

**WARUNKI TECHNICZNE
PRZETWORZENIA ORAZ ZAEWIDENCJONOWANIA
MATERIAŁÓW PANSTWOWEGO ZASOBU
GEODEZYJNEGO I KARTOGRAFICZNEGO DO POSTACI
DOKUMENTÓW CYFROWYCH
WRAZ Z ZASILENIEM DOKUMENTAMI I ICH ZAKRESAMI
SYSTEMU TELEINFORMATYCZNEGO**

I. DANE FORMALNO-ORGANIZACYJNE

1. Zamawiający.

Starosta Pleszewski

Ul. Poznańska 79

63-300 Pleszew

2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest przetworzenie do postaci elektronicznej dokumentów powiatowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, czyszczenie tła, ich zaewidencjonowanie (nadanie numeracji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa) oraz integracji między GEO-INFO Ośrodek - GEO-INFO Mapa (wprowadzenie do bazy mapy numerycznej jako zasięgi zasobu geodezyjnego dla całości dokumentacji będącej przedmiotem zamówienia).

Ilość operatów do zeskanowania: szacuje się na około $5600 \pm 10\%$ operatów technicznych, tj. około 35m. Skanowaniu podlegać będą tylko dokumenty wytworzone przez geodetę przy danej pracy geodezyjnej i dokumenty prawne (nie skanować dotychczasowych zasobów przejściowych wchodzących w skład wyżej wymienionych obmiarów) oraz dokumenty typu decyzje postanowienia protokoły kontroli, protokoły weryfikacji itp.

Typy operatów do skanowania: operaty prawne (np.: podziały, rozgraniczenia); Inwentaryzacje; aktualizacje; parcelacje; regulacje; założenie ewidencji gruntów.

Zamawiający przewiduje w ramach niniejszego zamówienia skanowanie dokumentów w formacie od A-5 do A-1.

Mapy i dokumenty sporządzone w skali należy zapisać w oryginalnym formacie z kompresją i czyszczeniem tła .

Niedopuszczalna jest zmiana proporcji wymiarów dokumentu oraz skali. Ten ostatni wymóg ma zapewnić wydruk dokumentu takiej wielkości jak oryginał, bez konieczności dopasowywania skali wydruku.

Celem jest zachowanie maksymalnej czytelności przy maksymalnej oszczędności pojemności plików.

3. Czas realizacji zadania:

Za ostateczny termin zakończenia zadania przyjmuje się datę wystawienie przez zamawiającego pozytywnego protokołu odbioru prac jednak nie później niż 30.11.2020r.

4. Obszar opracowania

województwo: wielkopolskie.

powiat: pleszewski

Przeznaczone do cyfryzacji dokumenty w swej treści obejmować będą obszar całego powiatu pleszewskiego tj.ok.71000 ha.

Etapy prac obejmują:

- Nadanie numeru identyfikacyjnego dokumentom materiału zasobu zgodnie z rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 5 września 2013 r. w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U. 2013 poz. 1183) oraz umieszczenie go na dokumencie przed zeskanowaniem. Przedziały numeracji należy uzgodnić z Zamawiającym przed rozpoczęciem prac. Większość operatów technicznych posiada nadany ID materiału zasobu w GEO-INFO Ośrodek.
- Zaewidencjonowanie dokumentu materiału zasobu w programie GEO-INFO Ośrodek wraz z uzupełnieniem wszystkich atrybutów w poszczególnych zakładkach ewidencji materiałów zasobu zgodnie z § 9 rozporządzenia w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Zaewidencjonowanie dokumentu materiału zasobu w programie GEO-INFO Ośrodek i GEO-INFO Mapa można wykonać za pomocą skryptu, który Wykonawca zakupi w firmie Systherm-Info Sp. z o.o. lub innej. Koszty oraz czynności związane z eksportem/importem/funkcjonalnością/modyfikacją oprogramowania itp. roboczej bazy danych w PODGiK przy udziale pracownika Systherm Info Sp. z o.o. ponosi Wykonawca. Zamawiający nie przewiduje odpłatności za jakiegokolwiek dodatkowe licencje programów wykorzystanych do realizacji zamówienia.
- Skanowanie dokumentów powiatowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego dotyczących prac prawnych (podziały nieruchomości, scalenia i podziały, wznowienia znaków granicznych, rozgraniczenia, weryfikacje użytków gruntowych, dokumenty do celów prawnych i inne), wykonanych na terenie powiatu pleszewskiego, w szczególności szkiców polowych, wykazów współrzędnych, dzienników pomiarowych, protokołów granicznych, sprawozdań technicznych, map wywiadu terenowego, protokołów badania KW, decyzji administracyjnych, postanowień, map będących wynikami prac geodezyjnych i innych.
- Skanowanie dokumentów utworzonych w związku z aktualizacją lub utworzeniem bazy GESUT i BDOT500, w szczególności szkiców polowych, wykazów współrzędnych, dzienników pomiarowych (w tym dzienników niwelacji), sprawozdań technicznych, map wywiadu terenowego, kopii map do celów projektowych, kopii map z inwentaryzacji obiektów.
- W przypadku operatów z założenia ewidencji gruntów należy zeskanować całość dokumentów w operatach z ucyfrowaniem, czyszczeniem tła.
- Skanowanie innych dokumentów wskazanych przez Zamawiającego,

- W przypadku „brudnych” i zaciemnionych dokumentów należy czyścić tło plików z jednoczesnym zachowaniem jego czytelności i zastosowaniem kompresji celem zmniejszenia pojemności plików.
- Dołączenie zeskanowanego dokumentu do bazy danych w Systemie GEO-INFO Mapa poprzez utworzenie obiektów - zasięg zasobu geodezyjnego oraz podłączenie do tego obiektu odpowiednich skanów.
Przyjmuje się zasadę: ID materiału zasobu i jego zasięg w GI Ośrodek odpowiada i jest zintegrowany z zasięgiem zasobu geodezyjnego GOSZZG w GI Mapa.
Zasięg zasobu geodezyjnego musi obejmować tylko obszar wynikający ze szkiców (błędem będzie definiowanie zakresu przekraczającego zasięg uwidoczniony na szkicach). Do wyznaczania geometrii zasięgu zasobu geodezyjnego należy wykorzystać działki przedstawione na szkicu, w całości oraz pozostałe punkty graniczne przedstawione na szkicu. Geometrię działek należy pobrać z bazy GEO-INFO. W przypadku wystąpienia problemów ze zlokalizowaniem działek, należy wykorzystać materiały znajdujące się w zasobie np. skalibrowane mapy ewidencyjne.
- Przekazanie operatu technicznego zawierającego opis prac, dziennik roboty, uzgodnienia pomiędzy Wykonawcą, a Zamawiającym ustalone w trakcie prac. Należy zwrócić dokumentację udostępnioną do skanowania przez Starostwo Powiatowe w stanie nie pogorszonym zgodnie z przyjętą w PODGiK w Pleszewie formą przechowywania dokumentacji. Operaty będą udostępniane w etapach, przy czym każda kolejna część udostępniona będzie po zwróceniu do starostwa poprzedniej partii materiałów. Czynności udostępnienia i zwrotu materiałów odbywać się będą protokolarnie.
- W momencie osiągnięcia przez Zamawiającego ilości zrealizowanych dokumentów z $\pm 10\%$ marginesem błędu Wykonawca zaprzestaje dalszej pracy.

5. System informatyczny, w którym będzie wykonywane zlecenie:

- program GEO-INFO 7: mapa wersja 20.1.0.0, ośrodek wersja 20.1.0.0. lub nowsze. Wersja oprogramowania może ulec zmianie w trakcie obowiązywania umowy.

6. Układ odniesienia przyjęty do wykonania opracowania

Dla całego obszaru opracowania układem odniesienia jest układ współrzędnych płaskich prostokątnych, oznaczony symbolem „2000”.

7. Podstawowe przepisy prawne

- Ustawa z 17 maja 1989r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2019 poz. 725 z późn. zm.)

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. 2011 Nr 263, poz.1572),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. 2019, poz. 393),
- Ustawa z 10 maja 2018r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. poz. 1000),
- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 5 września 2013 r. w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U. z 2013 r., poz. 1183).

MATERIAŁY POMOCNICZE:

- Instrukcje eksploatacyjne systemów: GEO-INFO 7 Mapa/Ośrodek

II. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU, ANALIZA DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ PAŃSTWOWEGO ZASOBU GEODEZYJNEGO I KARTOGRAFICZNEGO.

Powiat pleszewski położony jest w południowej części województwa wielkopolskiego. Przez teren powiatu przebiega droga krajowa nr 11 , 12.

Powiat zajmuje powierzchnię ok.71 000 ha.

Numer statystyczny powiatu: 3020.

III. DOKUMENTACJA TECHNICZNA PAŃSTWOWEGO ZASOBU GEODEZYJNEGO I KARTOGRAFICZNEGO PRZEZNACZONA DO SKANOWANIA W RAMACH ZLECENIA.

1. W ramach niniejszego zlecenia należy zeskanować wszystkie dokumenty wytworzone przez wykonawców prac geodezyjnych oraz dokumenty prawne np. decyzje, postanowienia, zawiadomienia z pominięciem dokumentów dawnego zasobu przejściowego tj. dokumentów wydanych przez PODGiK do wykonania prac. W wypadku wątpliwości należy wykonać uzgodnienia z zamawiającym.

IV. BAZA DANYCH ORAZ OPROGRAMOWANIE.

Wykonawcy udostępniona zostanie baza danych mapy numerycznej dla opracowywanego obszaru, aby umożliwić prawidłowe tworzenie obiektów „zasięg zasobu geodezyjnego”. Zostaną również wydane już istniejące w bazie obiekty „zasięg zasobu geodezyjnego”. Eksport z bazy danych zostanie wykonany za pomocą programu GEO-INFO 7 Mapa w formacie giv lub innym uzgodnionym i możliwym.

Na wniosek Wykonawcy, celem dokładniejszego określenia zasięgów poszczególnych operatów mogą zostać udostępnione sekcje mapy zasadniczej w układzie 1965 w formacie tiff. Zamawiający nie przewiduje żadnego dodatkowego udostępnienia sprzętu, oprogramowania, danych, pomieszczeń. Wykonawca wykona prace związane z realizacją zamówienia przy użyciu należącego do niego sprzętu, oprogramowania, materiałów eksploatacyjnych poza siedzibą tut. Starostwa.

V. ZAKRES PODSTAWOWYCH PRAC ZWIĄZANYCH Z WYKONANIEM ZLECENIA CYFRYZACJI POWIATOWEGO ZASOBU GEODEZYJNEGO I KARTOGRAFICZNEGO

1. Pozyskanie skryptu rozszerzającego standardowy rekord obiektu GOSZZG o atrybuty opisowe od dostawcy oprogramowania GEO-INFO firm Systherm Info Sp. z o. o. lub innego możliwego do wykorzystania, w ramach umowy realizowanej pomiędzy Wykonawcą a firmą. W przypadku wystąpienia dodatkowych kosztów związanych z przygotowaniem w/w oprogramowania obciążają one Wykonawcę. Zamawiający nie przewiduje w ramach niniejszego zlecenie podpisywania dodatkowych umów z dostawcą oprogramowania i pokrywania jakichkolwiek dodatkowych kosztów nie wynikających z umowy stanowiącej załącznik do SWIZ.
2. Pobranie ze Starostwa Powiatowego w Pleszewie dokumentacji z zasobu do skanowania oraz roboczej bazy danych na cyfrowym nośniku danych Wykonawcy. Dokumentacja będzie wydawana w etapach, w częściach pozwalających na ciągłą obsługę zgłoszeń prac geodezyjnych i interesantów. Poszczególne terminy

udostępniania dokumentacji zostaną ustalone po podpisaniu umowy z Wykonawcą. Przekazanie oraz zwrot udostępnionych materiałów będą potwierdzone protokołami oraz odpowiednimi wpisami w dzienniku robót. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia warunków, które nie będą narażać wypożyczonej dokumentacji na działanie szkodliwych czynników tj. uszkodzenia mechaniczne, niekorzystne warunki pogodowe itp.

Transport dokumentów musi odbywać się w sposób gwarantujący ich bezpieczeństwo w odpowiednich skrzyniach do transportu dokumentów zamykanych na klucz, odpornych na zalanie i uderzenie.

Dokumenty uszkodzone (podarte, pocięte itp.) należy przygotować do skanowania w sposób, który nie doprowadzi do zniszczenia przy ich przetwarzaniu (np. sklejenie uszkodzonych, podklejenie oryginału, wykonanie kserokopii, skanowanie na szybie).

Zamawiający nie przewiduje możliwości wykorzystania pomieszczeń oraz infrastruktury komputerowej tutaj. Starostwa do wykonania niniejszego zlecenia.

3. Wykonawca jest zobowiązany uzgodnić z Zamawiającym tryb postępowania z istniejącymi w bazie obiektami „zasięg zasobu geodezyjnego”.
4. Dla operatów, które nie posiadają identyfikatora ewidencyjnego materiału zasobu należy nadać numer zgodnie z § 15 ust. 4 rozporządzenia w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. 2013 poz. 1183) oraz z listą wolnych numerów dostarczoną Wykonawcy przez Zleceniodawcę. Należy umieścić numer (ID materiału zasobu z numerem poszczególnych dokumentów) na dokumencie w widoczny, trwały oraz staranny sposób w prawym górnym rogu dokumentu, tak aby nie przesłaniał treści dokumentu. Numerowanie operatów i dokumentów operatów wykona Zleceniobiorca.
5. Zeskanowanie dokumentu.
Uwaga: skanowane dokumenty muszą mieć nadany i umieszczony na dokumencie identyfikator ewidencyjny materiału zasobu z numerem poszczególnych dokumentów. W przypadku „zaciemnionych” dokumentów należy „wyczyścić” tło plików.
6. Nadanie georeferencji poprzez utworzenie w programie GEO-INFO obiektu „zasięg zasobu geodezyjnego” oraz podpięcie zeskanowanych plików do bazy danych. Podczas tworzenia obiektów należy przyjąć zasadę :
 - a. obiekt zasięg w GI Mapa/Ośrodek odpowiada i jest zintegrowany z operatem technicznym,
 - b. w przypadku operatów posiadających więcej niż jeden szkic należy dodatkowo utworzyć zasięg do poszczególnych typów szkiców.
7. Uzupełnienie atrybutów obiektu zasięg zasobu geodezyjnego (GOSZZG) o następujące pozycje:
 - a. ID materiału zasobu (P.3020.),
 - b. Oznaczenie (dawny numer operatu)
 - c. Jednostka segregująca,
 - d. typ zasobu,
 - e. Id zgłoszenia lub KERG,

- f. Numer operatu (numer ewidencyjny materiału zasobu),
 - g. Numer zamówienia,
 - h. Rok zamówienia,
 - i. Uwagi – uzupełnione w razie potrzeby treścią uzgodnioną z Wykonawcą, (zakres uzupełnianych danych ustalić ze Zleceniodawcą przed rozpoczęciem prac).
8. Uzupełnienie zakładki pliki obiektu zasięg zasobu geodezyjnego (GOSZZG) o następujące pozycje:
 - a. Numer identyfikacyjny – zgodnie z nadanym numerem identyfikacyjnym materiału zasobu,
 - b. Opis - asortyment pracy geodezyjnej,
 - c. Rodzaj,
 - d. Plik,
 - e. Folder.
 - f. Inne
9. Uzupełnienie atrybutów obiektu Materiał Zasobu w GEO-INFO Ośrodek.
 - a. Dane zasobu (jednostka, nazwa, sposób pozyskania, ID materiału zasobu, oznaczenie, ID zgłoszenia/wniosku, twórca, daty przyjęcia do PZGiK, aktualności od-do, złożenia operatu, wpisu do ewidencji, tom, etap, kategoria archiwalna, typ podstawowy, postać, rodzaj nośnika, cel pracy, status)
 - b. Dane dodatkowe (wszystkie możliwe tj. np. dostęp, podstawa ograniczeń, język, rodzaj zasobu, i inne)
 - c. Pliki - zasięg główny oraz zasięg poszczególnych plików szkiców ze wszystkimi możliwymi opisami,
 - d. Zasięg – wszystkie możliwe informacje np.
10. Dla tworzonych/uzupełnianych w bazie obiektów dotyczących materiałów zasobu bezwzględnie należy wypełnić wszystkie możliwe atrybuty we wszystkich zakładkach. W polu rekordu „nazwa / typ obiektu” zgodnie z przeznaczeniem operatu. Dla wszystkich operatów należy przyjmować wpis „29 – Operat Techniczny”.
11. Zasady wypełniania atrybutów ewidencji materiałów zasobu należy wypełnić wszystkie a razie wątpliwości uzgodnić z zamawiającym.
12. Wykonawca jest zobowiązany uzgodnić z Zamawiającym tryb postępowania z istniejącymi w bazie obiektami „zasięg zasobu geodezyjnego”.
13. Szczegóły dotyczące grupowania zeskanowanych plików w foldery (w większości przypadków 1 folder = 1 operat) oraz nadawania ścieżki dostępu (tzw. alias) dla poszczególnych plików zostaną ustalone z Wykonawcą w toku prac i potwierdzone wpisem w dzienniku robót.
14. Przekazanie opracowania w formie operatu technicznego oraz eksportu z bazy danych zapisanego na cyfrowym nośniku danych. Wraz z operatem należy zwrócić całość wypożyczonej do skanowania przez Zleceniodawcę dokumentacji.
15. Dla operatów, które nie posiadają identyfikatora ewidencyjnego materiału zasobu należy nadać numer zgodnie z § 15 ust. 4 rozporządzenia w sprawie organizacji i trybu

prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego oraz uzupełnić wszystkie atrybuty ewidencji materiałów zasobu w poszczególnych zakładkach zgodnie z § 9 ww. rozporządzenia.

16. Import danych z roboczej bazy danych Wykonawcy do bazy posiadanej przez starostę. Podczas importu bazy danych może być konieczne wsparcie techniczne realizowane przez pracownika firmy Systherm Info Sp. z o.o. w ramach umowy pomiędzy firmą Systherm lub inną a Wykonawcą na koszt wykonawcy

VI. TECHNOLOGIA WYKONANIA CYFRYZACJI POWIATOWEGO ZASOBU GEODEZYJNEGO I KARTOGRAFICZNEGO

1. Wykonawca prac jest zobowiązany do prowadzenia Dziennika Robót, w którym zostaną zawarte informacje dotyczące: przebiegu prac, uwag i zaleceń kontroli wewnętrznej i zewnętrznej oraz ustalenia ze Zleceniodawcą poczynione przy realizacji zlecenia.
2. Wykonawca prac wykorzystując dane ewidencyjne zobowiązany jest przestrzegać przepisów ustawy o ochronie danych osobowych.
3. Wszystkie wykonane dokumenty muszą być opatrzone datą sporządzenia i nazwiskiem osoby sporządzającej (spisującej).
4. Wszystkie udostępnione dokumenty należy zwrócić Zamawiającemu a pliki otrzymane i wytworzone po wykorzystaniu ich w ramach niniejszego zlecenia należy trwale usunąć ze wszystkich urzędów Wykonawcy, na których były przetwarzane.
5. Dokumenty udostępnione do wykorzystania podczas opracowania należy zeskanować i dołączyć do bazy danych w systemie GEO-INFO Mapa i Ośrodek.
Wszystkie dokumenty (szkice, wykazy współrzędnych, dzienniki pomiarowe, opisy topograficzne, protokoły i inne) należy zeskanować w kolorze, w formacie *pdf a mapy w formacie TIFF.

Dokumenty należy zeskanować w rozdzielczości zapewniającej ich czytelność, nie mniejszej niż 100 dpi.

Skany mają być zrobione STARANNIE, dokładnie obcięte (usuwać/obcinać miejsca spoza treści szkicu – obszary szare, zaczernione, miejsca łączeń zszywaczem itp.). Niedopuszczalne jest występowanie przeskoków lub innych zniekształceń powodowanych przez mechanizm skanujący. Zabrania się dzielenia dokumentów ze względu na jego format (mapy); jeden dokument – jeden plik.

Dla materiałów kolorowych przyjąć 8-bitową głębię kolorów (paleta 256 kolorów), a dla materiałów monochromatycznych przyjąć 1-bitową głębię kolorów.

Na poszczególnych dokumentach operatu w prawnym górnym rogu przed zeskanowaniem należy nadać numery identyfikacyjne dokumentu materiału zasobu składający się z dwóch członów oddzielonych podkreślnikiem, z których pierwszy jest identyfikatorem ewidencyjnym materiału zasobu, a drugi kolejną liczbą naturalną wyróżniającą

poszczególne dokumenty operatu przykład:
P.3020.1999.1_1

gdzie:

P.3020 – stały element

1999- czterocyfrowa liczba oznaczająca rok, w którym nastąpiło przyjęcie materiału do zasobu

1 – kolejna liczba naturalna wyróżniająca materiał zasobu w ewidencji materiałów zasobu w danym roku kalendarzowym.

_1 - kolejna liczba naturalna wyróżniająca poszczególne dokumenty operatu.

Należy przyjąć zasadę, że poszczególne dokumenty w operacie numerowane są zgodnie z kolejnością zgodną ze spisem dokumentów.

Na tylnej zewnętrznej okładce operatu należy zamieścić informację „zarchiwizowano cyfrowo dnia „

Obiekt – zasięg zasobu geodezyjnego musi mieć obligatoryjnie wypełnione następujące atrybuty:

- a. numer ,
 - b. Id materiału zasobu - identyfikator dokumentu nadany zgodnie z § 15 ust. 4 rozporządzenia w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego oraz zasadami podanymi w warunkach technicznych ,
 - c. Numer zasobu, KERG, dziennik prac lub inny numer identyfikacyjny,
 - d. Typ zasobu.
 - e. inne
6. W sprawach nieuregulowanych sposób załatwienia problemu uzgodnić należy z Geodetą Powiatowym, a w przypadku jego nieobecności z osobą zastępującą go, w formie wpisu do dziennika robót prowadzonego przez Wykonawcę.
7. Skompletowany operat winien obligatoryjnie zawierać:
- a. Sprawozdanie techniczne, zawierające podstawowe informacje o zakresie wykonanych prac, wykonawcy, załącznikiem do sprawozdania winna być kopia dziennika robót oraz pozostałe dokumenty z uzgodnień,
 - b. Wykaz załączonych nośników z danymi,
 - c. Dysk zewnętrzny ze wszystkimi zeskanowanymi plikami,
 - d. Dysk zewnętrzny z bazą danych zawierającą zasięgi zasobów geodezyjnych w formacie GEO-INFO 7 (.giv)
 - e. Inne dokumenty wynikające z przepisów prawa lub uzgodnień pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

Wykonawca jest zobowiązany również do przekazania operatu w formie cyfrowej.

Opracował: Jarosław Leśniewski

Sprawdził: Michał Ciszewski

dnia: 28.04.2020

Zatwierdził: Marcin Gola

dnia: 28.04.2020r.