



**Projekt
modernizacji ewidencji gruntów i budynków**

dla jednostki ewidencyjnej: Ruda Śląska Id 247201_1
obrębów ewidencyjnych:

RUDA	Id 247201_1_0001
NOWY BYTOM	Id 247201_1_0003
ORZEGÓW	Id 247201_1_0004
BIELSZOWICE	Id 247201_1_0005
WIREK	Id 247201_1_0006
BYKOWINA	Id 247201_1_0007
NOWA WIEŚ	Id 247201_1_0008
KOCHŁOWICE	Id 247201_1_0009
HALEMBA	Id 247201_1_0010
KŁODNICA	Id 247201_1_0011
STARA KUŹNIA	Id 247201_1_0013

Ruda Śląska, grudzień 2015 r.

Historia zmian dokumentu:

Wersja	Data	Uwagi do wersji / opis zmian
1.0	2015-12-06	Pierwsza wersja dokumentu, przekazana Zamawiającemu.

SPIS TREŚCI

1	WPROWADZENIE	4
2	MODERNIZACJA EGIB OTOCZENIE I PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA PROJEKTU	6
2.1	ANALIZA WARIANTÓW FINANSOWYCH MODERNIZACJI EGIB	7
3	CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU, NA KTÓRYM PRZEPROWADZANA BĘDZIE MODERNIZACJA EGIB	8
3.1	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU ORAZ ZAKRES GEOGRAFICZNY MODERNIZACJI EGIB.	8
4	ZAKRES PRZEWIDYWANYCH PRAC DO WYKONANIA	14
4.1	ZAKRES PRAC MODERNIZACJA EGIB.....	14
4.1.1	<i>Prace nad danymi.....</i>	14
5	TERMIN I SPOSÓB WYŁONIENIA WYKONAWCY	20
5.1	PRZEWIDYWANY TERMIN.....	20
5.2	PRZEWIDYWANY SPOSÓB WYŁONIENIA WYKONAWCY	20
6	INFORMACJE GRAFICZNE DOTYCZĄCE MODERNIZACJI EGIB	21

Tabele

Tab. 2-1	Planowane nakłady finansowe – budżet miasta	7
Tab. 2-2	Finansowanie modernizacji EGIB z udziałem środków RPO WSI 2014-2020.....	7
Tab. 3-1	Podstawowe informacje o obrębach ewidencyjnych objętych projektem modernizacji	9
Tab. 3-2	Podstawowe informacje charakteryzujące sposób założenia i prowadzenia EGIB	10
Tab. 3-3	Podstawowe informacje, charakteryzujące sposób prowadzenia mapy zasadniczej, istotne dla procesu modernizacji EGIB	12
Tab. 3-4	Podstawowe informacje charakteryzujące systemy teleinformatyczne stosowane prowadzenia EGIB, GESUT, BDOT500 oraz MZ	13

1 Wprowadzenie

Niniejszy projekt modernizacji EGiB dotyczy miasta Ruda Śląska, które jest miastem na prawach powiatu i obejmuje jedną jedenastkę ewidencyjną.

Miasto graniczy z innymi miastami na prawach powiatu: Zabrzem, Bytomiem, Świętochłowicami, Chorzowem, Katowicami powiatem mikołowskim (m. Mikołów) oraz powiatem gliwickim (gmina Gierałtówice-wieś Paniówki).

Niniejszy projekt modernizacji EGiB został opracowany w oparciu o projekt wzorcowego Opisu Przedmiotu Zamówienia (OPZ) wraz z załącznikami, przekazany pismem Głównego Geodety Kraju nr ref. KN-EGB.073.5.2015.1 z dnia 6 października 2015 r., które nawiązywało do pisma z dnia 18 czerwca 2015r nr ref. KN-KN.073.2.2015 dotyczącego koordynacji realizacji zadań w ramach Regionalnych Programów Operacyjnych (RPO 2014 - 2020) oraz Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa (POPC 2014 - 2020) w głównej mierze w zakresie dostosowania baz danych ewidencji gruntów i budynków (EGiB) do obowiązujących przepisów prawa, oraz utworzenia inicjalnych baz danych geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu (GESUT) i BDOT500, w związku z koniecznością zachowania jednolitego zakresu oraz jakości prac na obszarze całego kraju.

Modernizacja ewidencji gruntów i budynków przeprowadzona zostanie na podstawie art. 24a ustawy PGK, w oparciu o niniejszy projekt i stanowi realizację zapisów § 55 rozporządzenia EGiB, które wskazuje, iż: *modernizacja ewidencji to zespół działań technicznych, organizacyjnych i administracyjnych podejmowanych przez starostę (Prezydenta Miasta Ruda Śląska) w celu:*

- 1) uzupełnienia bazy danych ewidencyjnych i utworzenia pełnego zakresu zbiorów danych ewidencyjnych zgodnie z wymogami rozporządzenia;*
- 2) modyfikacji istniejących danych ewidencyjnych do wymagań określonych w rozporządzeniu.*

Osiągnięcie ww. celów modernizacji realizowane będzie poprzez przeprowadzenie prac zmierzających do uzyskania zgodności z określonymi prawnie wymogami w zakresie standardów technicznych odnoszących się do: modelu danych EGiB, wykorzystywanych technologii informacyjnych i komunikacyjnych oraz zakresu i poziomu dostarczanych usług. Modernizacja operatu EGiB dotyczyć będzie w szczególności:

1. numerycznego opisu granic działek poprzez: ponowne obliczenie współrzędnych pkt granicznych spełniających kryterium dokładnościowe (0,30 m), pozyskanie w wyniku pomiaru sytuacyjnego współrzędnych punktów granicznych, dla których obecnie ujawnione w bazie współrzędne nie spełniają wymogów obowiązujących standardów (kryterium dokładnościowe), obliczenie pól powierzchni wszystkich działek, uzupełnienie atrybutów dla wszystkich punktów granicznych, weryfikację klasoużytków w działkach w oparciu o istniejące materiały PZGiK w formie analogowej;
2. budynków w odniesieniu do ich położenia w stosunku do granic działek, ewidencyjnych, rozszerzenia i uzupełnienia zbioru atrybutów, pozyskania informacji o budynkach projektowanych, w trakcie budowy oraz nieistniejących;

-
3. modernizacji i dostosowania do obowiązujących przepisów treści zbioru danych geodezyjnej osnowy szczegółowej wykorzystanej do założenia ewidencji gruntów w oparciu o istniejące materiały PZGiK w formie analogowej.

2 Modernizacja EGiB otoczenie i podstawowe założenia projektu

Z uwagi na niezbędny zakres prac i związane z tym przewidywane zaangażowanie finansowe, planowane jest przeprowadzenie modernizacji EGiB w formie montażu finansowego środków pochodzących z budżetu miasta wraz ze środkami EFRR dostępnymi za pośrednictwem Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 (RPO WSI 2014-2020) z ewentualnym wykorzystaniem środków pochodzących z dotacji przekazywanych za pośrednictwem Wojewody Śląskiego oraz ze środków GUGiK.

Konieczne zatem jest wykorzystanie metodyki komplementarnej realizacji projektu modernizacji EGiB z projektem „Podniesienie jakości i rozwój treści cyfrowych oraz e_usług w zakresie rejestrów publicznych oraz geodezyjnych baz danych udostępnianych przez Miasto Ruda Śląska” (JRTCE-U), nad którym trwają prace zmierzające do opracowania dokumentacji techniczno – finansowej dla złożenia odpowiedniego wniosku o dofinansowanie za pośrednictwem RPO WSI 2014-2020.

Głównym zadaniem projektu JRTCE-U będzie kompleksowa modernizacja i rozszerzenie treści cyfrowych zasobu geodezyjnego miasta Ruda Śląska wraz z dostarczeniem e-usług geoinformacyjnych na wysokich poziomach dojrzałości.

W związku z przedstawioną powyżej formułą realizacji projektu modernizacji EGiB należy uwzględnić wymagania w zakresie kwalifikowalności wydatków stawianych w ramach RPO WSI 2014 – 2020.

Wśród wydatków kwalifikowanych nie przewidziano środków na tzw. „badania terenowe”, co w przypadku prac geodezyjnych oznacza, iż nie ma możliwości zakwalifikowania środków na pomiary terenowe (definiowane zgodnie z par. 2 pkt 7 rozporządzenia MSWiA w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego).

W przypadku braku danych spełniających odpowiednie standardy (kryterium dokładnościowe) pozyskanie informacji o położeniu punktów granicznych, położeniu budynków oraz klasoużytkach może nastąpić wyłącznie na podstawie pomiarów sytuacyjnych realizowanych w technologii pomiaru kartometrycznego i fotogrametrycznego. Ewentualne przeprowadzenie pomiarów sytuacyjnych w technologii pomiaru terenowego będzie traktowane jako element procesów aktualizacji EGiB po zakończeniu i weryfikacji pomiarów kartometrycznych i fotogrametrycznych oraz po zakończeniu procesu modernizacji EGiB dla jednostki Ruda Śląska przy okazji i w miejscach prowadzenia prac geodezyjnych związanych np. z naturalnymi procesami gospodarczymi.

W związku z aktualnym stanem baz danych EGiB w jednostce ewidencyjnej Ruda Śląska, który oceniany jest jako zgodny z wymogami rozporządzenia EGiB w wersji z 2001 r.

przewiduje się, iż w wyniku realizacji prac modernizacyjnych osiągnie się wysoki stopień jakości zgromadzonych danych ewidencyjnych.

2.1 Analiza wariantów finansowych modernizacji EGiB

W poniższej tabeli zaprezentowano informacje o planowanych nakładach finansowych w latach 2016 do 2020 na realizację w podziale na prace nad danymi EGiB, zakupy sprzętowe oraz wdrożenie oprogramowań w ujęciu brutto.

Jednostka ewidencyjna	Informatyzacji zasobów [PLN]	Zakup sprzętu komputerowego, [PLN]	Zakup i wdrożenie oprogramowań szkolenia [PLN]
Miasto Ruda Śląska	405 221,1	21000	127 500,00

Tab. 2-1 Planowane nakłady finansowe – budżet miasta

Przy założeniu, że kwoty powyższe mogą stanowić udział własny w wysokości 15% dofinansowania projektu ze środków RPO WSI 2014-2020, na realizację modernizacji EGiB przeznaczona zostanie w ujęciu brutto.

Jednostka ewidencyjna	Informatyzacji zasobów [PLN]	Zakup sprzętu komputerowego [PLN]	Zakup i wdrożenie oprogramowań, szkolenia [PLN]
Miasto Ruda Śląska	2 701 474	140 000,00	850 000,00

Tab. 2-2 Finansowanie modernizacji EGiB z udziałem środków RPO WSI 2014-2020

Jak wynika z przedstawionych wyżej danych finansowych modernizacja EGiB w jednostce ewidencyjnej Miasto Ruda Śląska może być realizowana w dwóch wariantach:

- ❖ **Wariant I:** częściowa modernizacja danych w zakresie możliwym do realizacji z wykorzystaniem istniejących materiałów PZGiK oraz zakupem niezbędnego sprzętu i dostosowaniem oprogramowań do standardów prawnych.
- ❖ **Wariant II:** pełna modernizacja danych EGiB zgodnie z opisem przedstawionym w mniejszym projekcie.

W oparciu o ustalone potrzeby w wyniku analizy zasobu PZGiK w zakresie EGiB, które zostały przedstawione w rozdziale 3 „Charakterystyka obiektu, na którym przeprowadzana będzie modernizacja EGiB” przyjęty zostaje **wariant II** (pełna modernizacja) jako wariant realizacyjny dla modernizacji EGiB.

3 Charakterystyka obiektu, na którym przeprowadzana będzie modernizacja EGiB

3.1 Ogólna charakterystyka obiektu oraz zakres geograficzny modernizacji EGiB.

Dane podstawowe:

Województwo: Śląskie

Powierzchnia opracowania: 7 757,9 ha

Ilość działek ewidencyjnych: 35 773

Ilość budynków: 28 726

Ilość lokali: 29 782

Ilość arkuszy mapy zasadniczej: skala 1:500 – 932 szt,

Modernizacja ewidencji gruntów i budynków realizowana na zasadach określonych w niniejszym projekcie modernizacji EGiB obejmować będzie:

1) jednostkę ewidencyjną: Id 247201_1 Ruda Śląska obejmującą następujące obręby ewidencyjne:

1.	RUDA	Id 247201_1_0001
2.	NOWY BYTOM	Id 247201_1_0003
3.	ORZEGÓW	Id 247201_1_0004
4.	BIELSZOWICE	Id 247201_1_0005
5.	WIREK	Id 247201_1_0006
6.	BYKOWINA	Id 247201_1_0007
7.	NOWA WIEŚ	Id 247201_1_0008
8.	KOCHŁOWICE	Id 247201_1_0009
9.	HALEMBA	Id 247201_1_0010
10.	KŁODNICA	Id 247201_1_0011
11.	STARA KUŹNIA	Id 247201_1_0013

Podstawowe informacje charakteryzujące obręby ewidencyjne objęte modernizacją zawiera tabela nr 1 poniżej.

Lp.	Nazwa ID Jednostki ewidencyjnej	Nr i nazwa obrębu	Powierzchnia obrębu	CZĘŚĆ MAPOWA - numeryczna obiektowa					Powierzchnia użytków gruntowych w obrębie ewidencyjnym							Grunty zmeliorowane do ponownej klasyfikacji	szacowana I dz do aktualizacji w zakresie (bez gr. zmeliorowanych):		Uwagi
									użytki rolne		tereny zurbanizowane i zabudowane		Wp oraz Ws	inne użytki gruntowe	użytków gruntowych		gleboznawczej klasyfikacji		
				działki	jedn. rejestrowe	działki	budynki ujawn. opis. i geometr.	budynki ujawn. bez dgeometr.	ogółem	w tym Br	ogółem	w tym Tk						ilość [szt]	
				[ha]	[ha]	ilość [szt]		[ha]							ilość [szt]				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	M. RUDA ŚLĄSKA 247201_1	0001 RUDA	1250,9	1250,9	7325	4561	3235	485	212,8	3,2	599,8	46,8	14,6	423,7	0,0	0	944		
2		0003 NOWY BY-TOM	481,7	481,7	3980	1734	1469	220	29,3	0,0	194,9	6,1	8,3	249,2	0,0	0	56		
3		0004 ORZEGÓW	543,4	543,4	6518	2698	2208	331	57,6	0,0	328,9	7,6	3,4	153,5	0,0	0	198		
4		0005 BIELSZOWICE	1051,2	1051,2	4630	5593	3499	525	236,0	0,2	316,0	2,6	12,1	487,1	0,0	0	2140		
5		0006 WIREK	186,6	186,6	3581	1192	1381	207	8,7	0,0	145,3	7,6	0,3	32,2	0,0	0	26		
6		0007 BYKOWINA	171,4	171,4	4470	1814	1172	176	14,3	0,0	116,1	1,2	0,0	41,0	0,0	0	103		
7		0008 NOWA WIEŚ	352,0	352,0	2333	2722	1534	230	93,5	1,1	97,9	6,7	6,6	153,9	0,0	0	746		
8		0009 KOCHŁOWICE	1682,0	1682,0	6905	7287	4889	733	230,5	3,6	264,7	4,2	10,7	1176,1	0,0	0	2238		
9		0010 HALEMBA	612,1	612,1	3807	3790	2678	402	57,9	1,2	174,8	7,3	6,7	372,8	0,0	0	825		
10		0011 KŁODNICA	447,8	447,8	1115	1894	1140	171	65,0	2,2	114,3	2,0	2,2	266,4	0,0	0	792		
11		0013 STARA KUŻ-NIA	978,7	978,7	5127	2488	1774	266	102,8	1,3	186,4	6,1	1,0	688,5	0,0	0	742		
RAZEM			7757,9	7757,9	49791	35773	24979	3747	1108,3	12,7	2539,2	98,3	65,9	4044,5	0,0	0	8810		

Tab. 3-1 Podstawowe informacje o obrębach ewidencyjnych objętych projektem modernizacji

Podstawowe informacje charakteryzujące sposób prowadzenia ewidencji dla obrębów ewidencyjnych objętych projektem modernizacji oraz sposób prowadzenia mapy zasadniczej zawierają tabele nr 2 - 4

Lp.	Nazwa ID Jednostki ewidencyjnej	Nr i nazwa obrębu	Materiały źródłowe wykorzystane do założenia/ odnowienia EGiB	Szacunkowa liczba punktów granicznych ogółem	Szacunkowy odsetek pkt granicznych, określonych z błędem średnim: [%]						Mapa ewidencyjna			Informacje o osnowie geodezyjnej wykorzystanej do założenia EGiB
					≤ 0,10 m	0,11 - 0,30m	0,31- 0,60m	0,61- 1,00m	1,01- 3,0m	≥ 3m	postać mapy	skala	Układ współrzęd.	
1	M. RUDA ŚLĄSKA 247201_1	0001 RUDA	kataster pruski+ bieżące pomiary terenowe	16 901	41,59	0,01	58,14	0,18	0,08	0,00	obiektowa	1:500	2000sVI	osnowa szczegółowa III kl.
2		0003 NOWY BYTOM		6 800	45,41	0,04	54,50	0,03	0,01	0,00		1:500	2000sVI	jw.
3		0004 ORZEGÓW		9 016	39,31	0,00	59,46	0,03	1,03	0,17		1:500	2000sVI	jw.
4		0005 BIELSZOWICE		15 858	47,01	1,50	51,39	0,08	0,01	0,00		1:500	2000sVI	jw.
5		0006 WIREK		3 755	36,59	0,00	63,30	0,00	0,11	0,00		1:500	2000sVI	jw.
6		0007 BYKOWINA		5 084	48,98	0,00	50,94	0,04	0,04	0,00		1:500	2000sVI	jw.
7		0008 NOWA WIEŚ		7 544	39,46	0,00	60,54	0,00	0,00	0,00		1:500	2000sVI	jw.
8		0009 KOCHŁOWICE		23 506	41,34	0,29	58,26	0,02	0,08	0,00		1:500	2000sVI	jw.
9		0010 HALEMBA		9 774	36,47	0,09	63,27	0,01	0,02	0,13		1:500	2000sVI	jw.
10		0011 KŁODNICA		6 705	39,08	0,00	60,88	0,01	0,00	0,03		1:500	2000sVI	jw.
11		0013 STARA KUŹNIA		9 748	34,69	0,04	63,31	0,50	1,36	0,09		1:500	2000sVI	jw.
RAZEM				114 691	41,19	0,28	58,16	0,09	0,24	0,03				

Tab. 3-2 Podstawowe informacje charakteryzujące sposób założenia i prowadzenia EGiB

Jak wskazano wcześniej, niniejszy Projekt Modernizacji EGiB przewiduje realizację kompleksowego zakresu prac obejmujących część kameralną i polową, a także prace bezpośrednio związane z modernizacją bazy EGiB jak i towarzyszące prace z asortymentów nie związanych wprost z EGiB.

I tak dla osiągnięcia postulowanego prawnie poziomu jakości danych EGiB, w szczególności w zakresie części mapowej tej bazy, uwzględniona zostanie konieczność sprawdzenia i poprawy dokładności wyznaczenia współrzędnych punktów osnowy istniejącej w terenie. Czynności aktualizacyjne bazy danych ewidencji gruntów i budynków realizowane z wykorzystaniem pomiarów sytuacyjnych wymagają podwyższania i ujednoczenia dokładności wyznaczenia położenia punktów osnowy istniejącej w terenie, na przykład przy okazji modernizacji albo zakładania osnowy szczegółowej. W powyższym kontekście planowane jest wykorzystanie punktów szczegółowej, poziomej osnowy geodezyjnej, którą tworzą:

1. punkty dotychczasowej osnowy poziomej 2 klasy, których średni błąd położenia względem punktów nawiązania po wyrównaniu $mp \leq 0,05$ m;
2. punkty dotychczasowej osnowy poziomej 3 klasy, których średni błąd położenia względem punktów nawiązania po wyrównaniu $mp \leq 0,10$ m;
3. nowo zakładane punkty osnowy poziomej, których średni błąd położenia względem punktów nawiązania po wyrównaniu $mp \leq 0,07$ m.

stanowiące zgodnie z zapisami rozdziału 6 Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14 lutego 2012 r. w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (DZ.U 2012 r., poz. 352) zbiór punktów będących rozwinięciem podstawowej osnowy poziomej, służących do nawiązywania osnów pomiarowych i wykonywania szczegółowych pomiarów geodezyjnych.

Lp.	Nazwa ID Jednostki ewidencyjnej	Nr i nazwa obrębu	Postać mapy	Układ współrzędnych	skala	Liczba arkuszy	Liczba operatów techn.[2])	Szacunkowa Lbud na MZ	Dodatkowe informacje o MZ[3])
1	M. RUDA ŚLĄSKA 247201_1	0001 RUJA	wektorowa	2000sVI	1:500	140	4 083	3 720	pełna treść
2		0003 NOWY BYTOM		2000sVI	1:500	60	1 756	1 689	jw.
3		0004 ORZEGÓW		2000sVI	1:500	64	2 433	2 539	jw.
4		0005 BIELSZOWICE		2000sVI	1:500	116	4 072	4 024	jw.
5		0006 WIREK		2000sVI	1:500	28	1 349	1 588	jw.
6		0007 BYKOWINA		2000sVI	1:500	32	1 158	1 348	jw.
7		0008 NOWA WIEŚ		2000sVI	1:500	48	1 662	1 764	jw.
8		0009 KOCHŁOWICE		2000sVI	1:500	180	5 932	5 622	jw.
9		0010 HALEMBA		2000sVI	1:500	76	2 898	3 080	jw.
10		0011 KŁODNICA		2000sVI	1:500	68	1 446	1 311	jw.
11		0013 STARA KUŹNIA		2000sVI	1:500	120	2 571	2 040	jw.
RAZEM						932	29 360	28 726	

Tab. 3-3 Podstawowe informacje, charakteryzujące sposób prowadzenia mapy zasadniczej, istotne dla procesu modernizacji EGIB

Nazwa, wersja i producent programu	Przeznaczenie systemu/oprogramowania	System/oprogramowanie dostosowany do obowiązującego modelu danych [T/N]	System umożliwia eksport/import danych w formatach						Uwagi i dodatkowe wyjaśnienia			
			CSW [T/N]	WMS [T/N]	WFS [T/N]	WCS [T/N]	SWDE [T/N]	GML [T/N] import z rejestracją zmian	Integracja/spójność		Liczba użytkowników	Liczba aktualizacji/transakcji (rocznie)
									Dane zintegrowane/spójne [numer z kol.1]	Dane w relacyjnej bazie danych i/lub, plikach, [B/P]		
Ewopis 5.13 Geobid sp. z o.o.	1. Baza danych EGIB	N	N	N	N	N	T	T	4	B	90	9500
Adres 3.10 Geobid sp. z o.o.	2. Ewidencja Miejscowości Ulic i Adresów	T	N	N	N	N	N	T	1	B	100	50
RejCen 2 Geobid sp. z o.o.	3. Rejestr cen i wartości nieruchomości	N	N	N	N	N	T	N	4	B	20	100
EwMapa FB 11.18 Geobid sp. z o.o.	4. Mapa zasadnicza	N	N	N	N	N	T	N	1, 5	P	100	2000
Bank Osnów 2.09 Geobid sp. z o.o.	5. Baza danych szczegółowych osnów geodezyjnych (BDSOG)	N	N	N	N	N	N	N	4	B	20	10
Ośrodek Geobid sp. z o.o.	6. Współpraca z wykonawstwem geodezyjnym	T	N	T	N	N	N	N	1, 4, 5	B	60	1500

Tab. 3-4 Podstawowe informacje charakteryzujące systemy teleinformatyczne stosowane prowadzenia EGIB, GESUT, BDOT500 oraz MZ

4 Zakres przewidywanych prac do wykonania

W niniejszym rozdziale przedstawiono zakres przewidywanych prac do wykonania dla pełnej modernizacji EGiB w jednostce rejestrowej Ruda Śląska, który jak wskazano w rozdziale 2 obejmować będzie dwa główne komponenty procesu. Opis każdego z komponentów przedstawiono w kolejnych punktach niniejszego rozdziału.

Na obszarze objętym projektem obowiązuje układ współrzędnych płaskich prostokątnych PL-2000 strefa 6 oraz geodezyjny układ wysokościowy PL-KRON86-NH, o których mowa w § 6/7 i 13 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych.

4.1 Zakres prac modernizacja EGiB

4.1.1 Prace nad danymi

Program modernizacji rozbudowy i aktualizacji treści cyfrowych objętych niniejszym przedsięwzięciem będzie obejmował opisany poniżej zakres prac:

1. Opracowanie harmonogramu realizacji prac geodezyjnych objętych projektem z uwzględnieniem w szczególności:
 - 1.1. rozpoczęcia i zakończenia prac geodezyjnych w zakresie danych dotyczących:
 - ❖ granic obrębów i działek ewidencyjnych,
 - ❖ użytków gruntowych,
 - ❖ budynków oraz obiektów trwale związanych z budynkami;
 - ❖ gleboznawczej klasyfikacji gruntów,
 - ❖ praw do nieruchomości,
 - ❖ linii brzegu oraz opracowaniem projektów rozgraniczenia gruntów pokrytych wodami od gruntów przyległych;
 - 1.2. rozpoczęcia i zakończenia czynności związanych z opracowaniem projektu operatu opisowo-kartograficznego;
2. Wykonanie prac geodezyjnych związanych z modernizacją bazy EGiB w zakresie wynikającym z Rozporządzenia MRRIb w sprawie ewidencji gruntów i budynków /DzU. Nr. 38, poz. 454 z 2001r., z póź. zm./ w szczególności w zakresie:
 - ❖ gruntów w tym:
 - granic obrębów ewidencyjnych,
 - działek ewidencyjnych,
 - użytków gruntowych, w tym ich aktualności i oznaczeń,
 - gleboznawczej klasyfikacji gruntów,
 - ❖ budynków,
 - ❖ nieruchomości lokalowych,
 - ❖ obiektów trwale związanych z budynkami.

Prace obejmować będą w szczególności:

- 2.1. porównanie danych w postaci elektronicznej zawartych w „części opisowej” z danymi zawartymi w „części geometrycznej” i w przypadku stwierdzenia rozbieżności wyjaśnienie ich przyczyny oraz ich wyeliminowanie w zakresie możliwych z wykorzystaniem dostępnych danych PZGK oraz sporządzenie raportu zawierającego opis stwierdzonych niezgodności, w tym wykaz działek ewidencyjnych oraz wykaz budynków, których te niezgodności dotyczą;
 - 2.2. ponowne obliczenie współrzędnych punktów granicznych na podstawie zweryfikowanych współrzędnych punktów osnowy geodezyjnej, ustalenie granic i pozyskanie danych o położeniu punktów granicznych dla punktów nie spełniających kryterium dokładnościowego,
 - 2.3. obliczenie dla wszystkich działek pola powierzchni z uwzględnieniem powierzchniowej poprawki odwzorowawczej i porównanie z dotychczas ujawnionymi w bazie EGiB,
 - 2.4. dostosowanie oznaczenia użytków gruntowych do obowiązującej systematyki;
 - 2.5. uzupełnienie danych ewidencyjnych dotyczące działek ewidencyjnych atrybutami:
 - ❖ numer elektronicznej KW,
 - ❖ numer rejestru zabytków,
 - ❖ Id rejonu statystycznego,
 - ❖ działka objęta formą ochrony przyrody (atrybut typu boolean),
 - 2.6. uzupełnienie danych ewidencyjnych dotyczących budynków brakującymi atrybutami:
 - ❖ numer elektronicznej KW - w odniesieniu do budynków usytuowanych na gruntach SP lub JST oddanych w użytkowanie wieczyste,
 - ❖ status budynku,
 - ❖ geometria – w odniesieniu do ujawnionych w EGiB budynków o statusie wybudowany, projektowany, w budowie, objęty nakazem rozbiórki,
 - 2.7. nadanie odpowiedniego statusu budynkom
 - ❖ wybudowany, jeżeli taki status nie został nadany wcześniej,
 - ❖ w budowie, jeżeli taki status wynikać będzie z dokumentów (także w oparciu o dane ORTO/LIDAR 2015),
 - ❖ projektowany, na podstawie danych z pozwoleń na budowę i zgłoszeń.
 - 2.8. uzupełnienie bazy danych EGiB o atrybut numeryczny opis konturu budynku w odniesieniu do budynków o statusie wybudowany lub w budowie, na podstawie materiałów PZGiK, w tym w drodze geodezyjnego pomiaru kartometrycznego na opracowaniach powstałych w wyniku pozyskania danych ortofotograficznych (piksel 5 cm) i LIDAR w 2015r.:
 - ❖ w skali 1:500 – w przypadku budynków położonych w odległości większej niż 1,5 m od granicy nieruchomości;
 - ❖ w skali 1:500 lub 1:1000 – w przypadku bloków, o których mowa w § 63 ust. 1d rozporządzenia w sprawie EGiB, oraz obiektów trwale związanych z budynkami, o których mowa w § 63a tego rozporządzenia.
- Uzupełnienie bazy danych EGiB o atrybut numeryczny opis konturu budynku o statusie projektowany na podstawie informacji z dokumentacji architektoniczno-budowlanej.

-
- 2.9. uzupełnienie brakujących danych dotyczących podmiotów ujawnionych w bazie danych EGiB oraz uzupełnienie zbiorów danych o numery identyfikacyjne danymi pozyskanymi z rejestrów:
 - ❖ PESEL – w odniesieniu do osób fizycznych,
 - ❖ REGON – w odniesieniu do osób prawnych oraz jednostek organizacyjnych,
 - 2.10. sprawdzenie, czy ujawnione w EGiB osoby prawne oraz jednostki organizacyjne, jako władający gruntami, dla których ze względu na brak księgi wieczystej, zbioru dokumentów albo innych dokumentów nie można ustalić ich właścicieli, faktycznie władają tymi gruntami oraz ustalenie podmiotów, które aktualnie tymi gruntami władają, w przypadku stwierdzenia, że dotychczasowe wpisy w tym zakresie są niezgodne ze stanem faktycznym, a także ustalenie aktualnych władających takimi gruntami, w przypadku stwierdzenia, że osoby fizyczne ujawnieni w takiej roli w EGiB nie żyją;
 - 2.11. zaktualizowanie lub uzupełnienie danych adresowych dotyczących działek ewidencyjnych, budynków oraz samodzielnych lokali;
 - 2.12. uzupełnienie brakujących atrybutów w klasie obiektów:
 - ❖ EGB_JednostkaRejestrowaGruntów
 - ❖ EGB_WyroznienieGospodarstwRolnychLeśnych”;
 - 2.13. wyeliminowanie w istniejących przestrzennych zbiorach danych EGiB błędów topologicznych.
3. Wykonanie prac geodezyjnych, niezbędnych do konwersji i aktualizacji bazy danych EGiB prowadzonej z wykorzystaniem oprogramowań stosowanych w BGM w Rudzie Śląskiej,
 4. Przeprowadzenie walidacji zbiorów danych EGiB

Opracowanie i wyłożenie do wglądu zainteresowanych projektu operatu opisowo-kartograficznego, udział w rozpatrzeniu zastrzeżeń zgłoszonych do tego operatu w trakcie jego wyłożenia oraz wykonanie prac geodezyjnych niezbędnych do wprowadzenia zmian w projekcie operatu opisowo-kartograficznego wynikających z uwzględnionych zastrzeżeń.

Do modernizacji baz danych EGiB zostaną wykorzystane materiały zgromadzone w ODGiK - BGM w Rudzie Śląskiej, zawierające wyniki geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych lub wysokościowych o jakości zgodnej ze standardami prawnymi w tym zakresie.

Modernizacja danych rozpocznie się od analizy ich jakości, w tym ich wiarygodności. Elementem analizy będą uzgodnienia z Geodetą Powiatowym zakresu i sposobu wykorzystania materiałów odbiegających od standardów jakości przewidzianych prawem.

Wyniki przeprowadzonej analizy materiałów wraz z dokumentacją uzgodnień zostaną przedstawione w raporcie. Przewiduje się opracowanie wzoru raportu na etapie przygotowania do realizacji prac – procesu opracowywania opisu przedmiotu zamówienia w ramach procedur wyłaniania wykonawców prac geodezyjnych.

Materiały PZGiK zawierające wyniki geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych w układzie 1965 zostaną wykorzystane po przeliczeniu współrzędnych punktów osnowy geodezyjnej oraz punktów sytuacyjnych, w tym punktów granicznych do układu PL-2000.

Dla modernizacji i rozbudowy treści cyfrowej EGiB w zakresie danych geometrycznych o budynkach, blokach budynków oraz obiektach trwale związanych z budynkami zostaną wykorzystane źródłowe dane geometryczne:

- ❖ zgromadzone w PZGiK w ODGiK - BGM w Rudzie Śląskiej
- ❖ dokumentacja architektoniczno-budowlana.

Z kolei dla określania głównych funkcji budynków oraz innych funkcji budynków wykorzystane zostaną jako dane źródłowe dane:

- ❖ zgromadzone w PZGiK w ODGiK - BGM w Rudzie Śląskiej
- ❖ dokumentacja architektoniczno-budowlana
- ❖ BDOT10k.

W zakresie danych dotyczących podmiotów ujawnionych w bazie danych EGiB treść cyfrowa zostanie zmodernizowana poprzez uzupełnienie brakujących danych z rejestrów:

- ❖ PESEL – w odniesieniu do osób fizycznych,
- ❖ REGON – w odniesieniu do osób prawnych oraz jednostek organizacyjnych,

Oraz dokonana zostanie weryfikacja stanu faktycznego i ustalenie podmiotów oraz osób fizycznych władających gruntami na zasadach samoistnego posiadania.

Planowany zakres prac w ramach modernizacji EGiB w odniesieniu do poszczególnych elementów bazy danych EGiB – obiektów czy atrybutów zgromadzonych w tej bazie przedstawiony został w tabeli poniżej.

L p.	Obiekt/attribut	Opis/wartość	Zakres prac/wymagane ustalenia
1.	punkt graniczny uwidaczniany w bd EGiB	zgodnie z modelem pojęciowym danych EGiB	Zgodnie z zasadami ogólnymi powyżej
		CzyPunktNależyDoSpornejGranicy Tak/Nie	określony wyłącznie dla punktów granicznych, gdy taka informacja wynikać będzie z dokumentacji PZGiK.
		źródło danych (ZRD), kod rzędu granicy, błąd położenia względem osnowy geodezyjnej 1	weryfikacja wartości; wyeliminowane nieprawidłowości

		klasy (BPP)	
2.	Klasoużytek	OFU - oznaczeniem rodzaju użytku gruntowego, OZU - rodzaju użytku gruntowego, z którym związana jest klasa bonitacyjna OZK - oznaczenie klasy bonitacyjnej	Wartości oraz relacje między atrybutami zostaną doprowadzone do zgodności z obowiązującą systematyką użytków gruntowych, dopuszczalnymi oznaczeniami klas bonitacyjnych, a także dopuszczalnymi oznaczeniami klasoużytków określonymi w załączniku nr 1a do rozporządzenia w sprawie EGiB. W szczególności dotyczy to oznaczeń, takich jak: B-RV, B-ŁIV, B-PsV, B-LsV, B-Ls, B-N, Wp-ŁIII.
3.	numer KW	Oznaczenie numeru	ustalenie w drodze porównania zbioru danych EGiB z danymi księgi wieczystej prowadzonej w systemie NKW. W tym celu wykorzystane zostaną dane pozyskane przez BGM z Centralnej Informacji Ksiąg Wieczystych na podstawie art. 364 ust. 16 ustawy z dnia 6 lipca 1982 r. o księgach wieczystych i hipotece (Dz. U. z 2015 r. poz. 707).
4.	numer rejestru zabytków	Oznaczenie numeru	Ustalenie wartości atrybutu w oparciu o dane z rejestru zabytków prowadzonego przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a także krajową oraz gminną ewidencję zabytków. W wyniku ww. działań powstanie raport zawierający: numery rejestru; przedmiot ochrony; miejsce położenia nr KW; identyfikatory działek ewidencyjnych.
5.	identyfikator rejonu statystycznego	Oznaczenie identyfikatora	Wartość atrybutu na podstawie danych państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju oraz zweryfikowane na podstawie zasobów informacyjnych urzędów statystycznych
6.	Budynki	Geometria budynków, bloków budynków oraz obiektów trwale związanych z budynkami	Weryfikacja obiektów istniejących oraz włączenie obiektów nie istniejących na mapie w oparciu o ortofotomapę 2015 (5cm) oraz chmurę punktów LIDAR (2015)
7.	Nieruchomości lokalowe		
8.	Podmioty	Oznaczenie Id osób fizycznych oraz Id osób prawnych oraz jednostek organizacyjnych	Weryfikacja i uzupełnienie odpowiednio o numery identyfikacyjne PESEL oraz REGON
		Oznaczenie władających	Weryfikacja stanu faktycznego. Ustalenie podmiotów, władających gruntami, dla których ze względu na brak księgi

		wieczyste, zbioru dokumentów albo innych dokumentów nie można ustalić ich właścicieli, władają tymi gruntami na zasadach samoistnego posiadania. Ustalenie osób fizycznych ujawnione EGİB jako władający gruntami na zasadach samoistnego posiadania.
--	--	---

Tab. 4-1 Zakres prac w ramach modernizacji EGİB

Współrzędne punktów granicznych i obrysów budynków w układzie 2000, możliwe do pozyskania na podstawie poprzednio wykonanych pomiarów terenowych, powinny być ponownie obliczone, a nie uzyskane metodą transformacji.

ID Jednostki ewidencyjnej	Nr i nazwa obrębu	osnowa pozioma		
		I kl	II kl	III kl
		liczba punktów		
M. RUDA ŚLĄSKA 247201_1	0001 RUDA	2	0	1 203
	0003 NOWY BYTOM			
	0004 ORZEGÓW			
	0005 BIELSZOWICE			
	0006 WIREK			
	0007 BYKOWINA			
	0008 NOWA WIEŚ			
	0009 KOCHŁOWICE			
	0010 HALEMBA			
	0011 KŁODNICA			
0013 STARA KUŹNIA				
RAZEM		2	0	1 203

Tab. 4-2 BDSOG - zakres danych

5 Termin i sposób wyłonienia wykonawcy

5.1 Przewidywany termin

Rozpoczęcie prac objętych projektem - styczeń 2016

Zakończenie prac objętych projektem - październik 2019

5.2 Przewidywany sposób wyłonienia wykonawcy

Procedury zamawiania towarów i usług ramach projektu modernizacji EGiB będą prowadzone zgodnie z zapisami: ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 907 z późn. zm.) - tekst ustawy zastępuje dotychczasowy tekst ujednolicony ustawy Pzp.

Dostawcy i wykonawcy usług związanych ze modernizacją EGiB w jednostce ewidencyjnej Ruda Śląska zostaną wybrani zgodnie z ustawą Prawo zamówień publicznych, a w szczególności:

- ❖ w oparciu o najbardziej korzystną ofertę,
- ❖ z zachowaniem zasad przejrzystości i uczciwej konkurencji.

6 Informacje graficzne dotyczące modernizacji EGİB



Rys. 6.1 Obręby ewidencyjne – miasto Ruda Śląska