Standardy techniczne wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Dz.U.2022.1670 t.j. z dnia 2022.08.09

Status: Akt obowiązujący

Wersja od: 9 sierpnia 2022r.

tekst jednolity

**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**

Na podstawie art. 19 ust. 1 pkt 11 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2021 r. poz. 1990) zarządza się, co następuje:

**Rozdział  1**

**Przepisy ogólne**

**§  1.**Rozporządzenie określa standardy techniczne:

1) wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych,

2) opracowywania i przekazywania wyników geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, zwanego dalej "zasobem"

- na potrzeby: ewidencji gruntów i budynków, geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu, podziałów nieruchomości, typowych postępowań sądowych i administracyjnych, zagospodarowania przestrzennego, budownictwa, w tym geodezyjnej obsługi inwestycji budowlanych.

**§  2.**Użyte w rozporządzeniu określenia oznaczają:

1) geodeta uprawniony - osobę posiadającą uprawnienia zawodowe w dziedzinie geodezji i kartografii, o których mowa w art. 43 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne, zwanej dalej "ustawą";

2) wykonawca - wykonawcę prac geodezyjnych, o którym mowa w art. 11 ustawy;

3) kierownik prac geodezyjnych - geodetę uprawnionego, ustanowionego przez wykonawcę zgłoszonych prac geodezyjnych do kierowania tymi pracami na podstawie art. 11 ust. 2 ustawy;

4) geodezyjny pomiar sytuacyjny - zespół czynności technicznych polegających w szczególności na określeniu położenia szczegółów terenowych w państwowym układzie współrzędnych prostokątnych płaskich oraz pozyskaniu ich podstawowych atrybutów;

5) geodezyjny pomiar wysokościowy - zespół czynności technicznych polegających na określeniu wysokości charakterystycznych punktów szczegółów terenowych w państwowym układzie wysokościowym;

6) tyczenie - zespół czynności polegających na wyznaczeniu i oznaczeniu położenia w terenie elementów niezbędnych do realizacji projektu obiektu budowlanego.

**§  3.**

1. Geodezyjne pomiary sytuacyjne i wysokościowe wykonuje się z wykorzystaniem metod, technik i technologii zapewniających uzyskanie dokładności położenia punktów szczegółów terenowych i spełnienie warunków wykonywania pomiarów, określonych w § 16 oraz § 20, z uwzględnieniem zasad określonych w § 18.

2. Wybór stosowanych metod, technik i technologii, spełnienie warunków wykonywania pomiarów oraz zapewnienie wymaganej dokładności spoczywa na kierowniku prac geodezyjnych.

**§  4.**

1. Wyniki pomiarów długości oraz współrzędne prostokątne płaskie przy wykonywaniu geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych wyraża się w metrach z precyzją zapisu do 0,01 m, a dla pomiarów wymagających wyższej dokładności - w metrach z precyzją zapisu do 0,001 m.

2. Wyniki geodezyjnego pomiaru wysokościowego i wartość wysokości wyraża się w metrach z precyzją zapisu do 0,1 m, 0,01 m albo 0,001 m - w zależności od dokładności wykonywanego pomiaru.

3. Wyniki pomiaru kierunków i kątów przy wykonywaniu geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych wyraża się w gradach, z precyzją zapisu do 0,0001g.

**§  5.**

1. Geodezyjne pomiary sytuacyjne i wysokościowe wykonuje się w nawiązaniu do punktów poziomej i wysokościowej osnowy geodezyjnej.

2. W przypadku gdy gęstość punktów osnów geodezyjnych jest niewystarczająca do wykonania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych, pomiary można wykonać w oparciu o osnowę pomiarową nawiązaną do osnowy geodezyjnej.

2a. Nie stanowią osnowy pomiarowej punkty pomierzone techniką GNSS, które są wykorzystywane wyłącznie do pomiaru punktu szczegółu terenowego niedostępnego do pomiaru bezpośredniego tą techniką.

3. Przy wykonywaniu geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych związanych z obsługą inwestycji budowlanych może być stosowana osnowa realizacyjna dostosowana, pod względem konstrukcji geometrycznej oraz dokładności położenia jej punktów, do charakteru inwestycji oraz wymagań określonych w dokumentacji budowy.

4. Osnowa realizacyjna na obiektach budowlanych wymagających w trakcie użytkowania okresowego badania przemieszczeń obiektu i podłoża oraz odkształceń obiektu powinna być zaprojektowana w sposób umożliwiający wykonanie pomiaru pierwotnego oraz pomiarów następnych.

**§  6.**Ze względu na wymaganą dokładność określenia położenia punktów szczegółów terenowych w państwowym układzie współrzędnych prostokątnych płaskich wyróżnia się następujące grupy szczegółów terenowych:

1) I grupa - szczegóły terenowe jednoznacznie identyfikowalne w terenie, zachowujące długookresową niezmienność kształtu i położenia, w szczególności:

a) znaki i punkty graniczne,

b) znaki geodezyjne,

c) naziemne obiekty budowlane i urządzenia budowlane, w tym elementy naziemne sieci uzbrojenia terenu;

2) II grupa - szczegóły terenowe o mniej wyraźnych konturach lub obiekty podziemne, w szczególności:

a) budowle i urządzenia ziemne w postaci nasypów, wykopów, grobli, zapór ziemnych, wałów przeciwpowodziowych, rowów, kanałów oraz sztuczne zbiorniki wodne,

b) podziemne obiekty budowlane i urządzenia budowlane, w tym elementy podziemne sieci uzbrojenia terenu,

c) elementy zagospodarowania terenu, w szczególności: parki, zieleńce, trawniki, place zabaw i wypoczynku, skwery, pojedyncze drzewa oraz boiska sportowe;

3) III grupa - szczegóły terenowe, których jednoznaczna identyfikacja w terenie jest utrudniona i zależna od oceny osoby wykonującej pomiar, w szczególności:

a) kontury użytków gruntowych oraz odkrywki glebowe dla potrzeb gleboznawczej klasyfikacji gruntów,

b) cieki i zbiorniki wodne o naturalnych liniach brzegowych,

c) oddziały leśne na obszarach lasów i parków narodowych.

**§  7.**Przy wykonywaniu prac geodezyjnych wykorzystuje się materiały zasobu, jeżeli wyniki analizy tych materiałów, przeprowadzone przez kierownika prac geodezyjnych pod względem dokładności, aktualności i kompletności, wskazują na ich przydatność do osiągnięcia celu pracy geodezyjnej i dokładności określonych w § 16 oraz § 20, z uwzględnieniem zasad określonych w § 18.

**§  8.**

1. Podczas wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych, których celem jest sporządzenie mapy do celów projektowych, należy porównać treść mapy zasadniczej udostępnionej z zasobu lub mapy, o której mowa w art. 4 ust. 2 ustawy, ze stanem faktycznym w terenie, a wyniki przedstawić na mapie porównania z terenem ze wskazaniem na niej kolorem czerwonym elementów do usunięcia oraz elementów do pomiaru.

2. Przepis ust. 1 stosuje się odpowiednio przy realizacji innych celów niż sporządzenie mapy do celów projektowych, jeżeli kierownik prac geodezyjnych uzna to za konieczne.

**§  9.**

1. Do wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych z wykorzystaniem technik satelitarnych GNSS wykorzystuje się system stacji referencyjnych ASG-EUPOS.

2. Dopuszcza się wykorzystanie innych systemów stacji referencyjnych, jeżeli dane określające położenie tych stacji włączone zostały do zasobu, a serwisy tych systemów zapewniają osiągnięcie dokładności określenia położenia szczegółów terenowych, o której mowa w § 16.

3. Przynajmniej raz dziennie, przed rozpoczęciem pomiarów z wykorzystaniem kinematycznych technik satelitarnych GNSS, należy sprawdzić poprawność działania sprzętu i otrzymywanych danych korekcyjnych w oparciu o pomiar kontrolny na punkcie o znanych współrzędnych.

4. Do pomiaru kontrolnego można wykorzystać punkt osnowy geodezyjnej, punkt osnowy pomiarowej lub jednoznacznie zidentyfikowany punkt szczegółu terenowego I grupy w odległości nie większej niż 7 km od punktów będących przedmiotem pomiaru.

5. Wyniki pomiaru kontrolnego muszą spełniać warunki: dx ≤ 0,12 m i dy ≤ 0,12 m oraz dh ≤ 0,09 m, jeżeli punkt kontrolny posiada określoną wysokość.

6. W przypadku wystąpienia odchyłek przekraczających wartości określone w ust. 5, w celu sprawdzenia spójności państwowego systemu odniesień przestrzennych realizowanego przez sieć stacji referencyjnych z układem współrzędnych realizowanym przez punkty osnowy geodezyjnej, wykonuje się pomiar kontrolny na co najmniej dwóch punktach osnowy geodezyjnej.

7. Jeżeli wyniki pomiaru kontrolnego, na co najmniej dwóch punktach osnowy geodezyjnej, wykazują systematyczne odchyłki pomiędzy współrzędnymi, wykonuje się odpowiednią transformację współrzędnych pomierzonych punktów do układu realizowanego przez osnowę geodezyjną, a informację o wykonanej transformacji umieszcza się w sprawozdaniu technicznym.

**Rozdział  2**

**Osnowy pomiarowe**

**§  10.**

1. O geometrycznej konstrukcji osnowy pomiarowej i wyborze metody jej pomiaru decyduje kierownik prac geodezyjnych, biorąc pod uwagę wymagane parametry dokładnościowe punktów tej osnowy oraz cel i zakres wykonywanych pomiarów.

2. Średni błąd położenia punktów pomiarowej osnowy poziomej nie może być większy niż 0,10 m względem punktów poziomej osnowy geodezyjnej.

3. Średni błąd wysokości punktów pomiarowej osnowy wysokościowej nie może być większy niż 0,05 m względem punktów wysokościowej osnowy geodezyjnej.

4. Średni błąd wysokości punktów pomiarowej osnowy wysokościowej wykorzystywanej do określenia wysokości szczegółów terenowych, o których mowa w § 19 ust. 3 pkt 1 i 2, nie może być większy niż 0,02 m.

**§  11.**Wyznaczanie współrzędnych pomiarowej osnowy poziomej może być realizowane z wykorzystaniem technik GNSS lub pomiarów kątowo-liniowych.

**§  12.**

1. Przy wyznaczaniu współrzędnych punktów pomiarowej osnowy poziomej technikami, o których mowa w § 11, stosuje się następujące zasady:

1) przy wykorzystaniu techniki statycznej GNSS dane obserwacyjne wyrównuje się metodą najmniejszych kwadratów w układzie sieci jednorzędowej w dowiązaniu do osnowy geodezyjnej przy założeniu bezbłędności punktów nawiązania;

2) przy wykorzystaniu techniki kinematycznej GNSS wyznaczenie współrzędnych punktu osnowy pomiarowej odbywa się przez co najmniej dwa niezależne pomiary oraz obliczenie z nich średniej arytmetycznej, przy czym różnice współrzędnych obliczone na podstawie tych pomiarów nie mogą przekraczać 0,05 m;

3) przy zakładaniu poziomych osnów pomiarowych z wykorzystaniem pomiarów kątowo-liniowych należy zapewnić:

a) wielopunktowe nawiązanie do punktów poziomej osnowy geodezyjnej,

b) wyrównanie danych obserwacyjnych metodą najmniejszych kwadratów w układzie sieci jednorzędowej przy założeniu bezbłędności punktów nawiązania.

2. Miarą dokładności pomiarowej osnowy poziomej są błędy średnie położenia jej punktów po wyrównaniu, a w przypadku zakładania osnowy pomiarowej technikami kinematycznymi GNSS - dokładność wykorzystanego serwisu pozycjonowania.

**§  13.**Pomiarową osnowę wysokościową realizuje się:

1) metodą niwelacji geometrycznej;

2) metodą niwelacji trygonometrycznej;

3) metodą niwelacji satelitarnej z wykorzystaniem techniki statycznej GNSS;

4) techniką statyczną GNSS z wykorzystaniem obliczeń postprocessingu;

5) techniką kinematyczną GNSS.

**§  14.**

1. Dane obserwacyjne pozyskane przy wykonywaniu pomiarów metodami, o których mowa w § 13 pkt 1-3, wyrównuje się metodą najmniejszych kwadratów w układzie sieci jednorzędowej w dowiązaniu do co najmniej dwóch punktów wysokościowej osnowy geodezyjnej przy założeniu bezbłędności punktów nawiązania.

2. Podczas zakładania pomiarowej osnowy wysokościowej z wykorzystaniem technik GNSS w przypadku braku możliwości wykonania pomiaru bezpośrednio na punkcie dopuszcza się przeniesienie wysokości na reper roboczy za pomocą metod, o których mowa w § 13 pkt 1 lub 2.

3. Podczas zakładania pomiarowej osnowy wysokościowej z wykorzystaniem techniki kinematycznej GNSS wyznaczenie wysokości punktu osnowy pomiarowej odbywa się przez co najmniej dwa niezależne pomiary oraz obliczenie z nich średniej arytmetycznej, przy czym różnice uzyskanych wysokości na podstawie tych pomiarów nie mogą przekraczać 0,05 m.

4. Wyznaczenie wysokości z wykorzystaniem technik, o których mowa w § 13 pkt 4 i 5, realizowane jest przez wpasowanie matematyczne w oparciu o punkty łączne lub za pomocą przeliczenia wysokości elipsoidalnej do wysokości w państwowym układzie wysokościowym z uwzględnieniem obowiązującego modelu quasigeoidy.

5. Miarą dokładności pomiarowej osnowy wysokościowej są błędy średnie wysokości jej punktów po wyrównaniu, a w przypadku zakładania osnowy pomiarowej technikami kinematycznymi GNSS - dokładność wykorzystanego serwisu pozycjonowania.

**Rozdział  3**

**Geodezyjne pomiary sytuacyjne i wysokościowe**

**§  15.**Przedmiotem geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych są szczegóły terenowe, w szczególności stanowiące treść mapy zasadniczej.

**§  16.**Geodezyjny pomiar sytuacyjny wykonuje się w sposób zapewniający określenie położenia szczegółu terenowego względem punktów poziomej osnowy geodezyjnej lub pomiarowej, z dokładnością nie mniejszą niż:

1) 0,10 m - w przypadku szczegółów terenowych I grupy;

2) 0,30 m - w przypadku szczegółów terenowych II grupy;

3) 0,50 m - w przypadku szczegółów terenowych III grupy.

**§  17.**

1. Geodezyjne pomiary sytuacyjne mające na celu wznowienie znaków granicznych lub wyznaczenie punktów granicznych wykonuje się z wykorzystaniem materiałów zasobu umożliwiających odtworzenie położenia tych punktów w terenie.

2. Wznowione znaki graniczne lub wyznaczone punkty graniczne po ich stabilizacji lub zamarkowaniu podlegają geodezyjnemu pomiarowi sytuacyjnemu w nawiązaniu do poziomej osnowy geodezyjnej lub pomiarowej.

3. Wyniki wznowienia znaków granicznych lub wyznaczenia punktów granicznych zamieszcza się w protokole, o którym mowa w art. 39 ust. 4 ustawy, zawierającym:

1) oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej;

2) identyfikator oraz nazwę obrębu ewidencyjnego;

3) numery działek ewidencyjnych;

4) imię i nazwisko oraz numer uprawnień geodety uprawnionego sporządzającego protokół;

5) datę sporządzenia protokołu;

6) wskazanie przepisów, na podstawie których wykonane zostały czynności wznowienia znaków granicznych lub wyznaczenia punktów granicznych;

7) oznaczenie oraz nazwa dokumentów, na podstawie których dokonano wznowienia znaków granicznych lub wyznaczenia punktów granicznych;

8) imiona i nazwiska właścicieli nieruchomości, użytkowników wieczystych lub innych władających wykazanych w księgach wieczystych lub ewidencji gruntów i budynków albo osób ich reprezentujących;

9) oznaczenie punktów granicznych objętych czynnościami wznowienia znaków granicznych lub wyznaczenia punktów granicznych z uwzględnieniem oznaczeń tych punktów w operacie ewidencyjnym;

10) opis sposobu stabilizacji lub markowania punktów granicznych;

11) oświadczenia osób, o których mowa w pkt 8, dotyczące czynności wznowienia znaków granicznych lub wyznaczenia punktów granicznych;

12) szkic określający położenie wznowionych znaków granicznych lub wyznaczonych punktów granicznych w odniesieniu do granic działek ewidencyjnych i trwałych szczegółów terenowych;

13) wzmiankę o odczytaniu dokumentu przed podpisaniem;

14) omówienie skreśleń i poprawek;

15) podpis geodety uprawnionego sporządzającego protokół oraz podpisy osób, o których mowa w pkt 8, na każdej stronie protokołu;

16) informacje o ewentualnych przyczynach braku podpisu osób, o których mowa w pkt 8.

4. W przypadku gdy protokół wznowienia znaków granicznych lub protokół wyznaczenia punktów granicznych dotyczy znaków lub punktów granicznych związanych z wieloma nieruchomościami, podpisy osób, o których mowa w ust. 3 pkt 8, są wymagane na tych stronach protokołu, które zawierają informacje dotyczące znaków lub punktów granicznych związanych z nieruchomościami stanowiącymi ich własność, przedmiot użytkowania wieczystego lub innej formy władania ujawnionej w ewidencji gruntów i budynków, oraz na ostatniej stronie protokołu.

**§  18.**

1. Przy wykonywaniu geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych pomija się punkty szczegółu terenowego, których odchylenie od linii prostej konturu tego szczegółu sytuacyjnego, ustalonej przez dwa sąsiednie pomierzone punkty, nie przekracza:

1) w przypadku szczegółów terenowych I grupy - 0,10 m;

2) w przypadku szczegółów terenowych II grupy - 0,30 m;

3) w przypadku szczegółów terenowych III grupy - 0,50 m.

2. Przepisu ust. 1 nie stosuje się w przypadku, gdy punkty szczegółów terenowych określają jednocześnie przebieg granicy działki ewidencyjnej.

3. Przy określaniu zasięgu konturów klasyfikacyjnych kontury o powierzchni mniejszej niż 0,10 ha włącza się do konturu przyległego.

**§  19.**

1. Przedmiotem geodezyjnego pomiaru wysokościowego są elementy szczegółów terenowych oraz pikiety.

2. W przypadku naziemnych szczegółów terenowych przedmiotem geodezyjnego pomiaru wysokościowego są:

1) przekroje poprzeczne ulic i dróg urządzonych;

2) elementy naziemne podziemnego uzbrojenia terenu.

3. W przypadku podziemnych szczegółów terenowych przedmiotem geodezyjnego pomiaru wysokościowego są dostępne do pomiaru:

1) dna studzienek i komór kanalizacyjnych;

2) dna wlotów i wylotów przewodów kanalizacyjnych;

3) osie pozostałych przewodów rurowych niewymienionych w pkt 1 i 2, a także górne powierzchnie rur ochronnych lub obudów ochronnych tych przewodów;

4) górne krawędzie powłok kabli lub wierzchy rur ochronnych tych kabli;

5) górne powierzchnie i dna kanałów, komór i studni sieci uzbrojenia terenu innych niż kanalizacyjne;

6) załamania pionowe i poziome osi przewodów sieci uzbrojenia terenu, a także górnych powierzchni rur ochronnych lub obudów ochronnych tych przewodów.

4. Pikietami mogą być punkty powierzchni terenu charakteryzujące jego rzeźbę, w tym charakterystyczne punkty naturalnych lub sztucznych form terenu.

5. Przedmiotem pomiaru wysokościowego, na wniosek uczestników procesu budowlanego, mogą być także inne niż wymienione w ust. 1-3 szczegóły terenowe.

**§  20.**Geodezyjny pomiar wysokościowy wykonuje się w sposób zapewniający określenie wysokości szczegółu terenowego względem punktów wysokościowej osnowy geodezyjnej lub pomiarowej, z dokładnością nie mniejszą niż:

1) 0,02 m - dla przewodów i urządzeń kanalizacyjnych, o których mowa w § 19 ust. 3 pkt 1 i 2;

2) 0,05 m - dla obiektów budowlanych i urządzeń budowlanych oraz pikiet markowanych w terenie;

3) 0,1 m - dla budowli ziemnych, elastycznych lub mierzonych elektromagnetycznie podziemnych obiektów sieci uzbrojenia terenu oraz pikiet niemarkowanych w terenie.

**Rozdział  4**

**Pomiary dla potrzeb procesu budowlanego**

**§  21.**

1. Tyczenie obiektów budowlanych oraz geodezyjną obsługę budowy i montażu obiektów budowlanych wykonuje się w szczególności na podstawie wyników geodezyjnego opracowania:

1) projektu zagospodarowania działki lub terenu, o którym mowa w art. 34 ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 oraz z 2022 r. poz. 88 i 1557);

2) planu sytuacyjnego, o którym mowa w art. 29a ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane.

2. Przy geodezyjnym opracowaniu projektu zagospodarowania działki lub terenu wykorzystuje się, o ile jest to niezbędne, inne dokumenty wchodzące w skład dokumentacji budowy.

3. Wykonanie tyczenia geodeta uprawniony potwierdza dokonaniem odpowiedniego wpisu w dzienniku budowy.

**§  22.**

1. Wyniki tyczenia utrwala się na szkicu tyczenia zawierającym w szczególności:

1) dane dotyczące osnowy geodezyjnej, pomiarowej lub realizacyjnej;

2) rysunek obiektów podlegających wytyczeniu;

3) dane niezbędne do wytyczenia;

4) wyniki pomiaru kontrolnego wytyczonych elementów obiektów;

5) podpis geodety uprawnionego wykonującego tyczenie oraz podpis kierownika budowy.

2. Treść projektowaną przedstawia się na szkicu tyczenia w kolorze czerwonym.

3. Dane określające wyniki pomiaru kontrolnego wpisuje się na szkicu tyczenia kolorem czarnym w nawiasie.

4. Oryginał szkicu tyczenia jest przekazywany kierownikowi budowy, a jeżeli nie został ustanowiony - inwestorowi, zaś jego kopia pozostaje w dyspozycji geodety uprawnionego.

**§  23.**

1. Pomiar geodezyjny w toku budowy obejmuje:

1) geodezyjną obsługę budowy i montażu;

2) pomiar przemieszczeń i odkształceń obiektów budowlanych lub ich podłoża;

3) geodezyjną inwentaryzację powykonawczą obiektów lub ich elementów.

2. Czynności, o których mowa w ust. 1 pkt 1 i 2, wykonuje się, jeżeli są one przewidziane w projekcie budowlanym lub na wniosek uczestnika procesu budowlanego, a powstałą dokumentację dołącza się do dokumentacji budowy.

3. Wykonanie czynności, o których mowa w ust. 1 pkt 1 i 2, geodeta uprawniony potwierdza wpisem do dziennika budowy lub dziennika montażu.

4. W razie stwierdzenia rozbieżności między wynikami pomiarów a ustaleniami projektu budowlanego fakt ten należy odnotować w dzienniku budowy lub dzienniku montażu oraz udokumentować szkicami.

5. Dokumentację geodezyjną sporządzaną na poszczególnych etapach budowy przekazuje się kierownikowi budowy, a jeżeli nie został ustanowiony - inwestorowi.

**Rozdział  5**

**Mapa do celów prawnych**

**§  24.**

1. Na potrzeby podziałów nieruchomości, typowych postępowań sądowych i administracyjnych sporządza się:

1) mapy do celów prawnych:

a) mapy z projektem podziału nieruchomości, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 100 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2021 r. poz. 1899),

b) mapy z projektem scalenia i podziału nieruchomości, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 108 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami,

c) mapy z projektem podziału nieruchomości, do których nie mają zastosowania przepisy działu III rozdziału 1 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami, zwane dalej "mapami z projektem podziału nieruchomości rolnej lub leśnej",

d) mapy z projektem scalenia gruntów,

e) mapy z projektem wymiany gruntów,

f) mapy klasyfikacyjne,

g) mapy gruntów objętych wnioskiem w sprawie stwierdzenia nabycia prawa własności na skutek zasiedzenia, zwane dalej "mapami do zasiedzenia",

h) mapy do ustalenia służebności gruntowych,

i) inne opracowania geodezyjne do celów prawnych;

2) rejestry lub wykazy zawierające dane dotyczące gruntów lub ich części składowych.

2. Mapę do celów prawnych sporządza się w skali dostosowanej do obszaru objętego opracowaniem, zapewniającej czytelność rysunku mapy, nie mniejszej niż 1:5000.

3. Dokumenty, o których mowa w ust. 1, kierownik prac geodezyjnych opatruje podpisem własnoręcznym, a w przypadku sporządzenia opracowań w postaci elektronicznej - kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem osobistym albo podpisem zaufanym, jeżeli możliwości techniczne podpisu zaufanego na to pozwalają.

**§  25.**Przy opracowywaniu dokumentów, o których mowa w § 24 ust. 1, wykorzystuje się wyniki wykonanych pomiarów geodezyjnych oraz informacje zawarte w:

1) materiałach zasobu, w tym w ewidencji gruntów i budynków;

2) księgach wieczystych, aktach ksiąg wieczystych lub zbiorach dokumentów;

3) orzeczeniach sądowych;

4) aktach notarialnych;

5) decyzjach administracyjnych;

6) dokumentach geodezyjnych i kartograficznych przechowywanych w archiwach państwowych lub będących w posiadaniu zainteresowanych stron.

**§  26.**Na treść mapy do celów prawnych składają się:

1) informacje określające przebieg granic działek ewidencyjnych w powiązaniu z granicami działek sąsiednich oraz użytków gruntowych i konturów klasyfikacyjnych;

2) numery działek ewidencyjnych, a także oznaczenia użytków gruntowych i konturów klasyfikacyjnych;

3) dane określające zasięg i rodzaj istniejących lub projektowanych służebności gruntowych, z wyłączeniem map, o których mowa w § 24 ust. 1 pkt 1 lit. f;

4) istotne dla przedmiotu opracowania szczegóły terenowe.

**§  27.**

1. Mapa z projektem podziału nieruchomości rolnej lub leśnej oprócz treści, o której mowa w § 26, zawiera:

1) projektowane punkty i linie graniczne;

2) oznaczenia projektowanych działek ewidencyjnych;

3) wykaz zmian danych ewidencyjnych dotyczących obiektów objętych podziałem, sporządzony zgodnie z przepisami dotyczącymi ewidencji gruntów i budynków, który może być sporządzony także w formie odrębnego dokumentu.

2. Elementy, o których mowa w ust. 1 pkt 1 i 2, oraz projektowane służebności gruntowe przedstawia się na mapie kolorem czerwonym. Rodzaj służebności gruntowej określa się na mapie w formie opisowej.

3. Jeżeli podział działki ewidencyjnej polega na wydzieleniu z niej działek o łącznej powierzchni do 33% powierzchni dzielonej działki, pole powierzchni działek wydzielanych oblicza się na podstawie numerycznego opisu przebiegu ich granic z dokładnością 0,0001 ha, zaś pole powierzchni pozostałej części działki podlegającej podziałowi może być obliczone jako różnica pola powierzchni tej działki i sumy pól powierzchni działek wydzielanych i zapisane z taką samą precyzją zapisu, jak pole powierzchni działki podlegającej podziałowi wykazane w ewidencji gruntów i budynków.

4. Przepisy ust. 1-3 stosuje się odpowiednio przy opracowaniu innych map do celów prawnych, o ile przepisy odrębne nie stanowią inaczej.

5. Zasięg istniejących służebności gruntowych wyróżnia się na mapach do celów prawnych linią przerywaną w kolorze brązowym, zaś rodzaj służebności gruntowej określa się na mapie w formie opisowej.

**§  28.**Integralną częścią mapy do celów prawnych jest jej opis, który stanowią w szczególności:

1) tytuł mapy wskazujący cel opracowania;

2) skala;

3) położenie obszaru opracowania;

4) nazwa gminy;

5) identyfikator i nazwa obrębu ewidencyjnego;

6) numer księgi wieczystej, jeżeli jest prowadzona dla nieruchomości;

7) nazwa wykonawcy prac geodezyjnych;

8) identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych;

9) imię, nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych;

10) data opracowania mapy.

**§  29.**Przepisy niniejszego rozdziału stosuje się przy opracowywaniu map, o których mowa w § 24 ust. 1 pkt 1 lit. a i b, w zakresie nieuregulowanym przepisami ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami oraz przepisami wydanymi na podstawie art. 100 i art. 108 tej ustawy.

**Rozdział  6**

**Mapa do celów projektowych**

**§  30.**

1. Mapę do celów projektowych wykonuje się dla obszaru wskazanego w zgłoszeniu prac geodezyjnych obejmującego obszar niezbędny do sporządzenia dokumentacji projektowej.

2. Do sporządzenia mapy do celów projektowych wykonawca wykorzystuje:

1) materiały udostępnione z zasobu;

2) wyniki wykonanych pomiarów;

3) opracowania planistyczne;

4) inne dokumenty lub informacje dotyczące obszaru projektowanego zamierzenia budowlanego lub terenów sąsiednich, jeżeli mają znaczenie dla zamierzenia budowlanego.

3. Mapę do celów projektowych kierownik prac geodezyjnych opatruje podpisem własnoręcznym, a w przypadku sporządzenia mapy do celów projektowych w postaci elektronicznej - kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem osobistym albo podpisem zaufanym, jeżeli możliwości techniczne podpisu zaufanego na to pozwalają.

**§  31.**

1. W przypadku gdy w zamierzeniu budowlanym przewiduje się usytuowanie:

1) budynków w odległości mniejszej lub równej 4 m lub

2) innych obiektów budowlanych w odległości mniejszej lub równej 3 m

- od granicy nieruchomości, a w zasobie brak jest danych określających położenie punktów granicznych tej granicy z dokładnością właściwą dla szczegółów terenowych I grupy, wykonawca określa położenie tych punktów w drodze pomiaru.

2. W przypadku gdy punkty graniczne nie są oznaczone na gruncie znakami granicznymi lub nie stanowią jednoznacznie identyfikowalnych elementów szczegółów terenowych, pomiar, o którym mowa w ust. 1, wykonawca poprzedza czynnościami mającymi na celu ustalenie przebiegu granic działek ewidencyjnych w trybie przepisów wydanych na podstawie art. 26 ust. 2 ustawy.

**§  32.**

1. Treścią mapy do celów projektowych są szczegóły terenowe stanowiące treść mapy zasadniczej, usytuowanie zieleni wysokiej ze wskazaniem pomników przyrody, a także określone przez projektanta lub inwestora inne szczegóły terenowe i informacje, w tym miary liniowe.

2. Treść i skalę mapy do celów projektowych dostosowuje się do rodzaju i wielkości zamierzenia budowlanego.

3. Przy redakcji mapy do celów projektowych stosuje się oznaczenia i symbole graficzne obiektów właściwe dla treści mapy zasadniczej, a jeżeli na mapie występują również inne obiekty, należy na niej umieścić stosowną legendę.

**§  33.**Integralną częścią mapy do celów projektowych jest jej opis, który stanowią w szczególności:

1) tytuł mapy "Mapa do celów projektowych";

2) skala;

3) położenie obszaru opracowania;

4) nazwa gminy;

5) identyfikator i nazwa obrębu ewidencyjnego;

6) nazwa wykonawcy prac geodezyjnych;

7) identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych;

8) imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych;

9) oznaczenie układu współrzędnych prostokątnych płaskich oraz układu wysokości;

10) określenie obszaru, który był przedmiotem aktualizacji;

11) data oraz imię i nazwisko osoby, która opracowała mapę.

**Rozdział  7**

**Opracowanie i przekazywanie wyników geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych do zasobu**

**§  34.**

1. Opracowanie wyników geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych obejmuje wykonanie analiz i obliczeń niezbędnych do zrealizowania celu prac.

2. Przy opracowywaniu wyników geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych:

1) obliczenia geodezyjne wykonuje się z zachowaniem zasad rachunku wyrównawczego;

2) dokumentację sporządza się z zastosowaniem oznaczeń i symboli graficznych właściwych dla treści mapy zasadniczej.

**§  35.**

1. Dokumentację zawierającą wyniki geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych powstałą w wyniku prac geodezyjnych podlegających obowiązkowi zgłoszenia do organu Służby Geodezyjnej i Kartograficznej oraz wyniki opracowania tych pomiarów kompletuje się w postaci operatu technicznego i przekazuje do organu łącznie z plikami danych służących do aktualizacji odpowiednich baz danych zasobu.

2. Operat techniczny sporządza się w postaci jednego dokumentu elektronicznego w formacie PDF opatrzonego przez kierownika prac geodezyjnych kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem osobistym albo podpisem zaufanym, jeżeli możliwości techniczne podpisu zaufanego na to pozwalają.

3. Podpisanie operatu przez kierownika prac geodezyjnych oznacza jednocześnie poświadczenie przez niego za zgodność z oryginałem kopii dokumentów wchodzących w skład operatu w rozumieniu art. 42 ust. 4 ustawy.

4. Dane do aktualizacji baz danych zasobu sporządza się w postaci plików w formacie GML, w których:

1) obiekty zmodyfikowane zachowują identyfikatory pierwotne uzyskane z zasobu;

2) obiekty nowe otrzymują identyfikatory nadane przez wykonawcę, wyróżniające te obiekty w pliku GML.

5. Oznaczenie plików danych służących do aktualizacji odpowiednich baz danych zasobu składa się z dwóch członów rozdzielonych myślnikiem, z których:

1) pierwszy jest identyfikatorem zgłoszenia prac geodezyjnych albo numerem zamówienia publicznego, w ramach którego jest wykonywana praca geodezyjna;

2) drugi jest skróconą nazwą bazy danych zasobu, do którego odnoszą się zawarte w pliku dane:

a) EGiB - w przypadku bazy danych ewidencji gruntów i budynków,

b) GESUT - w przypadku bazy danych geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu,

c) BDOT500 - w przypadku bazy danych obiektów topograficznych o szczegółowości zapewniającej tworzenie standardowych opracowań kartograficznych w skalach 1:500-1:5000.

**§  36.**Operat techniczny zawiera:

1) spis treści;

2) sprawozdanie techniczne;

3) dokumentację osnowy pomiarowej, jeżeli taka osnowa była założona;

4) mapę porównania z terenem;

5) wykazy pomierzonych lub obliczonych współrzędnych punktów szczegółów terenowych, a także szkice jednoznacznie ilustrujące rozmieszczenie tych punktów i powiązanych z nimi szczegółów terenowych;

6) poświadczone za zgodność z oryginałem kopie protokołów, aktów ugody, dowodów doręczeń zawiadomień, dowodów doręczeń wezwań, jeżeli takie dokumenty powstały;

7) w przypadku przeprowadzania gleboznawczej klasyfikacji gruntów - poświadczoną za zgodność z oryginałem kopię protokołu klasyfikacyjnego oraz opisy odkrywek glebowych;

8) poświadczone za zgodność z oryginałem kopie innych dokumentów niepochodzących z zasobu, które zostały wykorzystane przez wykonawcę;

9) dokumentację niezbędną do aktualizacji ewidencji gruntów i budynków, jeżeli kierownik zgłoszonych prac geodezyjnych stwierdzi zmiany w tym zakresie podczas ich wykonywania;

10) kopie dokumentów, o których mowa w § 24 ust. 1.

**§  37.**Sprawozdanie techniczne opisuje przebieg prac geodezyjnych i zawiera co najmniej:

1) określenie celu wykonanych prac geodezyjnych;

2) identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych;

3) wykonawcę prac geodezyjnych;

4) imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych;

5) imiona i nazwiska innych osób biorących udział w realizacji prac geodezyjnych z podaniem numerów ich uprawnień zawodowych, jeżeli takie uprawnienia posiadają;

6) datę rozpoczęcia i zakończenia prac geodezyjnych;

7) opis przebiegu i wyniki wykonanych prac geodezyjnych, zawierający, w szczególności:

a) zakres wykorzystania materiałów zasobu,

b) zastosowane technologie i metody pomiarowe;

8) informację dotyczącą przekazywania plików do aktualizacji baz danych zasobu;

9) datę oraz imię i nazwisko osoby, która sporządziła sprawozdanie.

**§  38.**Na treść dokumentacji dotyczącej osnowy pomiarowej składają się:

1) dane obserwacyjne;

2) dokumentacja procesu wyrównania;

3) wykaz współrzędnych punktów osnowy pomiarowej z ich charakterystyką dokładnościową po wyrównaniu;

4) szkic osnowy pomiarowej z niezbędnymi elementami konstrukcyjnymi;

5) imię i nazwisko osoby, która sporządziła dokumentację, oraz data jej sporządzenia.

**§  39.**Dokumentacja służąca do aktualizacji ewidencji gruntów i budynków, o której mowa w § 36 pkt 9, w zakresie obiektów objętych zgłoszonymi pracami geodezyjnymi zawiera informacje dotyczące istniejących lub projektowanych działek ewidencyjnych i ich punktów granicznych, budynków, użytków gruntowych i konturów klasyfikacyjnych, w postaci:

1) szkiców przedstawiających aktualne usytuowanie:

a) działek ewidencyjnych z oznaczeniem granic spornych, jeżeli wykonawca uzyskał informację o takich granicach,

b) punktów granicznych z informacją o ich stabilizacji,

c) budynków,

d) użytków gruntowych,

e) konturów klasyfikacyjnych;

2) wykazów współrzędnych punktów granicznych przyjętych do obliczenia pól powierzchni działek ewidencyjnych:

a) pozyskanych z zasobu i niepodlegających modyfikacji,

b) pozyskanych z zasobu i zmodyfikowanych w ramach realizacji prac geodezyjnych,

c) projektowanych i nowo utworzonych w ramach realizacji prac geodezyjnych;

3) wykazu zmian danych ewidencyjnych.

**§  40.**

1. Modyfikacji współrzędnych punktów granicznych dokonuje się w wyniku analizy dokumentacji zasobu stanowiącej podstawę wykazywania przebiegu granic działek ewidencyjnych w ewidencji gruntów i budynków, uzupełnionej czynnościami geodezyjnymi wykonanymi w terenie, uznanymi przez kierownika prac geodezyjnych za niezbędne do określenia współrzędnych punktów granicznych na podstawie tej dokumentacji.

2. Modyfikacji współrzędnych punktów granicznych dokonuje się, jeżeli odchyłka wyrażona przez pierwiastek z sumy kwadratów różnic między dotychczasowymi współrzędnymi punktu granicznego i współrzędnymi tego punktu uzyskanymi w wyniku czynności, o których mowa w ust. 1, jest większa niż 0,15 m.

3. W przypadku gdy odchyłka, o której mowa w ust. 2, nie przekracza 0,15 m, modyfikacja współrzędnych punktów granicznych może być dokonana z inicjatywy kierownika prac geodezyjnych w uzgodnieniu z organem prowadzącym ewidencję gruntów i budynków.

4. W przypadku gdy brakuje dokumentacji, o której mowa w ust. 1, lub gdy dane w niej zawarte nie pozwalają na określenie współrzędnych punktów granicznych, współrzędne pozyskane z bazy danych ewidencji gruntów i budynków modyfikuje się w wyniku pomiaru poprzedzonego ustaleniem przebiegu granic w trybie przepisów wydanych na podstawie art. 26 ust. 2 ustawy.

5. W przypadku rozgraniczenia nieruchomości modyfikacji współrzędnych punktów granicznych dokonuje się z wyłączeniem zasad określonych w ust. 1-4.

**§  41.**

1. Wykazanie w dokumentach będących wynikiem prac geodezyjnych pola powierzchni działki ewidencyjnej innego niż ujawnione w ewidencji gruntów i budynków może nastąpić, jeżeli analiza materiałów zasobu i wyników pomiaru wykazała, że przebieg wszystkich granic tej działki został ustalony w postępowaniu administracyjnym, sądowym lub w trybie przepisów wydanych na podstawie art. 26 ust. 2 ustawy.

2. Obliczone na podstawie wyników geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych pola powierzchni użytków gruntowych i konturów klasyfikacyjnych w granicach działki ewidencyjnej wyrównuje się do pola powierzchni tej działki i wykazuje się z taką samą precyzją zapisu, jak pole powierzchni działki ewidencyjnej.

3. Pola powierzchni zabudowy budynków przewidzianych do ujawnienia w ewidencji gruntów i budynków oblicza się na podstawie numerycznego opisu konturu tych budynków i podaje się w metrach kwadratowych z precyzją zapisu do 1 m2.

**Rozdział  8**

**Przepisy przejściowe i końcowe**

**§  42.**

1. Dla prac geodezyjnych zgłoszonych od dnia 31 lipca 2020 r. dopuszcza się zamiast plików w formacie GML, o których mowa w § 35 ust. 4, przekazywanie danych do aktualizacji baz danych zasobu w postaci plików w formacie uzgodnionym między wykonawcą a organem prowadzącym zasób, nie dłużej jednak niż do dnia 31 grudnia 2022 r.

2. Dla prac geodezyjnych zgłoszonych od dnia 31 lipca 2020 r. dopuszcza się sporządzanie operatów technicznych na podstawie dotychczasowych przepisów, nie dłużej jednak niż do dnia 31 grudnia 2020 r.

3. Dla prac geodezyjnych zgłoszonych od dnia 31 lipca 2020 r. dopuszcza się przekazywanie operatów technicznych w postaci papierowej, nie dłużej jednak niż do dnia 31 grudnia 2021 r.

4. Do prac geodezyjnych zgłoszonych od dnia 31 lipca 2020 r., których wyniki nie zostały przyjęte do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego przed dniem wejścia w życie niniejszego rozporządzenia, stosuje się przepisy dotychczasowe.

**§  43.**Rozporządzenie wchodzi w życie z dniem następującym po dniu ogłoszenia.