

## Załącznik nr 1b do SIWZ

### OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

#### Część II przedmiotu zamówienia:

Cyfryzacja powiatowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w ramach projektu „Cyfryzacja Geodezyjnych Rejestrów Publicznych dla Powiatu Poznańskiego - część II” Działanie 2.1. „Rozwój elektronicznych usług publicznych” Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2014-2020 w zakresie dostosowania bazy danych GESUT do obowiązujących przepisów prawa dla:

- gminy Luboń, która stanowi jedną jednostkę ewidencyjną Luboń: 302101\_1,
- gminy Murowana Goślina, na którą składają się dwie jednostki ewidencyjne: 302111\_4 – miasto Murowana Goślina, 302111\_5 – obszar wiejski Murowana Goślina,
- gminy Buk, na którą składają się dwie jednostki ewidencyjne: 302103\_4 – miasto Buk, 302103\_5 – obszar wiejski Buk.

<b>Spis treści</b>	
1. Wprowadzenie	4
1.1. Opis projektu	4
1.2. Termin realizacji	4
1.3. Dziennik roboty	5
2. Przedmiot opracowania	5
2.1. Informacje podstawowe	5
2.2. Ogólna charakterystyka obiektu	6
2.3. Źródła informacji	8
3. Technologia wykonania prac	8
3.1. Zasady ogólne	8
3.2. Ochrona kompletności, integralności i właściwego stanu udostępnionych baz danych	8
3.3. Praca w trybie zmiany	8
3.4. Prace na granicach powiatu, jednostek ewidencyjnych oraz obrębów ewidencyjnych	9
3.5. Szczegółowe zasady wprowadzania zmian do bazy danych	9
3.6. Redakcja kartograficzna obiektów bazy danych GESUT w mapie zasadniczej w skali 1:500	10
3.7. Dokumentowanie zaawansowania prac	10
4. Kompletowanie dokumentacji	10
4.1. Operat techniczny	10
4.2. Inne dokumenty	11
4.3. Ładowanie danych	12
5. Zgodność z obowiązującymi przepisami prawa	13

## Słownik pojęć i wykaz skrótów

Pojęcie / skrót	Opis
GESUT	Geodezyjna ewidencja sieci uzbrojenia terenu
Ustawa	Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2020 r., poz. 2052 z późn. zm.)
Rozporządzenie	Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2015 r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT (Dz.U. z 2015 r., poz. 1938)
PODGiK	Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Poznaniu
OPZ	Opis przedmiotu zamówienia
Układ 2000	Państwowy Układ Współrzędnych Prostokątnych Płaskich PL-2000
Operat techniczny	Dokumentacja zawierająca rezultaty geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz wyniki opracowania tych pomiarów
Atrybuty	Atrybuty opisujące klasy obiektów bazy GESUT
Umowa	Umowa na wykonanie prac polegających na dostosowaniu bazy danych GESUT do zgodności z obowiązującym modelem danych GESUT

## 1. Wprowadzenie

### 1.1. Opis projektu

Projekt jest realizowany w ramach Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014-2020, Działanie 2.1 „Rozwój elektronicznych usług publicznych”. W związku z powyższym Zamawiającego i Wykonawcę obowiązują stosowne przepisy wynikające z WRPO.

Projekt polega na dostosowaniu bazy danych geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu do zgodności z obowiązującymi przepisami prawa, a w szczególności do wymogów rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2015 r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT (Dz.U. z 2015 r., poz. 1938), zgodnie z Zadaniem 2: Dostosowanie bazy danych GESUT do zgodności z obowiązującymi przepisami prawa.

Poprzez dostosowanie bazy danych geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu do obowiązujących przepisów prawa, dla potrzeb niniejszego OPZ, rozumie się:

1. utworzenie inicjalnej bazy GESUT w obowiązującym modelu poprzez:
  - 1.1. weryfikację, uzupełnienie i modyfikację atrybutów opisowych w celu uzyskania ich kompletności oraz zgodności z modelem pojęciowym określonym w Rozporządzeniu,
  - 1.2. modyfikację obiektów w celu uzyskania poprawności topologicznej,
  - 1.3. zastąpienie istniejących obiektów niezgodnych z modelem pojęciowym obiektami zdefiniowanymi w katalogu obiektów powiatowej bazy danych GESUT,
  - 1.4. wykonanie redakcji kartograficznej obiektów bazy danych GESUT z uwzględnieniem innych obiektów stanowiących treść mapy zasadniczej w skali 1:500,
  - 1.5. wykonanie kontroli systemowych oraz sporządzenie raportów potwierdzających poprawne zdefiniowanie obiektów, w tym walidacji danych Desktopową Aplikacją Kontrolną GESUT udostępnioną przez Główny Urząd Geodezji i Kartografii, walidacja zbiorów danych musi zakończyć się wynikiem pozytywnym,
  - 1.6. skuteczne zasilenie prowadzonej przez Zamawiającego bazy danych danymi utworzonej przez Wykonawcę inicjalnej bazy danych GESUT,
2. utworzenie bazy GESUT w obowiązującym modelu bazy danych poprzez:
  - 2.1. weryfikację, uzupełnienie i modyfikację atrybutów opisowych po uzyskaniu od podmiotów władających sieciami uzbrojenia terenu, opinii co do zgodności treści inicjalnej bazy danych ze stanem wynikającym z dokumentacji prowadzonej przez te podmioty, z uwzględnieniem wcześniejszych zasad wprowadzania i aktualizacji danych PZGiK,
  - 2.2. wykonanie walidacji przekazywanych danych Desktopową Aplikacją Kontrolną GESUT udostępnioną przez Główny Urząd Geodezji i Kartografii, zakończonej wynikiem pozytywnym,
  - 2.3. skuteczne zasilenie prowadzonej przez Zamawiającego inicjalnej bazy danych GESUT danymi utworzonej przez Zamawiającego bazy danych GESUT,
  - 2.4. utworzenie plików metadanych do zasilenia geoportal.gov.pl

W ramach projektu dla obiektów: Budynek, uzupełnieniu podlega informacja o wyposażeniu w wewnątrzbudynkową infrastrukturę techniczną przystosowaną do szybkich łączy (budynek gotowy na szybki Internet), zgodnie z § 63 pkt. 27, Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków poprzez wypełnienie atrybutu *gotowy na szybki Internet* (0-nie, 1-tak).

Zaleca się zapoznanie ze stanem bazy danych GESUT Zamawiającego przed złożeniem oferty.

### 1.2. Termin realizacji

Termin realizacji przedmiotu zamówienia do 22 września 2022 r., przy czym:

- etap 1 obejmujący utworzenie inicjalnej bazy danych GESUT do 13 stycznia 2022 r.

- **etap 2** obejmujący utworzenie bazy GESUT oraz uzupełnienie informacji o budynkach w zakresie wyposażenia w wewnątrzbudynkową infrastrukturę techniczną przystosowaną do szybkich łączących do 22 września 2022 r.

Zamawiający wymaga od Wykonawcy:

1. Przedstawienia do uzgodnienia z Zamawiającym szczegółowego harmonogramu projektu, dotyczącego wykonania etapu 1 zamówienia, w terminie do 7 dni kalendarzowych od dnia podpisania umowy, w tym w szczególności szczegółowego harmonogramu pobrań bazy danych GESUT, z zastrzeżeniem, że aktualizacje będą pobierane nie rzadziej niż raz na 2 tygodnie, a ostatnie pobranie nastąpi nie później niż na 2 tygodnie przed terminem realizacji etapu 1.
2. Przedstawienia do uzgodnienia z Zamawiającym szczegółowego harmonogramu projektu, dotyczącego wykonania etapu 2 zamówienia, w terminie do 7 dni kalendarzowych od dnia zawiadomienia Wykonawcy przez Zamawiającego o upływie terminu na wydanie opinii co do zgodności inicjalnej bazy danych ze stanem wynikającym z dokumentacji prowadzonej przez podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu, w tym w szczególności szczegółowego harmonogramu pobrań bazy danych GESUT i EGIB, z zastrzeżeniem, że aktualizacje będą pobierane nie rzadziej niż raz na 2 tygodnie, a ostatnie pobranie nastąpi nie później niż na 2 tygodnie przed terminem realizacji etapu 2.
3. Realizacji poszczególnych etapów projektu zgodnie z uzgodnionymi z Zamawiającym harmonogramami.

W celu wydania opinii co do zgodności treści utworzonej inicjalnej bazy danych ze stanem wynikającym z dokumentacji prowadzonej przez te podmioty, w tym wskazania ewentualnych nieprawidłowości w treści tej bazy, inicjalna baza danych GESUT zostanie przekazana przez Zamawiającego podmiotom władającym sieciami uzbrojenia terenu na okres nie krótszy niż 60 dni i nie dłuższy 90 dni, niezwłocznie po przyjęciu do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego operatu technicznego z jej utworzenia. Najpóźniej w dziesiątym dniu roboczym po upływie 90 dni od dnia doręczenia podmiotom władającym sieciami uzbrojenia terenu inicjalnej bazy danych, Zamawiający przekaże Wykonawcy opinie tych podmiotów co do zgodności treści inicjalnej bazy danych ze stanem wynikającym z dokumentacji prowadzonej przez te podmioty, w tym wskazania ewentualnych nieprawidłowości w treści tej bazy i/lub informacje o niewydaniu takiej opinii przez te podmioty.

### 1.3. Dziennik roboty

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia Dziennika roboty, w którym potwierdzane będą istotne czynności dokonywane przez upoważnione osoby w trakcie wykonywania roboty, w szczególności wszystkie uzgodnienia dokonywane w kwestiach nie rozstrzygniętych w Umowie i OPZ.

Oryginał Dziennika roboty stanowi załącznik do operatu technicznego wykonanego na zakończenie zadania. Potwierdzona za zgodność z oryginałem kopia Dziennika roboty stanowi załącznik do operatu technicznego wykonanego na zakończenie I etapu.

## 2. Przedmiot opracowania

### 2.1. Informacje podstawowe

Baza danych GESUT (PL.PZGIK.5752) prowadzona jest w zintegrowanym systemie SIP GEO-INFO 7 (aktualna wersja 21.1.0.0). Zakładanie bazy GESUT dla powiatu poznańskiego w modelu G7 zostało zakończone w 2016 r. W roku 2017 nastąpiła konwersja bazy najpierw do modelu zgodnego z rozporządzeniem 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. z 2013 r., poz. 383), a następnie do modelu zgodnego z Rozporządzeniem. W systemie SIP GEO-INFO 7 prowadzone są również: baza danych ewidencji gruntów i budynków, baza danych obiektów topograficznych o szczegółowości zapewniającej tworzenie standardowych opracowań kartograficznych w skala 1:500 – 1:5000 oraz baza danych szczegółowych osnów geodezyjnych.

### 2.2. Ogólna charakterystyka obiektu

Opracowaniu podlegają:

2.2.1. cały obszar gminy Luboń, która stanowi jedną jednostkę ewidencyjną Luboń

TERYT: 302101\_1

Powierzchnia ewidencyjna: 1 351 ha

Liczba obrębów ewidencyjnych: 3

Urządzenia i przewody	Istniejące [ca]			Projektowane [ca]		
	Liczba obiektów punktowych	Liczba obiektów liniowych	Długość sieci [km]	Liczba obiektów punktowych	Liczba obiektów liniowych	Długość sieci [km]
benzynowe	10	12	1	0	0	0
ciepłownicze	372	227	7	0	3	1
elektroenergetyczne	9 412	14 007	446	110	272	14
gazowe	13 191	10 248	244	25	106	6
kanalizacyjne	30 854	18 016	384	1 840	1 079	23
naftowe	0	0	0	0	0	0
telekomunikacyjne	10 600	9 098	294	376	1 659	33
wodociągowe	21 670	11 348	280	144	399	10
niezidentyfikowane	56	8	1	0	0	0
inne	484	945	21	0	339	8

2.2.2. cały obszar gminy Murowana Goślina, na który składają się dwie jednostki ewidencyjne:

TERYT: 302111\_4 – miasto Murowana Goślina

Powierzchnia ewidencyjna: 715 ha

Liczba obrębów ewidencyjnych: 1

Urządzenia i przewody	Istniejące [ca]			Projektowane [ca]		
	Liczba obiektów punktowych	Liczba obiektów liniowych	Długość sieci [km]	Liczba obiektów punktowych	Liczba obiektów liniowych	Długość sieci [km]
benzynowe	22	18	1	0	0	0
ciepłownicze	403	241	8	0	0	0
elektroenergetyczne	3 325	4 621	180	55	115	11
gazowe	2 719	3 320	80	10	19	1
kanalizacyjne	12 181	8 862	152	330	194	4
naftowe	0	0	0	0	0	0
telekomunikacyjne	3 454	2 758	96	56	169	7
wodociągowe	5 377	4 139	106	36	105	3
niezidentyfikowane	5	9	1	0	0	0
inne	39	26	1	0	76	2

302111\_5 – obszar wiejski Murowana Goślina

Powierzchnia ewidencyjna: 16 502 ha

Liczba obrębów ewidencyjnych: 18

Urządzenia i przewody	Istniejące [ca]			Projektowane [ca]		
	Liczba obiektów punktowych	Liczba obiektów liniowych	Długość sieci [km]	Liczba obiektów punktowych	Liczba obiektów liniowych	Długość sieci [km]
benzynowe	10	10	1	0	0	0
ciepłownicze	197	136	6	0	0	0
elektroenergetyczne	4 943	6 502	336	65	68	11
gazowe	926	936	69	8	24	1
kanalizacyjne	13 460	7 156	172	637	454	14
naftowe	0	0	0	0	0	0
telekomunikacyjne	1 356	3 023	253	174	401	15
wodociągowe	6 634	4 794	189	610	749	20
niezidentyfikowane	12	8	1	0	0	0
inne	165	121	7	0	0	0

2.2.3. cały obszar gminy Buk, na który składają się dwie jednostki ewidencyjne:

302103\_4 – miasto Buk

Powierzchnia ewidencyjna: 296 ha

Liczba obrębów ewidencyjnych: 1

Urządzenia i przewody	Istniejące [ca]			Projektowane [ca]		
	Liczba obiektów punktowych	Liczba obiektów liniowych	Długość sieci [km]	Liczba obiektów punktowych	Liczba obiektów liniowych	Długość sieci [km]
benzynowe	0	9	1	0	0	0
ciepłownicze	142	91	4	0	0	0
elektroenergetyczne	2 470	3 065	109	34	58	3
gazowe	2 530	2 180	44	2	15	1
kanalizacyjne	8 574	5 244	94	347	256	7
naftowe	0	0	0	0	0	0
telekomunikacyjne	1 955	1 827	65	19	30	1
wodociągowe	3 394	1 918	55	26	46	2
niezidentyfikowane	0	2	1	0	0	0
inne	41	41	2	0	0	0

302103\_5 – obszar wiejski Buk

Powierzchnia ewidencyjna: 8 767 ha

Liczba obrębów ewidencyjnych: 11

Urządzenia i przewody	Istniejące [ca]			Projektowane [ca]		
	Liczba obiektów punktowych	Liczba obiektów liniowych	Długość sieci [km]	Liczba obiektów punktowych	Liczba obiektów liniowych	Długość sieci [km]
benzynowe	14	42	1	0	0	0
ciepłownicze	3	40	1	0	0	0
elektroenergetyczne	2 458	6 038	306	89	137	11
gazowe	1 553	4 004	178	40	63	6
kanalizacyjne	9 522	6 336	133	736	398	13
naftowe	0	0	0	0	0	0
telekomunikacyjne	1 224	3 215	272	212	463	23
wodociągowe	3 358	4 051	202	87	283	11
niezidentyfikowane	9	1	1	0	0	0
inne	420	647	44	0	0	0

Ogólny błąd szacowania całości zadania ±10%

## 2.3. Źródła informacji

Źródłami danych do prawidłowego wykonania zadania są:

- 2.3.1. bazy danych wymienione w pkt 2.1., prowadzone w systemie SIP GEO-INFO 7,
- 2.3.2. ortofotomapa cyfrowa udostępniana przez Głównego Geodetę Kraju w otwartym serwisie geoportal.gov.pl,
- 2.3.3. operaty techniczne z lat 2010-2016 oraz 2019 (zarówno operaty techniczne, jak i szkice polowe mają ustalone zasięgi w GEO-INFO Mapa),
- 2.3.4. szkice polowe do 2010 r. oraz 2017-2018 (szkice polowe mają ustalone zasięgi w GEO-INFO Mapa),
- 2.3.5. protokoły z porad koordynacyjnych, o których mowa w art. 28b ust. 6 Ustawy w postaci elektronicznej za lata 2010-2020, zawierające informacje o podmiotach władających sieciami uzbrojenia terenu,
- 2.3.6. zawiadomienia o zakończeniu budowy obiektów budowlanych w zakresie sieci uzbrojenia terenu w postaci analogowej udostępnione poprzez wydanie Wykonawcy (1 segregator),
- 2.3.7. informacje o pozwoleniach na budowę oraz zgłoszeniach budowy udostępniane przez Starostę Poznańskiego w otwartym serwisie poznański.e-mapa.net,
- 2.3.8. w zakresie podmiotów władających sieciami informacja przekazana przez Zamawiającego w postaci wpisu w Dzienniku roboty, pozyskana z innych źródeł,
- 2.3.9. dedykowana Wykonawcy usługa WMS z bazy danych ewidencji gruntów i budynków,
- 2.3.10. kopia bazy danych BDOT 500.

## 3. Technologia wykonania prac

### 3.1. Zasady ogólne

Wykonawca prac zobowiązany jest do dokładnego zapoznania się z niniejszym OPZ.

Wykonawca prac zobowiązany jest do założenia i bieżącego prowadzenia Dziennika roboty.

W przypadku wystąpienia w trakcie realizacji prac wątpliwości, co do sposobu wykonania zadania lub wystąpienia sytuacji nieprzewidzianych w obowiązujących przepisach prawa i niniejszym OPZ, Wykonawca zobowiązany jest do szczegółowych uzgodnień z Zamawiającym, potwierdzonych wpisami w Dzienniku roboty. Wyklucza się stosowanie przez Wykonawcę rozwiązań niezgodnych z Zamawiającym.

Wykonawca zobowiązany jest całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz niniejszym OPZ.

Zaleca się do stosowania:

- Systherm-Info GEO-INFO 7 Podręcznik użytkownika,
- Systherm-Info GEO-INFO 7 Technologia wymiany danych ODGiK - Wykonawca,

### 3.2. Ochrona kompletności, integralności i właściwego stanu udostępnionych baz danych

Zamawiający nie dopuszcza możliwości utraty danych istniejących w udostępnionych bazach danych państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, w szczególności wersji historycznych obiektów, dat ich utworzenia oraz modyfikacji. W przypadku, gdy dane zostaną utracone z winy Wykonawcy, do Wykonawcy należeć będzie naprawa wyrządzonej szkody w terminie wskazanym przez Zamawiającego.

### 3.3. Praca w trybie zmiany

Po otrzymaniu bazy roboczej z PODGiK Wykonawca dokona jej importu do pustej, nowo założonej bazy w zmianie „GEBUFO – Bufor modyfikacji obiektów”. Po wykonaniu importu należy zamknąć Bufor modyfikacji obiektów. Tak przygotowaną bazę Wykonawca będzie aktualizował raz na dwa



tygodnie w takim samym trybie zmiany. Mechanizm umożliwiający bieżącą aktualizację bazy roboczej (pliku różnicowego) działa jako 'webservice' i sprawdza wszystkie stabilne zmiany obiektów w PODGIK w obszarze bieżącej pracy - dotyczy aktualizacji obiektów wydanych w bazie roboczej oraz obiektów nowych na danym obszarze. Import pliku różnicowego przebiega podobnie jak import bazy roboczej. Przed importem pliku różnicowego należy zamknąć (zakończyć) wszystkie otwarte zmiany.

Wszystkie prace edycyjne muszą być wykonywane w trybie zmiany.

Szczegółowe informacje dotyczące założenia bazy u Wykonawcy i jej aktualizacji oraz prowadzenia prac w trybie zmiany zawarte są w Podręczniku Użytkownika GEO-INFO 7 „Technologia wymiany danych ODGIK – Wykonawca” - Załącznik nr 10.

### 3.4. Prace na granicach powiatu, jednostek ewidencyjnych oraz obrębów ewidencyjnych

Obiekty na granicach powiatu:

- obiekty punktowe poza granicami powiatu Wykonawca musi przenieść do historii z zastosowaniem narzędzi modyfikacji,
- obiekty liniowe Wykonawca musi dociąć do granicy powiatu; odcinek za granicą powiatu należy przenieść do historii z zastosowaniem narzędzi modyfikacji,
- obiekty powierzchniowe, których część znajduje się na terenie powiatu poznańskiego, a część na terenie powiatu sąsiedniego Wykonawca ma pozostawić w całości,
- Wykonawca ma obowiązek uzgodnić styki wszystkich urządzeń liniowych przechodzących do sąsiednich powiatów z właściwymi organami Służby Geodezyjnej i Kartograficznej. Uzgodnienie musi zostać dokonane w postaci wpisu do Dziennika roboty lub oryginału stosownej informacji uzyskanej od właściwego organu, stanowiącej załącznik do Dziennika roboty.

Obiekty na granicach jednostek ewidencyjnych:

- obiekty liniowe Wykonawca musi dociąć do granicy jednostki ewidencyjnej,
- obiekty powierzchniowe, których części znajdują się na terenie różnych jednostek ewidencyjnych, Wykonawca musi przypisać do systematyki jednostki, na terenie której znajduje się większa część takiego obiektu.

Jeśli jednostki ewidencyjne podlegają opracowaniu przez różne podmioty, Wykonawcy mają obowiązek uzgodnić ww. ustalenia dotyczące obiektów powierzchniowych.

Obiekty na granicach obrębów ewidencyjnych:

- z uwagi na historyczne zaszczości wynikające z zakładania bazy GESUT dla poszczególnych obrębów ewidencyjnych, istnieje możliwość, że obiekty liniowe były sztucznie przycinane na granicy obrębów – te sztuczne przecięcia Wykonawca musi zlikwidować.

### 3.5. Szczegółowe zasady wprowadzania zmian do bazy danych

#### 3.5.1. Zasady ogólne

W raporcie z walidacji nie dopuszcza się zaistnienia żadnych błędów. Nie dopuszcza się również zaistnienia ostrzeżeń dotyczących braków lub nieprawidłowych informacji, które możliwe są do usunięcia na podstawie udostępnionych materiałów.

Nie przekazuje się danych z zakresu baz danych GESUT w obszarze terenów zamkniętych w rozumieniu art. 4 ust. 2 Ustawy.

Obiekty bazy danych GESUT muszą spełniać wymogi poprawnej topologii oraz poprawnej budowy wzajemnych relacji i powiązań.

Wszystkie obiekty powierzchniowe i liniowe definiuje się na punktach roboczych za wyjątkiem przewodów podziemnych, które poza punktami roboczymi definiuje się na urządzeniach (studzienkach, innych urządzeniach technicznych, punktach zmiany cech przewodów, itd.).

W rekordzie każdego obiektu punktowego uzupełnia się pole „Numer” zgodnie z numerem pikiety na szkicu polowym.

Obligatoryjnie uzupełnia się atrybut: Data pozyskania danych.

Przy wprowadzaniu danych obligatoryjnie definiuje się następujące relacje:

- a) punkty wysokości sieci z odpowiednimi: urządzeniami, obudowami lub sieciami,
- b) punkty wysokości sieci z odpowiednimi włączami, tylko gdy brak urządzeń podziemnych (dla włącza występuje tylko rzędna górna)
- c) włązy z komorami podziemnymi,
- d) inne urządzenia techniczne bez symbolu z odpowiednimi komorami, słupami i masztami, włączami.

3.5.2. Zasady szczegółowe zawiera dokument pt. *Przydatne informacje do tworzenia zbiorów nowych, zmodyfikowanych i zweryfikowanych danych, o których mowa w art. 12a ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne*, opublikowany pod adresem: <https://podgik.poznan.pl/sprawy/formularze-przydatne-linki/>.

### 3.6. Redakcja kartograficzna obiektów bazy danych GESUT w mapie zasadniczej w skali 1:500

Dla celów prawidłowego wykonania redakcji obiektów bazy danych GESUT z uwzględnieniem innych obiektów stanowiących treść mapy zasadniczej w skali 1:500 oraz ze względu na wielkość udostępnianych baz danych, treść mapy zasadniczej w skali 1:500 w zakresie bazy danych ewidencji gruntów i budynków zostanie udostępniona w postaci usług WMS dedykowanych Wykonawcy, a treść bazy danych BDOT 500 w postaci eksportu z bazy danych.

Redakcję kartograficzną obiektów mapy zasadniczej należy wykonać zgodnie z zasadami określonymi w rozdziale 3 załącznika nr 7 do rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 2 listopada 2015 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej (Dz.U. z 2015 r., poz. 2028).

### 3.7. Dokumentowanie zaawansowania prac

W obu etapach Zamawiający wymaga częściowego przekazywania wyników wykonanych prac do 10 dnia każdego miesiąca, poza tym miesiącem, w którym podpisana zostanie umowa. Przez przekazanie wyników prac należy każdorazowo rozumieć (comiesięczne oraz na koniec każdego etapu) dokonanie przez Wykonawcę skutecznego importu opracowanych danych do udostępnionej Wykonawcy kopii bazy danych Zamawiającego, zakończonego zamknięciem zmiany.

Kontrola prawidłowości wykonania zadania, w tym w szczególności zgodności z obowiązującymi przepisami oraz niniejszym OPZ wykonywana będzie etapowo, w sposób dostosowany do etapowo przekazywanych wyników wykonanych prac, przy pomocy Inspektora Nadzoru wyłonionego w odrębnym postępowaniu. Comiesięczne kontrole zostaną udokumentowane częściowymi protokołami kontroli sporządzonymi przez Inspektora Nadzoru.

## 4. Kompletowanie dokumentacji

### 4.1. Operat techniczny

Z realizacji etapu 1 Wykonawca sporządzi operat techniczny, który ma zawierać w szczególności:

- sprawozdanie techniczne,
- potwierdzoną przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem kopię Dziennika roboty,

- kopie uzgodnionych harmonogramów pobrań z bazy danych GESUT,
- kopie częściowych protokołów kontroli,
- pliki eksportu dla każdego miesięcznego etapu prac oraz ostateczny plik eksportu inicjalnej bazy danych na informatycznym nośniku danych – płyta CD/DVD lub pamięć flash,
- pozytywne raporty z kontroli systemowych,
- pozytywne protokoły weryfikacji przekazywanych baz danych Desktopową Aplikacją Kontrolną GESUT, udostępnioną przez Główny Urząd Geodezji i Kartografii (wyklucza się negatywne statusy kontroli),
- dane z utworzonej inicjalnej bazy danych GESUT, w formie eksportów zapisanych w postaci plików wymiany GML, zawierające wyłącznie obiekty bazy danych właściwe dla poszczególnych podmiotów władających sieciami uzbrojenia terenu, przeznaczone do udostępnienia tym podmiotom, zapisane na informatycznym nośniku danych – płyta CD/DVD lub pamięć flash,
- inne dokumenty powstałe w wyniku wykonanych prac, uznane przez Wykonawcę za istotne dla wykonanego opracowania.

Nazwy plików GML, przygotowanych do przekazania podmiotom władającym sieciami uzbrojenia terenu winny składać się z nazwy gminy oraz uproszczonej nazwy podmiotu władającego siecią, np.:  
 tarnowo\_podgorne\_pern.gml  
 mosina\_aquanet.gml  
 rokielnica\_pgnig.gml

Z realizacji etapu 2 Wykonawca sporządzi operat techniczny, który ma zawierać w szczególności:

- sprawozdanie techniczne,
- oryginał Dziennika roboty,
- kopie uzgodnionych harmonogramów pobrań z bazy danych GESUT,
- kopie częściowych protokołów kontroli,
- pliki eksportu dla każdego miesięcznego etapu prac oraz ostateczny plik eksportu bazy danych, zapisane na informatycznym nośniku danych – płyta CD/DVD lub pamięć flash,
- pozytywne raporty z kontroli systemowych,
- pozytywne protokoły walidacji przekazywanych baz danych Desktopową Aplikacją Kontrolną GESUT, udostępnioną przez Główny Urząd Geodezji i Kartografii (wyklucza się negatywne statusy kontroli),
- pliki metadanych do zasilenia geoportal.gov.pl,
- inne ważne dokumenty powstałe w wyniku wykonanych prac, uznane przez Wykonawcę za istotne dla wykonanego opracowania.

#### 4.2. Inne dokumenty

Wykonawca zawiadomi pisemnie Zamawiającego o wykonaniu każdego z etapów zamówienia. Przedmiotowe zawiadomienie musi być zgodne z treścią zawiadomienia o przekazaniu wyników zgłoszonych prac geodezyjnych, którego wzór stanowi załącznik numer 2 do rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 27 lipca 2020 r. w sprawie wzorów zgłoszenia prac geodezyjnych, zawiadomienia o przekazaniu wyników zgłoszonych prac oraz protokołu weryfikacji wyników zgłoszonych prac geodezyjnych (Dz.U. z 2020 r., poz. 1316).

Każdorazowo do zawiadomienia Wykonawca dołączy operat techniczny, o którym mowa w pkt 4.1 OPZ. Operat techniczny może zostać w przekazany w formie elektronicznej pod warunkiem, że dokumenty wchodzące w skład operatu technicznego zostaną podpisane przez Wykonawcę oraz kierownika pracy geodezyjnej w rozumieniu art. 11 Ustawy, podpisem elektronicznym przy użyciu certyfikatu kwalifikowanego, o którym mowa w ustawie z dnia 5 września 2016 r. o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej (Dz.U. z 2020 r., poz. 1173 z późn. zm.).

Za datę doręczenia zawiadomienia wraz z załącznikami w postaci analogowej uznaje się datę dostarczenia dokumentacji do siedziby PODGiK w godzinach obsługi klienta PODGiK.

Za datę doręczenia zawiadomienia wraz z załącznikami w postaci elektronicznej uznaje się datę dostarczenia dokumentacji na adres kancelaria@podgik.poznan.pl w godzinach obsługi klienta PODGiK.

Godziny obsługi klienta PODGiK są publikowane na stronie internetowej: <https://bip.podgik.poznan.pl/>.

#### 4.3. Ładowanie danych

W obu etapach, po ostatnim pobraniu bazy danych GESUT, o którym mowa w pkt 1.2. OPZ, Zamawiający wykona kopię bazy danych, do której Wykonawca zaimportuje opracowane przez siebie dane i poprawnie zamknie zmianę.

W obu etapach po uzyskaniu pozytywnego wyniku kontroli od Inspektora Nadzoru, o którym mowa w pkt 3.7. OPZ, Zamawiający wykona kopię bazy danych GESUT oraz zatrzyma wprowadzanie zmian do tej bazy (na okres nie dłuższy niż 5 dni roboczych). Wykonawca pobierze aktualizację z zatrzymanej bazy danych GESUT oraz wyeksportuje plik wymiany GIV, który następnie zaimportuje do udostępnionej przez Zamawiającego kopii bazy danych GESUT, a po potwierdzeniu, że zmiana została w kopii bazy poprawnie zamknięta, zaimportuje dane do bazy danych GESUT Zamawiającego i poprawnie zamknie zmianę.

W etapie 2, po uzyskaniu pozytywnego wyniku kontroli od Inspektora Nadzoru, o którym mowa w pkt 3.7. OPZ, Zamawiający wykona kopię bazy danych ewidencji gruntów i budynków (EGiB) oraz zatrzyma wprowadzanie zmian do tej bazy (na okres nie dłuższy niż 5 dni roboczych). Wykonawca pobierze aktualizację z zatrzymanej bazy danych EGiB oraz wyeksportuje plik wymiany EGiB, który następnie zaimportuje do udostępnionej przez Zamawiającego kopii bazy danych EGiB, a po potwierdzeniu, że zmiana została w kopii bazy poprawnie zamknięta, zaimportuje dane do bazy danych EGiB Zamawiającego i poprawnie zamknie zmianę.

Warunkiem dokonania odbioru częściowego (na zakończenie etapu 1) jest otrzymanie przez Zamawiającego pozytywnego protokołu od Inspektora Nadzoru oraz potwierdzenie poprawnego zamknięcia zmiany, o której mowa powyżej.

Warunkiem dokonania odbioru końcowego (na zakończenie etapu 2) jest otrzymanie przez Zamawiającego pozytywnego protokołu od Inspektora Nadzoru oraz potwierdzenie poprawnego zamknięcia zmiany, o której mowa powyżej.

## 5. Zgodność z obowiązującymi przepisami prawa

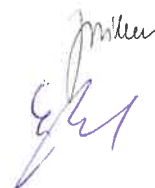
Dostarczone opracowanie musi być zgodne z poniższymi aktami prawnymi:

- 5.1. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2020 r., poz. 2052 z późn. zm.)
- 5.2. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2015 r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT (Dz.U. z 2015 r., poz.1938)
- 5.3. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz.U. z 2012 r., poz. 1247)
- 5.4. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14 lutego 2012 r. w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz.U. z 2012 r., poz. 352)
- 5.5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999 r. w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz.U. z 2020 r., poz. 1357)
- 5.6. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz.U. z 2019 r., poz. 393, z późn. zm.)
- 5.7. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 5 września 2013 r. w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U. z 2013 r., poz. 1183)
- 5.8. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 27 lipca 2020 r. w sprawie wzorów zgłoszenia prac geodezyjnych, zawiadomienia o przekazaniu wyników zgłoszonych prac oraz protokołu weryfikacji wyników zgłoszonych prac geodezyjnych (Dz.U. z 2020 r., poz. 1316).
- 5.9. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 22 grudnia 2011 r. w sprawie rodzajów materiałów geodezyjnych i kartograficznych, które podlegają ochronie zgodnie z przepisami o ochronie informacji niejawnych (Dz.U. z 2011 r., Nr 299, poz. 1772)
- 5.10. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 18 sierpnia 2020 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. z 2020 r., poz. 1429)
- 5.11. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 2 listopada 2015r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej (Dz.U. z 2015 r., poz. 2028)
- 5.12. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 12 lipca 2001 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu założenia i prowadzenia krajowego systemu informacji o terenie (Dz.U. z 2001 r., Nr 80, poz. 866)
- 5.13. Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o ochronie baz danych (Dz.U. z 2021 r., poz. 386)
- 5.14. Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz.U. z 2020 r., poz. 346, z późn. zm.)
- 5.15. Rozporządzenie 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. z 2017 r., poz. 2247)
- 5.16. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE
- 5.17. Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz.U. z 2019 r., poz. 1781)
- 5.18. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 910/2014 z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym oraz uchylające dyrektywę 1999/93/WE
- 5.19. Ustawa z dnia 5 września 2016 r. o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej (Dz.U. z 2020 r., poz.1173 z późn. zm.)

Jeśli w trakcie trwania projektu, zmianie ulegną przepisy obowiązujące w chwili podpisania Umowy na wykonanie niniejszego zadania, Wykonawca jest zobowiązany dostosować przedmiot Umowy do stanu zgodnego z przepisami obowiązującymi w chwili złożenia zawiadomienia o przekazaniu wyników zgłoszonych prac geodezyjnych, o którym mowa w pkt. 4.2. niniejszego OPZ.

Poznań, 19 marca 2021 r.

Sporządzili:  
Joanna Muszyńska  
Grzegorz Kąkol  
Iwona Zdrojewska



DYREKTOR  
GEODETA POWIATOWY

Tomasz Powroźnik