczególnym ofertom zostanie obliczona z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku albo z dokładnością wystarczającą do wykazania zróżnicowania ofert niepodlegających odrzuceniu.

18.4. Sposób obliczenia wartości punktowej w kryterium cena:

najniższa cena

$$C = \frac{\text{cena oferty badanej}}{\text{cena oferty badanej}} \times 100 \text{ pkt}$$

Maksymalna liczba punktów jaką może otrzymać Wykonawca w tym kryterium to 100 pkt.

18.5. Za ofertę najkorzystniejszą uznana zostanie oferta, która otrzyma najwyższą liczbę przyznanych punktów w ww. kryterium.

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

19.1. W przypadku, gdy jako najkorzystniejsza zostanie uznana oferta złożona przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, przed podpisaniem umowy Wykonawcy ci mogą zostać zobowiązani do przedłożenia Zamawiającemu umowy regulującej ich współpracę.

19.2. Zamawiający poinformuje Wykonawcę, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza, o miejscu i terminie zawarcia umowy.

19.3. Przed podpisaniem umowy Wykonawca powinien przedstawić:

19.3.1. pełnomocnictwo do jej podpisania, jeżeli nie wynika ono z załączonych do oferty dokumentów,

19.3.2. dokument, stanowiący potwierdzenie wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy,

19.3.3. kopię polisy potwierdzającej, że Wykonawca posiada ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej, o której mowa w § 7 Istotnych postanowień umowy stanowiących załącznik nr 2 do SIWZ.

20. WARUNKI UMOWY O WYKONANIE ZAMÓWIENIA

20.1. Ogólne i szczegółowe warunki umowy, które uwzględnione będą w przyszłej umowie z wybranym w wyniku niniejszego postępowania Wykonawcą zamieszczone są w Istotnych postanowieniach umowy – załącznik nr 2 do SIWZ.

20.2. Wszelkie pytania i wątpliwości dotyczące Istotnych postanowień umowy, będą rozpatrywane jak dla całej SIWZ, zgodnie z art. 38 ustawy Pzp.

20.3. Konieczność powierzenia podwykonawcom realizacji jakiegoś elementu zamówienia, wynikła w trakcie realizacji zamówienia, wymaga uzyskania zgody Zamawiającego.

20.4. Powierzenie wykonania części zamówienia podwykonawcom nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za należyte wykonanie tego zamówienia.

20.5. Przewidywane zmiany umowy i warunki ich wprowadzenia zostały określone w Istotnych postanowieniach umowy.

21. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ PRZYSŁYGUJĄCYCH WYKONAWCY W TOKU POSTĘPOWANIA O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA

Wykonawcom i innym osobom, którzy mają lub mieli interes w uzyskaniu zamówienia oraz ponieśli lub mogą ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy Pzp, przysługują środki ochrony prawnej określone w Dziale VI ww. ustawy Pzp.

22. 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 informuję, 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: dane.osobowe@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 związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego na: Opracowanie i wdrożenie środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych wybranych tematów INSPIRE wraz ze wsparciem środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych oraz z asystą techniczną (sygn. postępowania: NZP-240-48/2020), prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego. Przetwarzanie danych osobowych będzie możliwe również w celu wykonania zadania realizowanego w interesie publicznym (podstawa prawna art. 6 ust. 1 lit. e) RODO), w celach archiwalnych wobec prawnie uzasadnionego interesu zabezpieczenia i przechowania danych osobowych na wypadek prawnej potrzeby wykazania faktów (podstawa prawna art. 6 ust. 1 lit. f) RODO) oraz w celach ustalenia, dochodzenia lub obrony przed roszczeniami, które mogą powstać w związku z prowadzonym postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego (podstawa prawna art. 6 ust. 1 lit. f) RODO). Ponadto w przypadku Wykonawcy, z którym zostanie zawarta umowa, podstawę przetwarzania danych stanowić będzie art. 6 ust. 1 lit. b) RODO, ponieważ przetwarzanie będzie niezbędne do wykonania tej umowy;
- odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 8 oraz art. 96 ust. 3 ustawy Pzp. Ponadto do Pani/Pana danych osobowych mogą mieć również dostęp podmioty przetwarzające dane osobowe w imieniu PIG-PIB, tj. podmioty świadczące pomoc prawną, usługi informatyczne, kurierskie i pocztowe, archiwizacyjne i związane z niszczeniem dokumentów. Pani/Pana dane osobowe mogą być udostępnione również innym podmiotom, jeżeli obowiązek taki będzie wynikać z przepisów prawa;
- Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, zgodnie z art. 97 ust. 1 ustawy 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. W przypadku zawarcia umowy z Wykonawcą, jego dane osobowe będą przechowywane przez czas trwania tej umowy, do momentu wygaśnięcia roszczeń związanych z wykonaniem zobowiązań umownych, chyba że niezbędny będzie dłuższy okres przetwarzania w przypadkach nakazanych prawem;

- obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest wymogiem ustawowym 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, stosowanie do art. 22 RODO;
- posiada Pani/Pan:
 - na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
 - na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych *;
 - 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;
 - 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:
 - w związku z art. 17 ust. 3 lit. b), d) lub e) RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
 - prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
 - 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.

23. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

- 23.1. Do spraw nieuregulowanych w niniejszej SIWZ zastosowanie mają przepisy ustawy Pzp.
- 23.2. Wszelkie koszty związane z przygotowaniem oferty i udziałem w postępowaniu ponosi Wykonawca.
- 23.3. Wszystkie załączniki do niniejszej SIWZ stanowią jej integralną część.
- 23.4. Zamawiający zastrzega możliwość unieważnienia postępowania o udzielenie zamówienia, jeżeli środki, które zamierzał przeznaczyć na sfinansowanie całości lub części zamówienia, nie zostały mu przyznane.

24. ZAŁĄCZNIKI:

- 24.1. Załącznik nr 1 do SIWZ – Opis przedmiotu zamówienia wraz z załącznikami;
- 24.2. Załącznik nr 2 do SIWZ – Istotne postanowienia umowy;
- 24.3. Załącznik nr 3 do SIWZ – Formularz „Oferta”
- 24.4. Załącznik nr 4 do SIWZ – Formularz JEDZ;
- 24.5. Załącznik nr 5 do SIWZ – Oświadczenie o braku wydania prawomocnego wyroku sądu lub ostatecznej decyzji administracyjnej;
- 24.6. Załącznik nr 6 do SIWZ – Oświadczenie o braku orzeczenia tytułem środka zapobiegawczego zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne;
- 24.7. Załącznik nr 7 do SIWZ – Wykaz usług;
- 24.8. Załącznik nr 8 do SIWZ – Wykaz osób.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Załącznik nr 1 do SIWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- I. Przedmiot zamówienia
- II. Opis otoczenia
 1. Uwarunkowania prawne i organizacyjne
 2. Posiadane środowisko informatyczne
 3. Dane źródłowe objęte zamówieniem
 1. Temat Geologia/podtemat Geologia
 2. Temat Geologia/podtemat Hydrogeologia
 3. Temat Geologia/podtemat Geofizyka
 4. Temat Strefy zagrożenia naturalnego
 5. Temat Zasoby energetyczne i temat Zasoby mineralne
 6. Temat Obszary morskie
- III. Zakres Prac
 - 1.
 2. Zadanie 1. Opracowanie dokumentacji **analityczno-projektowej**
 1. Zestawienie wymagań
 2. Model przypadków użycia
 3. Projekt techniczny
 4. Metodyka harmonizacji
 3. Zadanie 2. Opracowanie prototypu rozwiązania
 4. Zadanie 3. Wytworzenie, dostarczenie, zainstalowanie, skonfigurowanie i uruchomienie narzędzi harmonizacji
 1. Oprogramowanie do harmonizacji źródłowych zbiorów danych
 2. Oprogramowanie do tworzenia plików INSPIRE GML
 3. Oprogramowanie usług danych przestrzennych
 - 3.1. Oprogramowanie usługi ATOM
 - 3.2. Oprogramowanie usługi WFS
 - 3.3. Oprogramowanie usługi WMS
 - 3.4. Oprogramowanie usługi SOS
 4. Aplikacja kliencka usług danych przestrzennych ATOM/WFS/WMS/SOS/CSW
 5. Zadanie 4. Harmonizacja, weryfikacja i publikacja danych INSPIRE
 6. Zadanie 5. Opracowanie metadanych
 7. Zadanie 6. Przeprowadzenie szkoleń/warsztatów
- IV. Wymagania
 1. Wymagania szczegółowe dla usługi wsparcia środowiska do harmonizacji wraz z asystą techniczną
 2. Wymagania szczegółowe dla usługi gwarancji
 3. Wymagania dotyczące prac deweloperskich (kontroli jakości oprogramowania)
- V. Harmonogram
- VI. Słownik pojęć i skrótów

Załącznik 1 Wzór Tabeli mapowania

Załącznik 2 Wzór Zgłoszenia Zapotrzebowania na Usługę Wsparcia Środowiska Informatycznego do Harmonizacji i Asysty Technicznej

Załącznik 3 Architektura logiczna środowiska informatycznego do harmonizacji danych przestrzennych PIG-PIB na potrzeby INSPIRE

Załącznik 4 Diagram Struktury Produktów. Środowisko do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych PIG-PIB INSPIRE

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 oraz asystą techniczną” polegające na realizacji następujących zadań:

1. Opracowanie dokumentacji analityczno-projektowej
2. Opracowanie prototypu rozwiązania
3. Wytworzenie, dostarczenie, zainstalowanie, skonfigurowanie i uruchomienie narzędzi harmonizacji
4. Harmonizacja zbiorów danych zgodnie z wymaganiami dyrektywy INSPIRE
5. Opracowanie metadanych zgodnych z wymaganiami dyrektywy INSPIRE
6. Wsparcie środowiska informatycznego do harmonizacji wraz z asystą techniczną

II. Opis otoczenia

1. Uwarunkowania prawne i organizacyjne

PIG-PIB posiada szereg zbiorów danych przestrzennych, które powinny zostać zharmonizowane w terminach zgodnych z mapą drogową INSPIRE oraz 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, Rejestrze Obszarów Górniczych (ROG), Bazie Danych Systemu Osłony Przeciwoświatowej (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 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 było również wykorzystywane oprogramowanie Open Source Hale Studio w wersji 3.5.0.

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.

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 system autoryzacji AD (Microsoft Active Directory) i 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://cbdgmapa.pgi.gov.pl/arcgis/services/kartografia/mgp500k/MapServer/WMSServer?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:

- http://cbdgmapa.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:

- http://cbdgmapa.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:

- o <http://epsh.pgi.gov.pl/gzwp-usr-wfs/service.svc/get?service=wfs&request=GetCapabilities&version=2.0.0>
- o <http://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/services/hydrogeologia/jcwpd/MapServer/WFSServer?service=wfs&request=GetCapabilities&version=2.0.0>
- o <http://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/services/hydrogeologia/mwp/MapServer/WMSServer?service=wms&request=GetCapabilities&version=1.3.0>
- o http://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/services/hydrogeologia/cbdh_otwory/MapServer/WMSServer?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:

- o <http://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/services/geofizyka/grawimetria/MapServer/WFSServer?service=wfs&request=GetCapabilities&version=2.0.0>
- o http://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/services/geofizyka/geofiz_geoel_zasieg/MapServer/WFSServer?service=wfs&request=GetCapabilities&version=2.0.0
- o <http://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/services/geofizyka/magnetotelluryka/MapServer/WFSServer?service=wfs&request=GetCapabilities&version=2.0.0>
- o <http://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/services/geofizyka/magnetyka/MapServer/WFSServer?service=wfs&request=GetCapabilities&version=2.0.0>
- o http://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/services/geofizyka/profile_2d_3d/MapServer/WFSServer?service=wfs&request=GetCapabilities&version=2.0.0
- o http://cbdgmapi.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 Ostry Przeciwośuwiskowej SOPO. W wyniku harmonizacji ma powstać co najmniej jeden zharmonizowany zbiór danych Zagrozenia geologiczne.

Adres WMS źródłowego zbioru:

- o http://cbdgmapi.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:

- o http://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/services/geosrodowisko/warstwa_normatywna_kopaliny/MapServer/WMSServer?request=GetCapabilities&service=WMS&version=1.3.0
- o http://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/services/geosrodowisko/obszary_zweryfikowane/MapServer/WMSServer?request=GetCapabilities&service=WMS&version=1.3.0
- o <http://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/services/midas/MapServer/WFSServer?request=GetCapabilities&service=WFS&version=2.0.0>
- o http://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/services/geotermia/geothermal_he_1800/MapServer/WMSServer?request=GetCapabilities&service=WMS&version=1.3.0
- o http://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/services/geotermia/geothermal_he_2400/MapServer/WMSServer?request=GetCapabilities&service=WMS&version=1.3.0
- o http://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/services/geotermia/geothermal_atc/MapServer/WMSServer?request=GetCapabilities&service=WMS&version=1.3.0
- o <http://cbdgmapi.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:
 - o https://cbdgmapi.pgi.gov.pl/arcgis/services/inspire/gm_shepard_inspire/MapServer/WFSServer?REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=WFS&version=2.0.0

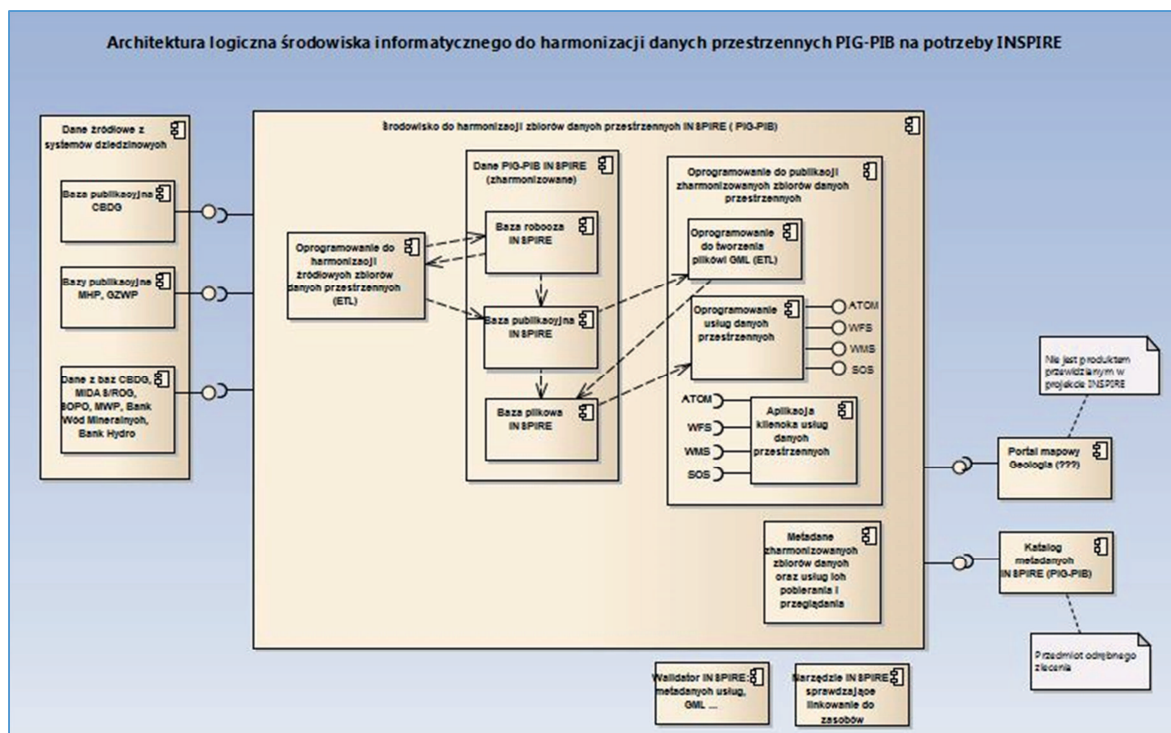
Dane Obszarów dna morskiego rodzaj osadów są przechowywane w zbiorach danych przestrzennych CBDG (GIS).

III. Zakres Prac

Zakres prac obejmuje wykonanie sześciu zadań oraz po ich wykonaniu dostarczenie usługi wsparcia środowiska informatycznego do harmonizacji wraz z asystą techniczną. Po zakończeniu realizacji zlecenia przewidziana jest 12 miesięczna gwarancja na działanie dostarczonych przez Wykonawcę elementów środowiska do harmonizacji.

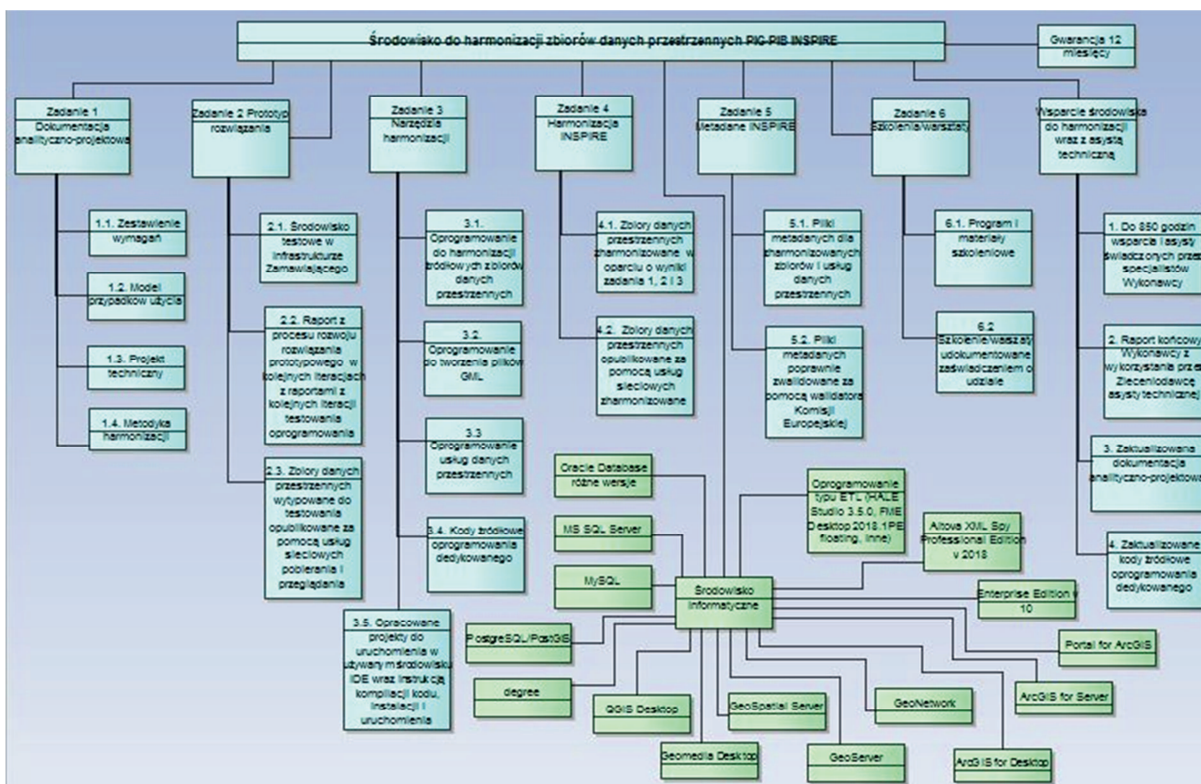
Środowisko do harmonizacji danych przestrzennych PIG-PIB (Rys. 1) będzie się składało z:

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 zawierającej co najmniej pliki GML udostępniane za pomocą usług sieciowych,
3. oprogramowania do publikacji zharmonizowanych danych przestrzennych składającego się z trzech modułów:
 - (1) oprogramowania do tworzenia plików GML,
 - (2) oprogramowania usług danych przestrzennych,
 - (3) aplikacji klienckiej usług danych przestrzennych ATOM/WFS/WMS/SOS/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 nr 3.

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.



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

Zadanie 1. Opracowanie dokumentacji analityczno-projektowej

Termin rozpoczęcia i zakończenia zadania określono w rozdziale V.

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. Określenie częstotliwości aktualizacji zbiorów danych INSPIRE.
- 4.7. 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.
- 4.8. Opracowanie pomocniczej bazy danych słownikowej dokonującej tłumaczenia wartości słownikowych PIG-PIB na wartości pochodzące ze słowników INSPIRE.
- 4.9. 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.
- 4.10. 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 (weryfikacja propozycji przedstawionej przez Zlecającego). Identyfikator obiektu musi być zgodny ze schematem HTTP URI i standardami Semantic Web.
- 4.11. Wykonawca Zamówienia jest zobowiązany do bieżącego śledzenia aktualność 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 niniejszej umowy, jej wykonawca jest zobowiązany do aktualizacji dokumentu *Metodyka harmonizacji* o ile nastąpią zmiany w wymaganiach wynikających z wdrażania Dyrektywy INSPIRE.
- 4.12. 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 SOS
 - INSPIRE WFS+SOS
 - INSPIRE Hybrydowa: ATOM+WFS, ATOM+SOS, ATOM+SOS+WFSMożna rozważyć użycie oprogramowania GeoServer lub deegree do przygotowania usług WFS i WMS zgodnych z INSPIRE.
- 4.13. Opracowanie przeglądarki usług INSPIRE (ATOM/WFS/SOS 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-przedsiwziec/>. Wzór logo PIGPIB zostanie przekazany przez Zamawiającego.

Zadanie 2. Opracowanie prototypu rozwiązania

Termin rozpoczęcia i zakończenia zadania określono w rozdziale V.

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 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 równolegle 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 jej modyfikacji.
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.

Zadanie 3. Wytworzenie, dostarczenie, zainstalowanie, skonfigurowanie i uruchomienie narzędzi harmonizacji

Termin rozpoczęcia i zakończenia zadania określono w rozdziale V.

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 prototypu rozwiązania”.

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, 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 MapServer 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 MapServer 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 dla żądania GetCapabilities zgodną z wymogami INSPIRE oraz zarządzanie zakresem publikowanych danych.

3.4. Oprogramowanie usługi SOS

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

- 3.4.1. Oprogramowanie usługi SOS musi być zgodny z wymaganiami zdefiniowanymi w *Technical Guidance for implementing download services using the OGC Sensor Observation Service and ISO 19143 Filter Encoding* (lub równoważnym dokumencie aktualnym na czas realizacji zadania) oraz *OGC® Sensor Observation Service Interface Standard v2.0*.
- 3.4.2. Oprogramowanie usługi SOS musi umożliwiać utworzenie wielu instancji usługi SOS.
- 3.4.3. Oprogramowanie usługi SOS musi publikować dane przechowywane w bazie publikacyjnej INSPIRE z fizycznego modelu danych będącego implementacją modelu pojęciowego profilu INSPIRE modelu O&M.

3.4.4. Oprogramowanie usługi SOS musi posiadać funkcjonalność umożliwiającą konfigurację elementów dla żądania GetCapabilities oraz zarządzanie zakresem publikowanych danych.

3.4.5. Oprogramowanie usługi SOS musi posiadać funkcjonalność możliwość wystawiania usług SOS: 52 North SOS.

4. Aplikacja kliencka usług danych przestrzennych ATOM/WFS/WMS/SOS/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) SOS przynajmniej na poziomie operacji:

- GetCapabilities
- DescribeSensor
- GetObservation

e) 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 przekazywał regularnie Zleceniodawcy kody źródłowe tego oprogramowania na zasadzie dostępu do repozytorium GIT/MERCURIAL lub równoważnego. 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 przekaże 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.

Harmonogram. W ramach tego zadania Wykonawca wykona harmonizację i publikację za pośrednictwem sieciowych usług danych przestrzennych określonych 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.

Do weryfikacji zharmonizowanych zbiorów danych i usług danych przestrzennych INSPIRE zostanie użyta opracowana wcześniej przeglądarka usług danych przestrzennych z funkcją walidacji usług INSPIRE (ATOM/WFS/SOS 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.

Zadanie 5. Opracowanie metadanych

Termin rozpoczęcia i zakończenia zadania określono w rozdziale V.

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 SIWZ 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-geoportal.ec.europa.eu/linkagechecker.html>).

Zadanie 6. Przeprowadzenie szkoleń/warsztatów

Termin rozpoczęcia i zakończenia zadania określono w rozdziale V.

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/warsztatem.
3. W ramach przygotowania szkoleń/warsztatów Wykonawca jest zobowiązany do przekazania Zamawiającemu i uczestnikom szkoleń/warsztatów, w terminie 1 tydzień przed szkoleniem/warsztatem jego programu i materiałów szkoleniowych.
4. Materiały szkoleniowe powinny zostać przygotowane w formie dokumentu materiałów szkoleniowych 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-przedswiezec/>.
6. W przypadku materiałów szkoleniowych Wykonawca przeniesie prawa autorskie majątkowe na Zamawiającego.
7. Czas szkolenia/warsztatów wyniesie 3 dni po 6 godzin lekcyjnych.
8. Zamawiający w swojej siedzibie zapewni salę szkoleniową, zapewni 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.

IV. Wymagania

1. **Wymagania szczegółowe dla usługi wsparcia środowiska do harmonizacji wraz z asystą techniczną**

Termin rozpoczęcia i zakończenia usługi określono w rozdziale V.

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 INSPIRE, które będą miały miejsce do końca realizacji umowy.**

- 1.1. Sposób świadczenia asysty technicznej (realizacja):
 - 1.1.1. Asysta techniczna będzie świadczona telefonicznie, za pomocą e-mail, zdalnie w przypadku udzielenia dostępu do wybranych elementów infrastruktury IT Zamawiającego lub w siedzibie Zamawiającego.
 - 1.1.2. Wykonawca świadczyć będzie Asystę techniczną w wymiarze do 850 godzin pracy specjalistów Wykonawcy w całym okresie realizacji Umowy. Po wyczerpaniu limitu godzin Wykonawca nie będzie zobowiązany do świadczenia asysty technicznej.
 - 1.1.3. Asysta techniczna będzie świadczona w dni robocze w godzinach 8:00-16:00.
 - 1.1.4. 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.
- 1.2. Zgłaszanie zapotrzebowania na asystę techniczną:
 - 1.2.1. Do zgłaszania zapotrzebowania na asystę techniczną ze strony Zamawiającego jest osoba wskazana w Istotnych Postanowieniach Umowy.
 - 1.2.2. Do odbioru zgłoszeń zapotrzebowania na asystę techniczną ze strony Wykonawcy jest osoba wskazana w Istotnych Postanowieniach Umowy.
 - 1.2.3. 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”.
 - 1.2.4. 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, chyba, że Zamawiający wyrazi zgodę na późniejszy termin.
 - 1.2.5. Zamawiający ma prawo negocjować zaproponowaną przez Wykonawcę liczbę roboczogodzin, jeśli uważa ją za zbyt wysoką w stosunku do 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.
 - 1.2.6. W przypadku akceptacji przez Zamawiającego planu realizacji oraz czasochłonności zgłoszenia, Wykonawca przystąpi do realizacji zgodnie z ustalonym harmonogramem.
- 1.3. Rozliczanie zapotrzebowania na asystę techniczną:
 - 1.3.1. 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.
- 1.3.2. 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”.
 - 1.3.3. 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 Zamawiającego.
 - 1.4. Dokumentowanie zmian wprowadzonych do Środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych w trakcie wsparcia i asysty technicznej:
 - 1.4.1. 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.
 - 1.4.2. Jeśli w trakcie prac asysty technicznej będzie modyfikowane oprogramowanie (aplikacje) dedykowane Wykonawca będzie to dokumentował przy wykorzystaniu repozytorium np. GIT/Mercurial lub innego i udostępnionego Zleceniodawcy. W repozytorium muszą się znajdować bieżące kody źródłowe aktualizowanego oprogramowania.
 - 1.5. 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 miesiące, biegnący równolegle z okresem świadczenia gwarancji dla zakresu I i zakresu II.

2. Wymagania szczegółowe dla usługi gwarancji

Termin rozpoczęcia i zakończenia usługi określono w rozdziale V.

Harmonogram.

1. Gwarancją objęte zostają przez Wykonawcę elementy wykonane w ramach zadania 3, również w zakresie w jakim były przedmiotem asysty technicznej.
2. Gwarancja na prace zrealizowane w ramach zadania 3 oraz na prace zrealizowane w ramach poszczególnych zgłoszeń wsparcia i asysty technicznej 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 będzie prowadził cyfrowy rejestr zgłoszeń, którego zakres ustali z Zamawiającym. Na koniec okresu gwarancji przedstawi (e-mailem) Zamawiającemu zawartość rejestru. Rejestr będzie stanowić własność Zamawiającego po zakończeniu realizacji przedmiotu umowy.
6. 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.
7. 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.
8. Zamawiający może wymagać, aby Wykonawca w przypadku istotnej zmiany oprogramowania (aplikacji) dedykowanego każdorazowo dokumentował zmiany kodu źródłowego przy wykorzystaniu repozytorium np. GIT/Mercurial lub innego, które udostępni Zamawiającemu.
9. 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.

3. 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. 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**.
3. Testowanie będzie się odbywać na bieżąco w cyklach 2-3 tygodniowych.
4. Raporty z testów zostaną przygotowane przez Wykonawcę i przekazane Zamawiającemu po każdej iteracji.
5. Testy będzie przeprowadzał również Zamawiający, ewentualnie z udziałem Wykonawcy dla lepszego zrozumienia kontekstu błędu przez Wykonawcę.
6. 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.
7. 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.

Nieprzekraczalnym terminem jest dzień 21.10.2020 r., w którym zbiory danych przestrzennych załącznika II i III powinny być dostępne zgodnie z przepisami wykonawczymi INSPIRE dla załączników II i III.

Lp.	Nazwa zadania /usługi	Termin rozpoczęcia	Maksymalny czas trwania	Komentarz
	Zakres I			
1	Zadanie 1 Opracowanie dokumentacji analitycznej	W dniu zawarcia umowy	90 dni	
2	Zadanie 2 Opracowanie prototypu rozwiązania	W dniu zawarcia umowy	90 dni	
3	Zadanie 3 Wytworzenie, dostarczenie, zainstalowanie, skonfigurowanie i uruchomienie narzędzi harmonizacji	Po zakończeniu zadania nr 1 i 2	120 dni	
4	Zadanie 4 Harmonizacja, weryfikacja i publikacja danych INSPIRE	Po zakończeniu zadania nr 3	21.10.2020	Termin nieprzekraczalny, ale wstępnie może dotyczyć danych wskazanych w rozdziale II.3 za pomocą adresów usług pobierania i przeglądania.
5	Zadanie 5 Opracowanie metadanych	Po zakończeniu zadania nr 4	21.11.2020	
6	Zadanie 6 Przeprowadzenie szkoleń/warsztatów	Po zakończeniu zadania nr 5	31.12.2020 (3 dni w przedziale około 2 tygodni)	
7	Usługa gwarancji	W dniu podpisania protokołu odbioru zakresu I „bez zastrzeżeń”	12 miesięcy	
8	Usługa rękojmi	Biegąca równolegle z okresem świadczenia gwarancji dla zakresu I	24 miesięcy	
	Zakres II			

Załącznik nr 1 do SIWZ: OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

9	Usługa wsparcia środowiska informatycznego do harmonizacji wraz z asystą techniczną	W dniu zawarcia umowy	30.09.2022	W zależności od wykorzystania godzin wsparcia i asysty technicznej
10	Usługa gwarancji	W dniu podpisania każdego jednostkowego protokołu odbioru „bez zastrzeżeń” po zakończeniu poszczególnych zleceń wsparcia środowiska informatycznego do harmonizacji i asysty technicznej realizowanych w ramach zakresu II	12 miesięcy	
11	Usługa rękojmi	Biegąca równolegle z okresem świadczenia gwarancji dla zakresu II	24 miesięcy	

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 IV.1 Wymagania szczegółowe dla usługi wsparcia środowiska do harmonizacji wraz z asystą techniczną 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/przeglad-klauczul-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	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. 1568, z późn. zm.3), 4. minister właściwy do spraw rolnictwa, w zakresie tematu danych przestrzennych, o którym mowa w rozdziale 3 pkt 9 załącznika do ustawy, 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, 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. I, 7. minister właściwy do spraw zdrowia, w zakresie tematu danych przestrzennych, o którym mowa w rozdziale 3 pkt 5 załącznika do ustawy, 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, 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, 10. Główny Inspektor Ochrony Środowiska, w zakresie tematu danych przestrzennych, o którym mowa w rozdziale 3 pkt 7 załącznika do ustawy, 11. Główny Konserwator Przyrody, w zakresie tematu danych przestrzennych, o których mowa w rozdziale 3 pkt 17 i 18 załącznika do ustawy, 12. Prezes Głównego Urzędu Statystycznego, w zakresie tematów danych przestrzennych, o których mowa w rozdziale 3 pkt 1 i 10 załącznika do ustawy, 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 urzędzeń 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].
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.	SIWZ	Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia w postępowaniu o udzielenie zamówienia nr ...
52.	SOPO	System Osłony Przeciwośmiskowej, element Systemu Przetwarzania Danych PSG.
53.	SR	Skrót nazwy tematu danych przestrzennych Sea Regions – Regiony morskie
54.	Środowisko informatyczne do harmonizacji zbiorów	1. Środowisko informatyczne (system informatyczny) składające się z infrastruktury sprzętowej i sieciowej, oprogramowania dedykowanego i narzędziowego,

	danych przestrzennych	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.
60.	WFS	Web Feature Service – usługa pobierania danych
61.	WMS	Web Map Service – usługa przeglądania danych
62.	Wykonawca	Zgodnie z definicją zawartą w art. 2 pkt 11) 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].

Załącznik 1 do OPZ

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 systemu 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	

Istotne Postanowienia Umowy
Umowa nr

zawarta w dniu2020 r. w Warszawie 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)*

Spółką, 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/q podstawie wpisu do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności
Gospodarczej pod firmą, adres prowadzenia działalności:, ul.
....., NIP:....., reprezentowanym/q przez: (na mocy
.....)

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

(w przypadku spółki cywilnej)*

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

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

ze wsparciem środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych oraz z asystą techniczną (sygn. postępowania: NZZ-240-48/2020), zgodnie z *ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych* (tj. Dz.U. 2019, poz. 1843) – 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 „Opracowanie i wdrożenie środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych wybranych tematów INSPIRE wraz ze wsparciem środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych oraz asystą techniczną”.
2. Wykonawca zobowiązuje się wykonać przedmiot umowy, o którym mowa w § 1 ust. 1 Opisu Przedmiotu Zamówienia stanowiącego 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 analitycznoprojektowej – wykonanie nie później niż do 90 dni od daty zawarcia umowy,
 - Zadanie 2 – Opracowanie prototypu rozwiązania – wykonanie nie później niż do 90 dni od daty zawarcia umowy,
 - Zadanie 3 – Wytworzenie, dostarczenie, zainstalowanie, skonfigurowanie i uruchomienie narzędzi harmonizacji – wykonanie nie później niż do 120 dni od daty zawarcia umowy,
 - Zadanie 4 – Harmonizacja, weryfikacja i publikacja danych INSPIRE – wykonanie nie później niż do dnia 21.10.2020 r.
 - Zadanie 5 – Opracowanie metadanych – wykonanie nie później niż do dnia 21.11.2020 r.
 - Zadanie 6 – Przeprowadzenie szkoleń/warsztatów – wykonanie nie później niż do dnia 31.12.2020 r.
 - **Zakres II** – Objęcie wsparciem środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych oraz asystą techniczną
 - Zadanie 7 w wymiarze do 850 godzin **wraz z usługą gwarancyjną (przy czym Zamawiający gwarantuje wykorzystanie ww. usługi wsparcia/asysty w wymiarze nie mniejszym niż 450 godz.)** – wykonanie poszczególnych zleceń wsparcia środowiska informatycznego i asysty technicznej zgłoszonych Wykonawcy przez Zamawiającego w terminie od daty zawarcia umowy przez czas nie dłuższy niż do dnia 30.09.2022 r.

(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. 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 i nie istnieją żadne przeszkody 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 100 000,00 zł (słownie: sto tysięcy 00/100 zł), zaś kopia polisy ubezpieczeniowej zostanie przekazana Zamawiającemu najpóźniej w dniu podpisania umowy.
3. 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 z Zamawiającym proponowanych rozwiązań w ramach realizacji umowy, z uwzględnieniem analizy potrzeb Zamawiającego.
4. 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 Zamawiającemu przysługują wyłączne prawa do przekazanych Zamawiającemu kodów źródłowych, do których prawa są przenoszone są zgodnie z postanowieniami § 9 poniżej.

§ 3. Gwarancja oraz usługi wsparcia środowiska do harmonizacji wraz z asystą techniczną

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu na wykonane prace opisane w § 1, gwarancji na usuwanie wad i usterek (zwanych 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 przedmiotu umowy na okres 12 miesięcy liczonych od daty podpisania jednostkowych protokołów odbioru poszczególnych zleceń wsparcia i asysty technicznej realizowanych w ramach zakresu II 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 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.
3. Zakres prac wykonanych przez Wykonawcę zostanie przez niego objęty dodatkowo rękojmią na usuwanie wad i usterek (błędów) przez okres 24 miesięcy biegnącą równolegle z okresem świadczenia gwarancji dla zakresu I i zakresu II przedmiotu umowy określonego w pkt 1.

4. 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.
5. Wsparcie i obsługa gwarancyjna muszą być świadczone w języku polskim.
6. W przypadku nie spełnienia wymagań odnośnie wykonania usługi wsparcia lub obsługi gwarancyjnej opisanych w Opisie Przedmiotu Zamówienia stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszej umowy 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.
7. Dwukrotne nie spełnienie wymagań odnośnie prawidłowego wykonania usługi wsparcia określonej w zakresie II 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 rozwiązaniem umowy z winy Wykonawcy w trybie natychmiastowym lub 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 Zamawiający zapłaci Wykonawcy wynagrodzenie 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 Zamawiający zapłaci Wykonawcy ryczałtowe wynagrodzenie brutto w wysokości: (słownie: zł) za każdą roboczogodzinę wykonanych i odebranych prac wsparcia technicznego. Ostateczne ustalenie wynagrodzenia za terminowe i prawidłowe wykonanie etapu II opisanego w §1 niniejszej umowy wraz z objęciem przedmiotu ich realizacji gwarancją zgodnie z § 3 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 brutto w wysokościzł. (słownie).
3. 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.

4. 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 2020 roku poz.935 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 określonej 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 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.
3. Wynagrodzenie ustalone w § 4 ustęp 1 i ustęp 2 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. 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 odsetki ustawowe.
7. Za datę zapłaty Strony uznają datę obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.

§ 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.
3. Odbiór świadczonych przez wykonawcę prac w ramach zakresu II 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.
4. Wzór protokołu odbioru dla obu zadań 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:
 - lub
 2., 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. 3 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 rozliczeniowych zgodnie z postanowieniami § 5 ust.2 powyżej) w ramach zakresu II.
12. Zgłoszenia zapotrzebowania na usługi gwarancji i rękojmi zakresu I i 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.

§ 7. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy

1. Strony ustalają zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości 5% wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 4 ust. 3 niniejszej umowy, 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 oraz gwarancji i rękojmi w formie
3. W trakcie realizacji przedmiotu umowy Wykonawca może dokonać zmiany formy zabezpieczenia na jedną lub kilka form, o których mowa w art. 148 ust. 1 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 usunięcia wszelkich wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym. 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 niezaakceptowany 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 terminie do dnia 31.10.2022 r., jest uprawniony do odstąpienia od umowy (w całości lub części) z winy 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;
 - b) zaprzestania (choćby tylko faktycznego) prowadzenia działalności przez Wykonawcę lub wszczęcia wobec niego postępowania likwidacyjnego.
2. Ponadto Zamawiający jest uprawniony do odstąpienia od umowy (w całości lub w części), w terminie do dnia 31.10.2022 r., w przypadku gdy:
 - a) nastąpi nie podpisanie lub odstąpienie od umowy zapewniającej finansowanie przedsięwzięcia przez jednostkę publiczną lub zmiana tej umowy z przyczyn niezależnych od Zamawiającego lub Wykonawcy,
 - b) wystąpiła istotna zmiana okoliczności powodująca, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy- zgodnie z art. 145 ustawa Prawo zamówień publicznych.W przypadku opisanym w ust. 2 lit. a) i b) Wykonawcy przysługuje wyłącznie wynagrodzenie należne za prace faktycznie wykonane do dnia odstąpienia.
3. Odstąpienie od umowy dokonane będzie w formie pisemnej i zawierać będzie uzasadnienie.
4. 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 opóźnienia.

5. 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.
6. 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.
7. 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 % wynagrodzenia brutto, określonego w § 4 ust. 1 i 2 umowy.
8. W przypadku wystąpienia dwukrotnie w okresie świadczenia usługi zdarzeń opisanych wyżej w ust. 4, 5 lub 6, Zamawiający może odstąpić od umowy z winy Wykonawcy .
9. Łączna wysokość kar umownych naliczonych Wykonawcy nie może przekroczyć 25% wynagrodzenia brutto określonego w § 4 ust. 3 umowy. Zamawiający może dochodzić na zasadach ogólnych odszkodowania przewyższającego kary umowne.
10. 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 oraz uzyskać ich wartość z zabezpieczenia wykonania o którym mowa w § 7 powyżej.
11. Zapłata przez Wykonawcę kar umownych nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku ukończenia realizacji przedmiotu umowy lub jakichkolwiek innych obowiązków i zobowiązań z niej wynikających.
12. Każda z kar umownych wymienionych w powyżej jest niezależna od siebie, a Zamawiający ma prawo dochodzić każdej z nich niezależnie od dochodzenia pozostałych.
13. 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.
14. Umowa niniejsza jest finansowana ze środków publicznych 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 2019, poz. 1231 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 z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych** (t. j. Dz. U. z 2019, poz. 1231 ze zm.) - **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 jakiejkolwiek formie, niezależnie od formatu, systemu lub standardu, w tym wprowadzania do pamięci komputera oraz trwałego lub czasowego utrwalania lub zwielokrotniania 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 jakiejkolwiek 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 jakiejkolwiek 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 Programu 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.
 8. Wykonawca, z chwilą zapłaty wynagrodzenia przenosi na Zamawiającego prawa autorskie do części zrealizowanego zakresu prac objętego wynagrodzeniem oraz własność egzemplarzy (*nośników materialnych*), na których utrwalono utwór. Wykonawca oświadcza przy tym i gwarantuje, że niezależnie od korzystania z usług podwykonawcy przy realizacji przedmiotu umowy najpóźniej w chwili przeniesienia utworu (lub jego części) na Zamawiającego, będzie on posiadał do niego pełnię praw autorskich w zakresie odpowiadającym warunkom wskazanym w niniejszym § 9 umowy.
 9. 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 podległy zwrotowi Zamawiającemu niezwłocznie po upływie ostatniego okresu rękojmi.
 10. 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.

11. Wykonawca zapewnia, że w przypadku skierowania przeciwko Zamawiającemu roszczeń z tytułu naruszenia dóbr osobistych lub praw autorskich w związku z korzystaniem z utworu, Wykonawca zobowiązuje się do całkowitego zaspokojenia tych roszczeń osób trzecich włącznie z pokryciem ewentualnych kosztów procesu sądowego i zwolnienia Zamawiającego od obowiązku świadczenia z tego tytułu.

§ 10. Zmiany Umowy

1. Zamawiający przewiduje możliwość wprowadzenia istotnych zmian zawartej Umowy w stosunku do treści złożonej w niniejszym postępowaniu oferty w związku z okolicznościami niezawinionymi przez Zamawiającego i/lub Wykonawcę ani osoby, którymi się posługiwał przy wykonaniu przedmiotu umowy, których nie można było przewidzieć w dniu jej zawarcia.
2. Zmiany, o których mowa powyżej definiowane są w szczególności jako:
 - 1) zmiana przepisów mających zastosowanie przy wykonaniu umowy,
 - 2) zmiana terminu realizacji umowy ze względu na przyczyny będące konsekwencją zaistnienia zdarzeń spowodowanych przez „siłę wyższą” (tj. zdarzenia nagłe 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 któregoś z zobowiązań wynikających z umowy);
 - 3) zmiana terminu (poprzez wydłużenie) lub zakresu realizacji zadań państwowej służby geologicznej realizowanych przez Zamawiającego, które są powiązane z przedmiotem zamówienia.
 - 4) zmiana wynikająca z ustawowego przekazania zadań państwowej służby geologicznej lub państwowej służby hydrogeologicznej do innego podmiotu
 - 5) zmiany zakresu zamówienia związane z wstrzymaniem finansowania.Jeżeli zmiany te będą miały 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.
3. Ponadto w razie zmian:
 - 1) stawki podatku od towarów i usług;
 - 2) wysokości minimalnego wynagrodzenia za pracę albo wysokości minimalnej stawki godzinowej, ustalonych na podstawie przepisów ustawy z dnia 10 października 2002 r. o minimalnym wynagrodzeniu za pracę (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2177 ze zm.);
 - 3) zasad podlegania ubezpieczeniom społecznym lub ubezpieczeniu zdrowotnemu lub wysokości stawki składki na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne;

- 4) zmiana przepisów ustawy z dnia 18 października 2018 r. o pracowniczych planach kapitałowych w zakresie zasad gromadzenia i wysokości wpłat do pracowniczych planów kapitałowych;
- jeżeli zmiana lub zmiany te będą miały 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. Zastosowanie mają zasady wprowadzania zmian określone w postanowieniach ust. 4 i następnych.
4. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego z pisemnym wnioskiem o przeprowadzenie negocjacji w sprawie odpowiedniej zmiany wynagrodzenia w terminie od dnia opublikowania przepisów dokonujących zmian, o których mowa w ust. 2, do 30 dnia od dnia ich wejścia w życie. 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 niniejszej 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 - takimi jak umowy o pracę lub dokumenty potwierdzające zgłoszenie pracowników do ubezpieczeń;
 - 2) wykazanie wpływu zmian, o których mowa w ust. 2, 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;
- W przypadku złożenia przez Wykonawcę powyższego wniosku, Strony będą prowadziły negocjacje z uwzględnieniem postanowień ust. 5-7 poniżej.
5. W terminie 1 miesiąca od otrzymania wniosku, o którym mowa w ust. 4, 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).
6. 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 wystania na adres właściwy dla doręczeń pism dla Wykonawcy.

7. W przypadku uwzględnienia wniosku Wykonawcy przez Zamawiającego, Strony podejmą działania w celu uzgodnienia treści aneksu do umowy oraz jego podpisania. Zmiana wysokości wynagrodzenia Wykonawcy dotyczyć będzie części przedmiotu niniejszej umowy, wykonanego po dniu zawarcia aneksu.
8. Zamawiający może przekazać Wykonawcy pisemny wniosek o przeprowadzenie negocjacji w sprawie odpowiedniej zmiany wynagrodzenia, w terminie od dnia opublikowania przepisów dokonujących zmian, o których mowa w ust. 3, do 30 dnia od dnia ich wejścia w życie. Wniosek powinien zawierać, co najmniej propozycję zmiany umowy w zakresie wysokości wynagrodzenia oraz powołanie zmian przepisów. W przypadku złożenia przez Zamawiającego powyższego wniosku, Strony będą prowadziły negocjacje w celu ustalenia odpowiedniej zmiany wynagrodzenia oraz treści aneksu do umowy.
9. Przed przekazaniem wniosku, o którym mowa w ust. 8, Zamawiający może zwrócić się do Wykonawcy o udzielenie informacji lub przekazanie wyjaśnień lub dokumentów (oryginałów do wglądu lub kopii potwierdzonych za zgodność z oryginałem) niezbędnych do oceny przez Zamawiającego, czy zmiany, o których mowa w ust. 3, mają lub będą miały wpływ na koszty wykonania umowy przez Wykonawcę. Rodzaj i zakres tych informacji określi Zamawiający. Postanowienia ust. 5-7 stosuje się odpowiednio, z tym, że Wykonawca jest zobowiązany w każdym przypadku do zajęcia pisemnego stanowiska w terminie 1 miesiąca od dnia otrzymania wniosku od Zamawiającego.
10. W przypadku, gdy w wyniku negocjacji Strony ustalą dokonanie odpowiedniej zmiany wynagrodzenia, Strony zawrą aneks do umowy w terminie wynikającym z ustaleń negocjacyjnych, a w przypadku braku takich ustaleń - w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
11. W przypadku:
 - 1) nie podjęcia przez Wykonawcę negocjacji, na podstawie wniosku Zamawiającego, o którym mowa w ust. 8 lub prowadzenia ich w sposób niezgodny z przepisami prawa lub zasadami współżycia społecznego,
 - 2) niewykonania lub nienależytego wykonania przez Wykonawcę postanowień ust. 9,
 - 3) nie podpisania przez Wykonawcę aneksu do umowy obejmującego odpowiednią zmianę wynagrodzenia, wynikającą z ustaleń negocjacyjnych - w terminie, o którym mowa w ust. 10 - Zamawiający jest uprawniony do wypowiedzenia niniejszej umowy, z zachowaniem 3 miesięcznego okresu wypowiedzenia, ze skutkiem na koniec miesiąca kalendarzowego.
12. Zamawiający przewiduje też możliwość zmiany umowy poprzez zmianę wysokości naliczonych lub należnych od Wykonawcy kar umownych, w sytuacji gdy zobowiązania Wykonawcy zostaną zrealizowane w znacznej części, zaś Zamawiający nie poniósł z tego tytułu szkody.

13. Każda zmiana umowy może nastąpić jedynie za zgodą obu Stron wyrażoną na piśmie w formie Aneksu pod rygorem nieważności, za wyjątkiem przypadku opisanego w ust. 12 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 (art. 139 ust. 3 Ustawy Prawo zamówień publicznych). 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 może posługiwać się podwykonawcami, przy czym ponosi wobec Zamawiającego pełną odpowiedzialność (tak jak za działania własne).
2. Wykonawca, najpóźniej w chwili wystąpienia o zgodę Zamawiającego na powierzenie podwykonawcy realizacji umowy informuje Zamawiającego o zakresie przedmiotu umowy, który zamierza powierzyć podwykonawcy i jego wartości wraz ze wskazaniem danych identyfikujących tego podwykonawcę.
3. Wykonawca zobowiązuje się do zapłaty podwykonawcom wynagrodzenia na podstawie łączącego ich stosunku prawnego.

4. Termin zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy przewidziany w umowie o podwykonawstwo nie może być dłuższy niż 30 dni od daty doręczenia Wykonawcy faktury lub rachunku, potwierdzających wykonanie zleconej podwykonawcy usługi/dostawy. Wykonawca, każdorazowo do faktury składanej Zamawiającemu przedstawia dowód zapłaty wymagalnego wynagrodzenia oraz oświadczenie podwykonawcy z którego usług korzystał do realizacji części przedmiotu umowy objętej fakturą o przeniesieniu na Wykonawcę praw autorskich do powstałego utworu na warunkach wskazanych w niniejszej umowie.

§13. Ochrona danych osobowych

1. Strony oświadczają, że przetwarzanie w zakresie udostępnionych im przez drugą Stronę umowy danych osobowych dokonywane będzie przez każdą ze Stron jako administratora danych osobowych w celu realizacji przedmiotu umowy oraz dochodzenia wynikających z niej ewentualnych roszczeń z uwzględnieniem wymogów określonych w rozporządzeniu 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), opublikowanego w Dz. Urz. UE z 04.05.2016 L 119/1, zwanego dalej RODO, jak również na podstawie innych obowiązujących przepisów mających zastosowanie do ochrony danych osobowych.
2. Administratorem danych osobowych przekazanych przez Wykonawcę jest Zamawiający: Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB), ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa, tel. (+48) 22 45 92 000, fax. tel. (+48) 22 45 92 001, email biuro@pgi.gov.pl. Zamawiający wyznaczył Inspektora Ochrony Danych, z którym można się skontaktować w sprawach ochrony i przetwarzania danych osobowych pod adresem poczty elektronicznej: dane.osobowe@pgi.gov.pl lub pisemnie na adres siedziby Zamawiającego.
3. Dane osobowe udostępnione Zamawiającemu przez Wykonawcę będą przetwarzane w celu zawarcia i realizacji niniejszej umowy (podstawa art. 6 ust. 1 lit. b RODO), jak również w celach archiwalnych wobec prawnie uzasadnionego interesu zabezpieczenia i przechowania danych osobowych na wypadek prawnej potrzeby wykazania faktów (podstawa prawna art. 6 ust. 1 lit. f RODO) oraz w celu ustalenia, dochodzenia lub obrony przed roszczeniami, które mogą powstać w związku z zawarciem i realizacją umowy (podstawa prawna art. 6 ust. 1 lit. f RODO). W przypadku Wykonawcy będącego osobą fizyczną przetwarzanie danych w zakresie miejsca zamieszkania, serii i numeru dokumentu tożsamości oraz daty urodzenia odbywa się na podstawie zgody (podstawa prawna art. 6 ust. 1 lit. a RODO)
4. Odbiorcami danych osobowych udostępnionych Zamawiającemu przez Wykonawcę mogą być podmioty świadczące pomoc prawną, usługi informatyczne, kurierskie i pocztowe, archiwizacyjne, jak również inne podmioty, jeżeli obowiązek taki będzie wynikać z przepisów prawa.
5. Dane osobowe udostępnione Zamawiającemu przez Wykonawcę będą przetwarzane przez czas trwania umowy, do momentu wygaśnięcia roszczeń związanych z wykonaniem

zobowiązań umownych chyba, że niezbędny będzie dłuższy okres przetwarzania w przypadkach nakazanych prawem.

6. Osoby, którzy dane osobowe zostały udostępnione Zamawiającemu, posiadają na zasadach określonych w RODO prawo dostępu, sprostowania, ograniczenia przetwarzania, prawo sprzeciwu, prawo do usunięcia i przenoszenia danych osobowych, jak również prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych.
7. W odniesieniu do udostępnionych Zamawiającemu danych osobowych nie będą podejmowane decyzje w sposób zautomatyzowany, stosownie do art. 22 RODO.
8. Wykonawca zobowiązuje się do poinformowania osób, które będą uczestniczyć w wykonaniu niniejszej umowy, o przetwarzaniu ich danych osobowych przez Zamawiającego wyłącznie w celach związanych z realizacją tej umowy i na zasadach określonych powyżej.

§ 14. Postanowienia końcowe

1. Umowa wchodzi w życie z dniem jej podpisania przez obie Strony.
2. Z zastrzeżeniem odmiennych postanowień umowy, Wykonawca nie może przenieść praw lub obowiązków wynikających z umowy na osoby trzecie bez uprzedniej pisemnej zgody drugiej Strony.
3. 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.
4. 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.
5. Umowa została zawarta w 3 egzemplarzach, dwa egzemplarze dla Zamawiającego i 1 egzemplarz dla Wykonawcy.
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

.....

Załącznik nr 3 do umowy - Wzór Protokołu Odbioru
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*:

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: kod, miejscowość, ulica, nr lokalu	
Nr telefonu:	
E-mail:	
REGON:	
NIP:	
Adres skrzynki ePUAP:	

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

OFERTA

Nawiązując do ogłoszenia o przetargu nieograniczonym sygn. NZP-240-48/2020 na:

Opracowanie i wdrożenie środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych wybranych tematów INSPIRE wraz ze wsparciem środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych oraz z asystą techniczną

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 istotnych warunków za cenę:

Zakres 1:zł brutto (słownie:.....zł brutto)

Zakres 2:x 850 r-h =zł brutto (słownie:.....zł brutto)
(cena 1 r-h)

Łączna cena za wykonanie całości przedmiotu zamówienia (zakres 1 + zakres 2)

.....zł brutto (słownie:.....00/100 zł)

2. Oświadczamy, że:

- 1) Zapoznaliśmy się z treścią SIWZ, a w szczególności z opisem przedmiotu zamówienia i z istotnymi postanowieniami umowy oraz ze zmianami i wyjaśnieniami treści SIWZ 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) Przedmiot Umowy realizowany będzie zgodnie z zapisami Istotnych postanowień umowy, w terminie określonym w pkt. 4 SIWZ.
- 4) Akceptujemy okres gwarancji oraz warunki płatności określone w SIWZ.
- 5) 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)

Jesteśmy świadomi, że jeżeli:

- odmówimy zawarcia umowy na warunkach określonych w ofercie,
 - zawarcie umowy stanie się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy,
 - nie wniesiemy wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy,
 - wystąpią okoliczności, o których mowa w art. 46 ust. 4a ustawy Pzp,
- to wniesione przez nas wadium wraz z odsetkami zatrzyma Zamawiający.

- 6) Przed zawarciem umowy wniesiemy zabezpieczenie należytego umowy w wysokości 5% ceny brutto podanego w ofercie w formie
- 7) Otrzymaliśmy konieczne informacje do przygotowania oferty. Uważamy się za związanych niniejszą ofertą przez czas wskazany w SIWZ, w przypadku uznania naszej oferty za najkorzystniejszą zobowiązujemy się do zawarcia umowy na warunkach zawartych w SIWZ w miejscu i terminie wskazanym przez Zamawiającego.
- 8) Informacje i dokumenty zawarte w ofercie na stronach od do stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji i nie mogą być ujawniane pozostałym uczestnikom postępowania (wypełnić jeśli dotyczy).
(Zamawiający wskazuje, iż zgodnie z art. 8 ust. 3 ustawy Pzp Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 86 ust. 4 ustawy Pzp).
- 9) 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.).
- 10) Wszelką korespondencję w dotyczącą niniejszego zamówienia należy kierować na:

Imię i nazwisko	
Instytucja	
Adres	
Nr telefonu	
Adres e-mail	
Adres skrzynki ePUAP	

- 11) Na kolejno ponumerowanych stronach składamy całość oferty. Załącznikami do niniejszej oferty, stanowiącymi jej integralną część są:

- 1)
- 2)

****odpowiednio skreślić albo wypełnić**

Podpis(y) osoby(osób) uprawnionej(ych)

.....
Nazwa (firma) wykonawcy albo wykonawców
ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia

OŚWIADCZENIE WYKONAWCY

DOTYCZĄCE BRAKU WYDANIA PRAWOMOCNEGO WYROKU SĄDU

LUB OSTATECZNEJ DECYZJI ADMINISTRACYJNEJ

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego pn.: **Opracowanie i wdrożenie środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych wybranych tematów INSPIRE wraz ze wsparciem środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych oraz z asystą techniczną (sygn. postępowania: NZP-240-48/2020)**, oświadczamy, że:

1. nie wydano wobec(oznaczenie Wykonawcy) prawomocnego wyroku sądu lub ostatecznej decyzji administracyjnej o zaleganiu w uiszczaniu podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne*
2. wydano wobec(oznaczenie Wykonawcy) prawomocny wyrok sądu* lub ostateczną decyzję administracyjną* o zaleganiu w uiszczaniu podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne*.....

.....
(wpisać sygnaturę wyroku/nr decyzji administracyjnej, datę wydania, czego dotyczy)

W przypadku zaznaczenia pkt. 2 należy dołączyć dokumenty potwierdzające dokonanie płatności tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami lub zawarcie wiążącego porozumienia w sprawie spłat tych należności.

*odpowiednio skreślić albo wypełnić

Podpis(y) osoby(osób) uprawnionej(ych)

.....
Nazwa (firma) wykonawcy albo wykonawców
ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia

OŚWIADCZENIE WYKONAWCY

DOTYCZĄCE BRAKU ORZECZENIA TYTUŁEM ŚRODKA ZAPOBIEGAWCZEGO ZAKAZU UBIEGANIA SIĘ O ZAMÓWIENIE
PUBLICZNE

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego pn.: **Opracowanie i wdrożenie środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych wybranych tematów INSPIRE wraz ze wsparciem środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych oraz z asystą techniczną (sygn. postępowania: NZP-240-48/2020)**, oświadczamy, że:

1. nie wydano wobec (oznaczenie Wykonawcy) orzeczenia tytułem środka zapobiegawczego zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne*
2. wydano wobec (oznaczenie Wykonawcy) orzeczenie tytułem środka zapobiegawczego zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne *

.....
.....

(wpisać sygnaturę wyroku/nr decyzji administracyjnej, datę wydania, czego dotyczy)

*odpowiednio skreślić albo wypełnić

Podpis(y) osoby(osób) uprawnionej(ych)

.....
 Nazwa (firma) wykonawcy albo wykonawców
 ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia

WYKAZ USŁUG

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego pn: **„Opracowanie i wdrożenie środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych wybranych tematów INSPIRE wraz ze wsparciem środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych oraz z asystą techniczną (sygn. postępowania: NZP-240-48/2020)”,** oświadczamy, że w okresie ostatnich pięciu lat, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy, w tym okresie, zrealizowaliśmy następujące usługi, zgodnie z warunkiem opisanym w punkcie 6.2.1. niniejszej SIWZ:

Nazwa i adres podmiotu, na rzecz którego usługa została wykonana	Przedmiot zrealizowanej usługi	Data wykonania usługi	Wartość usługi (PLN)
	Usługa obejmowała swoim zakresem wytworzenie, dostarczenie, zainstalowanie, skonfigurowanie i wdrożenie narzędzi harmonizacji i publikacji zbiorów danych przestrzennych za pomocą usług danych przestrzennych, dla tematu INSPIRE....., zgodnie z wymaganiami INSPIRE: TAK / NIE*	Data rozpoczęcia usługi: (dd/mm/rrrr) Data zakończenia usługi: (dd/mm/rrrr)	
	Usługa obejmowała 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, w tym predefiniowaną usługę ATOM, dla tematu INSPIRE....., zgodnie z wymaganiami INSPIRE TAK / NIE*	Data rozpoczęcia usługi: (dd/mm/rrrr) Data zakończenia usługi: (dd/mm/rrrr)	

	Usługa obejmowała swoim zakresem opracowanie metadanych zgodnie z wymaganiami INSPIRE TAK / NIE*	Data rozpoczęcia usługi: (dd/mm/rrrr) Data zakończenia usługi: (dd/mm/rrrr)	
--	--	--	--

*niewłaściwe skreślić

W załączeniu dokumenty potwierdzające, że wyżej wyszczególnione usługi zostały wykonane należycie.

Podpis(y) osoby(osób) uprawnionej(ych)

.....
 Nazwa (firma) wykonawcy albo wykonawców
 ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia

WYKAZ OSÓB

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na: **Opracowanie i wdrożenie środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych wybranych tematów INSPIRE wraz ze wsparciem środowiska informatycznego do harmonizacji zbiorów danych przestrzennych oraz z asystą techniczną (sygn. postępowania: NZP-240-48/2020)**, oświadczamy, że do realizacji zamówienia będziemy dysponować następującymi osobami zgodnie z warunkiem określonym w pkt. 6.2.2. niniejszej SIWZ:

KIEROWNIK PROJEKTU (osoba opisana w pkt 6.2.2.1. SIWZ)

1.	Imię i nazwisko	
2.	Podstawa do dysponowania ww. osobą	własny/udostępniony*
3.	Posiadany certyfikaty:	Nazwa certyfikatu: rok wystawienia, numer certyfikatu
4.	Opis posiadanego doświadczenia	
4.1	Nazwa projektu:	
	Pełniona funkcja w projekcie:	
	Wartość projektu brutto (PLN):	
	Czas trwania projektu: od (dd/mm/rr) do (dd/mm/rr)	
	Zamawiający lub podmiot zlecający realizację projektu: (nazwa i adres)	
	Zakres projektu	
4.2	Nazwa projektu:	
	Pełniona funkcja w projekcie:	
	Wartość projektu brutto (PLN):	
	Czas trwania projektu: od (dd/mm/rr) do (dd/mm/rr)	
	Zamawiający lub podmiot zlecający realizację projektu: (nazwa i adres)	
	Zakres projektu:	
4.3	Nazwa projektu:	
	Pełniona funkcja w projekcie:	
	Wartość projektu brutto (PLN):	
	Czas trwania projektu: od (dd/mm/rr) do (dd/mm/rr)	
	Zamawiający lub podmiot zlecający realizację projektu: (nazwa i adres)	
	Zakres projektu:	
5	Posiada co najmniej 5 letnie doświadczenie zawodowe	tak/nie

ANALITYK – EKSPERT GIS DS. HARMONIZACJI DANYCH PRZESTRZENNYCH (1) (osoba opisana w pkt 6.2.2.2. SIWZ)

1.	Imię i nazwisko	
----	-----------------	--

2.	Podstawa do dysponowania ww. osobą	własny/udostępniony*
3.	Opis posiadanego doświadczenia	
3.1	Nazwa projektu:	
	Pełniona funkcja w projekcie:	
	Wartość projektu brutto (PLN):	
	Czas trwania projektu: od (dd/mm/rr) do (dd/mm/rr)	
	Zamawiający lub podmiot zlecający realizację projektu: (nazwa i adres)	
	Zakres projektu:	
3.2	Nazwa projektu:	
	Pełniona funkcja w projekcie:	
	Wartość projektu brutto (PLN):	
	Czas trwania projektu: od (dd/mm/rr) do (dd/mm/rr)	
	Zamawiający lub podmiot zlecający realizację projektu: (nazwa i adres)	
	Zakres projektu:	
4	Posiadających 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	TAK / NIE*
5	Posiada udokumentowany udział w szkoleniach z zakresu analizy biznesowej i zarządzania wymaganiami oraz znajomość UML 2.0 potwierdzoną certyfikatem OMG Certified UML Professional lub równoważnym	TAK / NIE* Posiadany certyfikat:.....

ANALITYK – EKSPERT GIS DS. HARMONIZACJI DANYCH PRZESTRZENNYCH (2)
(osoba opisana w pkt 6.2.2.2. SIWZ)

1.	Imię i nazwisko	
2.	Podstawa do dysponowania ww. osobą	własny/udostępniony*
3.	Opis posiadanego doświadczenia	
3.1	Nazwa projektu:	
	Pełniona funkcja w projekcie:	
	Wartość projektu brutto (PLN):	
	Czas trwania projektu: od (dd/mm/rr) do (dd/mm/rr)	
	Zamawiający lub podmiot zlecający realizację projektu: (nazwa i adres)	
	Zakres projektu:	
3.2	Nazwa projektu:	
	Pełniona funkcja w projekcie:	
	Wartość projektu brutto (PLN):	
	Czas trwania projektu: od (dd/mm/rr) do (dd/mm/rr)	
	Zamawiający lub podmiot zlecający realizację projektu: (nazwa i adres)	
	Zakres projektu:	
4	Posiadających 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	TAK / NIE*

5	Posiada udokumentowany udział w szkoleniach z zakresu analizy biznesowej i zarządzania wymaganiami oraz znajomość UML 2.0 potwierdzoną certyfikatem OMG Certified UML Profesional lub równoważnym	TAK / NIE* Posiadany certyfikat:.....
---	---	--

ANALITYK BIZNESOWY – EKSPERT DZIEDZINOWY
(osoba opisana w pkt 6.2.2.3. SIWZ)

1.	Imię i nazwisko	
2.	Podstawa do dysponowania ww. osobą	własny/udostępniony*
3.	Opis posiadanego doświadczenia	
3.1	Nazwa projektu:	
	Pełniona funkcja w projekcie:	
	Wartość projektu brutto (PLN):	
	Czas trwania projektu: od (dd/mm/rr) do (dd/mm/rr)	
	Zamawiający lub podmiot zlecający realizację projektu: (nazwa i adres)	
	Zakres projektu:	
3.2	Nazwa projektu:	
	Pełniona funkcja w projekcie:	
	Wartość projektu brutto (PLN):	
	Czas trwania projektu: od (dd/mm/rr) do (dd/mm/rr)	
	Zamawiający lub podmiot zlecający realizację projektu: (nazwa i adres)	
	Zakres projektu:	
4	Posiada co najmniej 3 letnie doświadczenie w projektach związanych z geologią, hydrogeologią, monitoringiem środowiska	

SPECJALISTA DS. PROJEKTOWANIA I WDRAŻANIA PROCESÓW ETL ORAZ OPROGRAMOWANIA
WYKORZYSTYWANEGO DO HARMONIZACJI ZBIORÓW DANYCH PRZESTRZENNYCH INSPIRE
(osoba opisana w pkt 6.2.2.4. SIWZ)

1.	Imię i nazwisko	
2.	Podstawa do dysponowania ww. osobą	własny/udostępniony*
3.	Opis posiadanego doświadczenia	
3.1	Nazwa projektu:	
	Pełniona funkcja w projekcie:	
	Wartość projektu brutto (PLN):	
	Czas trwania projektu: od (dd/mm/rr) do (dd/mm/rr)	
	Zamawiający lub podmiot zlecający realizację projektu: (nazwa i adres)	
	Zakres projektu:	
3.2	Nazwa projektu:	
	Pełniona funkcja w projekcie:	
	Wartość projektu brutto (PLN):	
	Czas trwania projektu: od (dd/mm/rr) do (dd/mm/rr)	
	Zamawiający lub podmiot zlecający realizację projektu: (nazwa i adres)	

	Zakres projektu:	
--	------------------	--

PROGRAMISTA – EKSPERT GIS
(osoba opisana w pkt 6.2.2.5. SIWZ)

1.	Imię i nazwisko	
2.	Podstawa do dysponowania ww. osobą	własny/udostępniony*
3.	Opis posiadanego doświadczenia	
3.2.	Nazwa projektu:	
	Pełniona funkcja w projekcie:	
	Wartość projektu brutto (PLN):	
	Czas trwania projektu: od (dd/mm/rr) do (dd/mm/rr)	
	Zamawiający lub podmiot zlecający realizację projektu: (nazwa i adres)	
	Zakres projektu:	
3.3	Nazwa projektu:	
	Wartość projektu brutto (PLN):	
	Pełniona funkcja w projekcie:	
	Czas trwania projektu: od (dd/mm/rr) do (dd/mm/rr)	
	Zamawiający lub podmiot zlecający realizację projektu: (nazwa i adres)	
	Zakres projektu:	
4	Posiada co najmniej 3 letnie doświadczenie zawodowe i kwalifikacje w zakresie programowania aplikacji	TAK / NIE*

SPECJALISTA DS. USŁUG DANYCH PRZESTRZENNYCH INSPIRE
(osoba opisana w pkt 6.2.2.6. SIWZ)

1.	Imię i nazwisko	
2.	Podstawa do dysponowania ww. osobą	własny/udostępniony*
3.	Opis posiadanego doświadczenia	
3.2.	Nazwa projektu:	
	Pełniona funkcja w projekcie:	
	Wartość projektu brutto (PLN):	
	Czas trwania projektu: od (dd/mm/rr) do (dd/mm/rr)	
	Zamawiający lub podmiot zlecający realizację projektu: (nazwa i adres)	
	Zakres projektu:	
3.3	Nazwa projektu:	
	Pełniona funkcja w projekcie:	
	Wartość projektu brutto (PLN):	
	Czas trwania projektu: od (dd/mm/rr) do (dd/mm/rr)	
	Zamawiający lub podmiot zlecający realizację projektu: (nazwa i adres)	
	Zakres projektu:	

EKSPERT GIS DS. METADANYCH
(osoba opisana w pkt 6.2.2.7. SIWZ)

1.	Imię i nazwisko	
2.	Podstawa do dysponowania ww. osobą	własny/udostępniony*
3.	Opis posiadanego doświadczenia	
3.1.	Wykształcenie	
3.2	Nazwa projektu:	
	Pełniona funkcja w projekcie:	
	Wartość projektu brutto (PLN):	
	Czas trwania projektu: od (dd/mm/rr) do (dd/mm/rr)	
	Zamawiający lub podmiot zlecający realizację projektu: (nazwa i adres)	
3.3	Nazwa projektu:	
	Pełniona funkcja w projekcie:	
	Wartość projektu brutto (PLN):	
	Czas trwania projektu: od (dd/mm/rr) do (dd/mm/rr)	
4	Zamawiający lub podmiot zlecający realizację projektu: (nazwa i adres)	

*niepotrzebne skreślić

Podpis(y) osoby(osób) uprawnionej(ych)