



Источники данных из реестров, осуществляемых Геодезической и Картографической Службой (SGiK), а также внешние источники для создания базы данных топографических объектов (BDOT10k)

**Иоанна Душота
Ежи Зелиньски**

ПЛАН



1. Концепция актуализации BDOT10k на основании публичных реестров.
2. ИСТОЧНИКИ СИСТЕМЫ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ (SIG) ДЛЯ СОЗДАНИЯ БАЗЫ ДАННЫХ ТОПОГРАФИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ (BDOT10K)
3. Внешние источники для построения базы данных топографических объектов (BDOT10k) и способы их использования.
4. Концепция актуализации BDOT10k на основании полевых исследований.
5. Ожидания и необходимость изменений в публичных реестрах.



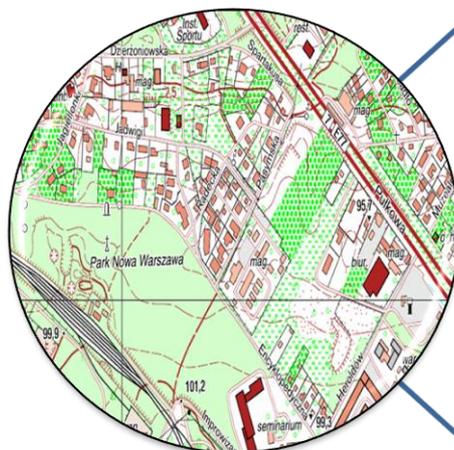
КОНЦЕПЦИЯ АКТУАЛИЗАЦИИ ВДОТ10К НА ОСНОВАНИИ ПУБЛИЧНЫХ РЕЕСТРОВ

КОНЦЕПЦИЯ АКТУАЛИЗАЦИИ BDOТ10K НА ОСНОВАНИИ ПУБЛИЧНЫХ РЕЕСТРОВ



РАСПОРЯЖЕНИЕ МИНИСТРА ВНУТРЕННИХ ДЕЛ И АДМИНИСТРАЦИИ от 17 ноября 2011 г. относительно базы данных топографических объектов и базы данных общегеографических объектов, а также стандартных картографических разработок в § 7 раздела 3 - организация, порядок и технические стандарты создания BDOТ10k и BDOO, определяет на основании каких данных создаётся и актуализируется BDOТ10k.

Источники для BDOТ10k



Базы
данных
SGiK

Реестры,
осуществляе
мые другими
органами
или
учреждения
ми

Полевые
исследов
ания

КОНЦЕПЦИЯ АКТУАЛИЗАЦИИ ВДОТ10К НА ОСНОВАНИИ ПУБЛИЧНЫХ РЕЕСТРОВ



Данные, которые содержатся в базах данных инфраструктуры пространственной информации, осуществляемых Геодезической и Картографической Службой:

- учета земельных участков и зданий (кадастра недвижимости),
- геодезического учета инженерных сетей и коммуникаций территории,
- база данных топографических объектов с детальностью, которая обеспечивает создание стандартных картографических разработок в масштабах: 1: 500 - 1: 5000
- государственного реестра границ и площади единиц административно-территориального деления страны,
- государственного реестра географических названий,
- учета населённых пунктов, улиц и адресов,
- аэроснимков и спутниковых снимков, а также ортофотокарт и цифровой модели территории,



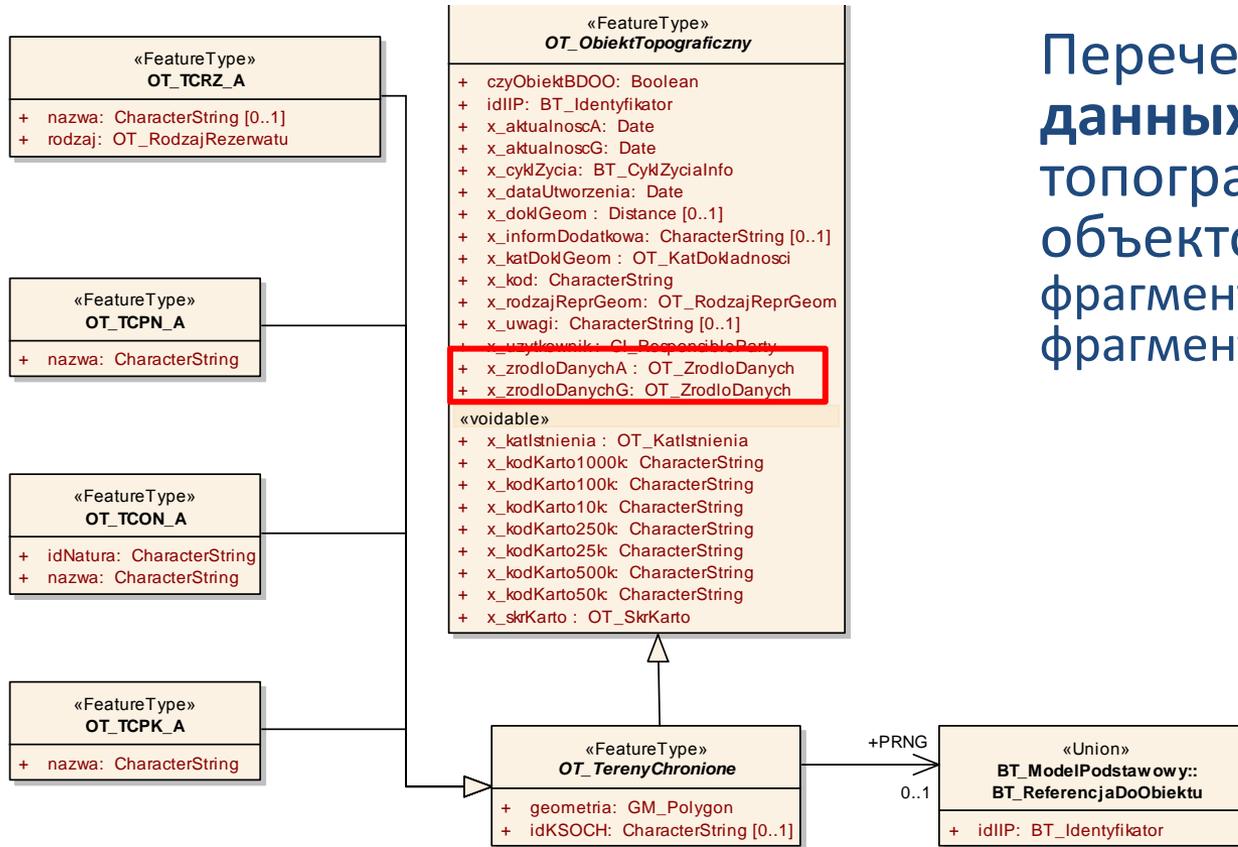
КОНЦЕПЦИЯ АКТУАЛИЗАЦИИ ВДОТ10К НА ОСНОВАНИИ ПУБЛИЧНЫХ РЕЕСТРОВ



Данных, содержащихся в реестрах, осуществляемых другими органами или учреждениями, в частности:

- соответствующим министром по делам транспорта в сфере коммуникационных сетей,
- соответствующим министром по делам связи в сфере оснащения территории инженерными сетями,
- соответствующим министром по делам строительства в сфере строений и сооружений,
- соответствующим министром по делам: земледелия, окружающей среды, пространственного и жилищного планирования в сфере комплексов использования территории и покрытия территории,
- соответствующим министром по делам окружающей среды, а также Генеральным директором по охраны среды в сфере территорий, находящихся под охраной,
- соответствующим министром по делам культуры и охраны национального наследия в сфере недвижимых памятников истории и культуры,
- Национальным управлением водного хозяйства, а также Институтом метеорологии и водного хозяйства в сфере водной сети,
- Председателем Главного статистического управления в сфере идентификаторов и названий единиц территориально-административного районирования страны,
- органами правления городов и гмин в сфере адресов учреждений.

КОНЦЕПЦИЯ АКТУАЛИЗАЦИИ ВДОТ10К НА ОСНОВАНИИ ПУБЛИЧНЫХ РЕЕСТРОВ



Перечень **ИСТОЧНИКОВ**
данных **для**
топографических
объектов ВДОТ10к —
фрагмент схемы UML и
фрагмент схемы GML.

«enumeration» OT_ZrodloDanych
bazaDanychGeodezyjnychGrawimetrycznych = GEOS
ewidencjaGruntowIBudynkow = EGIB
geodezyjnaEwidencjaSieciUzbrojeniaTerenu = GESUT
bazaDanychPanstwowegoRejestruGranic = PRNG
panstwowyRejestrNazwGeograficznych = PRNG
ewidencjaMiejscowosciUlicAdresow = EMUa
rejestrCenWartosciNieruchomosci = RCiWN
bazaDanychOgolnogeograficznych = BDO
ortofotomapa = Or
mapaZasadnicza = Mz
mapaTopograficzna10k = Mtp10
mapaTopograficzna50k = Mtp50
vmapLevel2PierwszejEdycji = VMAPL2_v1
vmapLevel2DrugejEdycji = VMAPL2_v2
bazaDanychTopograficznych = TBD
bazaDanychCLC = CORINE
centralnyRejestrFormOchronyPrzyrody = CRFOP
bankDanychDrogowych = BDD
bazaDanychWglInstrK1 = BDOT500
krajowySystemObszarowChronionych = KSOCH
lesnaMapaNumeryczna = LMN
mapaPodzialuHydrograficznegoPolski = MPH
bazyDanychPKP = PKP
rejestrZabytkow = RZAB
krajowyRejestrUrzadowyPodzialuTerytorialnegoKraju = TERYT
pomiarStereooskopowy = Str
pomiarTerenowy = Tm



ИСТОЧНИКИ СИСТЕМЫ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ (SIG) ДЛЯ СОЗДАНИЯ БАЗЫ ДАННЫХ ТОПОГРАФИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ (BDOT10K)



ИСТОЧНИКИ СИСТЕМЫ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ
ИНФОРМАЦИИ (SIG) ДЛЯ СОЗДАНИЯ БАЗЫ
ДАННЫХ ТОПОГРАФИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ
(BDOT10K)



Учет земельных участков и зданий (кадастр недвижимости)



PRZYKŁAD
Mapa ewidencyjna

Załącznik nr 9

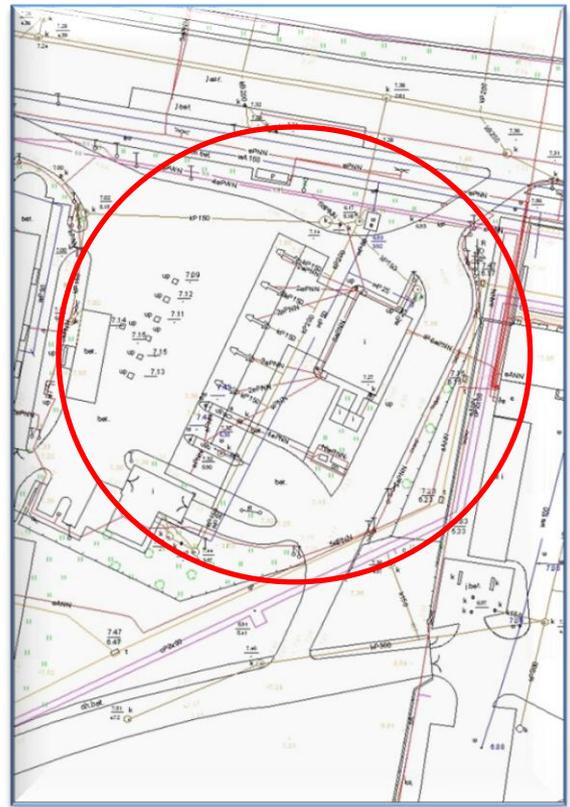


«enumeration»
OT_FunSzczegolowaBudynku

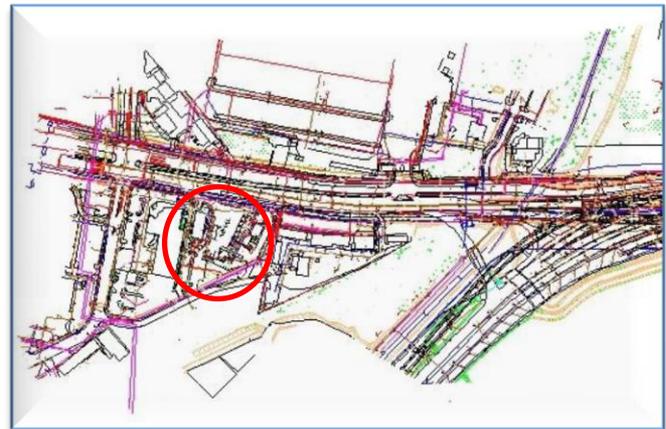
budynekJednorodzinny = 1110.Dj
domLetniskowy = 1110.Dl
lesniczówka = 1110.Ls
budynekODwochMieszkańciach = 1121.Db
budynekWielorodzinny = 1122.Dw
bursaSzkolna = 1130.Bs
domDlaBezdomnych = 1130.Db
domDziecka = 1130.Dd
domOpiekiSpołecznej = 1130.Os
domParafialny = 1130.Dp
domStudencki = 1130.Ds
domZakonny = 1130.Dz
hotelRobotniczy = 1130.Hr
intemat = 1130.In
klasztor = 1130.Kl
koszary = 1130.Km
placówkaOpiekunczoWychowawcza = 1130.Po
rezydencjaAmbasadora = 1130.Ra
rezydencjaBiskupia = 1130.Rb
rezydencjaPrezydencka = 1130.Rp
zakładKamy = 1130.Zk
zakładPoprawczy = 1130.Zp
domWeselny = 1211.Dw
hotel = 1211.Ht
motel = 1211.Mt
pensjonat = 1211.Pj
restauracja = 1211.Rj
załad = 1211.Zi

domekKempingowy = 1212.Dk
domRekolekcyjny = 1212.Dr
domWypoczynkowy = 1212.Dw
osrodekSzkoleniowoWypoczynkowy = 1212.Os
schroniskoTurystyczne = 1212.St
bank = 1220.Bk
centrumKonferencyjne = 1220.Ck
kuriaMetropolitana = 1220.Km
ministerstwo = 1220.Mn
placówkaDyplomatycznaLubKonsulama = 1220.Pd
policja = 1220.Pc
prokuratura = 1220.Pk
przejścieGraniczne = 1220.Pg
sad = 1220.Sd
siedzibaFirmyLubFirm = 1220.Sf
starostwoPowiatowe = 1220.Pw
strazGraniczna = 1220.Sg
strazPozama = 1220.Sp
urządCelny = 1220.Uc
urządGminy = 1220.Ug
urządMiasta = 1220.Um
urządMiastalGminy = 1220.Umg
urządMarszałkowski = 1220.Mr
placówkaOperatoraPocztowego = 1220.Uo
urządWojewódzki = 1220.Uw
innyUrządAdministracjiPublicznej = 1220.Ap
apteka = 1230.Ap
centrumHandlowe = 1230.Ch
domTowarowyLubHandlowy = 1230.Dh
halaTargowa = 1230.Ht
halaWystawowa = 1230.Hw
hipermarketLubSupermarket = 1230.Hm
pawilonHandlowoUsługowy = 1230.Ph
stacjaObsługiPojazdow = 1230.So
stacjaPaliw = 1230.Sp
budynekKontroliRuchuKolejowego = 1241.Kk
budynekKontroliRuchuPowietrznego = 1241.Kp
centrumTelekomunikacyjne = 1241.Ct
dworzecAutobusowy = 1241.Da
dworzecKolejowy = 1241.Dk
dworzecLotniczy = 1241.Dl
hangar = 1241.Hg
lataniaMorska = 1241.Lm
lokomotywniaLubWagonownia = 1241.Lk
stacjaKolejkiGorskiejLubWyciąguKrzesełkowego = 1241.Kg
stacjaNadawczaRadiaITelewizyjnej = 1241.Rt
terminalPortowy = 1241.Tp
zajezdniaAutobusowa = 1241.Ab
zajezdniaTramwajowa = 1241.Tr
zajezdniaTrolejbusowa = 1241.Tb
garaz = 1242.Gr
parkingWielopoziomowy = 1242.Pw
elektrociepłownia = 1251.El
elektrownia = 1251.Ek
kocielnia = 1251.Kt
młyn = 1251.Mn
produkcyjny = 1251.Pr
refineria = 1251.Rf
spalarniaSmieci = 1251.Ss
warsztatRemontowoNaprawczy = 1251.Wr
wiatrak = 1251.Wt
budynekSpedycji = 1252.Sp
chłodnia = 1252.Ch
elewator = 1252.El
magazyn = 1252.Mg
silo = 1252.Sl
zbiornikNaGaz = 1252.Gz
zbiornikNaCiecz = 1252.Ci

budynekOgroduZooLubBotanicznego = 1261.Oz
domKultury = 1261.Dk
filharmonia = 1261.Fh
halaWidowiskowa = 1261.Hw
kasyno = 1261.Ks
kino = 1261.Kn
klubDyskoteka = 1261.Kl
opera = 1261.Op
schroniskoDlaZwierząt = 1261.Sz
teatr = 1261.Tt
archiwum = 1262.Ar
biblioteka = 1262.Bi
centrumInformacyjne = 1262.Ci
galeriaSztuki = 1262.Gs
muzeum = 1262.Mz
obserwatoriumLubPlanetarium = 1263.Ob
placówkaBadawcza = 1263.Pb
przedszkole = 1263.Ps
stacjaHydrologiczna = 1263.Sh
stacjaMeteorologiczna = 1263.Sm
szkołaPodstawowa = 1263.Sp
szkołaPonadpodstawowa = 1263.Sd
szkołaWyższa = 1263.Sw
hospicjum = 1264.Hs
izbaWyrzeczien = 1264.Iw
jednostkaRatownictwaMedycznego = 1264.Jr
KlinikaWeterenaryjna = 1264.Kw
osrodekOpiekiSpołecznej = 1264.Oo
placówkaOchronyZdrowia = 1264.Po
sanatorium = 1264.St
stacjaKrwiodawstwa = 1264.Sk
stacjaSanitarnoEpidemiologiczna = 1264.Ss
szpital = 1264.Sz
złobek = 1264.Zb
halaSportowa = 1265.Hs
halowyTorGokartowy = 1265.Ht
klubSportowy = 1265.Ks
kortyTenisowe = 1265.Kt
kregielnia = 1265.Kr
plywalnia = 1265.Pl
salaGimnastyczna = 1265.Sg
strzelnica = 1265.St
sztuczneLodowisko = 1265.Sl
ujezdźnia = 1265.Uj
budynekGospodarczy = 1271.Bg
budynekProdukcyjnyZwierzątHodowlanych = 1271.Bp
stajnia = 1271.St
szkarniaLubCiepłarnia = 1271.Sz
budynekCmentarne = 1272.Bc
cerkiew = 1272.Ck
domPogrzebowy = 1272.Dp
dzwonnica = 1272.Dz
inneBudynekKulturyReligijnej = 1272.Ir
kaplica = 1272.Kp
kościół = 1272.Ks
krematorium = 1272.Kr
meczet = 1272.Mc
synagoga = 1272.Sn
zabytekBezFunkcjiUżytkowej = 1273.Zb
arestSiedzący = 1274.As
bacówka = 1274.Bc
schroniskoDlaNieletnich = 1274.Sc
stacjaGazowa = 1274.Sg
stacjaPomp = 1274.Sp
stacjaTransformatorowa = 1274.St
toaletaPubliczna = 1274.Tp
zabudowaniaKoszarowe = 1274.Zk
zakładKamyLubPoprawczy = 1274.Zp



масштаб 1:
500



масштаб 1: 5 000



масштаб 1: 10 000

Геодезический учет инженерных сетей территории (GESUT)



«enumeration»
OT_RodzajPrzewoduRurowego

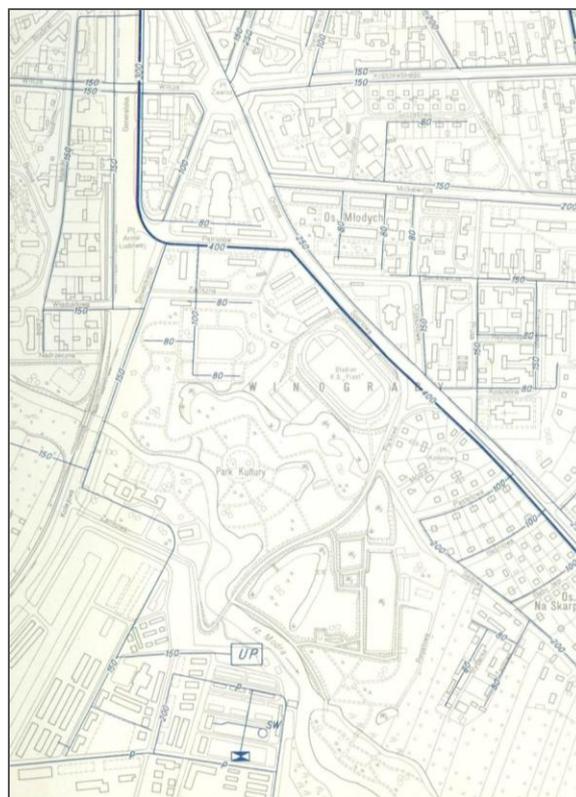
benzynowy = B
 ciepłowniczy = C
 gazowy = G
 kanalizacji = K
 naftowy = N
 wodociagowy = W

«enumeration»
OT_RodzajLiniiNapowietrznej

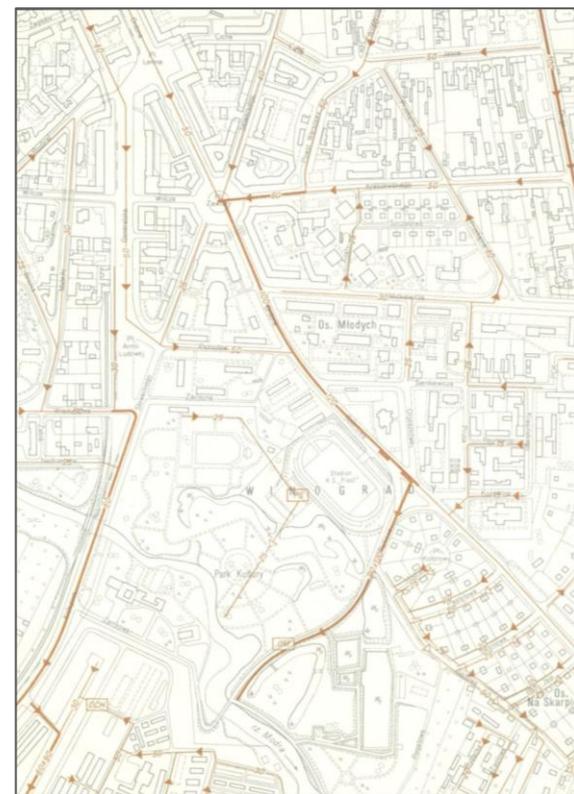
najwyzszeNapiecie = NN
 wysokieNapiecie = WN
 srednieNapiecie = SN
 niskeNapiecie = n/n
 telekomunikacyjna = LTK

«enumeration»
OT_PolozenieRurociagu

nadziemnyNaPodporach = Nzp
 nadziemnyZawieszony = Nz z
 naziemny = Nz m
 podziemny = Pd z



**вопроводная сеть
 в масштабе 1:5000**



**канализационная сеть
 в масштабе 1:5000**

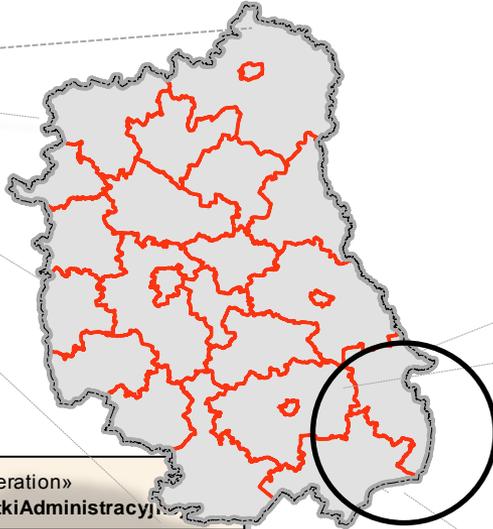
Государственный реестр границ и площади территориально-административных единиц страны (PRG).



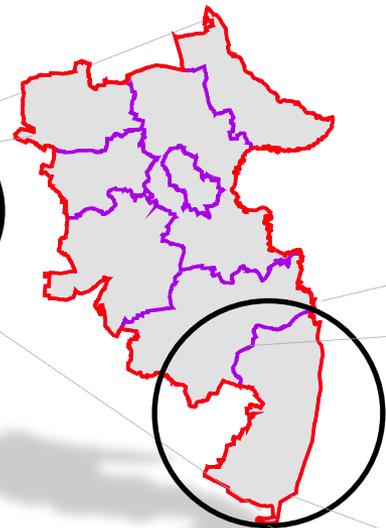
Государственная граница
Границы воеводств



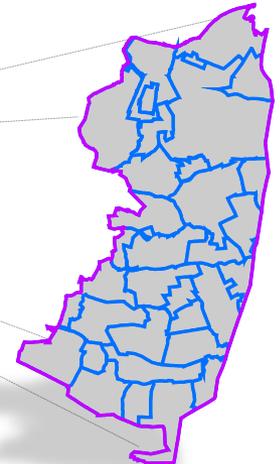
Граница воеводства
Границы поветов



Граница повета
Границы гмин



Граница гminy
Границы участков



«enumeration»
OT_RodzajMiejscowosci

miasto = Ms
czescMiasta = CMs
wies = Ws
czescWsi = CWs
kolonia = KI
czescKolonii = CKI
osada = Osd
czescOsady = COsd
osiedle = Osl
przysiolek = Prz
lesniczowka = Ls
gajowka = Gj
innyObiekt = Inn

«enumeration»
OT_RodzajJednostkiAdministracyjnej

panstwo = Pns
wojewodztwo = Woj
powiat = Pow
gminaMiejaska = GM
gminaWiejska = GW
gminaMiejskoWiejska = Gmw
miastoWGminieMiejskoWiejskiej = CmG
obszarWiejskiWGminieMiejskoWiejskiej = CwG
dzielnica = Dzl
delegatura = Dlg

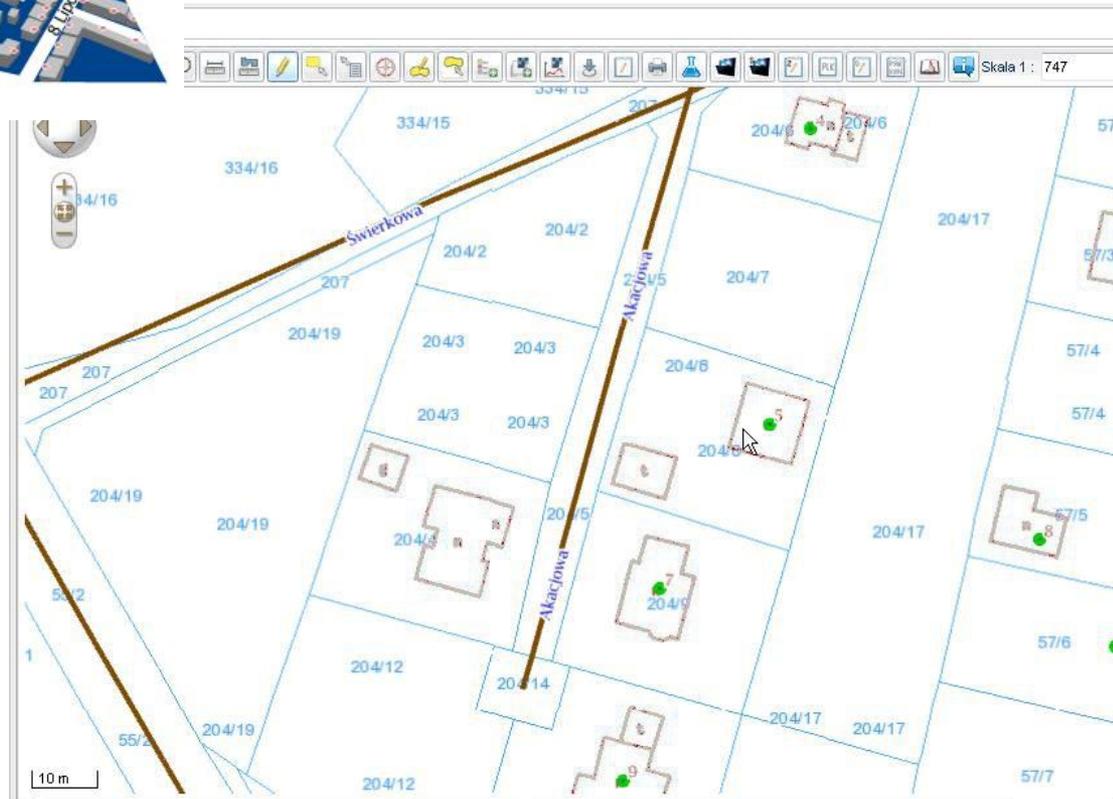
Учет населённых пунктов, улиц и адресов (EMUiA)



23
UL. POCZTOWA
DZIELNICA



«FeatureType» OT_Ulica
+ kodUlicyGm: CharacterString [0..1]
+ nazwa1: CharacterString [0..1]
+ nazwa2: CharacterString
+ przedrostek1: CharacterString [0..1]
+ przedrostek2: CharacterString [0..1]
«voidable»
+ idTerytUlic: CharacterString



Mapa podglądu

Drzewo warstw

Drzewo warstw Legendza

- Warstwy
 - Adresy
 - Ulice
 - Place
 - Ronda
 - Miejscowości
 - [PODGiK] Budynki
 - [PODGiK] Numery działek ewi
 - [PODGiK] Działki ewidencyjne
 - [G2] Budynki BDOT 2010
 - [G2] Budynki BDOT 2009
 - [G2] Numery działek
 - [G2] Działki
 - [G2] Ortofotomapa
 - [G2] PRNG Miasta województ
 - [G2] PRNG Miasta pozostałe
 - [G2] PRNG Inne miejscowości
 - [G2] PRNG Części miejscowo
 - [G2] PRNG Wsie
 - [G2] PRNG Fizjografia

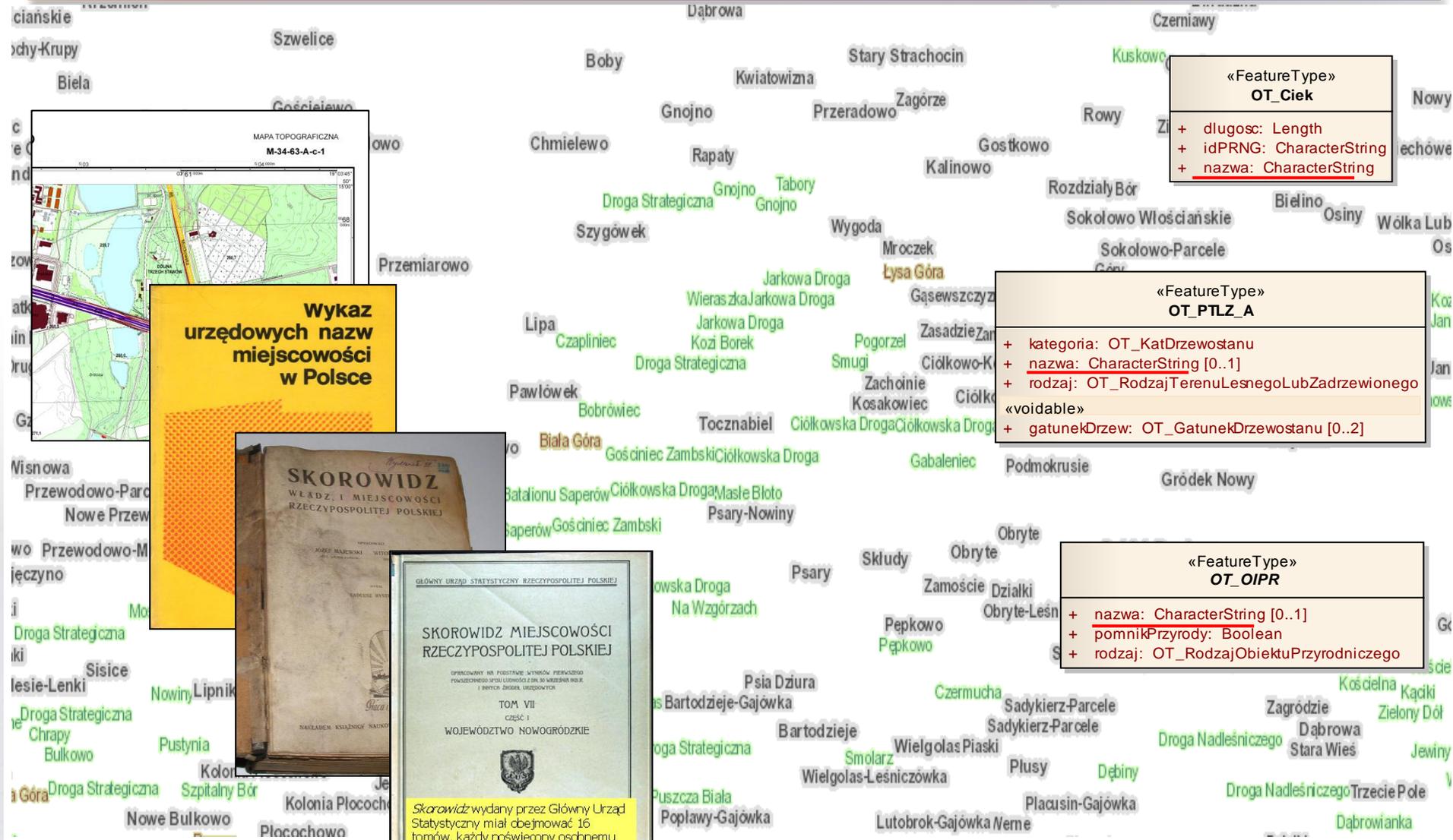
Profil mapowy

Domyślny lokalny

Wyświetl stan bazy na zadany dzień



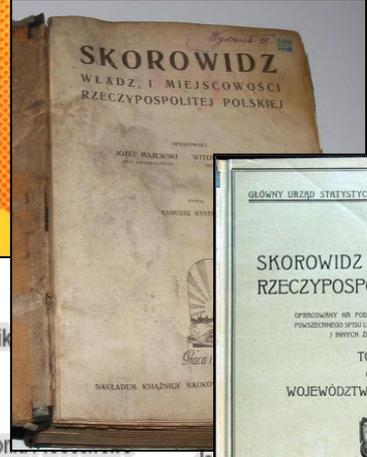
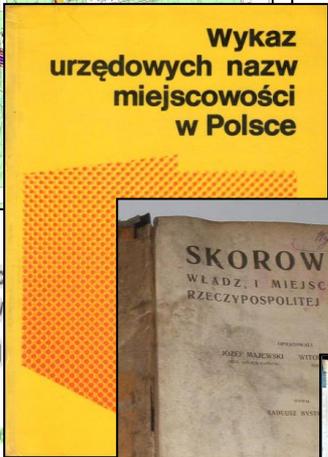
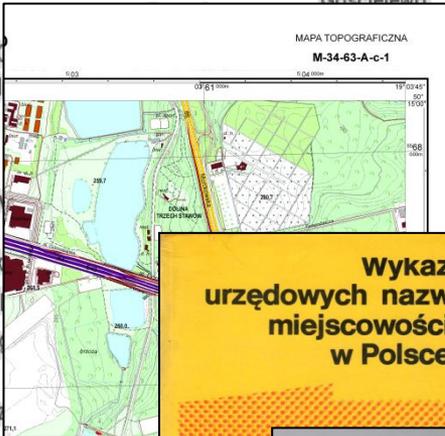
Государственный реестр географических названий (PRNG)



«FeatureType» OT_Ciek
+ długość: Length
+ idPRNG: CharacterString
+ nazwa: CharacterString

«FeatureType» OT_PTLZ_A
+ kategoria: OT_KatDrzewostanu
+ nazwa: CharacterString [0..1]
+ rodzaj: OT_RodzajTerenuLesnegoLubZadrzewionego
«voidable»
+ gatunekDrzew: OT_GatunekDrzewostanu [0..2]

«FeatureType» OT_OIPR
+ nazwa: CharacterString [0..1]
+ pomnikPrzyrody: Boolean
+ rodzaj: OT_RodzajObjektuPrzyrodniczego



GLÓWNY URZĄD STATYSTYCZNY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

SKOROWIDZ MIEJSCOWOŚCI RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPRACOWANY NA PODSTAWIE WYNIKÓW PRZEPIECZENIA PAŃSTWENNEGO SPISU LUDNOŚCI Z DNIA 30 WRZEŚNIA 1921 R. I WYKAZ ZAGŁEB. URZĘDOWYCH

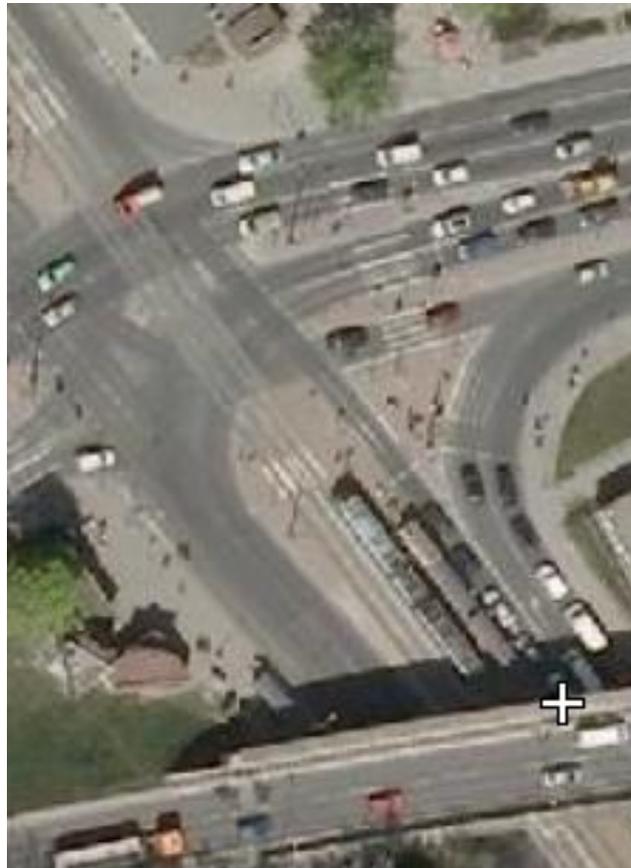
TOM VII
CZĘŚĆ I
WOJEWÓDZTWO NOWOGÓRZKIE

Skorowidz wydany przez Główny Urząd Statystyczny miał obejmować 16 tomów, każdy poświęcony osobnemu województwu, jednak tomy dotyczące ziemi wileńskiej i województwa śląskiego ostatecznie się nie ukazały

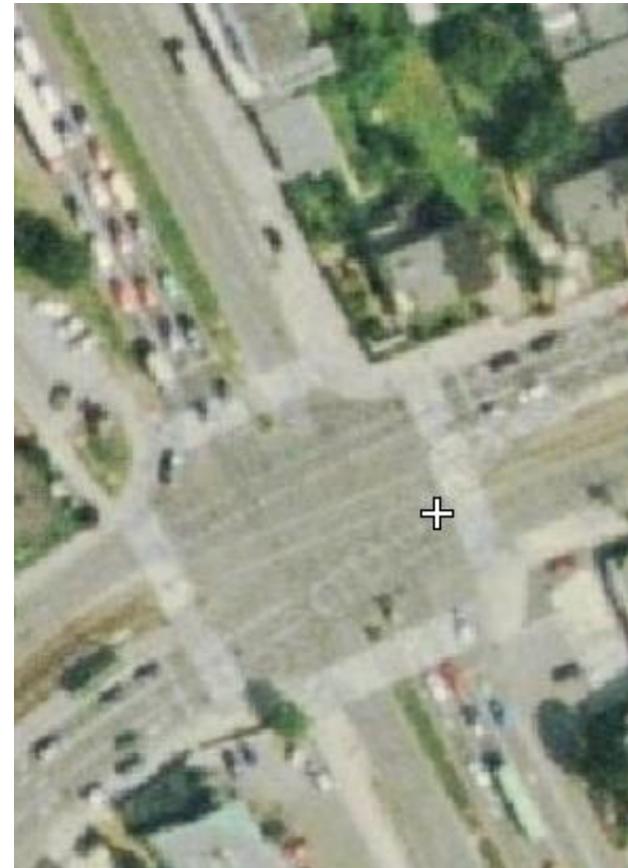




10 cm



25 cm



50 cm



**Внешние источники для построения базы
данных топографических объектов
(BDOT10k) и способы их использования.**

Центральный реестр форм охраны природы



Legenda

- Ortofotomapa
- Ortofotomapa GUGiK
- Obszary chronione
 - Rezerwaty
 - Parki Krajobrazowe *
 - Parki Narodowe **
 - Obszary Chronionego Krajobrazu *
 - Zespoły Przyrodniczo-Krajobrazowe *
 - Natura 2000 - obszary ptasie
 - Natura 2000 - obszary siedliskowe
- Planowane zmiany granic Natura 2000

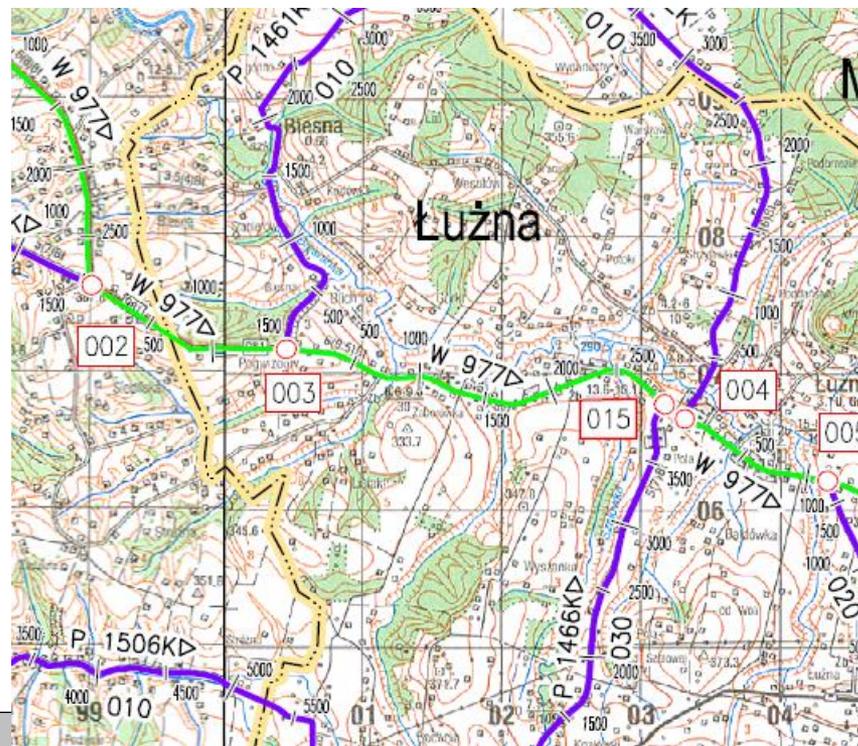
Наименование категории классов объектов	Классы ВДОТ10к	Объекты ВДОТ10к	Атрибуты ВДОТ10к	Первоочередной источник данных/альтернативный источник данных	
территории, находящиеся под защитой	пространство Натура 2000		id natura	Реестр форм охраны природы	
			Наименование		
			Геометрия		
	ландшафтный парк		idKSOCH		Наименование
			Геометрия		
			idKSOCH		
национальный парк		Наименование	Геометрия		
		Геометрия			
		idKSOCH			
Заповедник		лесной = Ls	Тип	Реестр форм охраны природы	
		водный = Wd			
		степной = St			
		ксерофитный = Sl			
		фаунистический = Fn			
		флористический = Fl			
		торфяниковый = Tf			
		неживой природы = Pn			
		ландшафтный = Kr			
		Наименование			
	Геометрия				
	idKSOCH				

Банк дорожных данных



Базы данных системы BDD содержат такую информацию:

- Референсная система,
- Административные данные (границы, правление, категории дороги, застроенные территории и т.д.),
- Узлы (перекрёстки, соединительные ветки, элементы узла и т. п. автомобильные развязки),
- Дорожные инженерные объекты (мосты, тоннели и т. п.),
- Геометрия дорог (проезжая часть, направления движения, дорожные полосы, обочины и т.д.),
- Обустройство дорожной полосы (съезды, места обслуживания пассажиров, паркинги, тротуары, велосипедные дорожки и т. д.),
- - Покрытие дорожного полотна (конструкция - слои дорожного полотна, обочины и т. д.),
- Оснащение дорожного полотна (горизонтальные и вертикальные знаки, сигнализация и т.д.),
- Данные, касающиеся измерения движения,
- Учетные данные (учетные фрагменты, книги дороги),
- Другие данные (опасность для среды, хозяйствование земель т.д.).



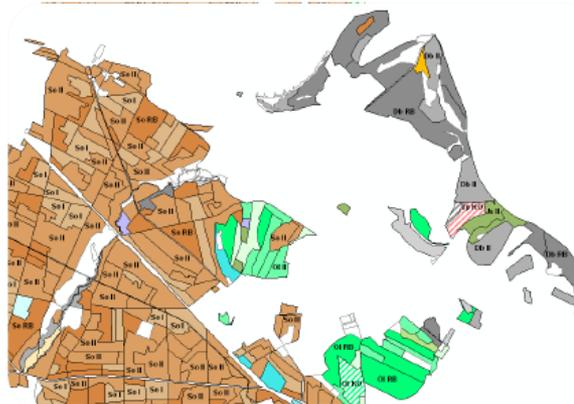
№п.п.	Новый номер дороги	Трасса дороги	длина участка	км от	км до
1	1389 K	Жепеник Бискупий - Тужа - Мощеница	1,527	5,675	7,202
2	1390 K	Ценжковице (ул.Стависка) - Тужа -Ситница -Стшешин	12,644	10,425	23,069
3	1391 K	Ценжковице (ул. 1000-летия) - Сташкувка - Мощеница	11,889	3,917	15,806
4	1461 K	Бесна - Сташкувка	5,163	0,000	5,163
5	1462 K	Лужна - Сташкувка	5,835	0,000	5,835
6	1463 K	Седлиска - Седлиска	1,709	0,000	1,709
7	1464 K	Бобова - Бжана	4,322	0,000	4,322
8	1465 K	Янкова - Липничка	3,260	0,000	3,260
9	1466 K	Струже - Польна - Лужна	5,296	3,738	9,034



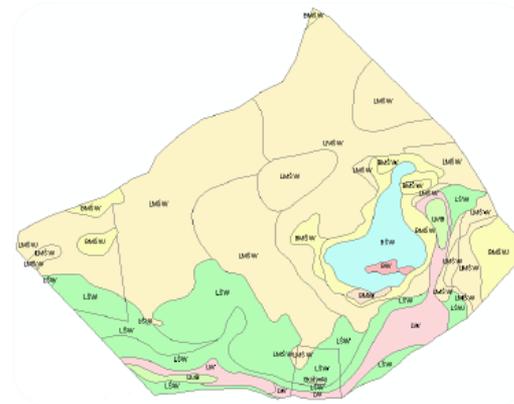


Przykładowe kompozycje – wizualizacja danych

Mapa drzewostanów



Mapa Typów Siedliskowych Lasu



Наименование категории и классов объектов	Классы BDOT10k	Объекты BDOT10k	Атрибуты BDOT10k	Первоочередной источник/альтернативный источник/в конечном итоге
лесная и кустарниковая растительность		акация = Акс	порода деревьев	LMN - Государственные леса / Ортофотокарта
		берёза = Brz		
		бук = Buk		
		даглезия = Dgl		
		дуб = Dab		
		граб = Grb		
		явор = Jwr		
		ясень = Jsn		
		пихта = Jdl		
		клён = Kln		
		европейский кедр = Lmb		
		липа = Lpa		
		лиственница = Mdr		
		ольха = Olc		
		осина = Osk		
		сосна = Ssn		
		ель = Swg		
		тополь = Trl		
вяз = Wiz				
ива = Wib				
хвойный	Категория			
лиственный				
Смешанный	Тип			
лес = Las				
роща = Zag				

Карта гидрографического деления Польши (МРНР)



Poziom 1	Poziom 2	Poziom 3
<ol style="list-style-type: none"> dorzecze Odry dorzecze Wisły zlewnia Zalewu Szczecińskiego zlewnia przymorza zlewnia Zalewu Wiślanego dorzecze Niemna dorzecze Dniestru dorzecze Dunaju dorzecze Łaby 	<ol style="list-style-type: none"> Wisła do Sanu San Wisła od Sanu do Wieprza Wieprz Wisła od Wieprza do Narwi Narew Wisła od Narwi do Drwęcy Drwęca Wisła od Drwęcy do ujścia 	<ol style="list-style-type: none"> Wisła do Przemysłu Przemysła Wisła od Przemysłu do Dunajca Dunajec Wisła od Dunajca do Nidy Nida Wisła od Nidy do Wisłoki Wisłoka Wisła od Wisłoki do Sanu

Kodyfikacja jednostek hydrograficznych



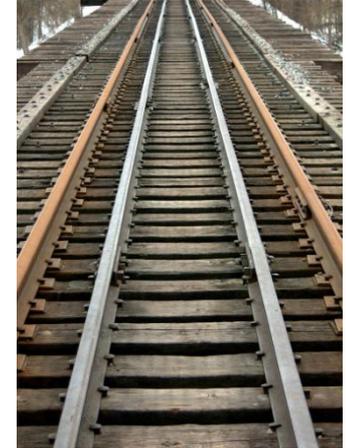
Наименование категории классов объектов	Классы BDOT10k	Объекты BDOT10k	Атрибуты BDOT10k	Источник данных
гидрография	река и поток		Периодичность	База данных Карты гидрографического деления Польши (МРНР)
		Главный водоток приток	Направление течения	
		Река	Тип	
		Ручей или Поток		
			idMPHR	
		Ширина		
	канал		периодичность	
		Главный водоток приток	OT_PrzebiegCieku	
			idMPHR	
	мелиоративная канава		собирающий	
		Обычный		
			idMPHR	
		на поверхности	Положение	
		под		



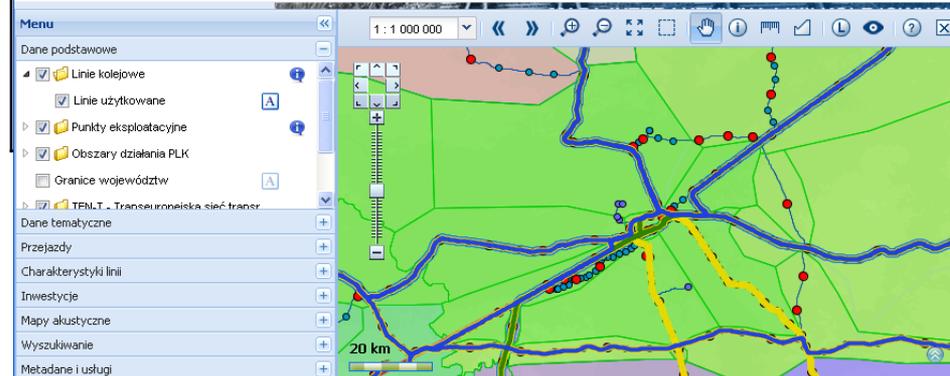
Система информации о железнодорожных путях сообщения (SILK)



Наименование категории и классов объектов	Классы BDOT10k	Объекты BDOT10k	Атрибуты BDOT10k	Источник данных
транспортная сеть	один путь или комплекс путей	путь дорожный обычный = Tsz	функция пути	PKP PLK / Ортофотокарта / BDOT500
		станционный дорожный путь = Tss		
		путь обычный станционный = Tzs		
		ветка = Vcz		
			количество путей	
		под поверхностью земли	Положение	
		на поверхности		
над поверхностью Уровень 1				
		над поверхностью Уровень 2		
		над поверхностью Уровень 3		



PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.
Zarządca narodowej sieci linii kolejowych





Нижнесилезское воеводство - Болеславецкий повет

БОЛЕСЛАВЕЦ - гм.

Домброва Болеславецка

- дворцовый парк, 2 пол. XIX, № рег.: 1028/J с 21.12.1990

Крашовице

- комплекс филиального костёла, XVI-XIX:

- костёл Святой Ядвиги, № рег.: A/1998/800 с 30.11.1960

- кладбище (недействующее), № рег.: A/1999/1019/J с 14.03.1990

- ограждение с калиткой, № рег.: как выше

- руина усадьбы, XVI, № рег.: A/5399/1989 с 12.01.1972

Красник Дольный

- комплекс костельный Пресвятого Искупителя, XV-XIX:

- костёл № рег: A/1997/799 с 30.11.1960

- кладбище, № рег.: A/2140/1041/J с 1.08.1990

- ограждение с калиткой, № рег.: как выше

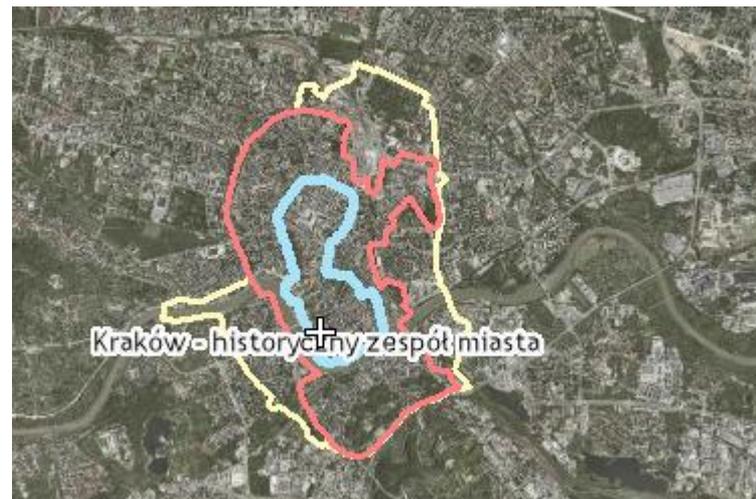
- кладбище евангелистское с липовой аллеей, 2 пол. XIX, № рег.: 1042/J с 1.08.1990

- часовня с колокольней, № рег.: как выше

- дворец, об. дом № 37 Е, XVII, пол. XIX, № рег.:

300/A/04 с 14.05.2004

- мельница, об. дом № 35, XVI, XVIII



«FeatureType»

OT_BUBD_A

- + geometria: GM_Polygon
- + kodKst: CharacterString [0..1]
- + nazwa: CharacterString [0..1]
- + zabytek: boolean

«voidable»

- + funOgolnaBudyngu: OT_FunOgolnaBudyngu
- + funSzczegolowaBudyngu: OT_FunSzczegolowaBudyngu [1..*]
- + liczbaKondygnacji: Integer



Реестр TERYT включает системы:

- TERC - идентификаторов и названий единиц территориального деления,
- SIMC - идентификаторов и названий населённых пунктов,
- BREC - статистических районов и переписных районов,
- NOBC - адресной идентификации улиц, недвижимости, зданий и квартир,
- ULIC - центрального каталога улиц.

POLSKA

- [-] DOLNOŚLĄSKIE (02)
 - [-] bolesławiecki (0201)
 - [-] Bolesławiec (0201011)
 - Bolesławiec (miasto)
 - [-] Bolesławiec (0201022)
 - Bolesławice (wieś)
 - Bożejowice (wieś)
 - Brzeźnik (wieś)
 - Buczek (osada leśna)
 - Chościszowice (wieś)
 - Dąbrowa Bolesławiecka (wieś)
 - Dobra (wieś)
 - Golnice (wieś)
 - Kozłów (wieś)
 - Kraszowice (wieś)
 - Kraśnik Dolny (wieś)
 - Kraśnik Górny (wieś)
 - Krępnica (wieś)
 - Kruszyn (wieś)
 - Lipiany (wieś)
 - Łaziska (wieś)
 - Łąka (wieś)
 - Mierzwin (wieś)
 - Nowa (wieś)

Symbol Ulicy	Nazwa ulicy
00138	ul. Agatowa
00157	ul. Akacjowa
00286	ul. Władysława Andersa
00432	ul. Armii Krajowej
00442	ul. II Armii Wojska Polskiego
00457	ul. Artyleryjska
00470	ul. Adama Asnyka
00476	ul. Astrów
00569	ul. Krzysztofa Kamila Baczyńskiego
00692	ul. Bankowa
00909	ul. Bazaltowa
01014	ul. gen. Józefa Bema
01279	ul. Bielska
01442	ul. Bławatkowa
01492	ul. Bobrowa
01637	ul. Bohaterów Getta
01742	ul. Bolesława Chrobrego
02058	ul. Bratków
02099	ul. Mikołaja Brody
02276	ul. Brzozowa

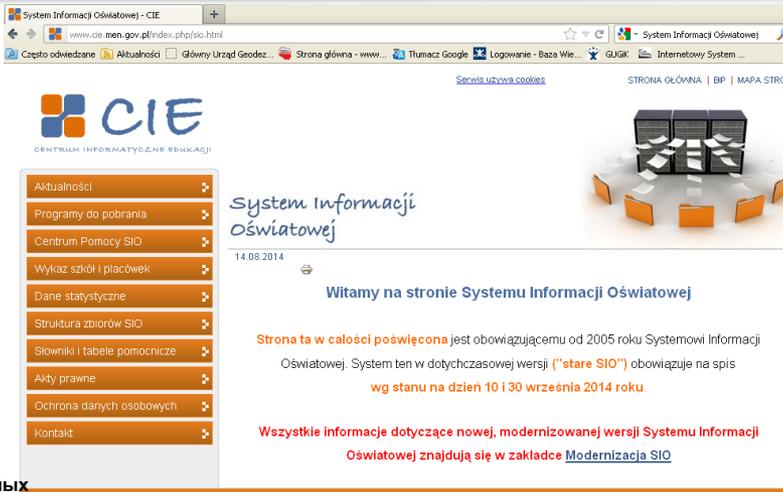
«FeatureType» OT_Ulica
+ kodUlicyGm: CharacterString [0..1]
+ nazwa1: CharacterString [0..1]
+ nazwa2: CharacterString
+ przedrostek1: CharacterString [0..1]
+ przedrostek2: CharacterString [0..1]
«voidable»
+ idTerytUlic: CharacterString

«FeatureType» OT_ADMS_A
+ idPRNG: CharacterString
+ idTerytGmi: CharacterString
+ liczbaMieszkancow: Integer [0..1]
+ rodzaj: OT_RodzajMiejscowosci
+ siedzibaUrzeduGminy: Boolean
«voidable»
+ idTerytMiejsc: CharacterString

Система информации касающей образования



Наименование категории классов объектов	Классы BDOT10k	Объекты BDOT10k	Атрибуты BDOT10k	Источник данных
здания, строения, сооружения	Здание	школьное общежитие = 1130.Bs	детальная функция здания	Система образовательной информации
		интернат = 1130.In		
		дошкольное заведение = 1263.Ps		
		начальная школа = 1263.Sp		
		средняя школа = 1263.Sd		
вуз = 1263.Sw				



System Informacji Oświatowej - CIE

www.cie.men.gov.pl/index.php/sio.html

System Informacji Oświatowej

14.08.2014

Witamy na stronie Systemu Informacji Oświatowej

Strona ta w całości poświęcona jest obowiązującemu od 2005 roku Systemowi Informacji Oświatowej. System ten w dotychczasowej wersji ("stare SIO") obowiązuje na spis wg stanu na dzień 10 i 30 września 2014 roku.

Wszystkie informacje dotyczące nowej, modernizowanej wersji Systemu Informacji Oświatowej znajdują się w zakładce [Modernizacja SIO](#)

© Centrum Informatyczne Edukacji, 2014

Информационные данные школ и других учреждений системы образования согласно данным SIO от 30 сентября 2013 г.

№ 2013.09.30/05

Словари к кодам, содержащиеся в прилагаемых файлах (slovniki.xls, podzial terytorialny.xls)

№п.п.	Положение			Населённый пункт	Класс. возраст	Тип	Сложность	Название школы, учреждения	Патрон	Улица	№ дома	Почтовый индекс	Почта	Телефон	Факс	WWW
	во	есть	пове													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
102	01	01		Болеславец	2	00001	001	Городской общедоступный детский сад № 1		Иоанна Павла II	50 D	59-700	Болеславец	757328988		mp1boleslawiec.szkolnastrona.pl
202	01	01		Болеславец	2	00001	001	Городской общедоступный детский сад № 2	Мария Конопницка	МИКОЛАЯ БРОДЫ	17	59-700	Болеславец	757322865		mpp2boleslawiec.szkolnastrona.pl
302	01	01		Болеславец	2	00001	001	Городской общедоступный детский сад № 3		ЦЕРАМИЧНА	5	59-700	Болеславец	757348410		mp3boleslawiec.szkolnastrona.pl
402	01	01		Болеславец	2	00001	001	Городской общедоступный детский сад № 4		Сондова	9	59-700	Болеславец	757322576		js.boleslawiec.bip-gov.pl
502	01	01		Болеславец	2	00001	001	Городской общедоступный детский сад № 5	Ян Бжехва	ЗИГМУНТА АВГУСТА		59-700	Болеславец	757322661		www.mpp5boleslawiec.szkolnastrona.pl
602	01	01		Болеславец	2	00001	001	Городской общедоступный детский сад № 6		Пётра и Павла	2	59-700	Болеславец	757322368		mpp6.n-p.net.pl
702	01	01		Болеславец	2	00001	001	Городской общедоступный детский сад № 7 с интеграционными отделами		Гурнэ Млыны	5	59-700	Болеславец	757344026		przedszkolen7.neostrada.pl
802	01	01		Болеславец	2	00001	001	Частный детский сад «Яцек и Агатка»		Парижской Коммуны	1	59-700	Болеславец	757842940		www.jaboleslawiec.pl
902	01	01		Болеславец	2	00001	001	Частный детский сад Оксперсс		Тыранкевичув	22	59-700	Болеславец	757325055	757325845	www.oxpress.edu.pl
1002	01	01		Болеславец	2	00001	001	Частный детский сад Нибыландия		Игнация Лукасевича	8/40	59-700	Болеславец	600747171		www.przedszkole-nibylandia.pl
1102	01	01		Болеславец	2	00003	001	Публичная начальная школа ордена Пиаров им. Станислава Конарского	кс. Станислав Конарский	Банкова	10	59-700	Болеславец	668864725		boleslawiec.pjarzy.pl
1202	01	01		Болеславец	2	00003	001	Начальная школа № 3	Армия Крайова	Церамична	5	59-700	Болеславец	757348472	757348472	www.sp3.boleslawiec.pl
1302	01	01		Болеславец	2	00003	001	Начальная школа № 4	Ян Матейко	Миколая Броды	12	59-700	Болеславец	757322458	757322458	www.sp4.boleslawiec.pl
1402	01	01		Болеславец	2	00003	001	Частная начальная школа «Оксперсс» в Болеславцу		Тыранкевичув	22	59-700	Болеславец	757325055	757325845	0
1502	01	01		Болеславец	2	00004	001	Муниципальная гимназия № 2		Бельска	5	59-700	Болеславец	757323076	757323076	http://www.gim2.boleslawiec.pl/
1602	01	01		Болеславец	2	00004	001	Общедоступная гимназия ордена Пиаров им. кс. Станислава Конарского	кс. Станислав Конарский	Банкова	10	59-700	Болеславец	668864725		boleslawiec.pjarzy.pl
1702	01	01		Болеславец	2	00004	001	ЧАСТНАЯ ГИМНАЗИЯ		Х. И В. ТЫРАНКЕВИЧУВ	11	59-700	Болеславец	609535346		www.1pg.boleslawiec.pl

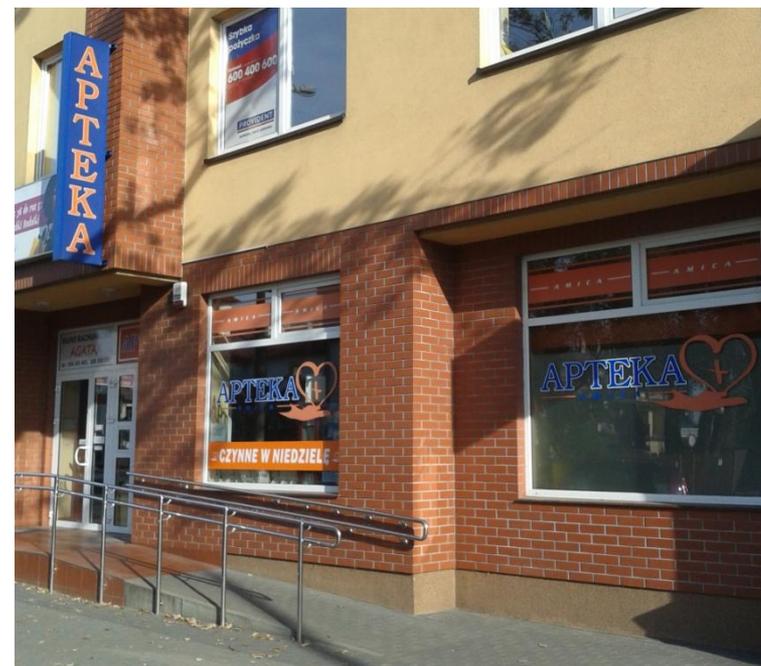


Реестр аптек



Наименование категории классов объектов	Классы BDOT10k	Объекты BDOT10k	Атрибуты BDOT10k	Источник данных
здания, строения, сооружения	Здание	аптека = 1230.Ар	детальная функция здания	Реестр аптек

№ п.п.	Название аптеки:	Номер разрешения:	Населённый пункт:	Гмина:	Улица:	Номер дома:
1	Нет данных	FAO- FAA/1082/A/9 0/97	БЕСТВИНА	БЕСТВИ НА	ШКОЛЬНА	4
2	В КАУФЛЯНДЕ	ŚLWIF.KA- DNA-4100- 160/06/118/0 9-ZM	БЕНДЗИН	БЕНДЗИ Н	11 НОЯБРЯ	10
3	НЕТ НАЗВАНИЯ	ŚLWIF.KA- 8240-226/01	БЕНДЗИН	БЕНДЗИ Н	11 НОЯБРЯ	12 А
4	АПТЕКА 2000	ŚLWIF.KA- 8240-296/01	БЕНДЗИН	БЕНДЗИ Н	1-ГО МАЯ	1
5	ФАРМАКОН	FAO- FAA/893/A/90 /96/98	БЕНДЗИН	БЕНДЗИ Н	35-ЛЕТИЯ ПНР	15
6	НЕТ НАЗВАНИЯ	ŚLWIF.KA- 8240-185/01	БЕНДЗИН	БЕНДЗИ Н	9-МАЯ	2
7	АПТЕКА 4 ВРЕМЕНИ ГОДА	ŚLWIF.KA- 4100- 147/2010	БЕНДЗИН	БЕНДЗИ Н	БЕМА	1А



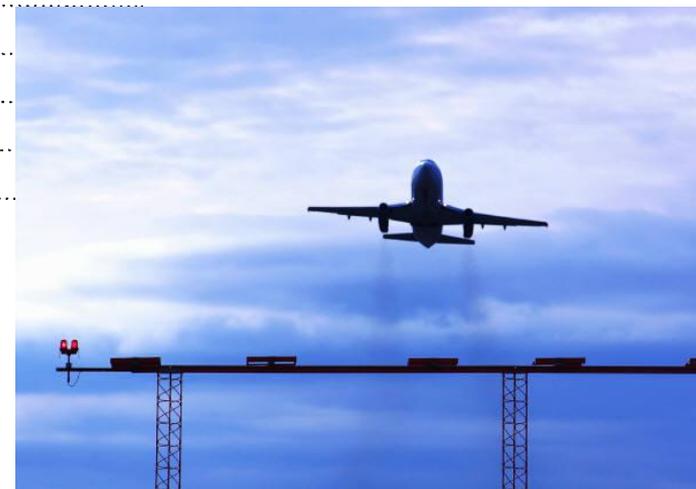


PODSTAWOWE DANE LOTNISKA

I. DANE OGÓLNE

- a) Właściciel
-
-
-
- b) Zarządzający
-
-
-
- c) Użytkownicy:
- główny
 - inni
-
-
-
- d) Adres pocztowy

Rejestr Lotnisk Cywilnych						
L.P.	NAZWA LOTNISKA	NR REJESTRACYJNY	ZARZĄDZAJĄCY	DOSTĘPNOŚĆ DLA UŻYTKOWNIKÓW	KOD ICAO	ROK WPISU
1.	Aleksandrowice k/Bielska-Białej	1	Aeroklub Polski	wyłączne	EPBA	1969
2.	Poznań /Kobylnica	2	Aeroklub Poznański im. Wandy Modlibowskiej	wyłączne	EPPK	1969
3.	Radawiec k/Lublina	3	Aeroklub Polski	wyłączne	EPLR	1969
4.	Katowice Muchowiec	4	Aeroklub Polski	wyłączne	EPKM	1969
5.	Lisie Kąty k/Grudziądz	5	Aeroklub Polski	wyłączne	EPGI	1969
6.	Michałków k/Ostrowa Wlkp.	6	Aeroklub Polski	wyłączne	EPOM	1969
7.	Inowrocław	7	Aeroklub Polski	wyłączne	EPIN	1969
8.	Strzyżewice k/Leszna	8	Aeroklub Polski	wyłączne	EPLS	1969
9.	Żar k/Żywca	9	Aeroklub Polski	wyłączne	EPZR	1969
10.	Jelenia Góra	10	Aeroklub Polski	wyłączne	EPJG	1969
11.	Gotartowice k/Rybnika	11	Aeroklub R.O.W.	wyłączne	EPRG	1969
12.	Mielec	12	PZL - Mielec Cargo Sp. z o.o.	publiczne	EPML	1969
13.	Lubin	14	Aeroklub Zagłębia Miedziowego	wyłączne	EPLU	1987



class kompleksy użytkowania terenu

«FeatureType»
OT_Lotnisko

- + idlata: CharacterString
- + idlcao: CharacterString
- + rodzaj: OT_RodzajLotniska



ПРИМЕРНЫЕ РЕЕСТРЫ ДЛЯ БАЗЫ Клики, абу едуратонически ОБЪЕКТОВ

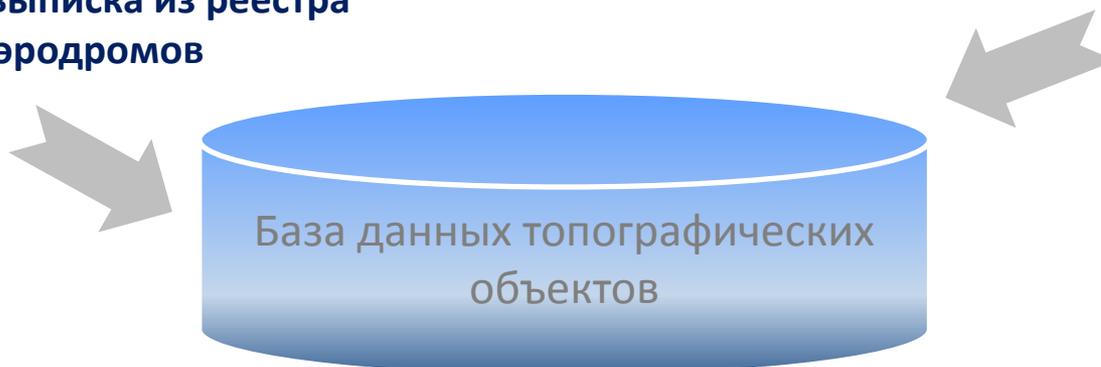


Название аэродрома	Код согласно ICAO	УПРАВЛЯЮЩИЙ
Александровице недалеко Бельска Бялой	EPBA	Аэроклуб Польский
Белосток Крывляны	EPBK	Аэроклуб Польский
Эльблонг	EPEL	Аэроклуб Польский
ГДАНЬСК им. Леха Валенсы	EPGD	Аэропорт Гданськ ООО
Гливице	EPGL	Аэроклуб Польский
Готартовице недалеко Рыбника	EPRG	Аэроклуб Р.О.В.
Иновроцлав	EPIN	Аэроклуб Польский
Ивонич	EPIW	Аэроклуб Польский
Еленя Гура	EPJG	Аэроклуб Польский
Ежув Судецкий возле Еленей Гуры		Аэроклуб Польский

№п.п.	Название аптеки:	Номер разрешения:	Населённый пункт:	Гмина:	Улица:	Номер дома:
1	Нет данных	FAO-FAA/1082/A/90/97	БЕСТВИНА	БЕСТВИНА	ШКОЛЬНА	4
2	В КАУФЛЯНДЕ	ŚLWIF.KA-DNA-4100-160/06/118/09-ZM	БЕНДЗИН	БЕНДЗИН	11 НОЯБРЯ	10
3	НЕТ НАЗВАНИЯ	ŚLWIF.KA-8240-226/01	БЕНДЗИН	БЕНДЗИН	11 НОЯБРЯ	12 А
4	АПТЕКА 2000	ŚLWIF.KA-8240-296/01	БЕНДЗИН	БЕНДЗИН	1-ГО МАЯ	1
5	ФАРМАКОН	FAO-FAA/893/A/90/96/98	БЕНДЗИН	БЕНДЗИН	35-ЛЕТИЯ ПНР	15
6	НЕТ НАЗВАНИЯ	ŚLWIF.KA-8240-185/01	БЕНДЗИН	БЕНДЗИН	9-МАЯ	2
7	АПТЕКА 4 ВРЕМЕНИ ГОДА	ŚLWIF.KA-4100-147/2010	БЕНДЗИН	БЕНДЗИН	БЕМА	1А

Сокращённая выписка из реестра общедоступных аптек

Сокращённая выписка из реестра гражданских аэродромов



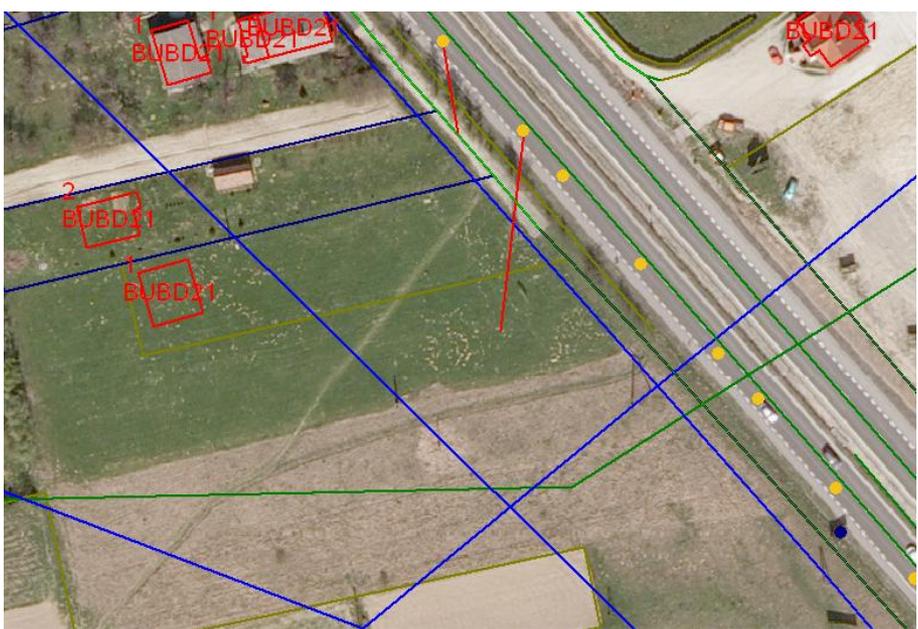
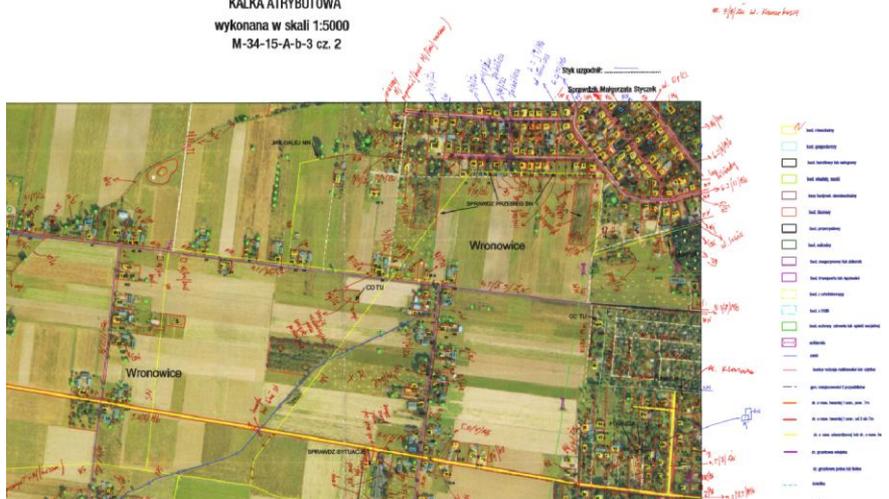


**Концепция актуализации ВДОТ10к на
основании полевых исследований.**

КОНЦЕПЦИЯ АКТУАЛИЗАЦИИ ВДОТ10к НА ОСНОВАНИИ ПОЛЕВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ



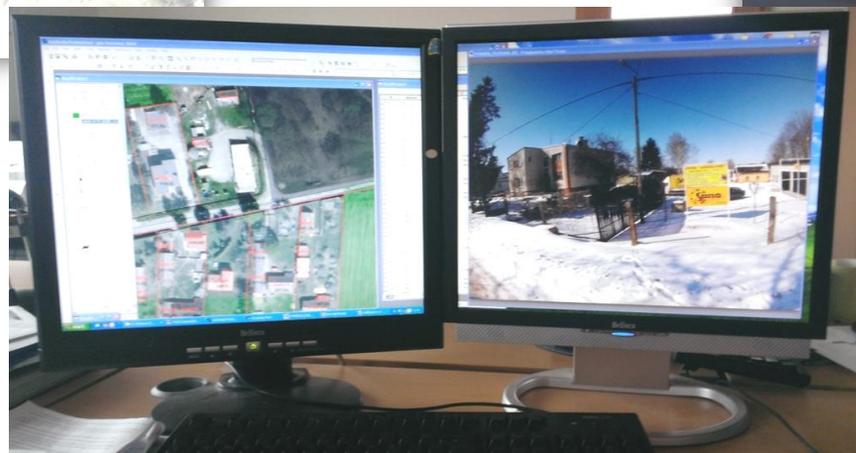
BAZA DANYCH OBIEKTÓW TOPOGRAFICZNYCH
KALKULA ATRYBUTOWA
wykonana w skali 1:5000
M-34-15-A-b-3 cz. 2



ПЛАНЫ НА БУДУЩЕЕ Mobile Mapping System



Внедрение мобильной системы картографирования позволит контролировать актуальность данных и быстро реагировать на изменения, происходящие на территории, особенно в сфере инфраструктурных объектов: дорог, железнодорожных путей сообщения, мостов, коммуникационных узлов, строений, объектов общественного назначения и т.п.





Ожидания и необходимость изменений в публичных реестрах.

ОЖИДАНИЯ И НЕОБХОДИМОСТЬ ИЗМЕНЕНИЙ В ПУБЛИЧНЫХ РЕЕСТРАХ



Доведение до соответствия (гармонизации) структур баз данных публичных реестров со структурами в BDOT10k требует введения **процедур и стандартов обмена информации и совместного использования систем Геодезической и Картографической Службами и распорядителями отдельных публичных реестров**

Гармонизация и соответствующая модернизация сотрудничающих реестров является безусловным условием создания соответствующих функций, автоматизирующих процессы актуализации BDOT10k.

Степень этой гармонизации будет иметь существенное значение в **процессе автоматического пополнения BDOT10k**, данными из внешних источников с использованием создаваемого KSZBDOT.

Максимизации этого процесса требуют **организационные**, и, прежде всего, **экономические обстоятельства.**

ОЖИДАНИЯ И НЕОБХОДИМОСТЬ ИЗМЕНЕНИЙ В ПУБЛИЧНЫХ РЕЕСТРАХ



Варианты получения данных из внешних реестров:

- 1. Гармонизация «почти 100%».** В частности данные из внешних реестров, разрабатываемых на основании технических стандартов, содержащихся в исполнительных положениях к закону PGiK, таких как: BDOT500, GESUT, EGİB, EMUiA, PRNG и PRG.
- 2. Гармонизация «частичная».** В случае внешних реестров, понятийная модель которых, структура и/или детальность приближены к требованиям BDOT10k и когда эти реестры обладают системами, предоставляющими услуги пространственных данных, но данные в них содержащиеся могут послужить только как материал, носящий характер "подкладки" в процессе актуализации BDOT10k.
- 3. Гармонизация «нулевая».** В случае внешних реестров, понятийная модель которых, структура и/или детальность значительно отличаются от требований BDOT10k и невозможна их целевая гармонизация.

ОЖИДАНИЯ И НЕОБХОДИМОСТЬ ИЗМЕНЕНИЙ В ПУБЛИЧНЫХ РЕЕСТРАХ



	Наименование	Принадлежность	Адрес	Ведущий орган	РЕГОН
X	4-летний техникум	Комплекс Школ Белице	Белице, 88-330 Гембице	Повет Могиленский	09296497600000

	Наименование	Населённый пункт	Повет	Гмина	Почтовый индекс	Улица	Номер дома
X	Панцеум	Гливице	Гливице	Гливице	44-100	Баштова	3



Рекомендации для распорядителей реестров в сфере автоматизации процесса актуализации BDOT10k:

- Решение и узаконивание путём соответствующих положений закона о ведении реестра в форме реляционной или объектно-реляционной базы данных.
- Доведение до стандартизации собираемых данных в частности адресных данных.
- Принятие стандарта записи названий местности, улиц и адресов, определенного в распоряжении о EMUiA, в частности: **название местности**, имеющей статус города или деревни и ее идентификатор TERYT, **название местности**, представляющей часть города или деревни и ее идентификатор TERYT, **название улицы** или **площади** и ее **идентификатор TERYT**, **порядковый номер**, **почтовый индекс**.
- Осуществление процесса приспособления своих адресных данных к стандартам и введение определенных процедур записи адресных данных в своих базах данных - используя для этой цели PRG.
- Определение и внедрение точного и лаконичного **режима актуализации** своих данных.
- Принятие решения об использовании услуг пространственных данных WFS или в виде файлов (GML), с целью открытия для доступа своих данных внешним пользователям.



- Использование услуги, доступной на www.geoportal.gov.pl (доступной услуги в интерфейсе UMM, благодаря которой можно пользоваться стандартизированной функцией геокодировки данных и возможностью визуализации своих данных на фоне карт, открытых для доступа через национальный пункт доступа www.geoportal.gov.pl).
- Разработка собственных **структур данных**, основанных на базовой модели пространственных данных, предложенной GUGiK (BT_ModelPodstawowy.xsd).
- Конструирование модели данных возможных к использованию в геоинформационных системах.
- Разработка моделей понятийных новых баз данных, которые базируются на нормах в **стандартах серии ISO**
- **Нет необходимости** в самостоятельной разработке таких референчных данных как напр., административных единиц, названий местности, адресов, зданий, и т. п.
- В отраслевых системах использование **идентификаторов референчных объектов (idIIP)** - сохранение неизменности идентификаторов.

ВЫВОДЫ



Образование эффективного служебного реестра BDOT10k, это для геодезической и картографической среды:

- **изменения в организации функционирования** центров геодезической и картографической документации,
- необходимость **непрерывного и систематического процесса обучения и подготовки** работников центров,
- необходимость **укрепления сотрудничества администрации, научной среды, геодезических и картографических предприятий,**
- **изменения в профиле производства коммерческих фирм** в направлении участия в построении информационных баз,
- необходимость **проведения администрацией маркетинговых и рекламных действий** в области баз данных BDOT10k.



БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ

Краков, 10 апреля 2013 г.