



DZIENNIK USTAW

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Warszawa, dnia 30 lipca 2021 r.

Poz. 1385

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROZWOJU, PRACY I TECHNOLOGII¹⁾

z dnia 23 lipca 2021 r.

w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej

Na podstawie art. 19 ust. 1 pkt 7 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 2052 oraz z 2021 r. poz. 922) zarządza się, co następuje:

Rozdział 1

Przepisy ogólne

§ 1. Rozporządzenie określa:

- 1) zakres informacji gromadzonych w bazie danych obiektów topograficznych, o której mowa w art. 4 ust. 1a pkt 12 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne, zwanej dalej „bazą BDOT500”;
- 2) organizację, tryb i standardy techniczne tworzenia, aktualizacji i udostępniania bazy BDOT500;
- 3) organizację, tryb i standardy techniczne tworzenia mapy zasadniczej, o której mowa w art. 4 ust. 1e pkt 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne, zwanej dalej „ustawą”.

§ 2. 1. Lokalizację obiektów bazy BDOT500 określa się w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych PL-2000, o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 3 ust. 5 ustawy.

2. Wysokości charakterystycznych punktów obiektów bazy BDOT500 określa się w układzie wysokościowym PL-EVRF2007-NH, o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 3 ust. 5 ustawy.

3. Reprezentacją geometryczną obiektów bazy BDOT500 w zależności od ich rodzaju może być: punkt, zbiór punktów (multipunkt), linia łamana, zbiór linii łamanych (multilinia) wielokąt (poligon) oraz zbiór wielokątów (multipoligon).

Rozdział 2

Zakres informacji gromadzonych w bazie BDOT500

§ 3. 1. W bazie BDOT500 gromadzi się informacje dotyczące:

- 1) budynków niewykazanych w ewidencji gruntów i budynków oraz obiektów budowlanych trwale związanych z budynkiem;
- 2) budowli;
- 3) ogrodzeń;
- 4) komunikacji;

¹⁾ Minister Rozwoju, Pracy i Technologii kieruje działem administracji rządowej – budownictwo, planowanie i zagospodarowanie przestrzenne oraz mieszkalnictwo, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 1 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 6 października 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii (Dz. U. poz. 1718).

- 5) zagospodarowania terenu;
- 6) sportu i rekreacji;
- 7) wód;
- 8) rzeźby terenu.

2. Wykaz obiektów bazy BDOT500 wraz z dozwolonymi typami geometrii określa załącznik nr 1 do rozporządzenia.

§ 4. 1. Atrybutami wspólnymi dla wszystkich obiektów bazy BDOT500 są:

- 1) metoda pozyskania informacji o obiekcie;
- 2) data przyjęcia do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego;
- 3) numer operatu technicznego, w ramach którego obiekt został wprowadzony do bazy BDOT500.

2. Wyróżnia się następujące metody pozyskiwania informacji o obiekcie bazy BDOT500:

- 1) pomiar bezpośredni w nawiązaniu do osnowy – oznaczenie literą O;
- 2) wektoryzacja – oznaczenie literą D;
- 3) pomiar fotogrametryczny – oznaczenie literą F;
- 4) pomiar bezpośredni w nawiązaniu do szczegółów terenowych – oznaczenie literą M;
- 5) inna metoda pozyskania – oznaczenie literą I;
- 6) nieokreślona metoda pozyskania – oznaczenie literą X.

§ 5. Z każdym obiektem bazy BDOT500 mogą być związane informacje określające wysokości punktów charakterystycznych położonych na elementach tych obiektów.

§ 6. 1. Każdemu obiektowi bazy BDOT500 nadaje się identyfikator infrastruktury informacji przestrzennej, zwany dalej „identyfikatorem IdiIP”, na który składają się:

- 1) przestrzeń nazw, w której skład wchodzi identyfikator zbioru danych przestrzennych, do którego należy dany obiekt przestrzenny, według ewidencji zbiorów oraz usług danych przestrzennych infrastruktury informacji przestrzennej, o której mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 13 ust. 5 ustawy z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej (Dz. U. z 2021 r. poz. 214), uzupełniona po kropce skrótem „BDOT500”;
- 2) identyfikator lokalny wyróżniający w sposób jednoznaczny dany obiekt spośród innych obiektów zapisanych w bazie BDOT500;
- 3) identyfikator wersji obiektu.

2. Elementy identyfikatora IdiIP, o których mowa w ust. 1 pkt 1 i 2, nie mogą być zmieniane.

§ 7. Specyfikację pojęciowego modelu danych bazy BDOT500 określa załącznik nr 2 do rozporządzenia.

Rozdział 3

Organizacja, tryb i standardy techniczne tworzenia i aktualizacji bazy BDOT500

§ 8. 1. Bazę BDOT500 tworzy się i aktualizuje w drodze czynności materialno-technicznej na podstawie materiałów przyjmowanych do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

2. Bazę BDOT500 aktualizuje się niezwłocznie, nie później niż w terminie 30 dni od dnia uzyskania materiałów, o których mowa w ust. 1.

3. Tworzenie i aktualizacja bazy BDOT500 odbywają się zgodnie ze standardami technicznymi określonymi w załącznikach nr 1 i 2 do rozporządzenia.

Rozdział 4

Organizacja, tryb i standardy techniczne udostępniania danych z bazy BDOT500

§ 9. 1. Dane zawarte w bazie BDOT500 udostępnia się w postaci elektronicznej za pomocą usług przeglądania i pobierania, o których mowa w art. 9 ust. 1 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej, z uwzględnieniem przepisów wydanych na podstawie art. 40 ust. 8 ustawy.

2. Specyfikację usług, o których mowa w ust. 1, określa załącznik nr 3 do rozporządzenia.

3. Schemat aplikacyjny GML dotyczący udostępniania danych z bazy BDOT500, zgodny z modelem danych określonym w załączniku nr 2 do rozporządzenia, Główny Geodeta Kraju publikuje w repozytorium interoperacyjności, o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 18 ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2021 r. poz. 670, 952 i 1005).

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.

3. Standardy techniczne tworzenia mapy zasadniczej, w tym zakres jej treści dla poszczególnych skal oraz znaki umowne, określa załącznik nr 4 do rozporządzenia.

4. Na mapie zasadniczej umieszcza się informację o jej skali i lokalizacji przedstawionego obszaru.

Rozdział 6

Przepisy dostosowujące, przejściowe i końcowe

§ 11. 1. Organ prowadzący bazę BDOT500 do dnia 31 grudnia 2022 r. dostosowuje bazę BDOT500 prowadzoną na podstawie przepisów dotychczasowych do przepisów niniejszego rozporządzenia.

2. Układ wysokościowy inny niż określony w § 2 ust. 2 może być stosowany przy prowadzeniu bazy BDOT500, jednak nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2023 r.

§ 12. 1. Do prac związanych z zakładaniem bazy BDOT500 rozpoczętych i niezakończonych przed dniem wejścia w życie niniejszego rozporządzenia stosuje się przepisy niniejszego rozporządzenia.

2. Do prac geodezyjnych związanych z aktualizacją bazy BDOT500 zgłoszonych i niezakończonych przed dniem wejścia w życie niniejszego rozporządzenia mogą być stosowane przepisy dotychczasowe, jednak nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2021 r.

§ 13. Rozporządzenie wchodzi w życie z dniem 31 lipca 2021 r.²⁾

Minister Rozwoju, Pracy i Technologii: *J. Gowin*

²⁾ Niniejsze rozporządzenie było poprzedzone rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 2 listopada 2015 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej (Dz. U. poz. 2028), które traci moc z dniem wejścia w życie niniejszego rozporządzenia zgodnie z art. 19 ustawy z dnia 16 kwietnia 2020 r. o zmianie ustawy – Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. poz. 782).

Załączniki do rozporządzenia Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 lipca 2021 r. (poz. 1385)

Załącznik nr 1

WYKAZ OBIEKTÓW BAZY BDOT500 WRAZ Z DOZWOLONYMIS TYPAMI GEOMETRII

1. Obiekty bazy BDOT500

Lp.	Nazwa kategorii obiektów	Kod	Nazwa obiektu	Kod obiektu	Dozwolona geometria obiektu					
					punkt	multipunkt	linia lamana	multilinia	poligon	multipoligon
1	budynki niewykazane w ewidencji gruntów i budynków oraz obiekty budowlane trwale związane z budynkiem	OTB	budynek	OTBU	-	-	-	-	+	+
			budynek w budowie	OTBB	-	-	-	-	+	+
			kondygnacja nadziemna	OTBN	-	-	-	-	+	-
			kondygnacja podziemna	OTBP	-	-	-	-	+	-
			łącznik	OTBL	-	-	-	-	+	-
			nawis	OTBA	-	-	-	-	+	-
			przejazd przez budynek	OTBZ	-	-	-	-	+	-
			inny rodzaj bloku	OTBY	-	-	-	-	+	-
			taras	OTBT	-	-	-	-	+	-
			weranda lub ganek	OTBW	-	-	-	-	+	-
			wiatrołap	OTBI	-	-	-	-	+	-
			schody	OTBS	-	-	-	-	+	-
			podpora związana z budynkiem	OTBO	+	+	-	-	+	+
			rampa	OTBR	-	-	-	-	+	-
2	budowle	OTD	chłodnia kominowa	OTDK	-	-	-	-	+	-
			komin przemysłowy	OTDO	-	-	-	-	+	-
			wieża ciśnień	OTDC	-	-	-	-	+	-
			wieża przeciwpożarowa	OTDZ	-	-	-	-	+	-
			wieża szybu kopalnianego	OTDS	-	-	-	-	+	-
			wieża widokowa	OTDW	-	-	-	-	+	-
			zbiornik lub silos	OTDB	-	-	-	-	+	-
			wiata	OTDA	-	-	-	-	+	-
			śmietnik	OTDM	-	-	-	-	+	-
			figura, krzyż	OTDF	+	-	-	-	-	-
			fontanna	OTDT	+	-	-	-	+	-
			pomnik	OTDP	+	-	-	-	+	-
			ruina zabytkowa	OTDR	-	-	-	-	+	+
			ściana oporowa	OTDN	-	-	+	-	+	-
podpora	OTDD	+	+	-	-	+	-			
inna budowla	OTDI	+	-	+	-	+	-			
3	ogrodzenia	OTO	ogrodzenie trwałe	OTOO	-	-	+	+	-	-
			brama	OTOB	-	-	+	-	-	-
			furtka	OTOF	-	-	+	-	-	-
4	komunikacja	OTK	jezdnia	OTKJ	-	-	-	-	+	-
			krawężnik	OTKK	-	-	+	-	-	-
			chodnik	OTKC	-	-	-	-	+	-
			droga dla rowerów	OTKG	-	-	-	-	+	-
			obszar utwardzony	OTKU	-	-	-	-	+	-
			rów przydrożny	OTKR	-	-	+	+	+	-
			schody w ciągu komunikacyjnym	OTKS	-	-	-	-	+	-

			most	OTKM	-	-	-	-	+	-
			przepust	OTKZ	-	-	+	-	+	-
			wiadukt	OTKW	-	-	-	-	+	-
			estakada	OTKE	-	-	-	-	+	-
			bariera ochronna	OTKB	-	-	+	-	-	-
			ekran akustyczny	OTKY	-	-	+	-	-	-
			tor	OTKT	-	-	+	-	-	-
			peron	OTKN	-	-	-	-	+	-
			rampa	OTKA	-	-	-	-	+	-
			kolej linowa	OTKL	-	-	+	-	-	-
			inny obiekt komunikacyjny	OTKI	-	-	+	-	+	-
5	zagospodarowanie terenu	OTZ	teren zalesiony	OTZZ	-	-	-	-	+	-
			zadrzewienie, zakrzewienie	OTZK	-	-	-	-	+	-
			cmentarz	OTZC	-	-	-	-	+	-
			trawnik	OTZT	-	-	-	-	+	-
			drzewo liściaste	OTZL	+	-	-	-	-	-
			drzewo iglaste	OTZG	+	-	-	-	-	-
			inny obiekt zagospodarowania terenu	OTZI	+	-	+	-	+	-
6	sport i rekreacja	OTS	basen odkryty	OTSB	-	-	-	-	+	-
			plac sportowy	OTSP	-	-	-	-	+	-
			plac gier i zabaw	OTSZ	-	-	-	-	+	-
			wyciąg narciarski	OTSW	-	-	+	-	-	-
			inny obiekt sportowy	OTSI	-	-	-	-	+	-
7	wody	OTW	woda płynąca	OTWP	-	-	-	-	+	-
			woda stojąca	OTWS	-	-	-	-	+	-
			wał przeciwpowodziowy	OTWW	-	-	-	-	+	+
			rów melioracyjny	OTWM	-	-	+	+	+	-
			jaz	OTWJ	-	-	-	-	+	-
			śluz	OTWL	-	-	-	-	+	-
			grobla	OTWG	-	-	-	-	+	+
			zapora	OTWZ	-	-	-	-	+	-
			ostroga	OTWT	-	-	-	-	+	-
			pomost lub moło	OTWO	-	-	-	-	+	-
			inny obiekt związany z wodą	OTWI	+	-	+	-	+	-
8	rzeźba terenu	OTR	skarpa umocniona	OTRU	-	-	-	-	+	-
			skarpa nieumocniona	OTRK	-	-	-	-	+	-
			pikieta sztuczna	OTRS	+	-	-	-	-	-
			pikieta naturalna	OTRN	+	-	-	-	-	-

2. W przypadku gdy zgodnie z ust. 1 dla danego obiektu dopuszcza się więcej niż jeden rodzaj geometrii, należy zastosować geometrię odpowiadającą charakterowi obiektu w terenie.
3. W przypadku gdy zgodnie z ust. 1 dla danego obiektu dopuszcza się reprezentację geometryczną obiektu za pomocą punktu albo poligonu, reprezentację punktową stosuje się, jeżeli średnica obiektu lub jego wymiary (podłużny i poprzeczny) są mniejsze niż 0,75 m lub równe 0,75 m. W przypadku większych obiektów stosuje się reprezentację za pomocą poligonu.

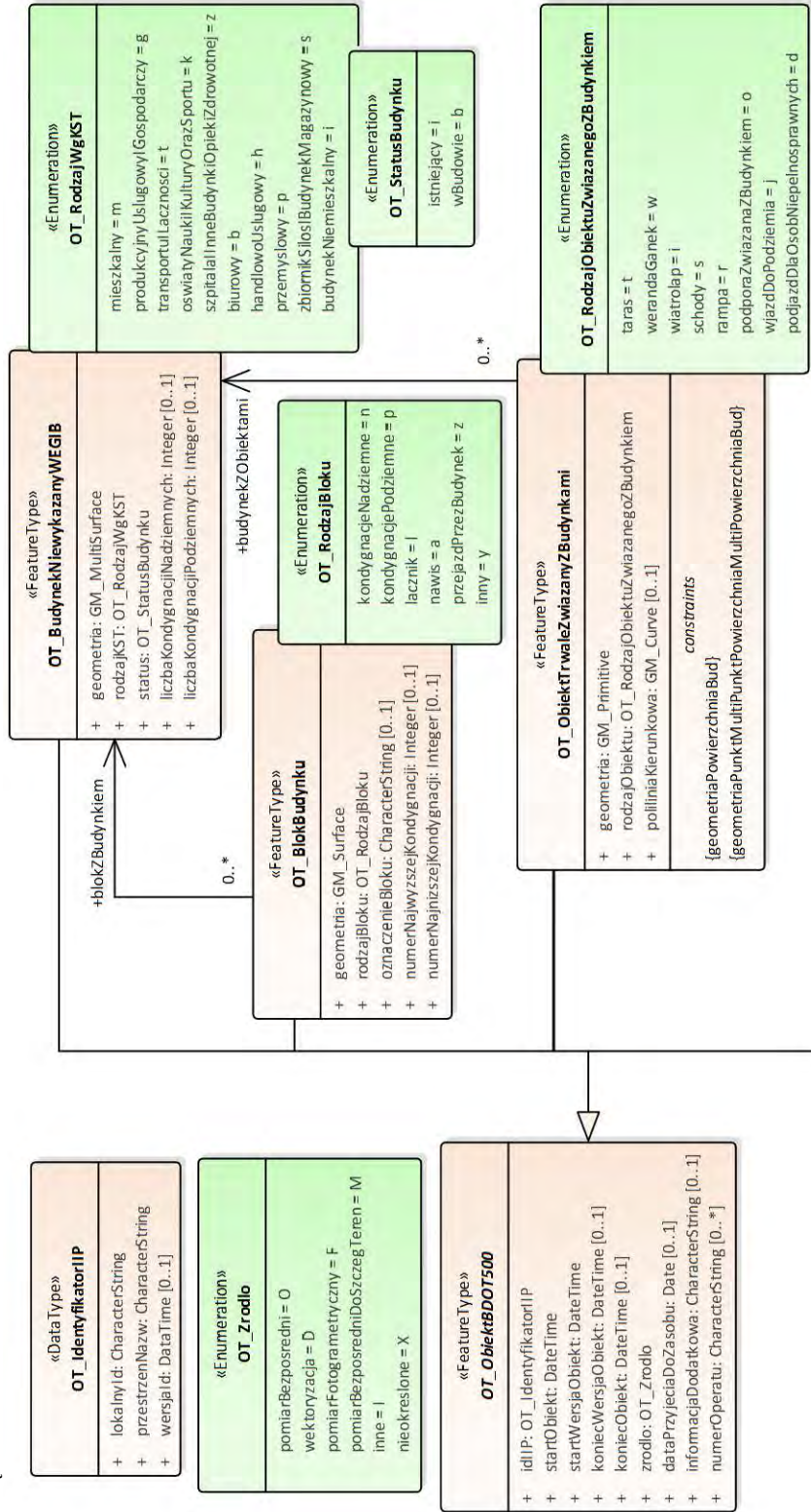
SPECYFIKACJA POJĘCIOWEGO MODELU DANYCH BAZY BDOT500

I. Pojęciowy model danych bazy BDOT500

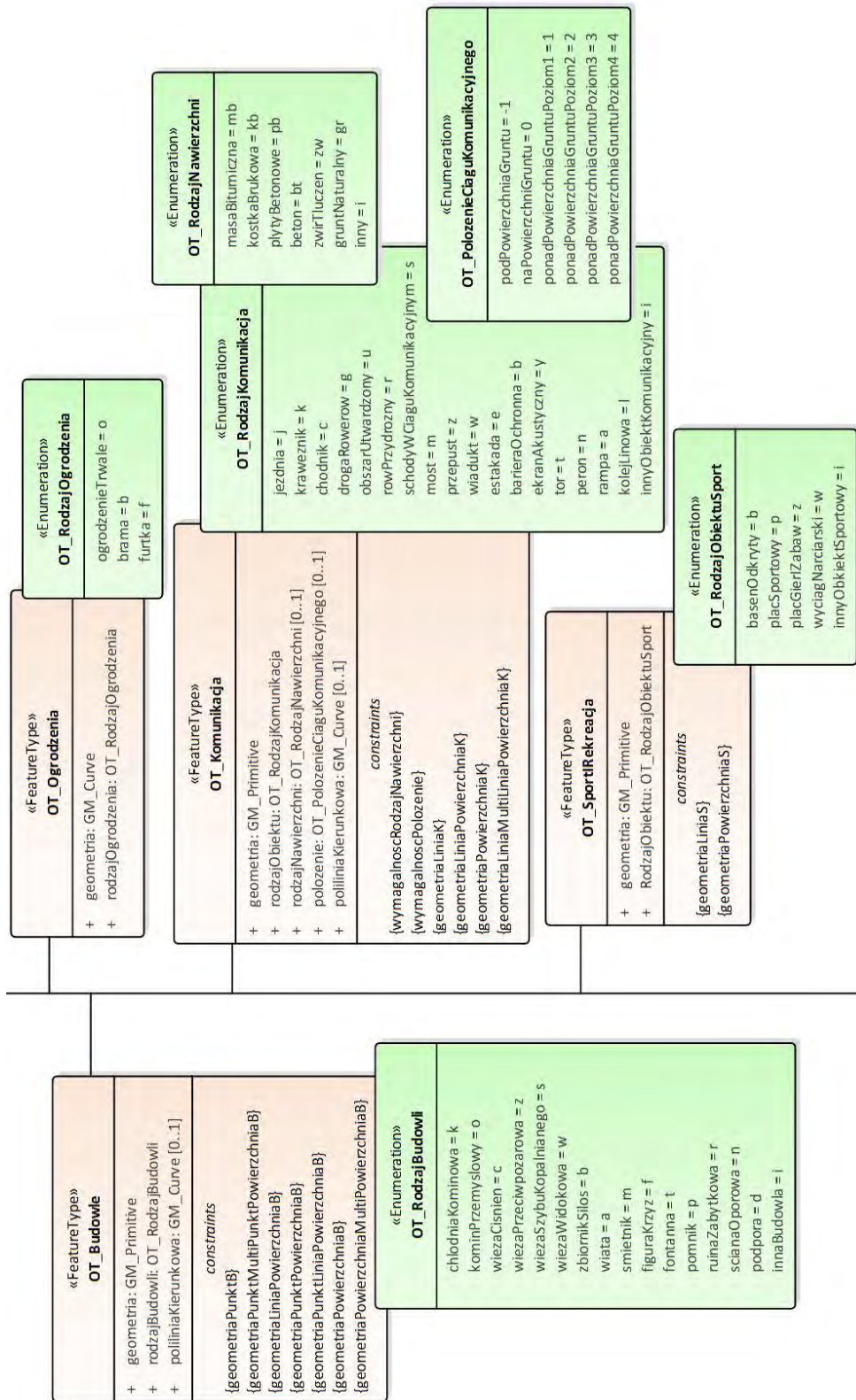
Schemat aplikacyjny UML dla danych BDOT500 przedstawiają diagramy obiekt BDOT500 oraz prezentacja graficzna.

1. Diagram: obiekt BDOT500

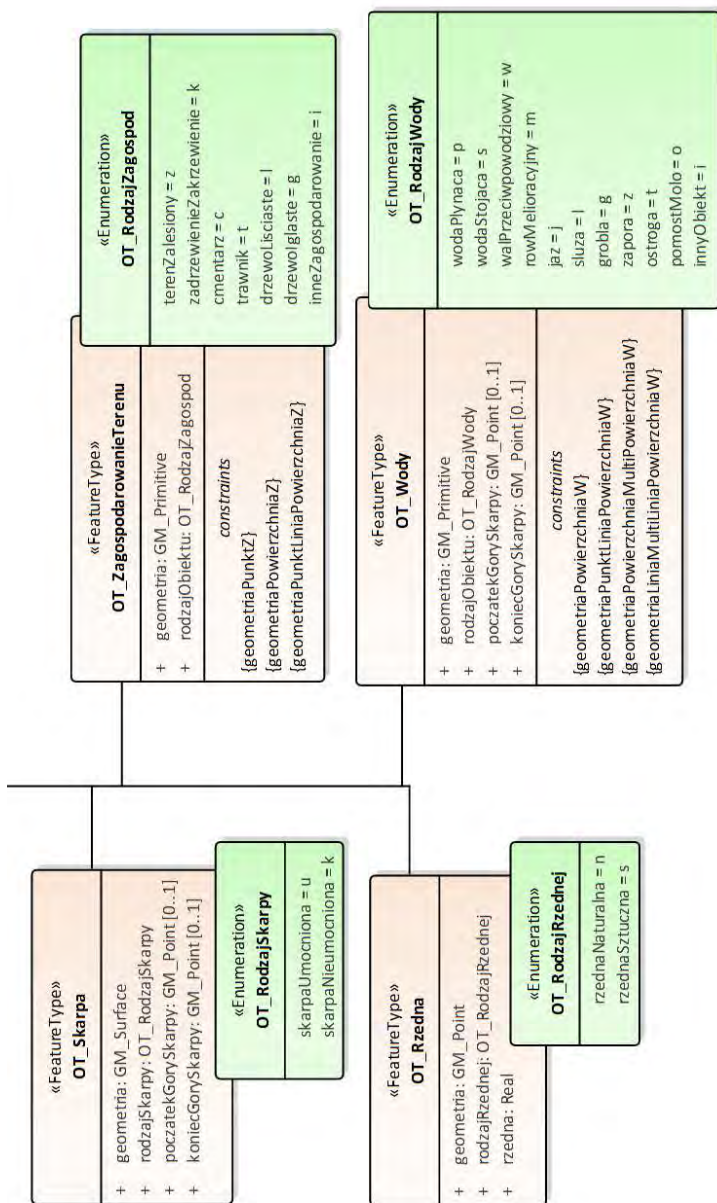
CZEŚĆ I



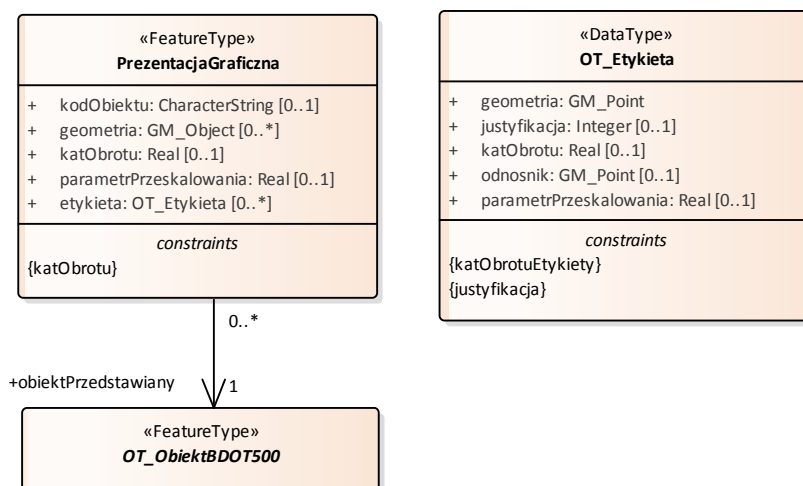
CZĘŚĆ II



CZEŚĆ III



2. Diagram: prezentacja graficzna



II. Ograniczenia nałożone na atrybuty

Klasa: OT_RodzajObjektuZwiazanegoZBudynkiem	
Nazwa:	geometriaPowierzchniaBud
Język naturalny:	Geometria obiektów: taras, weranda, ganek, wiatrołap, schody, rampa, wjazd do podziemia i podjazd dla osób niepełnosprawnych jest powierzchnią.
OCL:	inv: if self.rodzajObjektu='t' or self.rodzajObjektu='w' or self.rodzajObjektu='i' or self.rodzajObjektu='s' or self.rodzajObjektu='r' or self.rodzajObjektu='j' or self.rodzajObjektu='d' then self.geometria.oclIsTypeOf(GM_Surface)=true
Nazwa:	geometriaPunktPowierzchniaBud
Język naturalny:	Geometria obiektu podpora związana z budynkiem jest punktem, multipunktem, powierzchnią lub multipowierzchnią.
OCL:	inv: if self.rodzajObjektu='o' then self.geometria.oclIsTypeOf(GM_Surface)=true
Klasa: OT_Budowle	
Nazwa:	geometriaPunktB
Język naturalny:	Geometria obiektów figura i krzyż jest punktem.
OCL:	inv: if self.rodzajBudowli='F' then self.geometria.oclIsTypeOf(GM_Point)=true
Nazwa:	geometriaPunktMultiPunktPowierzchniaB
Język naturalny:	Geometria obiektu podpora jest punktem, multipunktem lub powierzchnią.
OCL:	inv: if self.rodzajBudowli='d' then self.geometria.oclIsTypeOf(GM_Point)=true or self.geometria.oclIsTypeOf(GM_MultiPoint)=true or self.geometria.oclIsTypeOf(GM_Surface)=true
Nazwa:	geometriaLiniaPowierzchniaB
Język naturalny:	Geometria obiektu ściana oporowa jest linią lub powierzchnią.
OCL:	inv: if self.rodzajBudowli='n' then self.geometria.oclIsTypeOf(GM_Curve)=true or self.geometria.oclIsTypeOf(GM_Surface)=true
Nazwa:	geometriaPunktPowierzchniaB
Język naturalny:	Geometria obiektów fontanna i pomnik jest punktem lub powierzchnią.
OCL:	inv: if self.rodzajBudowli='t' or self.rodzajBudowli='p' then self.geometria.oclIsTypeOf(GM_Point)=true or self.geometria.oclIsTypeOf(GM_Surface)=true
Nazwa:	geometriaPunktLiniaPowierzchniaB
Język naturalny:	Geometria innej budowli jest punktem, linią lub powierzchnią.
OCL:	inv: if self.rodzajBudowli='i' then self.geometria.oclIsTypeOf(GM_Point)=true or self.geometria.oclIsTypeOf(GM_Curve)=true or self.geometria.oclIsTypeOf(GM_Surface)=true

Nazwa:	geometriaPowierzchniaB
Język naturalny:	Geometria obiektów: chłodnia kominowa, komin przemysłowy, wieża ciśnień, wieża przeciwpożarowa, wieża szybu kopalnianego, wieża widokowa, zbiornik, silos, wiata i śmietnik jest powierzchnią.
OCL:	inv: if self.rodzajBudowli='k' or self.rodzajBudowli='o' or self.rodzajBudowli='c' or self.rodzajBudowli='z' or self.rodzajBudowli='s' or self.rodzajBudowli='w' or self.rodzajBudowli='b' or self.rodzajBudowli='a' or self.rodzajBudowli='m' then self.geometria.oclIsTypeOf(GM_Surface)=true
Nazwa:	geometriaPowierzchniaMultiPowierzchniaB
Język naturalny:	Geometria obiektu ruina zabytkowa jest powierzchnią lub multipowierzchnią.
OCL:	inv: if self.rodzajBudowli='r' then self.geometria.oclIsTypeOf(GM_Surface)=true or self.geometria.oclIsTypeOf(GM_MultiSurface)=true
Klasa: OT_Komunikacja	
Nazwa:	wymagalnoscRodzajNawierzchni
Język naturalny:	Atrybut rodzaj nawierzchni stosuje się do obiektów jezdni i chodnik.
OCL:	inv: if self.rodzajObiektu='j' or self.rodzajObiektu='c' then self.polozenie.size=1
Nazwa:	wymagalnoscPolozenie
Język naturalny:	Atrybut położenie stosuje się do obiektu jezdni.
OCL:	inv: if self.rodzajObiektu='j' then self.polozenie.size=1
Nazwa:	geometriaLiniaK
Język naturalny:	Geometria obiektów: krawężnik, bariera ochronna, ekran akustyczny, tor i kolej linowa jest linią.
OCL:	inv: if self.rodzajObiektu='k' or self.rodzajObiektu='b' or self.rodzajObiektu='y' or self.rodzajObiektu='t' or self.rodzajObiektu='l' then self.geometria.oclIsTypeOf(GM_Curve)=true
Nazwa:	geometriaLiniaPowierzchniaK
Język naturalny:	Geometria obiektów przepust i inny obiekt komunikacyjny jest linią lub powierzchnią.
OCL:	inv: if self.rodzajObiektu='z' or self.rodzajObiektu='i' then self.geometria.oclIsTypeOf(GM_Curve)=true or self.geometria.oclIsTypeOf(GM_Surface)=true
Nazwa:	geometriaPowierzchniaK
Język naturalny:	Geometria obiektów: jezdni, chodnik, droga dla rowerów, obszar utwardzony, rów przydrożny, schody w ciągu komunikacyjnym, most, przepust, wiadukt, estakada, peron i rampa jest powierzchnią.
OCL:	nv: if self.rodzajObiektu='j' or self.rodzajObiektu='c' or self.rodzajObiektu='g' or self.rodzajObiektu='u' or self.rodzajObiektu='r' or self.rodzajObiektu='s' or self.rodzajObiektu='m' or self.rodzajObiektu='z' or self.rodzajObiektu='w' or self.rodzajObiektu='e' or self.rodzajObiektu='n' or self.rodzajObiektu='a' then self.geometria.oclIsTypeOf(GM_Surface)=true
Nazwa:	geometriaLiniaMultiLiniaPowierzchniaK
Język naturalny:	Geometria obiektu rów melioracyjny jest linią, multilinią lub powierzchnią.
OCL:	inv: if self.rodzajObiektu='m' then self.geometria.oclIsTypeOf(GM_Curve)=true or self.geometria.oclIsTypeOf(GM_MultiCurve)=true or self.geometria.oclIsTypeOf(GM_Surface)=true
Klasa: OT_ZagospodarowanieTerenu	
Nazwa:	geometriaPunktZ
Język naturalny:	Geometria obiektów drzewo liściaste i drzewo iglaste jest punktem.
OCL:	inv: if self.rodzajObiektu='l' or self.rodzajObiektu='g' then self.geometria.oclIsTypeOf(GM_Point)=true

Nazwa:	geometriaPowierzchniaZ
Język naturalny:	Geometria obiektów: teren zalesiony, zadrzewienie, zakrzewienie, cmentarz i trawnik jest powierzchnią.
OCL:	inv: if self.rodzajObiektu='z' or self.rodzajObiektu='k' or self.rodzajObiektu='c' or self.rodzajObiektu='t' then self.geometria.ocllsTypeOf(GM_Surface)=true
Nazwa:	geometriaPunktLiniaPowierzchniaZ
Język naturalny:	Geometria innego obiektu zagospodarowania terenu jest punktem, linią lub powierzchnią.
OCL:	inv: if self.rodzajObiektu='i' then self.geometria.ocllsTypeOf(GM_Point)=true or self.geometria.ocllsTypeOf(GM_Curve)=true or self.geometria.ocllsTypeOf(GM_Surface)=true
Klasa: OT_SportIRekreacja	
Nazwa:	geometriaLiniaS
Język naturalny:	Geometria obiektu wyciąg narciarski jest linią.
OCL:	inv: if self.rodzajObiektu='w' then self.geometria.ocllsTypeOf(GM_Curve)=true
Nazwa:	geometriaPowierzchniaS
Język naturalny:	Geometria obiektów: basen odkryty, plac sportowy, plac gier i zabaw i inny obiekt sportowy jest powierzchnią.
OCL:	inv: if self.rodzajObiektu='b' or self.rodzajObiektu='p' or self.rodzajObiektu='z' or self.rodzajObiektu='i' then self.geometria.ocllsTypeOf(GM_Surface)=true
Klasa: OT_Wody	
Nazwa:	geometriaPowierzchniaW
Język naturalny:	Geometria obiektów: woda płynąca, woda stojąca, wał przeciwpowodziowy, jaz, śluza, grobla, zapora, ostroga, pomost i molo jest powierzchnią.
OCL:	inv: if self.rodzajObiektu='p' or self.rodzajObiektu='s' or self.rodzajObiektu='w' or self.rodzajObiektu='j' or self.rodzajObiektu='l' or self.rodzajObiektu='g' or self.rodzajObiektu='z' or self.rodzajObiektu='t' or self.rodzajObiektu='o' then self.geometria.ocllsTypeOf(GM_Surface)=true
Nazwa:	geometriaPunktLiniaPowierzchniaW
Język naturalny:	Geometria obiektu inny obiekt związany z wodą jest punktem, linią lub powierzchnią.
OCL:	inv: if self.rodzajObiektu='t' then self.geometria.ocllsTypeOf(GM_Point)=true or self.geometria.ocllsTypeOf(GM_Curve)=true or self.geometria.ocllsTypeOf(GM_Surface)=true
Nazwa:	geometriaPowierzchniaMultiPowierzchniaW
Język naturalny:	Geometria obiektów wał przeciwpowodziowy i grobla jest powierzchnią lub multipowierzchnią.
OCL:	inv: if self.rodzajObiektu='w' or self.rodzajObiektu='g' then self.geometria.ocllsTypeOf(GM_Surface)=true or self.geometria.ocllsTypeOf(GM_MultiSurface)=true
Nazwa:	geometriaLiniaMultiLiniaPowierzchniaW
Język naturalny:	Geometria obiektu rów melioracyjny jest linią, multilinią lub powierzchnią.
OCL:	inv: if self.rodzajObiektu='m' then self.geometria.ocllsTypeOf(GM_Curve)=true or self.geometria.ocllsTypeOf(GM_MultiCurve)=true or self.geometria.ocllsTypeOf(GM_Surface)=true
Klasa: PrezentacjaGraficzna	
Nazwa:	katObrotu
Język naturalny:	Kąt obrotu mierzy się od osi x układu geodezyjnego zgodnie z ruchem wskazówek zegara i podaje się w radianach.
Klasa: Etykieta	
Nazwa:	katObrotuEtykiety
Język naturalny:	Kąt obrotu etykiety mierzy się od osi y układu geodezyjnego przeciwnie do ruchu wskazówek zegara i podaje się w radianach.
Nazwa:	justyfikacja
Język naturalny:	Atrybut justyfikacja przyjmuje wartości w przedziale 1–9.

Załącznik nr 3

SPECYFIKACJA USŁUG PRZEGLĄDANIA I POBIERANIA DOTYCZĄCYCH UDOSTĘPNIANIA DANYCH Z BAZY BDOT500

1. Usługi publikujące dane z baz BDOT500 są zgodne ze standardem Web Map Service (WMS) i Web Feature Service (WFS).
2. Usługi WMS i WFS publikują dane w podziale na warstwy:
 - 1) budynki i obiekty towarzyszące;
 - 2) budowle;
 - 3) ogrodzenia;
 - 4) komunikacja;
 - 5) zagospodarowanie terenu;
 - 6) sport i rekreacja;
 - 7) wody;
 - 8) rzeźba terenu.
3. Szczegółową charakterystykę warstw określa tabela nr 1.

Tabela nr 1

Lp.	Tytuł warstwy	Nazwa warstwy w usługach WMS/WFS	Parametry prezentacji	Zakres widoczności min/max	Kolejność na mapie
1	Budynki i obiekty towarzyszące	budynki	Zgodnie z załącznikiem nr 4 do rozporządzenia	25 px/m do 0,1 px/m	8
2	Budowle	budowle			7
3	Ogrodzenia	ogrodzenia			6
4	Komunikacja	komunikacja			5
5	Zagospodarowanie terenu	zagospodarowanie_terenu			4
6	Sport i rekreacja	sport_i_rekreacja			3
7	Wody	wody			2
8	Rzeźba terenu	rzezba_terenu			1

4. Szczegółową charakterystykę parametrów funkcji **GetMap** dla usługi WMS określa tabela nr 2.

Tabela nr 2

Parametr	Opis lub wartość	Uwagi
VERSION	1.3.0	Usługa może wspierać starsze wersje standardu WMS
LAYERS	Nazwy warstw z tabeli nr 1	Usługa może publikować także dodatkowe warstwy
STYLES		Usługa wspiera style przedstawione w tabeli nr 1 jako domyślne. Dopuszczalna jest obsługa dodatkowych stylów
SRS	Oznaczenie układu współrzędnych	Usługa wspiera co najmniej układy współrzędnych PL-1992, układ geograficzny WGS84 (EPSG:2180, EPSG:4326) oraz PL-2000, przy czym w przypadku układu PL-2000 usługa musi wspierać tę strefę układu, w której zostały określone współrzędne publikowanych obiektów, tj.: EPSG:2176 lub EPSG:2177, lub EPSG:2178, lub EPSG:2179
BBOX	minX, minY, maxX, maxY	Współrzędne ograniczające zakres przestrzenny zapytania

WIDTH	Szerokość obrazu w pikselach	Serwer może odrzucić żądanie utworzenia obrazu o rozmiarze przekraczającym 4096 pikseli
HEIGHT	Wysokość obrazu w pikselach	Serwer może odrzucić żądanie utworzenia obrazu o rozmiarze przekraczającym 4096 pikseli
FORMAT	image/png	Usługa może wspierać inne formaty zapisu obrazu
TRANSPARENT	TRUE	Tło obrazka wyświetla się jako przezroczyste

5. Podstawowe parametry wykorzystywane przez funkcję **GetFeatureInfo** dla usługi WMS określa tabela nr 3, a pozostałe wymagane parametry nieujęte w tabeli nr 3 są tożsame z parametrami funkcji **GetMap** przedstawionymi w tabeli nr 2.

Tabela nr 3

Parametr	Wymagane wartości parametru	Uwagi
QUERY_LAYERS	Nazwy warstw z tabeli nr 1	
INFO_FORMAT	text/xml	Dopuszcza się również wsparcie dla innych formatów, np. HTML, przy zachowaniu co najmniej tego samego zakresu treści odpowiedzi
FEATURE_COUNT	Liczba obiektów, dla których zostaną zwrócone atrybuty	
I	Numer kolumny piksela	
J	Numer wiersza piksela	

6. Wartości atrybutów funkcji **GetFeatureInfo** dla usługi WMS dla wszystkich warstw określa tabela nr 4.

Tabela nr 4

Warstwa	Uwagi
NAZWA_OBIEKTU	Nazwa obiektu
KOD_OBIEKTU	Kod obiektu
ID_IIP	Identyfikator infrastruktury informacji przestrzennej
ETYKIETA	Opis obiektu
DATA	Data publikacji danych

7. Strukturę odpowiedzi **GetFeatureInfo** dla usługi WMS w formacie XML określa poniższy schemat aplikacyjny.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xs:element name="GETFEATUREINFO">
    <xs:complexType>
      <xs:choice maxOccurs="unbounded">
        <xs:element ref="OBIEKT_BDOT500" minOccurs="0"/>
      </xs:choice>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="OBIEKT_BDOT500">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="NAZWA_OBIEKTU" type="xs:string"/>
        <xs:element name="KOD_OBIEKTU" type="xs:string"/>
        <xs:element name="ID_IIP" type="xs:string"/>
        <xs:element name="ETYKIETA" type="xs:string" minOccurs="0"/>
        <xs:element name="DATA" type="xs:date"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
```

8. Struktura odpowiedzi **GetFeature** dla zbioru obiektów zwracanych w usłudze WFS jest analogiczna w zakresie atrybutów obiektów do odpowiedzi **GetFeatureInfo** dla usługi WMS, o której mowa w ust. 7.

STANDARDY TECHNICZNE TWORZENIA MAPY ZASADNICZEJ, W TYM ZAKRES JEJ TREŚCI
DLA POSZCZEGÓLNYCH SKAL ORAZ ZNAKI UMOWNE

Rozdział 1

Ogólne standardy techniczne tworzenia mapy zasadniczej

1. Znaki umowne stosowane do tworzenia mapy zasadniczej zostały zdefiniowane dla skali 1 : 500.
2. Do pozostałych skal stosowanych do tworzenia mapy zasadniczej wykorzystuje się znaki umowne pomniejszone o 25%, o ile obiekty stanowią treść mapy w tej skali.
3. Przy pomniejszaniu znaków umownych zachowuje się grubość linii tych znaków, z wyjątkiem linii o grubości 0,5 mm, którą pomniejsza się do grubości 0,35 mm, oraz linii o grubości 0,35 mm, którą pomniejsza się do grubości 0,25 mm.
4. Do wszystkich opisów stosowanych na mapie zasadniczej, bez względu na skalę, stosuje się proporcjonalną czcionkę wektorową bezszeryfową.
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 „O”;
 - 4) oznaczenie średnicy przewodu lub wymiaru pionowego i poprzecznego przewodu oddzielonego znakiem „/”;
 - 5) w przypadku gdy przewód jest nieczynny – oznaczenie „niecz.” poprzedzone myślnikiem.
6. Do naziemnych przewodów telekomunikacyjnych i elektroenergetycznych nie stosuje się opisu, o którym mowa w ust. 5.
7. Przewody napowietrzne prezentuje się, zachowując ich ciągłość przy przejściu przez słupy.
8. Opis przewodu przesłania jego reprezentację kartograficzną.
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 dodatkiem etykiety „proj.” i oznaczeniem rodzaju sieci;
 - 2) w przypadku urządzeń – linią ciągłą w kolorze przypisanym do rodzaju sieci z dodatkiem etykiety „proj.” i oznaczeniem rodzaju sieci.

10. Wysokości punktów charakterystycznych położonych na elementach obiektów geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu (GESUT) prezentuje się w kolorze danej sieci uzbrojenia terenu tekstem o wysokości 1,5 mm.
11. W przypadku obiektów liniowych prezentowanych za pomocą znaku niesymetrycznego element znaku umieszcza się po prawej stronie linii.
12. Kolejność prezentacji obiektów na mapie zasadniczej przedstawia poniższa tabela.

Lp.	Kategoria obiektów	Kolejność prezentacji obiektów
1	Osnowy	1
2	Granice administracyjne	2
3	Jednostki ewidencyjne, obręby ewidencyjne, działki ewidencyjne i punkty graniczne	3
4	Budynki oraz związane z nimi obiekty budowlane, budowle, ogrodzenia, obiekty związane z komunikacją	4
5	Elementy uzbrojenia terenu	5
6	Obiekty sportu i rekreacji oraz zagospodarowania terenu	6
7	Kontury użytków gruntowych, kontury klasyfikacyjne, wody, rzeźba terenu	7

13. W miejscach nakładania się lub wzajemnego zachodzenia treści mapy zasadniczej przyjmuje się, że pozostałe obiekty mapy są przesłonięte przez symbole.



Rozdział 2


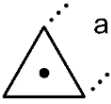
Osnowy geodezyjna, grawimetryczna i magnetyczna



1. Wykaz kodów dla punktów osnowy geodezyjnej



Lp.	Opis	Kod	Widoczność w skali		
			1:1000	1:2000	1:5000
1	Podstawowa osnowa pozioma fundamentalna	OSPF	+	+	+
2	Podstawowa osnowa pozioma bazowa	OSPB	+	+	+
3	Podstawowa osnowa wysokościowa fundamentalna	OSHF	+	+	+
4	Podstawowa osnowa wysokościowa bazowa	OSHB	+	+	+
5	Osnowa grawimetryczna fundamentalna	OSGF	+	+	+
6	Osnowa grawimetryczna bazowa	OSGB	+	+	+
7	Osnowa magnetyczna fundamentalna	OSMF	+	+	+
8	Osnowa magnetyczna bazowa	OSMB	+	+	+
9	Szczegółowa osnowa geodezyjna pozioma	OSSP	+	+	+
10	Szczegółowa osnowa geodezyjna wysokościowa	OSSH	+	+	+



2. Znaki umowne dla punktów osnowy geodezyjnej



PRPOG	podstawowa osnowa pozioma fundamentalna	Kod: OSPF		
 M34001A-PF0010	Geometria	punkt		
	Grubość linii	0,18 mm		
	Wysokość tekstu	1,5 mm		
	Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		bok trójkąta	a	3,5
		średnica	b	4,0
		kropka	0,18	
Uwagi	Opis znaku jest numerem punktu osnowy.			


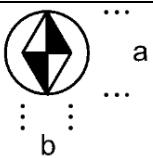
PRPOG	podstawowa osnowa pozioma bazowa	Kod: OSPB			
 M34001A-PB0010	Geometria	punkt			
	Grubość linii	0,18 mm			
	Wysokość tekstu	1,5 mm			
	Kolor RGB	0, 0, 0			
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	bok trójkąta	a	4,0
			kropka		0,5
Uwagi	Opis znaku jest numerem punktu osnowy.				


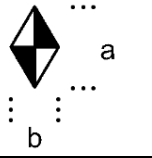
PRPOG	podstawowa osnowa wysokościowa fundamentalna	Kod: OSHF			
 M34001A-HF0010	Geometria	punkt			
	Grubość linii	0,18 mm			
	Wysokość tekstu	1,5 mm			
	Kolor RGB	0, 0, 0			
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	bok trójkąta	a	3,5
			średnica	b	4,0
			kropka		0,5
Uwagi	Opis znaku jest numerem punktu osnowy.				


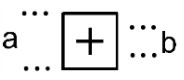
PRPOG	podstawowa osnowa wysokościowa bazowa	Kod: OSHB			
 M34001A-HB0010	Geometria	punkt			
	Grubość linii	0,18 mm			
	Wysokość tekstu	1,5 mm			
	Kolor RGB	0, 0, 0			
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	bok trójkąta	a	4,0
			kropka		0,5
Uwagi	Opis znaku jest numerem punktu osnowy.				


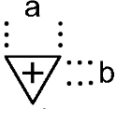
PRPOG	osnowa grawimetryczna fundamentalna	Kod: OSGF			
 M34001A-GF0010	Geometria	punkt			
	Grubość linii	0,18 mm			
	Wysokość tekstu	1,5 mm			
	Kolor RGB	0, 0, 0			
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	bok kwadratu	a	2,8
			średnica	b	4,0
			kropka		0,5
Uwagi	Opis znaku jest numerem punktu osnowy.				

PRPOG	osnowa grawimetryczna bazowa	Kod: OSGB			
 M34001A-GB0010	Geometria	punkt			
	Grubość linii	0,18 mm			
	Wysokość tekstu	1,5 mm			
	Kolor RGB	0, 0, 0			
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	bok kwadratu	a	4,0
			kropka		0,5
Uwagi	Opis znaku jest numerem punktu osnowy.				

PRPOG	osnowa magnetyczna fundamentalna		Kod: OSMF		
 M34001A-MF0010	Geometria		punkt		
	Grubość linii		0,18 mm		
	Wysokość tekstu		1,5 mm		
	Kolor RGB		0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	średnica, wysokość	a	4,0
			szerokość	b	2,4
Uwagi	Opis znaku jest numerem punktu osnowy.				

PRPOG	osnowa magnetyczna bazowa		Kod: OSMB		
 M34001A-MB0010	Geometria		punkt		
	Grubość linii		0,18 mm		
	Wysokość tekstu		1,5 mm		
	Kolor RGB		0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	wysokość	a	4,0
			szerokość	b	2,4
Uwagi	Opis znaku jest numerem punktu osnowy.				

BDSOG	szczegółowa osnowa geodezyjna pozioma		Kod: OSSP		
 M34001Aa1-SP10010	Geometria		punkt		
	Grubość linii		0,18 mm		
	Wysokość tekstu		1,5 mm		
	Kolor RGB		0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	bok kwadratu	a	2,5
			element	b	1,2
Uwagi	Opis znaku jest numerem punktu osnowy.				

BDSOG	szczegółowa osnowa geodezyjna wysokościowa		Kod: OSSH		
 M34001Aa1-SH10010	Geometria		punkt		
	Grubość linii		0,18 mm		
	Wysokość tekstu		1,5 mm		
	Kolor RGB		0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	bok trójkąta	a	2,5
			element	b	1,0
Uwagi	Opis znaku jest numerem punktu osnowy.				


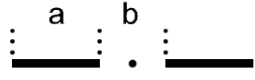
Rozdział 3


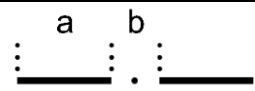
Granice administracyjne


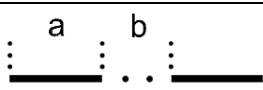
1. Wykaz kodów dla obiektów

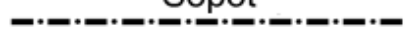
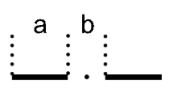
Lp.	Opis	Kod	Widoczność w skali		
			1:1000	1:2000	1:5000
1	Granica państwa	GRPL	+	+	+
2	Granica województwa	GRWW	+	+	+
3	Granica powiatu	GRPP	+	+	+
4	Granica gminy	GRGG	+	+	+
5	Punkt granicy państwa stabilizowany trwale	GRZG	+	+	+
6	Punkt pośredni granicy państwa stabilizowany trwale	GRZP	+	+	+

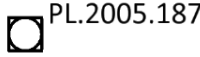

2. Znaki umowne dla granic administracyjnych

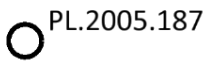
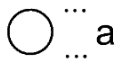
PRG	granica państwa		Kod: GRPL		
Rzeczpospolita Polska 		Geometria	linia łamana		
		Grubość linii	0,70 mm		
		Wysokość tekstu	5,0 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a	4,0
			odstęp	b	3,0
			kropka		0,7
Uwagi	Styl czcionki: pogrubiona.				

PRG	granica województwa		Kod: GRWW		
woj. mazowieckie 		Geometria	linia łamana		
		Grubość linii	0,50 mm		
		Wysokość tekstu	3,5 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a	4,0
			odstęp	b	2,0
			kropka		0,5
Uwagi	Styl czcionki: pogrubiona.				

PRG	granica powiatu		Kod: GRPP		
pow. zamojski 		Geometria	linia łamana		
		Grubość linii	0,50 mm		
		Wysokość tekstu	3,5 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a	4,0
			odstęp	b	3,0
			kropka		0,5
Uwagi	Styl czcionki: pogrubiona.				

PRG	granica gminy		Kod: GRGG		
Sopot 		Geometria	linia łamana		
		Grubość linii	0,35 mm		
		Wysokość tekstu	3,5 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a	3,0
			odstęp	b	2,0
			kropka		0,35
Uwagi	Styl czcionki: pogrubiona.				

PRG	punkt granicy państwa stabilizowany trwale		Kod: GRZG		
		Geometria	punkt		
		Grubość linii	0,25 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	średnica, bok kwadratu	a	3,0
Uwagi	Opis znaku jest numerem punktu granicy państwa.				

PRG	punkt pośredni granicy państwa stabilizowany trwale		Kod: GRZP		
	Geometria	punkt			
	Grubość linii	0,25 mm			
	Wysokość tekstu	1,5 mm			
	Kolor RGB	0, 0, 0			
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	średnica	a	2,0
Uwagi	Opis znaku jest numerem punktu pośredniego granicy państwa.				

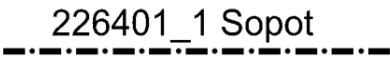
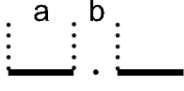
Rozdział 4

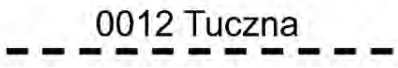
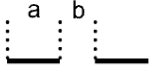
Ewidencja gruntów i budynków

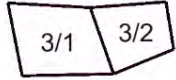
1. Wykaz kodów dla obiektów ewidencji gruntów i budynków


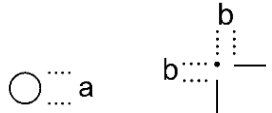
Lp.	Opis	Kod	Widoczność w skali		
			1:1000	1:2000	1:5000
1	Jednostka ewidencyjna	EGJE	+	+	+
2	Obręb ewidencyjny	EGOE	+	+	+
3	Działka ewidencyjna	EGDE	+	+	+
4	Punkt graniczny	EGPG	+		
5	Kontur użytku gruntowego	EGUG	+	+	+
6	Kontur klasyfikacyjny	EGKK	+	+	+
	Budynki				
7	Budynek	EGBU	+	+	+
	Rodzaje bloków budynku				
8	Kondygnacja nadziemna	EGBN	+		
9	Kondygnacja podziemna	EGBP	+		
10	Łącznik	EGBL	+		
11	Nawis	EGBA	+		
12	Przejazd przez budynek	EGBZ	+		
13	Inny rodzaj bloku	EGBY	+		
	Elementy trwale związane z budynkami				
14	Taras	EGBT	+		
15	Weranda lub ganek	EGBW	+		
16	Wiatrołap	EGBI	+		
17	Schody	EGBS	+		
18	Podpora	EGBO	+		
19	Rampa	EGBR	+		
20	Wjazd do podziemia	EGBJ	+		
21	Podjazd dla osób niepełnosprawnych	EGBD	+		

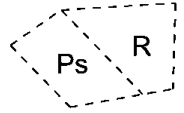
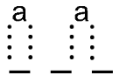
2. Znaki umowne dla obiektów ewidencji gruntów i budynków

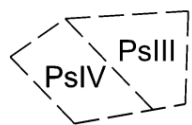
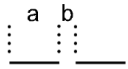
EGiB	jednostka ewidencyjna		Kod: EGJE		
	Geometria	poligon			
	Grubość linii	0,35 mm			
	Wysokość tekstu	3,5 mm			
	Kolor RGB	0, 0, 0			
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a	3,0
			odstęp	b	2,0
			kropka		0,35
Uwagi	Opisem jednostki ewidencyjnej są identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej.				



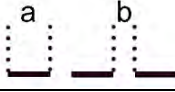
EGiB	obręb ewidencyjny	Kod: EGOE			
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,35 mm		
		Wysokość tekstu	3,5 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a	3,0
			odstęp	b	2,0
Uwagi	Opisem obrębu ewidencyjnego są identyfikator i nazwa obrębu ewidencyjnego.				

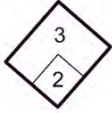
EGiB	działka ewidencyjna	Kod: EGDE		
		Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Wysokość tekstu	2,0 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Uwagi	Opisem działki ewidencyjnej jest numer działki ewidencyjnej.			

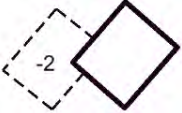
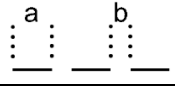
EGiB	punkt graniczny	Kod: EGPB			
		Geometria	punkt		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	średnica	a	1,0
			odstęp	b	0,5
			kropka		0,18
Uwagi	Punkt graniczny stabilizowany (A). Punkt graniczny niestabilizowany (B). Znaki przysłaniają inne obiekty w promieniu 0,5 mm. W znaku (B) promień przysłaniania jest równy promieniowi okręgu w znaku (A).				

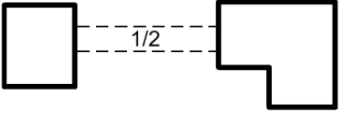
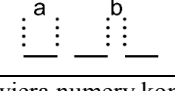
EGiB	kontur użytku gruntowego	Kod: EGUG			
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	2,0 mm		
		Kolor RGB	0, 128, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element, odstęp	a	1,0
Uwagi	Opisem konturu użytku gruntowego jest jego oznaczenie zgodne z EGiB.				

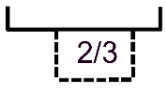
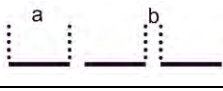
EGiB	kontur klasyfikacyjny	Kod: EGKK			
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	2,0 mm		
		Kolor RGB	36, 188, 36		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a	3,0
			odstęp	b	1,0
Uwagi	Opisem konturu klasyfikacyjnego jest jego oznaczenie zgodne z EGiB.				

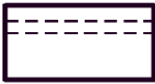
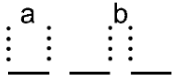
EGiB	budynek	Kod: EGBU		
(A)  (B) 	Geometria	poligon, multipoligon		
	Grubość linii	0,50 mm		
	Wysokość tekstu	2,0 mm		
	Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a 2,0
			odstęp	b 1,0
Uwagi	Znak (A) stosuje się do konturu budynku naziemnego. Znak (B) stosuje się do konturu budynku podziemnego. W skalach 1 : 500 i 1 : 1000 w opisie budynku są zawarte: oznaczenie rodzaju budynku i numer najwyższej kondygnacji nadziemnej budynku lub w przypadku budynku podziemnego – numer najniższej kondygnacji podziemnej.			

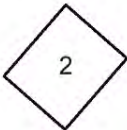
EGiB	blok – kondygnacja nadziemna	Kod: EGBN		
	Geometria	poligon		
	Grubość linii	0,18 mm		
	Wysokość tekstu	2,0 mm		
	Kolor RGB	0, 0, 0		
Uwagi	Etykieta wyraża wartość atrybutu <i>numerNajwyższejKondygnacji</i> .			


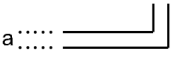
EGiB	blok – kondygnacja podziemna	Kod: EGBP		
	Geometria	poligon		
	Grubość linii	0,18 mm		
	Wysokość tekstu	2,0 mm		
	Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a 2,0
			odstęp	b 1,0
Uwagi	Etykieta wyraża wartość atrybutu <i>numerNajniższejKondygnacji</i> poprzedzoną znakiem „-”.			

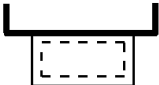
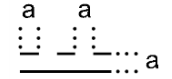
EGiB	blok – łącznik	Kod: EGBL		
	Geometria	poligon		
	Grubość linii	0,18 mm		
	Wysokość tekstu	2,0 mm		
	Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a 2,0
			odstęp	b 1,0
Uwagi	Etykieta zawiera numery kondygnacji, między którymi znajduje się łącznik.			

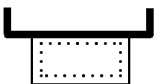
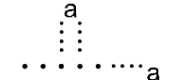
EGiB	blok – nawis	Kod: EGBA		
	Geometria	poligon		
	Grubość linii	0,50 mm		
	Wysokość tekstu	2,0 mm		
	Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a 4,0
			odstęp	b 1,0
Uwagi	Etykieta zawiera numery kondygnacji, między którymi znajduje się nawis.			

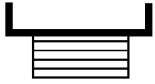

EGiB	blok – przejazd przez budynek		Kod: EGBZ		
	Geometria	poligon			
	Grubość linii	0,18 mm			
	Kolor RGB	0, 0, 0			
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a	2,0
			odstęp	b	1,0
Uwagi					

EGiB	inny rodzaj bloku		Kod: EGBY		
	Geometria	poligon			
	Grubość linii	0,18 mm			
	Wysokość tekstu	2,0 mm			
	Kolor RGB	0, 0, 0			
Uwagi	Etykieta wyraża wartość atrybutu <i>numerNajniższejKondygnacji</i> lub <i>numerNajwyższejKondygnacji</i> .				

EGiB	taras		Kod: EGBT		
	Geometria	poligon			
	Grubość linii	0,18 mm			
	Kolor RGB	0, 0, 0			
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	odstęp	a	1,0
Uwagi	Zewnętrzna linia znaku pokrywa się z granicą tarasu.				

EGiB	weranda lub ganek		Kod: EGBW		
	Geometria	poligon			
	Grubość linii	0,18 mm			
	Kolor RGB	0, 0, 0			
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element, odstęp	a	1,0
Uwagi	Zewnętrzna linia znaku pokrywa się z granicą werandy lub ganku.				

EGiB	wiatrolap		Kod: EGBI		
	Geometria	poligon			
	Grubość linii	0,18 mm			
	Kolor RGB	0, 0, 0			
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element, odstęp	a	1,0
			kropka	0,18	
Uwagi	Zewnętrzna linia znaku pokrywa się z granicą wiatrolapu.				

EGiB	schody		Kod: EGBS		
	Geometria	poligon			
	Grubość linii	0,18 mm			
	Kolor RGB	0, 0, 0			
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	odstęp	a	1,0
Uwagi	Znak nie odwzorowuje rozmieszczenia, wymiarów i liczby stopni oraz spoczników. Elementy znaku umieszczają się prostopadle do polilinii wyznaczającej kierunek biegu schodów.				

EGiB	podpora	Kod: EGBO			
		Geometria	punkt, multipunkt, poligon, multipoligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	średnica	a	1,0
Uwagi					

EGiB	rampa	Kod: EGBR			
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Uwagi					

EGiB	wjazd do podziemia	Kod: EGBJ			
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	odstęp	a	2,0
			odstęp	b	1,0
			kropka		0,18
Uwagi					

EGiB	podjazd dla osób niepełnosprawnych	Kod: EGBD			
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Uwagi					

Rozdział 5

Geodezyjna ewidencja sieci uzbrojenia terenu

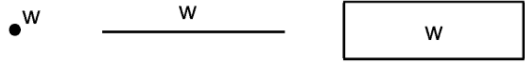

1. Wykaz kodów dla obiektów geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu



Lp.	Opis	Kod	Widoczność w skali		
			1:1000	1:2000	1:5000
	Sieć wodociągowa				
1	Przewód wodociągowy	SUWP	+	+	
2	Wodociągowe urządzenie techniczne	SUWU	+		
3	Zasuwa lub zawór	SUWW	+		
4	Hydrofornia	SUWR	+	+	+
5	Hydrant	SUWH	+	+	+
6	Zródź uliczny	SUWD	+		
7	Studnia zwykła	SUWS	+		
8	Studnia głębinowa	SUWG	+		
	Sieć kanalizacyjna				
9	Przewód kanalizacyjny	SUKP	+	+	
10	Kanalizacyjne urządzenie techniczne	SUKU	+		
11	Zasuwa lub zawór	SUKW	+		
12	Studnia kanalizacyjna	SUKS	+		

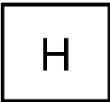
13	Kratka ściekowa	SUKK	+		
14	Odwodnienie liniowe	SUKL	+		
15	Osadnik, szambo	SUKM	+	+	
16	Przydomowa oczyszczalnia ścieków	SUKD	+		
17	Wylot kanału	SUKE	+		
18	Przepompownia	SUKN	+	+	+
	Sieć elektroenergetyczna				
19	Przewód elektroenergetyczny	SUEP	+	+	
20	Elektroenergetyczne urządzenie techniczne	SUEU	+		
21	Szafa elektroenergetyczna lub kontener	SUES	+		
22	Stacja transformatorowa	SUET	+		
23	Latarnia	SUEO	+		
24	Maszt oświetleniowy	SUEM	+	+	
25	Turbina wiatrowa	SUEA	+	+	+
26	Stacja ładowania pojazdów elektrycznych	SUEL	+		
	Sieć gazowa				
27	Przewód gazowy	SUGP	+	+	
28	Gazowe urządzenie techniczne	SUGU	+		
29	Zasuwa lub zawór	SUGW	+		
30	Szafa gazowa lub kontener	SUGS	+		
31	Stacja gazowa	SUGN	+	+	+
32	Zbiornik gazu	SUGV	+		
	Sieć ciepłownicza				
33	Przewód ciepłowniczy	SUCP	+	+	
34	Ciepłownicze urządzenie techniczne	SUCU	+		
35	Zasuwa lub zawór	SUCW	+		
	Sieć telekomunikacyjna				
36	Przewód telekomunikacyjny	SUTP	+	+	
37	Telekomunikacyjne urządzenie techniczne	SUTU	+		
38	Szafa telekomunikacyjna lub kontener	SUTS	+		
39	Wieża telekomunikacyjna	SUTW	+	+	+
40	Słupek telekomunikacyjny	SUTK	+		
	Sieć specjalna				
41	Przewód specjalny	SUSP	+		
42	Urządzenie techniczne sieci specjalnej	SUSU	+		
	Sieć niezidentyfikowana				
43	Przewód niezidentyfikowany	SUNP	+		
44	Urządzenie techniczne sieci niezidentyfikowanej	SUNU	+		
	Urządzenia towarzyszące liniowe				
45	Kanał technologiczny	SULL	+	+	
46	Obudowa ochronna przewodu	SULO	+		
	Inne urządzenia towarzyszące				
47	Komora podziemna	SUPK	+		
48	Właz do komory lub kanału	SUPW	+		
49	Słup przewodów napowietrznych	SUPP	+		
50	Słup trakcyjny	SUPY	+		
51	Podpora przewodów	SUPN	+		
52	Budowla podziemna	SUPB	+		


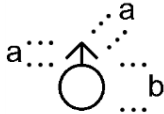
2. Znaki umowne dla obiektów geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu


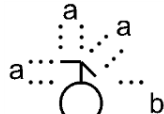
GESUT	przewód wodociągowy	Kod: SUWP	
		Geometria	linia łamana
		Grubość linii	0,18 mm
		Wysokość tekstu	1,5 mm
		Kolor RGB	0, 0, 255
Uwagi	Gdy wartość atrybutu <i>średnica</i> wyrażona w skali mapy jest mniejsza niż 1,5 mm, dla zobrazowania przewodu jest rysowana oś przewodu. Dla większych średnic są rysowane krawędzie przewodu.		



GESUT	wodociągowe urządzenie techniczne	Kod: SUWU			
	Geometria	punkt, linia łamana, poligon			
	Grubość linii	0,18 mm			
	Wysokość tekstu	1,5 mm			
	Kolor RGB	0, 0, 255			
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	kropka	a	0,8
Uwagi					


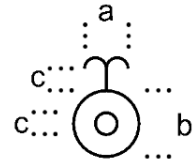
GESUT	zasuwa lub zawór	Kod: SUWW			
	Geometria	punkt			
	Wysokość tekstu	1,5 mm			
	Kolor RGB	0, 0, 255			
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	kropka	a	0,8
Uwagi					

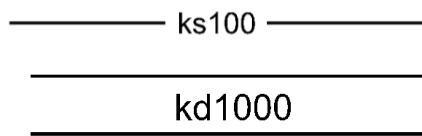
GESUT	hydrofornia	Kod: SUWR		
	Geometria	poligon		
	Grubość linii	0,25 mm		
	Wysokość tekstu	1,5 mm		
	Kolor RGB	0, 0, 255		
Uwagi				

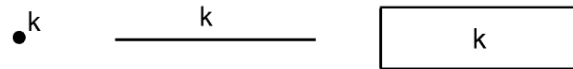

GESUT	hydrant	Kod: SUWH			
	Geometria	punkt			
	Grubość linii	0,18 mm			
	Kolor RGB	0, 0, 255			
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	elementy	a	1,0
			średnica	b	2,0
			kąt rozwarcia strzałki	90°	
Uwagi	Punkt wstawienia znaku znajduje się w środku okręgu.				



GESUT	zdrój uliczny	Kod: SUWD			
	Geometria	punkt			
	Grubość linii	0,18 mm			
	Kolor RGB	0, 0, 0			
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a	1,0
			średnica	b	2,0
			kąt rozwarcia strzałki	135°	
Uwagi	Punkt wstawienia znaku znajduje się w środku okręgu.				



GESUT	studnia zwykła	Kod: SUWS			
	Geometria	punkt			
	Grubość linii	0,18 mm			
	Kolor RGB	0, 0, 255			
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	średnica wew.	a	1,0
			średnica zew.	b	3,0
Uwagi					

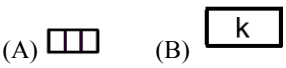
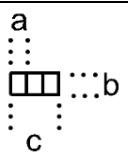
GESUT		studnia głębinowa		Kod: SUWG	
		Geometria	punkt		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a	2,0
			średnica zew.	b	3,0
			średnica wew.	c	1,0
Uwagi	Punkt wstawienia znaku znajduje się w środku okręgu.				

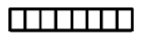
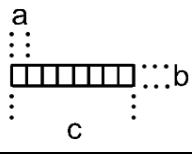
GESUT		przewód kanalizacyjny		Kod: SUKP	
		Geometria	linia łamana		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	128, 51, 0		
Uwagi	Gdy wartość atrybutu <i>srednica</i> , <i>wymiarPoziomy</i> lub <i>wymiarPionowy</i> wyrażona w skali mapy jest mniejsza niż 1,5 mm, dla zobrazowania przewodu jest rysowana oś przewodu. Dla większych wartości atrybutów są rysowane krawędzie przewodu.				

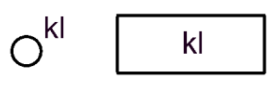
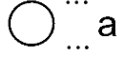
GESUT		kanalizacyjne urządzenie techniczne		Kod: SUKU	
		Geometria	punkt, linia łamana, poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	128, 51, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	kropka	a	0,8
Uwagi					

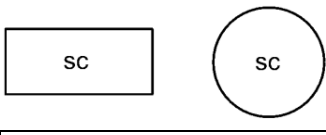
GESUT		zasuwa lub zawór		Kod: SUKW	
		Geometria	punkt		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	128, 51, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	kropka	a	0,8
Uwagi					


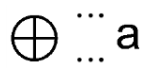
GESUT		studnia kanalizacyjna		Kod: SUKS	
		Geometria	punkt, poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	128, 51, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	średnica	a	1,0
Uwagi					


GESUT	kratka ściekowa	Kod: SUKK			
		Geometria	punkt, poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	128, 51, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a	0,7
			element	b	1,0
			element	c	2,1
Uwagi	Znak (A) należy sytuować (obracać) zgodnie z położeniem obiektu w terenie.				

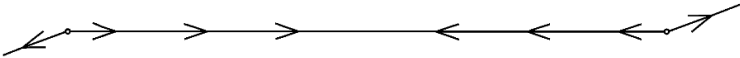
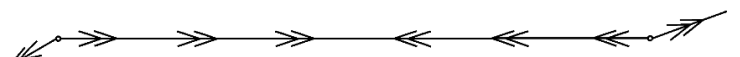
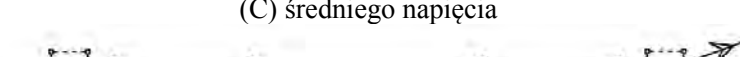


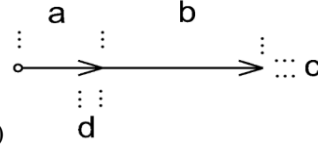
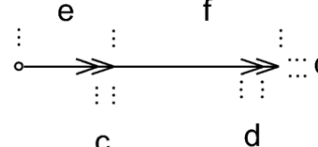
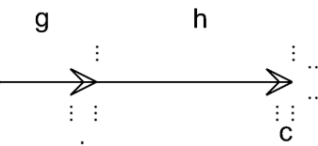
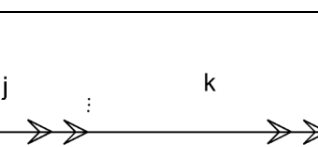
GESUT	odwodnienie liniowe	Kod: SUKL			
		Geometria	linia łamana		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	128, 51, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	długość	a	0,7
			szerokość	b	1,0
			wymiar w skali	c	-
Uwagi					

GESUT	osadnik, szambo	Kod: SUKM			
		Geometria	punkt, poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	128, 51, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	średnica	a	2,0
Uwagi					

GESUT	przydomowa oczyszczalnia ścieków	Kod: SUKD		
		Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Wysokość tekstu	1,5 mm	
		Kolor RGB	128, 51, 0	
Uwagi				

GESUT	wylot kanału	Kod: SUKE			
		Geometria	punkt		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	128, 51, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	średnica	a	2,0
Uwagi					

GESUT	przepompownia	Kod: SUKN		
		Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,25 mm	
		Wysokość tekstu	1,5 mm	
		Kolor RGB	128, 51, 0	
Uwagi				

GESUT		przewód elektroenergetyczny		Kod: SUEP	
<p style="text-align: center;">———— eND —————</p> <p style="text-align: center;">(A) podziemny</p>  <p style="text-align: center;">(B) niskiego napięcia</p>  <p style="text-align: center;">(C) średniego napięcia</p>  <p style="text-align: center;">(D) wysokiego napięcia</p>  <p style="text-align: center;">(E) najwyższego napięcia</p> 		Geometria	linia łamana		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	255, 0, 0		
		Element znaku umownego	 <p style="text-align: center;">(B)</p>	element	a
 <p style="text-align: center;">(C)</p>	element		b	20,0	
 <p style="text-align: center;">(D)</p>	element		c	2,0	
 <p style="text-align: center;">(E)</p>	element		d	3,0	
	element		e	12,0	
	element		f	24,0	
	element		g	15,0	
	element		h	30,0	
element	i		4,0		
element	j		20,0		
element	k	40,0			
Uwagi	Znak (A) stosuje się do przewodów podziemnych. Znaki (B–E) stosuje się do przewodów napowietrznych.				

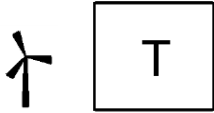
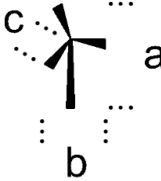
GESUT		elektroenergetyczne urządzenie techniczne		Kod: SUEU	
		Geometria	punkt, linia łamana, poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	255, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	kropka	a	0,8
Uwagi					


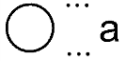
GESUT		szafa elektroenergetyczna lub kontener		Kod: SUES	
		Geometria	punkt, poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	255, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a	2,0
			element	b	1,0
Uwagi	Orientacja znaku jest zgodna z położeniem w terenie.				

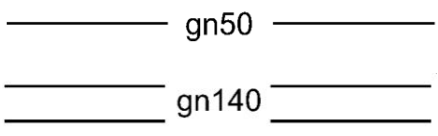
GESUT		stacja transformatorowa		Kod: SUET	
		Geometria	punkt		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	255, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	kropka	a	0,5
Uwagi					

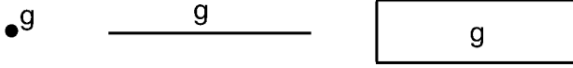

GESUT		latarnia		Kod: SUEO	
		Geometria	punkt, multipunkt		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	długość kreski, średnica, odstęp	a	1,0
			kropka		0,18
Uwagi					



GESUT		maszt oświetleniowy		Kod: SUEM	
		Geometria	punkt, multipunkt		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	długość kreski, średnica, odstęp	a	1,0
			kropka		0,18
Uwagi					


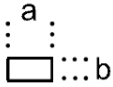
GESUT		turbina wiatrowa	Kod: SUEA		
		Geometria	punkt, poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	wysokość	a	5,0
			szerokość	b	3,0
			bok trójkąta prostokątnego	c	1,8
			podstawa trójkąta		0,5
Uwagi	Punkt wstawienia znaku znajduje się w podstawie znaku.				


GESUT		stacja ładowania pojazdów elektrycznych	Kod: SUEL		
		Geometria	punkt		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	255, 64, 64		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	średnica	a	2,5
Uwagi					

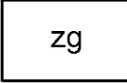
GESUT		przewód gazowy	Kod: SUGP		
		Geometria	linia łamana		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	191, 191, 0		
Uwagi	Gdy wartość atrybutu <i>srednica</i> wyrażona w skali mapy jest mniejsza niż 1,5 mm, dla zobrazowania przewodu jest rysowana oś przewodu. Dla większych wartości atrybutu <i>srednica</i> są rysowane krawędzie przewodu.				

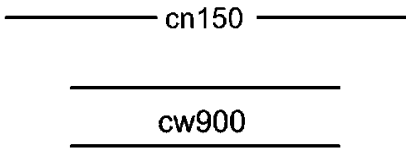
GESUT		gazowe urządzenie techniczne	Kod: SUGU		
		Geometria	punkt, linia łamana, poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	191, 191, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	kropka	a	0,8
Uwagi					

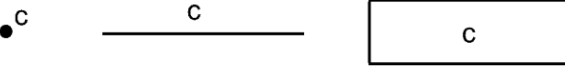

GESUT		zasuwa lub zawór	Kod: SUGW		
		Geometria	punkt		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	191, 191, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	kropka	a	0,8
Uwagi					



GESUT	szafa gazowa lub kontener	Kod: SUGS			
		Geometria	punkt, poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	191, 191, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a	2,0
			element	b	1,0
Uwagi	Orientacja znaku jest zgodna z położeniem w terenie.				

GESUT	stacja gazowa	Kod: SUGN		
		Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Wysokość tekstu	1,5 mm	
		Kolor RGB	191, 191, 0	
Uwagi				

GESUT	zbiornik gazu	Kod: SUGV		
		Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Wysokość tekstu	1,5 mm	
		Kolor RGB	191, 191, 0	
Uwagi				

GESUT	przewód ciepłowniczy	Kod: SUCP		
		Geometria	linia łamana	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Wysokość tekstu	1,5 mm	
		Kolor RGB	210, 0, 210	
Uwagi	Gdy wartość atrybutu <i>srednica</i> wyrażona w skali mapy jest mniejsza niż 1,5 mm, dla zobrazowania przewodu jest rysowana oś przewodu. Dla większych wartości atrybutu <i>srednica</i> są rysowane krawędzie przewodu.			

GESUT	ciepłownicze urządzenie techniczne	Kod: SUCU			
		Geometria	punkt, linia łamana, poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	210, 0, 210		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	kropka	a	0,8
Uwagi					



GESUT	zasuwa lub zawór	Kod: SUCW			
		Geometria	punkt		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	210, 0, 210		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	kropka	a	0,8
Uwagi					

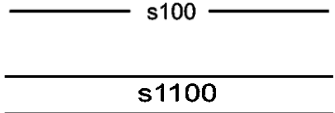
GESUT	przewód telekomunikacyjny		Kod: SUTP		
	Geometria	linia łamana			
	Grubość linii	0,18 mm			
	Wysokość tekstu	1,5 mm			
	Kolor RGB	255, 145, 0			
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a	15,0
			element	b	2,0
Uwagi	Znak (A) stosuje się do przewodów podziemnych. Znak (B) stosuje się do przewodów napowietrznych.				

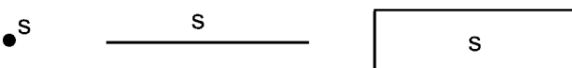

GESUT	telekomunikacyjne urządzenie techniczne		Kod: SUTU		
	Geometria	punkt, linia łamana, poligon			
	Grubość linii	0,18 mm			
	Wysokość tekstu	1,5 mm			
	Kolor RGB	255, 145, 0			
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	kropka	a	0,8
Uwagi					

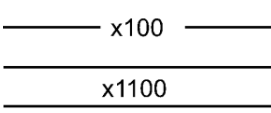
GESUT	szafa telekomunikacyjna lub kontener		Kod: SUTS		
	Geometria	punkt, poligon			
	Grubość linii	0,18 mm			
	Wysokość tekstu	1,5 mm			
	Kolor RGB	255, 145, 0			
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a	2,0
			element	b	1,0
Uwagi	Dla obiektów o geometrii powierzchniowej elementy a i b przedstawia się w skali mapy. Orientacja znaku jest zgodna z położeniem w terenie.				

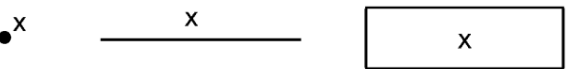

GESUT	wieża telekomunikacyjna		Kod: SUTW		
	Geometria	punkt, poligon			
	Grubość linii	0,18 mm			
	Wysokość tekstu	2,5 mm			
	Kolor RGB	0, 0, 0			
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	wysokość	a	5,0
			szerokość	b	3,0
			element	c	2,6
			element	d	0,8
			kropka		0,7
Uwagi	Punkt wstawienia znaku znajduje się w środku podstawy znaku (w środku odcinka b).				

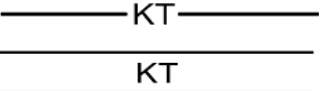
GESUT	ślupek telekomunikacyjny	Kod: SUTK			
		Geometria	punkt		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	255, 145, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	kropka	a	1,0
Uwagi					

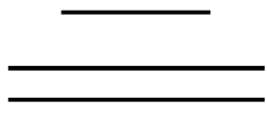
GESUT	przewód specjalny	Kod: SUSP		
		Geometria	linia łamana	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Wysokość tekstu	1,5 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Uwagi	Gdy wartość atrybutu <i>srednica</i> wyrażona w skali mapy jest mniejsza niż 1,5 mm, dla zobrazowania przewodu jest rysowana oś przewodu. Dla większych wartości atrybutu <i>srednica</i> są rysowane krawędzie przewodu.			



GESUT	urządzenie techniczne sieci specjalnej	Kod: SUSU			
		Geometria	punkt, linia łamana, poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	kropka	a	0,8
Uwagi					


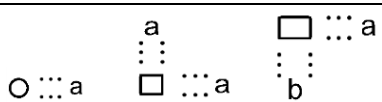
GESUT	przewód niezidentyfikowany	Kod: SUNP		
		Geometria	linia łamana	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Wysokość tekstu	1,5 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Uwagi	Gdy wartość atrybutu <i>srednica</i> wyrażona w skali mapy jest mniejsza niż 1,5 mm, dla zobrazowania przewodu jest rysowana oś przewodu. Dla większych wartości atrybutu <i>srednica</i> są rysowane krawędzie przewodu.			

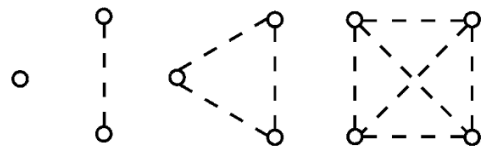
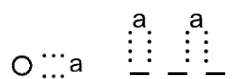
GESUT	urządzenie techniczne sieci niezidentyfikowanej	Kod: SUNU			
		Geometria	punkt, linia łamana, poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	kropka	a	0,8
Uwagi					


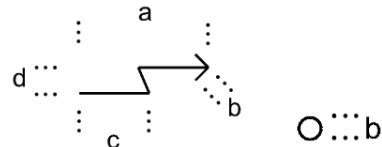
GESUT	kanal technologiczny	Kod: SULL		
		Geometria	linia łamana, multilinia	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Wysokość tekstu	1,5 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Uwagi	Gdy wartości atrybutów <i>srednica</i> , <i>wymiarPoziomy</i> lub <i>wymiarPionowy</i> wyrażone w skali mapy są mniejsze niż 1,5 mm, dla zobrazowania obudowy jest rysowana oś kanału. Dla większych wartości atrybutów są rysowane krawędzie kanału.			

GESUT	obudowa ochronna przewodu	Kod: SULO		
		Geometria	linia łamana, multinia	
		Grubość linii	0,35 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Uwagi	Gdy wartości atrybutów <i>średnica</i> , <i>wymiarPoziomy</i> lub <i>wymiarPionowy</i> wyrażone w skali mapy są mniejsze niż 1,5 mm, dla zobrazowania obudowy jest rysowana oś obudowy. Dla większych wartości atrybutów są rysowane krawędzie obudowy.			

GESUT	komora podziemna	Kod: SUPK			
		Geometria	punkt, poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	średnica	a	1,0
Uwagi	Jeżeli jest określony rodzaj sieci, to kolor prezentacji znaku jest zgodny z RGB tej sieci.				

GESUT	właz do komory lub kanału	Kod: SUPW			
		Geometria	punkt, poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a	1,0
			element	b	1,5
Uwagi	Dla obiektów o geometrii powierzchniowej elementy a i b przedstawia się w skali mapy. Orientacja znaku jest zgodna z położeniem obiektu w terenie.				

GESUT	słup przewodów napowietrznych	Kod: SUPP			
		Geometria	punkt, multipunkt		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	średnica, element, odstęp	a	1,0
Uwagi					

GESUT	słup trakcyjny	Kod: SUPY			
		Geometria	punkt		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a	7,0
			element, średnica	b	1,0
			element	c	3,8
			element	d	1,4
Uwagi	Punkt wstawienia znaku znajduje się w środku okręgu.				

GESUT	podpora przewodów	Kod: SUPN		
	○	Geometria	punkt	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Element znaku umownego	○ ∴ a	Wymiary znaku umownego	średnica	a 1,0
Uwagi				

GESUT	budowla podziemna	Kod: SUPB		
	[BP]	Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Wysokość tekstu	2,0 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a 2,0
			odstęp	b 1,0
Uwagi				

Rozdział 6

Baza danych obiektów topograficznych (BDOT500)

1. Wykaz kodów dla obiektów topograficznych

Lp.	Opis	Kod	Widoczność w skali		
			1:1000	1:2000	1:5000
	Budynki niewykazane w ewidencji gruntów i budynków oraz obiekty budowlane trwale związane z budynkiem				
1	Budynek	OTBU	+	+	+
2	Budynek w budowie	OTBB	+	+	+
	Rodzaje bloków budynku				
3	Kondygnacja nadziemna	OTBN	+		
4	Kondygnacja podziemna	OTBP	+		
5	Łącznik	OTBL	+		
6	Nawis	OTBA	+		
7	Przejazd przez budynek	OTBZ	+		
8	Inny rodzaj bloku	OTBY	+		
	Elementy trwale związane z budynkami				
9	Taras	OTBT	+		
10	Weranda lub ganek	OTBW	+		
11	Wiatrołap	OTBI	+		
12	Schody	OTBS	+		
13	Podpora związana z budynkiem	OTBO	+		
14	Rampa	OTBR	+		
15	Wjazd do podziemia	OTBJ	+		
16	Podjazd dla osób niepełnosprawnych	OTBD	+		
	Budowle				
17	Chłodnia kominowa	OTDK	+	+	+
18	Komin przemysłowy	OTDO	+	+	+
19	Wieża ciśnień	OTDC	+	+	+
20	Wieża przeciwpożarowa	OTDZ	+	+	+
21	Wieża szybu kopalnianego	OTDS	+	+	+
22	Wieża widokowa	OTDW	+	+	
23	Zbiornik lub silos	OTDB	+		
24	Wiata	OTDA	+		
25	Śmietnik	OTDM	+		
26	Figura, krzyż	OTDF	+		
27	Fontanna	OTDT	+		
28	Pomnik	OTDP	+	+	
29	Ruina zabytkowa	OTDR	+		
30	Ściana oporowa	OTDN	+		

31	Podpora	OTDD	+		
32	Inna budowla	OTDI	+		
	Ogrodzenia				
33	Ogrodzenie trwałe	OTOO	+		
34	Brama	OTOB	+		
35	Furtka	OTOF	+		
	Komunikacja				
36	Jezdnia	OTKJ	+	+	
37	Krawężnik	OTKK	+		
38	Chodnik	OTKC	+		
39	Droga dla rowerów	OTKG	+		
40	Obszar utwardzony	OTKU	+		
41	Rów przydrożny	OTKR	+		
42	Schody w ciągu komunikacyjnym	OTKS	+		
43	Most	OTKM	+	+	+
44	Przepust	OTKZ	+		
45	Wiadukt	OTKW	+	+	+
46	Estakada	OTKE	+	+	+
47	Bariera ochronna	OTKB	+		
48	Ekran akustyczny	OTKY	+		
49	Tor	OTKT	+		
50	Peron	OTKN	+		
51	Rampa	OTKA	+		
52	Kolej linowa	OTKL	+		
53	Inny obiekt komunikacyjny	OTKI	+		
	Zagospodarowanie terenu				
54	Teren zalesiony	OTZZ	+	+	
55	Zadrzewienie, zakrzewienie	OTZK	+	+	
56	Cmentarz	OTZC	+	+	
57	Trawnik	OTZT	+		
58	Drzewo liściaste	OTZL	+		
59	Drzewo iglaste	OTZG	+		
60	Inny obiekt zagospodarowania terenu	OTZI	+		
	Sport i rekreacja				
61	Basen odkryty	OTSB	+	+	+
62	Plac sportowy	OTSP	+		
63	Plac gier i zabaw	OTSZ	+		
64	Wyciąg narciarski	OTSW	+	+	+
65	Inny obiekt sportowy	OTSI	+		
	Wody				
66	Woda płynąca	OTWP	+	+	+
67	Woda stojąca	OTWS	+	+	+
68	Wał przeciwpowodziowy	OTWW	+	+	+
69	Rów melioracyjny	OTWM	+		
70	Jaz	OTWJ	+		
71	Słuzą	OTWL	+		
72	Grobla	OTWG	+	+	+
73	Zapora	OTWZ	+	+	+
74	Ostroga	OTWT	+		
75	Pomost lub moło	OTWO	+		
76	Inny obiekt związany z wodą	OTWI	+		
	Rzeźba terenu				
77	Skarpa umocniona	OTRU	+		
78	Skarpa nieumocniona	OTRK	+		
79	Pikieta sztuczna	OTRS	+		
80	Pikieta naturalna	OTRN	+		

2. Znaki umowne dla obiektów topograficznych

BDOT500		budynek		Kod: OTBU									
		Geometria		poligon, multipoligon									
		Grubość linii		0,50 mm									
		Wysokość tekstu		2,0 mm									
		Kolor RGB		0, 0, 0									
Element znaku umownego				<table border="1"> <tr> <td>Wymiary znaku umownego</td> <td>element</td> <td>a</td> <td>2,0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>odstęp</td> <td>b</td> <td>1,0</td> </tr> </table>		Wymiary znaku umownego	element	a	2,0		odstęp	b	1,0
Wymiary znaku umownego	element	a	2,0										
	odstęp	b	1,0										
Uwagi		Znak (A) stosuje się do konturu budynku naziemnego. Znak (B) stosuje się do konturu budynku podziemnego. W skalach 1 : 500 i 1 : 1000 w opisie budynku są zawarte: oznaczenie rodzaju budynku i numer najwyższej kondygnacji nadziemnej budynku lub w przypadku budynku podziemnego – numer najniższej kondygnacji podziemnej.											

BDOT500		budynek w budowie		Kod: OTBB									
		Geometria		poligon, multipoligon									
		Grubość linii		zew. 0,50 mm wew. 0,18 mm									
		Kolor RGB		0, 0, 0									
Element znaku umownego				<table border="1"> <tr> <td>Wymiary znaku umownego</td> <td>element</td> <td>a</td> <td>2,0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>odstęp</td> <td>b</td> <td>1,0</td> </tr> </table>		Wymiary znaku umownego	element	a	2,0		odstęp	b	1,0
Wymiary znaku umownego	element	a	2,0										
	odstęp	b	1,0										
Uwagi		Krawędź zewnętrzna znaku pokrywa się z obrysem budynku.											

BDOT500		blok – kondygnacja nadziemna		Kod: OTBN	
		Geometria		poligon	
		Grubość linii		0,18 mm	
		Wysokość tekstu		2,0 mm	
		Kolor RGB		0, 0, 0	
Uwagi		Etykieta wyraża wartość atrybutu <i>numerNajwyższejKondygnacji</i> .			

BDOT500		blok – kondygnacja podziemna		Kod: OTBP									
		Geometria		poligon									
		Grubość linii		0,18 mm									
		Wysokość tekstu		2,0 mm									
		Kolor RGB		0, 0, 0									
Element znaku umownego				<table border="1"> <tr> <td>Wymiary znaku umownego</td> <td>element</td> <td>a</td> <td>2,0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>odstęp</td> <td>b</td> <td>1,0</td> </tr> </table>		Wymiary znaku umownego	element	a	2,0		odstęp	b	1,0
Wymiary znaku umownego	element	a	2,0										
	odstęp	b	1,0										
Uwagi		Etykieta wyraża wartość atrybutu <i>numerNajniższejKondygnacji</i> poprzedzoną znakiem „-”.											

BDOT500		blok – łącznik		Kod: OTBL									
		Geometria		poligon									
		Grubość linii		0,18 mm									
		Wysokość tekstu		2,0 mm									
		Kolor RGB		0, 0, 0									
Element znaku umownego				<table border="1"> <tr> <td>Wymiary znaku umownego</td> <td>element</td> <td>a</td> <td>2,0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>odstęp</td> <td>b</td> <td>1,0</td> </tr> </table>		Wymiary znaku umownego	element	a	2,0		odstęp	b	1,0
Wymiary znaku umownego	element	a	2,0										
	odstęp	b	1,0										
Uwagi		Etykieta zawiera numery kondygnacji, między którymi znajduje się łącznik.											

BDOT500	blok – nawis	Kod: OTBA			
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,50 mm		
		Wysokość tekstu	2,0 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a	4,0
			odstęp	b	1,0
Uwagi	Etykieta zawiera numery kondygnacji, między którymi znajduje się nawis.				


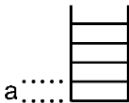
BDOT500	blok – przejazd przez budynek	Kod: OTBZ			
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a	2,0
			odstęp	b	1,0
Uwagi					

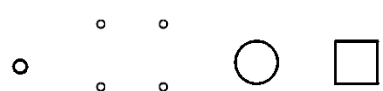

BDOT500	inny rodzaj bloku	Kod: OTBY		
		Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Wysokość tekstu	2,0 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Uwagi	Etykieta wyraża wartość atrybutu <i>numerNajnizszejKondygnacji</i> lub <i>numerNawyzszejKondygnacji</i> .			


BDOT500	taras	Kod: OTBT			
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	odstęp	a	1,0
Uwagi	Zewnętrzna linia znaku pokrywa się z granicą tarasu.				

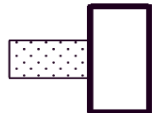
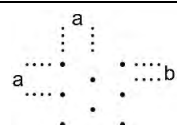
BDOT500	weranda lub ganek	Kod: OTBW			
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element, odstęp	a	1,0
Uwagi	Zewnętrzna linia znaku pokrywa się z granicą werandy lub ganku.				

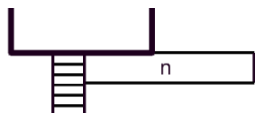
BDOT500	wiatrolap	Kod: OTBI			
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	odstęp	a	1,0
			kropka		0,18
Uwagi	Zewnętrzna linia znaku pokrywa się z granicą wiatrolapu.				


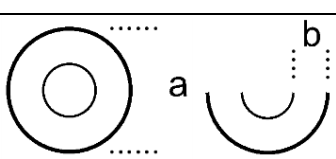
BDOT500	schody	Kod: OTBS			
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	odstęp	a	1,0
Uwagi	Znak nie odwzorowuje rozmieszczenia, wymiarów i liczby stopni oraz spoczników. Elementy znaku umownego umieszcza się prostopadłe do polilinii wyznaczającej kierunek biegu schodów.				



BDOT500	podpora związana z budynkiem	Kod: OTBO			
		Geometria	punkt, multipunkt, poligon, multipoligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	średnica	a	1,0
Uwagi					


BDOT500	rampa	Kod: OTBR		
		Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Wysokość tekstu	1,5 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Uwagi				


BDOT500	wjazd do podziemia	Kod: OTBJ			
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	odstęp	a	2,0
			odstęp	b	1,0
			kropka		0,18
Uwagi					

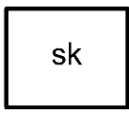
BDOT500	podjazd dla osób niepełnosprawnych	Kod: OTBD		
		Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Wysokość tekstu	1,5 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Uwagi				

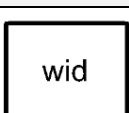
BDOT500	chłodnia kominowa	Kod: OTDK			
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	zew. 0,35 mm wew. 0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	średnica	a	wymiar w skali
			odstęp	b	2,0
Uwagi	Krawędź zewnętrzna znaku pokrywa się z obrysem obiektu.				

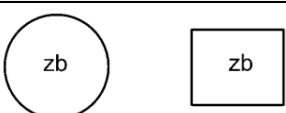
BDOT500	komin przemysłowy	Kod: OTDO			
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a	wymiar w skali
Uwagi					


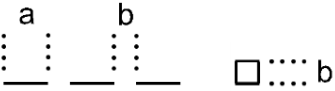
BDOT500	wieża ciśnień	Kod: OTDC		
		Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,25 mm	
		Wysokość tekstu	1,5 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Uwagi				


BDOT500	wieża przeciwpożarowa	Kod: OTDZ		
		Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,25 mm	
		Wysokość tekstu	1,5 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Uwagi				


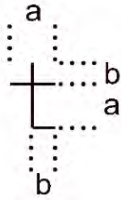
BDOT500	wieża szybu kopalnianego	Kod: OTDS		
		Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,25 mm	
		Wysokość tekstu	1,5 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Uwagi				

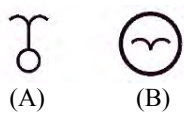
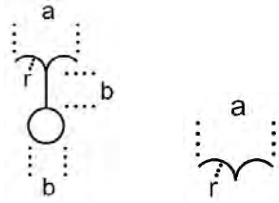
BDOT500	wieża widokowa	Kod: OTDW		
		Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,25 mm	
		Wysokość tekstu	1,5 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Uwagi				

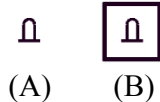
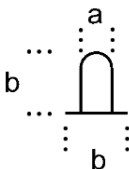
BDOT500	zbiornik lub silos	Kod: OTDB		
		Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Wysokość tekstu	1,5 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Uwagi				


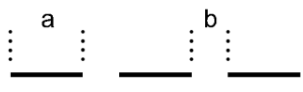
BDOT500		wiata		Kod: OTDA							
		Geometria		poligon							
		Grubość linii		0,18 mm							
		Kolor RGB		0, 0, 0							
Element znaku umownego			Wymiary znaku umownego		<table border="1"> <tr> <td>element</td> <td>a</td> <td>2,0</td> </tr> <tr> <td>odstęp, bok kwadratu</td> <td>b</td> <td>1,0</td> </tr> </table>	element	a	2,0	odstęp, bok kwadratu	b	1,0
element	a	2,0									
odstęp, bok kwadratu	b	1,0									
Uwagi											

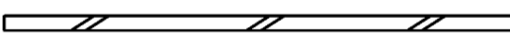
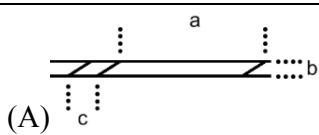
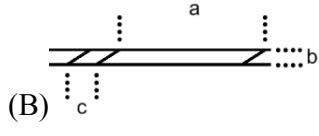
BDOT500		śmietnik		Kod: OTDM	
		Geometria		poligon	
		Grubość linii		0,25 mm	
		Wysokość tekstu		1,5 mm	
		Kolor RGB		0, 0, 0	
Uwagi					

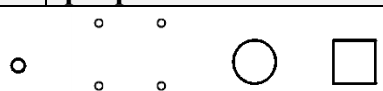
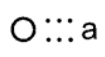
BDOT500		figura, krzyż		Kod: OTDF							
		Geometria		punkt							
		Grubość linii		0,18 mm							
		Kolor RGB		0, 0, 0							
Element znaku umownego			Wymiary znaku umownego		<table border="1"> <tr> <td>element</td> <td>a</td> <td>2,0</td> </tr> <tr> <td>element</td> <td>b</td> <td>1,0</td> </tr> </table>	element	a	2,0	element	b	1,0
element	a	2,0									
element	b	1,0									
Uwagi		Punkt wstawienia znaku znajduje się w punkcie załamania podstawy znaku.									

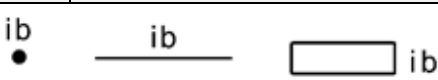

BDOT500		fontanna		Kod: OTDT										
		Geometria		punkt (A), poligon (B)										
		Grubość linii		(A) 0,18 mm (B) zew. 0,25 mm (B) wew. 0,18 mm										
		Kolor RGB		0, 0, 0										
Element znaku umownego			Wymiary znaku umownego		<table border="1"> <tr> <td>rozstaw</td> <td>a</td> <td>3,5</td> </tr> <tr> <td>element, średnica</td> <td>b</td> <td>2,0</td> </tr> <tr> <td>promień</td> <td>r</td> <td>1,0</td> </tr> </table>	rozstaw	a	3,5	element, średnica	b	2,0	promień	r	1,0
rozstaw	a	3,5												
element, średnica	b	2,0												
promień	r	1,0												
Uwagi		Punkt wstawienia znaku (A) znajduje się w środku okręgu.												


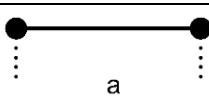
BDOT500		pomnik		Kod: OTDP							
		Geometria		punkt (A), poligon (B)							
		Grubość linii		(A) 0,18 mm (B) zew. 0,25 mm (B) wew. 0,18 mm							
		Kolor RGB		0, 0, 0							
Element znaku umownego			Wymiary znaku umownego		<table border="1"> <tr> <td>szerokość</td> <td>a</td> <td>1,5</td> </tr> <tr> <td>element, wysokość</td> <td>b</td> <td>3,0</td> </tr> </table>	szerokość	a	1,5	element, wysokość	b	3,0
szerokość	a	1,5									
element, wysokość	b	3,0									
Uwagi		Punkt wstawienia znaku (A) znajduje się w środku podstawy znaku.									

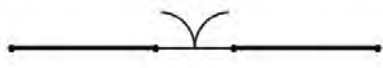
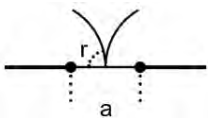
BDOT500	ruina zabytkowa	Kod: OTDR			
	Geometria	poligon, multipoligon			
	Grubość linii	0,5 mm			
	Wysokość tekstu	1,5 mm			
	Kolor RGB	0, 0, 0			
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a	4,0
			odstęp	b	2,0
Uwagi					


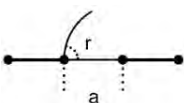
BDOT500	ściana oporowa	Kod: OTDN			
	Geometria	linia łamana (A), poligon (B)			
	Grubość linii	0,18 mm			
	Kolor RGB	0, 0, 0			
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	rozstaw	a	10,0
			wymiar	b	1,0
			rozstaw	c	1,0
		Wymiary znaku umownego	rozstaw	a	10,0
			wymiar	b	wymiar w skali
			rozstaw	c	1,0
Uwagi	Znak (A) pokrywa się z osią obiektu.				

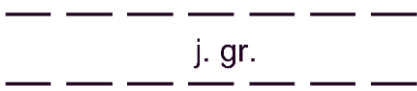
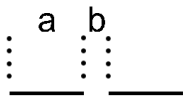
BDOT500	podpora	Kod: OTDD			
	Geometria	punkt, multipunkt, poligon			
	Grubość linii	0,18 mm			
	Kolor RGB	0, 0, 0			
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	średnica	a	1,0
Uwagi					

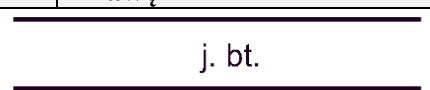
BDOT500	inna budowla	Kod: OTDI			
	Geometria	punkt, linia łamana, poligon			
	Grubość linii	0,18 mm			
	Wysokość tekstu	1,5 mm			
	Kolor RGB	0, 0, 0			
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	kropka	a	0,8
Uwagi					

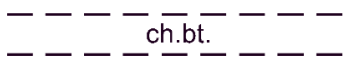
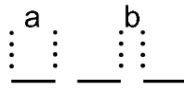
BDOT500	ogrodzenie trwałe	Kod: OTOO			
	Geometria	linia łamana, multilinea			
	Grubość linii	0,35 mm			
	Kolor RGB	0, 0, 0			
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	rozstaw	a	15,0
			kropka		0,7
Uwagi					

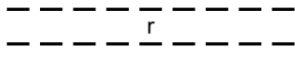
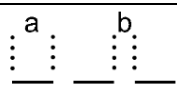
BDOT500	brama	Kod: OTOB			
		Geometria	linia łamana		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	średnica	a	wymiar w skali
			promień	r	3,0
Uwagi	Znak należy stosować do przedstawiania bramy w ogrodzeniu lub w ekranie akustycznym.				


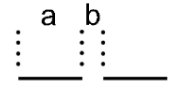
BDOT500	furtka	Kod: OTOF			
		Geometria	linia łamana		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	rozstaw	a	wymiar w skali
			promień	r	3,0
Uwagi	Znak należy stosować do przedstawiania furtki w ogrodzeniu lub w ekranie akustycznym.				

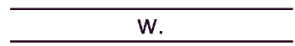
BDOT500	jezdnia	Kod: OTKJ			
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a	3,0
			odstęp	b	1,0
Uwagi	Opis jezdni składa się ze skrótu „j.” oraz oznaczenia rodzaju nawierzchni. Opis umieszcza się wzdłuż tych obiektów. Oznaczenia stosowane do nawierzchni: mb – masa bitumiczna, kb – kostka brukowa, pb – płyty betonowe, bt – beton, zw – żwir lub tłuczeń, gr – grunt naturalny, i – inny.				


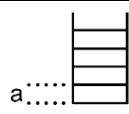
BDOT500	krawężnik	Kod: OTKK		
		Geometria	linia łamana	
		Grubość linii	0,25 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Uwagi				

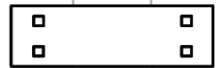
BDOT500	chodnik	Kod: OTKC			
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a	2,0
			odstęp	b	1,0
Uwagi	Znak stosuje się również do drogi dla pieszych i rowerów, alejki i pasażu. Opis chodnika składa się ze skrótu „ch.” oraz oznaczenia rodzaju nawierzchni. Opis umieszcza się wzdłuż obiektu. Oznaczenia stosowane do nawierzchni: mb – masa bitumiczna, kb – kostka brukowa, pb – płyty betonowe, bt – beton, zw – żwir lub tłuczeń, gr – grunt naturalny, i – inny.				

BDOT500	droga dla rowerów	Kod: OTKG			
	Geometria	poligon			
	Grubość linii	0,18 mm			
	Wysokość tekstu	1,5 mm			
	Kolor RGB	0, 0, 0			
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a	2,0
			odstęp	b	1,0
Uwagi	Znak stosuje się do samodzielnej drogi dla rowerów. Znaku nie stosuje się do pasów i kontrapasów ruchu dla rowerów, które stanowią część jezdni.				

BDOT500	obszar utwardzony	Kod: OTKU			
	Geometria	poligon			
	Grubość linii	0,18 mm			
	Wysokość tekstu	1,5 mm			
	Kolor RGB	0, 0, 0			
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a	3,0
			odstęp	b	1,0
Uwagi	Opis obszaru utwardzonej powierzchni składa się z oznaczenia rodzaju nawierzchni. Oznaczenia stosowane do nawierzchni: mb – masa bitumiczna, kb – kostka brukowa, pb – płyty betonowe, bt – beton, zw – żwir lub tłuczeń, gr – grunt naturalny, i – inny.				

BDOT500	rów przydrożny	Kod: OTKR		
	Geometria	linia łamana, multilinia, poligon		
	Grubość linii	0,18 mm		
	Wysokość tekstu	1,5 mm		
	Kolor RGB	0, 0, 0		
Uwagi	W przypadku obiektów liniowych odstęp linii w znaku wynosi 1,00 mm.			

BDOT500	schody w ciągu komunikacyjnym	Kod: OTKS			
	Geometria	poligon			
	Grubość linii	0,18 mm			
	Kolor RGB	0, 0, 0			
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	odstęp	a	1,0
Uwagi	Znak nie odwzorowuje rozmieszczenia, wymiarów i liczby stopni oraz spoczników. Elementy znaku umieszcza się prostopadle do polilinii wyznaczającej kierunek biegu schodów w ciągu komunikacyjnym.				

BDOT500	most	Kod: OTKM		
	Geometria	poligon		
	Grubość linii	0,35 mm		
	Kolor RGB	0, 0, 0		
Uwagi				

BDOT500		przepust		Kod: OTKZ	
		Geometria	linia łamana, poligon		
		Grubość linii	0,35 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element, odstęp	a	1,0
			element	b	1,6
Uwagi					

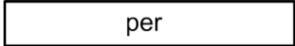
BDOT500		wiadukt		Kod: OTKW	
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,35 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Uwagi					


BDOT500		estakada		Kod: OTKE	
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,35 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Uwagi					


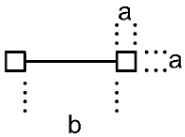
BDOT500		bariera ochronna		Kod: OTKB	
		Geometria	linia łamana		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	średnica	a	0,7
			odstęp	b	7,0
Uwagi					

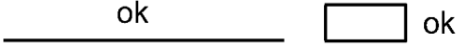
BDOT500		ekran akustyczny		Kod: OTKY	
		Geometria	linia łamana		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a	20,0
			element	b	1,0
			element	c	1,8
			element	d	3,0
Uwagi Znak pokrywa się z osią obiektu.					


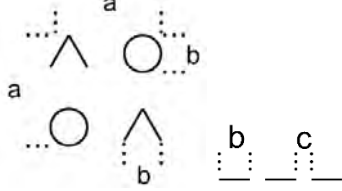
BDOT500		tor		Kod: OTKT	
		Geometria	linia łamana		
		Grubość linii	0,35 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Uwagi Za pomocą znaku przedstawia się tor tramwajowy, tor kolejowy, tor metra i inny tor.					

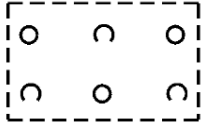
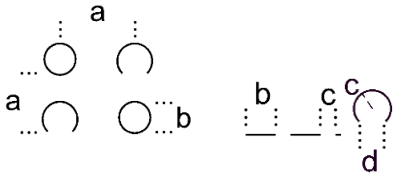
BDOT500	peron	Kod: OTKN	
		Geometria	poligon
		Grubość linii	0,18 mm
		Wysokość tekstu	1,5 mm
		Kolor RGB	0, 0, 0
Uwagi			

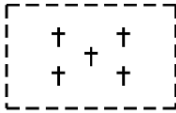
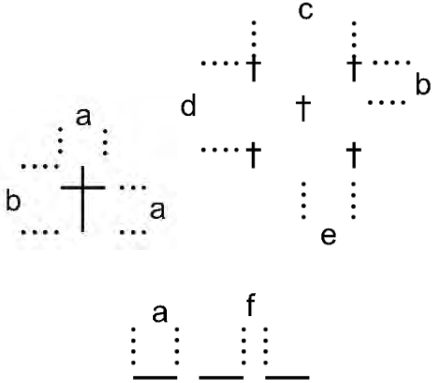
BDOT500	rampa	Kod: OTKA	
		Geometria	poligon
		Grubość linii	0,18 mm
		Wysokość tekstu	1,5 mm
		Kolor RGB	0, 0, 0
Uwagi			

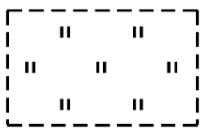
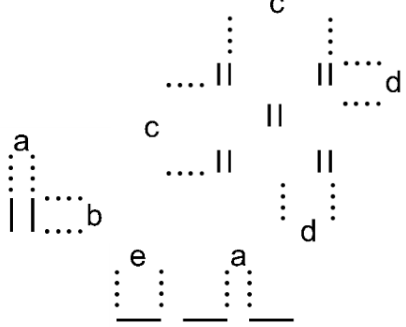
BDOT500	kolej linowa	Kod: OTKL			
		Geometria	linia łamana		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	bok kwadratu	a	1,2
			odstęp	b	2,0
Uwagi	Znak umieszcza się między podporami.				


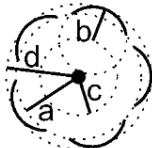
BDOT500	inny obiekt komunikacyjny	Kod: OTKI		
		Geometria	linia łamana, poligon	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Wysokość tekstu	1,5 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Uwagi				


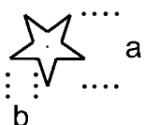
BDOT500	teren zalesiony	Kod: OTZZ			
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	rozstaw	a	10,0
			średnica, bok trójkąta równobocznego, element	b	2,0
			odstęp	c	1,0
Uwagi	Znak stosuje się do obszaru porośniętego roślinnością leśną – drzewami, krzewami oraz runem leśnym – o powierzchni co najmniej 0,10 ha.				

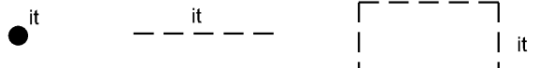
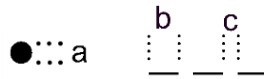
BDOT500		zadrzewienie, zakrzewienie		Kod: OTZK		
		Geometria		poligon		
		Grubość linii		0,18 mm		
		Kolor RGB		0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego		rozstaw	a	6,0
				element, średnica	b	2,0
				odstęp, promień	c	1,0
				element	d	1,5
Uwagi	Znak stosuje się do obszaru porośniętego grupą drzew lub krzewów o powierzchni mniejszej niż 0,10 ha.					

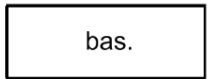
BDOT500		cmentarz		Kod: OTZC		
		Geometria		poligon		
		Grubość linii		0,18 mm		
		Kolor RGB		0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego		element	a	2,0
				element, rozstaw	b	3,0
				rozstaw	c	10,0
				rozstaw	d	6,0
				rozstaw	e	5,0
				odstęp	f	1,0
Uwagi						

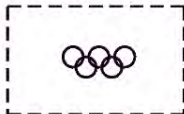
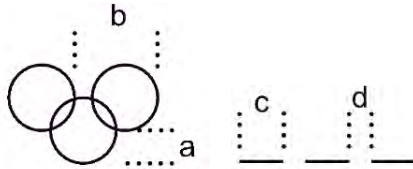
BDOT500		trawnik		Kod: OTZT		
		Geometria		poligon		
		Grubość linii		0,18 mm		
		Kolor RGB		0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego		rozstaw, odstęp	a	1,0
				wysokość	b	1,5
				rozstaw	c	10,0
				rozstaw	d	5,0
				element	e	2,0
Uwagi						

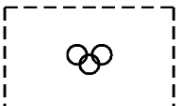
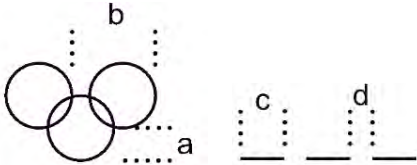
BDOT500	drzewo liściaste	Kod: OTZL			
		Geometria	punkt		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 128, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	promień	a	1,3
			promień	b	0,8
			promień	c	0,8
			promień	d	1,5
			kropka		0,2
Uwagi					

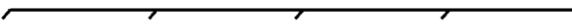
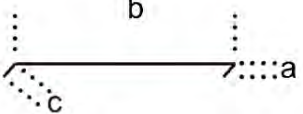
BDOT500	drzewo iglaste	Kod: OTZG			
		Geometria	punkt		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 128, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a	3,2
			element	b	1,3
			kropka		0,2
Uwagi					


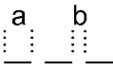
BDOT500	inny obiekt zagospodarowania terenu	Kod: OTZI			
		Geometria	punkt, linia łamana, poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	kropka	a	0,8
			element	b	2,0
			odstęp	c	1,0
Uwagi					


BDOT500	basen odkryty	Kod: OTSB		
		Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Wysokość tekstu	1,5 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Uwagi				


BDOT500	plac sportowy	Kod: OTSP			
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	rozstaw	a	1,5
			rozstaw	b	3,8
			element	c	2,0
			odstęp	d	1,0
			średnica		3,0
Uwagi					

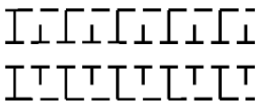
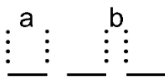
BDOT500	plac gier i zabaw	Kod: OTSZ		
		Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	rozstaw	a 1,5
			rozstaw	b 3,8
			element	c 2,0
			odstęp	d 1,0
			średnica	3,0
Uwagi				


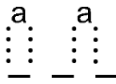
BDOT500	wyciąg narciarski	Kod: OTSW		
		Geometria	linia łamana	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a 0,6
			element	b 10,0
			element	c 0,8
Uwagi				

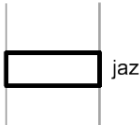
BDOT500	inny obiekt sportowy	Kod: OTSI		
		Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a 2,0
			odstęp	b 1,0
Uwagi				


BDOT500	woda płynąca	Kod: OTWP		
		Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Wysokość tekstu	2,5 mm	
		Kolor RGB	89, 217, 255	
Uwagi	Opis wody płynącej umieszcza się wzdłuż obiektu.			

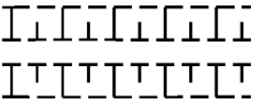
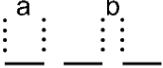
BDOT500	woda stojąca	Kod: OTWS		
		Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Wysokość tekstu	2,5 mm	
		Kolor RGB	89, 217, 255	
Uwagi	Jeśli nazwa własna wody stojącej jest nieokreślona, używa się skrótu „w.”.			

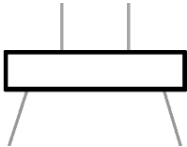
BDOT500	wał przeciwpowodziowy	Kod: OTWW		
		Geometria	poligon, multipoligon	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a 2,0
			odstęp	b 1,0
Uwagi	Odstępy między kreskami pionowymi znaku wynoszą połowę średniej szerokości zbocza. Krótsze odcinki przedstawia się od góry wału do połowy odległości między grzbietem i podnóżem wału przeciwpowodziowego.			

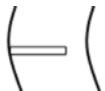
BDOT500	rów melioracyjny	Kod: OTWM		
		Geometria	linia łamana, multilinia, poligon	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Wysokość tekstu	1,5 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element, odstęp	a 1,0
Uwagi	W przypadku obiektów liniowych odstęp linii w znaku wynosi 1,00 mm.			

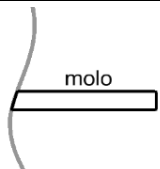
BDOT500	jaz	Kod: OTWJ		
		Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,35 mm	
		Wysokość tekstu	1,5 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Uwagi				


BDOT500	śluza	Kod: OTWL		
		Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,35 mm	
		Wysokość tekstu	1,5 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Uwagi				

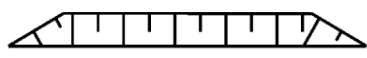
BDOT500	grobla	Kod: OTWG		
		Geometria	poligon, multipoligon	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a 2,0
Uwagi	Odstępy między kreskami pionowymi znaku wynoszą połowę średniej szerokości zbocza. Krótsze odcinki przedstawia się od góry grobli do połowy odległości między grzbietem i podnóżem grobli.			
Uwagi	odstęp			
			b	1,0

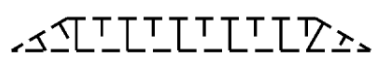

BDOT500	zapora	Kod: OTWZ		
		Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,35 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Uwagi				

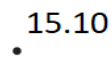
BDOT500	ostroga	Kod: OTWT		
		Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Uwagi				


BDOT500	pomost lub molo	Kod: OTWO		
	Geometria	poligon		
	Grubość linii	0,18 mm		
	Wysokość tekstu	1,5 mm		
	Kolor RGB	0, 0, 0		
Uwagi				

BDOT500	inny obiekt związany z wodą	Kod: OTWI		
	Geometria	punkt, linia łamana, poligon		
	Grubość linii	0,18 mm		
	Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego	●::: a	Wymiary znaku umownego	kropka	0,8
Uwagi	Obiekt opisuje się etykietą na podstawie atrybutu <i>informacjaDodatkowa</i> .			

BDOT500	skarpa umocniona	Kod: OTRU		
	Geometria	poligon		
	Grubość linii	0,18 mm		
	Kolor RGB	0, 0, 0		
Uwagi	Odstępy między kreskami pionowymi znaku wynoszą połowę średniej szerokości zbocza. Krótsze odcinki przedstawia się od góry skarpy do połowy odległości między grzbietem i podnóżem skarpy.			

BDOT500	skarpa nieumocniona	Kod: OTRK		
	Geometria	poligon		
	Grubość linii	0,18 mm		
	Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a 2,0
			odstęp	b 1,0
Uwagi	Odstępy między kreskami pionowymi znaku wynoszą połowę średniej szerokości zbocza. Krótsze odcinki przedstawia się od góry skarpy do połowy odległości między grzbietem i podnóżem skarpy.			

BDOT500	pikieta sztuczna	Kod: OTRS		
	Geometria	punkt		
	Wysokość tekstu	1,5 mm		
	Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego	●::: a	Wymiary znaku umownego	kropka	a 0,18
Uwagi	Opis punktu sztucznego dla jezdni umieszcza się równoległe do jej krawędzi.			

BDOT500	pikieta naturalna	Kod: OTRN		
	Geometria	punkt		
	Wysokość tekstu	1,5 mm		
	Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego	●::: a	Wymiary znaku umownego	kropka	a 0,18
Uwagi				