

Załącznik nr 1 do SIWZ - ZPK-P/2019/05/01:

## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### I. Cel i przedmiot zamówienia

Celem zamówienia jest wykonanie i dostarczenie przez Wykonawcę Zamawiającemu dokumentacji na potrzeby planów ochrony dla pięciu Parków Krajobrazowych: Pogórza Przemyskiego, Gór Słonnych, Południoworoztoczańskiego, Puszczy Solskiej oraz Lasów Janowskich.

### II. Zakres prac

1. Zakres prac koniecznych do realizacji zamówienia określa:
  - a) art. 20 ust. 1, 2 i 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2018 r., poz. 1614, z późniejszymi zmianami);
  - b) paragraf 14, 15, 16, 17, 18, 33 i 34 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 maja 2005 roku (Dz.U. Nr 94 poz. 794) określającego tryb sporządzania projektu planu ochrony, zakres prac na potrzeby sporządzenia projektu, tryb dokonywania zmian w planie, zakres i sposoby ochrony zasobów, tworów i składników przyrody;
  - c) zapisy niniejszej części Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
2. Zamówienie należy wykonać z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów prawnych oraz dotychczasowych opracowań, wyników badań i prac inwentaryzacyjnych, przeprowadzonych na obszarze objętym opracowaniem.

### III. Termin realizacji zamówienia i podział na etapy

1. Całość zamówienia należy wykonać w terminie do 30 czerwca 2021 r.
2. Zamówienie należy zrealizować w trzech etapach, realizowanych w następujących terminach:
  - a) Etap I: do 20 marca 2020 r.;
  - b) Etap II: do 15 marca 2021 r.;
  - c) Etap III: do 30 czerwca 2021 r.
3. Zamawiający określa następujący podział kosztów realizacji zamówienia:
  - a) Etap I: do 50%
  - b) Etap II: do 45%
  - c) Etap III: do 5%

## IV. Szczegółowy zakres prac

### ETAP I

1. W ramach realizacji I etapu zamówienia Wykonawca winien wykonać prace terenowe i kameralne obejmujące:
  - 1) Zebranie materiałów niepublikowanych i opracowań publikowanych przydatnych do sporządzenia projektów planów ochrony;
  - 2) wyszczególnienie wód, z podaniem ich właścicieli i zarządców, kategorii wód, przynależności do dorzecza i regionu wodnego oraz ustaleń planów gospodarowania wodami;
  - 3) inwentaryzację zasobów, tworów i składników przyrody, walorów krajobrazowych oraz wartości kulturowych z ich charakterystyką, oceną stanu i prognozą przyszłych zmian, w zakresie niezbędnym do zaplanowania ochrony, a zwłaszcza problematyki dotyczącej:
    - a) wód powierzchniowych w ujęciu zlewniowym wraz z oceną ich stanu ekologicznego,
    - b) form rzeźby terenu, w tym w szczególności tworów przyrody nieożywionej: jaskiń, okazałych głazów narzutowych i wychodni skalnych, form skalnych, odsłoneń geologicznych, źródeł, miejsc aktywnych procesów rzeźbotwórczych,
    - c) roślinności, procesów sukcesji, a także występowania i stanu siedlisk przyrodniczych wymagających ochrony,
    - d) zgodności drzewostanów ze zbiorowiskami roślinnymi charakterystycznymi dla poszczególnych siedlisk,
    - e) gatunków roślin, zwierząt lub grzybów dziko występujących oraz ich siedlisk i stanowisk, w szczególności objętych ochroną gatunkową oraz zagrożonych wyginięciem lub rzadko występujących,
    - f) zadrzewień,
    - g) krajobrazów ekologicznych, z uwzględnieniem ich składników i powiązań ekologicznych, w tym obszary spełniające funkcję korytarzy ekologicznych,
    - h) punktów, osi i przedpoli widokowych, w tym drogi i szlaki turystyczne,

- i) wartości kulturowych, z wyszczególnieniem obszarów i obiektów stanowiących zabytki w rozumieniu ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. 2018 poz. 2067),
  - j) charakterystycznych dla obszaru parków krajobrazowych metod użytkowania ekosystemów;
- 4) identyfikację i ocenę istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych dla różnorodności biologicznej, krajobrazu i wartości kulturowych, wynikających zwłaszcza z:
- a) gospodarowania przestrzenią, w tym osadnictwa i zabudowy,
  - b) istniejących i projektowanych lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2018 poz. 799 z późn. zm.),
  - c) zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, zanieczyszczenia gleb, natężenia hałasu,
  - d) stanu czystości i źródeł zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych,
  - e) poboru wód podziemnych,
  - f) gospodarki odpadami,
  - g) gospodarki rolnej i leśnej,
  - h) gospodarki wodnej, w tym ochrony przeciwpowodziowej i melioracji,
  - i) infrastruktury komunikacyjnej,
  - j) eksploatacji surowców mineralnych.
  - k) zagospodarowania turystycznego.
  - l) elementów infrastruktury utrudniających migrację roślin, zwierząt i grzybów;
- 5) wykonanie innych ekspertyz w zakresie niezbędnym do zaplanowania ochrony, o ile Wykonawca uzna je za wskazane;
- 6) charakterystykę i ocenę uwarunkowań społecznych i gospodarczych ochrony parków krajobrazowych, w szczególności w zakresie dotychczas prowadzonej na terenie parku działalności gospodarczej i polityki przestrzennej oraz turystyki i rekreacji;
- 7) charakterystykę i ocenę stanu zagospodarowania przestrzennego w zakresie

elementów zagospodarowania przestrzennego wpływających lub mogących wpływać na zasoby, twory i składniki przyrody, walory krajobrazowe oraz wartości kulturowe chronione w parkach krajobrazowych;

- 8) wskazanie istniejących i projektowanych form ochrony przyrody, form ochrony zabytków wprowadzonych na podstawie art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, lasów ochronnych wyznaczanych na podstawie ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. 2018 poz. 2129 z późn. zm.) oraz obszarów wyznaczanych na podstawie ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2018 poz. 2268, t.j.);
  - 9) analizę skuteczności dotychczasowych sposobów ochrony, w tym rozpoznanie dotychczasowych zmian zasobów, tworów i składników przyrody, walorów krajobrazowych i wartości kulturowych oraz przyczyn tych zmian, ze szczególnym uwzględnieniem rezultatów przeprowadzonych działań ochronnych;
  - 10) przygotowanie założeń funkcjonowania dedykowanego geoportalu oraz opracowanie jego wersji prototypowej;
2. Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia map tematycznych (obejmujących problematykę I etapu) w formie cyfrowej, spełniających wymogi określone w § 18 cytowanego wyżej rozporządzenia w sprawie sporządzania projektu planu ochrony w układzie PUWG 1992. Mapy tematyczne w formie papierowej należy sporządzić w skali 1:10000, a mapy przeglądowe w skali 1:25 000, zawierające m. in. następujące warstwy:
- 1) sieć hydrograficzna i granice zlewni;
  - 2) istniejące siedliska przyrodnicze wymagające ochrony;
  - 3) siedliska i stanowiska gatunków roślin, zwierząt lub grzybów dziko występujących objętych ochroną gatunkową oraz zagrożonych wyginięciem lub rzadko występujących;
  - 4) występujące typy ekosystemów;
  - 5) ocenę walorów krajobrazowych i wartości kulturowych;
  - 6) istniejące korytarze ekologiczne;
  - 7) występujące zagrożenia wewnętrzne i zewnętrzne;
  - 8) istniejące tereny i obiekty zagospodarowania turystycznego, rekreacyjnego i edukacyjnego;

- 9) istniejące formy ochrony przyrody.
3. Opracowanie I etapu prac w formie opisów szczegółowych, zestawień, analiz i map tematycznych należy przekazać Zamawiającemu w 3 egzemplarzach, wykonanych w sposób gwarantujący ich trwałość. Egzemplarz opracowania powinien zawierać:
    - 1) wydrukowany tekst;
    - 2) zestaw map — wydruk kolorowy;
    - 3) dokumentację fotograficzną — zdjęcia zapisane w formacie JPG i PDF;
    - 4) płyty DVD — zawierające kompletne materiały tekstowe w formacie WORD, mapy w formacie PDF i wektorowe w formacie obsługiwany przez Quantum GIS 3.6.2.
  4. Podstawą rozliczenia I etapu będzie przyjęcie prac protokołem zdawczo-odbiorczym przez komisję powołaną przez Zamawiającego.

## ETAP II

1. W ramach realizacji II etapu zamówienia Wykonawca winien wykonać prace obejmujące:
  - 1) opracowanie koncepcji ochrony zasobów, tworów i składników przyrody oraz wartości kulturowych, a także eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych, w tym w szczególności:
    - a) określenie strategicznych celów ochrony parku krajobrazowego,
    - b) określenie zasad i kierunków prowadzenia gospodarki rolnej i leśnej oraz zagospodarowania przestrzennego; umożliwiającą realizację celów Parku,
    - c) wskazanie obszarów parku udostępnionych do celów naukowych; edukacyjnych; turystycznych; rekreacyjnych i innych form gospodarowania oraz określenie sposobów korzystania z tych gruntów,
    - d) określenie działań edukacyjnych; które mogą być prowadzone w oparciu o wartości przyrodnicze i kulturowe Parku,
    - e) określenie potrzeb uzupełniania form ochrony pożądanych z punktu widzenia realizacji celów Parku,
    - f) określenie zakresu prac związanych z ochroną przyrody i kształtowania krajobrazu; w tym: priorytetów tych prac; obszarów realizacji działań ochronnych; celów ochrony przyrody oraz przyrodniczych; społecznych i gospodarczych uwarunkowań ich realizacji,

- g) zaplanowanie zasad monitoringu skuteczności ochrony,
  - h) ustalenia do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz planu zagospodarowania przestrzennego województwa, dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń zewnętrznych;
2. Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia map tematycznych (obejmujących problematykę II etapu) w formie cyfrowej, spełniających wymogi określone w § 18 cytowanego wyżej rozporządzenia w sprawie sporządzania projektu planu ochrony w układzie PUWG 1992. Mapy tematyczne w formie papierowej należy sporządzić w skali 1:10000, a mapy przeglądowe w skali 1:25 000 zawierające m. in. następujące warstwy:
- 1) zaplanowane sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych;
  - 2) obszary udostępniane dla lokalizacji zagospodarowania turystycznego; rekreacyjnego i edukacyjnego;
  - 3) projektowane formy ochrony przyrody;
  - 4) grunty przeznaczone do zalesienia;
  - 5) grunty które nie powinny być zalesiane;
  - 6) obszary które powinny być chronione przed zabudową i lokalizacją elementów niekorzystnie wpływających na krajobraz;
  - 7) projektowane działania ochronne.
3. Opracowanie II etapu prac w formie opisów szczegółowych, zestawień, analiz i map tematycznych należy przekazać Zamawiającemu w 3 egzemplarzach, wykonanych w sposób gwarantujący ich trwałość. Egzemplarz opracowania powinien zawierać:
- 1) wydrukowany tekst;
  - 2) zestaw map — wydruk kolorowy;
  - 3) dokumentację fotograficzną — zdjęcia zapisane w formacie JPG i PDF;
  - 4) płyty DVD — zawierające kompletne materiały tekstowe w formacie WORD, mapy formacie PDF i wektorowe w formacie obsługiwany przez Quantum GIS 3.6.2.
4. Podstawą rozliczenia II etapu będzie przyjęcie prac protokołem zdawczo-odbiorczym przez komisję powołaną przez Zamawiającego.

### ETAP III

1. W ramach realizacji III etapu zamówienia Wykonawca winien wykonać prace obejmujące:
  - 1) uruchomienie dedykowanego geoportalu (interaktywnych map tematycznych) zgodnie z wymogami opisanymi w pkt. V;
2. Podstawą rozliczenia III etapu będzie przyjęcie prac protokołem zdawczo-odbiorczym przez komisję powołaną przez Zamawiającego.

### **V. Założenia dotyczące uruchomienia i funkcjonowania geoportalu.**

1. Celem opracowania geoportalu jest wzmocnienie zarządzania ochroną przyrody w parkach krajobrazowych województwa podkarpackiego oraz działań edukacyjno-informacyjnych poprzez wykorzystanie zintegrowanej bazy danych przestrzennych.
2. Powstały w ramach niniejszego zamówienia geoportal musi funkcjonować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.
3. Geoportal ma składać się z następujących elementów:
  - 1) Moduł publiczny (informacyjno-edukacyjny) służący do publikacji zasobów mapowych i multimedialnych, ich wizualizacji przygotowanych indywidualnie dla poszczególnych parków krajobrazowych;
  - 2) Moduł wewnętrzny (dla administratora): służący kompleksowej administracji geoportalu, w tym wprowadzaniu, wizualizacji i udostępnianiu danych zgodnie z przepisami INSPIRE. Moduł ma umożliwiać publikowanie wskazanych danych na geoportalu i zarządzanie nimi przy użyciu dedykowanego panelu;
4. System musi funkcjonować w oparciu o komponenty open-source w zakresie oprogramowania narzędziowego GIS, oprogramowania serwera GIS, klienta www oraz bazy danych. W zakresie funkcjonalnym należy uwzględnić następujące obszary zastosowań informacji przestrzennej w procedurach takich jak:
  - 1) wsparcia procesu planowania ochrony;
  - 2) konsultacji dotyczących powstawania i uzgodnień planu ochrony parku krajobrazowego;
  - 3) zarządzania realizacją działań ochronnych;
  - 4) monitoringu i obserwacji w terenie;



- 5) zapewnienia dostępu do opracowań tematycznych w formie map tematycznych z elementami multimedialnymi – prezentacji zasobów w formie interaktywnych map na geoportalu;
  - 6) działań edukacyjnych i informacyjnych dla różnych grup interesariuszy: między innymi turystów, JST, społeczności lokalnych, uczniów i nauczycieli.
5. Szczegółowe wymagania w zakresie funkcjonalności poszczególnych elementów Geoportalu:

### ***MODUŁ PUBLICZNY (INFORMACYJNO-EDUKACYJNY)***

Moduł ten będzie dostępny dla zewnętrznych użytkowników. Ma on umożliwiać przeglądanie informacji o zasobach przyrodniczych, historycznych, kulturowych i krajobrazowych parków krajobrazowych poprzez udostępnione projekty tematyczne opracowane z wykorzystaniem dostępnych zasobów danych oraz dedykowane warstwy/mapy tematyczne. Mapy mają być wizualizowane z zastosowaniem danych podkładowych takich jak: ortofotomapa, mapa topograficzna BDOT, osm i innych.

W ramach modułu publicznego powinny być dostępne co najmniej następujące zakresy funkcjonalności i narzędzia:

#### ***1) Interfejs użytkownika, paski narzędzi:***

- a) interfejs użytkownika na geoportalu będzie dostępny w języku polskim i angielskim (możliwość przełączania języków za pomocą przycisków o wyglądzie flagi polskiej i angielskiej),
- b) narzędzia muszą być posegregowane tematycznie i ułożone w sposób logiczny i intuicyjny,
- c) aplikacja powinna być stabilna i umożliwiać płynną pracę,
- d) klawisze i paski funkcyjne muszą umożliwiać: przywrócenie pierwotnych ustawień okna mapy, wyświetlanie informacji o bieżącej skali mapy, aktualne współrzędne kursora myszy,
- e) łatwe przeglądanie zdjęć ciekawych obiektów zintegrowanych z lokalizacją prezentowaną na mapie;

#### ***2) Funkcje dostępne za pomocą klawiszy i pasków narzędziowych:***

- a) nawigacja:



- i. płynne przesuwanie (w tym funkcją myszy „pan”),
- ii. powiększanie, pomniejszanie mapy, suwak „zoom” na początku i na końcu posiada przyciski powiększania i pomniejszania. Suwak współdziała z przyciskiem „scroll” na myszce (przybliżanie/oddalanie),
- iii. przesuwanie obszaru mapy wg wskazania kursorem,
- iv. powiększanie/pomniejszanie mapy do obszaru wskazanego prostokątem,
- v. pokazanie pełnego zasięgu map,
- vi. możliwość zbliżania do widoku aktywnej warstwy,
- vii. możliwość zbliżania do widoku wyselekcjonowanych obiektów,

*b) pomiary:*

- i. pomiar odległości – umożliwia wykonanie pomiaru długości terenowej rysowanej linii na ekranie, wyniki prezentowane będą w metrach i kilometrach z dokładnością do metra.
- ii. pomiar powierzchni – umożliwia wykonanie pomiaru powierzchni terenowej, wyniki pomiaru prezentowane w m<sup>2</sup> i ha. Wynik pomiaru powinien wyświetlać się w powstałym obiekcie z dokładnością do metra.

*c) identyfikacja/informacja:*

- i. selekcja obiektów prostokątem, poligonem, linią lub punktem,
- ii. informacja o obiekcie: informacje powinny pojawiać się przy obiekcie, a nie w osobnym oknie przeglądarki,
- iii. system musi udostępnić funkcjonalność przeglądania treści załączników podpiętych pod obiekt (m.in. zdjęć, skanów, plików PDF, multimediiów, adresów internetowych). Wyświetlane załączniki będą dostosowywane do rozdzielczości ekranu.
- iv. system musi umożliwiać prezentację legendy map tematycznych/symbolizacji warstw informacyjnych (dla danych wektorowych),
- v. proste wyszukiwanie lokalizacji obiektów poprzez możliwość wpisywania dowolnej frazy. Wyszukiwarka nie może reagować na wielkość liter i pozwalać na wyszukiwanie obiektów opisanych znakami

polskiego alfabetu na podstawie kryterium wyszukiwania, które nie zawiera znaków diakrytycznych,

*d) skala*

- i. wyświetlanie informacji o aktualnej skali mapy. Możliwość przeskalowania mapy poprzez wybór skali z rozwijalnej listy dedykowanych przedziałów skalowych lub poprzez wpisanie skali ręcznie,
- ii. w oknie mapy musi znajdować się podziałka pozwalająca ocenić odległość, która musi dynamicznie dostosowywać się do bieżącej skali mapy.

**3) Współrzędne**

- a) Projekcja danych w różnych układach współrzędnych, w tym stosowanych w Polsce: PUWG 1992, PUWG 1965 strefa 2, PUWG 2000 strefa 7 i 8, WGS 84, UTM 34U. Nazwa układu składa się z nazwy właściwej układu oraz dodatkowo z jego oznaczenia EPSG. Możliwość łączenia danych prowadzonych w różnych układach współrzędnych.
- b) Możliwość zmiany układu współrzędnych bez wychodzenia z portalu mapowego.
- c) Wyświetlanie współrzędnych kursora myszy aktualnie wybranego układu
- d) Możliwość odnalezienia konkretnej lokalizacji na mapie po wpisaniu współrzędnych przez użytkownika (tzw. „współrzędne z ręki”). Po wpisaniu współrzędnych i zatwierdzeniu przyciskiem lub klawiszem ENTER użytkownik zostanie przeniesiony i scentrowany na dane miejsce, lokalizacja zostanie zaznaczona punktem. Możliwość wyboru pomiędzy układami współrzędnych. Układy zgodne z listą układów w jakich możliwe jest wyświetlanie danych mapowych.

**4) Podłączanie i wyświetlanie danych z zewnętrznych źródeł:**

- a) aplikacja musi umożliwiać użytkownikowi wyświetlanie zdefiniowanych zewnętrznych źródeł danych WMS,

**5) Wydruk mapy:**

- a) możliwy będzie wydruk mapy i jej zapis do pliku, co najmniej w formatach \*.pdf, \*.png, \*.jpg, \*.gif do rozmiaru papieru A2 w rozdzielczości umożliwiającej czytelną identyfikację obiektów,
- b) możliwe będzie dołączenie do wydruku skali liczbowej i podziałki liniowej, strzałki północy oraz innych informacji o treści stałej lub definiowanej podczas wydruku,
- c) Moduł wydruku umożliwi wybór rozmiaru papieru (minimum A4, A3, A2) oraz wybór orientacji strony. Wydruk wykonywany będzie poprzez zainstalowaną drukarkę lub zapis do pliku we wskazanej lokalizacji.

### ***MODUŁ WEWNĘTRZNY (dla administratora)***

Moduł ten ma umożliwiać wprowadzanie, wizualizację i udostępnianie danych na geoportalu przez zarejestrowanych i zalogowanych użytkowników przy użyciu dedykowanych formularzy.

W ramach modułu wewnętrznego będą dostępne co najmniej następujące zakresy funkcjonalności i narzędzia:

#### ***1) Administracja Systemem:***

- a) administracja geoportalem realizowana będzie poprzez panel administracyjny, dostępny dla Zamawiającego, poprzez który możliwe będzie:
  - i. zarządzanie istniejącymi danymi: warstwami, mapami tematycznymi, mapami podkładowymi,
  - ii. dodawanie nowych obiektów lub modyfikacja istniejących do bazy danych na podstawie procedury obsługi danych w oprogramowaniu otwartym,
  - iii. zmiana parametrów warstw poprzez przypisywanie stylów i przezroczystości (wizualizacją na geoportalu),
- b) panel zarządzania będzie bazował na rozwiązaniu „okienkowym”, nie wymagającym znajomości składni programistycznej,
- c) możliwe będzie wariantowanie dostępu do warstw i map;

#### ***2) Narzędzia, dodawanie i edycja danych:***

- a) Możliwość rysowania obiektów punktowych, liniowych i poligonowych oraz czyszczenia grafiki.

- b) Możliwość importu obiektów minimum z formatów: SHP, GML, KML.
- c) Dodawanie obiektów liniowych lub poligonowych do warstw będących w edycji.
- d) Możliwość wprowadzania danych do tabeli atrybutów oraz dokumentacji fotograficznej, skanów, innych plików i gromadzenie ich w bazie danych.
- e) Umożliwienie tworzenie nowych przycisków i okien, przypisywanie im narzędzi/funkcji.
- f) System musi umożliwiać administratorowi łatwe zasilanie bazy, definiowanie sposobów prezentacji graficznej poszczególnych warstw (zaawansowane symboliki obiektów, m.in. definiowanie kolorów, wypełnienia, symbolizacja po atrybutach, rozmiaru, etykietowania, przezroczystości, skali wyświetlania, zasięgu startowego okna mapy).
- g) Możliwość definiowania listy serwisów WMS.
- h) Proste zarządzanie treścią okna Internetowego serwisu mapowego.

#### 6. Ustalenia dodatkowe dotyczące geoportalu:

- 1) Zamawiający nie dysponuje infrastrukturą geoinformacyjną umożliwiającą instalację i funkcjonowanie geoportalu (serwer dedykowany wraz z oprogramowaniem). Zamawiający zapewni domenę pod którą będzie funkcjonował geoportal. Wykonawca zapewni serwer spełniający następujące minimalne parametry:
  - a) procesor (minimalnie: 6 fizycznych rdzeni - 12 logicznych, 3.2/3.8 GHz),
  - b) 2x2 TB storage,
  - c) 64GB RAM,
  - d) sieć przychodząca: 1gbps,
  - e) sieć wychodząca: 750mbps,
  - f) limit transferu: brak ograniczeń;
- 2) Usługa wraz z utrzymaniem serwera dedykowanego musi być zapewniona w okresie trwałości projektu (5 lat od momentu zakończenia projektu). W tym czasie będzie zapewniona podstawowa opieka techniczna Wykonawcy, która będzie polegała na zapewnieniu operacyjności serwera dedykowanego w trakcie użytkowania geoportalu. W przypadku awarii - na reakcji i podjęciu działań naprawczych po uzgodnieniach z dysponentem Systemu i na warunkach gwarancji. Działania te nie będą obejmowały dodatkowych prac programistycznych polegających na rozwoju

i zmianach funkcjonalności geoportalu. Prace rozwojowe będą przedmiotem odrębnych ustaleń;

- 3) Czas reakcji w przypadku awarii serwera wynosi – 12 h od momentu zgłoszenia (niezależnie od rodzaju awarii; problemów z software czy hardware). Serwer będzie zapewniał kopię bezpieczeństwa i backup danych;
- 4) Geoportal musi być zgodny z wymogami:
  - a) standardów W3C w kontekście struktury dokumentu HTML5 lub XHTML 1.0 (lub nowszy),
  - b) standardów W3C w kontekście wyglądu i struktury layoutu CSS 2.0 lub nowszej,
  - c) dotyczącymi ułatwień w dostępie do treści publikowanych w Internecie WCAG 2.0 w zakresie określonym w załączniku nr 4 do Rozporządzenia 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 (Dz.U. 2012 poz. 526),
  - d) dotyczącymi wyświetlania przez najpopularniejsze przeglądarki internetowe w aktualnych wersjach w momencie odbioru geoportalu przez Zamawiającego: Chrome, Internet Explorer, Firefox, Safari, Opera,
  - e) dotyczącymi wyświetlania na urządzeniach mobilnych (wymóg responsywności serwisu);
- 5) Wykonawca zobowiązany jest do dostarczania dokumentacji oraz podręcznika użytkownika (2 egzemplarze). Zamawiający wymaga, aby przekazywana przez Wykonawcę dokumentacja była w języku polskim, w formie elektronicznej i papierowej (płyta CD/DVD).

#### 7. Szkolenia.

W ramach realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązany będzie do przeprowadzenia dla Zamawiającego szkoleń z zakresu dostarczonego geoportalu i modułów. Uczestnikami szkoleń będą osoby wskazane przez Zamawiającego. Celem szkoleń jest nabycie przez użytkowników umiejętności umożliwiających samodzielne i optymalne wykorzystywanie dostarczonego przez Wykonawcę oprogramowania. Szczegółowy zakres i harmonogram szkoleń zostanie uzgodniony z Zamawiającym.

## 8. Licencjonowanie.

Wykonawca zobowiązuje się i gwarantuje (jeżeli będzie to wymagane), że Zamawiający począwszy od dnia dostarczenia do Zamawiającego oprogramowania standardowego uzyska prawo do korzystania z tego oprogramowania na podstawie licencji udzielonej przez właściciela tego oprogramowania. Warunki licencji będą każdorazowo dołączone przez właściciela do niniejszego oprogramowania.

## 9. Gwarancja

- 1) Zamawiający wymaga od Wykonawcy udzielenia 5-cio letniej gwarancji na funkcjonowanie Geoportalu zgodnie ze specyfikacją. Okres gwarancji liczony będzie od daty podpisania protokołu odbioru końcowego.
- 2) Wykonawca zobowiązuje się dokonać napraw gwarancyjnych w siedzibie Zamawiającego, chyba że świadczenie usług gwarancyjnych w tym miejscu będzie niekonieczne. Czas reakcji wynosi 24 godziny od zgłoszenia telefonicznego lub przez email. Reakcja rozumiana jest jako podjęcie czynności zmierzających do usunięcia zaistniałych usterek i awarii.
- 3) Wykonawca zobowiązuje się do dokonywania napraw gwarancyjnych bez dodatkowego wynagrodzenia.
- 4) W okresie gwarancji, Wykonawca zapewni Zamawiającemu bezpłatne doradztwo i konsultacje telefoniczne i mailowe w dni robocze, w zakresie związanym z eksploatacją i administracją Geoportalu.
- 5) W okresie gwarancji Wykonawca zapewni poprawne działanie aplikacji na nowych wersjach przeglądarek internetowych takich jak Internet Explorer, Mozilla Firefox, Chrome. Czas dostosowania poprawności wyświetlania jak i funkcjonalności do poprawnego działania na nowych wersjach przeglądarek wyniesie nie więcej niż 2 miesiące od czasu udostępnienia przez producenta nowej stabilnej wersji przeglądarki.
- 6) W przypadku braku reakcji ze strony Wykonawcy lub braku usunięcia zgłoszonej usterki/awarii, Zamawiający może zlecić naprawy osobie/firmie trzeciej, a kosztami za te usługi zostanie obciążony Wykonawca.
- 7) W przypadku awarii Geoportalu trwającej ponad 14 dni od dnia zgłoszenia, Wykonawca zapewni rozwiązanie zastępcze umożliwiające poprawne funkcjonowanie systemu do momentu usunięcia awarii.