

Załącznik nr 1
do umowy nr
z dnia

WARUNKI TECHNICZNE

**Prace geodezyjne polegające na aktualizacji ewidencji budynków i lokali,
aktualizacji użytków gruntowych
oraz redakcji baz danych
dla obrębu Topola Mała Gmina Ostrów Wielkopolski**

I. DANE FORMALNO-ORGANIZACYJNE

I - 1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Prace geodezyjne dla obrębu Topola Mała obejmują:

- aktualizację bazy danych ewidencji budynków, w tym:
 - pomiar budynków brakujących w bazie lub zmienionych,
 - założenie Arkuszy danych ewidencyjnych dotyczący budynku lub Zmieniających arkuszy danych ewidencyjnych dotyczący budynku - dla wszystkich budynków,
- aktualizację bazy danych punktów adresowych,
- aktualizację bazy danych ewidencji lokali – sporządzenie kartotek dla wszystkich lokali,
- aktualizację bazy danych w zakresie konturów użytków gruntowych na podstawie pomiarów terenowych,
- pomiar brakujących lub zmienionych obiektów budowlanych trwale związanych z budynkami egib, takich jak: taras, weranda, wiatrołap, schody, podpora, rampa, wjazd do podziemia, podjazd dla osób niepełnosprawnych,
- pomiar brakujących lub zmienionych budynków niewykazanych w ewidencji gruntów i budynków oraz obiektów budowlanych trwale związanych z tymi budynkiem oraz budowli (baza danych BDOT500),
- pełna redakcja bazy danych w zakresie wszystkich elementów treści mapy zasadniczej i mapy ewidencyjnej w skalach 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000.

I - 2. PODSTAWOWE PRZEPISY PRAWNE

Opracowana przez Wykonawcę baza danych musi być zgodna z obowiązującymi przepisami prawa, w tym w szczególności z takimi jak:

- Ustawa z dnia 17.05.1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U.2024.1151 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 27.07.2021r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz.U.2024.219 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 18.08.2020r. 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.2022.1670),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23.07.2021r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej (Dz.U.2021.1385),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 02.04.2021r. w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U.2021.820),
- Ustawa z dnia 21.08.1997r. o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz.U.2024.1145 ze zm.),
- Ustawa z dnia 10.05.2018r. o ochronie danych osobowych (t.j. Dz.U.2019.1781) oraz przepisy Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 roku w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenie dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych osobowych RODO),
- Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U.2024.725 ze zm.),
- Ustawa z dnia 3.02.1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U.2024.82 ze zm.),
- Ustawa z dnia 19.10.1991r. o gospodarowaniu nieruchomościami rolnymi Skarbu Państwa (t.j. Dz.U.2024.589),
- Ustawa z dnia 21.03.1985r. o drogach publicznych (t.j. Dz.U.2024.320 ze zm.),
- Ustawa z dnia 29.06.1995r. o statystyce publicznej (t.j. Dz.U.2024.1799),
- Ustawa z dnia 29.08.2003r. o urzędowych nazwach miejscowości i obiektów fizjograficznych (t.j. Dz.U.2019.1443),

Obowiązujące dla Wykonawcy są przepisy wykonawcze do ww. ustaw oraz przepisy obowiązujące w trakcie wykonania zamówienia do czasu zgłoszenia gotowości do odbioru prac objętych umową.

I - 3. PODSTAWOWE DANE O OBIEKCIE

Województwo: wielkopolskie

Powiat: ostrowski – TERYT – 3017

Jednostka ewidencyjna: 301704_2 – Gmina Ostrów Wielkopolski – obszar wiejski
obręb 0024 obręb Topola Mała

Podstawowe dane o obrębie Topola Mała na dzień 21 marca 2025r.

Pow. obrębu (ha)	416 ha
Ilość jedn. rej.	572
Ilość działek ewid.	1458
Ilość budynków uwidocznionych w EGiB	714
Pozostała liczba budynków (baza BDOT)	265
Ilość lokali wprowadzonych do bazy EGiB	8
Liczba zasięgów zasobu geodezyjnego w bazie danych	2667
Pow. terenów zabudowanych (ha)	38.7241 ha
Pow. terenów rolnych (ha)	376.1117 ha
Pow. terenów leśnych. (ha)	0
Tereny pozostałe (ha)	1.0970 ha
Budynki EGiB położone na więcej niż jednej działce	108
Budynki BDOT położone na więcej niż jednej działce	24

Informacje zawarte w powyższej tabeli nie określają rzeczywistej liczby budynków w obrębie a jedynie informują o liczbie budynków wprowadzonych do bazy danych. Liczba ta może znacząco odbiegać od liczby faktycznie występujących budynków w terenie.

Starosta Ostrowski udostępnia dane z obszaru powiatu ostrowskiego na stronie <https://euslugi.powiat-ostrowski.pl> w zakładce GIportal.

Wykonawca ustali z Zamawiającym termin spotkania roboczego w tut. starostwie, które odbędzie się w terminie do 10 dni od podpisania umowy.

II. ISTNIEJĄCE MATERIAŁY GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE

II-1. ISTNIEJĄCE W PAŃSTWOWYM ZASOBIE GEODEZYJNYM I KARTOGRAFICZNYM MATERIAŁY GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE

Dla obrębu Lewkowice prowadzona jest wektorowa baza danych EGiB, GESUT, BDSOG, BDOT500.

Materiały zgromadzone w zasobie są opracowane w układzie 1965 strefa 4, w układzie PL-2000 oraz w układzie lokalnym.

W 2014 roku wykonano transformację bazy danych zasobu numerycznego GEO-INFO Mapa oraz plików rastrowych do układu PL-2000.

Materiały zasobu z obrębu Topola Mała zostały przetworzone do postaci cyfrowej.

II-2. POZIOMA OSNOWA GEODEZYJNA

Obszar opracowania leży w obszarze 6 pasa południkowego układu współrzędnych płaskich prostokątnych PL-2000.

W roku 2002 opracowano numeryczną bazę danych punktów Poziomej Osnowy Geodezyjnej dla powiatu ostrowskiego w układzie 1965 *strefa 4* w systemie GEO-INFO 2000 (obecnie GEO-INFO Mapa).

1) Podstawowa osnowa pozioma

Na terenie objętym opracowaniem brak punktów podstawowej osnowy poziomej bazowej.

2) Szczegółowa osnowa geodezyjna pozioma

Na terenie gminy objętym opracowaniem jest 31 punktów szczegółowej osnowy geodezyjnej poziomej. Punkty te posiadają współrzędne w państwowym układzie współrzędnych 1965 i 2000.

Ponadto teren objęty opracowaniem pokrywa sieć 21 punktów osnowy poziomej pozaklasowej.

II-3. WYSOKOŚCIOWA OSNOWA GEODEZYJNA

W 2020 roku zakończona została modernizacja szczegółowej geodezyjnej osnowy wysokościowej dla całego powiatu. W związku z faktem, iż na terenie powiatu ostrowskiego funkcjonowały różne układy wysokości: układ Amsterdam55 (Miasto Ostrów Wielkopolski) i układ Kronsztad60 (pozostały obszar powiatu) w latach 2018-2020 została przeprowadzona modernizacja szczegółowej osnowy geodezyjnej wysokościowej. W wyniku tych prac na terenie powiatu wprowadzono jednolity układ wysokości **PL-EVRF2007-NH**.

W maju 2020 roku wykonana została transformacja obiektów bazy danych powiatu ostrowskiego z układu Amsterdam55 (teren Miasta Ostrów Wielkopolski) i z układu Kronsztad60 (pozostały obszar powiatu) do układu PL-EVRF2007-NH.

Na rastrach map zasadniczych rzędne nadal są w układzie Kronsztad60.

II-4. OPERAT EWIDENCJI GRUNTÓW I BUDYNKÓW

Operat ewidencji dla obrębu Topola Mała, gmina Ostrów Wlkp., został założony w roku 1965 na podstawie operatów katastralnych oraz pomiarów wykonywanych na potrzeby ustalenia stanu władania i przebiegu granic użytków gruntowych. Powierzchnie działek, użytków i klas zostały wykazane z dokładnością do 1 ara.

W roku 1992 zmieniono technikę prowadzenia części opisowej operatu ewidencji gruntów poprzez założenie komputerowej bazy danych w systemie MSEG. Obecnie Zamawiający prowadzi bazy danych przy użyciu Zintegrowanego Systemu Informacji Przestrzennej GEO-INFO Mapa.

Numeryczna mapa ewidencyjna dla obrębu Topola Mała prowadzona jest od 2013 roku na podstawie przeprowadzonej modernizacji ewidencji gruntów, w zakresie granic działek, budynków, użytków gruntowych i klas gleboznawczych.

Dla całego obszaru opracowania operat ewidencji gruntów i budynków nie zawiera w pełni danych dotyczących budynków i lokali.

II-5. OPROGRAMOWANIE WYKORZYSTYWANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO DO PROWADZENIA PAŃSTWOWEGO ZASOBU GEODEZYJNEGO

Zamawiający prowadzi bazy Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego przy użyciu Zintegrowanego Systemu Informacji Przestrzennej GEO-INFO Mapa (w skrócie GI Mapa) firmy Systherm Info spółka z o.o. z Poznania, wersja 24.4.1.0.

Z uwagi na konieczność wprowadzenia zmian prawnych lub usunięcie istotnych usterek uniemożliwiających prawidłowe realizowanie zadań w zakresie prowadzenia baz PZGiK w okresie realizacji zamówienia, Zamawiający zastrzega sobie prawo zmiany wersji oprogramowania do nowszej. W każdym takim przypadku Zamawiający poinformuje Wykonawcę o wprowadzeniu nowej wersji oprogramowania GI Mapa.

W przypadku realizacji zamówienia przez Wykonawcę w oparciu o oprogramowanie GI Mapa, zgodnie ze złożoną w tym zakresie Ofertą, Wykonawca jest zobowiązany utrzymać zgodność wersji używanego oprogramowania z aktualnie użytkowanym lub zmienianym przez Zamawiającego oprogramowaniem.

III. SZCZEGÓŁOWY ZAKRES OPRACOWANIA

III-1. POBRANIE MATERIAŁÓW Z POWIATOWEGO OŚRODKA DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

Przedmiotem udostępnienia Wykonawcy do realizacji opracowania są w szczególności:

- cyfrowe zbiory danych niezbędne do realizacji zamówienia, wydawane w formacie GML lub innym uzgodnionym z Wykonawcą formacie danych,
- materiały źródłowe PZGiK, w postaci eksportu obiektów Zasięg zasobu geodezyjnego (GOSZZG),
- założone kartoteki budynkowe i lokalowe w celu ich weryfikacji,
- akty notarialne dotyczące budynków i lokali,
- decyzje o wyłączeniu z produkcji rolnej lub o umorzeniu postępowania w sprawie wyłączenia z produkcji rolnej.

Wykonawca prac, od momentu udzielenia mu zamówienia na przedmiotowe opracowanie, zobowiązany jest do prowadzenia **Dziennika Robót**, dokumentując w nim wszelkie istotne działania w ramach opracowania, w tym dodatkowe ustalenia i uzgodnienia z Zamawiającym. Pobierając materiały z zasobu oraz bazy danych Wykonawca winien zadbać o dokonanie wpisu w Dzienniku Robót daty, na jaką ośrodek sporządził kopie wydawanych materiałów, w tym baz danych.

Przed przystąpieniem do wykonywania prac należy ustalić z ośrodkiem zasadę (sposób etapowania) i **stronę organizacyjną udostępniania materiałów zasobu, w szczególności materiałów wpływających do ośrodka w trakcie prac** (uzgodnić formę i czasookresy pobierania materiałów i dokumentów na bieżąco przyjmowanych do PZGiK), a także w kontekście powyższego, datę końcową na jaką będzie aktualna baza danych objęta niniejszym opracowaniem (ustaleń dokonać poprzez wpis w Dzienniku Robót). Data ta będzie także datą na jaką Wykonawca dokona ostatecznego sprawdzenia spójności bazy danych. Stąd też Wykonawca zobowiązany jest w tej dacie, powtórnie pobrać aktualną bazę danych z Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Ostrowie Wielkopolskim (zwanym dalej ośrodkiem).

Starosta Ostrowski zlecił wykonanie prac geodezyjnych dla obszaru powiatu, polegających na usunięciu błędnych i niezgodnych z obowiązującymi przepisami prawa informacji zawartych w bazie danych ewidencji gruntów i budynków, poprzez uzupełnienie informacji dotyczących konturów klasyfikacyjnych i klas gruntów dla obiektów „GESUZY”: użytek gruntowy „W” – grunty pod rowami i użytek gruntowy „Lz” – grunty zadrzewione i zakrzewione.

Dane niezbędne do realizacji zostaną udostępnione na serwerze FTP.

Wykonawca prac wykorzystując ww. dane zobowiązany jest przestrzegać przepisów ustawy o ochronie danych osobowych.

III-2. ANALIZA MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH PZGIK

Wykonawca założy roboczą bazę danych EGiB poprzez implementację cyfrowych zbiorów danych udostępnionych mu przez Zamawiającego. Oprogramowanie, z którego będzie korzystał wykonawca do przetwarzania danych w roboczej bazie danych EGiB, **musi zapewnić zachowanie identyfikatorów IIP obiektów EGiB oraz zachować historię zmian poprzez tworzenie nowych wersji obiektów.**

III-3. SPOSÓB I ZAKRES WYPEŁNIENIA POSZCZEGÓLNYCH PÓL W REKORDACH OBIEKTÓW

Wykonawca wykona pełną weryfikację wypełnienia istniejących w bazie danych atrybutów dotyczących: budynków, użytków gruntowych i obiektów trwale związanych z budynkami, punktów adresowych oraz innych obiektów wprowadzonych lub zmodyfikowanych.

Każdy obiekt powinien mieć uzupełnione informacje w rekordach dotyczące m.in.: numer, **Id zgłoszenia lub KERG** z którego zostały wprowadzone dane obiekty, **Identyfikator ewidencyjny materiałów zasobu**, datę przyjęcia do zasobu, źródło pozyskania danych, datę pomiaru oraz wszystkie dostępne informacje znajdujące się w materiałach źródłowych. W przypadku braku nr KERG lub Id zgłoszenia należy wpisać w atrybucie obiektu „Informacje dodatkowe” numer księgi roboty.

Sposób i zakres wypełnienia poszczególnych pól w rekordach obiektów np.: budynki, punkty graniczne, użytki gruntowe, kontury klasyfikacyjne, budowle, obiekty związane z budynkami i inne, należy uzgodnić z Zamawiającym. Treść uzgodnienia w tym zakresie należy wpisać w Dzienniku Robót. **Szczególną uwagę należy zwrócić na prawidłowy zapis numerów Kerg (po „ukośniku” należy wpisywać pełny rok).**

W obiektach bazy danych należy uzupełnić pole Operat techniczny – poprzez wpisanie Identyfikatora ewidencyjnego materiałów zasobu (P.3017...).

Informacja dotycząca wypełnia pola *ID zgłoszenia lub Kerg*

1. W przypadku pomiarów wykonanych w terenie (np.: punktów granicznych, budynków, konturów użytków) wpisujemy numer przedmiotowej pracy a pole *Operat techniczny* należy pozostawić puste.
2. W przypadku obiektów zdefiniowanych na podstawie materiałów zasobu w polu *Kerg* należy wpisać Kerg z konkretnego materiału podstawowego, oraz uzupełnić pole *Operat techniczny* numerem P.3017... dla tej samej pracy. W szczególnych przypadkach, gdy nie ma numeru Kerg, najpierw należy skontaktować się z Ośrodkiem w celu sprawdzenia czy dany operat posiada Kerg, a w przypadku jego faktycznego braku, pole Kerg należy pozostawić puste, w polu *Informacje dodatkowe* wpisać numer zamówienia, natomiast pole *Operat techniczny* należy uzupełnić odpowiednim numerem P.3017.... dla danego operatu, a także uzupełnić datę przyjęcia do zasobu.
3. Należy zwrócić uwagę, na chronologię pozyskiwania danych. W przypadku występowania nowszych materiałów zasobu to z nich należy wprowadzać obiekty do bazy danych.

III-4. BUDYNKI

Wykonawca porówna dane zawarte w części opisowej z danymi zawartymi w części kartograficznej operatu ewidencyjnego oraz z danymi z terenu. W przypadku stwierdzenia rozbieżności Wykonawca wykona:

- pomiar budynków brakujących w bazie danych lub zmienionych,
- pomiar brakujących lub zmienionych obiektów budowlanych trwale związanych z budynkami ujawnionymi w bazie danych ewidencji gruntów i budynków, takich jak: taras, weranda, wiatrołap, schody, podpora, rampa, wjazd do podziemia, podjazd dla osób niepełnosprawnych,
- doprowadzi do pełnej zgodności między danymi zawartymi w części opisowej, kartograficznej i terenem.

Położenie budynków i obiektów powiązanych z budynkami wykazać z danych analitycznych pozyskanych z ośrodka (tylko na podstawie materiałów spełniających obowiązujące standardy), a w razie ich braku wykonać bezpośredni pomiar w terenie.

W przypadku stwierdzenia błędnego położenia lub kształtu budynku w bazie danych należy wykonać pomiar kontrolny w odpowiednim zakresie (budynki i granice według stanu na gruncie). **Nie dopuszcza się digitalizacji punktów.**

Wszystkie obiekty muszą być zdefiniowane na punktach roboczych (GSPPRB).

Należy zwrócić szczególną uwagę na usytuowanie budynków względem granic działek ewidencyjnych. W przypadku stwierdzenia przecinania się granic działek z konturami budynków, Wykonawca zweryfikuje takie przypadki na podstawie dostępnych materiałów zasobu. W przypadku dalszych rozbieżności, należy wykonać pomiary sytuacyjne punktów granicznych oraz budynków, w celu uściślenia położenia budynków względem granic działek ewidencyjnych. Należy sporządzić szkic z pomiaru punktów granicznych i budynków oraz uzupełnić informacje w raporcie *Wynik analizy materiałów źródłowych (załącznik)* o zakresie wykorzystanych materiałów zasobu (wynikającą z analizy wiarygodności i dokładności punktów granicznych).

Dla każdego zmodyfikowanego punktu granicznego należy ustalić atrybuty zgodnie z modelem pojęciowym danych EGiB.

Wszelkie modyfikacje działek ujawnionych w bazie danych należy wykonać z zachowaniem historii obiektów.

Podstawą założenia ewidencji budynków jest weryfikacja danych zebranych w oparciu o dokumentację budowy, informacje uzyskane od osób zainteresowanych oraz bezpośrednio oględziny.

Wobec prawdopodobieństwa wystąpienia braku dokumentacji technicznej budowy, szczególny nacisk należy położyć na uzyskanie informacji bezpośrednio od właściciela lub użytkownika oraz w wyniku bezpośrednich oględzin budynku. Dane o budynkach zarządzanych przez spółdzielnie mieszkaniowe, wspólnoty mieszkaniowe itp. należy uzyskać bezpośrednio od tych instytucji.

Dla każdego budynku należy sporządzić Arkusz danych ewidencyjnych dotyczący budynku lub Zmieniający Arkusz danych ewidencyjnych dotyczący budynku.

W przypadku gdy budynek jest ujawniony w bazie danych a pozyskano więcej informacji lub nastąpiły jakieś zmiany **należy sporządzić Zmieniający Arkusz danych ewidencyjnych dotyczący budynku** a uzyskane dane wprowadzić do bazy danych ewidencyjnych.

Należy zweryfikować budynki ujawnione w bazie danych EGiB i określić czy faktycznie powinny być w bazie EGiB czy powinny być ujawnione w bazie BDOT500, wówczas należy sporządzić odpowiednią dokumentację.

Należy zweryfikować budynki ujawnione w bazie danych BDOT500 i określić czy faktycznie powinny być w bazie BDOT500 czy powinny być ujawnione w bazie EGiB, wówczas należy sporządzić odpowiednią dokumentację.

W Arkuszu danych ewidencyjnych dotyczącego budynku lub Zmieniającym Arkuszu danych ewidencyjnych dotyczącego budynku należy obligatoryjnie umieścić następujące dane ewidencyjne:

- 1) identyfikator budynku;
- 2) numeryczny opis konturu budynku określony zgodnie z zasadami przewidzianymi dla wyznaczenia powierzchni zabudowy budynku;
- 3) rodzaj budynku według Klasyfikacji Środków Trwałych (KŚT), o której mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 40 ust. 2 ustawy z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej;
- 4) liczba kondygnacji nadziemnych;
- 5) liczba kondygnacji podziemnych;
- 6) pole powierzchni zabudowy;
- 7) łączne pole powierzchni użytkowej:
 - a) lokali stanowiących odrębne nieruchomości,
 - b) lokali niewyodrębnionych,
 - c) pomieszczeń przynależnych do lokali;
- 8) identyfikator działki ewidencyjnej, na której budynek jest położony, a w przypadku gdy budynek jest położony na kilku działkach ewidencyjnych - identyfikatory wszystkich działek ewidencyjnych, na których budynek jest położony;

- 9) oznaczenie dokumentów potwierdzających własność, o ile budynek stanowi odrębny od gruntu przedmiot własności;
- 10) numer księgi wieczystej, o ile budynek stanowi odrębny od gruntu przedmiot własności;
- 11) adres budynku, jeżeli został określony;
- 12) oznaczenie jednostki rejestrowej budynków, do której należy budynek, o ile stanowi on odrębny od gruntu przedmiot własności.

Pole powierzchni zabudowy oblicza się na podstawie prostokątnego rzutu na płaszczyznę poziomą zewnętrznych płaszczyzn ścian zewnętrznych kondygnacji przyziemnej budynku, a w budynkach posadowionych na filarach na podstawie rzutu zewnętrznych płaszczyzn ścian zewnętrznych kondygnacji opartej na tych filarach.

W przypadku budynków posiadających tylko kondygnacje podziemne pole powierzchni zabudowy oblicza się na podstawie prostokątnego rzutu na płaszczyznę poziomą zewnętrznych krawędzi tego budynku.

Numeracja budynków prowadzona jest od 1 narastająco w obrębie.

Dane z arkuszy danych ewidencyjnych budynków należy wprowadzić do bazy danych ewidencyjnych w zakresie ww. informacji.

Arkusze danych ewidencyjnych budynków należy uporządkować wg narastających numerów działek ewidencyjnych.

Wykonawca przedłoży Zamawiającemu wzór Arkusza danych ewidencyjnych dotyczący budynku oraz Zmieniającego Arkusza danych ewidencyjnych dotyczącego budynku. Informacje o uzgodnieniu wzorów ww. dokumentów należy potwierdzić wpisem w Dzienniku Robót.

III-5. UZUPEŁNIENIE BAZY DANYCH EGIB O OBIEKTY ZWIĄZANE Z BUDYNKAMI

Wykonawca porówna dane zawarte w bazie danych z terenem. W przypadku stwierdzenia braku lub rozbieżności, Wykonawca wykona bezpośredni pomiar w terenie brakujących lub zmienionych obiektów budowlanych trwale związanych z budynkami, takich jak: taras, weranda, wiatrołap, schody, podpora, rampa, wjazd do podziemia, podjazd dla osób niepełnosprawnych.

Nie dopuszcza się występowania obiektów związanych z budynkami pozyskanych metodą digitalizacji. W przypadku gdy pomierzone obiekty nakładają się na budynki ujawnione w bazie danych, należy ponownie pomierzyć budynek. Jeżeli zmianie ulegnie powierzchnia budynku, wówczas należy sporządzić Zmieniający Arkusz ewidencyjny budynku.

Wszystkie obiekty muszą być zdefiniowane na punktach roboczych (GSPPRB).

Obiekty bazy danych EGIB związane z budynkami ujawnionymi w EGIB muszą być powiązane relacyjnie z tymi budynkami.

III-6. LOKALE

Należy przeprowadzić badanie ksiąg wieczystych dla wszystkich nieruchomości budynkowych i lokalowych oraz porównać wpisy w dziale I i II z danymi zawartymi w ewidencji gruntów i budynków.

Pole powierzchni użytkowej lokalu oraz pole powierzchni użytkowej pomieszczeń przynależnych do lokalu należy pozyskać z aktów notarialnych.

Należy zwrócić szczególną uwagę na przypisanie lokali i pomieszczeń przynależnych do odpowiednich budynków.

Kartoteka lokalu powinna zawierać następujące informacje o lokalu:

- 1) identyfikator lokalu;
- 2) numer porządkowy lokalu w budynku;
- 3) rodzaj lokalu, z rozróżnieniem na lokale mieszkalne i niemieszkalne;
- 4) numer kondygnacji, na której znajduje się główne wejście do lokalu;
- 5) pole powierzchni użytkowej lokalu;
- 6) pole powierzchni użytkowej pomieszczeń przynależnych do lokalu wynikające z sumy pól pomieszczeń przynależnych;
- 7) wykaz pomieszczeń przynależnych do lokalu z określeniem ich parametrów:
 - a) rodzaj pomieszczenia,
 - b) identyfikator budynku, jeżeli pomieszczenie przynależne znajduje się w innym budynku niż lokal,
 - c) powierzchnia użytkowa pomieszczenia przynależnego;
- 8) oznaczenie dokumentu potwierdzającego własność, o ile lokal stanowi odrębny przedmiot własności;
- 9) numer księgi wieczystej, o ile lokal stanowi odrębny przedmiot własności;
- 10) adres lokalu, jeżeli został ustalony numer porządkowy budynku, w którym znajduje się lokal;
- 11) oznaczenie jednostki rejestrowej lokalu, o ile lokal stanowi odrębny przedmiot własności.

Pole powierzchni użytkowej, o którym mowa w ust. 1 pkt 5 i 6, wyraża się w metrach kwadratowych z precyzją zapisu do 0,01 m².

Wykonawca przedłoży Zamawiającemu wzór Kartoteki lokalu. Informacje o uzgodnieniu wzorów ww. dokumentów należy potwierdzić wpisem w Dzienniku Robót.

III-7. BUDYNKI NIEUWIDOCZNIONE W EWIDENCJI GRUNTÓW I BUDYNKÓW (BDOT500) ORAZ OBIEKTY BUDOWLANE TRWAŁE Z NIMI ZWIĄZANE

Wykonawca porówna dane zawarte w bazie danych EGiB i BDOT500 z danymi z terenu. W przypadku stwierdzenia rozbieżności Wykonawca wykona pomiar brakujących lub zmienionych budynków niewykazanych w ewidencji gruntów i budynków oraz obiektów budowlanych trwale związanych z budynkiem oraz budowli (baza danych BDOT500).

Należy zweryfikować budynki ujawnione w bazie danych EGiB i określić czy faktycznie powinny być w bazie EGiB czy powinny być ujawnione w bazie BDOT500, wówczas należy sporządzić odpowiednią dokumentację.

Należy zweryfikować budynki ujawnione w bazie danych BDOT500 i określić czy faktycznie powinny być w bazie BDOT500 czy powinny być ujawnione w bazie EGiB, wówczas należy sporządzić odpowiednią dokumentację.

Dane dotyczące obiektów bazy danych BDOT500, służące do uzupełnienia treści bazy danych oraz zastąpienia obiektów pozyskanych z digitalizacji Wykonawca **pozyska na podstawie bezpośrednich pomiarów terenowych:**

- budynków niewykazywanych w ewidencji gruntów i budynków,
- obiektów budowlanych trwale związanych z budynkami niewykazanymi w ewidencji gruntów i budynków, takich jak: taras, weranda, wiatrołap, schody, podpora, rampa, wjazd do podziemia, podjazd dla osób niepełnosprawnych.

Wszystkie obiekty muszą być zdefiniowane na punktach roboczych (GSPPRB).

Obiekty bazy danych BDOT500 związane z budynkami (nieuwidocznionymi w EGiB) muszą być powiązane relacyjnie z tymi budynkami. Należy zachować poprawność topologiczną obiektów.

Sposób i zakres wypełnienia poszczególnych pól w rekordach obiektów należy uzgodnić z ośrodkiem. Treść uzgodnienia w tym zakresie należy wpisać w Dzienniku Robót.

III-8. PUNKTY ADRESOWE

Należy zweryfikować bazę danych punktów adresowych dla wszystkich nieruchomości mających nadaną nazwę ulicy i (lub) ustalony numer porządkowy. **Niezbędne dane Wykonawca pozyskuje z właściwego obszarowo urzędu gminy** (np. uchwał o nadaniu lub zmianie nazwy ulicy, placu, zaświadczeń o ustaleniu numeru porządkowego nieruchomości itp.). Należy zmodyfikować lub wprowadzić do bazy indywidualny, unikalny punkt adresowy, ewentualnie w szczególnych przypadkach jeżeli adres jest nadany dla kilku działek ewidencyjnych – kilku punktów adresowych dla jednej działki.

Zdefiniować atrybuty, uzupełnić geometrię, zbudować odpowiednie *relacje/powiązania* punktu adresowego z obiektami. Zredagować punkt adresowy, numerację porządkową budynków dla map w skali 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000.

III-9. UŻYTKI GRUNTOWE I KLASY GLEBOZNAWCZE

Ujawnienie budynków w bazie danych ewidencji gruntów i budynków ma bezpośredni związek z wykonaniem aktualizacji w zakresie zmienionych użytków gruntowych i konturów na terenach zabudowanych i zurbanizowanych.

Dane niezbędne do numerycznego opisu konturu użytków gruntowych Wykonawca pozyska w drodze:

- 1. geodezyjnych pomiarów terenowych - dla zmienionych użytków na terenach zabudowanych lub zurbanizowanych,**
2. geodezyjnych pomiarów kartometrycznych wykonanych na skalibrowanym obrazie cyfrowym mapy ewidencyjnej oraz mapy klasyfikacyjnej lub pomocniczo mapy glebowo-rolniczej

Podstawowym źródłem danych określającym kontury klasyfikacyjne jest mapa klasyfikacyjna, glebowo-rolnicza, mapa ewidencyjna oraz operaty jednostkowe. Przebieg użytków gruntowych i konturów klasyfikacyjnych powinien być zgodny z danymi pomiarowymi przyjętymi do zasobu – jeżeli nie nastąpiły zmiany w terenie.

Informacje o wyłączeniu gruntów z produkcji rolnej Wykonawca pozyska od Zamawiającego i powierzchnię obszaru wyłączanego uwzględni w opracowywanej bazie danych.

Należy poddać analizie wprowadzone do bazy danych użytki gruntowe i kontury klasyfikacyjne a w przypadku zmiany współrzędnych punktów granicznych, odpowiednio zmodyfikować ich przebieg (dociągnąć do granicy działki).

Opis konturów porównać z danymi z rejestru gruntów. W przypadku rozbieżności przeprowadzić badanie dokumentów źródłowych w zakresie klasyfikacji i uzgodnić prawidłowy wpis z organem prowadzącym ewidencję gruntów. W razie potrzeby sporządzić wykaz zmian danych ewidencyjnych.

Wykazy zmian danych ewidencyjnych należy uporządkować wg narastających numerów działek ewidencyjnych.

Następnie należy doprowadzić do pełnej zgodności w zakresie konturów użytków i konturów klasyfikacyjnych pomiędzy częścią kartograficzną, a częścią opisową operatu ewidencji gruntów i budynków.

W razie potrzeby należy dokonać uzgodnień dotyczących użytków gruntowych z właściwymi organami i instytucjami.

III-10. MODYFIKACJA ROBOCZEJ BAZY

Należy zwrócić uwagę aby w bazie danych nie występowały obiekty zdublowane. W takim przypadku w bazie danych trzeba pozostawić obiekt z ostatniego pomiaru.

Wszelkie czynności na bazie danych należy wykonać w trybie Zmiana. W bazie danych należy zachować dane określające stan obiektów przed poszczególnymi zmianami – umożliwiające odtworzenie historii każdego obiektu oraz podanie stanu danych dla obiektu na określoną datę.

Po zaktualizowaniu bazy danych danymi z pomiaru, należy przeanalizować i usunąć do historii zbędne obiekty np.: Teksty, Obiekty liniowe inne itp.

W przypadku wystąpienia w trakcie realizacji prac wątpliwości co do sposobu ich przeprowadzenia lub sytuacji nieprzewidzianych w obowiązujących przepisach prawnych i w niniejszych Warunkach Technicznych, Wykonawca pracy zobowiązany jest do dokonania szczegółowych uzgodnień z Zamawiającym, potwierdzonych zapisami w Dzienniku Robót.

Wyklucza się stosowanie przez Wykonawcę rozwiązań niezgodnionych wcześniej z Zamawiającym i nie potwierdzonych wpisem do Dziennika Robót.

III-11. HARMONIZACJA BAZ DANYCH

Przed zakończeniem prac Wykonawca zobowiązany jest porównać i zweryfikować w zakresie opracowania roboczą bazę z ponownie pobraną, aktualną bazą danych z Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej. **Podczas porównania baz należy zwrócić szczególną uwagę aby obiekty nie dublowały się oraz na metodę pozyskania danych o obiektach, obiekty z digitalizacji należy zastąpić obiektami pozyskanymi z pomiaru.**

Głównym celem wykonania działań harmonizujących jest doprowadzenie do wzajemnej spójności i interoperacyjności zbiorów danych składających się na mapę zasadniczą, w zakresie ich treści, relacji oraz redakcji.

Działania harmonizujące należy poprzedzić analizami logicznymi i topologicznymi treści mapy zasadniczej stanowiącej połączone zbiory danych baz przedmiotowych i harmonizowanych. W ramach analiz należy zwrócić uwagę m. in. na:

- 1.występowanie niedozwolonego pokrywania/przenikania się obiektów wzajemnie się wykluczających (np. chodnik i kontury budynków),
- 2.konieczność zachowania logiki mapy, która objawia się w konieczności występowania określonych obiektów warunkujących poprawne działanie sieci dróg oraz zachowanie ładu przestrzennego.

III-12. REDAKCJA BAZ DANYCH

Należy dokonać pełnej redakcji bazy danych w zakresie wszystkich elementów treści mapy zasadniczej i mapy ewidencyjnej w skali 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000, tak aby uzyskać pełną czytelność. W przypadku dużego zagęszczenia opisów na mapie dopuszcza się dokonanie przeskalowania opisów (min skala 0.7). Opisy sieci należy utworzyć na tzw. podkładkach tak aby wzajemnie się nie przysłaniały. Odnośniki do rzędnych wysokościowych muszą zapewniać czytelność mapy i nie przysłaniać innych obiektów.

III-13. PRZYGOTOWANIE MAPY PORÓWNIANIA Z TERENEM

Wykonawca wykona wektorową mapę porównania z terenem, (na mapie zasadniczej pozyskanej z ośrodka), na której uwidoczni zmodyfikowane i nowo pomierzone obiekty bazy danych.

Szczegóły dotyczące sporządzenia mapy porównania z terenem Wykonawca uzgodni z Zamawiającym oraz umieści w legendzie mapy wywiadu. Wykonawca zaproponuje legendę dla tworzonych map wywiadu.

IV. PRACE KAMERALNE – OPERAT TECHNICZNY

Wykonawca przekaże opracowanie składające się z operatu technicznego oraz plików do zasilenia systemu informatycznego GEO-INFO Mapa.

Baza danych powinna być wykonana zgodnie z zasadami obowiązującymi w systemie GEO-INFO, tzn. spełniać m.in. następujące warunki:

1. kontrole systemowe GEO-INFO nie powinny wykazywać błędów;
2. powinna być spójna, poprawna topologicznie w zakresie obiektów bazy danych;
3. powinna być czytelna w pełnym zakresie treści przeznaczonych dla ośrodka, tj. należy dokonać redakcji elementów treści mapy zasadniczej i mapy ewidencyjnej w skali 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000
4. należy wykonać pełną weryfikację bazy danych, każdy obiekt powinien mieć uzupełnione wszystkie dostępne informacje w rekordach obiektów.

Wykonać **końcowe kontrole** systemowe, w szczególności w zakresie spójności geometrii obiektów, tzn. przyleganie działek, konturów użytków i konturów klasyfikacyjnych, budynków oraz zgodności danych części kartograficznej ewidencji z częścią opisową w zakresie treści opracowanej mapy.

Należy wykonać kontrolę powierzchniową i geometryczną struktur.

Po zakończeniu prac związanych z opracowaniem numerycznym, należy sporządzić raport - porównawcze zestawienie powierzchni: ewidencyjnej i uzyskanej geodezyjnej, dla wszystkich działek oraz użytków gruntowych i konturów klasyfikacyjnych w obrębie Topola Mała. W przypadku stwierdzenia w raportach z kontroli rozbieżności (po uprzedniej samokontroli) przedłożyć raporty w ośrodku oraz ustalić przyczyny rozbieżności, pobrać dokumentację geodezyjną celem usunięcia rozbieżności lub dokonać pomiaru w terenie. **Sporządzić ponownie raporty kontroli (końcowe raporty pozytywne będą stanowiły część składową operatu z opracowania).** Do ostatecznej kontroli pobrać ponownie bazę danych ewidencyjnych.

Wykonawca dokona wewnętrznej kontroli przygotowanej bazy danych, poprzez sprawdzenie zgodności i kompletności merytorycznej opracowanej bazy danych z treścią materiałów źródłowych; poprawności topologicznej obiektów opracowanej bazy danych oraz kompletności i poprawności ich relacji.

Operat techniczny zawierający rezultaty wykonanej pracy, Wykonawca skompletuje zgodnie z rozporządzeniem w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. W skład operatu należy załączyć uzupełniony Dziennik Robót.

Opracowana przez Wykonawcę baza danych przyjęta będzie do PZGiK w formie eksportu z bazy Wykonawcy. Przed wykonaniem eksportu należy zakończyć wszystkie Zmiany. W eksporcie należy uwzględnić wszystkie obiekty zmodyfikowane i utworzone w ramach niniejszego zlecenia. Plik eksportu należy wykonać w sposób zapewniający prawidłowe i skuteczne zasilenie bazy danych.

Import plików eksportu do bazy danych Zamawiającego należy wykonać w trybie Zmiany, przed zgłoszeniem gotowości do odbioru pracy.

Zmiana zostanie zakończona dopiero po dokonaniu kontroli i przyjęciu operatu do tut. zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Wynikowe zbiory danych zostaną zaimportowane przez Wykonawcę do bazy danych. Wersja bazy roboczej Wykonawcy na dzień odbioru opracowania przedmiotu zamówienia musi być identyczna z wersją bazy Zamawiającego i jednocześnie zgodne z modelem pojęciowym obowiązujących przepisów.

Czynności związane z wprowadzeniem danych z roboczej bazy danych do powiatowej bazy danych muszą być wykonane na serwerze Zamawiającego, przy zachowaniu szczególnej ostrożności, bez szkody dla funkcjonujących baz danych oraz systemu informatycznego. Instalacji należy dokonać w porozumieniu i pod nadzorem Zamawiającego. Zamawiający udostępni Wykonawcy jedno stanowisko komputerowe w dni robocze od poniedziałku do piątku w godzinach pracy starostwa, tj. od 8.00 do 16.00.

Jeśli w czasie kontroli zostaną wykryte błędy lub wady uniemożliwiające przyjęcie opracowania do zasobu, wówczas Zamawiający wycofa Zmianę.

Zakończenie czynności związanych z wprowadzeniem danych uznaje się wówczas, jeśli Wykonawca wykonana skuteczny import danych do bazy Zamawiającego w wersji programu posiadanej przez Zamawiającego w dniu dokonywania importu, a kontrole systemowe oprogramowania GEO-INFO Mapa nie wykażą błędów.

Kompletny operat techniczny podlega przekazaniu do Starosty Ostrowskiego - Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Ostrowie Wielkopolskim.

Ostrów Wielkopolski, dnia 27 marca 2025 roku

Warunki techniczne opracowała:

Z up. STAROSTY
p.o. Kierownika
Powiatowego Ośrodka Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej

.....
/podpis/

Zatwierdziła, dnia 27 marca 2025 roku

Z up. STAROSTY
p.o. Dyrektor Wydziału Geodezji
p.o. Geodeta Powiatowy

.....
/podpis /

Identyfikator zgłoszenia:

Jednostka ewidencyjna:

Obręb:

Wynik analizy materiałów źródłowych

Lp.	Nr działki	Id budynku przecinające go granicę	Nr KERG/ID zgłoszenia prac geodezyjnych	rodzaj materiału – opis celu pracy geodezyjnej	ID materiałów zasobu (P.3017. ...)	Opis sposobu i zakresu wykorzystania materiału zasobu,	Uzgodnienia z Zamawiającym

Analizę przeprowadził w okresie od do

....., nr uprawnień,

/ imię i nazwisko/

.....

/podpis/

