

Mapa zasadnicza – kompendium

DEFINICJA

Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. 2023 poz. 1752 t.j.)

Art. 2. Ilekroć w ustawie jest mowa o: [...] 7) **mapie zasadniczej** – rozumie się przez to wielkoskalowe opracowanie kartograficzne, zawierające informacje o przestrzennym usytuowaniu: punktów osnowy geodezyjnej, działań 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;

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. 2021 poz. 1990 t.j.)

Art. 2. Ilekroć w ustawie jest mowa o: [...] 7a) **mapie do celów projektowych** – rozumie się przez to opracowanie kartograficzne, wykonane z wykorzystaniem wyników pomiarów geodezyjnych i materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, zawierające elementy stanowiące treść mapy zasadniczej lub mapy, o której mowa w art. 4 ust. 2, a także informacje niezbędne do sporządzenia dokumentacji projektowej oraz, [...] oświadczenie wykonawcy prac geodezyjnych o uzyskaniu pozytywnego wyniku weryfikacji;

OBSZAR OPRACOWAŃ

Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. 2023 poz. 1752 t.j.)

Art.7d
Da zadań starosty należy w szczególności:
l) prowadzenie powiatowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, w tym: [...] c) tworzenie i udostępnianie dla obszaru powiatu standardowych opracowań kartograficznych, co najmniej w jednej ze skal, o których mowa w art. 4 ust. 1e pkt 1 i 2;

TREŚĆ MAPY ZASADNICZEJ

Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. 2023 poz. 1752 t.j.)

Art.4 [...]

1a. Dla obszaru całego kraju zakłada się i prowadzi w systemie teleinformatycznym bazy danych, obejmujące zbiory danych przestrzennych infrastruktury informacji przestrzennej, dotyczące:
1) państwowego rejestru podstawowych osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych; [PRPOG]
2) ewidencji gruntów i budynków [katastru nieruchomości]; [EGiB]
3) geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu; [GESUT]
4) państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju; [PRG]
[...]
10) szczegółowych osnów geodezyjnych; [BDSOG]
[...]
12) obiektów topograficznych o szczególności zapewniającej tworzenie standardowych opracowań kartograficznych w skalach 1:500-1:5000. [BDOT500]

WIZUALIZACJA DANYCH

Rozporządzenie w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej (Dz.U. 2021 poz. 1385)

Rozdział 5

Organizacja, tryb i standardy techniczne tworzenia mapy zasadniczej

§ 10.1. Mapa zasadnicza jest tworzona jako wizualizacja kartograficzna generowana na podstawie zbiorów danych, o których mowa w art. 4 ust 1a pkt 1 – 4, 10 i 12 ustawy.
2. Podstawową skalą mapy zasadniczej jest skala 1: 500. [...]
4. Na mapie zasadniczej umieszcza się informację o jej skali i lokalizacji przedstawionego obszaru.

SKALA

Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. 2023 poz. 1752 t.j.)

Art.4 [...]

2) mapy zasadnicze w skalach 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000;

UKŁADY WSPÓŁRZĘDNYCH

Lokalizację obiektów baz danych określa się w układzie współrzędnych prostokątnych płaskich **PL-2000** (podzielony na 4 trzypokładowe strefy oznaczone kolejnymi cyframi 5 [15°], 6 [18°], 7 [21°] i 8 [24°]). Wysokość charakterystycznych punktów obiektów baz danych określa się w układzie wysokości **PL-EVRF2007-NH** (poziom zero Amsterdam).

INFORMACJE OPISOWE

Ważnym elementem mapy zasadniczej są informacje opisowe określające wybrane cechy obiektów. W celu przedstawienia ich na mapie stosuje się często nazwy skrócone. Informacje o nich można znaleźć w polu **Uwagi** w tabeli symboli lub w załącznikach odpowiednich rozporządzeń [m.in. w schematach].

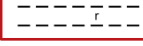
INFORMACJE OPISOWE O KONTURACH KLASYFIKACYJNYCH

Fragment schematu aplikacyjnego UML dla danych EGiB dotyczący danych przedmiotowych [OFU – rodzaj użytku gruntowego] (Rozporządzenie w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz.U. z 2021 r. poz. 1390) – Załącznik nr 6).

«Enumeration» EGB_OFU	
gruntOrny = R	
sad = S	
lakaTrwała = Ł	
pastwiskoTrwale = Ps	
gruntRolnyZabudowany = Br	
gruntPodStawem = Wsr	
gruntPodRowem = W	
gruntRolnyZadrzewionyIzakrzewiony = Lzr	
las = Ls	
gruntZadrzewionyIzakrzewiony = Lz	
terenMieszkalniowy = B	
terenPrzemysłowy = Ba	
innyTerenZabudowany = Bi	
zurbanizowanyTerenNiezabudowanyLubWTRakieZabudowy = Bp	
terenRekreacyjnyWypoczynkowy = Bz	
uzytekKopalny = K	
droga = dr	
terenKolejowy = Tk	
innyTerenKomunikacyjny = Ti	
gruntPrzeznaczonyPodBudoweDrogPublLubLiniiKolej = Tp	
nieuzytek = N	
gruntPodWodamiPowierzchniowymiPlynacymi = Wp	
gruntPodWodamiPowierzchniowymiStojacymi = Ws	
terenRozny = Tr	

ZNANKI UMOWANE WYKORZYSTYWANE PRZY TWORZENIU MAPY ZASADNICZEJ


Aby mapa zasadnicza miała zawsze taką samą postać, podano wzory i sposoby tworzenia każdego z jej elementów graficznych. Są one przedstawione w Rozporządzeniu w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej (Dz.U. z 2021 r. poz. 1385) w Załączniku nr 4 w formie tabelarycznej.

baza danych	nazwa obiektu	kolor	reprezentacja geometryczna	kod obiektu								
BDOT500	droga dla rowerów			Kod: OTKG								
			<table border="1"> <tr> <td>Geometria</td> <td>poligon</td> </tr> <tr> <td>Grubość linii</td> <td>0,18 mm</td> </tr> <tr> <td>Wysokość tekstu</td> <td>1,5 mm</td> </tr> <tr> <td>Kolor RGB</td> <td>0, 0, 0</td> </tr> </table>	Geometria	poligon	Grubość linii	0,18 mm	Wysokość tekstu	1,5 mm	Kolor RGB	0, 0, 0	
Geometria	poligon											
Grubość linii	0,18 mm											
Wysokość tekstu	1,5 mm											
Kolor RGB	0, 0, 0											
			<table border="1"> <tr> <th>Wymiary znaku umownego</th> <th>element</th> <th>a</th> <th>b</th> </tr> <tr> <td></td> <td>odstęp</td> <td></td> <td>1,0</td> </tr> </table>	Wymiary znaku umownego	element	a	b		odstęp		1,0	
Wymiary znaku umownego	element	a	b									
	odstęp		1,0									
			<table border="1"> <tr> <td>Element znaku umownego</td> <td>a</td> <td>b</td> </tr> </table>	Element znaku umownego	a	b						
Element znaku umownego	a	b										
Uwagi	Znak stosuje się do samodzielnej drogi dla rowerów. Znaku nie stosuje się do pasów i kontrapasów ruchu dla rowerów, które stanowią część jezdni.											

dotądowe informacje

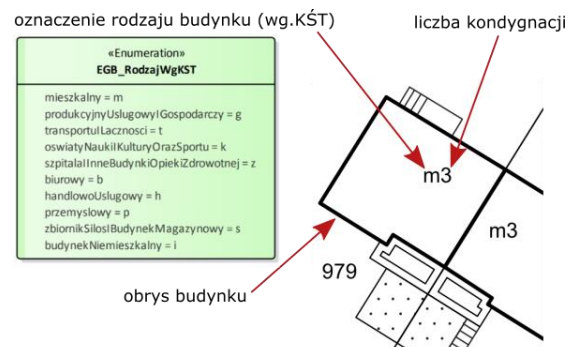
Podstawową cechą z każdego obiektu jest jego reprezentacja geometryczna.

Wyróżniamy:

punkt		(studnia zwykła)
zbiór punktów (multipunkt)		(słup przewodów napowietrznych)
linia łamana		(przewód gazowy)
zbiór linii łamanych (multilinia)		(kanał technologiczny)
wielokąt (poligon)		(działka ewidencyjna)
zbiór wielokątów (multipoligon)		(wał przeciwpowodziowy)

INFORMACJE OPISOWE O BUDYNKACH

W skalach 1 : 500 i 1 : 1000 w opisie budynku są zawarte: **oznaczenie rodzaju budynku** (według KST - Katalogu Środków Trwałych) i **numer najwyższej kondygnacji** nadziemnej budynku lub w przypadku budynku podziemnego - numer (ujemny) najniższej kondygnacji podziemnej.



OPISY PRZEWODÓW UZBROJENIA TERENU

Rozporządzenie w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej (Dz.U.2021 poz. 1385) - Załącznik nr 4

Rozdział I

Ogólne standardy techniczne tworzenia mapy zasadniczej

5. Opisy przewodów uzbrojenia terenu są tworzone według opisanego poniżej schematu:

- 1) oznaczenie rodzaju sieci uzbrojenia terenu;
- 2) oznaczenie typu sieci uzbrojenia terenu, z wyjątkiem typu „inny” dla przewodu telekomunikacyjnego;
- 3) oznaczenie źródła danych o położeniu, pomijając oznaczenie „0”;
- 4) oznaczenie średnicy przewodu lub wymiaru pionowego i poprzecznego przewodu oddzielonego znakiem „/”;
- 5) w przypadku gdy przewód jest nieczynny – oznaczenie „niecz.” poprzedzone myślnikiem.

9. W przypadku obiektów geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu (GESUT) mających status „projektowany” prezentacja graficzna jest realizowana w następujący sposób:

- 1) w przypadku przewodów – linią przerywaną 3 mm na 1 mm w kolorze przypisanym do rodzaju sieci z dodatkami etykiety „proj.” i oznaczeniem rodzaju sieci;
- 2) w przypadku urządzeń – linią ciągłą w kolorze przypisanym do rodzaju sieci z dodatkami etykiety „proj.” i oznaczeniem rodzaju sieci.

1. RODZAJ SIECI

Rozporządzenie w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu (Dz.U.2021 poz. 1374)

§ 4.1. W GESUT wyróżnia się następujące rodzaje sieci uzbrojenia terenu:

- 1) wodociągowa – oznaczenie literą w;
- 2) kanalizacyjną – oznaczenie literą k;
- 3) elektroenergetyczną – oznaczenie literą e;
- 4) gazową – oznaczenie literą g;
- 5) ciepłowniczą – oznaczenie literą c;
- 6) telekomunikacyjną – oznaczenie literą t;
- 7) specjalną – oznaczenie literą s;
- 8) niezidentyfikowaną – oznaczenie literą x.

2. TYP SIECI

Rozporządzenie w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu (Dz.U.2021 r. poz. 1374)

§ 7. [...]

2. Dla przewodów sieci uzbrojenia terenu wyróżnia się następujące typy przewodów:

- | | | | |
|----------------------------|----------------------------------|---|--------------------------------|
| 1) w sieci wodociągowej: | 3) w sieci elektroenergetycznej: | 4) w sieci gazowej: | 6) w sieci telekomunikacyjnej: |
| a) ogólny, [o] | a) najwyższego napięcia, [ww] | a) wysokiego ciśnienia, [w] | a) światłowodów, [s] |
| b) lokalny; [l] | b) wysokiego napięcia, [W] | b) podwyższonego średniego ciśnienia, [p] | b) inne; |
| 2) w sieci kanalizacyjnej: | c) średniego napięcia, [S] | c) średniego ciśnienia, [s] | 7) w sieci specjalnej: |
| a) ogólnospławny, [o] | d) niskiego napięcia; [N] | d) niskiego ciśnienia; [n] | a) benzynowe, [b] |
| b) deszczowy, [d] | | 5) w sieci ciepłowniczej: | b) naftowe, [n] |
| c) sanitarny, [s] | | a) wysokiego parametru ciepła, [w] | c) inne; [i] |
| d) przemysłowy, [p] | | b) niskiego parametru ciepła; [n] | |
| e) lokalny; [l] | | | |

3. ŹRÓDŁO DANYCH

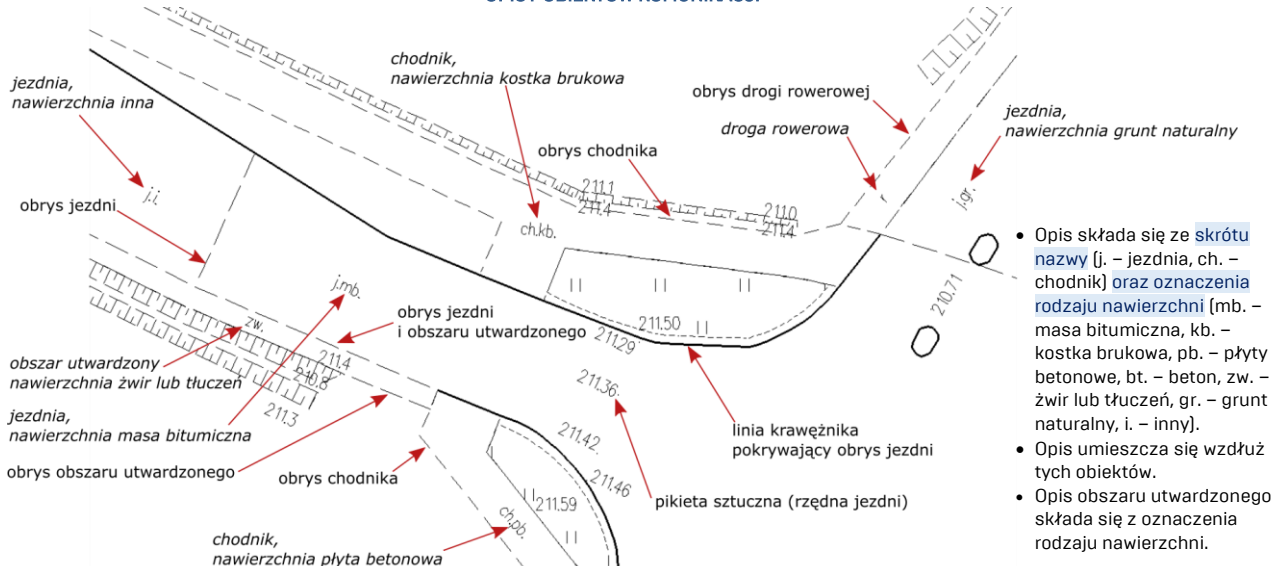
Rozporządzenie w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu (Dz.U.2021 poz. 1374)

§ 5. [...]

3. Wyróżnia się następujące metody pozyskania informacji o obiekcie GESUT:

- 1) pomiar bezpośredni w nawiązaniu do osnowy – oznaczenie literą O;
- 2) pomiar wykrywaczem przewodów – oznaczenie literą A;
- 3) wektoryzacja – oznaczenie literą D;
- 4) pomiar fotogrametryczny – oznaczenie literą F;
- 5) pomiar bezpośredni w nawiązaniu do szczegółów terenowych – oznaczenie literą M;
- 6) dane branżowe – oznaczenie literą B;
- 7) dokumentacja z narady koordynacyjnej – oznaczenie literą K;
- 8) inna niż wymienione w pkt 1–7 metoda pozyskania – oznaczenie literą J;
- 9) nieokreślona metoda pozyskania – oznaczenie literą X

OPISY OBIEKTÓW KOMUNIKACJI



- Opis składa się ze skrótu nazwy (j. – jezdnia, ch. – chodnik) oraz oznaczenia rodzaju nawierzchni (mb. – masa bitumiczna, kb. – kostka brukowa, pb. – płyty betonowe, bt. – beton, zw. – żwir lub tłuczeń, gr. – grunt naturalny, i. – inny).
- Opis umieszcza się wzdłuż tych obiektów.
- Opis obszaru utwardzonego składa się z oznaczenia rodzaju nawierzchni.