

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Wykonania usługi pn. „Prace geodezyjno-kartograficzne na terenie Powiatu Płockiego – mapa zasadnicza – aktualizacja mapy zasadniczej”.

Zakres pracy obejmuje łącznie: 12 obrębów ewidencyjnych o łącznej powierzchni 4 974ha, w tym:

- 1) 6 obrębów w gminie Bodzanów o łącznej pow. 2 861 ha: Bodzanów, Chodkowo, Krawieczyn, Miszewo Murowane Nowe, Miszewo Murowane Stare, Stanowo oraz
- 2) 6 obrębów w gminie Łąck o łącznej pow. 2 113ha: Koszelówka, Matyldów, Wincentów Folwark, Zaździerz, Zdwórz, Zofiówka.

STOSOWANE AKRONIMY:

- 1) BDOT500 - baza danych obiektów topograficznych o szczegółowości zapewniającej tworzenie standardowych opracowań kartograficznych w skalach 1:500-1:5000.
- 2) GESUT - baza danych geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu.
- 3) EGiB - ewidencja gruntów i budynków.
- 4) GML - GeographyMarkup Language.
- 5) MZ - mapa zasadnicza.
- 6) PODG-K- Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjno-Kartograficznej.
- 7) PZG-K- Państwowy Zasób Geodezyjno-Kartograficzny.

I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

I. 1 Kontekst merytoryczny zamówienia

Opracowanie polega na przetworzeniu mapy zasadniczej (sytuacyjno-wysokościowej) w postaci analogowej oraz cyfrowej wektorowej do postaci numerycznej w programie EWMAPA (aktualnie posiadana przez tut. PODG-K wersja 12.30 FB) z późniejszymi aktualizacjami, wraz z utworzeniem obiektowych baz danych: BDOT500, GESUT, aktualizacją bazy EGiB, przy wykorzystaniu danych analitycznych i kartograficznych zgromadzonych w zasobie PODG-K dla części obszaru jednostki ewidencyjnej Bodzanów oraz Łąck w powiecie płockim, województwo mazowieckie, dla obrębów ewidencyjnych:

- w gminie Bodzanów:

1. 0004 Bodzanów
2. 0006 Chodkowo
3. 0017 Krawieczyn
4. 0034 Stanowo
5. 0025 Miszewo Murowane Nowe
6. 0026 Miszewo Murowane Stare

- w gminie Łąck
- 7. 0006 Koszelówka
- 8. 0009 Matyldów
- 9. 0017 Wincentów Folwark
- 10. 0020 Zaździerz
- 11. 0021 Zdwórż
- 12. 0022 Zofiówka

I. 2. Cel opracowania -

Utworzenie i dostosowanie baz danych w zakresie prowadzenia numerycznej mapy zasadniczej zgodnie ze standardami przyjętymi w rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21.10.2015r w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT (Dz. U. z 2015r. poz. 1938) oraz rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 2 listopada 2015 w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej (Dz. U. z 2015 r. poz. 2028).

I. 3. Kontekst prawny zamówienia

Przez kontekst prawny zamówienia należy rozumieć:

- 1) ustawę z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (tj. Dz. U. z 2020 r., poz. 276 z późn. zm.) zwana dalej „**ustawą**”;
- 2) rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. z 2011 r. Nr 263, poz. 1572);
- 3) rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (tj. Dz. U. z 2019r. poz. 393);
- 4) rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 12 lipca 2001r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu założenia i prowadzenia krajowego systemu informacji o terenie (Dz. U. z 2001 r. Nr 80, poz. 866);
- 5) rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 9 lipca 2014r. w sprawie udostępniania materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, wydawania licencji oraz wzoru Dokumentu Obliczenia Opłaty (Dz. U. z 2019 r. poz. 434);
- 6) rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 8 lipca 2014r. w sprawie formularzy dotyczących zgłoszenia prac geodezyjnych i kartograficznych, zawiadomienia o wykonaniu tych prac oraz przekazywania ich wyników do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U z 2014 r. poz. 924);
- 7) rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 8 lipca 2014 r. w sprawie sposobu i trybu uwierzytelniania przez organy Służby Geodezyjnej i Kartograficznej

- dokumentów na potrzeby postępowań administracyjnych, sądowych lub czynności cywilnoprawnych (Dz. U. z 2014 r., poz. 914);
- 8) rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. U. z 2012 r. poz. 1247);
 - 9) rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14 lutego 2012 r. w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych, (Dz. U. z 2012r. poz. 352);
 - 10) rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 stycznia 2012 r. w sprawie państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju (Dz. U. z 2012 r. poz. 199);
 - 11) rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 9 stycznia 2012r. w sprawie ewidencji miejscowości, ulic i adresów, (Dz. U. z 2012 r. poz. 125);
 - 12) rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2015r w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT (Dz. U. z 2015 r. poz. 1938) zwane dalej „**rozporządzeniem GESUT**”;
 - 13) rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 2 listopada 2015r w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej (Dz. U. z 2015r. poz. 2028) zwane dalej „**rozporządzeniem BDOT**”;
 - 14) 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).

I. 4 Przedmiot zamówienia i ogólne warunki jego realizacji.

- 1) W ramach Umowy Wykonawca zrealizuje następujące prace:
 1. utworzy robocze bazy danych przestrzennych i opisowych w zakresie:
 - a) bazy danych obiektów topograficznych **BDOT500** na podstawie materiałów, o których mowa w § 9 ust. 1 i zał. nr 3 rozporządzenia BDOT500,
 - b) bazy danych obiektów sieci uzbrojenia trenu **GESUT** na podstawie materiałów, o których mowa w § 10 ust. 1 pkt.1, 2 i zał. nr 3 rozporządzenia GESUT,
 2. zaktualizuje bazę danych graficzną ewidencji gruntów i budynków **EGiB** na podstawie archiwalnych materiałów PZGiK znajdujących się w ODG-K
 3. zweryfikuje i uzupełni robocze bazy danych brakującymi danymi wymaganymi w modelu pojęciowym: BDOT500, GESUT, BDSOG, na podstawie informacji i dokumentacji zgromadzonych w PZG-K i udostępnionych przez Starostę;
 4. wykona skanowanie w rozdzielczości 400 dpi i wpasowanie analogowych map zasadniczych (175 sekcji) do układu „2000” poł. osiowy 21 (zapis w formacie *.evr wraz z raportami kalibracji). Wpasowania dokonać precyzyjnie na wszystkie punkty siatki kwadratów,
 5. na podstawie opracowanych baz danych utworzy pliki GML: BDOT500, GESUT, BDSOG, zgodne ze schematami aplikacyjnymi stanowiącymi załączniki do ww. rozporządzeń zachowując stany historyczne i identyfikatory IIP obiektów, jeżeli takie istnieją;

- 2) Zasady dotyczące wprowadzania obiektów do bazy danych GESUT opisane są w załączniku nr 3 do rozporządzenia GESUT,
- 3) Zasady dotyczące wprowadzania obiektów do bazy danych GESUT opisane są w załączniku nr 3 do rozporządzenia GESUT,
- 4) Zasady dotyczące redakcji mapy zasadniczej opisane są zał. Nr 7 do rozporządzenia BDOT500.
- 5) W ramach prac, o których mowa w ust. 1, Wykonawca dokona transformacji zbiorów danych źródłowych z układu 1965 do układu PL-2000 oraz z układu wysokościowego Kronsztad'86 do układu PL-EVRF2007 (na podstawie dostarczonego modelu różnic wysokości pomiędzy układami na danym terenie).
- 6) Transformacji współrzędnych z układów współrzędnych mapy analogowej do państwowego systemu odniesień przestrzennych Wykonawca dokona zgodnie z zasadami określonymi w § 47 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.
- 7) Operat wykorzystany przy opracowaniu bazy numerycznej mapy zasadniczej zostanie oznaczony przez Wykonawcę klauzulą: „Wprowadzono do mapy numerycznej (data wprowadzenia)”,
- 8) Starosta przekaze Wykonawcy, dokumenty zawierające dane mające znaczenie dla wykonania przedmiotu tego zamówienia w uzgodnionej postaci i w uzgodnionych z Wykonawcą terminach.
- 9) W przypadku, gdy w PZG-K brak jest informacji niezbędnych do ustalenia wymaganych atrybutów, o których mowa w ust. 1 pkt 2 (atrybutów nieoznaczonych licząco 0...* lub stereotypem „voidable”), Wykonawca uzgodni sposób wypełnienia pól baz danych w zakresie tych atrybutów i geometrii z PODG-K. Pozyskanie brakujących informacji odbędzie się jedynie na podstawie materiałów zgromadzonych w PZG-K,
- 10) W przypadku wystąpienia problemów, dla których brak jest jednoznacznych uregulowań, sposób ich rozwiązania należy uzgodnić każdorazowo z Zamawiającym,
- 11) W przypadku zmiany przepisów prawnych i technicznych na tyle ważnych, że zmieniają one istotę zamówienia będzie dopuszczalna zmiana SOPZ, jednak zakres zmian musi zostać uzgodniony przez Wykonawcę z Zamawiającym,
- 12) Wykonanie pracy należy zgłosić w PODG-K w Płocku.

II. Charakterystyka zakresu zamawianych prac geodezyjnych.

II. 1 Podstawowe informacje o pracach geodezyjnych związanych z przekształceniem mapy zasadniczej do postaci cyfrowej (obiektovej) i utworzenie bazy danych obiektów topograficznych BDOT500, bazy danych o obiektach sieci uzbrojenia terenu gromadzonych w GESUT oraz w części mapy zasadniczej z bazy EGİB.

- 1) Dostosowanie istniejącej w PODG-K w Płocku numerycznej mapy zasadniczej do

postaci zgodnej z rozporządzeniem BDOT500 oraz rozporządzeniem GESUT na obszarze 4 974 ha.

- 2) Podstawowe informacje o mapie zasadniczej, której przetworzenie do odpowiednich zbiorów danych jest przedmiotem niniejszego zamówienia, zawiera załącznik nr 1 do niniejszych warunków technicznych.
- 3) Informacje o istniejącej dokumentacji geodezyjnej:
 1. **osnowa geodezyjna:** na obszarze opracowania.
 2. **numeryczna mapa zasadnicza:** dla obrębów wymienionych w Roz. I.1, prowadzona jest w systemie analogowym (w pełnym zakresie), oraz w postaci numerycznej wektorowej wg stanu aktualności na datę wrzesień 2007r.
 3. **numeryczna mapa ewidencyjna:** dla obrębów wymienionych w Roz. I.1, prowadzona jest w systemie EWMAPA w postaci numerycznej wg stanu aktualnego.
 4. (inne dane):
 - a) Powierzchnia obrębów ewidencyjnych razem (wymienionych w Roz. I.1):
 - część gminy **Łąck** – 6 obrębów ewidencyjnych o pow. 2 113 ha w tym:
 1. Użytki rolne - grunty orne, sady, użytki zielone: 714 ha
 2. Użytki leśne: 771 ha
 3. Grunty rolne zabudowane: 31 ha.
 4. Grunty zurbanizowane z wyłączeniem dróg: 84 ha
 5. Drogi: 48 ha.
 6. Nieużytki: 465 ha
 - część gminy **Bodzanów** – 6 obrębów ewidencyjnych o pow. 2 861 ha w tym:
 1. Użytki rolne - grunty orne, sady, użytki zielone: 2163 ha
 2. Użytki leśne: 402 ha
 3. Grunty rolne zabudowane: 97 ha.
 4. Grunty zurbanizowane z wyłączeniem dróg: 81 ha
 5. Drogi: 88 ha.
 6. Nieużytki: 30 ha
 - b) Wykorzystywane oprogramowanie: EWMAPA 12FB (wer.12.30)
 - c) Numeryczna wektorowa mapa zasadnicza:
 1. założona na podstawie przeliczenia współrzędnych z danych analitycznych, oraz w części w wyniku wektoryzacji analogowej mapy zasadniczej - wg stanu na datę: wrzesień 2007 r.
 2. Stan aktualności – aktualizowana na bieżąco w zakresie treści ewidencji gruntów i budynków dla całego obszaru przedmiotu zamówienia, w pozostałym zakresie sytuacyjnym na datę wrzesień 2007 r.
 - d) Liczba operatów jednostkowych w ODG-K przyjętych do zasobu od stycznia 2007 r. do dnia 08.05.2020 r. obejmującej asortyment aktualizacja mapy zasadniczej: dla wymienionych obrębów gmin Łąck oraz Bodzanów wynosi szacunkowo około 1600 operatów.

- e) Wykonawca pracy zobowiązany jest wprowadzić w do roboczej bazy danych mapy zasadniczej wszystkie opracowania jednostkowe, które będą przyjęte do powiatowego zasobu - do dnia zakończenia przez niego pracy. Szacowana liczba operatów jednostkowych z asortymentu aktualizacja mapy zasadniczej, która zostanie przyjęta w okresie od 08.05.2020 r. do planowego terminu zakończenia pracy (tj. 16.11.2020 r.) – 100.

III. 2 Utworzenie bazy danych obiektów topograficznych BDOT500 oraz bazy danych obiektów sieci uzbrojenia terenu GESUT.

1. W celu utworzenia bazy danych BDOT500 należy przetworzyć materiały źródłowe, będące danymi i informacjami zgromadzonymi w zasobie, w szczególności będące treścią mapy zasadniczej i innych map wielkoskalowych, a także pozyskanymi z innych rejestrów publicznych.
2. W celu utworzenia bazy danych GESUT, należy przetworzyć materiały źródłowe, będące danymi i informacjami zgromadzonymi w zasobie w szczególności będącymi treścią geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu, mapy zasadniczej oraz innych map wielkoskalowych.
3. Elementy treści istniejącej mapy zasadniczej, o których mowa § 63a rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków ze zmianami, Wykonawca utworzy i zapisze zgodnie modelem danych EGiB.
4. Ustala się następującą hierarchię źródeł danych przestrzennych, o których mowa ust.4:

Lp.	Obiekty MZ	Źródła danych i ich hierarchia
1.	Szczegóły sytuacyjne I grupy dokładnościowej, w rozumieniu rozporządzenia MSWiA w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych (Dz.U. z	1. Dokumentacja PZG-K zawierająca wyniki geodezyjnych pomiarów terenowych. 2. Digitalizacja ekranowa mapy zasadniczej lub innych map wielkoskalowych, w przypadku braku
2.	Szczegóły sytuacyjne niewymienione pod Lp. 1	3. Digitalizacja ekranowa mapy zasadniczej.

5. Każdy element bazy danych GESUT, BDOT oraz EGiB powinien posiadać atrybut łączący z bazą operatów na podstawie nr ewidencyjnego (nr zgłoszenia, nr KERG) będącego źródłem danych elementu bazy.
 - a) Elementy w/w baz pozyskane drogą wektoryzacji rastra należy wykazywać numerem ewidencyjnym niniejszej pracy,
6. W przypadku dokumentacji projektowej zaopiniowanej przez naradę koordynacyjną (ZUD) należy wniesionym sieciom i przyłączom nadać odpowiednie atrybuty obiektów projektowanych. Wektoryzacji nie będą podlegać sieci uzgodnione, dla których

projektowana inwestycja została zakończona inwentaryzacją geodezyjną przyjętą do PODG-K. Obecnie w bazie P-GESUT wykazanych jest wg stanu na dzień 08.05.2020r. i jednocześnie będzie podlegać ww. opracowaniu ok. 255 projektów.

7. Wykonawca zaktualizuje przedmiot umowy o rezultaty prac geodezyjnych i kartograficznych innych Wykonawców, które zostaną przyjęte do zasobu w trakcie trwania realizacji umowy do dnia odbioru przedmiotu zamówienia.
8. Wszystkie dane przestrzenne, objęte przedmiotem umowy, Wykonawca określi w układzie współrzędnych prostokątnych płaskich PL-2000, zaś dane wysokościowe określone będą w układzie PL-EVRF2007
9. Przy tworzeniu baz danych, o których mowa w rozdz. I.3 ust. 1, Wykonawca przestrzeżać będzie zasad zgodności tworzenia obiektów ze stosowanym w Starostwie systemem informatycznym z uwzględnieniem redakcji (czytelności) mapy, pozwalających na implementację opracowanych danych do tego systemu. Podstawowe informacje o systemach informatycznych stosowanych do prowadzenia ewidencji gruntów i budynków oraz mapy zasadniczej w powiecie plockim stanowi załącznik 2 do SOPZ.
10. Produktami finalnymi prac wymienionych w rozdziale II.2. będą:
 - a) bazy danych BDOT500, w postaci uzupełnionych i przekształconych przez Wykonawcę plików danych na obszarze, o którym mowa w rozdz. II.1 ust. 1;
 - b) bazy danych GESUT w postaci uzupełnionych i przekształconych przez Wykonawcę plików danych na obszarze, o którym mowa w rozdz. II.1 ust. 1;
 - c) pliki aktualizujące bazy EGiB;
 - d) pliki utworzone w formacie GML dla BDOT500 oraz bazy GESUT, o którym mowa w rozdz. I.3 ust. 1 pkt 4;
 - e) plik wsadowy (obraz wektorowy) danych mapy zasadniczej, w układzie współrzędnych prostokątnych płaskich 2000, w rozwarstwieniu tematycznym dla skali 1: 500 (z możliwością przeskalowania na skalę 1: 1000) zapisany w środowisku systemu wykorzystywanego w Starostwie Powiatowym w Płocku;
 - f) Dokumentacja techniczna związana z opracowanymi bazami.

III. Dokumentacja wynikowa:

1. Opracowaną dokumentację należy skompletować i złożyć zgodnie z obowiązującymi standardami technicznymi oraz niniejszymi wymogami.
2. Po zakończeniu prac do Ośrodka Dokumentacji Geodezyjno-Kartograficznej w Płocku należy przekazać dokumentację wynikowa składającą się z opracowanej według powyższych warunków numerycznej wektorowej mapy zasadniczej oraz operatu technicznego. Operat ten będzie zawierał w szczególności:
 - a) CD lub DVD z plikiem wsadowym EWMAPA w aktualnej wersji programu wykorzystywanej w Ośrodku na dzień przekazania produktu - 2 kopie,
 - b) Sprawozdanie techniczne opisujące szczegółowo i kompletnie poszczególne fazy lub etapy prac oraz zestawienie wykorzystanych materiałów będących wynikiem wcześniejszych pomiarów bezpośrednich i danych przejętych z zasobu,

- c) Materiały pomocnicze i robocze o charakterze poprzednio kwalifikowanych, jako zasób przejściowy OT w rozumieniu instrukcji technicznej O-3, przekazać jedynie w postaci plików cyfrowych zapisanych na nośniku CD lub DVD. Szczegółowe formaty danych zostaną wskazane w wytycznych do zgłoszenia pracy. Na obecnym etapie zakłada się, że mają to być pliki tif lub jpg dla materiałów skanowanych oraz pliki powszechnie stosowane w oprogramowaniu biurowym.
- 3 Dodatkowe wymagania Zamawiającego:
- a) w złożonych operatach należy zamieścić wykaz operatów i ich danych wprowadzonych do mapy numerycznej.
 - b) opracowanie wyników numerycznej mapy zasadniczej Wykonawca zainstaluje na oprogramowanie, w którym jest ona prowadzona przez Ośrodek w siedzibie i godzinach pracy ODG-K (obecnie EWMAPA wersja 12.30 FB).
Kompletność wprowadzonych danych i ich poprawne działanie oraz obsługa jest koniecznym warunkiem do pozytywnego odbioru wykonania pracy przez Zamawiającego.

IV. Współpraca pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą:

- 1) Wykonawca pracy we własnym zakresie i na swój koszt zapewnia dokonanie czynności kontroli na każdym etapie w trakcie wykonywania pracy oraz całości po jej zakończeniu - przed dokonaniem odbioru przez Zamawiającego, poprzez niezależnego Inspektora Nadzoru ds. kontroli prac geodezyjnych w zakresie mapy zasadniczej lub map numerycznych lub opracowań związanych z systemem informacji o terenie:
 - a) Niebędącego pracownikiem Wykonawcy lub posiadającego uprawnienia zawodowe z zakresu nr 1 lub zakresu nr 6, lub
 - b) Własnego pracownika, jeśli ze Statutu lub Regulaminu wewnętrznego Wykonawcy wynika, że stanowisko takie funkcjonuje. W takim przypadku należy Zamawiającemu przedłożyć kopię ww. statutu lub regulaminu, kopię zakresu czynności pracownika i kopię jego uprawnień zawodowych w geodezji i kartografii z zakresu nr 1 lub nr 6.
 - c) Inspektor Nadzoru dokonuje kontroli wykonania pracy na każdym etapie i zobowiązany jest do dokonywania wpisów w dziennik roboty oraz sporządzenia protokołu kontroli całości wykonanej pracy przed jej odbiorem przez Zamawiającego.
- 2) Wykonawca pracy zobowiązany jest do założenia i prowadzenia w aktualności „Dziennika roboty” dla niniejszej pracy. Wykonawca zobowiązany jest do bieżącego i aktualnego uzyskiwania potwierdzenia dokonanych przez siebie wpisów przez Inspektora Nadzoru z listy wojewody lub funkcjonującego w strukturze Wykonawcy.
- 3) Wykonawca przedkłada Zamawiającemu do wglądu prowadzony dziennik roboty wraz z uzyskanymi potwierdzeniami Inspektora nadzoru, o którym mowa w pkt 1 w sposób następujący:
 - a) według stanu na dzień 30.06.2020r. – do dnia 15.07.2020r.
 - b) według stanu na dzień 31.08.2020r. – do dnia 15.09.2020r.

- c) według stanu zakończenia prac i z oddzielnym protokołem kontroli z wynikiem pozytywnym dla całości opracowanej dokumentacji dokonanej przez Inspektora Nadzoru - w celu dokonania kontroli technicznej przed jej odbiorem przez Zamawiającego.
 - d) Niezależnie od ww. terminów na żądanie Zamawiającego, wg aktualnego stanu zaawansowania wykonania prac, w terminie do 7 dni od daty wystąpienia Zamawiającego. Złożenie dziennika roboty przez Wykonawcę w rozumieniu niniejszego podpunktu następuje tylko środkami komunikacji elektronicznej przez platformę ePUAP lub na adres poczty elektronicznej: starostwo@powiat.plock.pl.
- 4) Zamawiający może dokonywać wpisów do dziennika roboty potwierdzając fakt zapoznania się ze stanem zaawansowania wykonania pracy.
 - 5) Wykonawca może w zależności od stwierdzonych potrzeb wystąpić do Zamawiającego o interpretację ustalonych zasad i warunków technicznych wykonywanej pracy. Wystąpienie takie następuje w formie przedłożenia Zamawiającemu dziennika roboty z dokonany w nim zapytaniem Wykonawcy.
 - 6) Nie założenie lub nie prowadzenie w aktualności dziennika roboty lub brak potwierdzenia wpisów przez Inspektora Nadzoru – uznaje się za wadę uniemożliwiającą dokonanie pozytywnego odbioru usługi przez Zamawiającego.

V. Zakończenie wykonania pracy i sposób jej odbioru przez Zamawiającego.

- 1) Wykonaną dokumentację Wykonawca przedkłada do bieżącej kontroli Inspektorowi Nadzoru i fakt ten jest potwierdzany w prowadzonym dzienniku roboty.
- 2) Po zakończeniu prac przez Wykonawcę dokonywana jest końcowa kontrola całości wykonanej dokumentacji przez ww. Inspektora Nadzoru.
- 3) Wykonawca pracy w terminie do dnia 30.10.2020 r. włącznie zainstaluje na oprogramowaniu ODG-K opracowaną przez siebie kompletną numeryczną mapę oraz przedkłada za pokwitowaniem do Zamawiającego opracowaną przez siebie całość dokumentacji wraz pozytywnym protokołem jej końcowej kontroli (bez wad i usterek) dokonanej przez ww. Inspektora Nadzoru. Niedotrzymanie ww. terminu i zasad przekazywania dokumentacji – uznaje się za wadę dotyczącą przekroczenia terminu wykonania zamówienia. Zamawiający przed odbiorem zamówienia dokonuje kontroli technicznej całości opracowanej dokumentacji i sporządza z tych czynności protokół, którego 1 egzemplarz przekazuje za pokwitowaniem Wykonawcy pracy.
- 4) Ustala się następujące terminy dokonywania kontroli technicznej przez Zamawiającego od daty otrzymania dokumentacji od Wykonawcy:
 - a) do 5 dni roboczych – w przypadku pierwszej kontroli dokumentacji.
 - b) do 2 dni roboczych – w przypadku każdej kolejnej kontroli dokumentacji.
- 5) Wykonawca pracy w terminie do dnia 13.11.2020 r włącznie:
 - a) usuwa ewentualne wady i usterki stwierdzone przez Zamawiającego, oraz

- b) przedkłada do Zamawiającego pisemne zgłoszenie gotowości odbioru wraz z kopią protokołu kontroli Inspektora Nadzoru z wynikiem pozytywnym z usunięcia ewentualnych wad i usterek.
- 6) Przedmiotem odbioru pracy przez Zamawiającego jest opracowana dokumentacja bez wad i usterek. W przypadku stwierdzenia przez Inspektora Nadzoru lub Zamawiającego wad lub usterek w opracowanej dokumentacji lub ich nie usunięcia w terminie do dnia 13.11.2020 r. - Zamawiający nie dokonuje odbioru wykonania pracy do czasu ich usunięcia. W takim przypadku zastosowanie mają zapisy umowy dotyczące braku dotrzymania terminu wykonania pracy.
- 7) Wykonawca do czasu uzyskania pozytywnego wyniku kontroli technicznej przez Zamawiającego uzupełni opracowaną przez siebie bazę danych o dane przyjęte do zasobu od daty wykonania instalacji, o której mowa w rozdziale V pkt 3.
- 8) Zamawiający do dnia 16.11.2020 r. włącznie dokona odbioru wykonanej pracy bez uprzednio stwierdzonych lub usuniętych wad i usterek.
- 9) Wykonawca pracy w dniu 16.11.2020 r. przekazuje za pokwitowaniem do ODG-K opracowaną dokumentację bez wad i usterek do powiatowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego wraz z pozytywnym protokołem zakończenia odbioru wykonanej usługi przez Zamawiającego.
- 10) Wykonawca pracy w terminie do 7 dni od daty przekazania dokumentacji do powiatowego zasobu złoży Zamawiającemu fakturę za wykonanie usługi oraz dokument gwarancyjny jej wykonania.

VI. Postanowienia końcowe i uwagi.

- 1) Ośrodek Dokumentacji Geodezyjno - Kartograficznej w Wydziale Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami przekaze pozostałe wytyczne techniczne wykonania tej pracy po jej zgłoszeniu.
- 2) ODG-K w Płocku udostępni Wykonawcy materiały zasobu na podstawie zarejestrowanego zgłoszenia pracy geodezyjnej.
- 3) Operat techniczne należy skompletować według obowiązujących standardów technicznych i niniejszymi warunkami Zamawiającego. Operat do ODG-K należy przekazać w postaci analogowej oraz dodatkowo w postaci elektronicznej (zeskanowanego każdego zawartego w nim każdej strony w formacie pdf, oraz jpg).
- 4) Dokumentacja wynikowa dla Zamawiającego: operaty techniczne, zaktualizowana baza danych graficznych w EWAMPA będzie opracowana na nośniku informatycznym oraz zainstalowana przez Wykonawcę na sprzęt informatyczny i oprogramowanie posiadane przez ODG-K w czasie jego pracy. Zamawiający nie udziela licencji Wykonawcy do korzystania z posiadanego oprogramowania komputerowego do obsługi zasobu i baz graficznych.
- 5) Wykonawcy nie zostanie naliczona opłata za udostępnienie materiałów zasobu – zgodnie z art. 40a ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 17.05.1989 r prawo geodezyjne i kartograficzne.

- 6) Przedmiotem odbioru wykonania pracy jest dokumentacja, o której mowa w rozdziale III pkt 1.
- 7) Pozytywny protokół kontroli Zamawiającego stanowi potwierdzenie odbioru wykonanej usługi oraz podstawę do włączenia otrzymanej dokumentacji do powiatowego państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.
- 8) Po zakończeniu prac i odbiorze roboty Wykonawca złoży oświadczenie o usunięciu ze swoich nośników danych pobranych i przetworzonych z ODG-K.

VII. Termin zakończenia wykonania zamówienia: do dnia 16.11.2020 r.

Pod pojęciem „Termin wykonania usługi” uznaje się datę podpisania przez Zamawiającego protokołu z pozytywnym wynikiem kontroli dokumentacji opracowanej przez Wykonawcę.

VIII. Załączniki

- 1) Załącznik nr 1 - podstawowe informacje o MZ, której konwersja jest przedmiotem niniejszego zamówienia.
- 2) Załącznik nr 2 - podstawowe informacje o systemach informatycznych stosowanych do prowadzenia ewidencji gruntów i budynków oraz mapy zasadniczej w lokalizacji objętej SOPZ.
- 3) Załącznik nr 3 – Sposób wypełnienia pól baz danych BDOT500 i GESUT w zakresie atrybutów i geometrii obiektów, dla których w PZG-K brak jest informacji niezbędnych do ustalenia wymaganych atrybutów.

*Załącznik nr 1 do szczegółowego opisu przedmiotu zamówienia:
mapa zasadnicza – aktualizacja numerycznej mapy zasadniczej.*

Podstawowe informacje o mapie zasadniczej, której opracowanie jest przedmiotem zamówienia

L.p.	Powiat Płocki		MZ w skali 1:500						MZ w skali 1:1000						Uwagi
	Nazwa	ID TERYT	Pierworysy liczba ark. Al	Nakładki - liczba arkuszy Al					Pierworysy liczba ark. Al	Nakładki - liczba arkuszy Al					
				S	E	U	R	inne		S	E	U	R	inne	
1.	Powiat Płocki	141902_2							97						
2.	Powiat Płocki	141907_2							78						

I. Informacja o analogowej mapie zasadniczej

I. Informacja o mapie prowadzonej w postaci wektorowej.*

L.p.	Powiat Płocki		Powierzchnia (w ha)
	Nazwa	ID TERYT	
1	Powiat Płocki	141902_2	2 861
2	Powiat Płocki	141907_2	2 113

**- stan aktualności mapy zasadniczej numerycznej wektorowej: w zakresie treści egib - aktualny na datę obecną, w pozostałym zakresie na datę wrzesień - październik 2007r.*

I. Informacje o systemie informatycznym do zarządzania częścią opisową bazy danych egib.

- 1) Do prowadzenia części opisowej bazy danych egib wykorzystywane jest oprogramowanie EWOPIS w wersji 7.14.
- 2) Dane wydawane są w formatach SWDE i TXT.
- 3) Dane przyjmowane są w formatach SWDE i TXT.
- 4) ODG-K nie może udostępnić nieodpłatnie Wykonawcy licencji na ww. oprogramowanie.
- 5) System nie jest zintegrowany z systemem do prowadzenia części geometrycznej.

II. Informacje o systemie informatycznym do zarządzania częścią geometryczną bazy danych egib.

- 1) Do prowadzenia części geometrycznej bazy danych egib wykorzystywane jest oprogramowanie EWMAPA 12FB w wersji 12.30.
- 2) Do zarządzania bazą danych wykorzystywane jest oprogramowanie EWMAPA 12 FB wersji 12.30.
- 3) Dane wydawane są w formatach TXT, DXF, SWDE, EDZ, GML.
- 4) Dane przyjmowane są w formatach TXT, DXF, SWDE, EDZ.
- 5) System posiada/nie posiada mechanizm(u) aktualizacji bazy danych w trybie transakcyjnym na podstawie plików różnicowych SWDE/GML (np. na podstawie plików SWDE/GML zawierających nowe i zmodyfikowane dane po modernizacji EGIB).
- 6) System posiada/nie posiada mechanizm(u) aktualizacji bazy danych w trybie transakcyjnym na podstawie plików różnicowych w formacie (ach) innym niż SWDE tj. TXT.
- 7) PODG-K nie może udostępnić nieodpłatnie Wykonawcy licencji na ww. oprogramowanie.
- 8) System nie jest zintegrowany z systemem do prowadzenia części opisowej.

III. Podstawowe informacje o systemach informatycznych stosowanych do prowadzenia mapy zasadniczej w lokalizacjach objętych projektem.

- 1) Do prowadzenia mapy zasadniczej wykorzystywane jest oprogramowanie EWMAPA 12 FB w wersji 12.30,
- 2) Do zarządzania bazą danych wykorzystywane jest oprogramowanie EWMAPA 12 FB w wersji 12.30.
- 3) Dane wydawane są w formatach EDZ, SWDE, DXF, TXT, GML.
- 4) Dane przyjmowane są w formatach EDZ, SWDE, DXF, TXT.
- 5) System posiada/nie posiada mechanizmu aktualizacji bazy danych w trybie transakcyjnym na podstawie plików różnicowych w formacie TXT.
- 6) PODGiK nie może udostępnić nieodpłatnie Wykonawcy licencji na ww. oprogramowanie.

Sposób wypełniania pól baz danych BDOT500 i GESUT w zakresie atrybutów i geometrii obiektów, dla których w PZG-K brak jest informacji niezbędnych do ustalenia wymaganych atrybutów.

Wykonawca wypełni pola baz danych BDOT500 i GESUT w zakresie atrybutów i geometrii obiektów, dla których w PZG-K brak jest informacji niezbędnych do ustalenia wymaganych atrybutów w następujący sposób:

I. ŹRÓDŁO

Dla obiektów tworzonych na podstawie istniejącej numerycznej mapy zasadniczej i operatów pomiarowych atrybut przyjmie wartość „Pomiar na osnowę”. Jednak w przypadku elementów sieci opatrzonych w opisie literą „B” atrybut przyjmie wartość „Dane branżowe”, opatrzonych literą „A” atrybut przyjmie wartość „Pomiar wykrywaczem przewodów”. Dla obiektów tworzonych na podstawie digitalizacji ekranowej atrybut przyjmie wartość „Digitalizacja i wektoryzacja”. Dla obiektów tworzonych na podstawie danych ZUD atrybut przyjmie wartość „0”.

II. ISTNIENIE

Dla obiektów tworzonych na podstawie elementów numerycznej mapy zasadniczej i operatów pomiarowych atrybut przyjmie wartość „Istniejący”. Dla obiektów tworzonych na podstawie danych ZUD atrybut przyjmie wartość „Projektowany”.

III. PRZEDSTAWICIEL INWESTORA

Atrybut zostanie niewypełniony (puste pole) dla wszystkich tworzonych obiektów za wyjątkiem projektowanej sieci uzbrojenia terenu.

IV. NUMER UZGODNIENIA

Atrybut zostanie niewypełniony (puste pole) dla wszystkich tworzonych obiektów z wyłączeniem tworzenia obiektów w oparciu o dane ZUD.

V. INFORMACJA DODATKOWA

Atrybut zostanie niewypełniony (puste pole) dla wszystkich tworzonych obiektów z wyłączeniem obiektów, dla których istnieje dodatkowa informacja lub atrybut jest wykorzystany w opisie obiektu na mapie.

VI. EKSPLOATACJA

Co do zasady dla obiektów tworzonych atrybut przyjmuje wartość „Czynny” z wyłączeniem obiektów opisanych na mapie zasadniczej, jako nieczynny. W takim przypadku atrybut przyjmie wartość "Nieczynny".

VII. DATA POMIARU

- 1) Dla wszystkich obiektów tworzonych na podstawie elementów istniejących w numerycznej mapie zasadniczej atrybut przyjmie wartość "2007-12-31" tj. data utworzenia numerycznej mapy zasadniczej.
- 2) Obiekty tworzone w oparciu o dane pozyskane z operatów pomiarowych atrybut będzie zgodny z datą pomiaru ujawnioną w materiale źródłowym np. szkicu polowym.
- 3) W przypadku, gdy na szkicu polowym ujawniono tylko rok i miesiąc pomiaru to atrybut dnia pomiaru przyjmie wartość „01”. Przykładowo, jeżeli na szkicu polowym ujawniono, jako datę pomiaru „XI 2009” to atrybut obiektu „data pomiaru” przyjmie wartość „2009-11-01”.
- 4) W przypadku digitalizacji ekranowej atrybut przyjmie wartość "2020-11-16" tj. data zakończenia obecnej pracy.

VIII. WŁADAJĄCY SIECIĄ

Wykonawca wypełni atrybut Władający siecią tylko w przypadku, gdy takie dane otrzyma z PZG-K.

IX. IDENTYFIKATOR BRANŻOWY

Dla obiektów tworzonych nie jest wymagane uzupełnienie atrybutu dotyczącego Podmiotów władających sieciami uzbrojenia terenu.

X. LICZBA PRZEWODÓW

Dla obiektów tworzonych na podstawie istniejącej numerycznej mapy zasadniczej i operatów pomiarowych atrybut przyjmie wartość zgodną z opisem przewodów, np. dla opisu „2eN” atrybut przyjmie wartość 2 a dla opisu "eN" wartość 1.

XI. RODZAJ SIECI

Atrybut przyjmuje wartość odpowiedni dla danej sieci.

XII. PRZEBIEG OBIEKTU

Atrybut przyjmuje wartość „Podziemny” dla urządzeń podziemnych, „Naziemny” dla urządzeń posadowionych na powierzchni gruntu i „Nadziemny” dla pozostałych urządzeń.

XIII. POZIOM

Atrybut przyjmuje wartość wg posadowienia obiektu. Wartość domyślna atrybutu to „Na powierzchni gruntu”.

XIV. RODZAJ KOMUNIKACJI

Dla obiektów typu jezdni atrybut przyjmuje wartość „Ruch drogowy”. Dla obiektów typu chodnik atrybut przyjmie wartość „Ruch pieszy”.

XV. RODZAJ MATERIAŁU

Atrybut przyjmuje wartość wg typu nawierzchni obiektu. Dla nawierzchni opisanych „asf.” lub „asfalt” atrybut przyjmie wartość „Masa bitumiczna”. Dla obiektów typu chodnik o ile atrybut nie został określony przyjmuje się wartość "Beton".

XVI. RODZAJ PRZEWODU

Atrybut przyjmuje wartość "Kabel" dla sieci energetycznej i telekomunikacyjnej, "Rurowy" dla sieci kanalizacyjnej i wodociągowej.

XVII. FUNKCJA PRZEWODU

Atrybut przyjmuje wartość wg funkcji przewodu. Określenie funkcji przewodu następuje na podstawie:

- 1) inwentaryzacji powykonawczej,
- 2) uzgodnień ZUD,
- 3) danych obecnie ujawnionych do 2007r.,
- 4) wg odpowiednich przepisów danej sieci.

XVIII. ŚREDNICA PRZEWODU

Atrybut przyjmuje wartość "0" w przypadkach, gdy średnica przewodu jest nieokreślona.

Dla sieci telekomunikacyjnej elementy określone symbolem w dotychczasowej numerycznej mapie zasadniczej, jako "właz prostokątny WLD" zostaną zastąpione znakiem "właz SUUS22_01" w niniejszym opracowaniu.