

**WARUNKI TECHNICZNE NA OPRACOWANIE WARSTW SIECI
UZBROJENIA TERENU, KOMPLEKSÓW UŻYTKOWANIA I POKRYCIA
TERENU, BUDOWLI I URZĄDZEŃ, TERENÓW CHRONIONYCH DLA
POTRZEB BAZY DANYCH TOPOGRAFICZNYCH (TBD)
WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO.**

I. Przedmiot zamówienia

1. Zebranie i zorganizowanie w zdefiniowane struktury danych dotyczących sieci uzbrojenia terenu, kompleksów pokrycia terenu, kompleksów użytkowania terenu, budowli i urządzeń, terenów chronionych i innych obiektów z nimi związanych dla potrzeb Bazy Danych Obiektów Topograficznych (TBD)" dla obszaru województwa świętokrzyskiego.

2. Klasyfikacja CPV:

72320000-4 (usługa baz danych)

72314000-9 (usługa zbierania i gromadzenia danych)

72310000-1 (usługa przetwarzania danych)

II. Zakres tematyczny przedmiotu zamówienia

Opracowanie warstw z obszaru województwa świętokrzyskiego dla:

- sieci uzbrojenia terenu (SU)
- kompleksy pokrycia terenu (PK)
- budowle i urządzenia (PB)
- kompleksy użytkowania terenu (KU)
- tereny chronione (TC)

Szczegółowy opis i zakres tematyczny przedmiotu zamówienia określają wytyczne techniczne opracowania bazy danych obiektów topograficznych stanowiące załącznik nr 1 do niniejszych warunków technicznych.

III. Zasięg opracowania

Zasięg opracowania wykonania bazy danych obiektów topograficznych obejmuje obszar administracyjny województwa świętokrzyskiego i składa się z dwóch obiektów.

OBIEKT NR I – powiaty:

jędrzejowski, pińczowski, kazimierski, buski, staszowski, włoszczowski

OBIEKT NR II – powiaty:

konecki, kielecki, skarżyski, starachowicki, ostrowiecki, opatowski, sandomierski,

Kielce-grodzki.

**Uwaga: Wykonując OBIEKT NR II Wykonawca zobowiązany jest do
scalenia dwóch obiektów w jedną połączoną bazę.**

IV. System odniesień przestrzennych.

TBD opracowuje się w państwowym systemie odniesień przestrzennych. Stosuje się układ współrzędnych prostokątnych płaskich „1992”. (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 8 sierpnia 2000r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych - Dz. U. z 2000r. Nr 70, poz. 821).

V. Materiały źródłowe.

Za materiały źródłowe do opracowania bazy danych obiektów topograficznych uznaje się:

- ortofotomapę cyfrową dla obszaru województwa świętokrzyskiego wykonaną z czarno-białych zdjęć lotniczych w skali 1: 13 000 (**aktualność 2003 - 2004**), w układzie "1992", o rozdzielczości 0,25 metra i kroju arkusza odpowiadającym skali 1:10 000 (pojedynczy plik obejmuje 1/4 obszaru arkusza), każda w oddzielnym pliku w formacie .tif - dostępne w WODGiK w Kielcach lub CODGiK,
- 61 arkuszy TBD o pełnej treści w formacie wymiany danych wektorowych – dostępne w WODGiK w Kielcach, o następujących numerach sekcji:

M-34-29-A-d-3	M-34-41-A-b-1	M-34-41-C-b-4	M-34-42-A-d-2
M-34-29-A-d-4	M-34-41-A-b-2	M-34-41-C-c-1	M-34-42-A-d-3
M-34-29-B-c-1	M-34-41-A-b-3	M-34-41-C-c-2	M-34-42-A-d-4
M-34-29-B-c-2	M-34-41-A-b-4	M-34-41-C-c-3	M-34-42-C-a-1
M-34-29-B-c-3	M-34-41-B-a-1	M-34-41-C-c-4	M-34-42-C-a-2
M-34-29-B-c-4	M-34-41-B-a-2	M-34-41-C-d-1	M-34-42-C-b-1
M-34-29-C-b-2	M-34-41-B-a-3	M-34-41-C-d-2	M-34-53-A-a-1
M-34-29-D-a-1	M-34-41-B-a-4	M-34-41-C-d-3	M-34-53-A-a-2
M-34-29-D-a-3	M-34-41-C-a-1	M-34-41-C-d-4	M-34-53-A-c-3
M-34-29-D-a-4	M-34-41-C-a-2	M-34-42-A-a-4	M-34-53-A-c-4
M-34-29-D-c-1	M-34-41-C-a-3	M-34-42-A-c-1	M-34-53-B-b-2
M-34-29-D-c-2	M-34-41-C-a-4	M-34-42-A-c-2	M-34-53-B-b-4
M-34-29-D-c-3	M-34-41-C-b-1	M-34-42-A-c-3	M-34-53-B-d-4
M-34-29-D-c-4	M-34-41-C-b-2	M-34-42-A-c-4	M-34-54-A-a-1
M-34-41-A-a-2	M-34-41-C-b-3	M-34-42-A-d-1	M-34-54-A-a-3
M-34-41-A-a-4			

- VMap Level2 PL oraz TBD w zakresie sieć dróg i budowli mostowych z opracowania 2007/2008 r. TBD w zakresie danych dotyczących sieci cieków, kolei, obszarów wód, budowli hydrotechnicznych, budowli mostowych i innych obiektów z nimi związanych dla potrzeb Bazy Danych Obiektów Topograficznych (TBD) dla obszaru województwa świętokrzyskiego z opracowania 2008/2009, do wykorzystania w planowanym terminie po dniu 30 czerwca 2009 r.

,

- Mapę Hydrograficzną w skali 1:50 000 w układzie „1992” w postaci rastrowej w formacie GeoTIF i wektorowej w formacie MapInfo, dostępna w WODGiK w Kielcach, Mapę Sozologiczną w skali 1:50 000 w układzie „1992” w postaci rastrowej w formacie GeoTIF i wektorowej w formacie MapInfo.

- numeryczne wektorowe opracowania wielkoskalowe znajdujące się w powiatowych ośrodkach dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej województwa świętokrzyskiego,
- dane z bazy Państwowego Rejestru Granic (CODGiK),
- bazy Państwowego Rejestru Nazw Geograficznych (CODGIK),
- dane pozyskane z pomiarów terenowych,
- baza danych Krajowego Rejestru Urzędowego Podziału Terytorialnego Kraju (TERYT), dostępne w Głównym Urzędzie Statystycznym,
- mapy topograficzne w postaci rastrowej w skali 1:10 000 w układach: 1992 lub 1965 -dostępne w WODGiK w Kielcach, skalibrowane do układu 1992,
- Nazewnictwo Geograficzne Polski Tom I. Hydronimy, Część I Wody płynące, źródła, wodospady – GUGiK 2006
- Nazewnictwo Geograficzne Polski Tom II. Hydronimy, Część II Wody stojące – GUGiK 2006
- rejestry znajdujące się w gminach, które są tworzone w ramach Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 28 października 2004 r. w sprawie numeracji porządkowej nieruchomości
- kalki terenów zamkniętych lub oryginały redakcyjne terenów zamkniętych
- baza rejestru zabytków nieruchomych Krajowego Ośrodka Badań i Dokumentacji Zabytków
- baza danych Komputerowej Mapy Podziału Hydrograficznego Polski IMiGW (stan na październik 2007 r.)
- mapy leśne
- Dzienniki Ustaw i Monitor Polski, w których publikowane są zarządzenia wprowadzające aktualnie obowiązujące zmiany podziału administracyjnego, rezerwatów przyrody oraz nazw miejscowości w Polsce
- „Obszary Chronione w Polsce”, IOŚ, 1996
- wszystkie inne materiały mogące służyć uzupełnieniu bazy danych - dane wektorowe dotyczące parków narodowych, krajobrazowych, rezerwatów i inne, dostępne w Zespole Świętokrzyskich i Nadnidziańskich Parków Krajobrazowych oraz w Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska Kielcach (również dane wskazane przez Zleceniodawcę w trakcie trwania opracowania).

VI. Zakres prac

1. W ramach opracowania bazy danych obiektów topograficznych w zakresie tematycznym wymienionym w pkt. II należy:

- a) z 61 arkuszy TBD wymienionych w punkcie V przejąć obiekty dotyczące sieci uzbrojenia terenu, budowli i urządzeń, kompleksów pokrycia terenu, kompleksów użytkowania terenu, terenów chronionych zgodnie z wykazem klas obiektów wymienionym w załączniku nr 1.
- b) na podstawie ortofotomapy, zwektoryzować obiekty wchodzące w zakres opracowania wraz z wprowadzeniem atrybutów obiektów do baz danych,
- c) zwektoryzować obiekty niewidoczne na ortofotomapie na podstawie innych materiałów źródłowych,

- d) zwektoryzować i wprowadzić obiekty pozyskane z innych baz danych i materiałów źródłowych wraz z atrybutami,
 - e) zapewnić łączność, spójność i ciągłość klas obiektów z pozostałą częścią opracowania,
 - f) przeprowadzić wywiad i aktualizację terenową dla całości opracowania (łącznie z 61 arkuszami wymienionymi w pkt. V.1.b) – podlegają jej wszystkie obiekty wchodzące wraz z ich atrybutami w skład niniejszego opracowania,
 - g) przeprowadzić aktualizację obiektów i atrybutów z wykorzystaniem numerycznych wektorowych opracowań wielkoskalowych,
 - h) zwektoryzować nowe i wprowadzić nowe aktualne obiekty i dane pozyskane w ramach wywiadu i aktualizacji terenowej,
 - i) zapewnić, spójność i ciągłość klas obiektów pomiędzy wykonywanymi i opracowanymi już obiektami, uzgodnić treść wektorowej bazy danych obiektów topograficznych objętej niniejszym zamówieniem do treści wektorowej przekazanej bazy danych sieci dróg, kolei, cieków, wód powierzchniowych oraz budowli mostowych dla obszaru województwa świętokrzyskiego (dla wybranych obiektów wchodzących w relacje), tak, aby zachować wzajemne, poprawne relacje topologiczne pomiędzy wszystkimi reprezentowanymi obiektami określonymi w załączniku nr 1 do warunków technicznych,
 - j) przetworzyć dane do struktur i formatów zgodnych z Wytycznymi Technicznymi „Baza Danych Topograficznych (TBD) – wersja 1.0 – uzupełniona, schemat 2.0.2.2.” (Główny Geodeta Kraju,) wraz z późniejszymi wyjaśnieniami, modyfikacjami.
- Zamawiający wymaga dostarczenia dodatkowej bazy opracowanej na podstawie wersji TOPO, w której wykonawca dopisze wykaz kodów kartograficznych – przetworzenie to ma być zgodne z Wytycznymi Technicznymi „Baza Danych Topograficznych (TBD) – wersja 1.0 uzupełniona” (Główny Geodeta Kraju) wraz z późniejszymi wyjaśnieniami, modyfikacjami.
- Zamawiający wymaga jedynie dopisania wykazu kodów kartograficznych bez redakcji. Zamawiający nie wymaga generowania i przekazania klas obiektów uzyskanych w procesie opracowania kartograficznego a nie posiadających odpowiedników w wektorowej bazie TOPO. Bazę należy oddać w postaci ciągłej bez cięcia na arkusze.

2. Schemat postępowania w przypadku wektoryzowania elementów występujących na granicy województwa:

- 1) SU EN – odcinki linii elektroenergetycznych, SU TL – odcinki linii telekomunikacyjnych, SU RU – odcinki przewodów rurowych** – należy zwektoryzować do odległość 1000m poza granice województwa.
- 2) PK ZB – tereny zabudowy zwartej, gęstej lub luźnej, PK LA – tereny leśne lub zadrzewione, PK KR – tereny roślinności krzewiastej, PK UT – tereny upraw trwałych, PK TR – tereny roślinności trawiastej i upraw rolnych, PK BR – tereny gruntów odsłoniętych, PK NT – inne tereny niezabudowane** – należy zwektoryzować do odległość 1000m poza granice województwa.
- 3) BB SP – budowle sportowe, BB WT wysokie budowle techniczne, BB ZT – zbiorniki techniczne, BB OG - ogrodzenia, BB IU – inne urządzenia techniczne, BB CM – budowle cmentarne, BB IB – inne budowle-** należy zwektoryzować całe budowle.
- 4) KU MN – kompleksy mieszkaniowe, KU PG – kompleksy przemysłowo-gospodarcze, KU HU – kompleksy handlowo-usługowe, KU KO – kompleksy komunikacyjne, KU SK – kompleksy sportowe i rekreacyjne, KU HO – kompleksy usług hotelarskich i turystycznych, KU OS – kompleksy oświatowe, KU OZ kompleks ochrony zdrowia i opieki społecznej, KU**

ZA – kompleks zabytkowo-historyczny, KU SC – kompleksy sakralne i cmentarze, KU IK – inny kompleks użytkowania terenu – należy zwektoryzować całe obiekty.

5) TC PN – Parki narodowe i krajobrazowe – należy zwektoryzować do odległość 1000m poza granice województwa

6) Wykonawca zobowiązany jest uzgodnić styki w przypadku istnienia opracowania w województwie sąsiednim bądź też wykonywania przez inną firmę podobnego opracowania na obszarze województw sąsiadujących.

3. Szczegółowe zasady pozyskiwania danych, strukturę ich zapisu oraz wykaz wprowadzanych do bazy wektorowej klas obiektów przedstawiają Wytyczne Techniczne „Baza Danych Topograficznych (TBD) – wersja 1.0 -uzupełniona” (Główny Geodeta Kraju,) wraz z późniejszymi wyjaśnieniami, modyfikacjami.

VII. Wymagania dotyczące opracowania bazy.

1. Dokładność geometryczna reprezentacji obiektów wynika przede wszystkim z możliwości interpretacji obiektów na ortofotomapie i mapie topograficznej w skali 1:10 000. Dla obiektów wyraźnie widocznych na ortofotomapie błąd położenia nie powinien być większy niż 1,5 m.

2. Uzgodnieniu z bazami zewnętrznymi i rejestrami klasyfikacyjnymi podlegają w szczególności następujące atrybuty:

a) identyfikatory miejscowości, jednostek administracyjnych z Państwowym Rejestrem Granic,

3. Do wektorowej bazy danych obiektów topograficznych wprowadza się klasy obiektów i wartości atrybutów o charakterze obligatoryjnym określonym w Wytycznych Technicznych oraz atrybuty dodatkowe określone w załączniku 1.

4. Sugeruje się wykonanie aktualizacji geometrycznej i atrybutowej przy wykorzystaniu numerycznych wektorowych opracowań wielkoskalowych zwłaszcza w przypadku obiektów trudnych do zinterpretowania na ortofotomapie.

VIII. Aktualizacja terenowa.

1. W ramach topograficznego opracowania terenowego należy pozyskać dane geometryczne i opisowe o zmianach obiektów zaistniałych w terenie po dacie wykonania zdjęć, na podstawie których została opracowana ortofotomapa wykorzystywana do pozyskiwania danych *bazy danych obiektów topograficznych*. Aktualizacja dotyczy również innych danych, przede wszystkim atrybutowych, pozyskiwanych z map topograficznych i innych źródeł wykorzystywanych przy tworzeniu zasobu danych.

2. Aktualizacji terenowej podlegają wszystkie obiekty wchodzące w zakres tematyczny przedmiotu zamówienia. Przy uzupełnianiu danych należy zwrócić szczególną uwagę na zasady opisu geometrycznego obiektów i zachowanie rzeczywistego położenia obiektów bez zniekształceń redakcyjnych właściwych opracowaniu map analogowych.

3. W ramach opracowania terenowego należy szczególnie zwrócić uwagę na:

a) wprowadzenie elementów sytuacji niewidocznych na ortofotomapie,

b) nowo powstałe sieci uzbrojenia terenu, budowle, urządzenia i kompleksy użytkowania terenu zmiany granic obszarów chronionych.

XI. KONTROLA I ODBIÓR OPRACOWANIA.

1. Komisję odbioru przedmiotu zamówienia powołuje Geodeta Województwa Świętokrzyskiego.

2. Wszelkie dane będące przedmiotem odbiorów podlegają procesowi kontroli danych.

Kontrola danych dotyczy zarówno poprawności technologicznej tj. sposobu zapisu danych, parametrów technicznych (np. topologia kompleksów użytkowania terenu i kompleksów pokrycia terenu) zgodności ze standardami wymiany danych jak i poprawności merytorycznej tj. kompletności danych, spełnienia wymogów dokładnościowych i zgodności danych z rzeczywistą sytuacją terenową.

3. Przed przedstawieniem przedmiotu zamówienia do odbioru w CODGiK i WODGiK, Wykonawca zobowiązany jest do skontrolowania danych za pomocą „Aplikacji R” dostępnej na stronie internetowej Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii.

4. Miejsce odbioru przedmiotu zamówienia wyznaczy zamawiający.

5. Do odbioru należy przedstawić następujące materiały w 2 kompletach: dla CODGiK i WODGiK.

a) kopia zgłoszenia pracy kartograficznej,

b) sprawozdanie techniczne z wykonanych prac,

c) protokół wewnętrznej kontroli technicznej,

d) wykaz materiałów źródłowych,

e) raporty z przeprowadzonej kontroli Aplikacją R wraz z uzasadnieniem wykazanych niezgodności,

f) Materiały powstałe w trakcie topograficznego opracowania terenowego w formie analogowej lub cyfrowej, przygotowane w sposób pozwalający na wyróżnienie na tle ortofotomapy wprowadzonych uzupełnień, zmian geometrii obiektów, a także materiały z danymi opisowymi (pozyskane w terenie lub z innych źródeł danych, np. z urzędów, instytucji), niezbędnymi do określenia atrybutów opisowych obiektów (np. dokumentacja wywiadu terenowego, uzgodnienia) wraz z wykazem tych materiałów,

g) Nośniki CD (lub DVD) z danymi zapisanymi zgodnie z obowiązującym schematem aplikacyjnym TBDGML 2.0.2.2 (dostępnym na stronie internetowej www.gugik.gov.pl oraz w formacie shapefile lub formacie geobazy osobistej,

6. Wykonanie prac objętych niniejszymi warunkami technicznymi podlega zgłoszeniu do Wojewódzkiego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Kielcach (kopię zgłoszenia należy przesłać do Centralnego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Warszawie oraz Powiatowych Ośrodków Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej).

7. Po zakończeniu prac, wszystkie nowo powstałe materiały należy odpowiednio oznaczyć oraz skompletować zgodnie z „Zasadami kompletowania, kontroli, raportowania i przyjmowania do zasobu dokumentacji powstałej w wyniku opracowania *bazy danych obiektów topograficznych w ujęciu warstwowym*” – Warszawa 2007 (dostępny na stronie internetowej Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii) oraz przekazać do CODGiK w Warszawie i WODGiK w Kielcach.”

8. Po wykonaniu pracy zwrotowi podlegają:

a) materiały źródłowe wypożyczone z CODGiK,

b) materiały źródłowe wypożyczone z WODGiK,

c) materiały źródłowe wypożyczone z PODGiK-ów.

X. OBOWIĄZUJĄCE NORMY PRAWNE I PRZEPISY TECHNICZNE:

1) Instrukcja techniczna O-1 – Ogólne zasady wykonywania prac geodezyjnych,

2) Instrukcja techniczna O-2 – Ogólne zasady opracowania map dla celów gospodarczych,

3) Instrukcja techniczna O-3 – Zasady kompletowania dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej,

4) Instrukcja techniczna O-4 – zasady prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego,

- 5) Instrukcja techniczna G-1 – Pozioma osnowa geodezyjna,
- 6) Instrukcja techniczna G-2 – Wysokościowa osnowa geodezyjna,
- 7) Instrukcja techniczna G-1.10 – Formuły odwzorowawcze i parametry układów współrzędnych.
- 8) Instrukcja techniczna G-4 – Pomiar sytuacyjny i wysokościowy,
- 9) Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (jednolity tekst Dz. U. z 2005 r. Nr 240, poz. 2027 z późn. zm.).
- 10) Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 8.08.2000r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. U. z 2000r. Nr 70 poz. 821).
- 11) Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 16 lipca 2001r. w sprawie zgłaszania prac geodezyjnych i kartograficznych, ewidencjonowania systemów i przechowywania kopii zabezpieczających bazy danych, a także ogólnych warunków umów o udostępnianie tych baz (Dz. U. Nr 78, poz. 837 z 2001r.).
- 12) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 maja 1999r. w sprawie określenia rodzajów materiałów stanowiących państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny, sposobu i trybu ich gromadzenia i wyłączenia z zasobu oraz udostępniania zasobu (Dz. U. Nr 49, poz. 493 z 1999r.).

XI. Zalecane przepisy techniczne

Projekt Wytycznych technicznych „Baza Danych Topograficznych (TBD) – *wersja 1.0-uzupełniona*” (Główny Geodeta Kraju) wraz z późniejszymi wyjaśnieniami, modyfikacjami

Uwaga w przypadku wprowadzenia modyfikacji do projektu Wytycznych technicznych Baza Danych Topograficznych (TBD) – wersja 1.0-uzupełniona”

na osiem tygodni przed terminem zakończenia robót wykonawca będzie zobowiązany wprowadzić je do opracowania.

XII. Termin wykonania przedmiotu zamówienia:

Część I -120 dni od dnia zawarcia umowy

Część II - 210 dni od dnia zawarcia umowy

Załącznik nr 2 do SIWZ

DOA.III-3323-10/09

Załącznik nr 1
do warunków technicznych

I. Zakres tematyczny przedmiotu zamówienia

Opracowaniu podlega pozyskanie i przetworzenie danych do struktur *bazy danych obiektów topograficznych* dla następujących klas obiektów:

Kod	Poziom 1	Kod	Poziom 2	Kod	Poziom 3
SU	Sieci uzbrojenia terenu	SU EN	Odcinki linii elektroenergetycznych	SU EN 01	Linia elektroenergetyczna na dźwigarach
				SU EN 02	Linia elektroenergetyczna na słupach
		SU TL	Odcinki linii telekomunikacyjnych	SU TL 01	Linia telekomunikacyjna (telefoniczna, telegraficzna)
		SU RU	Odcinki przewodów rurowych	SU RU 01	Przewód wodociągowy
				SU RU 02	Przewód kanalizacyjny
				SU RU 03	Przewód gazowy
				SU RU 04	Przewód naftowy lub benzynowy
				SU RU 05	Przewód ciepłowniczy
				SU RU 06	Inny przewód rurowy
		PK	Kompleksy pokrycia terenu	PK ZB	Tereny zabudowy zwartej, gęstej lub luźnej
PK ZB 02	Zabudowa typu śródmiejskiego				
PK ZB 03	Zabudowa jednorodzinna				
PK ZB 04	Zabudowa przemysłowo-magazynowa				
PK ZB 05	Zabudowa inna				
PK LA	Tereny leśne lub zadrzewione			PK LA 01	Las
				PK LA 02	Zagajnik
				PK LA 03	Inne zadrzewienie
PK KR	Tereny roślinności krzewiastej			PK KR 01	Zarośla krzewów
PK UT	Tereny upraw trwałych			PK UT 01	Sad
				PK UT 02	Plantacja
				PK UT 03	Ogródki działkowe
PK TR	Tereny roślinności trawiastej i upraw rolnych			PK TR 02	Roślinność trawiasta
PK BR	Tereny gruntów odłoniętych			PK BR 01	Teren piaszczysty lub żwirowy

Kod	Poziom 1	Kod	Poziom 2	Kod	Poziom 3
				PK BR 02	Teren kamienisty
				PK BR 03	Piarg, usypisko, rumowisko skalne
				PK BR 04	Inne grunty odstłonięte
		PK NT	Inne tereny niezabudowane	PK NT 01	Teren pod urządzeniami technicznymi lub budowlami
				PK NT 02	Plac z nawierzchnią twardą
				PK NT 03	Teren składowania odpadów
				PK NT 04	Zwałowisko
				PK NT 05	Wyrobisko, dół poeksploatacyjny
				PK NT 06	Inne tereny przemysłowo-składowe
				PK NT 07	Plac bez nawierzchni
BB	Budowle i urządzenia	BB SP	Budowle sportowe	BB SP 01	Basen odkryty
				BB SP 02	Skocznia narciarska
				BB SP 03	Sztuczny stok
				BB SP 04	Plac sportowy
				BB SP 05	Stadion
		BB WT	Wysokie budowle techniczne	BB WT 01	Komin
				BB WT 02	Chłodnia kominowa
				BB WT 03	Wieża ciśnień
				BB WT 04	Maszt telekomunikacyjny
				BB WT 05	Maszt oświetleniowy
				BB WT 06	Turbina wiatrowa
				BB WT 07	Wieża szybu kopalnianego
				BB WT 08	Dźwigar
				BB WT 09	Inna budowla wysoka
		BB ZT	Zbiorniki techniczne	BB ZT 01	Zbiornik materiałów stałych
				BB ZT 02	Zbiornik materiałów płynnych lub gazu
		BB OG	Ogrodzenia	BB OG 01	Ogrodzenie trwałe
				BB OG 02	Mur historyczny
		BB IU	Inne urządzenia techniczne	BB IU 01	Transformator
				BB IU 02	Zespół transformatorów
				BB IU 03	Stacja meteorologiczna
				BB IU 04	Zespół dystrybutorów paliwa
				BB IU 05	Zespół urządzeń terminalu ropy naftowej lub materiałów ropopochodnych
				BB IU 06	Ujęcie wody
				BB IU 07	Szyb naftowy, gazowy
		BB CM	Budowle cmentarne	BB CM 01	Zespół nagrobków cmentarnych
		BB IB	Inne budowle	BB IB 01	Trybuny dla widzów
				BB IB 02	Estrada
KU	Kompleksy użytkowania terenu	KU MN	Kompleksy mieszkaniowe	KU MN 01	Osiedle mieszkaniowe
				KU MN 02	Posesja lub zespół posesji
		KU PG	Kompleksy przemysłowo-gospodarcze	KU PG 01	Zakład produkcyjny, usługowy, remontowy
				KU PG 02	Zakład wydobywczy
				KU PG 03	Elektrownia
				KU PG 04	Elektrociepłownia

Kod	Poziom 1	Kod	Poziom 2	Kod	Poziom 3
				KU PG 05	Gazownia
				KU PG 07	Zakład utylizacji
				KU PG 08	Oczyszczalnia ścieków
				KU PG 09	Wysypisko odpadów
				KU PG 10	Podstacja elektroenergetyczna
				KU PG 11	Przepompownia
				KU PG 12	Gospodarstwo hodowlane
		KU HU	Kompleksy handlowo-usługowe	KU HU 01	Centrum handlowo-usługowe
				KU HU 02	Targowisko, bazar
		KU KO	Kompleksy komunikacyjne	KU KO 01	Lotnisko, lądowisko
				KU KO 04	Dworzec autobusowy
				KU KO 06	Stacja paliw
				KU KO 07	Parking
				KU KO 08	Zajezdnia, baza transportowa
		KU SK	Kompleksy sportowe i rekreacyjne	KU SK 01	Teren ośrodka sportowo-rekreacyjnego
				KU SK 02	Kompleks domów letniskowych
				KU SK 03	Park
				KU SK 04	Ogród botaniczny
				KU SK 05	Ogród zoologiczny
		KU HO	Kompleksy usług hotelarskich i turystycznych	KU HO 01	Teren hotelu, motelu
				KU HO 02	Teren ośrodka wypoczynkowego
				KU HO 03	Kemping
				KU HO 04	Teren schroniska turystycznego
		KU OS	Kompleksy oświatowe	KU OS 01	Szkoła, zespół szkół
				KU OS 02	Wyższa uczelnia
				KU OS 03	Stacja, ośrodek naukowo-doświadczalny
				KU OS 04	Przedszkole
		KU OZ	Kompleks ochrony zdrowia i opieki społecznej	KU OZ 01	Zespół szpitalny, sanatoryjny
				KU OZ 02	Zakład opieki socjalnej, dom dziecka
		KU ZA	Kompleks zabytkowo-historyczny	KU ZA 01	Zespół zamkowy
				KU ZA 02	Zespół pałacowy
				KU ZA 03	Twierdza, forteca
				KU ZA 04	Skansen
				KU ZA 05	Zespół muzealny
				KU ZA 06	Miejsce pamięci narodowej
		KU SC	Kompleksy sakralne i cmentarze	KU SC 01	Zespół sakralny, klasztorny
				KU SC 02	Cmentarz
		KU IK	Inny kompleks użytkowania terenu	KU IK 01	Zakład specjalny
				KU IK 02	Inny kompleks użytkowania terenu
TC	Tereny chronione	TC PN	Parki narodowe i krajobrazowe	TC PN 01	Park narodowy
				TC PN 02	Park krajobrazowy
		TC RE	Rezerваты	TC RE 01	Rezerwat

Struktura przekazywanych danych:

„SIECI UZBROJENIA TERENU”

SUEN_L – odcinki linii elektroenergetycznych			
<i>Nazwa atrybutu</i>	<i>Typ danych</i>	<i>Wymagane</i>	<i>Opis atrybutu, przykładowe wartości</i>
<i>ID</i>	T(38)	TAK	Identyfikator obiektu
NAPIECIE	N(4,1)	NIE	W kV: 400, 220, 110, 15, 0.4
RODZAJ [SL_RODZ_L_EL]	T(3)	TAK	NN – niskiego napięcia, SN – średniego napięcia, WN – wysokiego napięcia
RODZAJ_PODPOR [SL_RODZ_POD_L_EL]	T(3)	TAK	D – dźwigar, S – słup
INFORM_DODATKOWA	T(255)	NIE	Dodatkowe informacje dotyczące obiektu
X_			Zestaw atrybutów specjalnych zgodnie z tabelą 3.1.
<i>TYP GEOMETRYCZNY: LINIA</i>			

SUTL_L – odcinki linii telekomunikacyjnych			
<i>Nazwa atrybutu</i>	<i>Typ danych</i>	<i>Wymagane</i>	<i>Opis atrybutu, przykładowe wartości</i>
<i>ID</i>	T(38)	TAK	Identyfikator obiektu
RODZAJ [SL_RODZ_L_TEL]	T(3)	TAK	Rodzaj linii telekomunikacyjnej: Rdf – radiofoniczna, Tlf – telefoniczna, Tlg – telegraficzna
INFORM_DODATKOWA	T(255)	NIE	Dodatkowe informacje dotyczące obiektu
X_			Zestaw atrybutów specjalnych zgodnie z tabelą 3.1.
<i>TYP GEOMETRYCZNY: LINIA</i>			

SURU_L – odcinki przewodów rurowych			
<i>Nazwa atrybutu</i>	<i>Typ danych</i>	<i>Wymagane</i>	<i>Opis atrybutu, przykładowe wartości</i>
<i>ID</i>	T(38)	TAK	Identyfikator obiektu
RODZAJ [SL_RODZ_PRZ_R]	T(3)	TAK	W – wodociagowy, K – kanalizacyjny, G – gazowy, B – benzynowy, N – naftowy, C – ciepłowniczy, In – inny przewód rurowy
POLOZENIE [SL_RODZ_POLOZ_R]	T(3)	TAK	1 – naziemny, 2 – nadziemny na podporach, 3 – nadziemny zawieszony, 4 – podziemny
PRZEKROJ	N(3)	NIE	Przekrój przewodu w centymetrach
INFORM_DODATKOWA	T(255)	NIE	Dodatkowe informacje dotyczące obiektu
X_			Zestaw atrybutów specjalnych zgodnie z tabelą 3.1.
<i>TYP GEOMETRYCZNY: LINIA</i>			

„KOMPLEKSY POKRYCIA TERENU”

PKZB_A – tereny zabudowy			
<i>Nazwa atrybutu</i>	<i>Typ danych</i>	<i>Wymagane</i>	<i>Opis atrybutu, przykładowe wartości</i>
<i>ID</i>	T(38)	TAK	Identyfikator obiektu
RODZAJ_ZABUDOWY [SL_RODZ_ZAB]	T(3)	TAK	1 – blokowa, 2 – typu śródmiejskiego, 3 – jednorodzinna, 4 – przemysłowo-magazynowa, 5 – inna
CHARAKTER_ZABUDOWY [SL_RODZ_CH_ZAB]	T(3)	TAK	1 – zwarta, 2 – gęsta, 3 – luźna
ROSLINNOSC [SL_RODZ_ROSL_T_ZAB]	T(3)	NIE	Roślinność występująca pomiędzy budynkami zajmująca istotną powierzchnię: Br – brak, Dr – drzewa, Tr – trawa, Sd – sad, Bl – brak – nawierzchnia twarda, In – inna,
INFORM_DODATKOWA	T(255)	NIE	Dodatkowe informacje dotyczące obiektu
X_			Zestaw atrybutów specjalnych zgodnie z tabelą 3.1.
<i>TYP GEOMETRYCZNY: OBSZAR</i>			

PKLA_A – tereny leśne lub zadrzewione			
<i>Nazwa atrybutu</i>	<i>Typ danych</i>	<i>Wymagane</i>	<i>Opis atrybutu, przykładowe wartości</i>
<i>ID</i>	T(38)	TAK	Identyfikator obiektu
RODZAJ [SL_RODZ_T_LES_D]	T(3)	TAK	Las – las, Zag – zagajnik, Inn – inne zadrzewienie
RODZAJ_DRZEWOSTANU [SL_KAT_DRZ]	T(3)	TAK	L – liściasty, I – iglasty, M – mieszany
GATUNEK_DRZEW1 [SL_GAT_DRZ]	T(3)	NIE	1 – sosna, 2 – świerk, 3 – jodła itd.
GATUNEK_DRZEW2 [SL_GAT_DRZ]	T(3)	NIE	1 – sosna, 2 – świerk, 3 – jodła itd.
NAZWA	T(255)	NIE	Nazwa lasu, parku
INFORM_DODATKOWA	T(255)	NIE	Dodatkowe informacje dotyczące obiektu
X_			Zestaw atrybutów specjalnych zgodnie z tabelą 3.1.
<i>TYP GEOMETRYCZNY: OBSZAR</i>			

PKKR_A – tereny roślinności krzewiastej			
<i>Nazwa atrybutu</i>	<i>Typ danych</i>	<i>Wymagane</i>	<i>Opis atrybutu, przykładowe wartości</i>
<i>ID</i>	T(38)	TAK	Identyfikator obiektu
RODZAJ [SL_RODZ_T_ROSL_K]	T(3)	TAK	Krz – zarośla krzewów, Kos – zarośla kosodrzewiny
INFORM_DODATKOWA	T(255)	NIE	Dodatkowe informacje dotyczące obiektu
X_			Zestaw atrybutów specjalnych zgodnie z tabelą 3.1.
<i>TYP GEOMETRYCZNY: OBSZAR</i>			

PKUT_A – tereny upraw trwałych			
<i>Nazwa atrybutu</i>	<i>Typ danych</i>	<i>Wymagane</i>	<i>Opis atrybutu, przykładowe wartości</i>
<i>ID</i>	T(38)	TAK	Identyfikator obiektu
RODZAJ_UPRAWY [SL_RODZ_T_UPR_T]	T(3)	TAK	Sad – sad, Pln – plantacja, Odz – ogródki działkowe
GATUNEK_UPRAWY [SL_GAT_UPR_T]	T(3)	NIE	1 – jabłonie, 2 – grusze, 3 – porzeczki, 4 – śliwki, 5 – chmiel itd.
INFORM_DODATKOWA	T(255)	NIE	Dodatkowe informacje dotyczące obiektu
X_			Zestaw atrybutów specjalnych zgodnie z tabelą 3.1.
<i>TYP GEOMETRYCZNY: OBSZAR</i>			

PKTR_A – tereny roślinności trawiastej i upraw rolnych			
<i>Nazwa atrybutu</i>	<i>Typ danych</i>	<i>Wymagane</i>	<i>Opis atrybutu, przykładowe wartości</i>
<i>ID</i>	T(38)	TAK	Identyfikator obiektu..
RODZAJ [SL_RODZ_T_ROSL_T_R]	T(3)	TAK	Gr – uprawa na gruntach ornych, Rt – roślinność trawiasta
INFORM_DODATKOWA	T(255)	NIE	Dodatkowe informacje dotyczące obiektu
X_			Zestaw atrybutów specjalnych zgodnie z tabelą 3.1.
<i>TYP GEOMETRYCZNY: OBSZAR</i>			

PKBR_A – tereny gruntów odsłoniętych			
<i>Nazwa atrybutu</i>	<i>Typ danych</i>	<i>Wymagane</i>	<i>Opis atrybutu, przykładowe wartości</i>
<i>ID</i>	T(38)	TAK	Identyfikator obiektu
RODZAJ [SL_RODZ_T_BEZ_R]	T(3)	TAK	Psk – teren piaszczysty lub żwirowy, Kam – teren kamienisty, Skł – piarg, usypisko lub rumowisko skalane itd.
INFORM_DODATKOWA	T(255)	NIE	wydma, plaża, mielizna itp.
X_			Zestaw atrybutów specjalnych zgodnie z tabelą 3.1.
<i>TYP GEOMETRYCZNY: OBSZAR</i>			

PKNT_A – inne tereny niezabudowane			
<i>Nazwa atrybutu</i>	<i>Typ danych</i>	<i>Wymagane</i>	<i>Opis atrybutu, przykładowe wartości</i>
<i>ID</i>	T(38)	TAK	Identyfikator obiektu
RODZAJ [SL_RODZ_T_NZB]	T(3)	TAK	Urz – teren pod urządzeniami technicznymi lub budowlami, Plt – plac z nawierzchnią twardą itd.
INFORM_DODATKOWA	T(255)	NIE	Odpady komunalne, hałda, plac składowy itp.
X_			Zestaw atrybutów specjalnych zgodnie z tabelą 3.1.
<i>TYP GEOMETRYCZNY: OBSZAR</i>			

„BUDOWLE I URZĄDZENIA”

BBSP_A, BBSP_L – budowle sportowe			
<i>Nazwa atrybutu</i>	<i>Typ danych</i>	<i>Wymagane</i>	<i>Opis atrybutu, przykładowe wartości</i>
ID	T(38)	TAK	Identyfikator obiektu
RODZAJ [SL_RODZ_BUD_SPORT]	T(3)	TAK	1 – basen odkryty, 2 – basen z czaszą foliową, 3 – stadion, 4 – skocznia narciarska, 5 – sztuczny stok, 6 – inna budowla sportowa
NAZWA	T(255)	NIE	Nazwa własna np. „Szczęśliwice”
INFORM_DODATKOWA	T(255)	NIE	Dodatkowe informacje dotyczące obiektu
X_			Zestaw atrybutów specjalnych zgodnie z tabelą 3.1.
<i>TYP GEOMETRYCZNY: OBSZAR, LINIA</i>			

BBWT_A , BBWT_P – wysokie budowle techniczne			
<i>Nazwa atrybutu</i>	<i>Typ danych</i>	<i>Wymagane</i>	<i>Opis atrybutu, przykładowe wartości</i>
ID	T(38)	TAK	Identyfikator obiektu
RODZAJ [SL_RODZ_BUD_TECH]	T(3)	TAK	1 – komin, 2 – chłodnia kominowa, 3 – wieża ciśnień, 4 – turbina wiatrowa, 5 – maszt telekomunikacyjny itd.
PRZEZNACZENIE	T(255)	NIE	wieża radiowo – telewizyjna, maszt telefonii komórkowej, wydobywanie ropy naftowej, oświetlenie stadionu ...
WYSOKOSC	N(3)	NIE	Wysokość w metrach
SZEROKOSC	N(2)	NIE	Szerokość w metrach
RODZAJ_KONSTRUKCJI	T(100)	NIE	Informacja o rodzaju konstrukcji np. budowla murowana, konstrukcja kratowa
INFORM_DODATKOWA	T(255)	NIE	Np. nazwa operatora telefonii komórkowej, moc turbiny wiatrowej ...
X_			Zestaw atrybutów specjalnych zgodnie z tabelą 3.1.
<i>TYP GEOMETRYCZNY: OBSZAR, PUNKT</i>			

BBZT_A, BBZT_P – zbiorniki techniczne			
<i>Nazwa atrybutu</i>	<i>Typ danych</i>	<i>Wymagane</i>	<i>Opis atrybutu, przykładowe wartości</i>
ID	T(38)	TAK	Identyfikator obiektu
RODZAJ [SL_RODZ_ZB_TECH]	T(3)	TAK	1 – zbiornik materiałów stałych, 2 – zbiornik materiałów płynnych lub gazu, 3 – techniczny zbiornik wody (przemysłowy, przeciwpożarowy), 4 – osadnik, 5 – inny zbiornik techniczny
GR_SUBSTANCJA	T(20)	NIE	Rodzaj gromadzonej substancji (zboże, cement, pasza, woda, benzyna, ropa, gaz ziemny...)
POJEMNOSC	N(12)	NIE	Pojemność w m ³
RODZAJ_KONSTRUKCJI	T(100)	NIE	Rodzaj/kształt konstrukcji: cylindryczny, kulisty/półkulisty, basen, wykop
INFORM_DODATKOWA	T(255)	NIE	Dodatkowe informacje dotyczące obiektu

X_			Zestaw atrybutów specjalnych zgodnie z tabelą 3.1.
<i>TYP GEOMETRYCZNY: OBSZAR, PUNKT</i>			

BBOG_L – ogrodzenia			
<i>Nazwa atrybutu</i>	<i>Typ danych</i>	<i>Wymagane</i>	<i>Opis atrybutu, przykładowe wartości</i>
ID	T(38)	TAK	Identyfikator obiektu
RODZAJ [SL_RODZ_OGR]	T(3)	TAK	1 – ogrodzenie trwałe, 2 – mur historyczny
MATERIAL [SL_MAT_OGR]	T(3)	NIE	1 – beton, 2 – kamień, 3 – drewno itd.
INFORM_DODATKOWA	T(255)	NIE	Dodatkowe informacje dotyczące obiektu
X_			Zestaw atrybutów specjalnych zgodnie z tabelą 3.1.
<i>TYP GEOMETRYCZNY: LINIA</i>			

BBIU_A, BBIU_P – inne urządzenia techniczne			
<i>Nazwa atrybutu</i>	<i>Typ danych</i>	<i>Wymagane</i>	<i>Opis atrybutu, przykładowe wartości</i>
ID	T(38)	TAK	Identyfikator obiektu
RODZAJ [SL_RODZ_URZ_TECH_I]	T(3)	TAK	1 – transformator 2 – zespół transformatorów, 3 – zespół urządzeń stacji meteorologicznej itd.
INFORM_DODATKOWA	T(255)	NIE	Dodatkowe informacje dotyczące obiektu
X_			Zestaw atrybutów specjalnych zgodnie z tabelą 3.1.
<i>TYP GEOMETRYCZNY: OBSZAR, PUNKT</i>			

BBCM_A – budowle cmentarne			
<i>Nazwa atrybutu</i>	<i>Typ danych</i>	<i>Wymagane</i>	<i>Opis atrybutu, przykładowe wartości</i>
ID	T(38)	TAK	Identyfikator obiektu
WYZNANIE	T(3)	TAK	1 – chrześcijańskie, 0 – inne
INFORM_DODATKOWA	T(255)	NIE	Dodatkowe informacje dotyczące obiektu
X_			Zestaw atrybutów specjalnych zgodnie z tabelą 3.1.
<i>TYP GEOMETRYCZNY: OBSZAR</i>			

BBIB_A – inne budowle			
<i>Nazwa atrybutu</i>	<i>Typ danych</i>	<i>Wymagane</i>	<i>Opis atrybutu, przykładowe wartości</i>
ID	T(38)	TAK	Identyfikator obiektu
RODZAJ [SL_RODZ_BUD_INNE]	T(3)	TAK	1 – trybuny, 2 – estrada
INFORM_DODATKOWA	T(255)	NIE	Dodatkowe informacje dotyczące obiektu

X_			Zestaw atrybutów specjalnych zgodnie z tabelą 3.1.
<i>TYP GEOMETRYCZNY: OBSZAR</i>			

„KOMPLEKSY UŻYTKOWNIA TERENU”

KUAA_A – kompleksy użytkowania terenu			
<i>Nazwa atrybutu</i>	<i>Typ danych</i>	<i>Wymagane</i>	<i>Opis atrybutu, przykładowe wartości</i>
ID	T(38)	TAK	Identyfikator obiektu
RODZAJ [SL_RODZ_KOMPL_UZ_TER]	T(3)	TAK	105 – osiedle mieszkaniowe, 110 – posesja lub zespół posesji, 115 – zakład produkcyjny, usługowy lub remontowy, 120 – zakład wydobywczy, itd.
NAZWA	T(255)	NIE	Np. Kopalnia „Wujek”
INFORM_DODATKOWA	T(255)	NIE	wytwórnia farb i lakierów, cegielnia, zakład przemysłu chemicznego, zakład przemysłu drzewnego, cementownia ...
X_			Zestaw atrybutów specjalnych zgodnie z tabelą 3.1.
<i>TYP GEOMETRYCZNY: OBSZAR</i>			

„TERENY CHRONIONE”

TCPX_A – parki narodowe			
<i>Nazwa atrybutu</i>	<i>Typ danych</i>	<i>Wymagane</i>	<i>Opis atrybutu, przykładowe wartości</i>
ID	T(38)	TAK	Identyfikator obiektu
NAZWA	T(255)	TAK	Np. Kampinoski Park Narodowy
INFORM_DODATKOWA	T(255)	NIE	Dodatkowe informacje dotyczące obiektu
X_			Zestaw atrybutów specjalnych zgodnie z tabelą 3.1.
<i>TYP GEOMETRYCZNY: OBSZAR</i>			

TCPY_A – parki krajobrazowe			
<i>Nazwa atrybutu</i>	<i>Typ danych</i>	<i>Wymagane</i>	<i>Opis atrybutu, przykładowe wartości</i>
ID	T(38)	TAK	Identyfikator obiektu
NAZWA	T(255)	TAK	Np. Tucholski Park Krajobrazowy
INFORM_DODATKOWA	T(255)	NIE	Dodatkowe informacje dotyczące obiektu
X_			Zestaw atrybutów specjalnych zgodnie z tabelą 3.1.
<i>TYP GEOMETRYCZNY: OBSZAR</i>			

TCRE_A – rezerваты			
<i>Nazwa atrybutu</i>	<i>Typ danych</i>	<i>Wymagane</i>	<i>Opis atrybutu, przykładowe wartości</i>
ID	T(38)	TAK	Identyfikator obiektu
RODZAJ [SL_RODZ_REZERWAT]	T(3)	TAK	1 – leśny, 2 – stepowy, 3 – słonoroślowy, 4 – torfowiskowy, 5 – wodny, 6 – inny

NAZWA	T(255)	TAK	Nazwa własna np. Jezioro Łuknajno”
INFORM_DODATKOWA	T(255)	NIE	Dodatkowe informacje dotyczące obiektu
X_			Zestaw atrybutów specjalnych zgodnie z tabelą 3.1.
<i>TYP GEOMETRYCZNY: OBSZAR</i>			

Definicje klas obiektów

SU Sieci uzbrojenia terenu

Linia energetyczna na dźwigarach (SU EN 01)

Zespół przewodów umieszczony na dźwigarach kratowych służący przesyłaniu energii elektrycznej wysokiego napięcia.

Linia energetyczna na słupach (SU EN 02)

Zespół przewodów umieszczonych na słupach służący przesyłaniu energii elektrycznej średniego i niskiego napięcia.

Linia telekomunikacyjna (SU TL 01)

Zespół przewodów służący do przesyłania na odległość dźwięków (głównie mowy), obrazów, tekstów.

Przewód wodociągowy (SU RU 01)

Przewód rurowy służący do przesyłania wody.

Przewód kanalizacyjny (SU RU 02)

Przewód rurowy służący do przesyłania ścieków komunalnych, przemysłowych oraz wód opadowych.

Przewód gazowy (SU RU 03)

Przewód rurowy służący do przesyłania gazu ziemnego.

Przewód naftowy lub benzynowy (SU RU 04)

Przewód rurowy służący do przesyłania ropy naftowej lub benzyny.

Przewód ciepłowniczy (SU RU 05)

Przewód rurowy służący do przesyłania ciepłej wody.

PK Kompleksy pokrycia terenu

Zabudowa blokowa (PK ZB 01)

Teren zabudowy blokowej tworzą wolnostojące, wielopiętrowe budynki mieszkalne, charakterystyczne dla obszarów miejskich, położonych poza ścisłymi centrami miast. Zespoły budynków tworzą na ogół tak zwane osiedla mieszkaniowe. Typowe dla tej zabudowy są występujące pomiędzy budynkami mieszkalnymi pawilony handlowo-usługowe, place zabaw, parkingi, tereny zieleni urządzonej, drogi dojazdowe i alejki.

Zabudowa typu śródmiejskiego (PK ZB 02)

Tereny zabudowy śródmiejskiej znajdują się przede wszystkim na obszarach centrów miast. Jest to zabudowa gęsta lub zwarta. Tworzą ją najczęściej zespoły przylegających do siebie budynków (kamienic). Typowe dla tej zabudowy są niewielkie i często liczne dziedzińce.

Zabudowa jednorodzinna (PK ZB 03)

Zabudowa jednorodzinna jest na ogół zabudową niską, z domami 1 – 2 piętrowymi, gdzie działki budowlane stykają się ze sobą, tworząc wyraźną linię zabudowy, wyznaczoną zwykle przez ogrodzenia. Do zabudowy jednorodzinnej zaliczamy także budynki w zabudowie szeregowej i zabudowę zagrodową. Oprócz budynków mieszkalnych na terenie zabudowy jednorodzinnej mogą znajdować się trawniki, sady, ogródki, garaże oraz inne budynki i urządzenia budowlane, służące usługom lub produkcji rolniczej, przetwórstwa rolno-spożywczego, hodowli itp. (szopy, stodoły, wiaty, spichlerze, budynki inwentarskie).

Zabudowa przemysłowo – magazynowa (PK ZB 04)

Do terenów zabudowy przemysłowo-magazynowej zalicza się teren zabudowy zwartej, gęstej lub luźnej na terenie zakładów przemysłowych.

Do zabudowy przemysłowo-magazynowej nie zalicza się szklarni, ferm hodowlanych, oczyszczalni.

Zabudowa inna (PK ZB 05)

Do terenów zabudowy innej zalicza się tereny zabudowy zwartej, gęstej lub luźnej, nie zaklasyfikowane do innych rodzajów zabudowy np. tereny zabudowy handlowo-usługowej, sakralnej, administracji publicznej itp.

Las (PK LA 01)

Naturalny lub utworzony przez człowieka ekosystem lub zespół ekosystemów, w którego szacie roślinnej dominują zwarcie rosnące drzewa powyżej 2 m. wysokości.

Zagajnik (PK LA 02)

Zagajnikiem jest ekosystem, w którym dominują zwarcie rosnące drzewa o średniej wysokości poniżej 2 m. Do zagajników zaliczamy także młodniki i szkółki leśne.

Zadrzewienia inne (PK LA 03)

Zadrzewieniem nazywamy grunty porośnięte drzewami, bez ściółki leśnej. Na terenie tym może występować również roślinność krzewiasta. Najczęściej zadrzewienie występuje na terenach nadrzecznych, letniskowych i rekreacyjnych, cmentarzach, parkach itp.

Zarośla krzewów (PK KR 01)

Teren pokryty zwarcie rosnącymi krzakami (z wyjątkiem kosodrzewiny).

Sad (PK UT 01)

Obszar o zwartym nasadzeniu drzew owocowych.

Plantacja (PK UT 02)

Obszar wieloletniej plantacji krzewów owocowych (porzeczka, agrest, winorośl itp.) lub roślin przemysłowych (chmiel, wiklina itp.). Do plantacji zaliczamy także uprawy roślin roszadowych. (np. „szkółki drzew”)

Ogródki działkowe (PK UT 03)

Obszar ziemi, na ogół na terenie miasta lub w jego pobliżu, przeznaczony do uprawy warzyw, owoców, kwiatów oraz rekreacji.

Roślinność trawiasta (PK TR 02)

Grunty pokryte roślinnością złożoną z licznych gatunków wieloletnich traw, roślin motylkowatych i ziół, użytkowane jako łąki kośne lub do okresowego wypasu (w tym dla obszarów górskich hale i połoniny), a na terenach miejskich trawniki.

Teren piaszczysty lub żwirowy (PK BR 01)

Teren pokryty piaskiem lub żwirem nie posiadający pokrywy roślinnej: piaski nabrzeżne lub przybrzeżne, piaski ruchome, plaże itp.

Teren kamienisty (PK BR 02)

Teren pokryty wietrzeliną skalną, rumoszem (pokruszonym materiałem skalnym).

Piarg, usypisko, rumowisko skalne (PK BR 03)

Obszar pokryty blokami skalnymi lub pokruszonym materiałem skalnym w miejscu wietrzenia skały pierwotnej lub gromadzące się u podnóża stoków górskich.

Teren pod urządzeniami technicznymi (PK NT 01)

Teren zajęty przez różnego rodzaju urządzenia, najczęściej na terenie zakładów przemysłowych, np. suwnice, maszty telekomunikacyjne, rurociągi itd.

Plac z nawierzchnią twardą (PK NT 02)

Plac z nawierzchnią twardą, wykorzystywany na okresowe targowiska, parkingi itp.

Teren składowania odpadów (PK NT 03)

Teren gromadzenia odpadów przemysłowych (np. górniczych, hutniczych), komunalnych lub innych.

Zwałowisko (PK NT 04)

Pozbawiony pokrycia roślinnego teren nagromadzenia skały płonnej w górnictwie węgelnym (hałda) lub nadkładu w górnictwie odkrywkowym (pole zwałowe, usypisko). Po rekultywacji może uzyskać pokrywę roślinną.

Wyrobisko, dół poeksploatacyjny (PK NT 05)

Zagłębienie terenowe, w którym metodą odkrywkową wydobywa się surowce użyteczne: węgiel brunatny, piasek, żwir, kamienie, wapienie, torf i inne.

Inny teren niezabudowany (PK NT 06)

Teren, najczęściej w obrębie zakładów przemysłowych, warsztatów remontowych, baz transportowych, poza zabudową przemysłowo-magazynową wykorzystywany do składowania i przechowywania różnorodnych materiałów i produktów przemysłowych nie wymagających zadaszenia, a także teren nieużytkowany i komunikacyjny wewnątrz zakładu.

Plac nieutwardzony (PK NT 07)

Plac z nawierzchnią zwirową, żużlową lub z gruntu naturalnego wykorzystywany na okresowe targowiska, parkingi itp.

BB Budowle i urządzenia

Basen odkryty (BB SP 01)

Odkryty, sztucznie zbudowany zbiornik na wodę, służący do celów sportowych, leczniczych, rekreacyjnych. Również basen przykryty czasą wykonaną z sztucznego tworzywa.

Skocznia narciarska (BB SP 02)

Części terenu skoczni narciarskiej obejmująca.: rozbieg, próg, zeskok i wybieg.

Sztuczny stok (BB SP 03)

Sztucznie utworzony stok dostosowany do rekreacyjnego uprawiania narciarstwa zjazdowego.

Plac sportowy (BB SP 04)

Równy teren o wymiarach, kształcie i nawierzchni, przystosowanych do przeprowadzania ćwiczeń, gier i zawodów w różnych dyscyplinach sportu. Nawierzchnie mogą być trawiaste, ziemne, drewniane, asfaltowe, betonowe lub z tworzyw sztucznych. Jako plac sportowy przedstawia się boiska, korty tenisowe, place sportowe przy szkołach itp.

Stadion (BB SP 05)

Obiekt sportowy przeznaczony do rozgrywania zawodów w różnych dyscyplinach sportu. W skład stadionu sportowego wchodzi trawiaste boisko otoczone trybunami oraz zaplecza w postaci urządzeń treningowych i do odnowy biologicznej. Wokół boiska najczęściej znajduje się bieżnia lekkoatletyczna. Na terenie stadionu mogą znajdować się również skocznie i rzutnie lekkoatletyczne.

Komin (BB WT 01)

Samodzielnie stojąca konstrukcja z pionowym kanałem do odprowadzania spalin. Klasa ta nie obejmuje chłodni kominowych.

Chłodnia kominowa (BB WT 02)

Wolnostojąca konstrukcja służąca do schładzania wody, np. wody krążącej w obiegu chłodzenia turbiny parowej.

Wieża ciśnień (BB WT 03)

Zbiornik wodny, uniesiony w górę za pomocą specjalnych konstrukcji, służący do przechowywania i przekazywania pod odpowiednim ciśnieniem wody do odbiorców. Element systemu wodociągowego.

Maszt telekomunikacyjny (BB WT 04)

Wysoka stalowa konstrukcja w formie masztu, wykorzystywana do montowania na niej urządzeń telekomunikacyjnych.

Maszt oświetleniowy (BB WT 05)

Wysoki słup o stalowej konstrukcji, wykorzystywany do montowania na nim reflektorów oświetlających duży obszar, np. stadion, teren zakładu przemysłowego itp.

Turbina wiatrowa (BB WT 06)

Wirnikowy silnik wiatrowy, umocowany na wysokiej podporze, będący podstawową częścią elektrowni wiatrowej.

Wieża szybu kopalnianego (BB WT 07)

Wysoka konstrukcja z zespołem urządzeń technicznych w miejscu wylotu szybu kopalnianego.

Dźwigar

Słup w formie konstrukcji kratowej, służący np. do podtrzymywania przewodów linii energetycznej wysokiego napięcia.

Zbiornik materiałów stałych (BB ZT 01)

Zbiornik przemysłowy o różnym kształcie (najczęściej cylindryczny) i przeznaczeniu, służący do przechowywania produktów sypkich: zbóż, pasz, cementu itp.

Zbiornik materiałów płynnych lub gazu (BB ZT 02)

Zbiornik przemysłowy o różnym kształcie, przeznaczony do przechowywania materiałów płynnych lub gazu.

Ogrodzenie trwałe (BB OG 01)

Ogrodzenie wykonane z muru, betonu, prętów metalowych.

Mur historyczny (BB OG 02)

Obiekt fortyfikacyjny, dawniej przeznaczony do osłony ludności, wojska i sprzętu wojskowego (mury obronne, barbakany, reduty itp.).

Transformator (BB IU 01)

Urządzenie służące do obniżania napięcia energii elektrycznej, dopływające z linii wysokiego napięcia, do wartości niższej (zwykle 220V) i kierowania tak przetworzonej energii do odbiorców.

Zespół transformatorów (BB IU 02)

Obszar posadowienia grupy transformatorów na terenie podstacji elektrycznej.

Stacja meteorologiczna (BB IU 03)

Obszar, na którym znajdują się meteorologiczne urządzenia pomiarowe. Zadaniem stacji jest systematyczne dostarczanie wyników pomiarów i obserwacji podstawowych elementów i zjawisk meteorologicznych.

Zespół dystrybutorów paliw (BB IU 04)

Zespół urządzeń na stacji paliw, z których czerpie się benzynę lub gaz do pojazdów mechanicznych.

Zespół urządzeń terminalu ropy naftowej lub materiałów ropopochodnych (BB IU 05)

Budowle będące częścią zakładów chemicznych, zajmujących się przetwórstwem ropy.

Ujęcie wody (BB IU 06)

Zespół urządzeń, budowli i sieci przewodów z armaturą, przeznaczony do ujęcia wody powierzchniowej lub podziemnej.

Szyb naftowy, gazowy (BB IU 07)

Zespół urządzeń, służących do wydobywania ropy naftowej lub gazu ziemnego, położonych w bezpośrednim sąsiedztwie otworu wiertniczego.

Zespół nagrobków cmentarnych (BB CM 01)

Część cmentarza wydzielona do pochówku zmarłych.

Trybuny (BB IB 01)

Miejsce dla widzów (na stadionie, placu sportowym itp.), wznoszące się amfiteatralnie.

Estrada (BB IB 02)

Część amfiteatru, gdzie odbywają się koncerty oraz inne wydarzenia kulturalne.

KU Kompleksy użytkowania terenu**Osiedle mieszkaniowe (KU MN 01)**

Zespół budynków (najczęściej wielopiętrowych) tworzących kompleks urbanistyczny, najczęściej charakterystyczny dla obszarów miejskich, położonych poza ścisłymi centrami miast, podlegający wcześniej lub obecnie wspólnemu zarządowi (np. spółdzielnia) i posiadający wspólną nazwę. Typowe dla osiedli mieszkaniowych jest występowanie niewielkich pawilonów handlowo-usługowych, placów zabaw, parkingów, terenów zieleni urządzonej, dróg dojazdowych i alejek, które wchodzą w skład osiedla.

Posesja lub zespół posesji (KU MN 02)

Zagospodarowany teren zajęty przez budynek mieszkalny lub zespół budynków, wraz z najbliższym otoczeniem, tzn. zielenią, ciągami komunikacyjnymi, niewielkimi placami itp. Wyraźnie wydzielony od sąsiednich posesji najczęściej poprzez ogrodzenie lub obiekty takie jak rzeka, droga.

Zakład produkcyjny, usługowy, remontowy (KU PG 01)

Teren zakładu, fabryki, w którym wytwarza się lub remontuje urządzenia, rzeczy, lub wszelkiego rodzaju inne dobra materialne, jak również świadczy różnego rodzaju usługi.

Zakład wydobywczy (KU PG 02)

Teren zakładu górniczego, zajmującego się wydobywaniem z ziemi kopalin użytecznych. Rozróżnia się kopalnie naziemne (odkrywkowe), w których wydobywa się m.in. węgiel brunatny, siarkę, wapienie, kamienie budowlane (kamieniołom) oraz kopalnie podziemne (głębiny), w których eksploatuje się m.in. węgiel kamienny, rudy, sole, ropę naftową, gaz ziemny.

Elektrociepłownia (KU PG 04)

Teren zakładu zajmującego się produkcją, przetwarzaniem, gromadzeniem oraz udostępnianiem energii cieplnej.

Gazownia (KU PG 05)

Teren zakładu, zajmującego się produkcją, przetwarzaniem, gromadzeniem oraz udostępnianiem energii gazowej.

Zakład utylizacji (KU PG 07)

Teren zakładu, gdzie przetwarza się surowce odpadowe lub materiały, które straciły wartość użytkową.

Oczyszczalnia ścieków (KU PG 08)

Obszar, na którym znajduje się zespół urządzeń i obiektów służących oczyszczaniu ścieków lub uzdatnianiu wody.

Wysypisko odpadów (KU PG 09)

Obszar zakładu gromadzenia i ewentualnej utylizacji odpadów komunalnych, kopalnianych, przemysłowych.

Podstacja elektroenergetyczna (KU PG 10)

Teren, na którym znajduje się zespół urządzeń elektroenergetycznych, wraz z niezbędnymi budowlami, przeznaczony do przetwarzania, rozdzielania i transformacji energii elektrycznej.

Gospodarstwo hodowlane (KU PG 12)

Zwarty obszar, na którym prowadzi się na skalę przemysłową hodowlę roślin lub zwierząt.

Centrum handlowo-usługowe (KU HU 01)

Teren, na którym znajdują się obiekty handlowe, usługowe łącznie z parkingami, drogami dojazdowymi, magazynami. Do zespołów handlowo-usługowych zaliczamy supermarkety, hale targowe, stałe targowiska.

Targowisko, bazar (KU HU 02)

Teren, na którym odbywają się okresowo targi owocowe, warzywne, odzieżowe inne.

Lotnisko, lądowisko (KU KO 01)

Obszar wyposażony w urządzenia, budynki i budowle, przeznaczony i przystosowany do przylotów, postoju i odlotów statków powietrznych.

Dworzec autobusowy (KU KO 04)

Obszar, na którym rozmieszczone są budowle (budynek dworca, magazyny, przechowalnia bagażu, parkingi itp.), związane z obsługą pasażerów komunikacji autobusowej.

Stacja benzynowa (KU KO 06)

Obszar z zespołem budowli (budynek stacji paliw, zadaszenie dystrybutorów paliw, parkingi) i urządzeń (dystrybutory paliw, urządzenia obsługi pojazdów), przeznaczony do tankowania pojazdów i innej obsługi kierowców i podróżnych.

Parking (KU KO 07)

Miejsce odkryte wyznaczone do czasowego postoju pojazdów samochodowych.

Zajezdnia, baza transportowa (KU KO 08)

Zespół pomieszczeń i urządzeń, służących do przechowywania i obsługi pojazdów komunikacji miejskiej (tramwajów, autobusów) – zajezdnia, lub pojazdów samochodowych służących do transportu towarów – baza transportowa.

Kompleks sportowo – rekreacyjny (KU SK 01)

Teren, na którym znajdują się budowle i urządzenia, przeznaczone do przeprowadzania zawodów sportowych bądź rekreacji. np.: stadion wraz z budowlami towarzyszącymi, skocznia narciarska wraz z budowlami

towarzyszącymi, zespół kortów tenisowych, teren przystosowany do gry w golfa, wielofunkcyjny teren rekreacyjno-sportowy itp.

Zespół domów letniskowych (KU SK 02)

Zespół domów i działek rekreacyjnych, zamieszkiwanych okresowo, przeznaczony do wypoczynku.

Park (KU SK 03)

Parkiem jest duży ogród powiązany przestrzennie i kompozycyjnie z warunkami naturalnymi i otaczającym krajobrazem, z alejkami i ścieżkami spacerowymi oraz niewielkimi budowlami parkowymi (rzeźby, fontanny, altany).

Ogród botaniczny (KU SK 04)

Teren zajmowany przez placówkę naukowo-dydaktyczną, zajmującą się hodowlą roślin różnych stref klimatycznych i środowisk geograficznych. Zwykle jest to teren o charakterze parkowym, udostępniony zwiedzającym.

Ogród zoologiczny (KU SK 05)

Teren zajmowany przez placówkę naukowo-dydaktyczną, na którym eksponowane są zwierzęta mogące pochodzić z różnych regionów geograficznych. Zwykle jest to teren o charakterze parkowym, udostępniony zwiedzającym.

Teren hotelu lub motelu (KU HO 01)

Teren, na którym położone są budynki hotelu lub motelu, wraz z wszelkimi budowlami i urządzeniami towarzyszącymi.

Teren ośrodka wypoczynkowego (KU HO 02)

Teren, na którym położone są budynki ośrodka wypoczynkowego, wraz z wszelkimi budowlami i urządzeniami towarzyszącymi.

Kemping (KU HO 03)

Teren przystosowany do obozowania w namiotach, przyczepach kempingowych, domkach kempingowych.

Teren schroniska turystycznego (KU HO 04)

Teren budynku (wraz z najbliższym otoczeniem) na szlaku turystycznym, służący jako miejsce odpoczynku i noclegu dla turystów.

Szkoła, zespół szkół (KU OS 01)

Teren, na którym znajdują się budynki oraz budowle związane z procesem dydaktycznymi wychowawczym (szkoły podstawowe, gimnazja, licea, szkoły zawodowe).

Wyższa uczelnia (KU OS 02)

Teren, na którym znajdują się budynki oraz budowle związane z procesem dydaktycznym oraz badaniami naukowymi (uniwersytety, wyższe szkoły techniczne, akademie rolnicze, ekonomiczne itp.).

Stacja, ośrodek naukowo-doświadczalny (KU OS 03)

Teren placówki naukowej, będący miejscem przeprowadzania badań, zwykle z zakresu biologii zoologii, uprawy roślin, hodowli zwierząt itp.

Przedszkole (KU OS 04)

Teren zakładu wychowawczego dla dzieci w wieku od trzech do sześciu lat, w którym dzieci przebywają kilka godzin dziennie (stanowi pierwsze ogniwo systemu oświatowego).

Zespół szpitalny, sanatoryjny (KU OZ 01)

Teren, na którym położone są budynki szpitalne lub sanatoryjne, wraz z wszelkimi budowlami i urządzeniami towarzyszącymi.

Zakład opieki socjalnej, dom dziecka (KU OZ 02)

Teren zakładu opieki dla ludzi starszych, dom dziecka z budowlami i urządzeniami towarzyszącymi.

Zespół zamkowy (KU ZA 01)

Warowna budowla, przeważnie murowana, stanowiąca zwykle kompleks architektoniczny, złożony z budynków mieszkalnych, gospodarczych i innych, otoczony pierścieniem murów z basztami, wieżami, często z barbakanem i zwodzonym mostem nad fosą. Obecnie najczęściej użytkowany jako muzeum, lub siedziba placówki naukowo – oświatowej.

Zespół pałacowy (KU ZA 02)

Reprezentacyjna budowla mieszkalna pozbawiona cech obronnych, stanowiąca dawniej rezydencję królewską, książęcą, magnacką, często z parkiem, ogrodem i budynkami gospodarczymi.

Cytadela, twierdza (KU ZA 03)

Teren samodzielnej twierdzy w mieście, budowanej w celu ochrony ludności i jej mienia (np. Twierdza Modlin) lub też w krajach podbitych do utrzymywania w posłuszeństwie mieszkańców (np. Cytadela Warszawska). Obecnie często użytkowany jako muzeum, rzadziej jako obiekt wojskowy.

Skansen (KU ZA 04)

Krajoznawcze muzeum etnograficzne pod gołym niebem, gdzie eksponowane są zabytki budownictwa ludowego, sprzęty i narzędzia danego regionu.

Zespół muzealny (KU ZA 05)

Teren przeznaczony do gromadzenia eksponatów z różnych dziedzin, np. z dziedziny kultury, sztuki, nauki, techniki w celu ich przechowywania, konserwacji, naukowego opracowania i upowszechniania.

Miejsce pamięci narodowej (KU ZA 06)

Teren, na którym znajdują się obiekty szczególnie ważne z historycznego i społecznego punktu widzenia na przykład: obóz koncentracyjny, mauzoleum itp.

Zespół sakralny, klasztorny (KU SC 01)

Teren, na którym znajduje się świątynia, klasztor oraz inne budowle i obiekty towarzyszące (na przykład Jasna Góra w Częstochowie).

Cmentarz (KU SC 02)

Teren przeznaczony do grzebania zmarłych lub przechowywania prochów po ich kremacji, wraz z alejkami, kaplicami, parkingami, budynkiem administracyjnym itd.

Zakład specjalny (KU IK 01)

Teren więzienia, zakładu poprawczego.

TC Tereny chronione

Park narodowy (TC PN 01)

Duży obszar (ponad 500 h), wyróżniający się szczególnymi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi o charakterze naturalnym. Chroniony ze względów naukowych, kulturowych i innych.

Park krajobrazowy (TC PN 02)

Obszar objęty ochroną ze względu na naturalne właściwości środowiska oraz walory naukowe, estetyczne i turystyczne. Na terenie parku krajobrazowego obowiązuje zakaz inwestycji powodujących degradację walorów środowiska.

Rezerwat (TC RE 01)

Obszar cenny ze względów przyrodniczych, naukowych, kulturowych i innych, objęty ochroną ścisłą. Na ogół ma wyznaczony jeden szczególny cel ochrony (geologiczny, faunistyczny, wodny itp.). Rezerwaty występują zarówno na terenach parków narodowych i krajobrazowych jak i poza nimi.

Poniższa tabela definiuje, które wartości atrybutów specjalnych należy wypełnić obligatoryjnie, o ile nie zostało to szczegółowo opisane dla poszczególnych klas obiektów.

Nazwa atrybutu	Obligatoryjne
X_KOD_TBD	TAK
X_KOD_VMAP	NIE
X_AKTUALNOSC_G	TAK
X_AKTUALNOSC_A	TAK
X_KAT_DOKL_GEOM	TAK
X_DOKL_GEOM	NIE
X_ZRODLO_DANYCH_G	TAK
X_ZRODLO_DANYCH_A	TAK
X_KAT_ISTNIENIA	TAK
X_RODZAJ_REPR_GEOM	TAK
X_UWAGI	NIE
X_UZYTKOWNIK	TAK
X_DATA_UTWORZENIA	TAK
X_DATA_MODYFIKACJI	TAK

Sposób reprezentacji poszczególnych klas obiektów:

SIECI UZBROJENIA TERENU

Podstawą reprezentacji sieci uzbrojenia terenu osie geometryczne przewodów (gazowych, ciepłowniczych, naftowych itd.). Do bazy wprowadza się przewody główne (przyłączy nie wprowadza się). Zasadniczo do bazy wprowadza się przewody naziemne i nadziemne. Potencjalnie możliwe jest wprowadzanie również przewodów podziemnych.

Reprezentacja geometryczna poszczególnych klas obiektów realizowana jest zgodnie z zasadami grafu nieplanarnego w sposób pozwalający na realizację analiz sieciowych w narzędziach typu GIS.

ODCINKI LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH

Oznaczenie klasy: SUEN_L

Opis klasy obiektów

Odcinki linii elektroenergetycznych są odcinkami linii przewodów napowietrznych (służącymi przesyłaniu energii elektrycznej o jednakowym napięciu), pomiędzy węzłami sieci elektroenergetycznej. Dla potrzeb TBD rozróżnia się linie elektroenergetyczne na słupach i linie elektroenergetyczne na dźwigarach kratowych.

Sposób reprezentacji geometrycznej

Typ geometryczny obiektu: *Linia*

Podstawą reprezentacji odcinka linii elektroenergetycznej jest linia łamana łącząca dźwigary lub słupy podtrzymujące przewody elektryczne. Segmentacja linii następuje w rozgałęzieniach linii oraz w miejscach posadowienia transformatorów. Nie dopuszcza się segmentacji linii w miejscach, gdzie linie energetycznie nie łączą się ze sobą (skrzyżowania bezkolizyjne linii). W celu utrzymania spójności topologicznej wymagane jest wstawienie werteksu w miejscu występowania dźwigara (BBWT_P) lub transformatora (BBIU_P). W przypadku linii energetycznej, na której nie występują obiekty skojarzone przestrzennie (np. dźwigary lub transformatory) należy prowadzić prostą linię pomiędzy załamaniem (nie należy wstawiać werteksów w miejscu posadowienia słupów, których się nie pozyskuje).

Atrybuty

Atrybuty obligatoryjne: RODZAJ, RODZAJ_PODPOR.

Rodzaj podpór linii elektroenergetycznych należy przypisać zgodnie ze słownikiem danych SL_RODZ_POD_L_EL

Standardowe wypełnienie wybranych atrybutów powinno wyglądać następująco:

X_KAT_DOKL_GEOM = 1 („Dokładny”)

X_RODZAJ_REPR_GEOM = LU („Linia umowna”)

ODCINKI LINII TELEKOMUNIKACYJNYCH

Oznaczenie klasy: SUTL_L

Opis klasy obiektów

Jako linie telekomunikacyjne należy wprowadzać linie telefoniczne, telegraficzne i radiofoniczne.

Sposób reprezentacji geometrycznej

Typ geometryczny obiektu: *Linia*

Podstawą reprezentacji odcinka linii telekomunikacyjnej jest linia łamana łącząca słupy podtrzymujące przewody telekomunikacyjne.

Atrybuty

Atrybuty obligatoryjne: RODZAJ

Rodzaj linii telekomunikacyjnej należy przypisać zgodnie ze słownikiem danych SL_RODZ_L_TEL. Standardowe wypełnienie wybranych atrybutów powinno wyglądać następująco:

X_KAT_DOKL_GEOM = 1 („Dokładny”)

X_RODZAJ_REPR_GEOM = „LU” („Linia umowna”)

ODCINKI PRZEWODÓW RUROWYCH

Oznaczenie klasy: SURU_L

Opis klasy obiektów

Klasa obejmuje przewody służące do przesyłania, niekiedy na znaczne odległości, cieczy lub gazów. Wprowadzać do bazy należy przewody gazowe, wodociągowe, kanalizacyjne, ciepłownicze, benzynowe i naftowe.

Sposób reprezentacji geometrycznej

Typ geometryczny obiektu: *Linia*

Podstawą reprezentacji odcinka przewodu sieci uzbrojenia terenu jest jego oś.

Atrybuty

Atrybuty obligatoryjne: RODZAJ, POLOZENIE

Rodzaj przewodu rurowego należy określić zgodnie ze słownikiem danych SL_RODZ_PRZ_R. Położenie przewodów należy oznaczyć zgodnie ze słownikiem danych SL_RODZ_POLOZ_R. Standardowe wypełnienie wybranych atrybutów powinno wyglądać następująco:

X_KAT_DOKL_GEOM = 1 („Dokładny”)

X_RODZAJ_REPR_GEOM = „OG” („Oś geometryczna”)

KOMPLEKSY POKRYCIA TERENU

Do klasy „Kompleksy pokrycia terenu” zalicza się najważniejsze, powierzchniowe elementy sytuacyjne terenu, rozróżnialne przede wszystkim na podstawie ich zewnętrznego wyglądu (cech fizjonomicznych). Obiekty te zachowują względem siebie relację sąsiedztwa i w sposób ciągły pokrywają cały teren opracowania. Za obiekt klasy „Kompleks pokrycia terenu” uznaje się spójny fragment terenu stanowiący z punktu widzenia zadań TBD jednorodną powierzchnię.

Przyjmuje się ogólne kryterium wydzielenia powierzchni:

- a) minimalna szerokość wydzielanej powierzchni powinna być większa niż 10 m (za wyjątkiem wód oraz w szczególnych przypadkach terenów komunikacyjnych).
- b) minimalna powierzchnia powinna wynosić minimum 500 m² (za wyjątkiem wód).

Dopuszcza się wprowadzenie obszarów o mniejszej powierzchni od podanej, jeżeli jest to istotne dla oddania prawidłowego obrazu terenu (np. niewielkie obszary wysp i półwyspów).

W przypadku nie spełniania kryteriów wielkościowych dany fragment terenu należy włączyć do większego terenu sąsiedniego.

Kryterium minimalnej powierzchni wydzielanych obiektów nie dotyczy części obiektów leżących na granicy opracowania – kryterium dotyczy całych obiektów.

Obiekty grupy „Sieci cieków” i „Sieci dróg i kolei” stanowią granicę obiektów grupy „Pokrycie terenu” tylko w przypadku, kiedy cieki i koleje nie dają się wyróżnić powierzchniowo tzn. dla cieków, dla których nie wyróżniamy obiektów klasy „Obszary wód” oraz dla dróg i kolei, dla których nie wydzielamy obiektów klasy „Teren komunikacyjny”. Wprowadzenie obiektów grupy „Sieci cieków” i oraz „Sieci dróg i kolei”, dla których nie wyróżniono „obszarów wód” i „terenów komunikacyjnych” nie wymusza także przecięcia innych obiektów powierzchniowych np. „Terenu zadrzewionego” lub „Terenu zabudowy”.

TERENY ZABUDOWY

Oznaczenie klasy: PKZB_A

Opis klasy obiektów

Klasa „*Tereny zabudowy*” obejmuje tereny zabudowy zwartej, gęstej i luźnej tworzone przez budynki (mieszkaniowe, przemysłowe, magazynowe, produkcji rolniczej itd.) wraz z niewielkimi terenami i urządzeniami, funkcjonalnie związanymi z budynkami, np. podwórza, place, dziedzińce, przejścia, przejazdy, przydomowe place gier i zabaw itp.

W zależności od cech fizjonomicznych zabudowy wyróżnia się tereny zabudowy, blokowej, typu śródmiejskiego, jednorodzinnej, tereny zabudowy przemysłowo - magazynowej oraz inne np. zabudowy handlowo - usługowej lub sakralnej.

W zależności od sposobu rozmieszczenia budynków wyróżnia się zabudowę zwartą, gęstą i luźną. Tereny zabudowy zwartej wyróżniamy wówczas, jeśli powierzchnia zabudowana stanowi co najmniej 80% wydzielanego terenu. Teren zabudowy gęstej wyróżniamy wówczas, jeżeli przynajmniej trzy budynki oddalone są od siebie nie więcej niż o 30 m. Teren zabudowy gęstej wyróżniamy również wówczas, jeżeli przynajmniej trzy zagospodarowane działki budowlane (gospodarstwa) stykają się ze sobą.

Jako teren zabudowy luźnej wprowadza się pozostałe tereny zajęte przez inne zagrody i posesje wraz z ich najbliższym otoczeniem, a także samodzielnie stojące duże budynki wraz z ich najbliższym otoczeniem np. ciągami komunikacyjnymi, jeśli zajmują powierzchnię większą od 2000 m².

Teren działki bez budynku nie jest terenem zabudowy chyba, że jest to teren poniżej 1000 m² i z racji odpowiednich zapisów wytycznych dotyczących zasad wydzielania elementów pokrycia terenu może być włączony do terenu sąsiedniego.

Obszar pod samodzielnie stojącymi dużymi budynkami należy przedstawić jako teren zabudowany, którego zasięg obejmuje najbliższe otoczenie budynku, a w przypadku, kiedy nie da się takiego otoczenia wyodrębnić może być poprowadzony po krawędzi budynku.

Pojedyncze szklarnie występujące na terenie zabudowy jednorodzinnej włączamy do tej zabudowy. Duży obszar zajęty przez zespół szklarni przedstawiamy jako „Teren pod urządzeniami technicznymi lub budowlami”.

Sposób reprezentacji geometrycznej

Typ geometryczny obiektu: *Obszar*

Atrybuty

Atrybuty obligatoryjne: RODZAJ_ZABUDOWY, CHARAKTER_ZABUDOWY, ROSLINNOSC.

Atrybut RODZAJ_ZABUDOWY przyjmuje wartości zgodnie ze słownikiem danych SL_RODZ_ZAB.

Atrybut CHARAKTER_ZABUDOWY przyjmuje wartości zgodnie z następującym słownikiem danych SL_RODZ_CH_ZAB:

Wartość atrybutu charakter zabudowy zależy w następującym zakresie od wartości atrybutu RODZAJ_ZABUDOWY:

- dla zabudowy blokowej: CHARAKTER_ZABUDOWY = 2 lub 3,
- dla zabudowy śródmiejskiej: CHARAKTER_ZABUDOWY = 1 lub 2,
- dla zabudowy jednorodzinnej: CHARAKTER_ZABUDOWY = 2 lub 3,
- dla zabudowy przemysłowo - magazynowej: CHARAKTER_ZABUDOWY = 1, 2 lub 3.
- dla zabudowy innej: CHARAKTER_ZABUDOWY = 1, 2 lub 3.

Dla zabudowy spełniającej kryteria zabudowy gęstej, na której występuje istotna z punktu widzenia opisu terenu roślinność np. znaczne zadrzewienie, czy wyraźnie widoczne urządzone trawniki między blokami mieszkaniowymi, atrybut ROSLINNOSC powinien otrzymać odpowiednią do występującej na jego terenie roślinności wartość DR, SD, TR, BR zgodnie ze słownikiem SL_RODZ_ROSL_T_ZAB

O wprowadzeniu odpowiedniej wartości atrybutu ROSLINNOSC decyduje występowanie na obszarze zabudowy charakterystycznej dla tego obszaru roślinności (lub jej brak) a nie jest możliwe ze względu na przyjęte w Wytycznych kryteria wydzielenie tej roślinności przy pomocy klas z grupy „Pokrycie terenu”. Wartość atrybutu ROSLINNOSC=„BI” („Brak – plac twardy”) należy wprowadzać w przypadku, gdy pomiędzy budynkami występuje nawierzchnia asfaltowa lub betonowa.

Wartość atrybutu ROSLINNOSC=„Br” należy wprowadzać w przypadku, gdy pomiędzy budynkami nie występuje istotna roślinność wpływająca na charakter zabudowy a np. występuje grunt naturalny, nawierzchnia żwirowa, kamienista, piasek, itp.

Atrybut ROSLINNOSC wykorzystywany będzie na etapie wizualizacji danych. Z punktu widzenia informacyjnego ma on charakter uzupełniający w stosunku do informacji podstawowej – występowania terenu zabudowanego (terenu ze znaczącym, istotnym z punktu widzenia przyjętego poziomu generalizacji występowaniem budynków i budowli).

Standardowe wypełnienie wybranych atrybutów specjalnych powinno wyglądać następująco:

X_KAT_DOKL_GEOM = 2 („Przybliżony”)

X_KAT_ISTNIENIA = 998 („Nie dotyczy”)

X_RODZAJ_REPR_GEOM = „ZU” („Zasięg umowy”)

ROSLINNOSC = BR („Brak roślinności”)

TERENY LEŚNE LUB ZADRZEWIONE

Oznaczenie klasy: PKLA_A

Opis klasy obiektów

Klasa obejmuje tereny o zwartym zadrzewieniu: lasy, zagajniki, zadrzewienia parków i cmentarzy oraz inne tereny zadrzewione np. przylegające do wód powierzchniowych grunty porośnięte drzewami, zadrzewienia terenów lotniskowych, rekreacyjnych.

Sposób reprezentacji geometrycznej

Typ geometryczny obiektu: *Obszar*

Za minimalną szerokość terenu zadrzewionego, pozwalającą na reprezentację przez obiekt klasy „*Teren leśny lub zadrzewiony*” przyjmuje się 15 m, a minimalną długość 40 m. Grupę

drzew, mały las lub zagajnik o powierzchni mniejszej niż 1000 m² (występujące na mapie w skali 1:10 000) reprezentuje się przy pomocy obiektów klasy „*Obiekt przyrodniczy*”.

W obrębie lasu wysokopiennego wydziela się zagajnik, jeżeli jego powierzchnia zajmuje ponad 2 000 m². Mniejsze zagajniki włącza się do lasu. Na obrzeżach lasu wydziela się zagajniki o powierzchni powyżej 1000 m², a mniejsze włącza się do lasu.

Atrybuty

Atrybuty obligatoryjne: RODZAJ, RODZAJ_DRZEWOSTANU

Rodzaj terenu zadrzewionego należy określać zgodnie ze słownikiem danych SL_RODZ_T_LES_D. W przypadku terenów zadrzewionych, takich jak zadrzewienia nadrzeczne, zadrzewienia na terenach cmentarzy, osiedli atrybut RODZAJ przyjmuje wartość „Inn”.

Kategorię drzewostanu należy określać zgodnie ze słownikiem danych SL_KAT_DRZ:

Wartości RODZAJ_DRZEWOSTANU = N (nieznany) w klasie PKLA_A – tereny leśne lub zadrzewione może być stosowana tylko w przypadku realizacji uproszonych wersji bazy danych.

Dominujący gatunek (lub dwa) drzew występujący na terenie zadrzewionym należy określać zgodnie ze słownikiem danych SL_GAT_DRZ. Dla drzewostanów mieszanych należy wpisać dwa dominujące gatunki drzew (GATUNEK_DRZEW1 i GATUNEK_DRZEW2).

Standardowe wypełnienie wybranych atrybutów specjalnych powinno wyglądać następująco:

X_KAT_DOKL_GEOM = 2 („Dokładny”)

X_KAT_ISTNIENIA = 998 („Nie dotyczy”)

X_RODZAJ_REPR_GEOM = „KR” („Krawędź”)

TERENY ROŚLINNOŚCI KRZEWIASTEJ

Oznaczenie klasy: PKKR_A

Opis klasy obiektów

Przy pomocy obiektu klasy „*Teren roślinności krzewiastej*” reprezentuje się obszary porośnięte gęstymi krzakami, gęstą kosodrzewiną rosnącą w górach powyżej górnej granicy lasu oraz zarośla karłowatej sosny na torfowiskach i wydmach, jeśli ich powierzchnia przekracza 1 000 m². Mniejsze obszary przedstawia jako obiekty punktowe klasy „*Obiekty przyrodnicze*”.

Sposób reprezentacji geometrycznej

Typ geometryczny obiektu: *Obszar*

W obrębie lasu oraz na jego obrzeżach obszar gęstych krzaków wyróżnia się, gdy jego powierzchnia przekracza 2 000 m². Mniejsze obszary należy włączyć do lasu. Pasy gęstych krzaków, położonych wzdłuż rzek reprezentuje się przez obiekty klasy „*Teren roślinności krzewiastej*” jeżeli ich szerokość jest równa lub większa niż 15 m a ich powierzchnia większa niż 1 000 m². W innym przypadku należy reprezentować je przy pomocy klasy „*Obiekty przyrodnicze*” (reprezentacja liniowa).

Atrybuty

Atrybuty obligatoryjne: RODZAJ

Rodzaj terenu zakrzewionego należy określać zgodnie ze słownikiem danych SL_RODZ_T_ROSL_K.

Standardowe wypełnienie wybranych atrybutów specjalnych powinno wyglądać następująco:

X_KAT_DOKL_GEOM = 2 („Dokładny”)

X_KAT_ISTNIENIA = 998 („Nie dotyczy”)

X_RODZAJ_REPR_GEOM = „KR” („Krawędź”)

TERENY UPRAW TRWAŁYCH

Oznaczenie klasy: PKUT_A

Opis klasy obiektów

Do „*Terenów upraw trwałych*” zaliczamy sady, plantacje, ogródki działkowe i szkółki leśne.

Sposób reprezentacji geometrycznej

Typ geometryczny obiektu: *Obszar*

Sady, plantacje, ogródki działkowe przedstawia się jako obiekty klasy „*Tereny upraw trwałych*”, jeżeli zajmują obszar większy niż 1 000 m² i ich minimalna szerokość przekracza 10 m.

Atrybuty

Atrybuty obligatoryjne: RODZAJ_UPRAWY

Atrybut RODZAJ_UPRAWY przyjmuje wartości zgodnie ze słownikiem danych SL_RODZ_T_UPR_T. Atrybut GATUNEK_UPRAWY przyjmuje wartości zgodnie ze słownikiem danych SL_GAT_UPR_T. Dla ogródków działkowych pole GATUNEK_UPRAWY powinno zostać niewypełnione. Standardowe wypełnienie wybranych atrybutów specjalnych powinno wyglądać następująco:

X_KAT_DOKL_GEOM = 2 („Dokładny”)

X_KAT_ISTNIENIA = 998 („Nie dotyczy”)

X_RODZAJ_REPR_GEOM = „ZU” („Zasięg umowny”)

TERENY ROŚLINNOŚCI TRAWIASTEJ I UPRAW ROLNYCH

Oznaczenie klasy: PKTR_A

Opis klasy obiektów

Jako obiekty klasy „*Tereny roślinności trawiastej i upraw rolnych*” przedstawia się obszary pokryte roślinnością trawiastą, tj. łąki, pastwiska, trawniki, polany leśne, ładowiska o nawierzchni trawiastej, place sportowe, obszary trawiaste na terenie parków, osiedli oraz grunty orne i trwałe ugory.

Sposób reprezentacji geometrycznej

Typ geometryczny obiektu: *Obszar*

Jako obiekty klasy „*Tereny roślinności trawiastej i upraw rolnych*” przedstawia się obszary o powierzchni powyżej 1 000 m² i szerokości większej niż 15 m, za wyjątkiem przypadków szczególnych takich jak bardzo długie wydzielienia rozgraniczające dwa inne obiekty z grupy pokrycia terenu, ronda, tereny roślinności trawiastej między jezdniami, jeżeli ich szerokość

jest większa niż 5 m. Do bazy danych nie wprowadza się obszarów roślinności trawiastej mniejszych, niż 500 m².

Atrybuty

Atrybuty obligatoryjne: RODZAJ

Rodzaj terenu roślinności trawiastej i upraw rolnych należy określać zgodnie ze słownikiem danych SL_RODZ_ROSL_T_R. Standardowe wypełnienie wybranych atrybutów specjalnych powinno wyglądać następująco:

X_KAT_DOKL_GEOM = 2 („Dokładny”)

X_KAT_ISTNIENIA = 998 („Nie dotyczy”)

X_RODZAJ_REPR_GEOM = „KR” („Krawędź”)

Wybrane różnice w stosunku do mapy topograficznej 1:10 000

Na mapie topograficznej nie wyróżnia się gruntów ornych.

TERENY GRUNTÓW ODSŁONIĘTYCH

Oznaczenie klasy: PKBR_A

Opis klasy obiektów

Obiekty tej klasy reprezentują obszary piaszczyste lub żwirowe (wydmy, plaże, piaski nadrzeczne, i obszary kamieniste (gołoborza, rumowiska skalne), pokryte blokami skalnymi lub pokruszonym materiałem skalnym o ostrych krawędziach, piargi, usypiska, osypiska, rumowiska. Na terenie tym może występować niska roślinność trawiasta, pojedyncze drzewa, krzaki oraz pojedyncze budowle lub urządzenia o strukturze i parametrach nie pozwalającej na wydzielenie ich jako obiektów klasy „Kompleksy pokrycia terenu”.

Sposób reprezentacji geometrycznej

Jako obiekty klasy „*Tereny gruntów odsłoniętych*” przedstawia się obszary o powierzchni powyżej 1 000 m² i szerokości większej niż 15 m, za wyjątkiem przypadków szczególnych takich jak bardzo długie wydzielenia rozgraniczające dwa inne obiekty z grupy pokrycia terenu.

Atrybuty

Atrybuty obligatoryjne: RODZAJ.

Rodzaj terenu należy określać zgodnie ze słownikiem danych SL_RODZ_T_BEZ_R. W kolumnie INFORM_DODATKOWA należy podać (o ile jest to możliwe) szczegółową informację dotyczącą opisywanego terenu np. „wydma”, „plaża”, „mielizna”. Standardowe wypełnienie wybranych atrybutów specjalnych powinno wyglądać następująco:

X_KAT_DOKL_GEOM = 2 („Dokładny”)

X_KAT_ISTNIENIA = 998 („Nie dotyczy”)

X_RODZAJ_REPR_GEOM = „KR” („Krawędź”)

INNE TERENY NIEZABUDOWANE

Oznaczenie klasy: PKNT_A

Opis klasy obiektów

Obiekty tej klasy reprezentują obszary wyrobisk kopalnianych, wysypisk, składowisk, osadniki, place (targowiska, parkingi itp.), tereny nieużytkowane oraz tereny wykorzystywane do wewnętrznej komunikacji. Na terenie niezabudowanym może występować niska roślinność trawiasta, pojedyncze drzewa, krzaki oraz pojedyncze budowle oraz urządzenia techniczne (np. zbiorniki materiałów pędnych) o strukturze i parametrach nie pozwalających na wydzielenie ich jako obiektów klasy „Kompleksy pokrycia terenu”.

Sposób reprezentacji geometrycznej

Jako obiekty klasy „*Inne tereny niezabudowane*” przedstawia się obszary o powierzchni powyżej 1 000 m² i szerokości większej niż 15 m, za wyjątkiem przypadków szczególnych takich jak bardzo długie wydzielania rozgraniczające dwa inne obiekty z grupy pokrycia terenu. Do bazy danych nie wprowadza się niewielkich placów na obszarze zakładów przemysłowych (mniejszych niż 3 000 m²).

Atrybuty

Atrybuty obligatoryjne: RODZAJ.

Rodzaj terenu niezabudowanego należy określać zgodnie ze słownikiem danych SL_T_BEZ_R. Dla terenów zajętych przez osadniki na terenie zakładów przemysłowych przypisuje się RODZAJ = „Urz” (*teren pod urządzeniami technicznymi lub budowlami*), dla osadników oddalonych od zakładów, w zależności od ich charakteru albo RODZAJ = „Urz” albo wprowadza się je jako obiekt klasy „*teren roślinności trawiastej*”. W kolumnie INFORM_DODATKOWA można podać szczegółową informację dotyczącą opisywanego terenu np. „Wysypisko komunalne”, „Składowisko opału”, „Składowisko złomu”, „Materiały budowlane” itp. Standardowe wypełnienie wybranych atrybutów specjalnych powinno wyglądać następująco:

X_KAT_DOKL_GEOM = 2 („Przybliżony”)

X_KAT_ISTNIENIA = 998 („Nie dotyczy”)

X_RODZAJ_REPR_GEOM = „KR” („Krawędź”)

BUDOWLE I URZĄDZENIA

Do klasy „Budowle i urządzenia” zalicza się budynki mieszkalne i niemieszkalne, budowle przemysłowe i gospodarcze nie będące budynkami, budowle hydrotechniczne, urządzenia techniczne, ogrodzenia itd.

BUDOWLE SPORTOWE

Oznaczenie klasy: BBSP_A, BBSP_L

Opis klasy obiektów

Do klasy tej zaliczamy budowle służące do celów sportowych i rekreacyjnych znajdujące się na ogół na terenie obiektów sportowych, np.: basen, urządzenia zjazdowe skoczni narciarskiej, sztuczny stok narciarski, plac sportowy, trybuny, bieżnia, tor żużlowy.

Sposób reprezentacji geometrycznej

Typ geometryczny obiektu: *Obszar, Linia*

Obiekty bieżnia i tor żużlowy reprezentowane są za pomocą linii, pozostałe obiekty za pomocą powierzchni.

Atrybuty

Atrybuty obligatoryjne: RODZAJ

Atrybut RODZAJ przyjmuje wartości zgodnie ze słownikiem SL_RODZ_BUD_SPORT. Standardowe wypełnienie wybranych atrybutów specjalnych powinno wyglądać następująco:

X_KAT_DOKL_GEOM = 1 („Dokładny”)

X_KAT_ISTNIENIA = 1 („Eksplloatowany”)

X_RODZAJ_REPR_GEOM = ZP („Zarys podstawy”)

WYSOKIE BUDOWLE TECHNICZNE

Oznaczenie klasy: BBWT_A, BBWT_P

Opis klasy obiektów

Klasa ta obejmuje budowle wysokie o różnym przeznaczeniu. Należą do niej: komin, chłodnia kominowa, wieża ciśnień, maszt telekomunikacyjny, maszt oświetleniowy, turbina wiatrowa, wieża szybu kopalnianego, dźwigar.

Sposób reprezentacji geometrycznej

Typ geometryczny obiektu: *Punkt, Obszar*

Atrybuty

Atrybuty obligatoryjne: RODZAJ, WYSOKOSC

Atrybut RODZAJ przyjmuje wartości zgodnie ze słownikiem SL_RODZ_BUD_WYS. Atrybut PRZEZNACZENIE pozwala na przekazanie ogólnej informacji o przeznaczeniu budowli np. wieża radiowo - telewizyjna, maszt telefonii komórkowej, wydobywanie ropy naftowej, oświetlenie stadionu itp. Wartości atrybutu WYSOKOSC należy wyrazić w metrach. Masztów telekomunikacyjnych do komunikacji lokalnej nie pozyskuje się.

Atrybut INFORMACJA_DODATKOWA pozwala na przypisanie szczegółowych informacji o obiekcie np. nazwy operatora telewizji komórkowej w przypadku masztów telekomunikacyjnych, mocy nadawczej nadajników, umieszczonych na budowli czy mocy turbiny wiatrowej. Standardowe wypełnienie wybranych atrybutów specjalnych powinno wyglądać następująco:

X_KAT_DOKL_GEOM = 1 („Dokładny”)

X_KAT_ISTNIENIA = 1 („Eksplloatowany”)

X_RODZAJ_REPR_GEOM = „ZP” („Zarys podstawy”) dla obiektów powierzchniowych lub X_RODZAJ_REPR_GEOM = „SG” („Środek geometryczny”) dla obiektów reprezentowanych punktowo.

ZBIORNIKI TECHNICZNE

Oznaczenie klasy: BBZT_A, BBZT_P

Opis klasy obiektów

Klasa ta obejmuje zbiorniki przemysłowe o różnym kształcie, konstrukcji i przeznaczeniu, a w tym: zbiorniki materiałów stałych (paszy, zboża, cementu itp.), zbiorniki materiałów pędnych i gazu, zbiornik wody, osadniki.

Sposób reprezentacji geometrycznej

Typ geometryczny obiektu: *Punkt, Obszar*

Atrybuty

Atrybuty obligatoryjne: RODZAJ, RODZAJ_KONSTRUKCJI

Atrybut RODZAJ przyjmuje wartości zgodnie ze słownikiem SL_RODZ_ZB_TECH. Atrybut GR_SUBSTANCJA wykorzystywany jest do przechowywania informacji o gromadzonej (przechowywanej) w zbiorniku substancji np. zboże, cement, pasza, woda, benzyna, ropa, gaz ziemny. Pojemność zbiornika (atrybut POJEMNOSC) należy wyrażać w m³. Atrybut RODZAJ_KONSTRUKCJI wykorzystywany jest do przechowywania informacji o rodzaju konstrukcji zbiornika np. cylindryczny, kulisty/półkulisty, basen, zespół ścian oporowych (silos) itp. Standardowe wypełnienie wybranych atrybutów specjalnych powinno wyglądać następująco:

X_KAT_DOKL_GEOM = 1 („Dokładny”)

X_KAT_ISTNIENIA = 1 („Eksploatowany”)

X_RODZAJ_REPR_GEOM = ZP („Zarys podstawy”) dla obiektów reprezentowanych powierzchniowo lub

X_RODZAJ_REPR_GEOM = SG („Środek geometryczny”) dla obiektów reprezentowanych punktowo.

OGRODZENIA

Oznaczenie klasy: BBOG_L

Opis klasy obiektów

Do klasy „Ogrodzenia” zaliczamy ogrodzenia trwałe wykonane z muru, betonu, prętów metalowych. Klasa obejmuje również historyczne mury obronne, barbakany, reduty.

Sposób reprezentacji geometrycznej

Typ geometryczny obiektu: *Linia*

Ogrodzenia trwałe wprowadza się, jeżeli ich długość przekracza 100 m. Występowanie bram, szlabanów i innych urządzeń znajdują się w ciągu ogrodzenia nie powoduje jego segmentacji, o ile ich długość nie przekracza 15 m. Na obszarach zabudowy gęstej przedstawia się tylko zewnętrzne ogrodzenia zespołów przylegających do siebie zagród lub posesji. Ogrodzenia i mury przedstawia się zawsze w ich rzeczywistym położeniu.

Wybrane relacje przestrzenne z innymi klasami obiektów

→ Kompleksy użytkowania terenu – posesje

Obiekty klasy „Ogrodzenie”, jeżeli są granicami posesji powinny mieć przebieg pokrywający się z odpowiednim fragmentem poligonu reprezentującego posesję.

Atrybuty

Atrybuty obligatoryjne: RODZAJ

Atrybut RODZAJ przyjmuje wartości zgodnie ze słownikiem SL_RODZ_OGR. Atrybut MATERIAL przyjmuje wartości zgodnie ze słownikiem SL_MAT_OGR.

Standardowe wypełnienie wybranych atrybutów specjalnych powinno wyglądać następująco:

X_KAT_DOKL_GEOM = 1 („Dokładny”)

X_KAT_ISTNIENIA = 1 („Eksploatowany”)

X_RODZAJ_REPR_GEOM = „OG” („Oś geometryczna”)

INNE URZĄDZENIA TECHNICZNE

Oznaczenie klasy: BBIU_A, BBIU_P

Opis klasy obiektów

Do klasy „*Inne urządzenia techniczne*” zaliczane są następujące obiekty: transformator, stacja transformatorowa, stacja meteorologiczna, zespół dystrybutorów paliw, zespół urządzeń terminalu ropy naftowej lub materiałów ropopochodnych, ujęcie wody oraz szyb naftowy lub gazowy.

Sposób reprezentacji geometrycznej

Typ geometryczny obiektu: *Punkt, Obszar*

Punkt wskazujący na lokalizację urządzeń stacji meteorologicznej umieszcza się w miejscu usytuowania najwyższego urządzenia stacji. W wypadku usytuowania stacji na budynku geometrię obiektu, umieszcza się na budynku.

Jako zespół dystrybutorów paliw, oznacza się dystrybutory na terenie ogólnodostępnych (w tym również zakładowe) stacji paliw. Jako zespół dystrybutorów paliw oznacza się także dystrybutory na stacjach tankowania LPG.

Transformator, stację meteorologiczną, ujęcie wody oraz szyb naftowy lub gazowy należy reprezentować punktowo. Zespół urządzeń terminalu ropy naftowej lub materiałów ropopochodnych – powierzchniowo. Zespół transformatorów i zespół dystrybutorów paliw w zależności od wielkości mogą przyjmować zarówno reprezentację punktową jak i powierzchniową.

Atrybuty

Atrybuty obligatoryjne: RODZAJ

Atrybut RODZAJ przyjmuje wartości zgodnie ze słownikiem SL_RODZ_URZ_TECH_I.

BUDOWLE CMENTARNE

Oznaczenie klasy: BBCM_A

Opis klasy obiektów

Przy pomocy klasy „Budowle cmentarne” reprezentuje się część cmentarza przeznaczoną do pochówku.

Sposób reprezentacji geometrycznej

Typ geometryczny obiektu: *Obszar*

Atrybuty

Atrybuty obligatoryjne: RODZAJ

X_KAT_DOKL_GEOM = 2 („Przybliżony”)

X_KAT_ISTNIENIA = 1 („Eksploatowany”)

X_RODZAJ_REPR_GEOM = „MA” („Maksymalny zasięg”)

Relacje z innymi obiektami

Obiekty klasy „*Budowle cmentarne*” wchodzą w relacje zawierania z obiektami klasy „*Kompleksy użytkowania terenu*” (podklasa „*Cmentarze*”). Obszar niezadrzewiony cmentarza powinien być reprezentowany przy pomocy klasy PKNT_A: RODZAJ = Urz („Tereny pod urządzeniami technicznymi lub budowlami” – PK NT 01)

INNE BUDOWLE

Oznaczenie klasy: BBIB_A

Opis klasy obiektów

Przy pomocy klasy „inne budowle” reprezentuje się trybuny, estradę oraz inne obiekty, istotne z topograficznego punktu widzenia, nie uwzględnione w pozostałych klasach kategorii Budowle i Urządzenia.

Sposób reprezentacji geometrycznej

Typ geometryczny obiektu: *Obszar*

Atrybuty

Atrybuty obligatoryjne: RODZAJ

X_KAT_DOKL_GEOM = 2 („Przybliżony”)

X_KAT_ISTNIENIA = 1 („Eksploatowany”)

X_RODZAJ_REPR_GEOM = „ZP” („Zarys podstawy”)

Relacje z innymi obiektami

Obiekty klasy „*Inne budowle*” wchodzą często w relacje zawierania z obiektami klasy „*Kompleksy użytkowania terenu*” (podklasa „*teren ośrodka sportowo-rekreacyjnego*”).

KOMPLEKSY UŻYTKOWANIA TERENU

Oznaczenie klasy: KUA_A

Opis klasy obiektów

Kompleks użytkowania terenu tworzą najczęściej zespoły budynków i budowli, urządzenia i wewnętrzne układy komunikacyjne najczęściej otoczone ogrodzeniem, posiadające nazwę własną i wspólnego właściciela lub zarząd. Wydzielane są niezależnie od obiektów należących do „*Kompleksów pokrycia terenu*”.

Sposób reprezentacji geometrycznej

Typ geometryczny obiektu: *Obszar*

Przyjmuje się ogólne kryterium wydzielenia powierzchni:

- a) minimalna szerokość wydzielanej powierzchni powinna być większa niż 50m,
- b) minimalna powierzchnia powinna wynosić 5 000 m².

Dopuszcza się wprowadzenie obszarów o mniejszej powierzchni od podanej, jeżeli jest to istotne dla oddania prawidłowego obrazu charakteru danego obszaru.

Podczas wprowadzania obiektów klasy „Kompleks użytkowania terenu” należy stosować kryterium powierzchni 3000 m² w przypadkach, w których kompleks użytkowania terenu jest wyraźnie wyodrębniony z otoczenia i jest istotny w rozumieniu topografii na danym obszarze, np. kompleks „zespół szkolny” na obszarze wsi.

Minimalna powierzchnia wydzielenia obiektu „Posesja lub zespół posesji” wynosi 500m².

Stacje benzynowe, podstacje elektryczne oraz oczyszczalnie ścieków, należy pozyskać bez względu na ich wielkość.

W przypadku występowania szczególnych kompleksów użytkowania terenów, których kryteria wielkościowe nie pozwalają na pozyskanie do bazy danych, lecz są one niezwykle istotne dla prawidłowego oddania charakteru terenu, dopuszcza się wprowadzanie mniejszych obiektów, o ile zostało to uzgodnione z jednostką koordynującą pozyskiwanie danych TBD na obszarze kraju.

Dane o kompleksach użytkowania terenu, ze względu na niezależność od pokrycia terenu, mogą być wprowadzane z różną dokładnością geometryczną, w zależności od posiadanych danych. Granice kompleksów wprowadza się w sposób przybliżony, na podstawie interpretacji sytuacji terenowej, w oparciu m.in. o istniejące w terenie ogrodzenia.

Atrybuty

Atrybuty obligatoryjne: RODZAJ

Atrybut RODZAJ należy przyjmować wartości numeryczne zgodnie ze słownikiem SL_RODZ_KOMPL_UZ_TER. W kolumnie INFORM_DODATKOWA należy wpisać (o ile istnieją odpowiednie dane) szczegółową informację dotyczącą opisywanego kompleksu np. „wytwórnia farb i lakierów”, „zakład wyrobów farmaceutycznych”, „browar „kopalnia węgla kamiennego”, „kopalnia węgla brunatnego”, „cementarz wojenny” itp.

Kolumna NAZWA służy do przechowywania nazwy własnej kompleksu np. „Port Lotniczy Warszawa - Okęcie” „Centrum Handlowe Janki”, „Stadion Dziesięciolecia” itp.

Należy zwracać szczególną uwagę na fakt, iż obiekt klasy „Posesja lub zespół posesji” często nie jest obiektem identycznym pod względem geometrii z obiektem klasy „Teren zabudowany”. W obrębie posesji może występować zróżnicowane pokrycie terenu np. las, teren zabudowany czy teren roślinności trawiastej.

W przypadku kilku sąsiadujących ze sobą kompleksów użytkowania terenu tego samego rodzaju (np. ośrodki wypoczynkowe), nie spełniających pojedynczo kryterium wielkości, pozwalającego na wprowadzenie ich do bazy danych, można wprowadzić je jako zespół posesji, w przypadkach, gdy kompleks taki jest charakterystyczny dla danego obszaru.

Działka bez budynków w rozumieniu TBD nie stanowi posesji. Działka z budynkami niemieszkalnymi (bez budynku mieszkalnego) może być wprowadzona jako posesja jeżeli leży w ciągu innych posesji. Standardowe wypełnienie wybranych atrybutów specjalnych powinno wyglądać następująco:

X_KAT_DOKL_GEOM = 2 („Przybliżony”)

X_KAT_ISTNIENIA = 998 („Nie dotyczy”)

X_RODZAJ_REPR_GEOM = „ZU” („Zasięg umowny”)

Jeżeli linia graniczna kompleksu wprowadzana jest na podstawie danych geodezyjnych to X_KAT_DOKL_GEOM = 1 („Dokładny”).

Zestawienie tabel typu „WYKAZ”

[WKX_ZRODLA_DANYCH]

ID	OPIS
Mtp10	Mapa topograficzna 1:10 000
Mz	Mapa zasadnicza
Mtp50	Mapa topograficzna 1:50 000
Ort	Ortofotomapa
Str	Pomiar stereoskopowy
Bdk1	Baza danych wg instrukcji K-1
GEOS	Baza danych geodezyjnych i grawimetrycznych GUGiK
PRG	Baza danych Państwowego Rejestru Granic GUGiK
BDD	Baza danych drogowych GDDKiA
Trn	Pomiar terenowy
EGiB	Ewidencja gruntów i budynków