

Ramowy zakres opracowania pn. **„Delimitacja obiektów geologicznych i geomorfologicznych na obszarze województwa warmińsko-mazurskiego :**

1. Opracowanie będzie się składać z części tekstowej i graficznej.
2. Część tekstowa będzie zawierać opis przyjętej metodyki oraz wykorzystanych źródeł danych.
3. Część graficzna będzie się składać z mapy wyznaczanych obiektów geologicznych i geomorfologicznych na terenie województwa warmińsko-mazurskiego.
4. Zakres merytoryczny zawartości mapy określa rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 11 stycznia 2019 roku w sprawie sporządzania audytów krajobrazowych (Dz.U. z 2019 roku, poz. 394) w Załączniku nr 3 pkt 4. Cechy analityczne – przyrodnicze krajobrazu w Tabeli 1:
 - we wskaźniku o oznaczeniu A2a, w rubryce 6: Rodzaje obiektów lub informacje dodatkowe, tj.: następujące formy obiektów:
 - 1) *Formy wodnolodowcowe:*
 - a) *równiny wodnolodowcowe,*
 - b) *krawędzie erozyjne,*
 - c) *ozy,*
 - d) *kemy,*
 - e) *drumliny,*
 - f) *sandry,*
 - g) *inne;*
 - 2) *formy eoliczne;*
 - a) *wydmy i ich zespoły,*
 - b) *pola piasków przewianych,*
 - c) *pola lessowe,*
 - d) *inne;*
 - 3) *formy rzeczne:*
 - a) *doliny rzeczne,*
 - b) *terasy rzeczne,*
 - c) *meandry,*
 - d) *bystrza, kaskady, wodospady,*
 - e) *inne;*
 - 4) *formy wietrzeniowo-denudacyjne:*
 - a) *ostańce skalne, krawędzie lub kuesty,*
 - b) *osuwiska i inne formy ruchów masowych,*
 - c) *złęby i piargi,*
 - d) *gołoborza,*
 - e) *inne;*
 - 5) *formy tektoniczne:*
 - a) *rowy tektoniczne, żreby tektoniczne,*
 - b) *inne;*
 - c) *formy wulkaniczne:*
 - d) *stożki wulkaniczne,*
 - e) *kominy wulkaniczne,*
 - f) *inne.*

- we wskaźniku o oznaczeniu A7c, tj.: *wąwozy erozyjne* (bez określania gęstości wąwozów erozyjnych w powierzchni krajobrazu)
5. Na mapie należy zaznaczyć odpowiednio (punktowo, obszarowo, liniowo) obiekty geologiczne i geomorfologiczne występujące na obszarze województwa warmińsko-mazurskiego, wykorzystując wymieniony w pkt 4 katalog obiektów. Zidentyfikowane obiekty należy opisać w bazie danych.
 6. Mapa będzie sporządzona we właściwym układzie współrzędnych państwowego systemu odniesień przestrzennych (Polska 92/EPSG 2180), których mowa w przepisach ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 725 z późn. zm.).
 7. Dane przestrzenne dla przedmiotowej mapy należy zapisać w formacie shp (shapefile).
 8. Mapę należy sporządzić z dokładnością odpowiadającą skali 1:50000 .