

Wytyczne Techniczne do Aktualizacji Mapy glebowo-rolniczej w skali 1:5000

Rozdział stanowi zbiór zaleceń sformułowanych w formie syntetycznego podsumowania zagadnień wynikłych przy opracowaniu Mapy glebowo-rolniczej obszaru testowego (gminy Płużnica) oraz aspektów wyszczególnionych w Szczegółowym Opisie Przedmiotu Zamówienia.

I. Aktualizacja techniczna

1. Celowym byłoby dążenie, tam gdzie jest to możliwe, do dopasowania konturów Mapy glebowo-rolniczej (MGR) do naturalnych elementów geograficzno-środowiskowych, stanowiących obiekty odniesienia, a jednocześnie naturalne granice niektórych wydzielen. Najlepszą i najłatwiejszą do implementacji dla tego celu treścią są: rzeźba terenu przedstawiona w postaci numerycznego modelu terenu (NMT) oraz zobrazowania jak najbardziej współczesnej ortofotomapy.

- Drogi lokalne, zwłaszcza nieutwardzone i nie pokryte sztuczną nawierzchnią, nie powinny rozdzielać konturów glebowych, jakkolwiek mogą stanowić na MGR linie odniesienia ujęte na osobnej warstwie wektorowej. Zasadnym jest natomiast wydzielenie w postaci konturów dróg asfaltowych, szczególnie wielopasmowych i posiadających dodatkowe obiekty techniczne (autostrad, dróg ekspresowych), które podobnie jak w przypadku sieci kolejowej również stanowią elementy liniowe infrastruktury komunikacyjnej.

- Zasięgi obiektów wodnych powinny zostać ujednolicone z innymi materiałami źródłowymi, stanowiącymi wiarygodną warstwę odniesienia. W zależności od koncepcji przyjętej przez GUGiK może to być aktualna ortofotomapa, NMT lub warstwa numeryczna zawierająca geometrię obiektów stanowiących sieć hydrograficzną Polski.

- Zasięgi terenów zabudowanych wymagają aktualizacji, w związku ze znacznym zwiększeniem ich powierzchni od czasu redakcji pierwotnej MGR. Definicja oraz geometria konturów Tz powinna zostać przyjęta zgodnie z koncepcją GUGiK. Można rozważyć np. przyjęcie definicji obszaru zwartej zabudowy (co najmniej 5 zabudowań wraz z obwiednią 50 m).

- Kontury kartograficzne na MGR powinny stanowić całość i nie powinny być dzielone granicami abstrakcyjnymi (arkuszy, obrębów, gmin, powiatów, itp.).

- Wszystkie styki konturów na granicach pierwotnych arkuszy MGR powinny zostać zweryfikowane, dopasowane i możliwie zbliżone do naturalnego przebiegu granic, z wykorzystaniem ortofotomapy i NMT w przypadku obiektów wyróżniających się przestrzennie. W przypadku konturów o braku wyrazistych granic naturalnych należy dopasować styki stosując zasadę łagodzenia ostrych załomów. W przypadku rozbieżności węzłów położonych na granicach, przy niedużych odległościach można dwa sąsiadujące węzły zastąpić jednym położonym w środku łączącego je odcinka. W każdym przypadku stykające się kontury o identycznych oznaczeniach (atrybutach kompleksu/formy użytkowania, typu i podtypu oraz gatunku (podłoża) gleby) powinny zostać połączone.

II. Aktualizacja merytoryczna

II.1. Aktualizacja form użytkowania i kompleksów rolniczej przydatności gleb

- Weryfikacja stanu aktualnego i ewentualna aktualizacja MGR powinna zostać przeprowadzona szczególnie w odniesieniu do konturów N, WN, W, 1-3z, Ls, LsPGL oraz Tz, które podlegają największym zmianom. Aktualny zasięg tych użytków jest widoczny na najbardziej aktualnej ortofotomapie, a w przypadku wpasowania w wyraziste elementy rzeźby terenu na NMT. Trwałość tych form użytkowania lub ewentualne tendencje zmian ich granic można oszacować porównując ortofotomapy z kilku różnych lat wstecz.

- Aktualny status formalny użytków N, WN, 1-3z oraz Tz, w sensie atrybutowym może być sprawdzony w danych EGiB.

- Aktualny status formalny terenów pokrytych roślinnością leśną, a w szczególności konturów użytków Ls oraz LsPGL, w sensie atrybutowym może być sprawdzony w danych BDL (las państwowe, ich rozgraniczenie z lasami prywatnymi) i zweryfikowany w danych EGiB.

- W przypadku konturów kompleksów glebowo-rolniczych gruntów ornych na obecnym etapie nie rekomenduje się ingerencji w ich zasięgi ani treść, poza przypadkami ewidentnych błędów geometrii (np. przesunięcia charakterystycznych konturów względem form rzeźby terenu) i niezbędnymi korektami granic z N, WN, W, 1-3z, Ls, Ls PGL, Tz.

II.2. Aktualizacja typologii gleb

- Włączenie konturów N, NW, ewentualnie innych nie posiadających atrybutów glebowych (typ i podtyp oraz gatunek (podłoża) gleby), do użytkowania jako kompleksy gruntów ornych, 1-3z lub Ls w każdym przypadku wymaga określenia tych atrybutów w trybie prac terenowych i musi być udokumentowane odkrywką glebową lub odwiertem.

- Zmiana użytków zielonych położonych na glebach organicznych na grunty orne każdorazowo wymaga weryfikacji stanu tych gleb oraz ewentualnej korekty typologii i gatunku. Wynika to z:

1. dużej podatności gleb organicznych na degradację w wyniku odsłonięcia ich powierzchni i przeorywania, mogącego doprowadzić nawet do ich całkowitego zaniku i zamiany w gleby mineralne;
2. częstego zasypywania małych konturów gleb organicznych położonych w zagłębieniach terenu naorywanymi osadami deluwialnymi o znacznej miąższości, z sąsiadujących stoków.

- Rekomendowane jest przeprowadzenie aktualizacji typów i wybranych podtypów gleb z aspekcie dostosowania ich nomenklatury do Systematyki gleb Polski (SGP 6, PTG 2019) w możliwym zakresie, na drodze pracy kameralnej. W szczególności należy wyodrębnić gleby płowe (typowe), płowe zerodowane, rdzawe, murszaste, ewentualnie inne podtypy zidentyfikowane w skali całego kraju. W tym procesie można posłużyć się dostępnymi w literaturze systemami korelacyjnymi, z uwzględnieniem wiedzy eksperckiej.

III. Materiały i kolejność procedur zalecane w razie wystąpienia sytuacji niejednoznacznych

- W przypadku jakichkolwiek ewentualnych wątpliwości, nieścisłości i braków w atrybutach (oznaczeniach konturów) w pierwszej kolejności należy sprawdzić zgodność oznaczeń konturów (atrybutów) z oryginałami MGR w wersji papierowej, w celu wyeliminowania błędów związanych np. z czyszczeniem rastrów przy ich digitalizacji, czy pomyłką przy odczytywaniu niewyraźnych oznaczeń. Nieraz pomocne mogą być opisy zawarte w Aneksach do poszczególnych arkuszy MGR, o ile są dostępne.

- W przypadku braku możliwości rozwiązania problemu na podstawie oryginału MGR kolejnym etapem powinna być kwerenda pierwotnych materiałów Gleboznawczej klasyfikacji gruntów (opisów konturów typów gleb i klas bonitacyjnych na mapach klasyfikacyjnych oraz opisów odkrywek glebowych), stanowiących materiał źródłowy dla konstrukcji MGR.

- W następnej kolejności należy wykonać weryfikację logicznej zgodności oznaczeń z warunkami środowiskowymi, w możliwym zakresie. Do tego celu wiarygodnym źródłem informacji są: ortofotomapa (w zależności od kontekstu najbardziej aktualna lub archiwalna/zdjęcie lotnicze), NMT, Mapa topograficzna. W niektórych przypadkach pomocne mogą być także inne mapy tematyczne: hydrograficzne, geomorfologiczne, geologiczne, botaniczne.

- Ostatecznym, najbardziej czaso-, praco- i kosztochłonnym, ale też najpewniejszym rozwiązaniem jest wykonanie prac terenowych – wykopanie i sporządzenie opisu odkrywki

glebowej lub odwiertu. Dokumentacja powinna zostać sporządzona zgodnie z pierwotnymi założeniami MGR.

IV. Uwagi końcowe

- Opracowanie wykonane dla gminy Płużnica eksponuje zagadnienia typowe dla obszaru morenowego strefy młodoglacjalnej Niżu Polskiego. Należy zaznaczyć, że nie uwzględnia wielu aspektów, które z pewnością wynikną przy aktualizacji MGR obszarów położonych w innych typach krajobrazów Polski: staroglacjalnych, wyżynnych, górskich, lessowych, dolinnych, które dodatkowo także wykazują swoiste zróżnicowanie regionalne.

- Zagadnieniem, które nie zostało poruszone w opracowaniu jest narzucająca się logicznie konieczność aktualizacji MGR w obszarach, które podlegały melioracjom wodnym. Jakkolwiek na takich obszarach istnieje prawny obowiązek wykonywania ponownej klasyfikacji gruntów po upływie 3 lat, jednak aktualizacji Mapy glebowo-rolniczej nie przewidywano i nie wykonywano. Udział takich terenów w Polsce szacuje się na aż 18% powierzchni użytków rolnych (por. *Bielska A. 2012. Problemy cyfryzacji analogowych map glebowo-rolniczych. Acta Sci. Pol., Administratio Locorum 11(2) 2012, 41-48*). Przeprowadzenie systematycznej aktualizacji wymagałoby opracowania wiarygodnej metodyki, poprzedzonej sprawdzeniem w terenie znaczącej populacji takich miejsc pod kątem faktycznego wpływu melioracji na kompleksy GR oraz typologię gleb i to nie tylko w samych meliorowanych konturach, ale również w ich otoczeniu, w zasięgu strefy odwodnienia. Jak dotąd brak jest takich wskazań.

- Przyszłościowo powinna zostać rozważona zmiana koncepcji przedstawienia typologii gleb w konturach MGR, z pojedynczych typów na asocjacje/kompleksy gleb. Takie podejście bardziej wiernie oddałoby charakter pokrywy glebowej, zwłaszcza w obszarach o dużej zmienności przestrzennej środowiska glebowego. Dodatkowo, realnie uzasadniałoby tworzenie dużych wydzieleni użytków i kompleksów GR w takich obszarach. Zadanie to można zrealizować z wykorzystaniem materiałów teledetekcyjnych (ortofotomap, scen satelitarnych), byłoby ono jednak bardzo pracochłonne i prowadziłoby do przekształcenia w zasadzie całej Mapy GR Polski w zupełnie nowe opracowanie.