

Warunki techniczne

Sposób wymiany informacji

Wykonawca otrzyma od Zamawiającego nośnik elektroniczny (dysk HDD), na którym Wykonawca zgromadzi i przekaże wyniki swoich prac.

Dysk będzie zawierał 4 katalogi: **etap1**, **etap2**, **etap3** oraz **raporty**. W katalogach **etapN** zostaną zgromadzone operaty zdigitalizowane w poszczególnych etapach prac, zgodnie z wytycznymi poniżej, natomiast w katalogu **raporty** zostaną zgromadzone raporty z wykonania prac.

Raportowanie wykonania prac

Przy przekazaniu nośnika Wykonawcy katalogi **etapN** będą puste, natomiast katalog raporty będzie zawierał przygotowany przez Zamawiającego plik **raport.xlsx** w formacie XLSX (Excel), zwany dalej raportem szczegółowym. Plik ten wyjściowo będzie zawierał spis wszystkich operatów podlegających digitalizacji. W trakcie realizacji prac Wykonawca będzie dokonywał wpisów w tym pliku, w celu oznaczenia wykonanych czynności oraz przekazania informacji o poszczególnych operatach.

Oprócz rejestracji wykonanych czynności Wykonawca może zamieścić dodatkowe raporty pisemne z prac w każdym etapie, w celu przekazania informacji, które wykraczają swoim zakresem poza formę przewidzianą w raporcie szczegółowym, bądź też informacji podsumowujących.

Struktura raportu szczegółowego (plik XLS)

Raport szczegółowy zawiera następujące kolumny:

Kolumna	Opis
<i>Wypełnione wyjściowo przez Zamawiającego</i>	
Lp	liczba porządkowa (numer kolejny)
Gmina	oznaczenie gminy wraz z przedrostkiem, np. E.249
Numer operatu	numer operatu
<i>Wypełnione przez Wykonawcę jako wynik prac</i>	
Etap	numer etapu prac, w którym operat został przetworzony (1, 2 lub 3)
Zdigitalizowano	znak 'x', jeśli operat został zdigitalizowany; słowo 'brak', jeśli operatu nie było w zbiorze przekazanych operatów
Rok	generalnie nie wypełniane; wypełnione tylko wtedy, gdy rok umieszczony w oznaczeniu operatu na okładce jest niewłaściwy i powinien zostać poprawiony; wówczas w tej kolumnie zamieszcza się rok poprawny
Dodatkowe operaty	generalnie nie wypełniane; wypełnione tylko wtedy, gdy jeden operat składał się w rzeczywistości z kilku operatów, które w trakcie digitalizacji zostały rozdzielone; wówczas wpisuje się tu oznaczenia tych operatów, oddzielone średnikami

Przygotowanie wstępne operatów do digitalizacji

Dwa operaty w jednej okładce

W wielu przypadkach zdarza się, że dwa operaty umieszczone są łącznie w jednej okładce (wyglądają jakby były jednym operatem). Zwyczajowo przyjęte jest to dla operatów podziałowych składających się z tzw. I i II etapu. W takim przypadku, niezależnie od fizycznego połączenia tych operatów, należy je traktować i digitalizować jako dwa odrębne operaty.

Operaty składane w ramach kolejnych etapów jednej roboty powinny być oznaczane tym samym numerem głównym, przełamanym za pomocą numeru kolejnego etapu, przy czym etapu pierwszego nie wyróżnia się (przykład: E.249-1234, E.249-1234/2, E.249-1234/3).

Na okładkach operatów nie zawsze numer etapu drugiego jest oznaczony jako 'nnnn/2'. Czasami operat etapu II jest oznaczony za pomocą gwiazdki (*) umieszczonej przed rokiem operatu. W takim przypadku należy zmienić taki identyfikator na 'nnnn/2'.

Przykład: identyfikator na okładce E.729-1234/*15 należy zamienić na E.729-1234/2 (rok 2015).

W przypadku digitalizacji operatu połączonego z innym operatem, jeżeli nie występuje on w wydany spisie operatów, należy jego oznaczenie wpisać przy operacie „pierwotnym”, w kolumnie „Dodatkowe operaty”.

Operaty wielotomowe

Operaty wielotomowe należy traktować jak jeden operat (digitalizować łącznie). Nie stosuje się oznaczeń poszczególnych tomów operatu w identyfikatorze operatu.

Rok występujący w oznaczeniu operatu

Oznaczenie operatu na okładce ma postać ID_operatu/rok (np. E.249-1234/1989), przy czym rok występujący przy identyfikatorze operatu jest to rok przyjęcia operatu do PZGiK.

W niektórych operatach zdarza się, że rok ten został wpisany błędnie. W toku czynności digitalizacji należy sprawdzić, czy rok w oznaczeniu operatu jest poprawny, poprzez porównanie go z rokiem występującym w dacie na pieczęcie przyjęcia operatu do zasobu.

W przypadku wystąpienia takiej nieprawidłowości należy całe dalsze przetwarzanie i oznaczanie operatu przeprowadzać wykorzystując rok poprawny, a nie rok zapisany przy identyfikatorze operatu. Zaistnienie takiej sytuacji należy odpowiednio oznaczyć, wpisując poprawny rok do raportu szczegółowego w kolumnie „Rok”.

Przypadki nietypowe

W przypadku oznaczeń operatów nie spełniających powyższych reguł, bądź jakichkolwiek wątpliwości co do prawidłowego oznaczenia operatu, należy skontaktować się z Zamawiającym.

Struktura operatu i oznaczenia

Struktura operatu

Opis operatu ma strukturę trójpoziomową: operat → dokument → strona dokumentu.

Identyfikator operatu

Identyfikator operatu jest taki, jak jego oznaczenie archiwalne (np. E.ggg-nnnn).

Jeśli w identyfikatorze operatu występuje ukośnik (/), w nazwach plików bądź katalogów należy zastąpić go podkreślnikiem (_).

UWAGA: Identyfikator operatu musi zaczynać się od litery. W przypadku wystąpienia oznaczenia nie spełniającego tego warunku, należy skontaktować się z Zamawiającym.

Numeracja dokumentów

Dokumenty numerowane są kolejno w operacie. Jeśli pierwszym dokumentem operatu jest okładka, numeracja dokumentów w operacie zaczyna się od 0 (zero); w przeciwnym wypadku zaczyna się od 1.

Numeracja stron

Strony numerowane są kolejno w dokumencie. Pierwsza strona ma zawsze numer 1.

Postać elektroniczna

Odwzorowanie operatu na postać elektroniczną

Każda strona operatu zawarta jest w jednym pliku. Strony puste pomija się.

Jeden dokument operatu składa się z jednego bądź kilku plików (stron).

Każdy operat umieszczony jest w oddzielnym katalogu, zawierającym wszystkie strony tego operatu.

Format i charakterystyka techniczna plików

Pliki stron zapisane są w formacie JPG.

Rozdzielczość standardowo wynosi ≥ 300 ppi. Dla wybranych dokumentów dobrej jakości dopuszcza się rozdzielczość ≥ 200 ppi. Rozdzielczość pionowa i pozioma muszą być identyczne.

W każdym pliku znajdują się informacje o rozdzielczości obrazu: jednostka rozdzielczości (obligatoryjnie – ppi, czyli ilość pikseli na 1 cal) oraz wartość rozdzielczości pionowej i poziomej. Informacje te są zapisane w metadanych znajdujących się w nagłówku JFIF.

Stopień kompresji plików JPEG odpowiada stopniu 10 w skali Adobe Photoshop i jest równoważny jakości pliku 93% (niski stopień kompresji, wysoka jakość).

Odwzorowanie barw: 24 bit (*true color*).

Struktura katalogów

Struktura katalogów zawierających pliki jest dwupoziomowa: rok → operat. Rok jest podany jako 4-cyfrowa liczba. Nazwa katalogu z operatem jest zgodna z identyfikatorem operatu.

Nazwy plików

Nazwa każdego pliku ma postać *IDoperatu_rrrr_ddd_sss.JPG*, gdzie:

- IDoperatu – identyfikator operatu
- rrrr – rok
- ddd – trzycyfrowy numer dokumentu w operacie (z zerami wiodącymi)
- sss – trzycyfrowy numer strony w dokumencie (z zerami wiodącymi)

Metadane

Sposób zapisu metadanych

Dla każdego operatu wszystkie metadane opisujące operat należy umieścić w jednym pliku tekstowym o nazwie **operat.txt**, w katalogu danego operatu. Plik ten ma strukturę liniową, gdzie każda linia opisuje operat, dokument bądź stronę. Poszczególne dane w każdej linii oddzielone są dowolną ilością spacji. Układ linii oraz ich struktura jest następująca:

1. Pierwsza linia opisuje operat:

identyfikator_operatu rok_operatu numer_pierwszego_dokumentu ilość_dokumentów

2. Po pierwszej linii następują sekcje z opisami dokumentów, uporządkowane rosnąco według numerów dokumentów. W każdej sekcji pierwsza linia opisuje dokument:

numer_dokumentu rodzaj_dokumentu oznaczenie_archiwalne ilość_stron

3. Po każdej linii opisującej dokument następują linie opisujące strony tego dokumentu, uporządkowane rosnąco według numerów stron:

numer_strony rozdzielczość kod_sha1_file

Obrazowo, plik będzie wyglądał następująco (wcięcia linii nie są wymagane, zrobione zostały jedynie dla przejrzystości):

identyfikator_operatu rok_operatu numer_pierwszego_dokumentu ilość_dokumentów

numer_dokumentu rodzaj_dokumentu oznaczenie_archiwalne ilość_stron

numer_strony rozdzielczość kod_sha1_file

numer_strony rozdzielczość kod_sha1_file

... (opis dalszych stron)

numer_dokumentu rodzaj_dokumentu oznaczenie_archiwalne ilość_stron

numer_strony rozdzielczość kod_sha1_file

numer_strony rozdzielczość kod_sha1_file

... (opis dalszych stron)

... (opis dalszych dokumentów)

Znaczenie i format poszczególnych danych

Obiekt	Nazwa	Opis	Format
Operat	identyfikator_operatu	identyfikator operatu	ciąg znaków (np. E.ggg-nnnn)
	rok_operatu	rok operatu	czterocyfrowa liczba rrrr
	numer_pierwszego_dokumentu	0, jeśli pierwszym dokumentem jest okładka; w przeciwnym wypadku 1	0 lub 1
	ilość_dokumentów	ilość dokumentów w operacie	liczba całkowita (1..n)
Dokument	numer_dokumentu	numer kolejny dokumentu w operacie	liczba całkowita (0..n)
	rodzaj_dokumentu	rodzaj dokumentu wg słownika SAGiK (zob. poniżej)	liczba całkowita (kod wg słownika, zob. niżej)
	oznaczenie_archiwalne	oznaczenie, czy dokument jest kopią innego dokumentu już istniejącego w archiwum PZGiK (0 - nie, 1 - tak); wyjątkiem są szkice podstawowe, gdzie zawsze wpisuje się wartość 0	0 lub 1
	ilość_stron	ilość stron w dokumencie	liczba całkowita (1..n)
Strona	numer_strony	numer kolejny strony w dokumencie	liczba całkowita (1..n)
	rozdzielczość	rozdzielczość obrazu zapisanego w pliku, wyrażona w jednostkach ppi (ilość pikseli na 1 cal)	liczba całkowita
	kod_sha1_file	skrót SHA-1 pliku zawierającego obraz strony; sposób generowania można zobaczyć przykładowo pod https://md5file.com/calculator	40-znakowy ciąg liczb szesnastkowych (hexadecymalnych)

Słownik rodzajów dokumentów

Poszczególne dokumenty wchodzące w skład operatu należy poklasyfikować i przypisać im kody liczbowe zgodnie z poniższym słownikiem.

Jako zasadę należy przyjąć, iż jednemu dokumentowi „papierowemu” odpowiada jeden dokument elektroniczny. Od reguły tej można zrobić wyjątek, traktując zbiór dokumentów tego samego rodzaju jak jeden dokument elektroniczny. Na przykład, wszystkie zawiadomienia oraz zwrotki do nich mogą być potraktowane jak jeden dokument („Zawiadomienia”, kod 7). Należy przy tym wziąć pod uwagę, że jest to możliwe tylko wtedy, gdy w operacie dokumenty te następują bezpośrednio po sobie, stanowiąc jeden ciągły zbiór (nie dopuszcza się jakiegolwiek zmiany kolejności dokumentów i stron). Rodzaje dokumentów, dla których dopuszcza się tego typu połączenie, oznaczone są znakiem ,X’ w kolumnie „Zbiór”.

Kod	Rodzaj	Objaśnienia <i>znak "+" oznacza jeden dokument</i>	Zbiór
1	Wniosek o przyjęcie do zasobu	wniosek o przyjęcie do zasobu, zawiadomienie o wykonaniu prac	
2	Sprawozdanie techniczne		
3	Badanie KW	protokół badania księgi wieczystej	X
4	Dane ewidencyjne	wypisy z ewidencji gruntów, odpisy z matrykuły	X
5	Zaświadczenie o przeznaczeniu gruntów	dokument określający funkcję gruntu w MPZP	
6	Szkic podstawowy	w tym: kopia szkicu polowego z operatu archiwalnego	
7	Zawiadomienia	zawiadomienia i zwrotki	X
8	Protokół wznowienia	protokół wznowienia znaków granicznych	
9	Protokół ustalenia granic	protokół ustalenia granic (na podstawie rozporządzenia ws. egib)	
10	Protokół przyjęcia granic	protokół przyjęcie granic (przed podziałem)	
11	Protokół ze stabilizacji	protokół z czynności wyznaczenia i utrwalenia nowych punktów granicznych (po zatwierdzeniu podziału)	
12	Wezwania	wezwania i zwrotki	X
13	Protokół graniczny	w nowszych operatach rozgraniczenia: kopia protokołu	
14	Akt ugody		
15	Mapa/Notatnik zmian	mapa zasadnicza, mapa ewidencyjna, ewidencyjny notatnik zmian, mapa do celów opiniodawczych, itp.	
16	Szkic polowy	także szkic podstawowo-polowy (szkice polowe zawierające łączniki należy traktować jak jeden dokument)	
17	Dzienniki pomiarowe	dzienniki pomiaru; raporty z pomiaru GPS; wykazy współrzędnych punktów załamania konturów użytków, narożników budynków, innych punktów sytuacyjnych (generalnie wszystkich punktów, z wyjątkiem punktów punktów granicznych i punktów osnowy, które oznaczane są kodem 19 lub 28)	X
18	Obliczenia pomocnicze	obliczenia, transformacja współrzędnych	X
19	Wykaz współrzędnych punktów granicznych		
20	Wykaz synchronizacyjny	wykaz synchronizacyjny, wyciąg główny z wykazu zmian gruntowych	
21	Dokumenty klasyfikacyjne	dokumenty z gleboznawczej klasyfikacji gruntów	X
22	Decyzja administracyjna / postanowienie sądu	decyzja zatwierdzająca podział + projekt podziału, decyzja o rozgraniczeniu	
23	Porównanie współrzędnych punktów granicznych	porównanie współrzędnych, analiza dokładności	
24	Obliczenia powierzchni	obliczenia powierzchni działek, użytków gruntowych, obliczenia powierzchni uzgadniające z ewidencją gruntów	X
25	Wykaz zmian danych ewidencyjnych	wykaz zmian danych ewidencyjnych, wykaz zmian gruntowych	
26	Mapa przeglądowa osnowy	mapa/szkic osnowy	
27	Obserwacje, błędy średnie		X
28	Wykaz współrzędnych punktów osnowy	wykaz/porównanie współrzędnych osnowy	
29	Opisy topograficzne		X
30	Okładka	okładka (pierwsza strona), okładka (trzecia strona z podpisem geodety)	
31	Spis treści		
32	Mapa do celów prawnych	projekt podziału (przed decyzją); projekt podziału rolnego, leśnego	
33	Inne	pozostałe dokumenty (w tym: zgłoszenie pracy geodezyjnej, postanowienie + wstępny projekt podziału, postanowienie o rozgraniczeniu + upoważnienie geodety, itp.)	