

**WARUNKI TECHNICZNE ZAMÓWIENIA NA INFORMATYZACJĘ CZĘŚCI
ZASOBU GEODEZYJNEGO I KARTOGRAFICZNEGO POWIATU GIŻYCKIEGO
- SKANOWANIE ZASOBU BAZOWEGO I UŻYTKOWEGO ORAZ WŁĄCZENIE
DO SYSTEMU OŚRODEK**

Załącznik Nr 1 do umowy Nr z dn.

I. ZAKRES PRAC.

Przetworzenie do postaci elektronicznej materiałów geodezyjnych dotyczących: dokumentacji do celów prawnych, znajdujących się w zasobie Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Giżycku. Zarchiwizowanie tych danych i włączenie do systemu Ośrodek

II. OBSZAR OPRACOWANIA.

Obszarem opracowania jest powiat giżycki o powierzchni 1 119 km² położony w województwie warmińsko-mazurskim. W skład powiatu wchodzi:

- gmina miejska: Giżycko,
- gmina miejsko-wiejska: Ryn,
- gminy wiejskie: Giżycko, Kruklanki, Miłki, Wydminy.

III. PRZEPISY PRAWNE.

1. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2016.1629 t.j. ze.zm.).
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 roku, 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. Nr 263, poz.1572).
3. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 5 września 2013 r. w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U.2013.1183).
4. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14 lutego 2012 roku w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz. U.2012. 352).
5. Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z 29 marca 2001 roku, w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. 2016.1034 t.j.).

6. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 lipca 2001 r. w sprawie klasyfikowania i porządkowania materiałów wyłączanych z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. (Dz. U. 2001 r. Nr 74, poz. 796).
7. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. 2016.113 t.j.).
8. Ustawa z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej (Dz. U. z 2010.76.489 ze zm.).
9. Ustawa o ochronie danych osobowych z dnia 29 sierpnia 1997 r. (Dz. U. 2016.922).
10. Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. 2017.570 t.j.).
11. Ustawa o ochronie baz danych z dnia 27 lipca 2001 r. (Nr 128, poz. 1402 ze zm.);
12. Pomocniczo: instrukcja techniczna O-3 Zasady kompletowania dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.
13. Pomocniczo: instrukcja techniczna O-4 Zasady prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

IV. CHARAKTERYSTYKA MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH.

Przeważająca część materiałów zasobu była objęta ewidencją w bazie danych wcześniejszych wersji systemu Ośrodek i po nadaniu poszczególnym pozycjom tego zasobu identyfikatora ewidencyjnego materiału zasobu (zwanego dalej IEMZ) zgodnego z rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 5 września 2013 r. w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (zwanego dalej *rozporządzeniem*), powinna być uzupełniona o sporządzone metodą skanowania dokumenty elektroniczne. Część operatów zasobu będzie musiała mieć nadany IEMZ. Pozostała część, nie objęta w ogóle ewidencją, wymagać będzie inicjalnego wprowadzenia do bazy danych, wraz z informacjami o lokalizacji oraz zasięgach obszarowych i działkowych.

Przekazywane do skanowania operaty techniczne wymagają wnikliwej analizy ich zawartości pod względem kompletności i poprawności umieszczonych stron, gdyż w wyniku poprzednich prac związanych z cyfryzacją zasobu mogą pojawić się błędy i braki.

IV.1 Zasób, do skanowania

Operaty techniczne, którym należy nadać numer IEMZ, zeskanować i zaimplementować do programu Ośrodek- około 890 sztuk

Operaty techniczne, które mają nadany numer IEMZ, do zeskanowania i zaimplementowania do programu Ośrodek- około 1150 sztuk

Operaty leśne i kolejowe: około 120 tomów.(należy nadać im IEMZ, zaimplementować do programu Ośrodek oraz koniecznie umieścić ten numer na okładkach, w celu umożliwienia identyfikacji)

Szczegółowy wykaz operatów zawiera załącznik nr 1 do niniejszych warunków technicznych

Łączna suma wszystkich operatów do zeskanowania to 2144 sztuki- 19 metrów bieżących.

Szacuję się, że w metrze bieżącym znajduje się 8000 stron, co daje liczbę 152 tys. stron.

Z tytułu zeskanowania większej ilości stron, wykonawcy nie będzie przysługiwało dodatkowe wynagrodzenie.

V. SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA I SPOSÓB REALIZACJI PRAC.

W ramach zamówienia należy wykonać następujące prace:

1. Selekcja dokumentów.
2. Pobieranie operatów.
3. Prace introligatorskie.
4. Skanowanie
5. Indeksacja dokumentacji.
6. Import dokumentów do programu „OŚRODEK”.
7. Utworzenie metadanych.
8. Zapis danych.
9. Operat techniczny.

V.1 Selekcja dokumentów

W ramach niniejszego zamówienia włączeniu do systemu OŚRODEK podlegać będzie dokumentacja źródłowa zgromadzona i przechowywana w zasobie PODGiK, (wykazana w załączniku nr 1). Dokumentacja przeznaczona do archiwizacji obejmuje operaty techniczne dot. następujących asortymentów robót:

- założenia ewidencji gruntów i budynków,
- odnowienia operatu ewidencyjnego,
- regulacji, wymiany i scalenia gruntów,
- ustalenia granic,
- wznowienia znaków geodezyjnych,
- podziałów nieruchomości,
- rozgraniczeń nieruchomości,
- modernizacji i weryfikacji ewidencji gruntów i budynków,
- klasyfikacji i aktualizacji gleboznawczej klasyfikacji gruntów,
- pomiary dotyczące lasów państwowych,
- pomiary dotyczące nieruchomości PKP.

Przy wyborze dokumentacji do włączenia do systemu OŚRODEK mają zastosowanie przepisy §32 ust.3 *rozporządzenia*. Z rozporządzenia wynika, że dla podstawowych asortymentów prac m.in. następujące dokumenty podlegają wyselekcjonowaniu:

- 1) Operaty prawne z założenia ewidencji gruntów (tzw. pierwotne), z modernizacji lub odnowienia operatu ewidencyjnego, pomiary leśne i PKP – sprawozdania techniczne, szkice polowe, szkice podstawowe (o ile nie są jedynie kopią wcześniej wykonanych dokumentów), szkice przebiegu granic, szkice osnowy, protokoły ustalenia przebiegu granic działek, protokoły okazania stanu władania, przeciwstawienie numeracji działek, wykazy zmian danych ewidencyjnych.
- 2) Operaty prawne z podziałów, rozgraniczeń itp. – szkice polowe, szkice podstawowe (o ile nie są jedynie kopią wcześniej wykonanych dokumentów), protokoły graniczne (w tym protokoły przyjęcia granic nieruchomości), akty ugody, zawiadomienia stron, które nie stały się na gruncie, postanowienia sądowe i decyzje administracyjne wydane przez właściwe organy, protokoły utrwalenia znaków granicznych wraz z zawiadomieniami stron, które nie stały się na gruncie, wykazy zmian danych ewidencyjnych.
- 3) Operaty klasyfikacyjne – szkice polowe, wykazy współrzędnych, obliczenia powierzchni, mapy porównania, mapy klasyfikacyjne zamieszczone w operacie, opisy odkrywek, wykazy zmian danych ewidencyjnych, decyzje.
- 4) Zawarte w operatach prawnych wykazy współrzędnych osnowy pomiarowej wykorzystanej do pomiaru, w tym założonej doraźnie na potrzeby danej pracy geodezyjnej konstrukcji pomiarowej oraz wykazy współrzędnych punktów granicznych, **obliczenia powierzchni w przypadku, gdy w operacie brak wykazu współrzędnych (np. w przypadku pomiarów wykonanych w oparciu o związki liniowe).**

V.2 Pobieranie operatów

Zamawiający, na okres prac związanych ze skanowaniem wypożyczać będzie Wykonawcy stosowną dokumentację techniczną. Tylko zwrot poprzedniej partii dokumentacji w stanie niepogorszonym upoważniać będzie do udostępnienia kolejnej części materiałów. Pobieranie materiałów nie powinno zakłócać pracy PODGiK.

V.3 Prace intrologatorskie

Wykonanie prac intrologatorskich i „naprawczych” w zakresie poprawy jakości materiałów źródłowych (zawartości dokumentów i opraw) i przygotowanie do skanowania.

1. Dokumenty uszkodzone (pogięte, porwane itp.) muszą zostać przygotowane do skanowania w sposób, który nie doprowadzi do zniszczenia przy ich przetwarzaniu (podklejenie oryginału, wykonanie kserokopii itp.). Wykonawca może zaproponować własne rozwiązania i stosować je po uzgodnieniu z Zamawiającym.
2. W przypadku braku możliwości rozszycia operatu (np. gdy operat jest zszyty w sposób trwały przez intrologatora) zastosować odpowiednią metodę przetworzenia dokumentów, tak aby zeskanowane materiały były czytelne, a dokumenty nie uległy zniszczeniu.

3. Szczególną uwagę należy zwrócić na staranne skanowanie dokumentów wypłowiących, mało kontrastowych, z ciemnym tłem, sporządzonych jasnym ołówkiem w celu uzyskania czytelności.

V.4 Skanowanie

1. Skanowanie materiałów należy przeprowadzić z zachowaniem kolorów dokumentu oryginalnego w tablicy 256 kolorów w rozdzielczości 300 DPI. Skanowaniem w kolorze objąć wszystkie dokumenty wielobarwne (m. in. szkice graniczne, szkice wyniesienia granic, mapy klasyfikacyjne i mapy uzupełniające klasyfikacji gleboznawczej gruntów, projekty podziału nieruchomości i inne).
2. Minimalna rozdzielczość skanowania dokumentów tekstowych to 200 DPI. W uzasadnionych przypadkach należy stosować wyższą.
3. Treść zeskanowanego dokumentu ma być widoczna w pliku z zachowaniem formy, kolorystyki i pełnej czytelności treści jak w oryginale.
4. Wykonawca zapisze utworzone pliki w formacie JPG
5. Skopiowane dokumenty w stosunku do oryginałów muszą zachować proporcje wymiarów i nie posiadać zniekształceń i deformacji, muszą być wyraźne i czytelne. Obrazy dokumentów muszą być poddane obróbce, która pozbawi je wszelkich zabrudzeń, szumów i innych zniekształceń spowodowanych złą jakością skanowanego oryginału lub zastosowaniem zbyt dużej rozdzielczości skanowania. Szczególną uwagę należy zwrócić na staranne skanowanie dokumentów wypłowiących, mało kontrastowych, z ciemnym tłem, sporządzonych jasnym ołówkiem w celu uzyskania czytelności.
6. Wymagany format plików musi być zgodny ze standardem określonym w rozporządzeniu Rady Ministrów z 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych. Musi również odpowiadać wymogom oprogramowania wykorzystywanego do prowadzenia PZGiK w Starostwie Powiatowym w Giżycku.
7. W przypadku zniszczenia dokumentu, w wyniku wykonywania zlecenia, Wykonawca jest zobowiązany do naprawienia powstałych uszkodzeń, przywrócenia czytelności dokumentu na własny koszt, w sposób wskazany przez Zamawiającego.
8. W przypadku braku operatu w systemie należy go wprowadzić do bazy.
9. Po zeskanowaniu każda strona w pliku opatrzona musi być stemplem tekstowym, widocznym zarówno przy przeglądaniu na monitorze jak i na wydruku (czcionka: Arial, rozmiar: 8); treść stempla została określona w *rozporządzeniu*.
10. Po procesie skanowania Wykonawca załaduje do systemu Ośrodek karty poszczególnych operatów łącząc je z odpowiednimi rekordami w systemie Ośrodek oraz nadając operatom odniesienia przestrzenne wraz z uzupełnieniem niewypełnionych pól w programie Ośrodek, niezbędnych do wygenerowania pliku xml metadanych
11. Należy sprawdzić zakresy rastrowe i działkowe, w wypadku braku zakresów rastrowych, grupowań działek, niezgodności, błędów, wieloznaczności należy skorygować, uzupełnić dane odniesień przestrzennych tak, aby operat posiadał poprawne referencje.

V.5 Indeksacja

1. Poprawna indeksacja zeskanowanych dokumentów elektronicznych poszczególnych operatów i materiałów zasobu musi być poprzedzona nadaniem części (około 890 operatów technicznych) materiałom zasobu dotychczas zewidencjonowanym w bazie PZGiK identyfikatora ewidencyjnego materiału zasobu.
2. Numeracja stron nadana przez geodetę w operacie ma być zgodna z numeracją zeskanowanych plików (np. str 1 z operatu to 001 w nazwie pliku)
3. Dokumenty wielostronicowe np. protokół graniczny powinny zawierać w nazwie dodatkowo literę porządkującą np. 001A, 001B)
4. Schemat nazewnictwa pliku powinien być następujący : trzycyfrowy numer strony, dolnik, nazwa dokumentu np.
000_okładka
000_spis treści
001_sprawozdanie techniczne
002_szkic polowy
5. W przypadku wielotomowych materiałów zasobu, w których spis dokumentów jest wykonywany oddzielnie dla każdego tomu, ostatni człon należy poprzedzić ciągiem znaków <Tn.>, gdzie n oznacza liczbę arabską odpowiadającą numerowi tomu materiału zasobu.
6. Wykonawca zamówienia jest zobowiązany do utworzenia repozytorium wszystkich dokumentów elektronicznych. Repozytorium należy utworzyć na zewnętrznym (przenośnym) dysku o pojemności pozwalającej na zgromadzenie wszystkich utworzonych dokumentów zasobu. Przed ostatecznym odbiorem dysk z repozytorium musi być przekazany Zamawiającemu w celu umożliwienia wykonania czynności kontrolnych.
Proponuje się następującą strukturę folderów/katalogów na dysku:

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA
|
OBREB
|
ARCHIWALNY NUMER OPERATU
I IDENTYFIKATOR_EWIDENCYJNY_MATERIAŁU_ZASOBU

W folderach tych umieszczone będą pliki *.jpg z kolejnymi stronami operatu.

V.6 Import dokumentów do programu Ośrodek

Każdy dokument operatu (materiału zasobu) należy przypisać do struktury bazy danych systemu Ośrodek v. 8.*, firmy Geobid Sp. z o.o. w Katowicach zgodnie z zasadami obsługi tego systemu. Źródłem danych do procesu implementacji będzie opisane w punkcie V.5 pkt.6 repozytorium materiałów zasobu.

- a) Zamawiający ustali z Wykonawcą, sposób udostępnienia infrastruktury systemu Ośrodek. Uzgodnione rozwiązanie powinno zapewnić sprawny i bezpieczny proces implementacji wszystkich dokumentów elektronicznych zasobu utworzonych przy wykonywaniu zamówienia i nie kolidujący z bieżącymi pracami PODGiK.
- b) Przed przystąpieniem do importu należy dodać w tym systemie wszystkie operaty, nie wprowadzone do bazy.
- c) Jeśli jest nadany IEMZ, Wykonawca powinien zweryfikować i, jeśli zachodzi taka potrzeba, poprawić zapisy w polach bazy danych a także poprawić zakresy obszarowe określone atrybutem rastrowym lub działkowym materiału zasobu. Weryfikacja pól polega nie tylko na poprawieniu błędów literowych w łańcuchach znakowych atrybutów, ale ustaleniu, czy wartość atrybutu jest wartością dopuszczalną. Zakres obszarowy należy sprawdzić z odpowiednim dokumentem elektronicznym zasobu (najlepiej z mapą wywiadu terenowego). Jeśli materiał zasobu nie ma nadanego IEMZ, należy go utworzyć i również zweryfikować wszystkie pola bazy oraz zakresy.
- d) Nośnik repozytorium Wykonawca przekaze Zamawiającemu bezpośrednio po zakończeniu wszystkich czynności związanych z implementacją.

V.7 Utworzenie metadanych.

Do utworzonej dokumentacji elektronicznej należy dołączyć metadane zgodnie z Załącznikiem nr 2 do *rozporządzenia*, który określa specyfikację struktury i treści metadanych.

V.8 Zapis danych

Utworzone pliki w ustalonym formacie i strukturze należy zapisać na cyfrowym nośniku danych (zewnętrzne dyski twarde z interfejsem minimum USB 2.0).

V.9 Operat techniczny

Na koniec realizacji zamówienia Wykonawca przedstawi Zamawiającemu operat techniczny z wykonanej pracy, zawierający m.in.:

- a. dziennik roboty,
- b. sprawozdanie techniczne z opisem wykonanej pracy, w tym napotkanych problemów i zastosowanych sposobów ich rozwiązania,
- c. raport o stanie ilościowym i jakościowym oraz ewentualnych ubytkach w stanie operatów w stosunku do pierwotnie wykazanych,
- d. dysk z repozytorium wszystkich dokumentów elektronicznych.

- e. dysk z kopią danych w formacie, w którym baza danych została zaimportowana do systemu OŚRODEK w dwóch egzemplarzach;

Wykonawca zobowiązuje się udzielić gwarancji jakości na wykonane prace na okres 60 miesięcy od dnia przekazania całości roboty i usunąć w terminie 30 dni wszystkie ujawnione w tym okresie wady i usterki.

Każde niezgodnione odstępstwo od niniejszych warunków technicznych będzie traktowane jako nie wykonanie zamówienia i spowoduje zwrot opracowania do poprawy.

VI. USTALENIA KOŃCOWE.

1. Wykonawca zamówienia jest zobowiązany do założenia i prowadzenia dziennika pracy, w którym powinny znaleźć odzwierciedlenie wszystkie ustalenia pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą, o których nie przesądzały jednoznacznie ustalenia specyfikacji istotnych warunków zamówienia, umowy i warunków technicznych.
2. Wykonawca prac zobowiązany jest do:
 - niewykorzystywania udostępnionych materiałów do innych celów niż określone w umowie,
 - nieudostępniania oryginałów lub kopii materiałów będących przedmiotem zamówienia, innym podmiotom,
 - nieudostępniania i nierozpowszechniania danych zawartych w udostępnionych do realizacji zamówienia, dokumentach,
 - niezmienniania treści udostępnionych do realizacji zamówienia dokumentów.

Alina Aleszczyk-Jurek
(-)
Geodeta Powiatowy