

## **Załącznik nr 10 – warunki techniczne**

WOJEWÓDZTWO PODKARPACKIE

Miasto: 181801\_1 Stalowa Wola

Obreby: 181801\_1.0002 Rozwadów

181801\_1.0003 Centrum

### **WARUNKI TECHNICZNE**

**DOSTOSOWANIA DANYCH EGIB DO WYMAGAŃ RMRRiB**  
w sprawie ewidencji gruntów i budynków z dnia 29 marca 2001 r. (Dz.U. Nr 38,  
poz. 454) ze zm., **ZAŁOŻENIA BAZY BDOT500 I INICJALNEJ**  
**BAZY GESUT OBREBÓW: 2 - ROZWADÓW I 3 - CENTRUM**  
**MIASTA STALOWA WOLA**

## **I. Przedmiot zamówienia w ujęciu ogólnym**

1. Przedmiot zamówienia w ujęciu ogólnym obejmuje usługi dotyczące:

- 1) konwersji istniejących cyfrowych zbiorów danych EGiB, dostosowanie bazy danych ewidencyjnych do postaci zgodnej z modelem pojęciowym określonym w Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa w sprawie ewidencji gruntów i budynków z dnia 29 marca 2001 r. (Dz.U. Nr 38, poz. 454) ze zm
- 2) utworzenia dla wybranych obrębów, bazy danych geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu (GESUT) i bazy danych obiektów topograficznych o szczególności zapewniającej tworzenie standardowych opracowań kartograficznych w skalach 1:500-1:5000 (BDOT500), o których mowa w art. 4 ust. 1a pkt 2 i 3 oraz art. 4 ust. 1b ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne.
- 3) Wykonanie projektu oraz założenie piętnastu punktów osnowy szczegółowej trzeciej klasy, wznowienie około trzydziestu pięciu punktów osnowy szczegółowej trzeciej klasy, niwelacja geometryczna około 190 punktów osnowy szczegółowej trzeciej klasy.

## **II. Kontekst formalno-prawny przedmiotu zamówienia**

1. Celem przedsięwzięcia jest dostosowanie bazy danych ewidencji gruntów i budynków (EGiB), do postaci zgodniej z modelem pojęciowym, określonym w rozporządzeniu z dnia 29 listopada 2013r zmieniającym rozporządzenie w sprawie ewidencji gruntów i budynków oraz harmonizacja bazy EGiB z opracowaniami wymienionymi w pkt. I.1.1.2
2. Przedmiot zamówienia zostanie zrealizowany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, zawartymi w szczególności w:
  - 1) ustawie z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287, z późn. zm.);
  - 2) ustawie z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej (Dz. U. Nr 76, poz. 489, z późn. zm.);

- 3) ustawie z dnia 6 lipca 1982 r. o księgach wieczystych i hipotece (Dz. U. z 2013 r. poz. 707, z późn. zm.);
- 4) ustawie z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145, z późn. zm.);
- 5) ustawie z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2011 r. Nr 12, poz. 59, z późn. zm.);
- 6) ustawie z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2010 r. Nr 102, poz. 651, z późn. zm.);
- 7) ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r. poz. 647, z późn. zm.);
- 8) ustawie z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2004 r. Nr 121, poz. 1266, z późn. zm.);
- 9) ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.);
- 10) ustawie z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 260, z późn. zm.);
- 11) ustawie z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz. U. z 2012 r. poz. 591, z późn. zm.);
- 12) ustawie z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2002 r. Nr 101, poz. 926, z późn. zm.);
- 13) ustawie z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2013 r. poz. 235);
- 14) rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 17 stycznia 2013 r. w sprawie zintegrowanego systemu informacji o nieruchomościach (Dz. U. poz. 249);
- 15) rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 16 lipca 2001 r. 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);

- 16) rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. U. poz. 1247);
- 17) rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14 lutego 2012 r. w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz. U. poz. 352);
- 18) rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. Nr 263, poz. 1572);
- 19) rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 listopada 2011 r. w sprawie baz danych dotyczących zobrazowań lotniczych i satelitarnych oraz ortofotomapy i numerycznego modelu terenu (Dz. U. Nr 263, poz. 1571), oraz obwieszczeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 5 września 2012 r. o sprostowaniu błędów (Dz. U. poz. 1011);
- 20) rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. Nr 38, poz. 454);
- 21) rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 stycznia 2012 r. w sprawie państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju (Dz. U. poz. 199);
- 22) rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 9 stycznia 2012 r. w sprawie ewidencji miejscowości, ulic i adresów (Dz. U. poz. 125);
- 23) rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14 lutego 2012 r. w sprawie państwowego rejestru nazw geograficznych (Dz. U. poz. 309);
- 24) rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 17 lipca 2001 r. w sprawie

- wykazywania w ewidencji gruntów i budynków danych odnoszących się do gruntów, budynków i lokali, znajdujących się na terenach zamkniętych (Dz. U. Nr 84, poz. 911);
- 25) rozporządzeniu Ministrów Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 14 kwietnia 1999 r. w sprawie rozgraniczania nieruchomości (Dz. U. Nr 45, poz. 453);
  - 26) rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12 września 2012 r. w sprawie gleboznawczej klasyfikacji gruntów (Dz. U. poz. 1246);
  - 27) 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 (Dz. U. Nr 279, poz. 1642), oraz obwieszczeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 22 sierpnia 2013 r. o sprostowaniu błędów (Dz. U. poz.1031);
  - 28) rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455);
  - 29) rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. poz. 526);
  - 30) rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 12 lutego 2013 r. w sprawie bazy danych geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu, bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej (Dz. U. poz. 383);
  - 31) rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 5 września 2013r.

w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. poz. 1183).

3. Przy wykonaniu przedmiotu zamówienia Wykonawcę wiązać będą przepisy aktów prawnych, które wejdą w życie w okresie realizacji przedmiotu zamówienia, nie później jednak niż 60 dni przed umownym terminem realizacji przedmiotu zamówienia.

### **III. Ogólne charakterystyka obiektu**

#### **1. Charakterystyka przestrzenna**

Obręby Rozwadów i Centrum stanowią dwa z sześciu obrębów miasta Stalowa Wola. Od strony zachodniej oraz północnej obręb 2-Rozwadów graniczy z obrębem 1-Charzewice, od strony wschodniej oraz południowej sąsiaduje z obrębem 3-Centrum. Obręb 3-Centrum graniczy od strony zachodniej i północnej z obrębem 1-Charzewice, od strony wschodniej granicę z obrębem 4-Zasanie stanowi rzeka San, pozostała część graniczy z miastem Nisko. Od strony południowej obręb 3-Centrum graniczy z obrębem 5-Jelnia oraz 6-HSW, Lasy Państwowe.

Obręb Rozwadów stanowi obszar 199 ha , tereny zabudowane obejmują około 160ha.

Zestawienie podstawowych danych ewidencyjnych:

- ilość jednostek gruntowych 1260
- ilość jednostek budynkowych 107
- ilość jednostek lokalowych 30
- ilość działek 2097
- ilość działek Lasów Państwowych 0
- ilość budynków 1755
- ilość lokali 30

Obręb Centrum stanowi obszar 1063 ha , tereny zabudowane obejmują około 670 ha.

Zestawienie podstawowych danych ewidencyjnych:

- ilość jednostek gruntowych 3247
- ilość jednostek budynkowych 891
- ilość jednostek lokalowych 13234
- ilość działek 6677

- ilość działek Lasów Państwowych 1
- ilość budynków 4535
- ilość lokali 13249

Mapa poglądowa stanowiąca załącznik nr1 przedstawia obszar opracowania.

2. Ogólny opis danych wyjściowych, systemu prowadzenia mapy oraz części opisowej EGiB i mapy zasadniczej.

Obręb 2- Rozwadów został zmodernizowany w 2004 roku. Istniejąca mapa numeryczna składająca się z bazy działek, bazy klaso-użytków i budynków w formie obiektowej powstała z opracowań które cechowały się niewystarczającą dokładnością osnów pomiarowych, baza budynków powstała głównie na podstawie wektoryzacji mapy zasadniczej. Od 2004 roku baza działek prowadzona jest w sposób zapewniający uzyskanie pełnych informacji o punktach granicznych. Mapa zasadnicza prowadzona jest w formie hybrydowej bez obiektowania elementów sieci uzbrojenia terenu.

Zestawienie materiałów zasobu do wykorzystania:

- Operat z ustalenia granic miasta Rozwadów 1957r
- Operat z założenia ewidencji 1967r
- Operat z założenia ewidencji 1980r
- Operat modernizacji EGiB 2004r
- Arkusze mapy zasadniczej(rastry) 1:500 40 szt.
- Operat mapa zasadnicza z 1978r, w skład operatu wchodzi:
  - a) pomiar syt.-wys. 11 teczek -990 szkiców polowych
  - b) pomiar urządzeń podziemnych 16 teczek 620 szkiców polowych
  - c) pomiar uzupełniający- z 1987r ( teczki 123 szk. Polowych).

Układ współrzędnych katastralny (lokalny Stalowa Wola)

Układ wysokościowy Kronsztadt „60”

Operaty jednostkowe 560 szt.

Obręb 3- Centrum został zmodernizowany w 2004 roku. Istniejąca mapa numeryczna składająca się z bazy działek, bazy klaso-użytków i budynków w formie obiektowej, baza budynków powstała głównie na podstawie wektoryzacji mapy zasadniczej. Od 2004 roku baza działek prowadzona jest w sposób zapewniający uzyskanie pełnych informacji o punktach granicznych. Mapa zasadnicza prowadzona jest w formie hybrydowej bez obiektowania elementów sieci uzbrojenia terenu.

Zestawienie materiałów zasobu do wykorzystania:

- Mapa zasadnicza (z częścią ewidencyjną)- 475/76 z dn.5.10.1978, w skład operatu wchodzi:
- a) pomiar syt.-wys. 54 teczek -3300 szkiców połowych
- b) pomiar urządzeń podziemnych 80 teczek 6010 szkiców połowych
- Pomiar uzupełniający- 8/81 z dn.2.03.1987 L.ks.rob.8628;  
(10 teczek-1011 szk. Połowych
- Inwentaryzacja urządzeń podziemnych 875/81;  
(3 te czki -300 szt. szkiców połowych)
- Szkice połowe 1985r.z różnych zleceń -79 szt.
- Układ współrzędnych katastralny(lokalny Stalowa Wola)
- Układ wysokościowy Kronsztadt 60
- Operaty jednostkowe 1750 szt.
- Arkusze mapy zasadniczej 1:500 127 szt.,  
1:1000 10 szt.

#### Elektrownia Stalowa Wola

- Pomiar syt.-wys. z 1966r-491 szkiców połowych.
- Pomiar urządzeń podziemnych z 1966r. (dwie te czki -303 szkice połowe)
- Układ współrzędnych lokalny .
- Układ wysokościowy lokalny.

#### Pomiar syt-wys „KOLBET” 8621/1982(jedna te czka-71 szkiców połowych)

- Układ współrzędnych lokalny.
- Układ wysokościowy lokalny (opracowanie w układach elektrowni)

Operaty jednostkowe 1750 szt.

#### **IV. Ogólne warunki dotyczące realizacji przedmiotu zamówienia**

1. Przy tworzeniu, w ramach przedmiotu zamówienia, zbiorów danych przestrzennych należy zastosować układ współrzędnych płaskich prostokątnych PL-2000 oraz geodezyjny układ wysokościowy PL-EVRF2007-NH, o których mowa w § 6 i 13 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych.
2. Na obszarze objętym niniejszym zamówieniem oraz w bezpośrednim jego



sąsiedztwie znajdują się punkty poziomej osnowy geodezyjnej, których usytuowanie przedstawia załącznik nr 8 do niniejszych Warunków Technicznych.

3. Transformacji współrzędnych płaskich prostokątnych, dotyczących istniejących zbiorów danych PZGiK, do układu współrzędnych płaskich prostokątnych PL-2000, należy wykonać zgodnie z zasadami określonymi w § 47 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.
4. Zamawiający przekaze Wykonawcy komplet danych i materiałów niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia w terminach uzgodnionych z Wykonawcą.
5. Ogólny wykaz materiałów stanowiących podstawę wykonania zamówienia:
  - 1) cyfrowe zbiory danych ewidencji gruntów i budynków;
  - 2) cyfrowe zbiory danych mapy zasadniczej, w tym arkusze mapy zasadniczej w postaci rastrowej;
  - 3) dane dotyczące punktów osnowy geodezyjnej oraz opisy topograficzne tych punktów;
  - 4) ortofotomapa;
  - 5) cyfrowe zbiory danych państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju, określające granice:
    - a) zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego państwa,
    - b) jednostek ewidencyjnych oraz obrębów ewidencyjnych,
    - c) rejonów statystycznych,
  - 6) cyfrowe zbiory danych adresowych,
  - 7) cyfrowe zbiory danych państwowego rejestru nazw geograficznych;
  - 8) operaty techniczne PZGiK zawierające informacje dotyczące baz danych EGiB, GESUT oraz BDOT500.
6. Wykonawca wykorzysta, przy tworzeniu baz danych EGiB, GESUT i BDOT500, dane i materiały przekazane mu przez Zamawiającego zgodnie z zasadami określonymi w § 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego

zasobu geodezyjnego i kartograficznego (PZGiK), oraz przy pomocy niektórych z tych materiałów zweryfikuje utworzone przez siebie zbiory danych.

7. Całość opracowania prowadzona będzie w systemie Ewmapa11 oraz Ewopis6.

**V. Dostosowanie bazy danych EGiB do postaci zgodnej z zapisami RMRRiB w sprawie ewidencji gruntów i budynków z dnia 29 marca 2001 r. (Dz.U. Nr 38, poz. 454) ze zm.**

1. W celu dostosowania bazy danych EGiB obrębów 2- Rozwadów oraz 3-Centrum do wymagań określonych RMRRiB w sprawie ewidencji gruntów i budynków z dnia 29 marca 2001 r. (Dz.U. Nr 38, poz. 454) ze zm. do zadań Wykonawcy należeć będzie:

- 1) Konwersja istniejących cyfrowych zbiorów danych EGiB zgodnie z modelem pojęciowym określonym w załączniku nr 1a do znowelizowanego rozporządzenia w sprawie EGiB, oraz analiza materiałów PZGiK wydanych przez Zamawiającego;
- 2) Zgromadzenie w niezbędnym zakresie (zgodnie z załącznikami nr 2 i 3 do niniejszych Warunków Technicznych), w tym w drodze geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych, informacji umożliwiających uzupełnienie bazy danych EGiB zgodnie z modelem pojęciowym danych EGiB w zakresie:
  - a) punktów granicznych,
  - b) jednostek ewidencyjnych,
  - c) obrębów ewidencyjnych,
  - d) działek ewidencyjnych,
  - e) konturów użytków gruntowych,
  - f) konturów klasyfikacyjnych,
  - g) klasoużytków,
  - h) budynków,
  - i) nieruchomości lokalowych,
  - j) podmiotów ewidencyjnych.
- 3) Zgodnie z § 63, § 70 i § 71 RMRRiB w sprawie ewidencji gruntów i budynków, w celu pozyskania informacji potrzebnych do uzupełnienia

kartotek budynkowych i lokalowych zostanie wykonany wywiad i pomiary terenowe. W bazie danych EGiB oprócz konturu budynku oraz jego bloków zostaną ujawniane, obiekty budowlane trwale związane z budynkiem, takie jak: taras, weranda, wiatrołap, schody, podpora, rampa, wjazd do podziemia, podjazd dla osób niepełnosprawnych. Bezpośrednimi pomiarami na osnowę geodezyjną zostaną objęte wszystkie budynki podlegające wykazaniu w ewidencji gruntów i budynków, zgodnie z załącznikiem 3, 3a, na pozostałej części, pomiar bezpośredni należy wykonać w przypadku gdy budynek (budowla) nie występuje w bazie numerycznej, brak jest danych pomiarowych na podstawie których można wyliczyć współrzędne ich naroży lub dane te są niewiarygodne (wielorzędowa osnowa) lub niewystarczające (brak wszystkich danych, brak miar czołowych). Pomiarem zostaną objęte bloki ww. budynków oraz obiekty budowlane trwale związane z tymi budynkami. Każdy pomiar musi zawierać miary czołowe. W przypadku gdy dane wyjściowe są niekompletne a istnieje możliwość ich uzupełnienia poprzez pomiar brakujących elementów, wyniki takich prac należy wykazać w bazie obiektowej. Obszar określony w załącznikach 2, 2a oraz 3, 3a obejmuje głównie obręb Rozwadów, w którym należy pomierzyć zarówno punkty graniczne jak i naroża budynków w szczególności część miasta zawartą w granicach ulic: Dąbrowskiego, Kopernika, Brandwickiej, Kochana i Granicznej. Pomiar należy wykonać po prawidłowej, wykonanej na podstawie archiwalnych szkiców polowych identyfikacji elementów mierzonych uprzednio. Pozostała część obszaru w tym obręb 3-Centru, może zostać wyliczona, po stwierdzeniu kompletności danych wyjściowych oraz pomiarze kontrolnym, który potwierdzi prawidłowość wyników.

- 4) Weryfikacja użytków gruntowych zgodnie z § 68 RMRRiB w sprawie ewidencji gruntów i budynków.
2. Zbiór punktów granicznych niezbędnych do numerycznego opisu granic działek ewidencyjnych Wykonawca utworzy na podstawie:
    - 1) materiałów zgromadzonych w PZGiK,

- 2) geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych wykonanych w ramach niniejszego zamówienia zgodnie z załącznikiem 2 i 3.
3. Materiały zgromadzone w PZGiK wykorzystane zostaną do numerycznego opisu granic działek ewidencyjnych, jeżeli zawierają one wyniki geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych, wykonanych zgodnie z obowiązującymi obecnie standardami technicznymi lub instrukcją techniczną G4, umożliwiającymi obliczenie współrzędnych punktów granicznych w układzie „2000”.
4. W przypadku gdy materiały PZGiK zawierają wyniki geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych wykonanych w oparciu o poligonizację techniczną IV i V klasy (wg dawnych instrukcji), obliczenia współrzędnych punktów granicznych na podstawie wyników takich pomiarów dokonać po uprzednim dostosowaniu wykorzystanej do pomiaru osnowy pomiarowej do geodezyjnej osnowy szczegółowej w drodze ponownego pomiaru, wyrównania lub transformacji współrzędnych punktów tej osnowy.
5. Materiały PZGiK zawierające wyniki geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych w układach lokalnych mogą być wykorzystane do obliczenia współrzędnych punktów granicznych po uprzednim dostosowaniu tych układów lokalnych do układu „2000”, w drodze matematycznej transformacji współrzędnych punktów granicznych w oparciu o odpowiednią liczbę punktów łącznych.
6. W celu podniesienia dokładności współrzędnych punktów granicznych oraz naroży budynków ujawnionych w bazie EGiB do wartości zgodnych z określonymi w obowiązujących przepisach, bezpośrednimi pomiarami na osnowę geodezyjną objęte zostaną elementy mające charakter śladów, znaków granicznych (trwałe ogrodzenia i zachowane w terenie znaki i ślady graniczne), które były mierzone uprzednio a wyniki pomiarów ujawnione zostały w bazie EGiB, jednak zastosowane wówczas techniki i metody pomiaru nie pozwalają na osiągnięcie dokładności zgodnych z §29.1.1 Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz

opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Dla pomierzonych elementów zostaną przeprowadzone analizy zgodnie z §6 i §67 Rozp. 2011

7. W przypadku braku możliwości pozyskania danych niezbędnych do obliczenia współrzędnych punktów granicznych na zasadach określonych w ust. 4 - 6, dane te należy pozyskać w drodze geodezyjnych pomiarów terenowych, wykonanych zgodnie z zasadami określonymi w rozporządzeniu MSWiA z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.
8. Zapisy pkt. 6 i 7 dotyczą obrębu 2-Rozwadów, w przypadku obrębu 3-Centrum mają zastosowanie w sytuacji napotkanych podczas prac niejasności, niespójności, rozbieżności danych, braku kompletności oraz na obszarze określonym w załącznikach 2a, 3a.
9. Dane określające granice działek i naroża budynków udostępnione Wykonawcy w postaci bazy numerycznej pochodzące z jednostkowych opracowań do celów prawnych, bądź innych pomiarów sytuacyjno-wysokościowych z okresu 2004-2015r należy przyjąć bez ingerencji w współrzędne punktów granicznych i naroży budynków, wyjątek stanowią przypadki napotkanych podczas prac niejasności, niespójności, rozbieżności danych.
10. Dla każdego punktu granicznego uwidacznianego w bazie danych EGiB Wykonawca ustali atrybuty zgodnie z modelem pojęciowym danych EGiB, zawartym w załączniku nr 1a do rozporządzenia w sprawie EGiB.
11. Dla poszczególnych konturów klasyfikacyjnych, oprócz geometrii oraz atrybutów OZU i OZK Wykonawca ustali na podstawie mapy klasyfikacji również atrybut określający oznaczenie typu gleby, zgodnie z postanowieniami załącznika nr 1a do rozporządzenia w sprawie ewidencji gruntów i budynków. Weryfikację poprawności ujawnionych w bazie EGiB użytków gruntowych

należy wykonać na podstawie wywiadu terenowego.

12. Atrybut *ważność do* zdefiniowany w katalogu obiektów, który jest zawarty w załączniku nr 1a do rozporządzenia w sprawie EGiB. Wykonawca ustali wyłącznie w odniesieniu do działek ewidencyjnych, których cykl istnienia zakończy się w trakcie wykonywania modernizacji. W odniesieniu do pozostałych działek ewidencyjnych atrybut *ważność od* przyjmuje wartość specjalną *unknown*, zaś atrybut *ważność do* przyjmuje wartość specjalną *inapplicable*.
13. Atrybut *numer KW* Wykonawca ustali w drodze porównania zbioru danych EGiB z danymi księgi wieczystej prowadzonej w systemie NKW.
14. Atrybut *inne dokumenty* określające prawa Wykonawca ustali dla działek, dla których nie jest możliwe ustalenie nr KW, a dla których w starostwie powiatowym takie dokumenty są zgromadzone.
15. Wartości atrybutu *numer rejestru zabytków* Wykonawca pozyska z rejestru zabytków prowadzonego przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Pomocniczo Wykonawca może wykorzystać do ustalenia tego atrybutu krajową oraz gminną ewidencję zabytków.
16. Wartości atrybutu *identyfikator rejonu statystycznego* Wykonawca ustali na podstawie danych państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju oraz zweryfikuje te ustalenia z zasobami informacyjnymi urzędów statystycznych.
17. Źródłami danych geometrycznych o budynkach ujawnianych w EGiB są:
  - 1) dokumentacja zgromadzona w PZGiK;
  - 2) dokumentacja sporządzona przez Wykonawcę w wyniku wykonanych przez niego geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych.

## **VI. Opis przedmiotu zamówienia w zakresie utworzenia baz danych GESUT i BDOT500**

1. W ramach realizacji zadania dotyczącego utworzenia baz danych GESUT i

BDOT500, do zadań Wykonawcy należeć będzie:

- 1) analiza materiałów PZGiK wydanych przez Zamawiającego;
  - 2) przetworzenie danych i informacji zawartych w materiałach, o których mowa w pkt 1, do postaci zgodnej z modelami pojęciowymi bazy danych GESUT oraz BDOT500, określonymi przepisami rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 12 lutego 2013 r. w sprawie bazy danych geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu, bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej, oraz utworzenie inicjalnych baz danych GESUT i BDOT500;
  - 3) pozyskanie od podmiotów władających sieciami uzbrojenia terenu odpowiednich danych dotyczących tych sieci lub weryfikacja danych dotychczas zgromadzonych w PZGiK;
  - 4) udział w czynnościach związanych z przedłożeniem podmiotom władającym poszczególnymi sieciami uzbrojenia terenu odpowiedniej treści inicjalnej bazy danych GESUT w celu jej weryfikacji;
  - 5) udział w procesie rozpatrzenia ewentualnych uwag zgłoszonych przez podmioty, o których mowa w pkt 3, do przedłożonej inicjalnej bazy danych GESUT;
  - 6) przygotowanie informacji dla podmiotów władających sieciami o sposobie rozpatrzenia zgłoszonych przez te podmioty uwag do przedłożonej inicjalnej bazy danych GESUT;
  - 7) modyfikacja inicjalnej bazy danych GESUT w związku z uwzględnieniem uwag zgłoszonych przez podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu.
2. Zamawiający przekaze Wykonawcy komplet danych i materiałów niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia w terminach uzgodnionych z Wykonawcą.
3. Przy wykonywaniu czynności, o których mowa w ust. 1 pkt 2, Wykonawca zobowiązany będzie do stosowania następującej hierarchii źródeł danych:

Lp.	Rodzaje szczegółów sytuacyjnych	Hierarchia źródeł danych
1	Szczegóły sytuacyjne I grupy dokładnościowej, w rozumieniu rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie Standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Operaty techniczne, włączone do PZGiK, zawierające rezultaty geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych.</li> <li>2. Pomiar sytuacyjno-wysokościowy</li> <li>3. Digitalizacja ekranowa mapy zasadniczej lub innych map wielkoskalowych, w przypadku braku dokumentacji, o której mowa w pkt 1,</li> </ol>
4. 2	Szczegóły sytuacyjne nie wymienione w lp. 1.	Digitalizacja ekranowa mapy zasadniczej, w przypadku gdy mapa ta prowadzona jest w postaci nieelektronicznej.

rzypadku gdy bazy danych GESUT oraz BDOT500 tworzone będą na podstawie cyfrowych zbiorów mapy zasadniczej powstałych w drodze ekranowej digitalizacji nieelektronicznej postaci tej mapy, Wykonawca pozyska dane dotyczące szczegółów sytuacyjnych I grupy dokładnościowej, w rozumieniu rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, na podstawie dostępnych informacji zawartych w operatach technicznych włączonych do PZGiK oraz pomiarów bezpośrednich na gruncie.

5. Wykonawca ujawni w bazie danych GESUT podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu na podstawie dokumentów udostępnionych Wykonawcy przez Zamawiającego lub informacji ujawnionych w dotychczasowej



geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu.

6. W przypadku braku dokumentów lub informacji, o których mowa w ust. 7, Wykonawca w bazie danych GESUT przyjmie dla atrybutu władający wartość atrybutu specjalnego <<template>>.
7. Wykonawca uzyska lub zweryfikuje dane dotyczące identyfikatorów branżowych oraz parametrów technicznych sieci uzbrojenia terenu z podmiotami władającymi tymi sieciami.
8. Wykaz podmiotów władających sieciami, które zadeklarowały gotowość przekazania Wykonawcy danych, o których mowa w ust. 10, zawiera załącznik nr 9.
9. W przypadku braku możliwości pozyskania niezbędnych danych, o których mowa w ust. 10, Wykonawca w bazie danych GESUT dla odpowiednich atrybutów przyjmie wartość atrybutu specjalnego <<unknown>>.
10. Załączniki 6 oraz 7 przedstawiają istniejącą sieć prowadzoną w formie numerycznej w latach 2004-2015, którą należy przyjąć bez zmiany współrzędnych punktów sieci uzbrojenia terenu, wyjątek stanowią przypadki napotkanych podczas prac niejasności, niespójności, rozbieżności danych.

## **VII. Opis przedmiotu zamówienia w zakresie wznowienia oraz założenia punktów osnowy szczegółowej trzeciej klasy.**

1. Punkty przeznaczone do wznowienia przedstawione w załączniku 4, należy odtworzyć na podstawie istniejącej stabilizacji podziemnej po jej uprzednim sprawdzeniu z danymi przedstawionymi w dziennikach pomiarowych założenia osnowy szczegółowej trzeciej klasy. W przypadku gdy uszkodzona została zarówno stabilizacja naziemna jak i podziemna wznowienie należy wykonać na podstawie danych zawartych w dziennikach pomiarowych stosując metodę klasyczną, pomiar z zastosowaniem technik GPS traktować można jako kontrolny. Tradycyjną stabilizację znakiem „betonowym typ 42” należy stosować w przypadkach wyjątkowych i uzasadnionych, w chodnikach lub ścieżkach rowerowych należy stosować

stabilizację nadziemną i podziemną z materiału nierdzewnego (np. pręt wysokości około 70cm, którego średnica podstawy wynosi około 7-10cm natomiast części górnej 3-4cm z nawierconym centrycznie otworem 5x5mm, jako stabilizację podziemną należy zastosować pręt wysokości około 10-15cm z zachowaniem pozostałych wymiarów). Wznoszone znaki geodezyjne w ciągach komunikacyjnych muszą tworzyć jedną płaszczyznę z górną warstwą chodnika lub ścieżki rowerowej.

2. Opracowanie projektu technicznego oraz założenie punktów osnowy szczegółowej trzeciej klasy należy wykonać zgodnie z załącznikiem 5. Nowe punkty osnowy szczegółowej muszą być powiązane z istniejącą siecią. Znaki geodezyjne należy stabilizować w sposób umożliwiający wykonywanie pomiarów zarówno klasycznych jak i z użyciem technik satelitarnych. Po analizie oraz ocenie przydatności, należy przyjąć wszystkie możliwe do wykorzystania stabilizacje osnów istniejące na określonym obszarze. Rodzaj, sposób stabilizacji należy wykonać zgodnie z opisem zawartym w pkt. 1.

4. Określenie metodą niwelacji geometrycznej wysokości w geodezyjnym układzie wysokościowym określonym w pkt. IV.1 wszystkich punktów osnowy szczegółowej trzeciej klasy( istniejących, nowo założonych, wznovionych) zlokalizowanych w obrębie 3-Centrum.

#### **VIII. Opis przedmiotu zamówienia w zakresie połączenie powstałych w wyniku zamówienia baz z pozostałymi bazami prowadzonymi przez zamawiającego.**

Powstałe dla obrębów 2- Rozwadów oraz 3-Centrum bazy EGiB, BDOT500, GESUT należy połączyć z istniejącą bazą EGiB, BDOT500, GESUT prowadzoną dla obrębu 1-Charzewice, do tak powstałej bazy obejmującej trzy obręby należy dodać prowadzoną w postaci wektorowej część mapy zasadniczej, ewidencyjnej wraz z bazą działek i konturów pozostałej części miasta (obręby 4-Zasanie, 5-Jelnia, 6 – HSW, Lasy Państwowe. Wynikiem tej części zadania będzie baza EGiB, BDOT500, GESUT dla trzech obrębów wraz z pozostałymi trzema obrębami prowadzonymi w postaci mapy hybrydowej, baz działek i konturów.

Załączniki do Warunków Technicznych:

Załącznik 1. Mapa pogładowa obrębów Rozwadów i Centrum w skali 1: 25 000.

Załącznik 2, 2a. Obszary dla których konieczny jest pomiar punktów granicznych

Załącznik 3, 3a. Obszary dla których konieczny jest pomiar naroży budynków

Załącznik 4. Wykaz punktów osnowy szczegółowej III-klasy przeznaczonych do wznowienia.

Załącznik 5. Wykaz punktów osnowy szczegółowej III-klasy przeznaczonych do założenia.

Załącznik 6. Istniejąca sieć uzbrojenia terenu w formie numerycznej obręb Rozwadów.

Załącznik 7. Istniejąca sieć uzbrojenia terenu w formie numerycznej obręb Centrum.

Załącznik 8. Mapa przeglądowa osnowy

Załącznik 9. Wykaz podmiotów władających sieciami, które zadeklarowały gotowość przekazania Wykonawcy danych, pozostających w ich zarządzie.