

STAROSTA WOŁOMIŃSKI
ul. Prądyńskiego 3, Wołomin

Warunki techniczne

na

**Przetworzenie mapy zasadniczej hybrydowej do postaci
numerycznej wektorowej dla obszaru gminy Tłuszcz – obszar
wiejski**

Wołomin, marzec 2021r.

1. Przedmiot zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest przetworzenie mapy zasadniczej hybrydowej (rastrowo-wektorowej) na postać w pełni wektorową dla obszaru gminy Tłuszcz – obszar wiejski (24 obręby ewidencyjne o łącznej powierzchni około 9.500 ha, z wyłączeniem miasta Tłuszcz). Głównym elementem prac będzie przetworzenie dokumentacji, zgromadzonej w tut. zasobie geodezyjnym i kartograficznym, dotyczącej przedmiotowego obiektu (tereny zurbanizowane zajmują około 2.000 ha, głównie w formie zabudowy zagrodowej), na postać mapy wektorowej, obiektowej o szczegółowości przewidzianej dla skali 1:500. Ponadto pomiarem (poziomym i wysokościowym) powinny zostać objęte wszystkie szczegóły I grupy dokładnościowej, o których mowa w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 18 sierpnia 2020 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. z 2020 r., poz. 1429), w obszarze przestrzeni publicznej (w pasie dróg i ulic) lub pozyskane z opracowań archiwalnych, zgromadzonych w państwowym zasobie geodezyjnym i kartograficznym. Do kryterium oceny ofert preferowane jest objęcie nowym pomiarem wszystkich wyżej wymienionych elementów sytuacyjnych. Dopuszcza się, w ramach opracowania, wektoryzację szczegółów II i III grupy dokładnościowej, w przypadku kiedy brak jest danych pozwalających na ich wniesienie na mapę z opracowań archiwalnych. Ponadto w ramach zamówienia Wykonawca, w ramach przedmiotowych prac, przeniesie do postaci wektorowej geometrię budynków, znajdujących się w zakresie opracowania (szacunkowa liczba obiektów wymagających uzupełnienia to około 8.000 szt.), na zasadach dotyczących szczegółów I grupy dokładnościowej – jak wyżej.

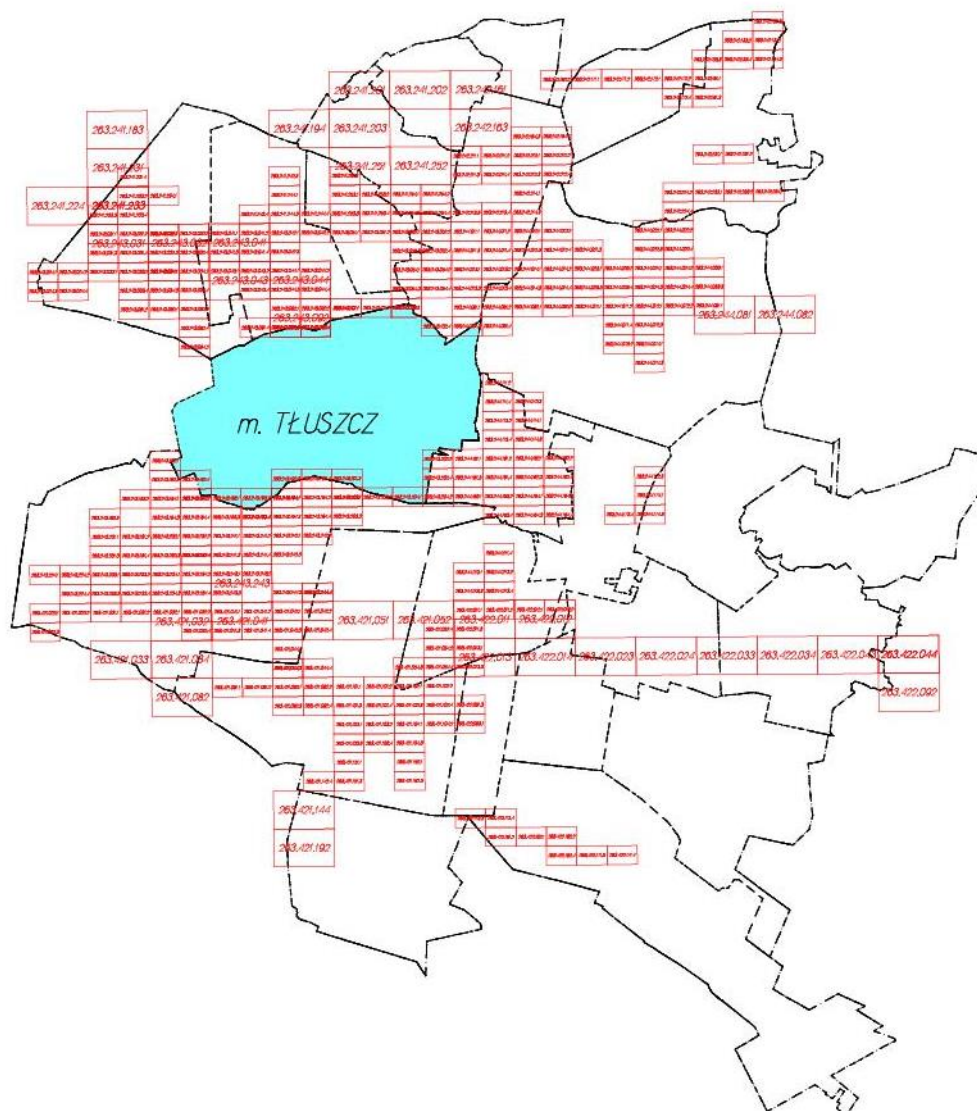
2. Podstawowe dane o obiekcie.

Powiat wołomiński stanowi obszar około 95 300 ha, położony w centralnej (północno-wschodniej) części województwa mazowieckiego. Graniczy z powiatami: legionowskim, wyszkowskim, węgrowskim, mińskim oraz m. st. Warszawą. Obejmuje, w swych granicach administracyjnych, dwanaście gmin w tym: cztery miejskie (miasta: Ząbki, Marki, Zielonka, Kobylka), trzy miejsko-wiejskie (Radzymin, Wołomin i Tłuszcz) oraz pięć wiejskich (Dąbrówka, Klembów, Poświętne, Strachówka, Jadów).

Przedmiotem zamówienia jest przetworzenie mapy zasadniczej hybrydowej (rastrowo-wektorowej) na postać w pełni wektorową dla obszaru gminy Tłuszcz – obszar wiejski (24 obręby ewidencyjne o łącznej powierzchni około 9.500 ha). Głównym elementem prac będzie przetworzenie dokumentacji, zgromadzonej w tut. zasobie geodezyjnym i kartograficznym, dotyczącej przedmiotowego obiektu (tereny zurbanizowane zajmują około 2.000 ha, głównie w formie zabudowy zagrodowej, zlokalizowanej wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych). Pierwotnie mapa zasadnicza prowadzona była na nakładkach ozalidowych w skali 1:500 i 1:1000, kroju sekcyjnego dla układu współrzędnych geodezyjnych „1965, strefa II”.

- 1:500 – 326 sekcji
- 1:1000 – około 43 sekcje

Od 2002r., przetworzono dotychczasową mapę do postaci hybrydowej (rastrowo-wektorowej) i aktualizowano w postaci obiektowej mapy wektorowej. Na chwilę obecną w postaci wektorowej znajduje się około 50-60% treści mapy zasadniczej, będącej przedmiotem opracowania.



Rys. 1 Rozmieszczenie założonych sekcji mapy zasadniczej na obszarze Gminy Thulszcz

3. Obowiązujące przepisy prawne i techniczne.

1. Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989 r. (t. j. Dz. U. z 2020r., poz. 276 ze zmianami).
2. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14 lutego 2012 w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz.U. z 2012 r. poz. 352).
3. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 roku w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz.U. z 2012 r. poz. 1247).
4. 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 2013r poz. 1183)
5. Rozporządzenie Ministra Rozwoju, z dnia 18 sierpnia 2020 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. z 2020 r., poz. 1429) Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z 22 grudnia 2011 r. w sprawie rodzajów materiałów geodezyjnych i kartograficznych, które podlegają ochronie zgodnie z przepisami o ochronie informacji niejawnych (Dz. U. z 2011 r. Nr 299, poz.1772).

6. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21.10.2015 r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT (Dz.U. z 2015 r. poz.1938)
7. Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji, z dnia 2 listopada 2015r., w sprawie baz danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej (dz. U. z 2015r., poz. 2028)

4. Zakres prac:

4.1.W zakresie tematycznym Bazy Danych Obiektów Topograficznych (BDOT)

- 4.1.1. Uzupełnienie mapy zasadniczej obiektami wchodzącymi w zakres BDOT o szczegółowości mapy w skali 1:500 wyłącznie na podstawie operatów archiwalnych zgromadzonych w powiatowym zasobie geodezyjnym i kartograficznym w Wołominie. Nie przewiduje się wektoryzacji szczegółów I grupy dokładnościowej, o której mowa w rozporządzeniu [3.5].
- 4.1.2. W zakresie „przestrzeni publicznej” brak możliwości pozyskania prawidłowych danych z operatów archiwalnych, w przypadku szczegółów I grupy dokładnościowej jest równoznaczny z pomiarem uzupełniającym na zasadach określonych w rozporządzeniu [3.5]
- 4.1.3. Dopuszcza się wektoryzację szczegółów II i III grupy dokładnościowej na podstawie rastra mapy zasadniczej, w przypadku braku poprawnych danych w powiatowym zasobie geodezyjnym i kartograficznym w Wołominie, zeskanowanego w rozdzielczości 400dpi i skalibrowanego na minimum 10 punktów dostosowawczych, zapewniających po transformacji afinicznej, uzyskanie dokładności wektoryzowanych obiektów na poziomie wynikającym z rozporządzenia [3.5]

4.2.W zakresie tematycznym Geodezyjnej Ewidencji Sieci Uzbrojenia Terenu (GESUT)

- 4.2.1. Uzupełnienie mapy zasadniczej obiektami wchodzącymi w zakres GESUT wyłącznie na podstawie operatów archiwalnych zgromadzonych w powiatowym zasobie geodezyjnym i kartograficznym w Wołominie. Nie przewiduje się wektoryzacji szczegółów I grupy dokładnościowej, o której mowa w rozporządzeniu [3.5].
- 4.2.2. W zakresie „przestrzeni publicznej” w przypadku szczegółów I grupy dokładnościowej wymagany jest pomiar kontrolny na zasadach określonych w rozporządzeniu [3.5]
- 4.2.3. Dopuszcza się wektoryzację szczegółów II i III grupy dokładnościowej na podstawie rastra mapy zasadniczej, w przypadku braku poprawnych danych w powiatowym zasobie geodezyjnym i kartograficznym w Wołominie, zeskanowanego w rozdzielczości 400dpi i skalibrowanego na minimum 10 punktów dostosowawczych, zapewniających po transformacji afinicznej, uzyskanie dokładności wektoryzowanych obiektów na poziomie wynikającym z rozporządzenia [3.5].

4.3. W zakresie tematycznym Ewidencji Gruntów i Budynków (EGiB)

4.3.1. Uzupełnienie mapy zasadniczej obiektami wchodzącymi w zakres EGiB – **geometria i atrybuty budynków** (bez sporządzania kartotek budynkowych) - wyłącznie na podstawie operatów archiwalnych zgromadzonych w powiatowym zasobie geodezyjnym i kartograficznym w Wołominie lub pomiaru geodezyjnego, zapewniającego osiągnięcie dokładności wymaganej dla szczegółów I grupy dokładnościowej.

5. Dodatkowe informacje:

- 5.1.** Wykonawca, w porozumieniu z Zamawiającym, przygotowuje plik różnicowy pozwalający, na podstawie zebranych danych wymienionych w punkcie 4, zaktualizować automatycznie mapę zasadniczą, prowadzoną w programie Geo-Map firmy Geo-System Sp. z o.o. Szczegóły techniczne oraz wersja oprogramowania (obecnie 10.49) zostaną ustalone z Zamawiającym w trybie roboczym.
- 5.2.** Zastosowana symbolika obiektów poszczególnych baz danych będzie zgodna z występującą w bibliotece symboli aktualnej wersji oprogramowania Geo-Map wykorzystywanej w Wydziale Geodezji i Kartografii w Wołominie.
- 5.3.** Wszystkie obiekty zasilające bazę mapy zasadniczej muszą mieć wypełnione wszystkie przewidziane w stosowanym oprogramowaniu atrybuty, w tym również dotyczące metody pozyskania danych.
- 5.4.** Zamawiający nie przewiduje w ramach bieżącego zamówienia pozyskiwać danych z zakresu osnów geodezyjnych.

6. Skład dokumentacji.

Dokumentację techniczną z wykonania przedmiotu zamówienia, należy skompletować analogicznie jak operat powykonawczy z prac geodezyjnych i kartograficznych, zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 18 sierpnia 2020 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. z 2020 r., poz. 1429).

Geodezyjna dokumentacja techniczna z prac powinna być przekazana w formie dokumentów elektronicznych. Do zgłoszenia gotowości do odbioru prac należy dołączyć nośnik informatyczny (USB lub CD/DVD) z wynikami prac przewidzianymi niniejszym zamówieniem.