

Załącznik nr 1b do SIWZ

WOF-II.261.4.2017.DB

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zadanie nr 2

Wykonanie ekspertyz geologicznych (południe województwa)

Zadanie dotyczy terenu rezerwatów przyrody „Góry Wschodnie”, „Przęślin”, „Skowronno”, „Góry Pieprzowe”

I. Zakres ekspertyz dla poszczególnych zadań

1. Wykonanie inwentaryzacji terenowej obejmującej wszystkie wartości geologiczne (stanowiska, obiekty) znajdujące się w danym rezerwacie przyrody. Pod uwagę należy wziąć elementy widoczne w terenie (odsłonięte), a będące podstawą objęcia ochroną danego terenu.
2. Zebranie i przeanalizowanie dostępnej literatury i prac naukowych dotyczących danego rezerwatu przyrody w zakresie objętym ekspertyzą, w szczególności przeanalizowanie dokumentacji planów ochrony dla poszczególnych rezerwatów przyrody.
3. Dokonanie waloryzacji obiektów znajdujących się w danym rezerwacie przyrody uwzględniając wyniki inwentaryzacji i dokonanych analiz. Waloryzacji należy dokonać wg odpowiednich kryteriów takich jak istotność obiektu w budowie geologicznej i geomorfologii regionu, występowanie osobliwych struktur geologicznych, skał o osobliwych cechach petrograficzno-mineralogicznych, obecność skamieniałości przewodnich, śladów działalności górniczych, stan zachowania, wielkość obiektu, walory estetyczne, nagromadzenie tego samego typu obiektów w regionie.
4. Wykonanie fotografii dla każdego stanowiska/obektu geologicznego.
5. Sporządzenie opisu zawierającego informacje wynikające z inwentaryzacji terenowej, dostępnych danych i przeprowadzonej waloryzacji. Opis powinien zawierać w szczególności:
 - a) Ogólne informacje dotyczące rezerwatu przyrody.
 - b) Szczegółowy opis poszczególnych stanowisk/obektów geologicznych znajdujących się w rezerwacie wraz z opisem i wynikami dokonanej waloryzacji. (Przykładowe kryteria waloryzacji wraz ze sposobem oceniania podano w załączniku 1 do OPZ). Przedstawienie graficzne lub na fotografii (w zbliżeniu) istotnych elementów danego obiektu (np. zaznaczenie położenia i opisanie poszczególnych warstw). Istotne elementy dla danego obiektu należy przedstawiać wraz z punktem odniesienia skali. Należy podać: nazwę obrazowanego obiektu, nr identyfikacyjny (zgodny z danymi na warstwach GIS), datę wykonania fotografii, współrzędne geograficzne punktu wykonania, kierunek wykonania ujęcia (np. S, SW, SE).
 - c) Wskazanie, koniecznych działań ochronnych dotyczących np. odsłonięcia lub zabezpieczenia struktur, usunięcia drzew lub krzewów wraz z podaniem miejsca i zakresu niezbędnych prac.
 - d) Wskazanie propozycji miejsc do udostępnienia dla celów turystycznych wraz z oceną możliwości i zakresem koniecznych prac celem udostępnienia.

- e) Wskazanie miejsc, w których z uwagi na wyjątkowość obiektu, nie należy prowadzić badań związanych pozyskaniem oraz takich w których, z uwagi na mnogość danych elementów, możliwe byłoby wydanie zezwolenia RDOŚ na prowadzenie badań wraz z oszacowaniem maksymalnej ilości, wielkości i parametrów poszczególnych prób.
- 6. Opracowanie map tematycznych przedstawiających m.in.: rozmieszczenie poszczególnych obiektów, obszarów koniecznych działań ochronnych, miejsc do udostępnienia turystycznego i rodzajów dopuszczalnych badań.
- 7. Opracowanie danych przestrzennych GIS. W szczególności wymagane jest opracowanie warstw przestrzennych i wykazów prezentujących rozmieszczenie poszczególnych obiektów (punkty i poligony), działań ochronnych, udostępnienia oraz miejsc, w których prowadzenie badań naukowych związanych z pozyskaniem skał i minerałów mogłoby być dozwolone lub z uwagi na wyjątkowość obiektu - niedopuszczalne. Dla warstwy przedstawiającej rozmieszczenie obiektów wymagane są zewnętrzne tabele zawierające dane opisowe – numer obiektu, tabela obserwacji, tabela zagrożeń oraz tabela działań połączone relacją polem unikalnego identyfikatora.
- 8. Wykonawca jest zobowiązany uzyskać zezwolenia w trybie art. 15 ustawy z dnia 16 kwietnia 2014r. o ochronie przyrody na odstępstwo od stosownych zakazów obowiązujących w rezerwach przyrody.

II Forma opracowania dokumentacji

- 1. Ekspertyzy należy wykonać osobno dla każdego rezerwatu.
- 2. Opracowanie należy wykonać w języku polskim z zachowaniem zasad pisowni polskiej.
- 3. Informacja o autorze lub zespole autorskim przedstawiona zbiorczo na pierwszej lub drugiej stronie tytułowej wraz z wskazaniem opracowanego zakresu.
- 4. Układ dokumentu (w tym liczba tomów) i szatę graficzną (m.in. wielkość i rodzaj czcionki), skalę i format oraz tytuły map, sposób dzielenia map na części, należy uzgodnić z Zamawiającym
- 5. Ekspertyzy dla każdego rezerwatu należy przedłożyć w siedzibie Zamawiającego, w dwóch wersjach: elektronicznej - na płycie CD/DVD w trwałych opakowaniach i wydrukowanej);
- 6. Pliki tekstowe w formacie: doc/docx i pdf.
- 7. Dokumentację drukowaną - tekst wraz z fotografiami osobno dla każdego rezerwatu przyrody - należy spiąć w sposób trwały, dopuszcza się bindowanie materiałów pod warunkiem nie tworzenia dużych tomów utrudniających przeglądanie.
- 8. Dokumentację fotograficzną należy przedłożyć również w wersji cyfrowej w formacie JPG, o rozdzielczości min. dpi 300.
- 9. Mapy należy wykonać w formacie JPG w skali 1: 5 000, uwzględniając swobodny i prawidłowy odczyt zawartych na niej informacji,
- 10. Dopuszcza się możliwość umieszczenia kilku tematów na jednej mapie pod warunkiem, że zachowana zostanie czytelność mapy;
- 11. Warstwy przestrzenne w formacie shapefile w układzie współrzędnych PL-1992.
- 12. Wykonawca jest zobowiązany uzyskać zezwolenia w trybie art. 15 ust. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2014r. o ochronie przyrody na odstępstwo od stosownych zakazów obowiązujących w rezerwach przyrody.

Przykładowe kryteria waloryzacja obiektów geologicznych opracowano na podstawie *Dymitrowski P., Kicińska A., 2011. Waloryzacja geoturystyczna obiektów przyrody nieożywionej i jej znaczenie w perspektywie rozwoju geoparków. Problemy Ekologii Krajobrazu, T. XXIX, 11-20*

Kryterium	Ocena wysoka (3 pkt.)	Ocena średnia (2 pkt.)	Ocena niska (1 pkt.)
Istotność obiektu w budowie geologicznej i geomorfologii regionu (ranga obiektu)	obiekt dobrze obrazujący budowę regionu i zachodzące w nim procesy	obiekt częściowo obrazujący budowę regionu	obiekt mało znaczący dla budowy regionu
Występowanie osobliwych struktur geologicznych (np. sedimentologiczne, erozyjne, tektoniczne)	duża różnorodność struktur lub /i z dużą częstotliwością występowania	widocznych kilka struktur geologicznych ze średnią częstotliwością występowania	
Występowanie w obiekcie skał o osobliwych cechach petrograficznych i mineralogicznych	występowanie skał o osobliwej budowie i składzie mineralnym, nagromadzenie rzadkich minerałów	występowanie skał o niewyróżniającym się składzie mineralnym i budowie, niewielkie nagromadzenie minerałów	nieskomplikowany skład mineralny i budowa występujących skał
Występowanie skamieniałości przewodnich	znaczne nagromadzenie skamieniałości	niewielka ilość skamieniałości	brak skamieniałości
Zakres tematyczny obiektu	skomplikowana budowa oraz widoczne zachodzące procesy geologiczne	mało skomplikowana, monotematyczna budowa i widoczne nieliczne procesy geologiczne	słabo widoczne budowa i procesy geologiczne
Stan obiektu	obiekt nie zarośnięty roślinnością, nie zaśmiecony, skały nie zwietrzałe, dobrze widoczna budowa geologiczna	częściowe zarośnięcie obiektu i niewielkie zaśmiecenie	zarośnięcie roślinnością oraz zwietrzenie skał powodujące nieczytelność obiektu, duże zaśmiecenie
Wielkość obiektu (odpowiednio do rodzaju obiektu)	wyróżniający się gabarytowo	o przeciętnej wielkości	niewielkich rozmiarów
Walory estetyczne	obiekt położony w dobrze widocznym miejscu, zdecydowanie zwracający uwagę swoją strukturą	obiekt średnio zwracający uwagę lub tylko częściowo widoczny	obiekt niewyróżniający się w krajobrazie lub nie zwracający uwagi
Nagromadzenie tego samego typu obiektów w regionie	obiekt jest jedynym odsłoniętym przykładem budowy lub procesów zachodzących w tym regionie	obiekt lub jego budowa jest jednym z niewielu tego typu w danym regionie	obiekt jest jednym z wielu występujących na terenie

