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 DOZWOLONYMI TYPAMI GEOMETRII

1. Obiekty bazy BDOT500

Lp.	Nazwa kategorii obiektów	Kod	Nazwa obiektu	Kod obiektu	Dozwolona geometria obiektu					
					punkt	multipunkt	linia łamana	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	−	−	−	−	+	−
			wjazd do podziemia	OTBJ	−	−	−	−	+	−
			podjazd dla osób niepełnosprawnych	OTBD	−	−	−	−	+	−
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	–	–	–	–	+	–
			śluza	OTWL	–	–	–	–	+	–
			grobla	OTWG	–	–	–	–	+	+
			zapora	OTWZ	–	–	–	–	+	–
			ostroga	OTWT	–	–	–	–	+	–
			pomost lub molo	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.

Załącznik nr 2

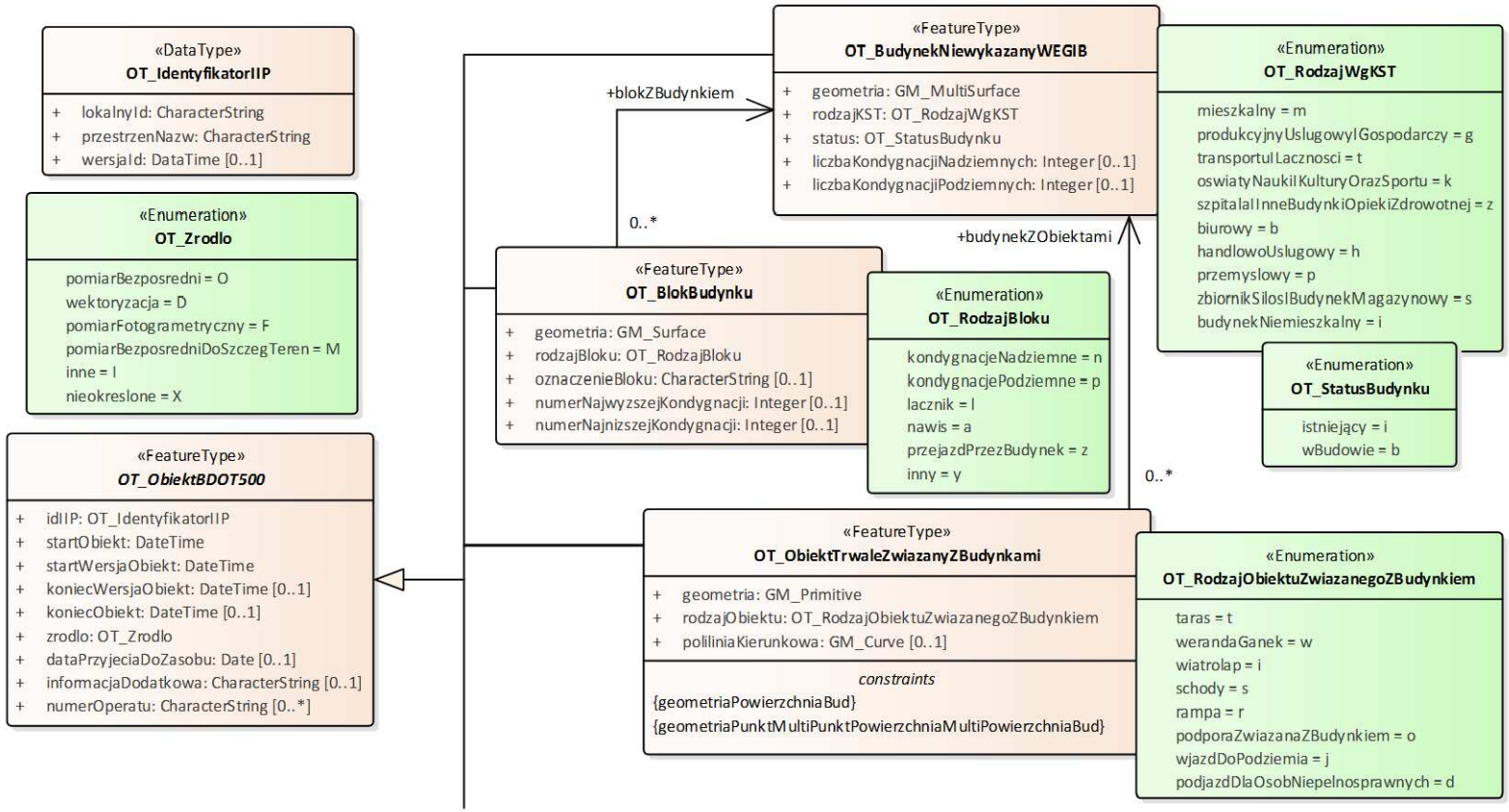
SPECYFIKACJA POJĘCIOWEGO MODELU DANYCH BAZY BDOT500

I. Pojęciowy model danych bazy BDOT500

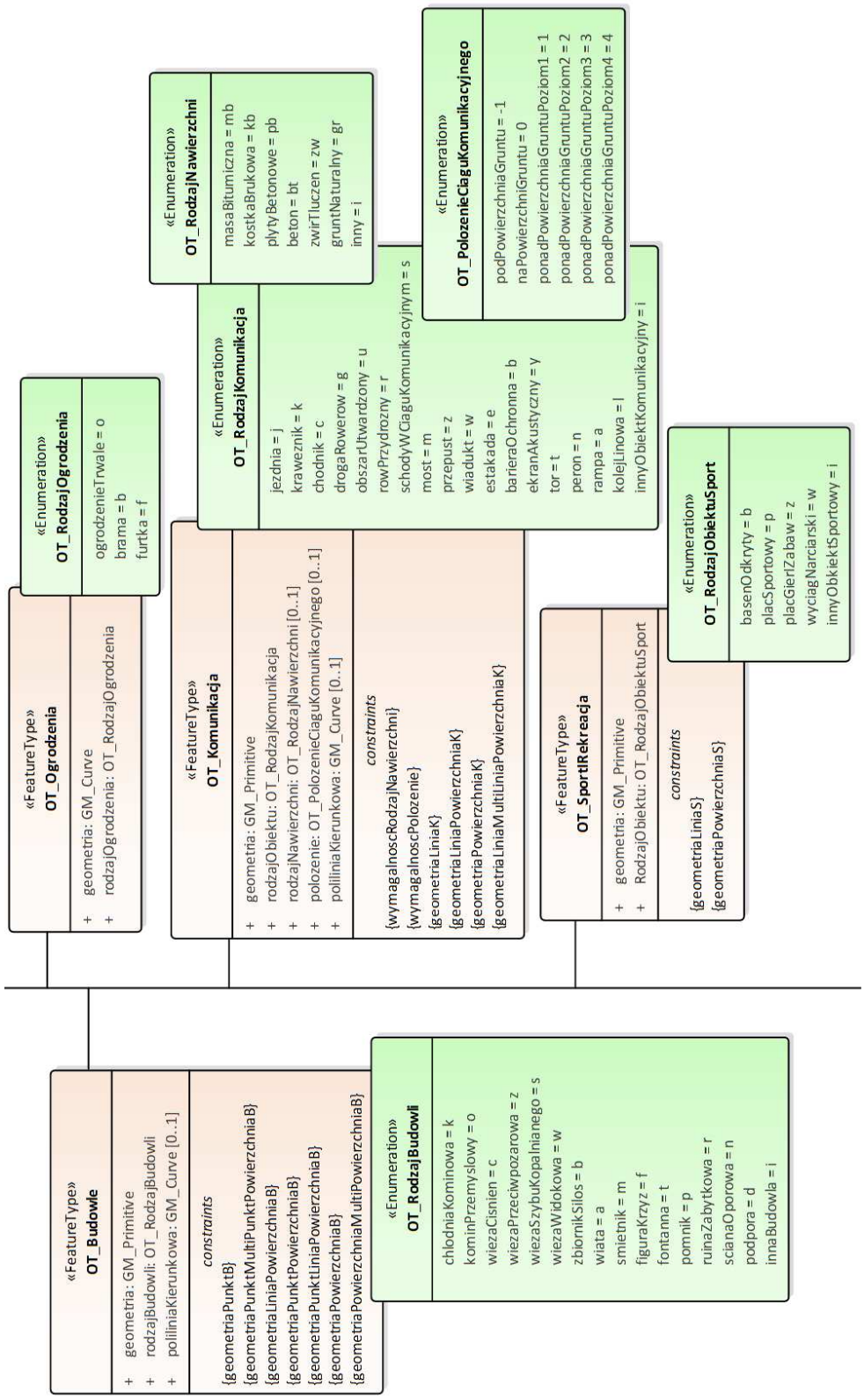
Schemat aplikacyjny UML dla danych BDOT500 przedstawiają diagramy **obiekt BDOT500** oraz **prezentacja graficzna**.

1. Diagram: obiekt BDOT500

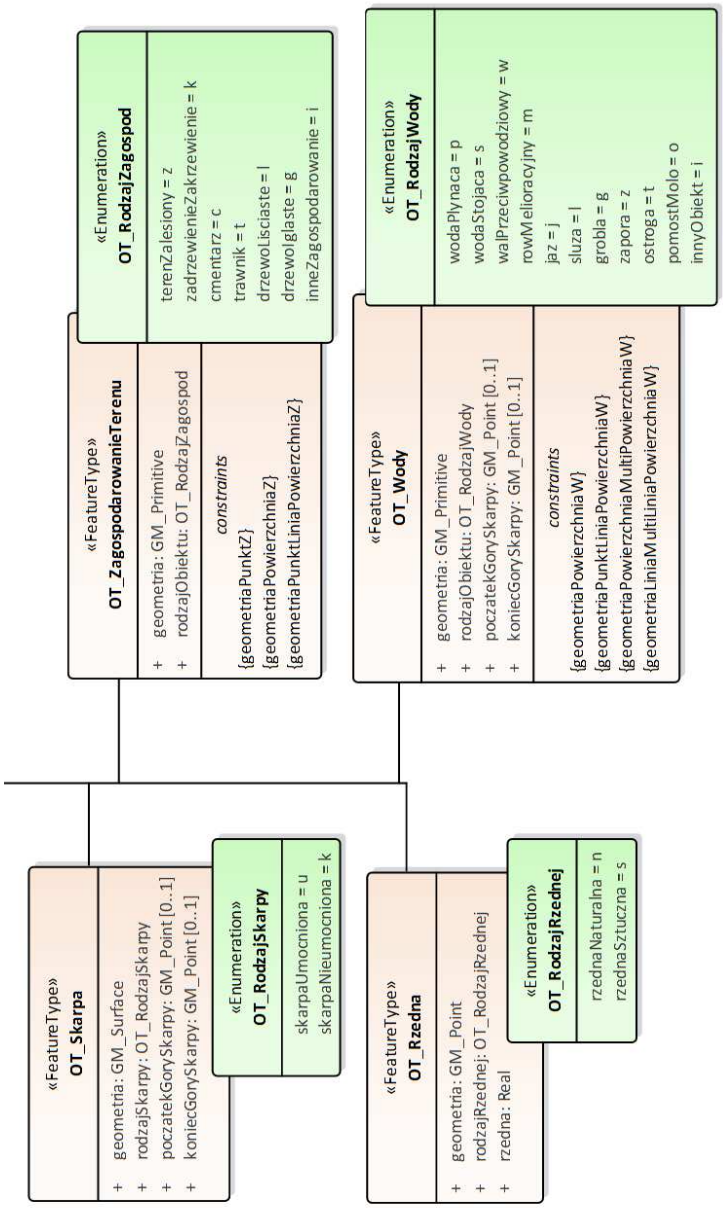
CZĘŚĆ I



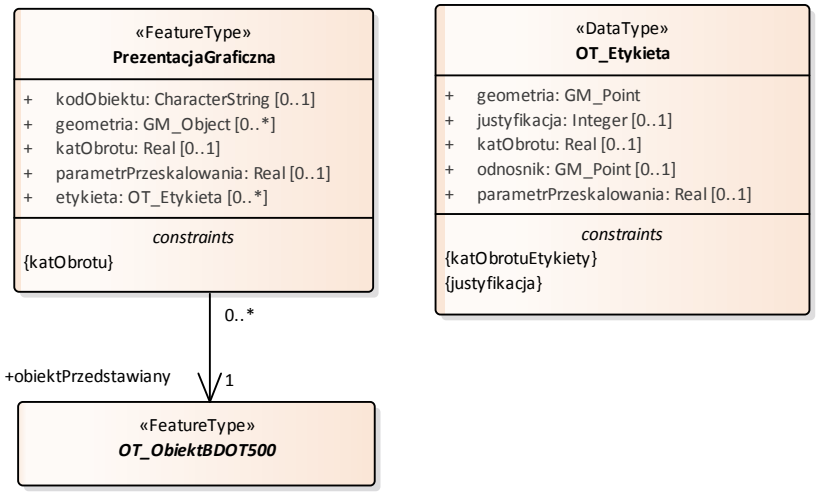
CZĘŚĆ II


«FeatureType»
OT_Budowle
+ geometria: GM_Primitive
+ rodzajBudowli: OT_RodzajBudowli
+ poliliniaKierunkowa: GM_Curve [0..1]
constraints
{geometriaPunktB}
{geometriaPunktMultiPunktPowierzchniaB}
{geometriaLiniaPowierzchniaB}
{geometriaPunktPowierzchniaB}
{geometriaPunktLiniaPowierzchniaB}
{geometriaPowierzchniaB}
{geometriaPowierzchniaMultiPowierzchniaB}
«Enumeration»
OT_RodzajBudowli
chlodniaKominowa = k
kominPrzemyslowy = o
wiezaCisnien = c
wiezaPrzeciwpozarowa = z
wiezaSzybuKopalnianego = s
wiezaWidokowa = w
zbiornikSilos = b
wiata = a
smietnik = m
figuraKryz = f
fontanna = t
pomnik = p
ruinaZabytkowa = r
scianaOporowa = n
podpora = d
innaBudowla = i
«FeatureType»
OT_Ogrodzenia
+ geometria: GM_Curve
+ rodzajOgrodzenia: OT_RodzajOgrodzenia
«Enumeration»
OT_RodzajOgrodzenia
ogrodzenieTrwale = o
brama = b
furtka = f
«FeatureType»
OT_Komunikacja
+ geometria: GM_Primitive
+ rodzajObiektu: OT_RodzajKomunikacja
+ rodzajNawierzchni: OT_RodzajNawierzchni [0..1]
+ polozenie: OT_PolozenieCiaguKomunikacyjnego [0..1]
+ poliliniaKierunkowa: GM_Curve [0..1]
constraints
{wymagalnoscRodzajNawierzchni}
{wymagalnoscPolozenie}
{geometriaLiniaK}
{geometriaLiniaPowierzchniaK}
{geometriaPowierzchniaK}
{geometriaLiniaMultiLiniaPowierzchniaK}
«Enumeration»
OT_RodzajKomunikacja
jezdnia = j
krawezniik = k
chodnik = c
drogaRowerow = g
obszarUtwardzony = u
rowPrzydrozny = r
schodyWCiaguKomunikacyjnym = s
most = m
przepust = z
wiadukt = w
estakada = e
barieraOchronna = b
ekranAkustyczny = y
tor = t
peron = n
rampa = a
kolejLinowa = l
innyObiektKomunikacyjny = i
«Enumeration»
OT_RodzajNawierzchni
masaBitumiczna = mb
kostkaBrukowa = kb
plytyBetonowe = pb
beton = bt
zwirTluczen = zw
gruntNaturalny = gr
inny = i
«Enumeration»
OT_PolozenieCiaguKomunikacyjnego
podPowierzchniaGruntu = -1
naPowierzchniGruntu = 0
ponadPowierzchniaGruntuPoziom1 = 1
ponadPowierzchniaGruntuPoziom2 = 2
ponadPowierzchniaGruntuPoziom3 = 3
ponadPowierzchniaGruntuPoziom4 = 4
«FeatureType»
OT_SportIRekreacja
+ geometria: GM_Primitive
+ RodzajObiektu: OT_RodzajObiektuSport
constraints
{geometriaLiniaS}
{geometriaPowierzchniaS}
«Enumeration»
OT_RodzajObiektuSport
basenOdkryty = b
placSportowy = p
placGierIZabaw = z
wyciagNarciarski = w
innyObiektSportowy = i

CZĘŚĆ III


«FeatureType»
OT_Skarpa
+ geometria: GM_Surface
+ rodzajSkarpy: OT_RodzajSkarpy
+ poczatekGorySkarpy: GM_Point [0..1]
+ koniecGorySkarpy: GM_Point [0..1]
«Enumeration»
OT_RodzajSkarpy
skarpaUmocniona = u
skarpaNieumocniona = k
«FeatureType»
OT_ZagospodarowanieTerenu
+ geometria: GM_Primitive
+ rodzajObiektu: OT_RodzajZagospod
constraints
{geometriaPunktZ}
{geometriaPowierzchniaZ}
{geometriaPunktLiniaPowierzchniaZ}
«Enumeration»
OT_RodzajZagospod
terenZalesiony = z
zadrzewienieZakrzewienie = k
cmentarz = c
trawnik = t
drzewoLisciaste = l
drzewoIglaste = g
inneZagospodarowanie = i
«FeatureType»
OT_Rzedna
+ geometria: GM_Point
+ rodzajRzednej: OT_RodzajRzednej
+ rzedna: Real
«Enumeration»
OT_RodzajRzednej
rzednaNaturalna = n
rzednaSztuczna = s
«FeatureType»
OT_Wody
+ geometria: GM_Primitive
+ rodzajObiektu: OT_RodzajWody
+ poczatekGorySkarpy: GM_Point [0..1]
+ koniecGorySkarpy: GM_Point [0..1]
constraints
{geometriaPowierzchniaW}
{geometriaPunktLiniaPowierzchniaW}
{geometriaPowierzchniaMultiPowierzchniaW}
{geometriaLiniaMultiLiniaPowierzchniaW}
«Enumeration»
OT_RodzajWody
wodaPlynaca = p
wodaStojaca = s
walPrzeciwpowodziowy = w
rowMelioracyjny = m
jaz = j
sluza = l
grobla = g
zapora = z
ostroga = t
pomostMolo = o
innyObiekt = i

2. Diagram: prezentacja graficzna



II. Ograniczenia nałożone na atrybuty

Klasa: OT_RodzajObiektuZwiazanegoZBudynkiem	
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.rodzajObiektu='t' or self.rodzajObiektu='w' or self.rodzajObiektu='i' or self.rodzajObiektu='s' or self.rodzajObiektu='r' or self.rodzajObiektu='j' or self.rodzajObiektu='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.rodzajObiektu='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.rodzajBudowi='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 jezdnia 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 jezdnia.
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: jezdnia, 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.oclIsTypeOf(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.oclIsTypeOf(GM_Point)=true or self.geometria.oclIsTypeOf(GM_Curve)=true or self.geometria.oclIsTypeOf(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.oclIsTypeOf(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.oclIsTypeOf(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.oclIsTypeOf(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.oclIsTypeOf(GM_Point)=true or self.geometria.oclIsTypeOf(GM_Curve)=true or self.geometria.oclIsTypeOf(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.oclIsTypeOf(GM_Surface)=true or self.geometria.oclIsTypeOf(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.oclIsTypeOf(GM_Curve)=true or self.geometria.oclIsTypeOf(GM_MultiCurve)=true or self.geometria.oclIsTypeOf(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.

Załącznik nr 4

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 nadziemnych 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	a, b	**Wymiary 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	a	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	b a	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	a	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	b a	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	a	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	a, b	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	a, b	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	a, b	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	a, b	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	a b	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	a b	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	a b	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	a b	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
PL.2005.187		Geometria	punkt		
		Grubość linii	0,25 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego	a	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
PL.2005.187		Geometria	punkt		
		Grubość linii	0,25 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego	a	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
226401_1 Sopot		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,35 mm		
		Wysokość tekstu	3,5 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego	a b	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
0012 Tuczna		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,35 mm		
		Wysokość tekstu	3,5 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego	a b	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
3/1 3/2		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: EGPG
(A) (B)		Geometria	punkt		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego	a b b	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
Ps R		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	2,0 mm		
		Kolor RGB	0, 128, 0		
Element znaku umownego	a a	Wymiary znaku umownego	element, odstęp	a	1,0
Uwagi	Opisem konturu użytku gruntowego jest jego oznaczenie zgodne z EGiB.				

EGiB	kontur klasyfikacyjny				Kod: EGKK
PsIV PsIII		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	2,0 mm		
		Kolor RGB	36, 188, 36		
Element znaku umownego	a b	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) m3 (B) t-2	**Geometria**	poligon, multipoligon		
		Grubość linii	0,50 mm		
		Wysokość tekstu	2,0 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego	a b	**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**
	3 / 2	**Geometria**	poligon	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Wysokość tekstu	2,0 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Uwagi	Etykieta wyraża wartość atrybutu *numerNajwyzszejKondygnacji*.			

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

EGiB	**blok – łącznik**				**Kod: EGBL**
	1/2	**Geometria**	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	2,0 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego	a b	**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**
	2/3	**Geometria**	poligon		
		Grubość linii	0,50 mm		
		Wysokość tekstu	2,0 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego	a b	**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	a b	**Wymiary znaku umownego**	element	a	2,0
			odstęp	b	1,0
Uwagi					

EGiB	**inny rodzaj bloku**			**Kod: EGBY**
	2	**Geometria**	poligon	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Wysokość tekstu	2,0 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Uwagi	Etykieta wyraża wartość atrybutu *numerNajnizszejKondygnacji* lub *numerNajwyzszejKondygnacji*.			

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

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

EGiB	**schody**				**Kod: EGBS**
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego	a	**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.				

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

EGiB	rampa		Kod: EGBR
	rmp	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	a, a, b	Wymiary znaku umownego	odstęp	a	2,0
			odstęp	b	1,0
			kropka		0,18
Uwagi					

EGiB	podjazd dla osób niepełnosprawnych				Kod: EGBD
	n	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	Zdrój 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**
wo100 wo1000		**Geometria**	linia łamana
		Grubość linii	0,18 mm
		Wysokość tekstu	1,5 mm
		Kolor RGB	0, 0, 255
Uwagi	Gdy wartość atrybutu *srednica* 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	a	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	a	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	a, b	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	a, b	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	a, b	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	a c c b	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
	ks100 kd1000	Geometria	linia łamana	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Wysokość tekstu	1,5 mm	
		Kolor RGB	128, 51, 0	
Uwagi	Gdy wartość atrybutu *srednica*, *wymiarPoziomy* lub *wymiarPionowy* 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
	k k k	Geometria	punkt, linia łamana, poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	128, 51, 0		
Element znaku umownego	a	Wymiary znaku umownego	kropka	a	0,8
Uwagi					

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

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

GESUT	kratka ściekowa				Kod: SUKK
(A) (B) k		Geometria	punkt, poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	128, 51, 0		
Element znaku umownego	a b c	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	a b c	Wymiary znaku umownego	długość	a	0,7
			szerokość	b	1,0
			wymiar w skali	c	–
Uwagi					

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

GESUT	przydomowa oczyszczalnia ścieków				Kod: SUKD
sc sc		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	a	Wymiary znaku umownego	średnica	a	2,0
Uwagi					

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

<table>
<tr><th>GESUT</th><th colspan="4">przewód elektroenergetyczny</th><th>Kod: SUEP</th></tr>
<tr><td colspan="3" rowspan="4">eND
(A) podziemny
(B) niskiego napięcia
(C) średniego napięcia
(D) wysokiego napięcia
(E) najwyższego napięcia</td><td>Geometria</td><td colspan="2">linia łamana</td></tr>
<tr><td>Grubość linii</td><td colspan="2">0,18 mm</td></tr>
<tr><td>Wysokość tekstu</td><td colspan="2">1,5 mm</td></tr>
<tr><td>Kolor RGB</td><td colspan="2">255, 0, 0</td></tr>
<tr><td rowspan="8">Element znaku umownego</td><td rowspan="2">(B) a b c d</td><td rowspan="8">Wymiary znaku umownego</td><td>element</td><td>a</td><td>10,0</td></tr>
<tr><td>element</td><td>b</td><td>20,0</td></tr>
<tr><td>(C) e f c c d</td><td>element</td><td>b</td><td>20,0</td></tr>
<tr><td>(D) g h i c d</td><td>element</td><td>c</td><td>2,0</td></tr>
<tr><td rowspan="4">(E) j k i i c i</td><td>element</td><td>d</td><td>3,0</td></tr>
<tr><td>element</td><td>e</td><td>12,0</td></tr>
<tr><td>element</td><td>f</td><td>24,0</td></tr>
<tr><td>element</td><td>g</td><td>15,0</td></tr>
<tr><td>element</td><td>h</td><td>30,0</td></tr>
<tr><td>element</td><td>i</td><td>4,0</td></tr>
<tr><td>element</td><td>j</td><td>20,0</td></tr>
<tr><td>element</td><td>k</td><td>40,0</td></tr>
<tr><td>Uwagi</td><td colspan="5">Znak (A) stosuje się do przewodów podziemnych.
Znaki (B–E) stosuje się do przewodów napowietrznych.</td></tr>
</table>

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	a	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	a b	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
	Tr	Geometria	punkt		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	255, 0, 0		
Element znaku umownego	a	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	a a a	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	a a a	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	c a b	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	a	Wymiary znaku umownego	średnica	a	2,5
Uwagi					

GESUT	przewód gazowy			Kod: SUGP
	gn50 gn140	Geometria	linia łamana	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Wysokość tekstu	1,5 mm	
		Kolor RGB	191, 191, 0	
Uwagi	Gdy wartość atrybutu *srednica* wyrażona w skali mapy jest mniejsza niż 1,5 mm, dla zobrazowania przewodu jest rysowana oś przewodu. Dla większych wartości atrybutu *srednica* są rysowane krawędzie przewodu.			

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

GESUT	zasuwa lub zawór				Kod: SUGW
	g	Geometria	punkt		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	191, 191, 0		
Element znaku umownego	a	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	a b	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
	G	Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Wysokość tekstu	1,5 mm	
		Kolor RGB	191, 191, 0	
Uwagi				

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

GESUT	przewód ciepłowniczy			Kod: SUCP
	cn150 cw900	Geometria	linia łamana	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Wysokość tekstu	1,5 mm	
		Kolor RGB	210, 0, 210	
Uwagi	Gdy wartość atrybutu *srednica* wyrażona w skali mapy jest mniejsza niż 1,5 mm, dla zobrazowania przewodu jest rysowana oś przewodu. Dla większych wartości atrybutu *srednica* są rysowane krawędzie przewodu.			

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

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

GESUT	przewód telekomunikacyjny				Kod: SUTP
	(A) tA (B)	Geometria	linia łamana		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	255, 145, 0		
Element znaku umownego	a b b	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
	t t t	Geometria	punkt, linia łamana, poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	255, 145, 0		
Element znaku umownego	a	Wymiary znaku umownego	kropka	a	0,8
Uwagi					

GESUT	szafa telekomunikacyjna lub kontener				Kod: SUTS
	t t	Geometria	punkt, poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	255, 145, 0		
Element znaku umownego	a b	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
	WT	Geometria	punkt, poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	2,5 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego	a b c d	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	słupek telekomunikacyjny				Kod: SUTK
	ts	Geometria	punkt		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	255, 145, 0		
Element znaku umownego	a	Wymiary znaku umownego	kropka	a	1,0
Uwagi					

GESUT	przewód specjalny	Kod: SUSP
	s100 s1100	Geometria: linia łamana Grubość linii: 0,18 mm Wysokość tekstu: 1,5 mm Kolor RGB: 0, 0, 0
Uwagi	Gdy wartość atrybutu *srednica* wyrażona w skali mapy jest mniejsza niż 1,5 mm, dla zobrazowania przewodu jest rysowana oś przewodu. Dla większych wartości atrybutu *srednica* są rysowane krawędzie przewodu.	

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

GESUT	przewód niezidentyfikowany	Kod: SUNP
	x100 x1100	Geometria: linia łamana Grubość linii: 0,18 mm Wysokość tekstu: 1,5 mm Kolor RGB: 0, 0, 0
Uwagi	Gdy wartość atrybutu *srednica* wyrażona w skali mapy jest mniejsza niż 1,5 mm, dla zobrazowania przewodu jest rysowana oś przewodu. Dla większych wartości atrybutu *srednica* są rysowane krawędzie przewodu.	

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

GESUT	kanał technologiczny	Kod: SULL
	KT KT	Geometria: linia łamana, multilinia Grubość linii: 0,18 mm Wysokość tekstu: 1,5 mm Kolor RGB: 0, 0, 0
Uwagi	Gdy wartości atrybutów *srednica, wymiarPoziomy* lub *wymiarPionowy* 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, multilinia	
		Grubość linii	0,35 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Uwagi	Gdy wartości atrybutów *srednica*, *wymiarPoziomy* lub *wymiarPionowy* 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	a	**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**
	k k w	**Geometria**	punkt, poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego	a a a a a b	**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	a a a	**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	a d b c b	**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	a b	Wymiary znaku umownego	element	a	2,0
			odstęp	b	1,0
Uwagi					

Rozdział 6

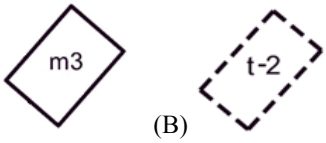
Baza danych obiektów topograficznych (BDOT500)

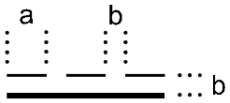
1. Wykaz kodów dla obiektów topograficznych

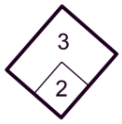
Lp.	Opis	Kod	Widoczność w skali		
			1:1000	1:2000	1:5000
	Budynki niewykazane w ewidencji gruntów i budynków oraz obiekty budowlane trwale związane z budynkiem				
1	Budynek	**OTBU**	+	+	+
2	Budynek w budowie	**OTBB**	+	+	+
	Rodzaje bloków budynku				
3	Kondygnacja nadziemna	**OTBN**	+		
4	Kondygnacja 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**	+		

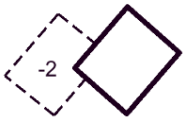
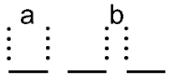
31	Podpora	**OTDD**	+		
32	Inna budowla	**OTDI**	+		
	Ogrodzenia				
33	Ogrodzenie trwałe	**OTOO**	+		
34	Brama	**OTOB**	+		
35	Furtka	**OTOF**	+		
	Komunikacja				
36	Jezdnia	**OTKJ**	+	+	
37	Krawężnik	**OTKK**	+		
38	Chodnik	**OTKC**	+		
39	Droga dla rowerów	**OTKG**	+		
40	Obszar utwardzony	**OTKU**	+		
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	Śluza	**OTWL**	+		
72	Grobla	**OTWG**	+	+	+
73	Zapora	**OTWZ**	+	+	+
74	Ostroga	**OTWT**	+		
75	Pomost lub molo	**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**	+		

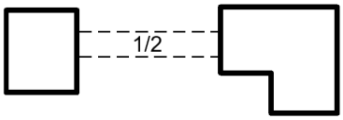
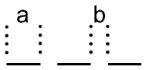
2. Znaki umowne dla obiektów topograficznych

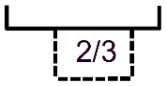
BDOT500	**budynek**				**Kod: OTBU**
	 (A) (B)	**Geometria**	poligon, multipoligon		
		Grubość linii	0,50 mm		
		Wysokość tekstu	2,0 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		**Wymiary znaku umownego**	element	a	2,0
			odstęp	b	1,0
Uwagi	Znak (A) stosuje się do konturu budynku naziemnego. Znak (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.				

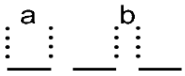
BDOT500	**budynek w budowie**				**Kod: OTBB**
		Geometria	poligon, multipoligon		
		Grubość linii	zew. 0,50 mm wew. 0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		**Wymiary znaku umownego**	element	a	2,0
			odstęp	b	1,0
Uwagi	Krawędź zewnętrzna znaku pokrywa się z obrysem budynku.				

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 *numerNajwyzszejKondygnacji*.			

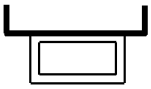
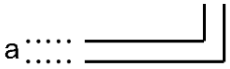
BDOT500	**blok – kondygnacja podziemna**				**Kod: OTBP**
		**Geometria**	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	2,0 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		**Wymiary znaku umownego**	element	a	2,0
			odstęp	b	1,0
Uwagi	Etykieta wyraża wartość atrybutu *numerNajnizszejKondygnacji* poprzedzoną znakiem „–”.				

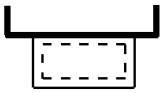
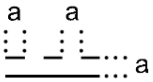
BDOT500	**blok – łącznik**				**Kod: OTBL**
		**Geometria**	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	2,0 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		**Wymiary znaku umownego**	element	a	2,0
			odstęp	b	1,0
Uwagi	Etykieta zawiera numery kondygnacji, między którymi znajduje się łącznik.				

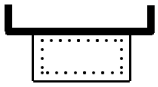
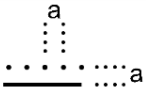
BDOT500	blok – nawis				Kod: OTBA
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,50 mm		
		Wysokość tekstu	2,0 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a	4,0
			odstęp	b	1,0
Uwagi	Etykieta zawiera numery kondygnacji, między którymi znajduje się nawis.				

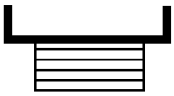
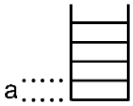
BDOT500	blok – przejazd przez budynek				Kod: OTBZ
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a	2,0
			odstęp	b	1,0
Uwagi					

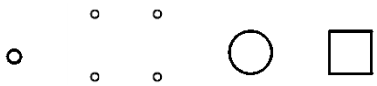
BDOT500	inny rodzaj bloku				Kod: OTBY
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	2,0 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Uwagi	Etykieta wyraża wartość atrybutu *numerNajnizszejKondygnacji* lub *numerNawyzszejKondygnacji*.				

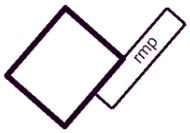
BDOT500	taras				Kod: OTBT
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	odstęp	a	1,0
Uwagi	Zewnętrzna linia znaku pokrywa się z granicą tarasu.				

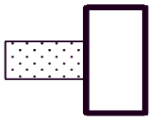
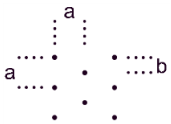
BDOT500	weranda lub ganek				Kod: OTBW
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element, odstęp	a	1,0
Uwagi	Zewnętrzna linia znaku pokrywa się z granicą werandy lub ganku.				

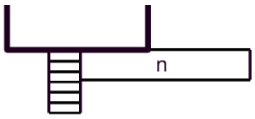
BDOT500	wiatrołap				Kod: OTBI
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	odstęp	a	1,0
			kropka		0,18
Uwagi	Zewnętrzna linia znaku pokrywa się z granicą wiatrołapu.				

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 umieszcza się prostopadle 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	a b	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	a	Wymiary znaku umownego	element	a	wymiar w skali
Uwagi					

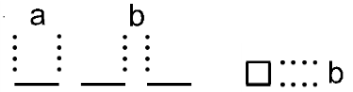
BDOT500	wieża ciśnień			Kod: OTDC
	cis	Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,25 mm	
		Wysokość tekstu	1,5 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Uwagi				

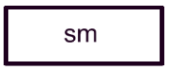
BDOT500	wieża przeciwpożarowa			Kod: OTDZ
	poż	Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,25 mm	
		Wysokość tekstu	1,5 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Uwagi				

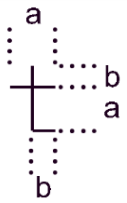
BDOT500	wieża szybu kopalnianego			Kod: OTDS
	sk	Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,25 mm	
		Wysokość tekstu	1,5 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Uwagi				

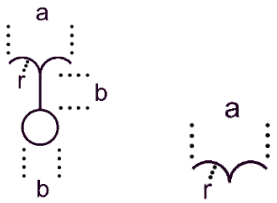
BDOT500	wieża widokowa			Kod: OTDW
	wid	Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,25 mm	
		Wysokość tekstu	1,5 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Uwagi				

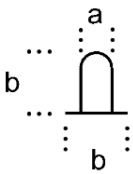
BDOT500	zbiornik lub silos			Kod: OTDB
	zb zb	Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Wysokość tekstu	1,5 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Uwagi				

BDOT500	wiata				Kod: OTDA
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	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	element	a	2,0
			element	b	1,0
Uwagi	Punkt wstawienia znaku znajduje się w punkcie załamania podstawy znaku.				

BDOT500	fontanna				Kod: OTDT
	(A) (B)	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	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
	(A) (B)	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	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
	zab	Geometria	poligon, multipoligon		
		Grubość linii	0,5 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego	a b	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	a b (A) c	Wymiary znaku umownego	rozstaw	a	10,0
			wymiar	b	1,0
			rozstaw	c	1,0
	a b (B) c	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	a	Wymiary znaku umownego	średnica	a	1,0
Uwagi					

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

BDOT500	ogrodzenie trwałe				Kod: OTOO
		Geometria	linia łamana, multilinia		
		Grubość linii	0,35 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego	a	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	r a	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	r a	Wymiary znaku umownego	rozstaw	a	wymiar w skali
			promień	r	3,0
Uwagi	Znak należy stosować do przedstawienia furtki w ogrodzeniu lub w ekranie akustycznym.				

BDOT500	jezdnia				Kod: OTKJ
	j. gr.	Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego	a b	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
	j. bt.	Geometria	linia łamana		
		Grubość linii	0,25 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Uwagi					

BDOT500	chodnik				Kod: OTKC
	ch.bt.	Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego	a b	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.				

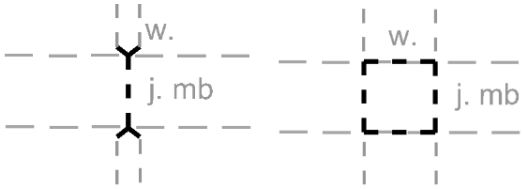
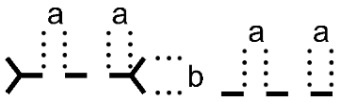
BDOT500	droga dla rowerów				Kod: OTKG
	r	Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego	a b	Wymiary znaku umownego	element	a	2,0
			odstęp	b	1,0
Uwagi	Znak stosuje się do samodzielnej drogi dla rowerów. Znaku nie stosuje się do pasów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

BDOT500	obszar utwardzony				Kod: OTKU
	mb.	Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego	a b	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.				

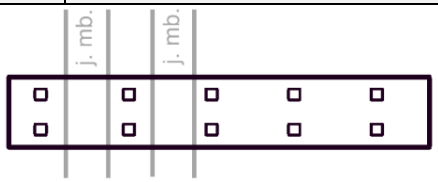
BDOT500	rów przydrożny				Kod: OTKR
	w.	Geometria	linia łamana, multilinia, poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Uwagi	W przypadku obiektów liniowych odstęp linii w znaku wynosi 1,00 mm.				

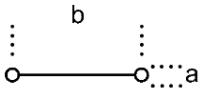
BDOT500	schody w ciągu komunikacyjnym				Kod: OTKS
	ch.bt. ch.bt.	Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego	a	Wymiary znaku umownego	odstęp	a	1,0
Uwagi	Znak nie odwzorowuje rozmieszczenia, wymiarów i liczby stopni oraz spoczników. Elementy znaku umieszcza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

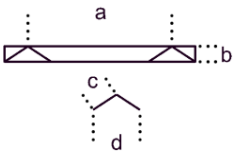
BDOT500	most				Kod: OTKM
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,35 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Uwagi					

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
	per	Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Wysokość tekstu	1,5 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Uwagi				

BDOT500	rampa			Kod: OTKA
	per rmp	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	a a b	Wymiary znaku umownego	bok kwadratu	a	1,2
			odstęp	b	2,0
Uwagi	Znak umieszcza się między podporami.				

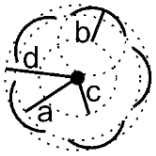
BDOT500	inny obiekt komunikacyjny			Kod: OTKI
	ok ok	Geometria	linia łamana, poligon	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Wysokość tekstu	1,5 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Uwagi				

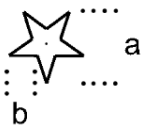
BDOT500	teren zalesiony			Kod: OTZZ
		Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Kolor RGB	0, 0, 0	
Element znaku umownego	a a b b b c	Wymiary znaku umownego	rozstaw	a	10,0
			średnica, bok trójkąta równobocznego, element	b	2,0
			odstęp	c	1,0
Uwagi	Znak stosuje się do obszaru porośniętego roślinnością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

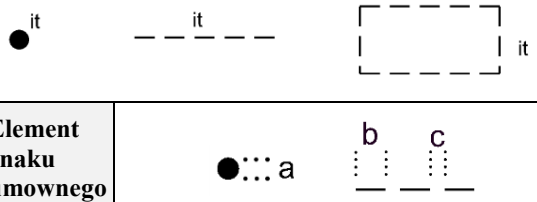
BDOT500	zadrzewienie, zakrzewienie				Kod: OTZK
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	rozstaw	a	6,0
			element, średnica	b	2,0
			odstęp, promień	c	1,0
			element	d	1,5
Uwagi	Znak stosuje się do obszaru porośniętego grupą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

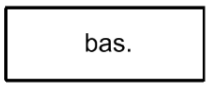
BDOT500	cmentarz				Kod: OTZC
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element	a	2,0
			element, rozstaw	b	3,0
			rozstaw	c	10,0
			rozstaw	d	6,0
			rozstaw	e	5,0
			odstęp	f	1,0
Uwagi					

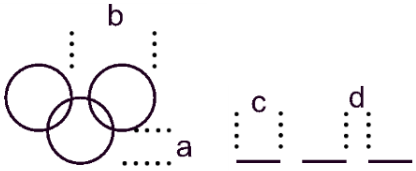
BDOT500	trawnik				Kod: OTZT
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	rozstaw, odstęp	a	1,0
			wysokość	b	1,5
			rozstaw	c	10,0
			rozstaw	d	5,0
			element	e	2,0
Uwagi					

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	b, c, d, a	Wymiary znaku umownego	rozstaw	a	1,5
			rozstaw	b	3,8
			element	c	2,0
			odstęp	d	1,0
			średnica		3,0
Uwagi					

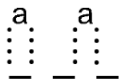
BDOT500	wyciąg narciarski				Kod: OTSW
		Geometria	linia łamana		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego	b, a, c	Wymiary znaku umownego	element	a	0,6
			element	b	10,0
			element	c	0,8
Uwagi					

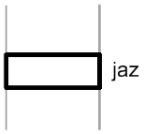
BDOT500	inny obiekt sportowy				Kod: OTSI
		Geometria	poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego	a, b	Wymiary znaku umownego	element	a	2,0
			odstęp	b	1,0
Uwagi					

BDOT500	woda płynąca			Kod: OTWP
	Wisła	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.			

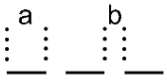
BDOT500	woda stojąca			Kod: OTWS
	Jezioro Mokre	Geometria	poligon	
		Grubość linii	0,18 mm	
		Wysokość tekstu	2,5 mm	
		Kolor RGB	89, 217, 255	
Uwagi	Jeśli nazwa własna wody stojącej jest nieokreślona, używa się skrótu „w.”.			

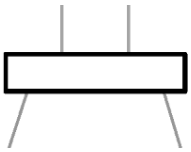
BDOT500	wał przeciwpowodziowy				Kod: OTWW
		Geometria	poligon, multipoligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego	a, b	Wymiary znaku umownego	element	a	2,0
			odstęp	b	1,0
Uwagi	Odstępy między kreskami pionowymi znaku wynoszą połowę średniej szerokości zbocza. Krótsze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

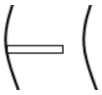
BDOT500	rów melioracyjny				Kod: OTWM
		Geometria	linia łamana, multilinia, poligon		
		Grubość linii	0,18 mm		
		Wysokość tekstu	1,5 mm		
		Kolor RGB	0, 0, 0		
Element znaku umownego		Wymiary znaku umownego	element, odstęp	a	1,0
Uwagi	W przypadku obiektów liniowych odstęp linii w znaku wynosi 1,00 mm.				

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
			odstęp	b	1,0
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.				

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
	molo	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 *informacjaDodatkowa*.			

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	a b	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
	15.10	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 równolegle do jej krawędzi.				

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