



NZ-240-70/2018/ *38* /19/PP

Warszawa, dnia *10* stycznia 2019 r.

Wykonawcy

Dotyczy postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na: modernizację systemu desktop „Platforma Integracyjna MGŚP” i wchodzących w jego skład aplikacji oraz wsparcie techniczne dla systemu i jego otoczenia wraz ze świadczeniem usługi gwarancji na wykonane prace.

Sygn. postępowania: NZ-240-70/2018

WYJAŚNIENIE I ZMIANA TREŚCI SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

Zamawiający działając na podstawie art. 38 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. 2018, poz. 1986 ze zm.), zwanej dalej „Ustawą pzp”, informuje, iż w ww. postępowaniu wpłynęły zapytania do treści SIWZ.

W związku z powyższym na podstawie art. 38 ust. 2 i 4 Ustawy pzp, Zamawiający wyjaśnia oraz zmienia treść Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

W przypadku, gdy udzielone poniżej odpowiedzi pozostają w sprzeczności z postanowieniami SIWZ lub też precyzują lub uzupełniają postanowienia SIWZ, należy przyjąć, że stanowią one zmianę SIWZ, dokonaną przez Zamawiającego w myśl art. 38 ust. 4 Ustawy pzp i będą stanowić podstawę dla oceny zgodności oferty z SIWZ, przy czym w przypadku gdy:

1. postanowienia odpowiedzi są sprzeczne z postanowieniami SIWZ, za obowiązujące w tym zakresie należy przyjąć treść udzielonej odpowiedzi,
2. postanowienia odpowiedzi precyzują lub uzupełniają postanowienia SIWZ, za obowiązujące w tym zakresie należy przyjąć treść udzielonych odpowiedzi wraz z dotychczasową treścią SIWZ.

Pytanie 1:

Dot. Aplikacji Kopaliny dla Wykonawcy, str. 22 SIWZ -1.2.3 Aplikacja Kopaliny.

Prosimy o potwierdzenie, że aplikacja Kopaliny dla Wykonawcy nie jest objęta przedmiotowym Zamówieniem.

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza, że aplikacja Kopaliny dla Wykonawcy nie jest objęta przedmiotowym zamówieniem.

Pytanie 2:

Dot. Aplikacji Geochemia oraz Złoże, str. 22 SIWZ -1.2.4 Aplikacja desktop Geochemia oraz 1.2.5 Aplikacja Złoże.

Prosimy o przeniesienie wymienionych prac do zadania nr 4 związanego z asystą techniczną, ponieważ prace związane z migracją nie możliwe są do zwymiarowania na obecnym etapie postępowania, bez znajomości struktury bazy danych.

Odpowiedź:

Zamawiający nie wyraża zgody na przeniesienie ww. prac do Zadania 4.

Wg Zamawiającego struktura danych oraz stopień złożoności powiązań między nimi są proste i nie powinny stanowić problemu przy migracji. Na bazę danych Systemu składa się w przybliżeniu 50 schematów bazodanowych gromadzących łącznie około 950 klas oraz około 500 widoków.

Jeżeli jednak migracja będzie wymagała odwzorowania złożonej logiki biznesowej Zamawiający na wniosek Wykonawcy rozliczy dodatkowy zakres prac w ramach wsparcia technicznego (asysty) w wymiarze do 32 godzin.

Pytanie 3:

Dot. str. 25 SIWZ- 3.1 Zadanie nr 1:

"Zakres prac wymienionych w zadaniu 1 dotyczy: Platformy MGSP, aplikacji Karto, Kopaliny (wersja dla użytkownika) oraz aplikacji Geochemia i aplikacji Złoza w zakresie przeniesienia danych."

Prosimy o wskazanie co Zamawiający rozumie pod pojęciem „w zakresie przeniesienia danych” odnośnie aplikacji Geochemia oraz aplikacji Złoza?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że Aplikacje Geochemia i Złoza nie są objęte przedmiotowym zamówieniem. Natomiast przedmiotem prac dla tych aplikacji będzie przeniesienie danych do wyższej wersji bazy danych (zgodnej z bazą danych, do której podnoszony będzie system) z zachowaniem dotychczasowej struktury danych.

Pytanie 4:

Dot. str. 25 SIWZ- 3.1 Zadanie nr 1:

"• integracja danych z bazą CBDG między innymi poprzez pobieranie aktualnych danych referencyjnych z CBDG (do 20 klas przestrzennych oraz do 8 klas atrybutowych), MIDAS, PRG, Skorowidze, dane z GDOŚ oraz zapis danych wynikowych z bazy danych MGSP do bazy CBDG, (około 80 klas przestrzennych i atrybutowych), z uwzględnieniem synchronicznej wymiany danych i metadanych między formatami SDO i SDE (ESRI) tak, aby w CBDG były dostępne aktualne dane zarówno w SDE i SDO w układzie współrzędnych PL-1992 o kodzie EPSG 2180,

• aktualizacja i opracowanie metadanych zarówno na poziomie warstwy logicznej Systemu/aplikacji w gdosys, jak i na poziomie danych SDO i SDE,"

Czy wszystkie wymienione systemy dziedzinowe przechowują (będą przechowywać) dane w Oracle 12c?

Na czym dokładnie polega synchroniczna wymiana danych i metadanych między formatami SDO i SDE (ESRI)? W jaki sposób jest obecnie realizowana?

Czy integracja rozumiana jest jako pobieranie przestrzennych danych referencyjnych z baz CBDG, MIDAS, PRG, Skorowidze, GDOŚ?

Czy ma dotyczyć tylko danych przestrzennych z geometrią w formacie SDO_GEOMETRY znajdujących się w tych bazach?

Jeśli nie, to w jakim formacie zapisu geometrii będą udostępniane dane przestrzenne z tych baz?

Jaka liczba klas podlega integracji (pobieraniu) z bazy MIDAS i Skorowidze?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że baza danych CBDG zawiera wskazane grupy danych referencyjnych i jest w wersji Oracle 12c.

Mechanizm „synchronicznej wymiany danych i metadanych między formatami SDO i SDE (ESRI) tak, aby w CBDG były dostępne aktualne dane zarówno w SDE i SDO w układzie współrzędnych PL-1992 o kodzie EPSG 2180” powinien być zaproponowany i wykonany przez Wykonawcę. Obecnie dla analogicznych zagadnień, podobnych prac stosowana była m.in.: opisana skryptami (o określonym harmonogramie) replikacja danych pomiędzy źródłami danych z zachowaniem zasad referencyjności, konwersję danych pomiędzy formatami SDO/SDE oraz uzupełnianie tabel opisujących metadane.

Integracja danych MGŚP i CBDG (i w konsekwencji wymiana danych i metadanych między formatami SDO i SDE) jest rozumiana jako proces w obydwie strony:

- a) z jednej strony pobieranie do systemu MGŚP aktualnych danych referencyjnych z CBDG, MIDAS, PRG, Skorowidze, dane z GDOŚ (wszystkie są przechowywane w bazie danych CBDG, Oracle 12c, **dane przestrzenne są w formacie SDE**), tak aby tam mogłyby być wykorzystane do logiki systemu MGŚP (m.in. tworzenia map), **który operuje formatami SDO**;
- b) z drugiej strony, zapis/przekazywanie danych wynikowych z bazy danych MGŚP (**gdzie dane przestrzenne powstają jako SDO**) do bazy CBDG, (około 80 klas przestrzennych i atrybutowych), po to aby mogłyby być wykorzystywane przez użytkowników CBDG **w formacie SDE**.

Liczba klas, jaka będzie pobierana z MIDAS i Skorowidzy nie przekroczy 6-ciu klas.

Pytanie 5:

Dot. str. 25 SIWZ- 3.1 Zadanie nr 1:

"dostosowanie do aktualnie używanego w PIG-PIB systemu uwierzytelniania i autoryzacji"

Ze względu na standardową funkcjonalność nowej wersji oprogramowania GeoIntegrator, prosimy o potwierdzenie, że wystarczające będzie zintegrowanie się z Microsoft AD.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że zadanie dostosowania systemu MGŚP do aktualnie używanego w PIG-PIB systemu uwierzytelniania i autoryzacji, który zgodnie z informacją na stronie 24 SIWZ 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. Microsoft Active Directory

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

Zadanie może być zrealizowane poprzez zintegrowanie GeoIntegrator (lub funkcjonalności równoważnej) z dowolnym ww. komponentem, o ile Wykonawca na testach wykaże (a Zamawiający potwierdzi), że wykonany sposób integracji umożliwia synchronizację poprzez mechanizm LDAPsync oraz uwierzytelnianie za pomocą Kerberos.

Zamawiający nie zna funkcjonalności GeoIntegrator na tyle szczegółowo, aby dać gwarancję, że nie będą potrzebne dodatkowe dostosowania systemu MGŚP wykraczające poza standardową funkcjonalność GeoIntegrator.

Pytanie 6:

Dot. str. 25 SIWZ- 3.1 Zadanie nr 1:

"dostosowanie układu współrzędnych danych geosrodniskowych do własnego układu stosowanego w kartografii dla map w skalach 1:10 000 oraz mniejszych zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 8 sierpnia 2000 r. (DZ. U. nr 70 z dn. 24.08.2000 r., poz. 821)"

Czy w/w wymaganie dotyczy wyświetlania danych w wybranych układach współrzędnych (transformacja w locie), czy wykonania usługi konwersji?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że obecnie stosowany układ współrzędnych prostokątnych PL-1992 zdefiniowany jest na elipsoidzie WGS84. Dostosowanie będzie polegało na transformacji do elipsoidy GRS80 oraz zapisie danych w bazie danych zgodnie z elipsoidą GRS80, zgodnie z *rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 8 sierpnia 2000 r. (DZ. U. nr 70 z dn. 24.08.2000 r., poz. 821)*.

Pytanie 7:

Dot. str. 26 SIWZ- Zadanie 2.1:

Prosimy o potwierdzenie, że prace związane z konfiguracją nowych klas obiektów nie dotyczą opracowanie stylistyki dla rejestrowanych klas i zapytań a zostanie zastosowana tzw. Stylistyka domyślna.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że konfiguracja nowych klas obiektów nie dotyczy opracowania stylistyki dla rejestrowanych klas i zapytań.

Pytanie 8:

Dot. str. 27 SIWZ- Zadanie 2.2:

"dostosowaniu bazy konfiguracyjnej aplikacji Karto MGŚP do podziału arkuszowego w skali 1:50 000 w obowiązującym układzie dla opracowań kartograficznych w takiej skali"

Prosimy o potwierdzenie, że dostosowanie bazy konfiguracyjnej aplikacji Karto MGŚP do podziału arkuszowego w skali 1: 50 000 nie dotyczy prac związanych z modyfikacją danych (podział, scalenie itp.)

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że obecnie baza konfiguracyjna aplikacji Karto zawiera podział na arkusze w skali 1:50 000 w układzie 1942, dostosowanie bazy będzie polegało na zmianie na podział arkuszowy w skali 1:50 000 w układzie 1992.

Przedmiot zamówienia nie obejmuje modyfikacji danych geosrodowiskowych np. poprzez podział na paczki danych dla arkuszy czy scalanie.

Pytanie 9:

Dot. str. 27 SIWZ- Zadanie 2.2:

"dodaniu funkcji koordynatora danych przestrzennych w bazie konfiguracyjnej oraz na wersji karto arkuszy MGŚP(II) planszy A i B".

Prosimy o potwierdzenie, że w/w wymaganie dot. opracowania odpowiedniej roli użytkownika w systemie a nie nowej funkcji czy modułu.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że ww. wymaganie dot. dodania nowej wartości słownikowej (opisującej funkcję projektową „Koordynatora danych przestrzennych”) i zapewnienia jej wyświetlania w stopce mapy.

W bazie konfiguracyjnej aplikacji Karto zdefiniowane są obecnie funkcje jakie pełni osoba zaangażowana w projekt MGŚP(II) - może być autorem mapy, koordynatorem czy redaktorem. Owe funkcje, wraz z danymi osoby je pełniącymi, generowane są opisie pozaramkowym oraz stopce mapy.

Zadanie to polega na dodaniu kolejnej funkcji projektowej „Koordynator danych przestrzennych”. W efekcie ma skutkować generowaniem przez aplikację funkcji ‘Koordynator danych przestrzennych’ w stopce mapy planszy A i B wraz z danymi osoby pełniącej tę funkcję dla danego arkusza mapy. Obecnie aplikacja generuje stopkę bez tej funkcji, która to dodawana jest na etapie redakcji mapy.

Pytanie 10:

Dot. str. 27 SIWZ- Zadanie 2.2:

"dodaniu do aplikacji funkcjonalności wykonującej proces 'convert to graphics' wszystkich legend w oknie layout."

Co dokładnie Zamawiający rozumie pod w/w wymaganiem i co dokładnie dana funkcjonalność miałaby realizować?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że proces 'convert to graphics' oznacza konwersję legendy do grafiki. Legenda mapy przed tym procesem jest dynamicznie połączona z kompozycją mapową w oknie mapy. Polecenie konwertuje legendę do zbioru rastrowych kluczy legendy i pojedynczych ciągów znaków. Grafiki te generowane są w tym samym położeniu i warstwach jak legenda w oknie Layout, która to jest wskutek tego procesu usunięta.

Obecnie redaktor musi dokonać konwersji każdej legendy samodzielnie – chodzi o zautomatyzowanie tego procesu.

Pytanie 11:

Dot. str. 35 SIWZ - "Wymagania techniczne i formalne"

Czy dane przechowywane w systemach objętych przedmiotem zamówienia zawierają dane osobowe w rozumieniu aktualnie obowiązujących przepisów prawnych, w tym wymagań RODO?

Jezeli tak, na czym dokładnie będzie polegało zapewnienie zgodności systemu z RODO?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że baza konfiguracyjna aplikacji Karto zawiera dane osobowe (imię i nazwisko) osób biorących udział w procesie tworzenia poszczególnych arkuszy map. Dane tych osób, wraz z funkcją jaką pełnią (autor opracowania, koordynator, redaktor) generowane są na wersji kartograficznej każdego arkusza mapy planszy A i B.

Aplikacja Kopaliny gromadzi dane o materiałach/opracowaniach archiwalnych, na podstawie analizy których wyznaczono obszary prognostyczne, perspektywiczne oraz negatywnego rozpoznania. Dla każdego opracowania archiwalnego przechowywane są dane osobowe (imię i nazwisko) autora opracowania.

Zgodność z RODO powinna być zapewniona poprzez udokumentowanie w dokumentacji powykonawczej, gdzie w bazie danych i logice biznesowej podniesionego/zmodernizowanego systemu występują dane osobowe oraz spełnienie w uzgodnieniu z Zamawiającym następujących wymagań:

- a) zapewnienie z poziomu interfejsu możliwości edycji, usuwania lub odpowiedniego znakowania tych danych,
- b) dodanie nowych atrybutów w formie słownika (maksymalnie kilkanaście pozycji) i opisu dla ww. danych, umożliwiających z poziomu interfejsu oznaczenie, w którym celu dane mogą być lub nie mogą być przetwarzane oraz dat, od kiedy dane występują w systemie i na jaki okres został dla nich określony czas przetwarzania,
- c) obowiązkowym atrybutem musi być identyfikator alfanumeryczny unikalny dla każdej osoby, który pozwoli w prosty sposób animizować dane osobowe. W czasie prac serwisowych / aktualizacyjnych potencjalny wykonawca tych prac winien widzieć jedynie wspomniane identyfikatory bez konieczności przekazywania danych osobowych,
- d) możliwość eksportowania ww. danych do ustrukturyzowanego, powszechnie używanego formatu nadającego się do odczytu maszynowego (XML lub CSV),
- e) powyższe wymagania powinny być spełnione tak, aby funkcjonalności, które będą je spełniały były dostępne dla odrębnej roli administratora (odczyt lub edycja).

W związku z powyższym Zamawiający dokonuje zmiany treści załącznika nr 1 do SIWZ – Opis przedmiotu zamówienia, poprzez dodanie w pkt 5 – Wymagania techniczne i formalne, informacji ww. zakresie.

Aktualna treść załącznika nr 1 do SIWZ – Opis przedmiotu zamówienia, uwzględniająca ww. zmiany stanowi załącznik do niniejszego pisma.

Pytanie 12:

Dot. str. 35 SIWZ- "Wymagania techniczne i formalne"

"Przed rozpoczęciem prac modernizacyjnych oraz po ich zakończeniu Wykonawca zobowiązany jest udokumentować wydajność Systemu (...).

Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia testów wydajnościowych uzgodnionych z Zamawiającym"

Prosimy o wskazanie przybliżonego zakresu oraz liczby pojedynczych testów w celu realizacji w/w wymagania.

Odpowiedź:

Zamawiający poniżej podaje przybliżony zakres oraz liczba scenariuszy testowych (za każdym razem mowa o wykonaniu scenariusza z poziomu interfejsu platformy MGŚP i wchodzących w jej skład aplikacji):

- a) wybrane zapytania geostatystyczne do danych przestrzennych – 12-20 scenariuszy,
- b) zapytania do danych alfanumerycznych - 10-15 scenariuszy,
- c) wywołanie funkcjonalności/procesów (uruchomienie funkcji i pojawienie się kolejnych interfejsów/formularzy) – 10-12 scenariuszy,
- d) wygenerowanie legendy i arkusza mapy – 8-12 scenariuszy,
- e) export danych / wygenerowanie raportów - 8 scenariuszy.

Pytanie 13:

Dot. str. 30 SIWZ- „Zadanie nr 4: wsparcie techniczne (asysta techniczna).

„Wsparcie techniczne (asysta techniczna) na wniosek Zamawiającego może obejmować również elementy otoczenia Systemu wymienione w pkt. 2. „Opis otoczenia systemu” oraz niżej wymienionych aplikacji powiązanych z systemem Mapa Geośrodowiskowa Polski (...).”

Prosimy o wykreślenie wskazanych wyżej zapisów.

W rozumieniu Wykonawcy:

- nie jest to główny przedmiot umowy,
- wykonawca, który nie posiada odpowiedniej wiedzy na temat systemów wchodzących w skład otoczenia Systemu, nie jest w stanie prawidłowo oszacować kosztów ewentualnych dodatkowych prac,
- technologia oraz wykorzystywane oprogramowanie standardowe nie jest jednolite a dodatkowo różnych producentów,
- wykonawca nie może zagwarantować zrealizowania wszystkich zleconych prac oraz ich wpływu na pozostałe powiązania systemu w otoczeniu.

Dodatkowo, prosimy o potwierdzenie, że Wykonawca nie jest zobowiązany do realizacji wszelkich prac zleconych przez Zamawiającego w ramach asysty technicznej (400h).

Odpowiedź:

Zamawiający nie wyraża zgody na wykreślenie ww. zapisów.

Wymagania zawarte w warunkach udziału w postępowaniu w zakresie „zdolności technicznej lub zawodowej” zdaniem Zamawiającego gwarantują prawidłowe wykonanie przedmiotu prac, w tym zadań wsparcia technicznego (asysty), których realizację Zamawiający ewentualnie zleci w odniesieniu do elementów otoczenia Systemu.

Zamawiający przypomina, że zgodnie z pkt. 3.4.1. OPZ „Wymagania szczegółowe dla realizacji usługi wsparcia technicznego (asysty technicznej)” realizacja każdego zgłoszenia w ramach wsparcia technicznego (asysty technicznej) podlega uzgodnieniu co do zakresu, sposobu i kosztu.

Przy powyższych założeniach Wykonawca nie jest zobowiązany do realizacji **wszelkich** prac zleconych przez Zamawiającego w ramach wsparcia technicznego (asysty technicznej).

Pytanie 14:

Dot. str. 31 SIWZ- „Zadanie nr 4: wsparcie techniczne (asysta techniczna).

„Zamawiający wymaga uzyskania pierwszej reakcji Wykonawcy na zgłoszenie w czasie 4 godzin (w godzinach i dniach, w których Zamawiający ma prawo dokonywania zgłoszeń) liczonym od otrzymania przez Zamawiającego potwierdzenia przyjęcia zgłoszenia. Wyjątkiem są sytuacje, w których Zamawiający wyrazi zgodę na późniejszą reakcję.”

Zwracamy się z prośbą o zmianę czasu reakcji z 4 godzin na 3 dni robocze. Zwracamy uwagę, że czas reakcji dotyczy opracowania dodatkowej funkcjonalności systemu a nie błędu, czy braku możliwości pracy w systemie, stąd brak uzasadnienia tak restrykcyjnego czasu reakcji w tym zakresie.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że czas reakcji nie oznacza czasu obsługi zgłoszenia. Czas reakcji oznacza czas kontaktu/podjęcia rozmów przez Wykonawcę na temat zgłoszenia. Stąd wymagania dla czasu reakcji pozostają bez zmian.

Szczegółowe zasady realizacji zgłoszenia zawarte są w pkt. 3.4.1. OPZ „Wymagania szczegółowe dla realizacji usługi wsparcia technicznego (asysty technicznej)”.

Pytanie 15:

Dot. str. 31 SIWZ- „Zadanie nr 4: wsparcie techniczne (asysta techniczna).

„Zamawiający ma prawo negocjować zaproponowaną przez Zamawiającego liczbę roboczogodzin jeśli uważają za zbyt wysoką w stosunku do podobnych zgłoszeń realizowanych w poprzednich projektach prowadzonych przez Zamawiającego. W przypadkach spornych strony przeprowadzą arbitraż/audyt, wylaniając niezależny podmiot/eksperta dzieląc koszt jego usługi w równych częściach między Wykonawcę i Zamawiającego.”

Prosimy o doprecyzowanie, że w przypadkach spornych niezależny podmiot/ekspert będzie powołany wspólnie przez Zamawiającego oraz Wykonawcę. Prosimy też o wskazanie trybu i czasu powoływania niezależnego eksperta. Zwracamy uwagę, że obecna forma zapisu nie daje możliwości oszacowania ryzyka kontraktowego oraz powoduje duże zagrożenie dla realizacji kontraktu. Orzecznictwo Krajowej Izby Odwoławczej jest już ugruntowane w zakresie niedozwolonych zapisów z uwagi na ich nieprecyzyjność.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że w przypadkach spornych niezależny podmiot/ekspert będzie powołany w trybie i czasie uzgodnionym wspólnie przez Zamawiającego oraz Wykonawcę.

Pytanie 16:

Dot. str. 37 SIWZ - „Zasady wytwarzania oprogramowania oraz sposobu obsługi błędów” Prosimy o zmianę czasów reakcji i usunięcia błędów:

- Czas reakcji na zgłoszenie: 1 dzień,
- Błąd drobny: 6 dni roboczych,
- Błąd ważny: 4 dni roboczych,
- Błąd krytyczny: 2 dni robocze.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że czas reakcji oraz czasy usunięcia błędów pozostają bez zmian.

W związku z powyższym Zamawiający dokonuje zmiany terminu składania i otwarcia ofert:

Zmianie ulega pkt 14.18 SIWZ, który otrzymuje brzmienie:

Koperta powinna być zaadresowana oraz opisana następująco:

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

**Oferta na: Modernizację systemu desktop „Platforma Integracyjna MGŚP” i wchodzących w
jego skład aplikacji oraz wsparcie techniczne dla systemu i jego otoczenia wraz ze
świadczeniem usługi gwarancji na wykonane prace**

(Sygn. Postępowania: NZ-240-70/2018)

Nie otwierać przed godziną 10:15 dnia 17.01.2019 roku

Zmianie ulega pkt 15.2 SIWZ, który otrzymuje brzmienie:

Termin składania ofert upływa 17.01.2019 r. o godz. 10:00

Zmianie ulega pkt 15.5 SIWZ, który otrzymuje brzmienie:

Otwarcie złożonych ofert nastąpi w dniu 17.01.2019 r. o godz. 10:15, w siedzibie Zamawiającego w
bud. A, pok. nr 227.

Powyższe wyjaśnienia oraz zmiany należy uwzględnić przy składaniu ofert.
Pozostałe postanowienia SIWZ pozostają bez zmian.

Pełnomocnik Dyrektora PIG-PIB
ds. Zamówień Publicznych

mgr Izabela Hęćlik

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Spis treści:

1. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	9
Informacja dotycząca oprogramowania równoważnego.....	10
1. Opis Systemu	11
1.1. Środowisko informatyczne oraz oprogramowanie narzędziowe aktualnie wykorzystywane przez Zamawiającego	11
1.2. System Platforma Integracyjna MGŚP	11
1.2.1. Opis funkcjonalności Systemu Platforma Integracyjna MGŚP	11
1.2.2. Aplikacja desktop Karto MGŚP	13
1.2.3. Aplikacja desktop Kopaliny	15
1.2.4. Aplikacja desktop Geochemia	15
1.2.5. Aplikacja Złóża	15
2. Opis otoczenia systemu.....	16
2.1. Systemy dziedziczne.....	16
2.2. System uwierzytelniania i autoryzacji	17
3. Zakres prac.....	18
3.1. Zadanie 1: podniesienie Systemu oraz wchodzących w jego skład aplikacji i aktualizacja komponentów	18
3.2. Zadanie 2: modernizacja i konfiguracja Systemu Platforma Integracyjna MGŚP i jego elementów	18
3.2.1. Zadanie 2.1 modernizacja konfiguracji Platformy Integracyjnej MGŚP	18
3.2.2. Zadanie 2.2: modernizacja aplikacji Karto MGŚP20	
3.2.3. Zadanie 2.3: modernizacja aplikacji/bazy Kopaliny	21
3.3. Zadanie 3: wdrożenie Systemu w środowisku produkcyjnym	22
3.4. Zadanie 4: wsparcie techniczne (asysta techniczna)	22
3.4.1. Wymagania szczegółowe dla realizacji usługi wsparcia technicznego (asysty technicznej)	23
4. Wymagania szczegółowe dla usługi gwarancji	25
Wzór Zgłoszenia Zapotrzebowania na Usługę Wsparcia Technicznego (asysty technicznej)	26
5. Wymagania techniczne i formalne.....	27

Przedmiotem zamówienia jest modernizacja systemu desktop „Platforma Integracyjna MGŚP” i wchodzących w jego skład aplikacji oraz wsparcie techniczne dla Systemu i jego otoczenia wraz ze świadczeniem usługi gwarancji na wykonane prace” zgodnie z rozdziałem 3 (zadania od 1 do 4), objęcie gwarancją zgodnie z rozdziałem 4, ze spełnieniem wymagań opisanych w rozdziale 5. Rozdziały 1 i 2 OPZ stanowią opis systemu i jego otoczenia.

Obecnie System i aplikacje działają w środowisku GIS wykorzystywanym przez Zamawiającego, składającym się z oprogramowania GeoMedia Professional 6.1, GeoIntegrator 3.4, Oracle 10g. W wyniku realizacji prac będących przedmiotem zamówienia System i aplikacje mają działać w środowisku: GeoMedia Professional 2016 SP1, GeoIntegrator (najnowsza dostępna wersja), Oracle 12g.

Informacja dotycząca oprogramowania równoważnego

W miejscach gdzie wskazano znaki towarowe, zgodnie z art. 29 ust. 3 ustawy Prawo zamówień publicznych, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne. Zamawiający dopuszcza dostarczenie oprogramowania narzędziowego równoważnego do wymaganego oprogramowania GeoMedia pod warunkiem, że jest w pełni równoważne dla oprogramowania GeoMedia Professional 2016 SP1.

Za rozwiązanie „równoważne”, uznany zostanie przedmiot zamówienia którego zaoferowane parametry będą nie gorsze (nie niższe) niż parametry rozwiązania opisanego w niniejszym Opisie Przedmiotu Zamówienia, a zastosowanie ich gwarantować będzie osiągnięcie funkcjonalności i efektów końcowych zgodnie z założeniami i warunkami określonymi w SIWZ.

Dodatkowo Wykonawca w przypadku dostarczenia równoważnego oprogramowania narzędziowego jest zobowiązany do zapewnienia na własny koszt jego licencjonowania przez okres minimum pięciu lat od daty odbioru przedmiotu zamówienia w liczbie przynajmniej 20 użytkowników.

Dodatkowo Wykonawca w przypadku dostarczenia równoważnego oprogramowania narzędziowego jest zobowiązany do zapewnienia na własny koszt funkcjonalności Systemu (oraz wchodzących w jego skład aplikacji) zgodnej z OPZ.

Zamawiający dopuszcza dostarczenie oprogramowania równoważnego do aktualnie wykorzystywanego oprogramowania GeoIntegrator 3.4.1220.0 pod warunkiem spełniania wszystkich wymagań wymienionych poniżej:

- a) oprogramowanie musi posiadać równoważny interfejs programistyczny API (identyczne obiekty programistyczne wraz z metodami i parametrami),
- b) oprogramowanie musi posiadać równoważny zakres funkcjonalności,
- c) oprogramowanie musi bezpośrednio, bez konwersji, między innymi otwierać i zapisywać dane do bazy konfiguracyjnej GeoIntegrator, wykorzystywanej aktualnie przez Zamawiającego. Ze względu na ciągłość prac i wykorzystanie systemu, Zamawiający nie dopuszcza migracji czy zmiany bazy konfiguracyjnej systemu,
- d) oprogramowanie musi współpracować bezpośrednio z GeoMedia Professional 2016 SP1 oraz systemem Platforma Integracyjna MGŚP oraz musi umożliwiać między innymi:
 - konfigurację i zarządzanie połączeniami do baz danych oraz właściwościami zarejestrowanych klas obiektów,
 - modyfikacje (usunięcie, dodanie, edycje) struktury danych na poziomie obiektów i atrybutów przy użyciu interfejsu użytkownika (tj. bez konieczności programowania),
 - definiowanie i obsługę relacji atrybutowych i przestrzennych pomiędzy klasami obiektów zarejestrowanymi w systemie,

- uprawnionemu użytkownikowi tworzenie własnych kompozycji mapowych tj. własnych zestawów klas obiektów wraz z powiązaną symboliką:
 - kompozycje muszą pozwalać definiować stylistykę obiektów oraz kolejność wyświetlania,
 - kompozycje muszą być tak przechowywane, aby użytkownik miał do nich dostęp w dowolnym momencie jak również mógł udostępniać kompozycje innym użytkownikom,
- uprawnionemu użytkownikowi tworzenie własnych szablonów wydruków,
- wyświetlanie danych ograniczonych do wybranego zasięgu przestrzennego (filtrowanie przestrzenne), czyli na przykład jednostki podziału administracyjnego kraju,
- zarządzanie użytkownikami oraz uprawnieniami do danych i funkcjonalności systemu Platforma Integracyjna MGŚP,
- rejestrowanie i przeglądanie zdarzeń systemowych w systemie Platforma Integracyjna MGŚP.

1. Opis Systemu

1.1. Środowisko informatyczne oraz oprogramowanie narzędziowe aktualnie wykorzystywane przez Zamawiającego

1. System zarządzania relacyjną bazą danych wykorzystywany do przechowywania danych MGŚP - RDBMS Oracle 10g.
2. Dotychczasowe środowisko GIS Zamawiającego: GeoMedia Professional 06.01.06.19, GeoIntegrator 3.4.1220.0, Klient Oracle 10.2.0.4.
3. GeoIntegrator - zestaw narzędzi informatycznych wykorzystywanych do zarządzania zestawem aplikacji, danymi i użytkownikami systemu Platforma Integracyjna MGŚP, MHP. GeoIntegrator działa w środowisku GeoMedia Professional.

1.2. System Platforma Integracyjna MGŚP

System działający w oparciu o oprogramowanie GeoIntegrator. Platforma Integracyjna MGŚP jest pakietem narzędzi konfiguracyjnych, pozwalającym m.in. na zarządzanie zestawem dedykowanych aplikacji, tworzenie konfiguracji danych, definiowanie sposobu dostępu do tych danych oraz uprawnień związanych z dostępem do nich.

W skład systemu Platforma MGŚP wchodzi m.in. aplikacje: Centrum wyświetlania, Konsola administracyjna, Schematy wymiany danych, Odświeżanie konfiguracji, Synchronizacja ról i użytkowników oraz aplikacje rozszerzające funkcjonalność Platformy: Karto MGŚP, Kopaliny.

1.2.1. Opis funkcjonalności Systemu Platforma Integracyjna MGŚP

a) Funkcjonalności podstawowe

Jako funkcjonalności podstawowe należy rozumieć opisane poniżej funkcjonalności oprogramowania narzędziowego GeoIntegrator zintegrowanego z Platformą (zakres funkcjonalności analogiczny dla dostępnego na rynku oprogramowania **GeoIntegrator 3.4**).

- **Centrum wyświetlania** – służy do:
 - wyświetlania wybranych klas obiektów w domyślnej stylistyce poprzez automatyczne połączenie do baz danych oraz wyświetlania legend - czyli zestawów klas obiektów w określonej stylistyce, zdefiniowanych zapytań z parametrami, zdefiniowanych analiz, rastrów,
 - pozyskiwania danych.

Podczas wyświetlania obiektów badane są uprawnienia użytkownika.

Centrum Wyświetlania składa się z następujących zakładek:

- Legendy - zestaw klas obiektów w określonej stylistyce, niekiedy różnej od stylistyki domyślnej. System umożliwia wyświetlanie trzech typów legend:
 - legendy systemowej - ogólnodostępna legenda definiowana przez administratorów lub projektantów. Legenda systemowa nie może być usunięta przez użytkownika,
 - legendy publicznej - ogólnodostępna legenda, która może zostać usunięta przez użytkownika posiadającego odpowiednie uprawnienia przy odpowiednich ustawieniach,
 - legendy prywatnej - używana i widoczna tylko przez twórcę tej legendy.

Zakładka „Legendy” umożliwia również zarządzanie legendami w zależności od uprawnień.

- Klasy - umożliwia wyświetlanie wszystkich dostępnych klas ze zdefiniowanych połączeń do baz danych w stylistyce domyślnej dla danej klasy lub stylistyce użytej w wybranej legendzie,
- Rastry - umożliwia wyświetlanie rastrów w postaci skategoryzowanej, a także wyszukiwanie rastrów w oknie mapy,
- Zapytania z parametrami - umożliwia wykonywanie zapytań parametrycznych (zapytań polegających na nałożeniu filtra atrybutowego i wybraniu tylko tych obiektów, które mają atrybuty o podanych wartościach),
- Analizy - umożliwia przeprowadzanie analiz przestrzennych na danych z różnych źródeł, w różnych formatach. Analizy mogą być przeprowadzane na zdefiniowanych klasach obiektów, zapytaniach z parametrami, zaznaczonych na mapach obiektach, elementach ze schowka,
- Filtry - umożliwiają ograniczenie atrybutowe lub przestrzenne wyświetlania klas obiektów lub zapytań,
- Schowek - umożliwia magazynowanie wybranych elementów dostępnych w zakładkach Legendy, Klasy, Zapytania z parametrami, Rastry, Analizy,
- Pozyskiwanie danych - umożliwia pozyskiwanie danych w oknie mapy za pomocą szeregu narzędzi (wstawiania, wyboru, edycji, kontynuacji, przesuwania, obrotu, orientacji, podziału, scalania, kopiowania, usuwania, ponownej digitalizacji, skrócenia, częściowego skrócenia, przedłużenia, przedłużenia do przecięcia, wstawiania przecięcia, tekstu, interaktywnej etykiety, wstawiania linii odniesienia).

System pozwala na prezentację legend, klas, wyników: zapytań, analiz, nakładania filtrów na klasy na kilka sposobów: w oknie mapy, w oknie danych, przeniesienie klas do schowka, zapisanie klas do plików w formacie: CAD (.dgn – v7; .dgn – v8; .dxf; .dwg), ESRI (shapefile), MapInfo, oraz na ich wyświetlanie w określonej skali nominalnej.

- **Konsola administracyjna** – moduł administratora, interfejs służący do konfiguracji Systemu. Konsola administracyjna składa się z następujących zakładek:

- Ustawienia ogólne – pozwalają na konfigurację parametrów Systemu, słowników konfiguracyjnych, przeglądanie zdarzeń systemowych, definiowanie szablonów wydruków,
- Definiowanie danych – pozwala na definicję: układów współrzędnych oraz ustawienie domyślnego układu dla danych, połączeń do baz danych; rejestrację: klas i zapytań, zapytań z parametrami, słowników danych, reguł poprawności,
- Schemat danych – określa, w jaki sposób dane będą widoczne dla operatorów zdefiniowanej w systemie aplikacji oraz poprzez Centrum wyświetlania,

Schemat danych pozwala:

- zdefiniować kategorie oraz podkategorie, do których dodawane są zarejestrowane w systemie klasy obiektów i zapytania. Umożliwia również zdefiniowanie szeregu właściwości tych klas obiektów i zapytań, które określają, w jaki sposób dane będą widoczne dla operatorów (widoczność atrybutów, predefiniowanie stylów) oraz zdefiniowanie dla nich raportów,

- dodawać zapytania z parametrami oraz określać szereg ich właściwości, które określają, w jaki sposób dane będą widoczne dla operatorów,
- dodawać klasy rastrowe, grupować je w kategorie, określać ich styl,
- definiować legendy z predefiniowaną stylistyką,
- definiować relacje atrybutowe i przestrzenne między klasami obiektów,
- definiować filtry atrybutowe i przestrzenne nakładane na klasy obiektów,
- tworzyć definicje wydruków, czyli szablonów do generowania wydruków, ze zdefiniowaną zawartością mapy, skalą wydruku, zakresem mapy, wartościami sparametryzowanych pól.
- Użytkownicy i uprawnienia - zarządzanie użytkownikami i uprawnieniami, tworzenie ról i przypisywanie ich użytkownikom
 - użytkownicy i organizacje – tworzenie użytkowników i grupowanie ich w organizacje,
 - role i uprawnienia – definiowanie ról, którym przypisane są różne uprawnienia.
- Platforma Integracyjna PGI – udostępnia menadżer słowników i jednostek miary.
- Schematy wymiany danych – moduł pozwalający na wymianę danych pomiędzy dostępnymi połączeniami do baz danych w GeoMediach. Polega na mapowaniu klas obiektów i atrybutów, z możliwością użycia szeregu konwerterów słownikowych, geometrii i innych, a także wymuszania wartości atrybutów. Procedura schematu wymiany danych pozwala również na kontrolę metadanych bazy źródłowej i docelowej.
- Odświeżanie konfiguracji – odświeżanie połączenia do bazy konfiguracyjnej systemu,
- Synchronizacja ról i użytkowników - funkcjonalność pozwalająca na synchronizację ról użytkowników przypisanych w systemie MGŚP z grupami bezpieczeństwa utworzonymi po stronie MS Active Directory

Platforma Integracyjna wersja 2.0.1215.0 oraz aplikacje desktop Karto MGŚP i Kopaliny działają obecnie w środowisku:

1. system Windows XP z SP3,
2. Microsoft.NET Framework 3.5 SP1 wraz z poprawką KB958484,
3. GeoMedia Professional 06.01.06.19,
4. Crystal Reports 2008 Runtime,
5. Adobe Reader,
6. MS Office 2003.

1.2.2. Aplikacja desktop Karto MGŚP

Aplikacja jest wykorzystywana przez Zamawiającego w projekcie „Mapa Geośrodowiskowa Polski”. Służy głównie do wytwarzania kartograficznej wersji arkuszy planszy A i B Mapy Geośrodowiskowej Polski (II) w skali 1:50 000.

Opis funkcjonalności aplikacji Karto MGŚP

Poniżej przedstawiono minimalny zakres funkcjonalności aplikacji Karto MGŚP podlegających modernizacji:

- Okno Karto – wybór konfiguracji dla Plansza A lub B,
 - Przygotowanie danych:
 - Ustaw arkusz – ustawienie numeru arkusza,
 - Etykietowanie – uruchomienie procesu etykietowania, dzięki któremu generowane są etykiety według definicji w bazie konfiguracyjnej aplikacji Karto MGŚP.
 - Operacje:
 - Obrót - proces obraca arkusz mapy o określony kąt,
 - Wstawienie okna mapy - proces wstawienia okna mapy z Map Window do Layout Window wraz z uzupełnieniem marginaliów mapy – numery i nazwy arkuszy otaczających, autorzy opracowania, koordynatorzy i redaktorzy arkusza,

- Wstawienie okna położenia arkusza - wstawienie okna mapy prezentującej położenie opracowywanego arkusza na mapie w skali 1:200 000 z Map Window do Layout Window,
 - Wstawienie okna podziału administracyjnego - wstawienie okna mapy prezentującej podział administracyjny w obrębie wykonywanego arkusza z Map Window do Layout Window wraz z opisem okna - listą zawierającą wykaz jednostek administracyjnych.
- Legenda:
- Usuwanie elementów legendy - proces usuwa z pełnej legendy obiekty, które nie występują na danym arkuszu,
 - Wstawianie listy wieków i kopalin - proces wstawia listy zawierające wykaz skrótów symboli wieków i kopalin występujących na mapie,
 - Wstawianie listy złóż – proces wstawiający listę złóż występujących w obrębie arkusza,
 - Wstawienie listy uzdrowisk – wstawia nazwę miejscowości uzdrowskiej, jeśli występuje w obrębie arkusza,
 - Wstawianie listy informacji dodatkowych – wstawia nazwę miejscowości będącej siedzibą urzędu gminy lub miasta, oraz nazwę miejscowości lotniskowej,
 - Przesuwanie legend,
 - Test położenia elementów legendy – sprawdza czy wszystkie elementy znajdują się w obszarze wydruku,
 - Zamiana rastrów – wstawianie właściwej symboliki obiektów w legendzie mapy według definicji w bazie konfiguracyjnej aplikacji Karto MGŚP,
 - Przesuwanie tekstów – pozycjonowanie nagłówków legend.
- Scalanie – funkcjonalność umożliwiająca scalanie danych w obrębie jednej klasy obiektów z jednoczesną kontrolą niezgodności atrybutowych oraz geometrycznych,
 - Wycinanie przestrzenne – funkcjonalność umożliwiająca wycinanie obiektów w oparciu o filtr przestrzenny z jednej klasy obiektów do drugiej.

1.2.3. Aplikacja desktop Kopaliny

Aplikacja jest wykorzystywana przez Zamawiającego do zarządzania danymi dotyczącymi rozpoznania potencjalnej bazy surowcowej (obszary prognostyczne i perspektywiczne kopalin) oraz miejsc niekoncesjonowanej eksploatacji kopalin w ramach projektu „Mapa Geośrodowiskowa Polski”. Aplikacja Kopaliny występuje w wersji dla użytkownika (zintegrowana z Platformą Integracyjną MGŚP) oraz w wersji dla wykonawcy. Aplikacja w wersji dla wykonawcy jest oddzielną aplikacją desktop umożliwiającą pozyskiwanie danych w środowisku zewnętrznym. Obecnie aplikacja Kopaliny dla wykonawcy nie jest wykorzystywana przez Zamawiającego.

Opis funkcjonalności aplikacji Kopaliny

Poniżej przedstawiono zakres funkcjonalności aplikacji Kopaliny podlegających modernizacji:

- Archiwa – umożliwia zarządzanie listą dostępnych w aplikacji archiwów, przechowujących materiały wykorzystane do opracowania obszarów zgromadzonych w warstwie Kopaliny,
- Materiały - umożliwia zarządzanie listą dostępnych w aplikacji materiałów wykorzystanych do opracowania obszarów zgromadzonych w warstwie Kopaliny,
- Raporty – funkcjonalność umożliwiająca generowanie sparametryzowanych raportów o obszarach prognostycznych, perspektywicznych, negatywnego rozpoznania oraz punktach niekoncesjonowanej eksploatacji,
- Zapytania – funkcjonalność umożliwiająca wykonywanie sparametryzowanych zapytań o:
 - Obszary prognostyczne - szczegółowo oraz według: wieku, zastosowania, genezy, formy występowania,
 - Obszary perspektywiczne - szczegółowo oraz według: wieku, zastosowania, genezy, formy występowania,
 - Obszary negatywnego rozpoznania - szczegółowo oraz według: wieku, zastosowania, genezy, formy występowania,
 - Punkty niekoncesjonowanej eksploatacji - szczegółowo oraz w granicach: obszarów prognostycznych, perspektywicznych, negatywnego rozpoznania.
- Pozyskiwanie obiektów – umożliwia import geometrii obiektów z bazy Access **oprogramowania GeoMedia** do aplikacji Kopaliny.
- Zarządzanie obiektami - dodawanie nowych, edycja istniejących w bazie, dodawanie załączników do obiektów, czy usuwanie obiektów. Realizowane jest poprzez zakładki: Klasy oraz Pozyskiwanie danych w Centrum Wyświetlania.

1.2.4. Aplikacja desktop Geochemia

Aplikacja do zarządzania danymi geochemicznymi, gromadząca dane pozyskane w ramach opracowań Atlasów geochemicznych w różnych skalach. Aplikacja obecnie nie jest wykorzystywana przez Zamawiającego. W zakresie aplikacji Geochemia Zamawiający przewiduje jedynie podniesienie bazy danych (do wersji Oracle 12).

1.2.5. Aplikacja Złóża

Aplikacja gromadząca dane o złożach kopalin pozyskanych w ramach pierwszej edycji Mapy Geośrodowiskowej Polski (2002-2011). Obecnie aplikacja nie jest wykorzystywana przez Zamawiającego. W zakresie aplikacji Złóża Zamawiający przewiduje jedynie podniesienie bazy danych (do wersji Oracle 12).

2. Opis otoczenia systemu

2.1. Systemy dziedziczne

1. Portal mapowy e-MGŚP (emgsp.pgi.gov.pl/emgsp/) – portal mapowy prezentujący dane geośrodowiskowe w formie usług przeglądania WMS. Na portalu prezentowane są dane pozyskane w trakcie realizacji pierwszej i drugiej edycji Mapy Geośrodowiskowej Polski w skali 1:50 000. Portal i usługi wykonane są na licencji GeoMedia WebMap Advantage.
2. Moduł raportowy MGŚP (emgsp.pgi.gov.pl/raporty/) – aplikacja webowa pozwalająca na generowanie raportów w formie dokumentów *.pdf o wybranych danych pozyskiwanych w ramach MGŚP. Aplikacja korzysta z baz danych geośrodowiskowych oraz z usług przeglądania wms wystawionych na <http://emgsp.pgi.gov.pl/emgsp/> oraz <http://mapy.geoportal.gov.pl/>.
3. Aplikacja Mogilniki (<http://mogilniki.pgi.gov.pl/mogilniki/>) – aplikacja prezentująca rozmieszczenie zlikwidowanych oraz istniejących mogiłników w Polsce z możliwością generowania raportów o obiektach. Aplikacja PHP wykorzystująca bazę danych Oracle z opcją przestrzenną Locator w wersji 10.
4. Antropopresja (<http://antropopresja.pgi.gov.pl/>) – baza danych „Antropopresja” gromadzi dane o istniejących i zlikwidowanych obiektach uciążliwych lub potencjalnie uciążliwych dla środowiska gruntowo-wodnego, wywołujących zmiany stanu chemicznego tego środowiska. Charakterystyka każdego obiektu pozwala na określenie rodzaju zanieczyszczeń lub potencjalnych zanieczyszczeń powstających w wyniku ich eksploatacji. Wyszukiwanie i przeglądanie informacji zgromadzonych w bazie Antropopresja jest możliwe poprzez internetowe aplikacje mapowe oraz raportowe.
5. CBDG – (Centralna Baza Danych Geologicznych) - repozytorium referencyjnych danych przestrzennych przechowujące dane przestrzenne SDE i SDO oraz zawierające widoki z baz danych. CBDG jest największym w Polsce zbiorem cyfrowych danych geologicznych. CBDG zawiera między innymi szczegółowe informacje o otworach wiertniczych, archiwalnych dokumentacjach geologicznych i różnego typu badaniach geofizycznych. Zarówno dane produkcyjne jak i publikacyjne przechowywane są w środowisku Oracle 12. Poniżej wymienione zostały wybrane moduły CBDG istotne z punktu widzenia MGŚP:
 - CBDG/Dokumenty <http://dokumenty.pgi.gov.pl/>
 - CBGD/Otworki wiertnicze <http://otworki.pgi.gov.pl/>
 - CBDG/Analizy <http://analizy.pgi.gov.pl/>
 - CBDG/Jaskinie <http://jaskinie.pgi.gov.pl/>
 - CBDG/Dane przestrzenne
 - CBDG/Portal CBDG <http://geoportal.pgi.gov.pl>
6. MHP - System Platforma MHP, działający w oparciu o oprogramowanie GeoMedia i GeoIntegrator. Jest zestawem narzędzi/konfiguracji wykorzystywanych do bieżących prac, pozwalającym m.in. na pozyskiwanie i edycję danych, przeprowadzanie analiz, zarządzanie zestawem dedykowanych aplikacji, tworzenie konfiguracji danych, definiowanie stylistyki i wizualizacji, definiowanie sposobu dostępu do tych danych oraz uprawnień związanych z dostępem do nich. W skład systemu Platforma MHP wchodzi min. aplikacje: Centrum wyświetlania, Konsola administracyjna, Wymiana danych, Wycinanie przestrzenne, Okno Karto, Kontrola PPW, Raport Natura, Zasoby dyspozycyjne. Dane przechowywane są w bazie Oracle (geometria w formacie SDO_GEOMETRY).
7. MIDAS (<http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web/>) - System informatyczny będący podstawowym źródłem informacji o surowcach mineralnych Polski oraz ściśle z nimi związaną tematyką eksploatacji złóż. Oferuje dostęp do trzech grup informacji: informacje o złożach, obszarach i terenach górniczych oraz związanych z nimi koncesjach oraz informacje dotyczące gospodarki surowcami.

Technologie zastosowane w systemie:

- ArcGIS wersja 9.3.1
- IBM JDK wersja 1.6
- JBoss Application Server wersja 5.1
- Oracle Database wersja 10g
- Biblioteki programistyczne: Spring Framework, Hibernate, Envers, RichFaces, Spring Security.

2.2. System uwierzytelniania i autoryzacji

System składa się z następujących komponentów:

- d. OAM (Oracle Access Manager w wersji 11.1.1.9)
- e. OIM (Oracle Identity Manager w wersji 10.3.6.0)
- f. Microsoft Active Directory

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

3. Zakres prac

3.1. Zadanie 1: podniesienie Systemu oraz wchodzących w jego skład aplikacji i aktualizacja komponentów

Zakres prac wymienionych w zadaniu 1 dotyczy: Platformy MGŚP, aplikacji Karto, Kopaliny (wersja dla użytkownika) oraz aplikacji Geochemia i aplikacji Złoża w zakresie przeniesienia danych.

Poniżej przedstawiono szczegółowy zakres prac w ramach Zadania 1:

- dostosowanie do instalacji i współdziałania z wersją środowiska GIS posiadaną i wykorzystywaną przez Zamawiającego - tj. GeoMedia Professional 2016 SP1, GeoIntegrator (najnowsza wersja) (m.in. migracja kodu Systemu do aktualnych wersji oprogramowania standardowego),
- zapewnienie zgodności z desktopowymi systemami operacyjnymi oraz środowiskiem bazodanowym, które są wykorzystywane przez Zamawiającego tj.: Windows 7 Professional PL SP1 x64 oraz Windows 10 x64, Oracle Client oraz Oracle Server 12c,
- dostosowanie do aktualnie używanego w PIG-PIB systemu uwierzytelniania i autoryzacji,
- integracja danych z bazą CBDG między innymi poprzez pobieranie aktualnych danych referencyjnych z CBDG (do 20 klas przestrzennych oraz do 8 klas atrybutowych), MIDAS, PRG, Skorowidze, dane z GDOŚ oraz zapis danych wynikowych z bazy danych MGŚP do bazy CBDG (około 80 klas przestrzennych i atrybutowych), z uwzględnieniem synchronicznej wymiany danych i metadanych między formatami SDO i SDE (ESRI) tak, aby w CBDG były dostępne aktualne dane zarówno w SDE i SDO w układzie współrzędnych PL-1992 o kodzie EPSG 2180,
- aktualizacja i opracowanie metadanych zarówno na poziomie warstwy logicznej Systemu/aplikacji w gdosys, jak i na poziomie danych SDO i SDE,
- aktualizacja konfiguracji uprawnień poprzez utworzenie ról administratora i użytkowników, definicja użytkowników (ok. 20) oraz przypisanie im poszczególnych ról określonych przez Zamawiającego. Szczegółowe uprawnienia dla poszczególnych ról zostaną zdefiniowane w trakcie prac analitycznych,
- dostosowanie Systemu do wprowadzonych zmian środowiska i komponentów uwzględniające pełne zachowanie dotychczasowej funkcjonalności i konfiguracji opisanej w poniższym OPZ,
- dostosowanie układu współrzędnych danych geośrodowiskowych do właściwego układu stosowanego w kartografii dla map w skalach 1:10 000 oraz mniejszych zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 8 sierpnia 2000 r. (DZ.U. nr 70 z dn. 24.08.2000 r., poz. 821),
- dostosowanie funkcjonalności Systemu oraz aplikacji opisanych w Opisie Systemu do ww. wymagań.

3.2. Zadanie 2: modernizacja i konfiguracja Systemu Platforma Integracyjna MGŚP i jego elementów

Przedmiotem modernizacji jest System Platforma Integracyjna wraz z aplikacjami Karto MGŚP oraz aplikacja Kopaliny w wersji dla użytkownika.

3.2.1. Zadanie 2.1 modernizacja konfiguracji Platformy Integracyjnej MGŚP

Modernizacja konfiguracji Systemu Platforma Integracyjna MGŚP polegać będzie na:

- dostosowaniu konfiguracji Systemu do zmodernizowanych funkcjonalności aplikacji wchodzących w skład Systemu,

- konfiguracji uprawnień oraz połączeń do danych w formacie SDO w bazie CBDG w zmodernizowanym systemie,

Poniżej przedstawiony został szczegółowy zakres prac dotyczących modernizacji Platformy MGŚP:

- Ustawienia ogólne: zdefiniowanie parametrów systemu, ustawienie globalnych folderów na załączniki i raporty.
- Definiowanie danych:
 - rejestracja domyślnego układu współrzędnych dla wyświetlania danych zgodnego z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 8 sierpnia 2000 r. (DZ.U. nr 70 z dn. 24.08.2000 r., poz. 821),
 - weryfikacja i definicja połączeń do innych baz danych (do 20 połączeń),
 - rejestracja klas i zapytań (do 200), zapytań z parametrami (do 40), słowników danych (do 70), reguł poprawności (do 120),
- Schemat danych:
 - Właściwości - definicja schematu danych, określenie jego układu współrzędnych,
 - Kategorie – przyporządkowanie zarejestrowanych klas obiektów do właściwych kategorii tematycznych,
 - Zapytania z parametrami – rejestracja zapytań z parametrami (do 40),
 - Relacje – definicja relacji między klasami obiektów bazy MIDAS,
 - Użytkownicy i uprawnienia: utworzenie ról administratora i użytkowników, definicja użytkowników (**ok. 20**) oraz przypisanie im poszczególnych ról.

Role są różnicowane pod względem dostępu do funkcjonalności i możliwości edycji danych:

- **Platforma MGŚP - użytkownik podstawowy** - rola posiadająca uprawnienia do:
 - zakładki Legendy w Centrum Wyświetlania, bez możliwości zarządzania Legendami,
 - zakładki Klasy w Centrum Wyświetlania, dostęp do danych tylko do odczytu,
 - zakładki Rastry w Centrum Wyświetlania, bez możliwości zarządzania Rastrami,
 - zakładki Zapytania z parametrami w Centrum Wyświetlania, dostęp tylko do odczytu,
 - zakładki Analizy w Centrum Wyświetlania,
 - zakładki Filtry w Centrum Wyświetlania,
 - zakładki Schowek w Centrum Wyświetlania,
 - funkcji „Eksport do pliku” w Centrum Wyświetlania,
- **Platforma MGŚP - użytkownik zaawansowany** - rola posiadająca uprawnienia do:
 - zakładki Legendy w Centrum Wyświetlania, z możliwością zarządzania Legendami,
 - zakładki Klasy w Centrum Wyświetlania, z możliwością edycji wybranych danych,
 - zakładki Rastry w Centrum Wyświetlania, z możliwością zarządzania Rastrami,
 - zakładki Zapytania z parametrami w Centrum Wyświetlania,
 - zakładki Analizy w Centrum Wyświetlania,
 - zakładki Filtry w Centrum Wyświetlania,
 - zakładki Schowek w Centrum Wyświetlania,
 - funkcji „Eksport do pliku” w Centrum Wyświetlania,
 - zakładki Pozyskiwanie danych w Centrum wyświetlania, z możliwością pozyskiwania i edycji danych,
 - wykonywania i konfiguracji Schematów wymiany danych,
- **Karto MGŚP - użytkownik podstawowy** - rola posiadająca uprawnienia do:
 - wykonywania Wycinania przestrzennego,
 - wykonywania Schematów wymiany danych,
 - przeprowadzenia wszystkich procesów w Oknie Karto.
- **Karto MGŚP - użytkownik zaawansowany** - rola posiadająca uprawnienia do:
 - wykonywania Wycinania przestrzennego,
 - wykonywania Scalania,
 - wykonywania i konfiguracji Schematów wymiany danych,

- przeprowadzenia wszystkich procesów w Oknie Karto.
- **Kopaliny – użytkownik podstawowy** – rola posiadająca uprawnienia do:
 - podglądu Materiałów i Archiwów,
 - podglądu danych zgromadzonych w aplikacji Kopaliny bez możliwości edycji danych,
 - wykonywanie Raportów o obszarach prognostycznych, obszarach perspektywicznych, obszarach negatywnego rozpoznania, punktach niekoncesjonowanej eksploatacji,
 - wykonywania Zapytań o obszary prognostyczne, obszary perspektywiczne, obszary negatywnego rozpoznania, punkty niekoncesjonowanej eksploatacji.
- **Kopaliny – użytkownik zaawansowany** – rola posiadająca uprawnienia do:
 - podglądu oraz edycji danych zgromadzonych w Materiałach i Archiwach,
 - podglądu danych zgromadzonych w aplikacji Kopaliny z możliwością edycji danych,
 - wykonywania Zapytań o obszary prognostyczne, obszary perspektywiczne, obszary negatywnego rozpoznania, punkty niekoncesjonowanej eksploatacji,
 - wykonywania Raportów o obszarach prognostycznych, obszarach perspektywicznych, obszarach negatywnego rozpoznania, punktach niekoncesjonowanej eksploatacji,
 - funkcjonalności Pozyskiwanie obiektów.
- **System MGŚP – administrator** - rola pozwalająca na dostęp i konfigurację ustawień w Konsoli Administracyjnej, posiadająca uprawnienia do:
 - modyfikacji Ustawień ogólnych (Parametry systemu, Słowniki konfiguracyjne, Przeglądarka zdarzeń systemowych, Szablony wydruku),
 - modyfikacji Definiowania danych (Układy współrzędnych, Połączenia do baz danych, Klasy i zapytania, Zapytania z parametrami, Słowniki danych, Reguły poprawności),
 - modyfikacji Schematu danych (Właściwości, Kategorie, Zapytania z parametrami, Rastry, Legendy, Relacje, Filtry, Definicje wydruku),
 - modyfikacji Użytkowników i uprawnień (Użytkownicy i uprawnienia, Role i uprawnienia),
 - modyfikacji Platformy Integracyjnej MGŚP (Menadżer słowników, Bieżące jednostki miary).

Ponadto rola Administrator posiada wszystkie uprawnienia przypisane rolom: Platforma MGŚP – użytkownik zaawansowany, Karto MGŚP – użytkownik zaawansowany, Kopaliny – użytkownik zaawansowany.

W ramach prac modernizacyjnych należy również dokonać implementacji wszystkich zdefiniowanych słowników (Menadżer słowników, do 70).

Uwaga: Przy definiowaniu połączenia systemu Platforma MGŚP do bazy konfiguracyjnej należy wskazać metodę uwierzytelniania Windows oraz język polski.

3.2.2. Zadanie 2.2: modernizacja aplikacji Karto MGŚP

Modernizacja aplikacji Karto MGŚP do wprowadzonych zmian środowiska i komponentów uwzględniająca pełne zachowanie dotychczasowej konfiguracji dla wersji kartograficznej arkuszy MGŚP(II) planszy A i B.

Modernizacja aplikacji Karto MGŚP polegać będzie na:

- dostosowaniu bazy konfiguracyjnej aplikacji Karto MGŚP do podziału arkuszowego w skali 1:50 000 w obowiązującym układzie dla opracowań kartograficznych w takiej skali,
- modyfikacji listy złóż – generowanie listy wszystkich złóż na arkuszu w dwóch kolumnach, gdzie rekordy są rozłożone równomiernie,
- dodaniu funkcji koordynatora danych przestrzennych w bazie konfiguracyjnej oraz na wersji karto arkuszy MGŚP(II) planszy A i B,
- dostosowaniu aplikacji do aktualnej struktury bazy danych oraz ilości klas obiektów występujących obecnie we wzorcowych przestrzeniach roboczych do tworzenia karto planszy A,
- dołożeniu do aplikacji funkcjonalności wykonującej proces 'convert to graphics' wszystkich legend w oknie layoutu.

Uwaga: ze względu na trwające prace w projekcie „Aktualizacja Mapy Geośrodowiskowej Polski w skali 1:50 000” konieczne jest zachowanie dotychczasowej konfiguracji oraz stylizyki dla wersji kartograficznych planszy A i B w celu zachowania ciągłości prac.

3.2.3. Zadanie 2.3: modernizacja aplikacji/bazy Kopaliny

Modernizacja aplikacji i bazy Kopaliny polegać będzie na:

- dodaniu funkcjonalności sortowania po wszystkich kolumnach w zakładkach Archiwa i Materiały,
- modyfikacji aplikacji/bazy w zakresie edycji geometrycznej obiektów powierzchniowych celem zachowania danych atrybutowych przy podziale obiektów,
- modyfikacji aplikacji/bazy w zakresie przypisywania obiektom referencji poprzez odniesienie do nowych klas przestrzennych PRG,
- modyfikacji raportów i zapytań w aplikacji kopaliny w zakresie zmiany wyświetlania wybranych atrybutów wyświetlanych w raportach.

3.3. Zadanie 3: wdrożenie Systemu w środowisku produkcyjnym

Zakres zadania 3 obejmuje wdrożenie w środowisku produkcyjnym Zamawiającego przedmiotu realizacji zadań 1 i 2 oraz prac zrealizowanych w ramach usługi wsparcia (asysty) odebranych na dzień wdrożenia wraz z przekazaniem Systemu do eksploatacji Zamawiającemu.

Zadanie obejmuje m.in. następujące prace po stronie Wykonawcy:

1. wsparcie Zamawiającego przez Wykonawcę w przygotowaniu i konfiguracji środowiska produkcyjnego,
2. konfiguracja Systemu ciągłej integracji i ciągłego dostarczania oprogramowania (CI/CD) „Jenkins” Zamawiającego na potrzeby środowisk testowego i produkcyjnego,
3. testy funkcjonalne i нефункционалне Systemu,
4. dostrojenie Systemu w środowisku produkcyjnym w oparciu o wyniki testów Wykonawcy (pkt 4) i Zamawiającego,
5. testy końcowe,
6. przeprowadzenie warsztatów z obsługi zmodernizowanego Systemu. Przykładowe zasady realizacji warsztatów zostały opisane poniżej:
 - a. dla administratorów systemu Platforma Integracyjna MGŚP, aplikacji Karto MGŚP, aplikacji Kopaliny - 2 dni (po 8 godzin) dla 3 osób,
 - b. dla użytkowników systemu Platforma Integracyjna MGŚP, aplikacji Karto MGŚP, aplikacji Kopaliny – 1 dzień (8 godzin) dla 6 osób,
 - c. z funkcjonalności programu narzędziowego na poziomie podstawowym / średniozaawansowanym - 2 dni (po 8 godzin) dla 5 osób,
 - d. z funkcjonalności programu narzędziowego na poziomie średniozaawansowanym / zaawansowanym - 2 dni (po 8 godzin) dla 5 osób.

W terminie nie później niż 20 dni roboczych przed ustalonym terminem warsztatów Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia materiału szkoleniowego Zamawiającemu w celu zapoznania się z treścią warsztatów. Zamawiający zastrzega sobie prawo wniesienia uwag do zakresu warsztatów, które musi uwzględnić Wykonawca.

Materiał szkoleniowy winien składać się przynajmniej z następujących elementów:

- Podręcznik użytkownika,
- zestawy plików niezbędnych do realizacji warsztatów.

Zestawy plików (dane, pliki konfiguracyjne, itd.) winny być przygotowane w sposób umożliwiający samodzielne powtórzenie warsztatów przez Zamawiającego.

Wykonawca przeprowadzi warsztaty dla użytkowników systemu zgodnie z przyjętym przez Zamawiającego zakresem. Ostateczny termin warsztatów zostanie ustalony z Zamawiającym.

Na zakończenie warsztatów każdy uczestnik otrzyma poświadczenie uczestnictwa w warsztatach.

Warsztaty powinny zostać zrealizowane na terenie miasta stołecznego Warszawy. Koszt całości zasobów niezbędnych do ich realizacji leży po stronie Wykonawcy.

3.4. Zadanie 4: wsparcie techniczne (asysta techniczna)

1. W ramach kwoty zamówienia Wykonawca udzieli Zamawiającemu do 400 godzin wsparcia technicznego (asysty technicznej) dla prac związanych z wdrażaniem i obsługą Systemu Platforma Integracyjna MGŚP, aplikacji: Karto MGŚP, Kopaliny, w docelowej wersji środowiska GIS oraz dla obecnej wersji Systemu i aplikacji wchodzących w jego skład.
2. Wsparcie techniczne (asysta techniczna) obejmuje bieżącą konserwację oraz wszelkie prace programistyczne i implementacyjne, nie wynikające z gwarancji, w szczególności zmiany wprowadzone w funkcjonalności na wniosek Zamawiającego, a wynikające ze zmiany potrzeb użytkowników w odniesieniu do całego Systemu.

3. Wsparcie techniczne (asysta techniczna) udzielone zostanie w wymiarze do 400 godzin od dnia podpisania umowy do 30.06.2020 r. lub do czasu wyczerpania przewidzianego limitu godzin.
4. Usługi wsparcia technicznego (asysty technicznej) będą zlecane przez wyznaczonych pracowników Zamawiającego na uzgodnionym przez strony formularzu.
5. Formularz zlecający usługę wsparcia technicznego (asysty technicznej), o którym mowa powyżej musi zawierać co najmniej: opis usługi, harmonogram realizacji, pracochłonność.

Wsparcie techniczne (asysty technicznej) może w szczególności obejmować na wniosek Zamawiającego:

- bieżącą konserwację oraz wszelkie prace programistyczne i implementacyjne, nie wynikające z gwarancji, w szczególności zmiany wprowadzone w funkcjonalności na wniosek Zamawiającego, a wynikające ze zmiany potrzeb użytkowników w odniesieniu do całego Systemu,
- modyfikacje plików karto .gws, według potrzeb zgłaszanych przez PIG-PIB - generalnego wykonawcę opracowania MGśP. Pliki karto .gws, wykorzystywane są do generowania wersji kartograficznej opracowywanych arkuszy map,
- modyfikacje istniejących konfiguracji wydruków arkuszy map oraz tworzenie nowych definicji wydruków map,
- konsultacje i szkolenia dotyczące bieżącej obsługi Systemu Platforma Integracyjna MGśP oraz aplikacji Karto MGśP oraz Kopaliny,
- aktualizacje w okresie trwania projektu,
- poprawę jakości danych zgromadzonych w bazach danych geośrodkowych
- zastosowanie rozwiązania opartego o Map Window dla aplikacji Karto MGśP.

Wsparcie techniczne (asysta techniczna) na wniosek Zamawiającego może obejmować również elementy otoczenia Systemu wymienione w pkt. 2. „Opis otoczenia systemu” oraz niżej wymienionych aplikacji powiązanych z systemem Mapa Geośrodkowa Polski - np.:

- dostosowanie aplikacji do wyższej wersji bazy danych (Oracle 12),
- dostosowanie raportów do usług WMS w wersji 1.3.0,
- dostosowanie do najwyższych wersji przeglądarek internetowych Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer dostępnych w czasie trwania umowy,
- zmiany w szablonach raportów,
- zmiana sposobu obsługi obiektów punktowych w zakresie powierzchni (prezentacja, obliczenia do raportów sumarycznych),
- dodanie nowych pól do istniejących raportów,
- dodanie nowych kryteriów przy selekcji obszarów.

3.4.1. Wymagania szczegółowe dla realizacji usługi wsparcia technicznego (asysty technicznej)

1. Wykonawca świadczy usługę wsparcia technicznego (asysty technicznej) rozumianą jako *utrzymanie i zmiana Systemu/oprogramowania w środowisku klienta mająca na celu poprawę ewentualnych błędów oraz dostosowanie oprogramowania/Systemu do zmieniającego się środowiska teleinformatycznego architektury klienta i środowiska otaczającego System, a także realizacja wymagań klienta w zakresie funkcjonalności oraz wymagań нефункциональных dla: System Platforma Integracyjna MGśP oraz aplikacji wchodzących w jego skład (opisanych wcześniej w opisie Systemu), a także dla elementów jakie ww. System i aplikacje posiadają w swoim otoczeniu w architekturze IT, powiązanych technologicznie i/lub biznesowo (opisanych wcześniej w opisie otoczenia Systemu).*

2. Wykonawca świadczy usługi wsparcia technicznego (asysty technicznej) prac zleconych przez Zamawiającego w wymiarze maksymalnie 400 roboczogodzin.
3. Podstawą przyjęcia/odbioru przez Zamawiającego zrealizowanego przez Wykonawcę zgłoszenia w ramach usługi wsparcia technicznego (asysty technicznej) i liczby roboczogodzin wykorzystanych na realizację tego zgłoszenia jest każdorazowo protokół odbioru „bez zastrzeżeń” podpisany przez Zamawiającego.
4. Zakres prac wykonany przez Wykonawcę w ramach usługi wsparcia technicznego (asysty technicznej) (dla poszczególnych zgłoszeń) zostanie przez niego objęty rękojnią przez okres 6 miesięcy od daty zakończenia świadczenia usługi wsparcia technicznego (asysty technicznej).
5. Komunikacja Zamawiającego i Wykonawcy w zakresie zgłaszania oraz monitorowania obsługi uwag i poprawek odbywać się będzie poprzez System Śledzenia Zagadnień <https://btscbdgp.gpi.gov.pl>. Szczegóły opisane są w [Załączniku 1 do OPZ](#).
6. Zamawiający wymaga uzyskania pierwszej reakcji Wykonawcy na zgłoszenie w czasie 4 godzin (w godzinach i dniach, w których Zamawiający ma prawo dokonywania zgłoszeń) liczoną od otrzymania przez Zamawiającego potwierdzenia przyjęcia zgłoszenia. Wyjątkiem są sytuacje, w których Zamawiający wyrazi zgodę na późniejszą reakcję.
7. Reakcja Wykonawcy jest rozumiana jako kontakt z określonym przedstawicielem Zamawiającego w celu uszczegółowienia i wyjaśnienia zgłoszenia lub poinformowania o jego przyjęciu i sposobie obsługi.
8. Wykonawca po skontaktowaniu się z określonym 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.
9. Zamawiający ma prawo negocjować zaproponowaną przez Zamawiającego 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.
10. W przypadku akceptacji przez Zamawiającego planu realizacji oraz czasochłonności zgłoszenia, Wykonawca przystąpi do realizacji zgodnie z ustalonym harmonogramem.
11. Wykonawca będzie prowadził cyfrowy rejestr zgłoszeń, którego zakres ustali z Zamawiającym. Rejestr będzie dostępny dla Zamawiającego oraz będzie stanowić jego własność po zakończeniu projektu.
12. Zgłoszenie oraz cyfrowy rejestr zgłoszeń powinny uwzględniać minimum zakres informacji określony w pkt. 0 „Wzór Zgłoszenia Zapotrzebowania na Usługę Wsparcia Technicznego”.
13. Wykonawca będzie wersjonował produkty Systemu dokumentując zakres wprowadzanych zmian. Wykonawca zobowiązuje się do dostarczania oprogramowania w formie commitów poprzez wskazany przez Zamawiającego system kontroli wersji (GIT) oraz system ciągłej integracji (deploymentu).
14. Wykonawca po zakończeniu okresu trwania usługi wsparcia technicznego w ciągu 1 miesiąca prześle zaktualizowaną dokumentację techniczną wraz z modelem .eap, a także dokumentację administratora i użytkownika, jeśli Zamawiający uzna, że zakres prac wykonanych w ramach usługi powinien zostać w nich odzwierciedlony.
15. Wykonawca po zakończeniu okresu trwania usługi wsparcia technicznego w ciągu 2 tygodni prześle kod źródłowy wraz z kodem instalacyjnym i kompilującym oraz dokumentacją dla całego Systemu.
16. Wykonawca w ramach realizacji usługi może za zgodą Zamawiającego proponować alternatywny komponent/element Systemu, którego koszty licencjonowania nie mogą obciążać Zamawiającego.

4. Wymagania szczegółowe dla usługi gwarancji

1. Gwarancją objęte zostają przez Wykonawcę elementy zdefiniowane w „Opisie Systemu” (wyżej w OPZ): System Platforma Integracyjna MGŚP, aplikacja Karto MGŚP oraz aplikacja Kopaliny a także elementy jakie ww. System i aplikacje posiadają w swoim otoczeniu w architekturze IT, powiązanych technologicznie i/lub biznesowo (opisanych wcześniej w opisie otoczenia Systemu), w zakresie w jakim były przedmiotem prac modernizacyjnych oraz asysty.
2. Gwarancja na prace zrealizowane w ramach zadań 1, 2 oraz 3 opisanych w rozdziałach 3.1, 3.2, 3.3 OPZ, obowiązuje przez okres 18 miesięcy od daty odbioru końcowego zadania 3.
3. Gwarancja na prace zrealizowane w ramach poszczególnych zgłoszeń wsparcia technicznego (asysty) opisanych w rozdziale 3.4 OPZ, obowiązuje przez okres 18 miesięcy od daty odbioru prac będących przedmiotem zgłoszenia.
4. Zakres prac wykonany przez Wykonawcę w ramach usługi gwarancji (dla poszczególnych zgłoszeń) zostanie przez niego objęty rękojnią przez okres 6 miesięcy.
5. Zamawiający udostępni Wykonawcy bezpłatny dostęp do własnego systemu dokonywania zgłoszeń dostępnego przez internet poprzez zapewnienie możliwości odbierania od Zamawiającego zgłoszeń drogą mailową oraz monitorowania statusu obsługi zgłoszeń przez obie strony.
6. Komunikacja Zamawiającego i Wykonawcy w zakresie zgłaszania oraz monitorowania obsługi uwag i poprawek odbywać się będzie poprzez System Śledzenia Zagadnień <https://btscbdpg.gov.pl>. Szczegóły opisane są w [Załączniku 1 do OPZ](#).
7. Zamawiający ma prawo dokonać zgłoszenia za pośrednictwem poczty elektronicznej lub na piśmie. Zgłoszenie zostanie zarejestrowane przez Wykonawcę w jego systemie zgłaszania błędów.
8. Wykonawca będzie prowadził cyfrowy rejestr zbiorczy zgłoszeń, którego zakres ustali z Zamawiającym. Rejestr będzie dostępny dla Zamawiającego oraz będzie stanowić jego własność po zakończeniu projektu.
9. Wykonawca będzie wersjonował produkty projektu dokumentując zakres wprowadzanych zmian.
10. Wykonawca po zakończeniu okresu trwania gwarancji w ciągu 2 miesięcy prześle zaktualizowaną dokumentację techniczną wraz z modelem eap, a także dokumentację administratora i użytkownika, jeśli Zamawiający uzna, że zakres prac gwarancyjnych powinien zostać w nich odzwierciedlony.
11. Zamawiający może wymagać aby wytwarzanie kodu źródłowego było realizowane w środowisku Wykonawcy z zachowaniem uzgodnionych z Zamawiającym wybranych wytycznych zawartych w załączniku 1 do OPZ.
12. Zamawiający może wymagać aby Wykonawca etapowo przekazywał kod źródłowy. Dodatkowo Wykonawca po zakończeniu okresu trwania gwarancji w ciągu 2 tygodni prześle kod źródłowy wraz z kodem instalacyjnym i kompilującym dla całego Systemu.
13. Wykonawca w ramach realizacji usługi może za zgodą Zamawiającego zaproponować alternatywny komponent/element Systemu, którego koszty licencjonowania nie mogą obciążać Zamawiającego.

Wzór Zgłoszenia Zapotrzebowania na Usługę Wsparcia Technicznego (asysty technicznej)

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

PIG-PIB	Zgłoszenie Zapotrzebowania Usługi Wsparcia Technicznego (asysty technicznej)	WYKONAWCA
----------------	---	------------------

1. Zgłoszenie Zapotrzebowania na Usługę Wsparcia Technicznego (asysty technicznej)
Opis zgłoszonego problemu
2. Rekomendacja Wykonawcy – Propozycja
Propozycja rozwiązania problemu
3. Zgłoszenie zastrzeżeń i uzgodnienia (punkt alternatywny)
Uzgodnienie ostatecznej wersji rozwiązania problemu
4. Zatwierdzenie Realizacji Usługi Wsparcia Technicznego (asysty technicznej)
Liczba godzin potrzebnych do realizacji Usługi:..... (tylko w przypadku usługi maintenance);
termin wykonania

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

5. Wymagania techniczne i formalne

Przekazane aplikacje/oprogramowanie komputerowe musi odpowiadać następującym warunkom:

- a. zawierać wersję instalacyjną,
- b. zawierać pliki konfiguracyjne umożliwiające skompilowanie i linkowanie programu do wersji wykonywalnej w celu wytworzenia programu wykonywalnego i instalacyjnego,
- c. kod źródłowy musi być opisany, jednoznacznie wskazując jakiej zamówionej modyfikacji dotyczy,
- d. być pozbawione wszelkiego kodu złośliwego (np. niszczącego dane, wirusy),
- e. być oznaczone elektronicznie (tytuł, autor, wersja, właściciel oprogramowania),
- f. kod źródłowy musi odzwierciedlać wszelkie dokonane modyfikacje,
- g. winno być podpisane elektronicznie.

Przekazana dokumentacja zmodernizowanych Systemu i aplikacji w postaci elektronicznej musi być oznaczona elektronicznie właścicielem (tytuł, autor, wersja, właściciel oprogramowania) oraz podpisana elektronicznie.

Elektroniczne podpisywanie Wykonawca dokona aktualnym podpisem do podpisywania kodu wystawionym przez jeden z podmiotów posiadających wpis do rejestru podmiotów kwalifikowanych świadczących usługi certyfikacyjne.

Dla całości prac należy wykonać w zakresie dokumentacji następujące produkty:

- a. dokumentację analityczną i projektową, zawierającą w szczególności: opis planowanego sposobu realizacji wymagań funkcjonalnych i нефункциональных (m.in. niezawodność, wymiarowanie, wydajność), opis architektury rozwiązania (struktura wchodzących w jego skład komponentów i ich powiązania, ujęcie logiczne i fizyczne)
- b. dokumentację administratora,
- c. instrukcję użytkownika,
- d. plan, scenariusze oraz raporty z testów (funkcjonalnych i нефункциональных) wewnętrznych Wykonawcy i akceptacyjnych Zamawiającego
- e. dokumentację techniczną (powykonawczą całego Systemu), zawierającą w szczególności: opis sposobu realizacji wymagań funkcjonalnych i нефункциональных (m.in. niezawodność, wymiarowanie, wydajność), opis architektury rozwiązania (struktura wchodzących w jego skład komponentów i ich powiązania, ujęcie logiczne i fizyczne), opis danych i baz danych, zawierający diagram relacji pomiędzy poszczególnymi obiektami bazy danych (dokumentacja modelu danych, diagramy klas) wraz ze słownikami oraz opisem źródeł danych, szczegółowy opis poszczególnych komponentów przedstawionych w modelu logicznym, określenie interfejsów wejściowych i wyjściowych.

Wykonawca zobowiązany jest do uzgodnienia z Zamawiającym zakresu i struktury (szablonu) dokumentów wymienionych w pkt. 4.

Zamawiający wymaga aby oprogramowanie wytwarzane było zgodnie z zasadami przedstawionymi w Zał. nr 1 do OPZ – „Zasady wytwarzania oprogramowania oraz obsługi błędów”.

Zamawiający udostępni Wykonawcy posiadane dokumentacje Systemu i otoczenia. Posiadane przez Zamawiającego dokumentacje to:

- GeoIntegrator - Instrukcja administratora
- Kopaliny - dokumentacja analityczna
- Kopaliny - dokumentacja projektowa - baza_danych
- Schemat architektury Systemu oraz diagramy kontekstowe
- Opis środowiska IDM

Prace objęte przedmiotem zamówienia będą realizowane zgodnie z metodyką zarządzania projektami PRINCE2 (przynajmniej w zakresie DIP, planu projektu, notatek ze spotkań, raportów

okresowych, rejestrów produktów, zagadnień i ryzyk; ewentualnie inne elementy metodyki na życzenie Zamawiającego). Prowadzenie dokumentacji zarządczej jest obowiązkiem Wykonawcy. Spotkania związane z realizacją zadania będą odbywały się w Warszawie w siedzibie Zamawiającego lub w trybie zdalnym.

Wykonawca jest zobowiązany do utworzenia planu komunikacji w projekcie i zapewnienia odpowiednich rozwiązań do komunikacji zdalnej z Zamawiającym.

Zamawiający, w dowolnym momencie trwania prac, zastrzega sobie prawo do zobowiązania Wykonawcy do prowadzenia prac z wykorzystaniem elementów metodyki zwinnej – planowania prac z wykorzystaniem sprintbacklogów oraz ich weryfikacji przy pomocy sprintów (częstotliwość sprintów do uzgodnienia z Zamawiającym i jego ostatecznej decyzji). Zamawiającemu przysługuje prawo do otrzymywania kopii sprintbacklogów oraz uczestniczenia w sprintach.

Wsparcie i obsługa gwarancyjna muszą być świadczone w języku polskim.

Wymagane jest, aby całość rozwiązania była zgodna z aktualnymi wersjami następujących aktów prawnych w zakresie gdzie ma to zastosowanie:

- DYREKTYWA 2007/2/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 14 marca 2007 r. ustanawiająca infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie Europejskiej (INSPIRE)
- Ustawa z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej (tj. Dz.U. z 2018r., poz. 1472) /
- ROZPORZĄDZENIE RADY MINISTRÓW z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (tj. Dz.u. z 2017r., poz. 2247).
- Rozporządzenie 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 (zwanego RODO)
- Zgodność z RODO, w tym z:
 - Ustawą z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (Dz.U. z 2018r., poz. 1000 ze zm.),
 - Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (Dz.U. 2004 nr 100 poz. 1024).

Zgodność z RODO powinna być zapewniona poprzez udokumentowanie w dokumentacji powykonawczej, gdzie w bazie danych i logice biznesowej podniesionego/zmodernizowanego systemu występują dane osobowe oraz spełnienie w uzgodnieniu z Zamawiającym następujących wymagań:

- zapewnienie z poziomu interfejsu możliwości edycji, usuwania lub odpowiedniego znakowania tych danych,
- dodanie nowych atrybutów w formie słownika (maksymalnie kilkanaście pozycji) i opisu dla ww. danych, umożliwiających z poziomu interfejsu oznaczenie, w którym celu dane mogą być lub nie mogą być przetwarzane oraz dat, od kiedy dane występują w systemie i na jaki okres został dla nich określony czas przetwarzania,
- obowiązkowym atrybutem musi być identyfikator alfanumeryczny unikalny dla każdej osoby, który pozwoli w prosty sposób animizować dane osobowe. W czasie prac serwisowych / aktualizacyjnych potencjalny wykonawca tych prac winien widzieć jedynie wspomniane identyfikatory bez konieczności przekazywania danych osobowych,

- możliwość eksportowania ww. danych do ustrukturyzowanego, powszechnie używanego formatu nadającego się do odczytu maszynowego (XML lub CSV),
- powyższe wymagania powinny być spełnione tak, aby funkcjonalności, które będą je spełniały były dostępne dla odrębnej roli administratora (odczyt lub edycja).
- ~~Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (Dz.U. 2004 nr 100 poz. 1024).~~
- Ustawa z dnia 5 lipca 2018r. o krajowym systemie cyberbezpieczeństwa (Dz. U. 2018 poz. 1560).
- ~~Rozporządzenie 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~~

Przed rozpoczęciem prac modernizacyjnych oraz po ich zakończeniu Wykonawca zobowiązany jest udokumentować wydajność Systemu.

Zmodernizowany System musi posiadać wydajność nie gorszą od aktualnej. Wydajność Systemu należy udokumentować wynikami testów wydajnościowych. Na etapie analizy Systemu i poszczególnych obszarów wdrożenia muszą zostać określone i uzgodnione z Zamawiającym szczegółowe wymagania wydajnościowe Systemu (zdefiniowane powinny być m.in. takie parametry jak czas wykonania wybranych funkcji).

Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia testów wydajnościowych uzgodnionych z Zamawiającym.

Gotowe rozwiązanie musi zostać maksymalnie zoptymalizowane i poparte raportami wygenerowanymi za pomocą narzędzi typu profiler przed oraz po optymalizacji.

Wykonawca w trakcie trwania prac nad rozwojem Systemu zobowiązany jest do konfiguracji środowiska systemu testowego Zamawiającego.

Wykonawca zobowiązany jest do obsługi zgłoszeń i błędów za pośrednictwem oprogramowania Zamawiającego, dostępnego pod adresem: <http://btscbdgi.gov.pl/>. Na życzenie Zamawiającego obsługa zgłoszeń i błędów ma być zapewniona przez narzędzie dostarczone przez Wykonawcę. Wykonawca będzie przekazywał na życzenie Zamawiającego wyciąg (w formie edytowalnej) z obsługi zgłoszeń i błędów z narzędzia dostarczonego przez Wykonawcę.

Aplikacja musi łączyć się do bazy z uwzględnieniem zdefiniowanych schematów dostępowych, predefiniowanych ról bazodanowych.

Załącznik nr 1 do OPZ – „Zasady wytwarzania oprogramowania oraz obsługi błędów”

Zasady wytwarzania oprogramowania oraz sposób obsługi błędów

Niniejszy Załącznik definiuje sposób wytwarzania oprogramowania przez Wykonawcę oraz sposób obsługi przez Wykonawcę błędów w Systemie w ramach gwarancji.

Wytwarzanie oprogramowania

Środowisko testowe i produkcyjne będzie znajdowało się u Zamawiającego.

Wytwarzanie oprogramowania odbywać się będzie za pomocą systemu ciągłej integracji i ciągłego dostarczania oprogramowania (CI/CD) Zamawiającego (Jenkins), z wykorzystaniem repozytorium kodu Zamawiającego (GIT).

Wykonawca dokona odpowiedniej konfiguracji systemu ciągłej integracji i ciągłego dostarczania oprogramowania Zamawiającego na potrzeby w środowisk testowego i produkcyjnego.

Zmiany będą wgrywane przez Wykonawcę uprzednio na środowisko testowe, następnie po testach i akceptacji Zamawiającego, na środowisko produkcyjne. Wyjątkiem są sytuacje, w których Zamawiający zażąda reakcji Wykonawcy bezpośrednio na środowisku produkcyjnym.

Obsługa błędów

Komunikacja Wykonawcy z Zamawiającym

Komunikacja Zamawiającego i Wykonawcy w zakresie zgłaszania oraz monitorowania obsługi błędów odbywać się będzie poprzez:

- a) System śledzenia zagadnień (SŚZ) <https://btscbdgp.gi.gov.pl> (Mantis)*
- b) Alternatywnie przez korespondencję e-mail, wyłącznie w sytuacji, gdy SŚZ nie jest dostępny. Wówczas e-mail musi zawierać informacje wymagane do uzupełnienia zgłoszenia w systemie SŚZ w terminie późniejszym.*

Zgłoszenia będą dokonywane przez upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego.

Wymagane czasy usunięcia błędów

Czas przyjmowania zgłoszeń	8 ⁰⁰ - 16 ⁰⁰
Czas reakcji na zgłoszenie	4 godziny
Błąd drobny – utrudnia, ale nie uniemożliwia pracy	3 dni robocze
Błąd ważny – można pracować, ale np. rezultaty obliczeń są niepoprawne	2 dni robocze
Błąd krytyczny, blokujący – nie można wywołać określonej funkcji w aplikacji, zawieszanie się aplikacji	1 dzień roboczy

Za czas usunięcia błędu uznaje się czas pomiędzy momentem rejestracji zgłoszenia, a implementacją poprawki w środowisku produkcyjnym.

W przypadku, gdy błąd spowodowany jest wadą oprogramowania narzędziowego, czas usunięcia tej wady nie wlicza się do czasu usunięcia błędu. Dodatkowo Wykonawca zobowiązany jest w imieniu Zamawiającego do obsługi i zgłoszenia wady do producenta oprogramowania narzędziowego.