

MAPA ZASADNICZA

TEORIA

mgr Inż. Bartosz Kubicki

MAPA ZASADNICZA PODSTAWA PRAWNA

Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne
(Dz.U. 2024 poz. 1151 t.j. z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 18 sierpnia 2020 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
(Dz.U.2020 poz. 1429 z późn. zm.)



MAPA ZASADNICZA PODSTAWA PRAWNA

Rozporządzenie Ministra Rozwoju, pracy i technologii z dnia 23 lipca 2021 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej
(Dz.U.2021 poz. 1385 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 27 lipca 2021 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków
(Dz.U.2021 poz. 1390 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 lipca 2021 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu
(Dz.U.2021 poz.1374 z późn. zm.)



MAPA ZASADNICZA DEFINICJA

mapa zasadnicza – wielkoskalowe opracowanie kartograficzne, zawierające informacje o przestrzennym usytuowaniu: punktów osnowy geodezyjnej, działek ewidencyjnych, budynków, konturów użytków gruntowych, konturów klasyfikacyjnych, sieci uzbrojenia terenu, budowli i urządzeń budowlanych oraz innych obiektów topograficznych, a także wybrane informacje opisowe dotyczące tych obiektów.

Art.2, pkt. 7

Prawo geodezyjne i kartograficzne

mapa zasadnicza – wielkoskalowe opracowanie kartograficzne, zawierające informacje o przestrzennym usytuowaniu: punktów osnowy geodezyjnej, **działek ewidencyjnych**, **budynków**, **konturów użytków gruntowych**, **konturów klasyfikacyjnych**, **EGiB**, **sieci uzbrojenia terenu**, **GESUT**, **budowli i urządzeń budowlanych** oraz **innych obiektów topograficznych**, **BDOOTS00**, a także wybrane informacje opisowe dotyczące tych obiektów.

MAPA ZASADNICZA BAZY DANYCH

mapa zasadnicza jest tworzona jako wizualizacja kartograficzna generowana na podstawie zbiorów baz danych:

- ewidencji gruntów i budynków [EGiB]
 - geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu [GESUT],
 - obiektów topograficznych [BDOOTS00].



Art.4, ust.1a
Prawo geodezyjne i kartograficzne

MAPA ZASADNICZA FORMA

- dla obszaru całego kraju zakłada się i prowadzi w systemie teleinformatycznym bazy danych *(występuje tylko w wersji elektronicznej)*,
- mapa zasadnicza jest tworzona jako wizualizacja kartograficzna generowana na podstawie zbiorów danych *(brak opracowania kartograficznego przez człowieka, tylko w oprogramowaniu)*,
- podstawową skalą mapy zasadniczej jest skala 1:500; może być tworzona także w 1:1000 oraz 1:2000, 1:5000 (dwie ostatnie bardzo rzadko występują),
- na mapie zasadniczej *(drukowanej)* umieszcza się informacje o jej skali i lokalizacji przedstawionego obszaru *(drukuję się tylko wizualizację z programu)*.

§ 10, ust. 1, 2, 4

Rozporządzenie w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej
Art.4, pkt.2 / Art.4, ust.1a
Prawo geodezyjne i kartograficzne

MAPA ZASADNICZA ADMINISTRACYJNY ZASIEG

Dla obszaru całego kraju zakłada się i prowadzi bazy danych mapy zasadniczej.

Do zadań starosty (prezydenta miasta) należy w szczególności tworzenie i udogotwianie dla obszaru **powiatu (miasta na prawach powiatu)** standardowych opracowań kartograficznych.

Art. 74, pkt. 1
Prawo geodezyjne i kartograficzne



7

MAPA ZASADNICZA UKŁADY

układ współrzędnych prostokątnych płaskich (XY)
PL-2000

dzieli Polskę na cztery pasy południkowe (rozciągłości 3°) oznaczone odpowiednimi numerami: 5 (15°), 6 (18°), 7 (21°) i 8 (24°).

§ 6. 1., § 15. 1. pkt. 4
Rozporządzenie w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych



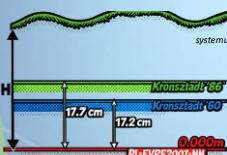
8

MAPA ZASADNICZA UKŁADY

układ wysokościowy (H)
PL-EVRF2007-NH

poziomem zero (H = 0.000m) jest średni poziom Morza Północnego wyznaczonego dla mareografu w Amsterdamie

§ 6. 1., § 15. 1. pkt. 4
Rozporządzenie w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych



9

MAPA ZASADNICZA MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

mapa do celów projektowych – opracowanie kartograficzne, którego treścią są:

- szczegóły terenowe stanowiące treść mapy zasadniczej, pozyskane w wyniku pomiarów geodezyjnych i materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (pzgik) – czyli **zaktualizowana mapa zasadnicza**,
 - usytuowanie zieli wysokiej ze wskazaniem pomników przyrody,
- informacje niezbędne do sporządzenia dokumentacji projektowej, określone przez projektanta lub inwestora (np. dokumenty dotyczące planowania przestrzennego, miary liniowe, obiekty nie będące w katalogu znaków mapy zasadniczej) – należy je umieścić w stosownej legendzie,

Art. 2, pkt. 7a
Prawo geodezyjne i kartograficzne
§ 32
Rozporządzenie w sprawie standardów...

10

MAPA ZASADNICZA MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

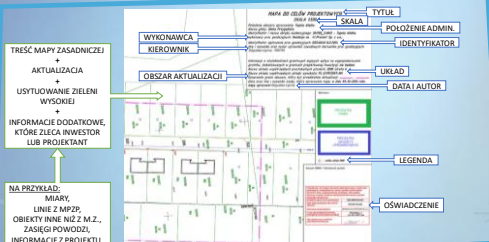
Integralną częścią mapy do celów projektowych jest jej **opis**, który stanowią w szczególności:

- tytuł „Mapa do celów projektowych”;
- skala;
- położenie administracyjne obszaru opracowania;
- nazwa wykonawcy prac geodezyjnych;
- identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych;
- imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych;
- oznaczenie układu współrzędnych prostokątnych płaskich oraz układu wysokości;
- określenie obszaru, który był przedmiotem aktualizacji (jako opis w legendzie);
- data oraz imię i nazwisko osoby, która opracowała mapę;
- lub
- oświadczenie wykonawcy prac geodezyjnych o uzyskaniu pozytywnego wyniku weryfikacji.

Art. 2, pkt. 7a
Prawo geodezyjne i kartograficzne
§ 33
Rozporządzenie w sprawie standardów...

11

MAPA ZASADNICZA MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH



12

MAPA ZASADNICZA ZNAKI UMOWNE

Część graficzna mapy zasadniczej jest zunifikowana dla całego kraju. Sposoby tworzenia jej elementów graficznych zostały opisane w formie reguł i tabelarycznego zestawienie wszystkich symboli.

baza danych	nazwa obiektu	kolor	reprezentacja geometryczna	kod obiektu
BDOT010	droga dla rowerów			Kod: OTKG
Element znaku				
Wymiary znaku				
Uwagi				

Załącznik nr 4
Rozporządzeniu w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej

13

MAPA ZASADNICZA ZNAKI UMOWNE

Reprezentacja geometryczna znaków:



14

MAPA ZASADNICZA EGIB

Ewidencja gruntów i budynków (kataster nieruchomości) obejmuje dane:

- przedmiotowe (geometryczne):
 - działek ewidencyjnych,
 - użytków gruntowych i ich klas bonitacyjnych,
 - punktów granicznych,
 - budynków,
- podmiotowe:
 - właścicieli,
 - opis prawa własności,
 - informacje o dokumentacji, stanowiącej podstawę prawa własności.



15

MAPA ZASADNICZA EGIB

Działką ewidencyjną stanowi ciągły obszar gruntu, położony w granicach jednego obrębu ewidencyjnego, jednolity pod względem prawnym, wydzielony z otoczenia za pomocą granic działek ewidencyjnych.

- Działka na mapie zasadniczej składa się z:
- numeru działki na podstawie jej identyfikatora, 061701_1.0001.9/29
 - WWPPGG_G.0000.NR
 - WW – kod województwa
 - PP – kod powiatu
 - GG_G – kod gminy
 - 0000 – obręb
 - NR – numer działki
 - numeryczny opis granic wraz z punktami granicznymi.



16

MAPA ZASADNICZA EGIB

W przypadku gdy w zamierzeniu budowlanym przewiduje się usytuowanie:

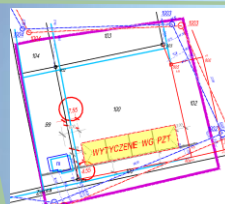
- budynków w odległości mniejszej lub równej 4 m
 - innych obiektów budowlanych w odległości mniejszej lub równej 3 m
- od granicy działki ewidencyjnej, mają one być określone z dokładnością właściwą dla szczegółów terenowych i grupy (10 cm).

§ 31
Rozporządzeniu w sprawie standardów...

typ	punkt graniczny	Symbol	Kod: EGIB
Element znaku			
Wymiary znaku			
Uwagi			

17

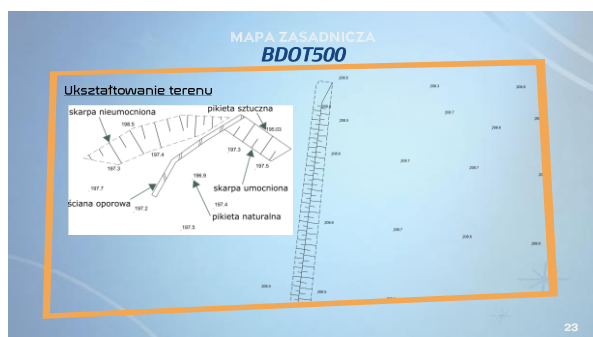
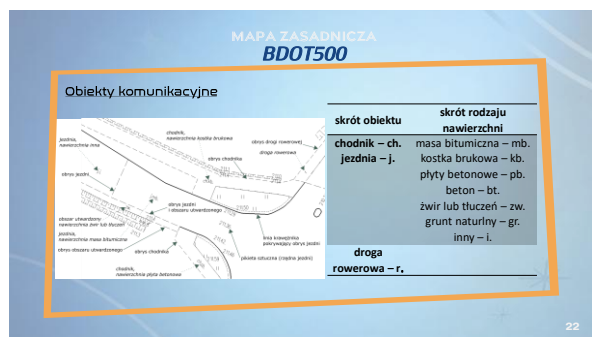
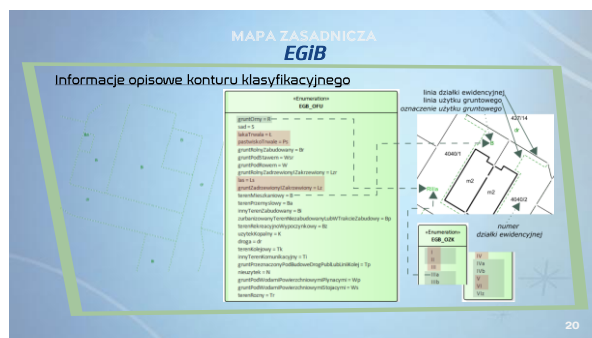
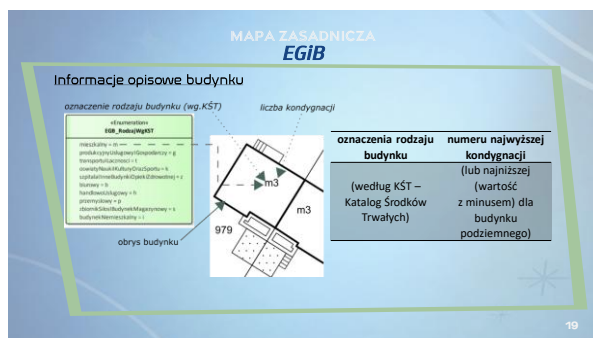
MAPA ZASADNICZA EGIB



- 1903 r. KATASTER - pomiar pierwotny
- 1958 r. EGIB - pomiar w oparciu o osnowę (błąd 0.6m)
- 2021 r. GEODETA 1 – MDPC dz.102 + wznowienie granic (błąd 0.1m)
- 2022 r. GEODETA 2 – MDPC dz.100 (brak kontroli punktów granicznych) (błąd 0.6m)
- 2023 r. PROJEKTANT – projekt PZT na MDPC dz.100
- 2024 r. GEODETA 3 – wytyczenie eg. PZT

BRAK ZACHOWANIA ODPOWIEDNIEJ ODLEGŁOŚCI OD GRANIC BŁĄD O WARTOŚĆ 45 CM

18



MAPA ZASADNICZA GESUT

Schemat opisu przewodu

1	2	3	4	5	6
rodzaj sieci	typ sieci	źródło	eksploatacja	wymiar	usytuowanie
(g) gazowa	(n) niskiego ciśnienia	(0) pomiar bezpośredni	(I) czynny	(20) 20 mm	podziemny* — gs20
(e) elektroenergetyczna	(s) średniego napięcia	(D) wektoryzacja	(I) czynny	nie podaje się	podziemny* — enD
(w) wodociągowa	(o) ogólna	(D) wektoryzacja	(-niecz.) nieczysty	(25) 25 mm	podziemny* — woD25-niecz

* na podstawie wizualizacji baz danych (wydrukowanej mapy) nie można określić, Informacja znajduje się w atrybutach obiektu w elektronicznej bazie danych GESUT

25

MAPA ZASADNICZA GESUT

Schemat opisu przewodu

1. rodzaj sieci	
w wodociągowa	niebieska
k kanalizacyjna	brązowa
e elektroenergetyczna	czerwona
g gazowa	żółta
C ciepłownicza	fioletowa
t telekomunikacyjna	pomarańczowa
s specjalna	czarna
x niezidentyfikowana	czarna

26

MAPA ZASADNICZA GESUT

Schemat opisu przewodu

1. rodzaj sieci	2. typ sieci
wodociągowa w	o ogólny l lokalny
kanalizacyjna k	o ogólnospławny d deszczowy s sanitarny p przemysłowy l lokalny
gazowa g	w wysokiego ciśnienia p podwyższonego średniego ciśnienia s średniego ciśnienia n niskiego ciśnienia
ciepłownicza C	w wysokiego parametru ciepła n niskiego parametru ciepła
specjalna s	B benzynowy n naftowy i inny
niezidentyfikowana x	

27

MAPA ZASADNICZA GESUT

Schemat opisu przewodu

1. rodzaj sieci	2. typ sieci
elektroenergetyczna e	podziemne, naziemne
telekomunikacyjna t	podziemne, naziemne

28

MAPA ZASADNICZA GESUT

Schemat opisu przewodu

3. źródło
o pomiar bezpośredni
A pomiar wykrywaczem przewodów
D wektoryzacja (digitalizacja)
F pomiar fotogrametryczny
M pomiar bezpośredni w nawiązaniu do szczegółów terenowych
B dane branżowe
K dokumentacja z narady koordynacyjnej
I inna metoda pozyskania
X nieokreślona metoda pozyskania

29

MAPA ZASADNICZA GESUT

Schemat opisu przewodu

3. wymiar (w milimetrach) – nie dotyczy e, t
średnica
wymiar poziomy i pionowy oddzielone „/”
4. eksploatacja
-niecz. czynny
nieczysty

30

