

**Budowa systemu Bazy Danych Topograficznych
jako platformy Dolnośląskiego Systemu Informacji Przestrzennej – II etap realizacji**

**BDOT – doświadczenia wykonawców przy realizacji projektów na
obszarze województwa dolnośląskiego.**

Marcin Marmol

Okręgowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne w Krakowie Sp z o.o.

1. Baza Danych Topograficznych (TBD).

* Realizacja: 02.09.2009 r. – 31.10.2010 r.

opracowanie **55 pełnych arkuszy** (komponent NMT, ORTOFOTO, TOPO),
import bazy do struktur Oracle Spatial oraz wykonanie biblioteki stylów (.style) i kompozycji mapy
z kompletną symboliką dla wszystkich warstw (.mxd).

* Realizacja: 19.07.2010 r. – 18.08.2011 r.

opracowanie **51 pełnych arkuszy** (komponent NMT, ORTOFOTO, TOPO),
import bazy do struktur Oracle Spatial

* Realizacja: 19.07.2010 r. – 18.11.2011 r.

opracowanie **95 pełnych arkuszy** (komponent NMT, ORTOFOTO, TOPO),
import bazy do struktur Oracle Spatial

Opracowania na podstawie:

- „Wytycznych technicznych TBD v 1.0” – marzec 2003 r.,
- „Wyjaśnienia, modyfikacje, uszczegółowienia do Wytycznych technicznych „Baza Danych Topograficznych (TBD) – wersja 1” – 2006 r.,
- Warunków technicznych do SIWZ - dodatkowe wymagania.
- Uszczegółowień zawartych w Dzienniku roboty.

Wynik opracowania:

- Pliki xml w schemacie **1.36**, TIF, TIN, GRID
- Raporty pokontrolne,
- Materiały źródłowe.

2. GBDOT – Budowa i prowadzenie Georeferencyjnej Bazy Danych Obiektów Topograficznych.

* Realizacja: 12.09.2011 r. – 12.11.2012 r.

Opracowanie i aktualizacja bazy danych obiektów topograficznych (BDOT)
dla obszaru województwa dolnośląskiego. (komponent TOPO).

Powierzchnia województwa dolnośląskiego 19 936 km².

- opracowanie 10 628 km² (53%),
- aktualizacja 976 km² (5%),
- konwersja 8 332 km² (42%).

Zamawiający: Główny Urząd Geodezji i Kartografii w Warszawie.

Kontrola i odbiór: WODGiK we Wrocławiu, CODGiK w Warszawie

Opracowania na podstawie:

- „Wytycznych technicznych TBD v 1.0 - uzupełnione” – marzec 2008 r.,
- Warunków technicznych do SIWZ - dodatkowe wymagania.
- Pytań wykonawców i odpowiedzi GUGiK do umów oraz uwag ogólnych (www.geointegracja.gov.pl).
- wyniki kontroli GBDOT 2010 (CODGiK).

Wynik opracowania:

- Pliki xml w schemacie **2.0.4.7**.
- Raporty pokontrolne,
- Materiały źródłowe.

3. Baza Danych Obiektów Topograficznych - BDOT10k.

* **Realizacja:** 06.09.2012 r. – 06.11.2013 r.

Uzupełnienie i aktualizacja istniejących zbiorów bazy danych obiektów topograficznych oraz dostosowanie do struktur określonych w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 listopada 2011 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz bazy danych obiektów ogólnogeograficznych, a także standardowych opracowań kartograficznych.

dla obszaru województwa dolnośląskiego.

Podstawowe zadania do wykonania:

- Migracja istniejących opracowań do struktury przewidzianej w rozporządzeniu,
- Uzupełnienie brakujących klas, obiektów oraz atrybutów,
- Aktualizacja zbiorów w oparciu o dostępne rejestry, wywiad terenowy i inne materiały źródłowe.

Zamawiający: Główny Urząd Geodezji i Kartografii w Warszawie.

Kontrola i odbiór: CODGiK w Warszawie, WODGiK we Wrocławiu, firma zewnętrzna.

Opracowania na podstawie:

- Rozporządzenia MSWiA z dnia 17 listopada 2011 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz bazy danych obiektów ogólnogeograficznych, a także standardowych opracowań kartograficznych
- Warunków technicznych do SIWZ - dodatkowe wymagania, tabela mapowania.
- Pytań wykonawców i odpowiedzi GUGiK do umów oraz uwag ogólnych (www.geointegracja.gov.pl).

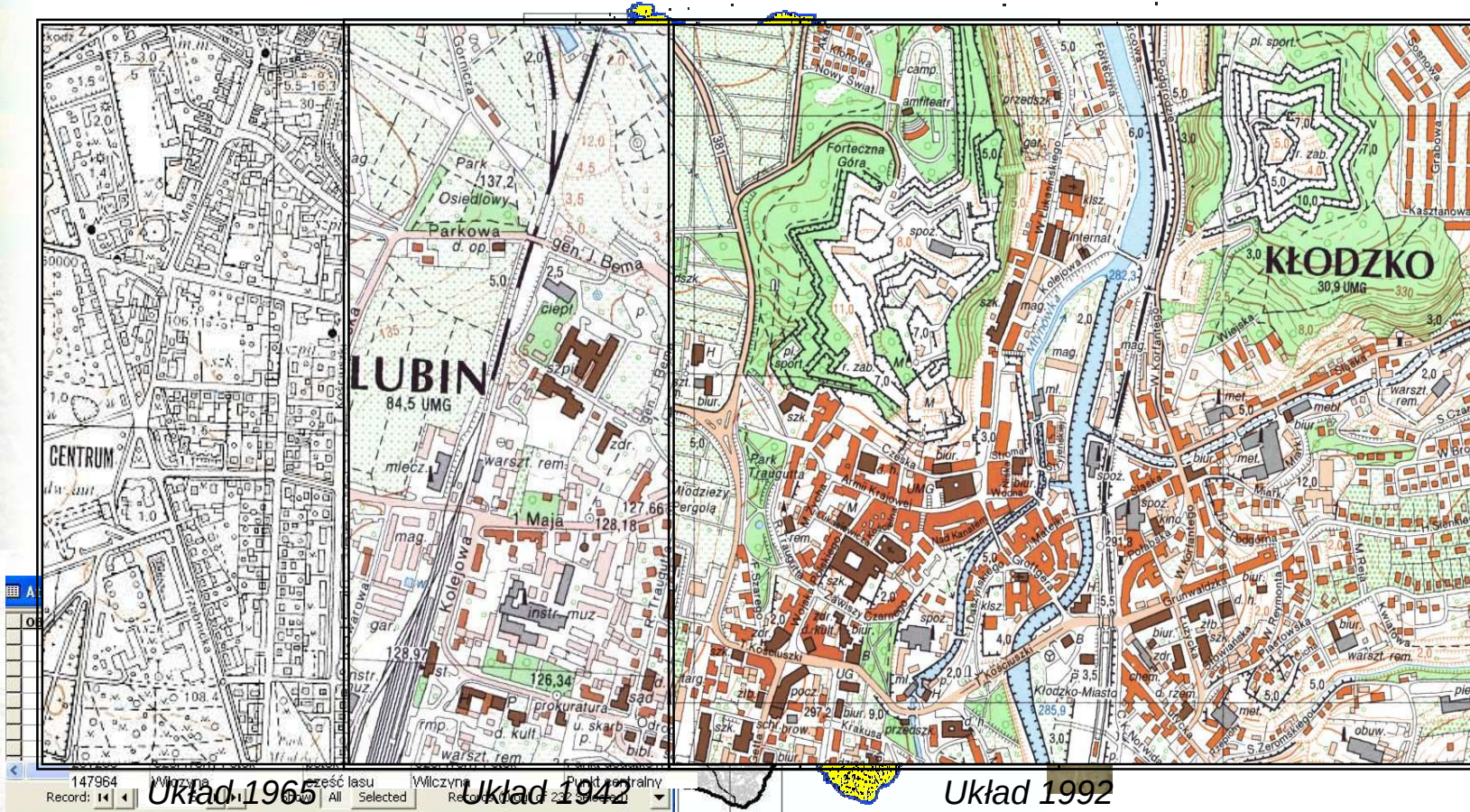
Wynik opracowania:

- Pliki xml w schemacie **3.x**.
- Raporty pokontrolne,
- Materiały źródłowe.

Materiały źródłowe.

Dane z zasobu centralnego i wojewódzkiego:

- Ortofotomapy,
- Bazy danych topograficznych (TBD) z poprzednich opracowań,
- Państwowy Rejestr Granic PRG,
- Państwowy Rejestr Nazw Geograficznych PRNG,
- Mapy topograficzne w skali 1:10 000 (materiał dodatkowy).

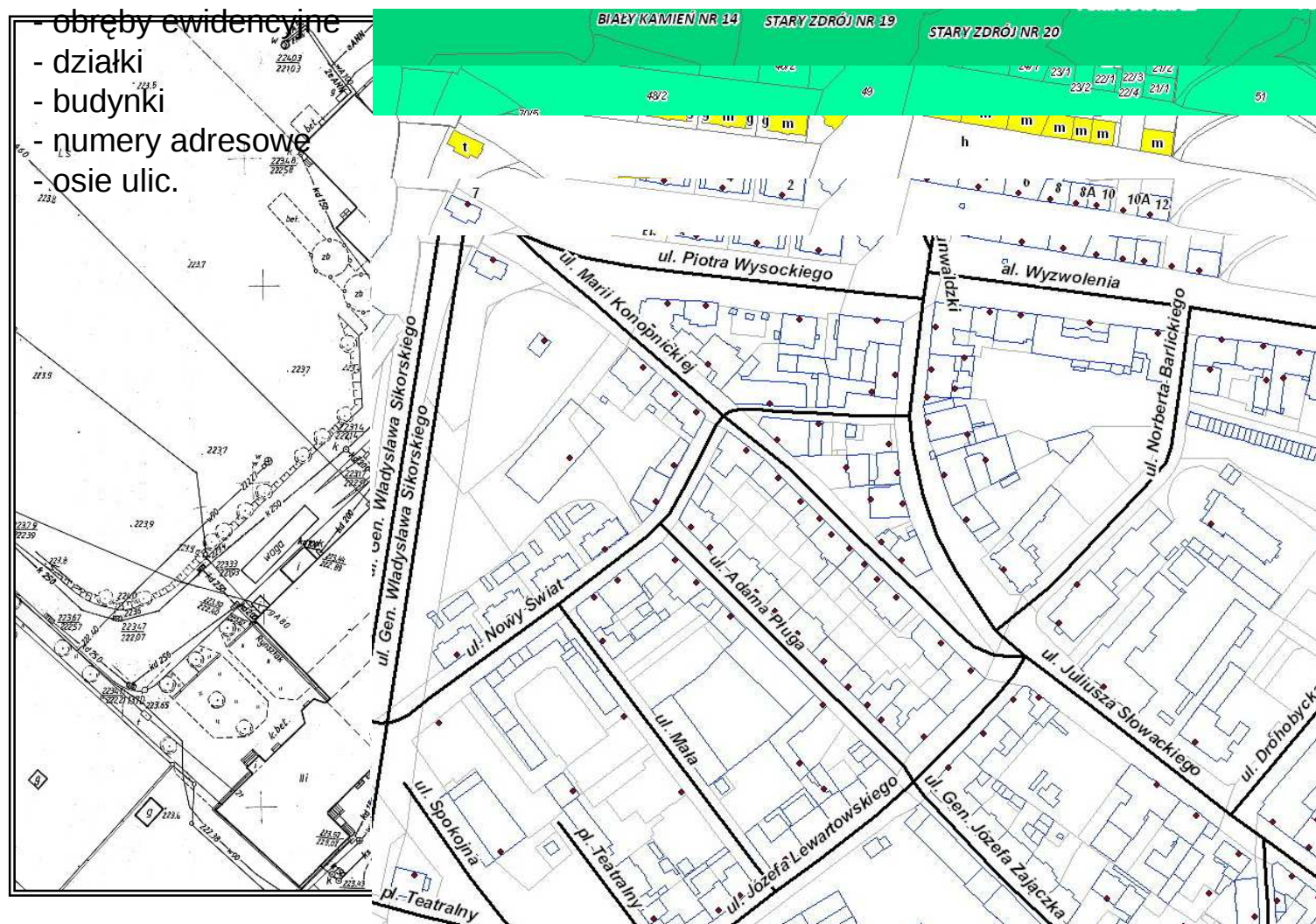


Materiały źródłowe.

Dane z zasobu powiatowego:

- Mapa zasadnicza, BDOT500,
- Ewidencji gruntów i budynków,

- obręby ewidencyjne
- działki
- budynki
- numery adresowe
- osie ulic.



Materiały źródłowe.

Dane źródłowe z urzędów gmin:

- Numeracja adresowa. Ewidencja miejscowości ulic i adresów (EMUiA),
- Wykaz dróg gminnych,
- Wykaz pomników przyrody,
- Ewidencja zabytków,
- Liczba mieszkańców,

1
a

2
a

3
b

4
c

5
d

6
e

7
f

8
g

9
h

10
i

11
j

12
b

13
3

14
4

Statystyka stałych mieszkańców
wg miejscowości i płci

Kod teryt. 0215033
Gmina: Jelcz-Laskowice

Na dzień 2010-06-30
Data: 2010-07-09

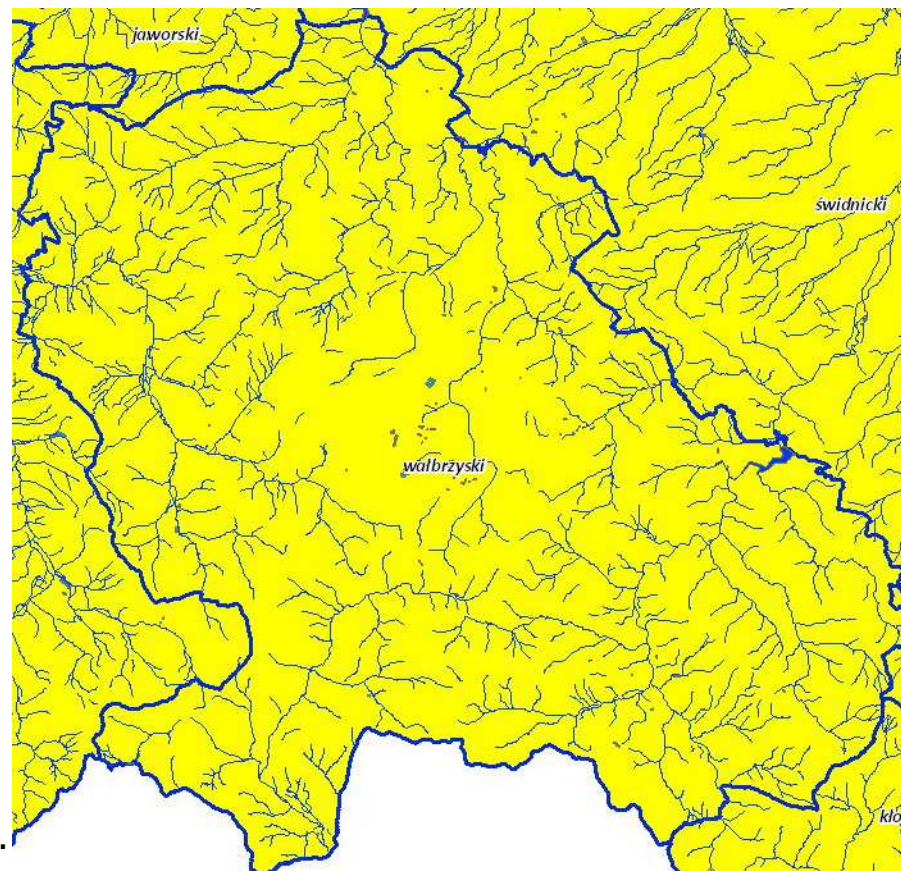
Miejscowość	Mężczyźni (M) Liczba	Kobiety (K) Liczba
Biskupice Oławskie	157	146
	303	
Brzezinki	47	51
	98	
Celina	19	19
	38	
Chwałowice	198	190
	388	
Dębina	129	131
	260	
Dziuplina	175	196
	371	
Grędzina	140	160
	300	
Jelcz-Laskowice	7607	7846
	15453	
Kopalina	149	143
	292	
Łęg	57	67
	124	
Miłocice	325	323
	648	

gosp.

Działka III 1997/0 OBIĘD P.Sarv

skala mapy 1:10000

- Zarządcy dróg:
 - Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
 - Wojewódzkie Zarządy Dróg
 - Powiatowe Zarządy Dróg
- Polskie Linie Kolejowe:
 - Instrukcja D-29, mapa linii kolejowych
- Nadleśnictwa,
 - Numeryczna Mapa Leśna
- Główny Urząd Statystyczny:
 - TERC – rejestr identyfikatorów i nazw jednostek podziału administracyjnego
 - SIMC – rejestr identyfikatorów i nazw miejsc.
 - NOBC – rejestr identyfikacji adresowej ulic, nieruchomości, budynków i mieszkań
- Narodowy Instytut Dziedzictwa:
 - rejestr zabytków
- Generalna Dyrekcja Ochrony Środ.
 - tereny chronione
- Mapa Podziału Hydrograficznego Polski - MPHP
- Inne np. RZGW, Zarządy Melioracji, Centrum Informatyczne Edukacji



Materiały źródłowe - pozyskanie.

- Pozyskanie danych w oparciu o zgłoszenie pracy kartograficznej lub wniosek o udostępnienie danych z rejestrów publicznych

DZ. 506/11

Zgłoszenie pracy kartograficznej
Centralny Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
ul. Jana Olbrachta 94B, 01-102 Warszawa
fax: (22) 532-25-96
(nazwa ośrodka, do którego kierowane jest zgłoszenie)

Informacja o wykonawcy:
1. Nazwa i adres podmiotu prowadzącego działalność gospodarczą lub jednostki organizacyjnej, zgłaszającego pracę:
Konsorcjum w składzie: **Okręgowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne w Krakowie Sp. z o.o.**
Polskie Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne S.A.
ul. Grzegorzewska 10, 31-530 Kraków - **Lider Konsorcjum**
ul. Przyłecz 20, 01-252 Warszawa
ul. Nowy Świat 2, 00-497 Warszawa.
2. Nr NIP **676-01-06-919**, REGON **350646768**
3. Sposób zapłaty (gotówka *) przelew *)
4. Osoba upoważniona do odbioru rachunku *) (faktury VAT *)
5. Upoważnienie do wystawienia przez: ośrodek faktury VAT bez podpisu *) TAK
6. Informacja o działającym w imieniu podmiotu wykonawcy prac:
a) autor mapy: Imię i nazwisko: **Tomasz Chwastek**
Nr uprawnień zawodowych 21244.
b) redaktor mapy: Imię i nazwisko: **Tomasz Chwastek**
Nr uprawnień zawodowych 21244.
7. Do odbioru opracowań posiadanych przez ośrodek dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej oraz uzyskania informacji niezbędnych do wykonania pracy jest upoważniony **Marcin Marmol, Tomasz Chwastek, Małgorzata Styczek, Ewelina Burowska, Bożena Mączewska, Anna Zadrozna.**
8. Osoba upoważniona do odbioru materiałów dla zleceniodawcy **Marcin Marmol, Tomasz Chwastek, Małgorzata Styczek, Ewelina Burowska, Bożena Mączewska, Anna Zadrozna.**
9. Informacje dodatkowe:
II. Informacja o zgłaszanej pracy:
1. Temat opracowania Topograficzna Baza Danych wykonywana w ramach projektu GBDOT Budowa i prowadzenie Georeferencyjnej Bazy Danych Topograficznych: "Opracowanie i aktualizacja bazy danych obiektów topograficznych dla dziewięciu województw" OBIKT I – Województwo Dolnośląskie
odzworowanie i układ współrzędnych Gauss-Krüger, Układ współrzędnych prostokątnych płaskich „1992”.
2. Zasięg opracowania: obszar województwa dolnośląskiego. Powiaty: Bolesławiecki, dzierzoniowski, głogowski, jaworski, jeleniogórski, kamienogórski, kłodzki, legnicki, lubuski, lubowski, miński, obornicki, oleśnicki, polkowicki, strzeliński, średzki, świdnicki, trzebnicki, wałbrzyski, wrocławski, ząbkowski, zgorzelecki, zlotowski, M. Jelenia Góra, M. Legnica, M. Wrocław.
3. Forma opracowania:
a) druk: jednobarwny, wielobarwny
b) inne opracowanie cyfrowe, Topograficzna Baza Danych wykonywana w ramach projektu GBDOT.
4. Termin zakończenia pracy: **12.11.2012**
5. Informacja o ilości jednostek, według których ustalona zostanie opłata za czynności związane z prowadzeniem zasobu 1112.
6. Propozycja etapowania pracy i zakres dokumentacji przekazywanej w poszczególnych etapach:
etap 1 – 6 powiatów - **12.03.2012**
etap 2 – 9 powiatów - **12.06.2012**
etap 3 – 11 powiatów - **12.08.2012**
etap 4 – 14 powiatów - **12.11.2012**
Wykaz etapów z listą powiatów zostanie uzupełniony po uzgodnieniu z Zamawiającym.
7. Informacje dodatkowe
8. Załącznik: 1. szkic lokalizacji pracy w skali

CENTRALNY OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
01-102 Warszawa, ul. J. Olbrachta 94 B
tel. 22 532 25 20, fax 22 532 25 96

Z-ca DYREKTORA ZAKŁADU
Topografii i Kartografii

mgr inż. **Marcin Marmol**
(pieczęć, data i podpis osoby upoważnionej do występowania w jego imieniu)

III. Potwierdzenie przyjęcia zgłoszenia

- Nr ewidencji zgłoszenia
- Ugodnienie etapowania prac
- Kwalifikacja do grupy asymentowej
- Data i podpis przyjmującego zgłoszenie

Zgł. **19/11** **KERK M-33-019/11**
J.H.
14-12-11 **Paweł Głasek**

IV. Informacje dodatkowe wynikające z § 5 ust. 5 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 16 lipca 2001 r. (Dz. U. Nr 78, poz. 937)

*) Niepotrzebne skreślić

**) Wypełnia ośrodek przyjmujący zgłoszenie

Wzrost Zgłoszenia pracy kartograficznej – załącznik nr 7 do rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 16 lipca 2001 r. (Dz. U. Nr 78 z 2001 r., poz. 937)

PZ-B/CODGIK_w.5

Załącznik do rozporządzenia Rady Ministrów
z dnia 27 września 2005 r. (Dz. U. Nr 205, poz. 1692)

Okręgowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne
w Krakowie Sp. z o. o.
(nazwa podmiotu ubiegającego się o udostępnienie
danych zgromadzonych w rejestrze)

ul. Grzegorzewska 10, 31-530 Kraków,
(adres siedziby wnioskodawcy)

350646768,
(Nr REGON wnioskodawcy)

Urząd Miasta we Wrocławiu
Działu Informacji Przestrzennej Biura Rozwoju Wrocławia,
(nazwa podmiotu, do którego jest skierowany wniosek)

WNIOSEK o udostępnienie danych zgromadzonych w rejestrze publicznym

1. „Opracowanie i aktualizacja bazy danych obiektów topograficznych (BDOT) dla obszaru województwa dolnośląskiego” umowa: ZP/BO-4-2500-24/GI-2500-23/1/2011 z dnia 12 września 2011. Zamawiający: Główny Urząd Geodezji i Kartografii w Warszawie
(wskazanie zadania publicznego i podzawę, prośbę o udostępnienie danych zgromadzonych w rejestrze publicznym, którego wykonanie wymaga udostępnienia tych danych)

2. Systemu Informacji Przestrzennej Wrocławia,
(określenie rejestru, w którym są zgromadzone dane, które mają być udostępnione)

- osie dróg (nazwy ulic, numery dróg, zarząd dróg),
budynki i adresy,
tory kolejowe,
trasy rowerowe,
ortofotomapa 2009,
Obiekt użyteczności publicznej,
edukacje – warstwy punktowe,
inwestycje,
tereny i obiekty chronione (rezerваты, pomniki przyrody),
budynki zabytkowe,
przystanki: autobusowe, tramwajowe, kolejowe, stacje, dworce,
granice części miasta.

(zakres danych i wskazanie sposobu ich udostępnienia)

4. do 12.11.2012

(wskazanie okresu udostępnienia danych)

Okręgowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne w Krakowie Sp. z o. o. zobowiązuje się do wykorzystywania udostępnionych danych wyłącznie do realizacji zadania publicznego wskazanego w pkt 1.

Okręgowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne w Krakowie Sp. z o. o. oświadcza, że spełnia warunki zabezpieczeń technicznych i organizacyjnych niezbędnych do uzyskania dostępu do danych zgromadzonych w rejestrze wskazanym w pkt 2.

Z-ca DYREKTORA ZAKŁADU
Topografii i Kartografii

mgr inż. **Marcin Marmol**
(pieczęć, data i podpis osoby upoważnionej do występowania w jego imieniu)

Proces wykonywania opracowań BDOT.

- 
- Pozyskanie i przetworzenie materiałów – *terminy, wymiana korespondencji, formaty i jakość danych*
 - Wektoryzacja lub aktualizacja danych geometrycznych – *doświadczony personel,*
 - Weryfikacja terenowa – *koszty stałe, warunki atmosferyczne, doświadczony personel,*
 - Obiektowanie i kontrola danych – *specjalistyczne oprogramowanie dostosowane do konkretnego projektu, doświadczony personel*
 - Przekazanie i odbiór końcowego produktu.

Komponent TOPO – etapy opracowania

- Przetworzenie materiałów źródłowych:



Dane ewidencyjne i techniczne TBD: drogi i koleje.

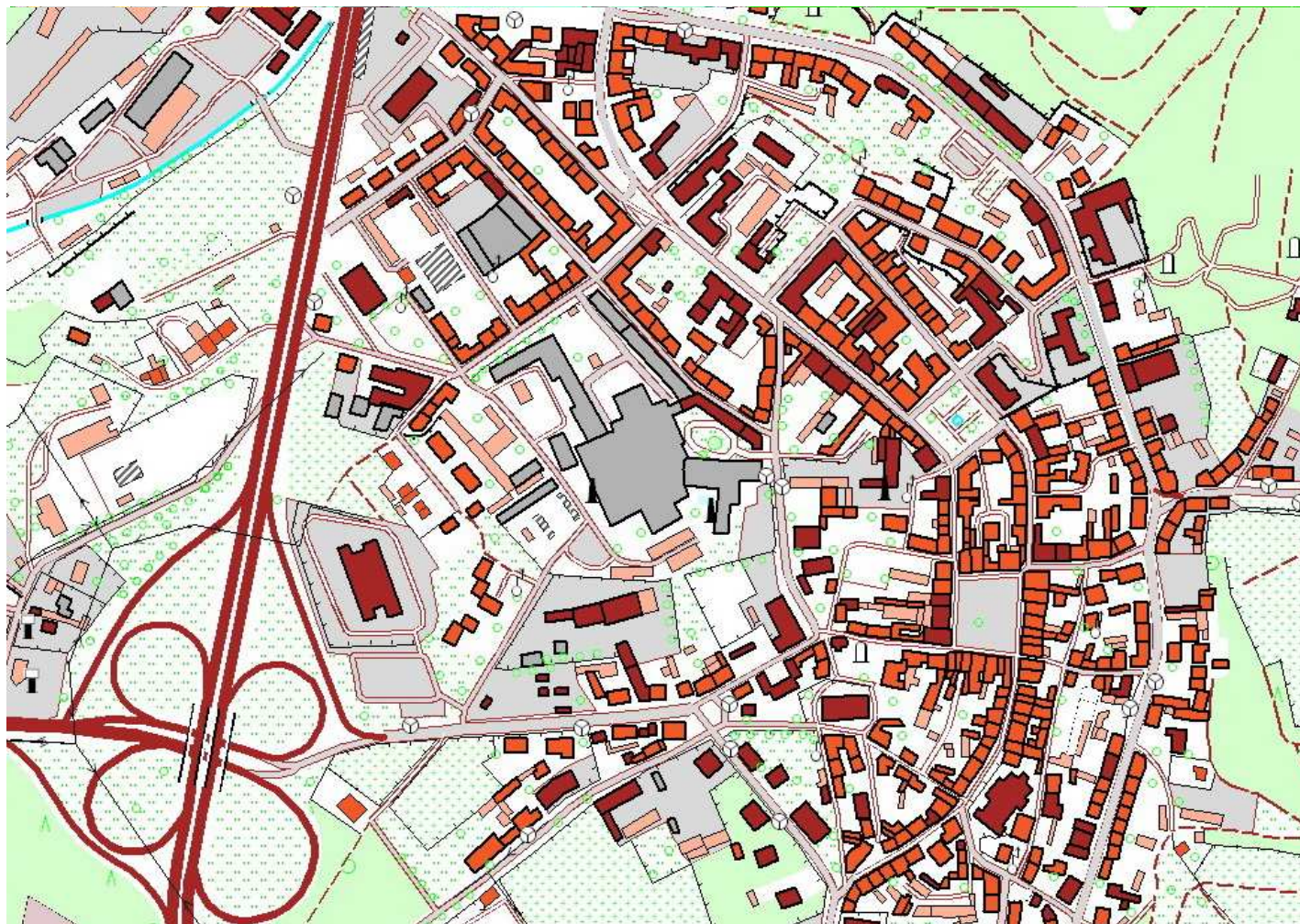
- Pozyskanie geometrii na podstawie ortofotomapy i wstępna klasyfikacja obiektów,



- [illegible]

Komponent TOPO – etapy opracowania

- Wprowadzenie informacji z terenu i materiałów źródłowych do bazy,
- Uporządkowanie danych zgodnie ze strukturą obiektów TBD i nadanie kodów kartograficznych,



- Kontrole wewnętrzne,

- Zgodności z ortofotomapą,
- Wprowadzenia informacji z terenu,
- Wprowadzenia informacji z urzędów,
- Geometryczne (np.: zdublowania, pokrycia, topologiczne i inne),
- Atrybutowe (kompletność, poprawne relacje, ciągłość i inne),
- Uzgodnienia styków,
- Kontrola terenowa,
- Inne.

- Aplikacje do kontroli:

- Aplikacje własne,
- Aplikacja „R” – na podstawie szablonu kontroli:
 - kontrole struktury danych,
 - zgodności ze schematem GML,
 - zależności atrybutowych,
- Aplikacja „O” - na podstawie szablonu kontroli: ,
 - kontrole atrybutowe,
 - kontrole geometryczne,

Komponent TOPO – kontrole

- kontrola poprawności wyznaczenia kategorii zarządzania dróg,



Przekazywane materiały:

- Baza TOPO: pliki xml i geobazy ESRI v9.2,

[J7_1_TBDTOPO]

[INF]

J7_1_TBDTOPO
 J7_1_TBDTOPO_osnowa
 J7_1_TBDTOPO_tbdgml
 J7_1_TBDTOPO_wykazplikow
 J7_1_TBDTOPO_zasiegzbioru

[TOPO]

[.]	[.]	[.]	[.]
J7_1_TBDTOPO_ADGM_A	xml	J7_1_TBDTOPO_BBWT_P	xml
J7_1_TBDTOPO_ADMS_A	xml	J7_1_TBDTOPO_BBZM_L	xml
J7_1_TBDTOPO_ADDOE_A	xml	J7_1_TBDTOPO_BBZT_A	xml
J7_1_TBDTOPO_ADOL_A	xml	J7_1_TBDTOPO_BBZT_P	xml
J7_1_TBDTOPO_ARAD_P	xml	J7_1_TBDTOPO_CIEKI	xml
J7_1_TBDTOPO_BBBD_A	xml	J7_1_TBDTOPO_INT_JEZDNIE_SZLAKI	xml
J7_1_TBDTOPO_BBCM_A	xml	J7_1_TBDTOPO_INT_TORY_SZLAKI	xml
J7_1_TBDTOPO_BBHY_A	xml	J7_1_TBDTOPO_KUAA_A	xml
J7_1_TBDTOPO_BBHY_L	xml	J7_1_TBDTOPO_LINIE_KOLEJOWE	xml
J7_1_TBDTOPO_BBIB_A	xml	J7_1_TBDTOPO_OIKM_L	xml
J7_1_TBDTOPO_BBIU_A	xml	J7_1_TBDTOPO_OIKM_P	xml
J7_1_TBDTOPO_BBIU_P	xml	J7_1_TBDTOPO_OIMO_A	xml
J7_1_TBDTOPO_BBMO_L	xml	J7_1_TBDTOPO_OIOR_A	xml
J7_1_TBDTOPO_BBOG_L	xml	J7_1_TBDTOPO_OIOR_L	xml
J7_1_TBDTOPO_BBSP_A	xml	J7_1_TBDTOPO_OIOR_P	xml
J7_1_TBDTOPO_BBTS_L	xml	J7_1_TBDTOPO_OIPR_L	xml
J7_1_TBDTOPO_BBTS_P	xml	J7_1_TBDTOPO_OIPR_P	xml
J7_1_TBDTOPO_BBUD_A	xml	J7_1_TBDTOPO_OISI_A	xml
J7_1_TBDTOPO_BBUD_L	xml	J7_1_TBDTOPO_PKBR_A	xml
J7_1_TBDTOPO_BBUW_L	xml	J7_1_TBDTOPO_PKKR_A	xml
J7_1_TBDTOPO_BBWT_A	xml	J7_1_TBDTOPO_PKLA_A	xml
		J7_1_TBDTOPO_PKNT_A	xml
		J7_1_TBDTOPO_PKTK_A	xml
		J7_1_TBDTOPO_PKTR_A	xml
		J7_1_TBDTOPO_PKUT_A	xml
		J7_1_TBDTOPO_PKWO_A	xml
		J7_1_TBDTOPO_PKZB_A	xml
		J7_1_TBDTOPO_POWIATY	xml
		J7_1_TBDTOPO_SKJZ_L	xml
		J7_1_TBDTOPO_SKKL_L	xml
		J7_1_TBDTOPO_SKPP_L	xml
		J7_1_TBDTOPO_SKRP_L	xml
		J7_1_TBDTOPO_SUEN_L	xml
		J7_1_TBDTOPO_SURU_L	xml
		J7_1_TBDTOPO_SUTL_L	xml
		J7_1_TBDTOPO_SWML_L	xml
		J7_1_TBDTOPO_SWRK_L	xml
		J7_1_TBDTOPO_SZLAKI_DROGOWE	xml
		J7_1_TBDTOPO_TCPY_A	xml
		J7_1_TBDTOPO_TCRE_A	xml
		J7_1_TBDTOPO_ULICE	xml
		J7_1_TBDTOPO_WEZLY_KOLEJOWE	xml
		J7_1_TBDTOPO_WOJEWODZTWA	xml
		J7_1_TBDTOPO_ZBIORNIKI_WODNE	xml

Postać zdawczo-odbiorcza

- Materiały z aktualizacji terenowej,
- Kalki nazw i wykazy nazw,
- Operat z pomiaru bezpośredniego,
- Materiały źródłowe: Urzędy
- Raport z Aplikacji R

OKRĘGOWE PRZEDSIĘBIORSTWO GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE W LUBLINIE SP. Z O.O. 20-072 Lublin, ul. Czechowska 2 tel.(81) 5329291		BAZA DANYCH OBIEKTÓW TOPOGRAFICZNYCH	
		WYKAZ NAZW	
		[dzienniki_pomiarowe_kerk_4_2010]	
		[CIE__KERK_4_2010]	

System Kontroli Topograficznej Bazy Danych wersja 1.0.0.30

Raport z kontroli danych

Wynik kontroli: Pozytywny

Zbiór danych TOPO, Identyfikator zbioru danych: J7_1_TBDOPO

Data wygenerowania raportu: 2011-08-30 11:29

Wersja szablonu kontroli: 1.37.05

Typ raportu: Raport tylko z błędami

Podsumowanie

Lista kontroli

Kontrole składniowe Wykonano kontrolę. Wynik jest pozytywny

Kontrole atrybutowe Wykonano kontrolę. Wynik wymaga interpretacji

Zestawienie liczbowe kontroli elementarnych

Wykonano	1049
Pozytywny	935
Negatywny	0
Wymaga uwagi operatora	114
Nie można było wykonać	76
Nie można było wykonać z powodu błędu krytycznego	0
Przerwano	0
Suma	1125

- kontrola kameralna:

- uwagi ogólne - raport,
- uwagi szczegółowe - raport,

- kontrola terenowa – raporty dla poszczególnych arkuszy:

- odbiór opracowania:

- kontrola wprowadzenia uwag kameralnych,
- kontrola terenowa z wykonawcą,
- raporty z kontroli,
- kontrola wniesienia uwag,
- podpisanie protokołu końcowego.

**Budowa systemu Bazy Danych Topograficznych
jako platformy Dolnośląskiego Systemu Informacji Przestrzennej – II etap realizacji**

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

Marcin Marmol, marcin.marmol@opgk.krakow.pl

Okręgowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne w Krakowie Sp z o.o.