

Nr sprawy: OR.272.24.2018

S P E C Y F I K A C J A
istotnych warunków zamówienia
(SIWZ)

TRYB POSTĘPOWANIA:
PRZETARG NIEOGRANICZONY, o wartości przekraczającej kwotę 221 000 euro.

pn.:

**Digitalizacja dokumentów PZGiK, utworzenie baz danych
BDOT500 i GESUT oraz przeprowadzenie działań
harmonizujących zbiory danych powiatu mogileńskiego
realizowanych w ramach projektu
„Infostrada Kujaw i Pomorza 2.0”**

**dofinansowanego z Unii Europejskiej w ramach środków
Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa
Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020**

Miejsce publikacji:

1. Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej
2. Data wysłania ogłoszenia o zamówieniu do publikacji
3. Strona internetowa: <https://pow-mogilenski.rbip.mojregion.info/>
4. Miejsce publicznie dostępne w siedzibie Zamawiającego Tablica ogłoszeń

Mogilno, dnia 18 września 2018 r.

PRZEWODNICZĄCY ZARZĄDU

mgr inż. Tomasz Barczak

Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020, oraz ze środków budżetu Województwa Kujawsko-Pomorskiego i Partnerów Projektu.

1. Nazwa oraz adres Zamawiającego.

Zamawiający: Powiat Mogileński reprezentowany przez Zarząd Powiatu Mogileńskiego

ul. Gabriela Narutowicza 1, 88-300 Mogilno

Tel. fax. 52 318 03 04

email: geodeta@powiat.mogilno.pl

Adres strony internetowej: <https://pow-mogilenski.rbip.mojregion.info/>

2. Tryb udzielenia zamówienia.

- 2.1. Niniejsze postępowanie prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 z póź. zm.) zwanej dalej „ustawą Pzp”, w procedurze właściwej dla zamówień publicznych o wartości szacunkowej powyżej progów określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy Pzp.
- 2.2. Wartość zamówienia jest większa niż kwota określona w § 1 pkt 2a rozporządzenia Ministra Rozwoju i Finansów z 22 grudnia 2017 r. w sprawie kwot wartości zamówień oraz konkursów, od których jest uzależniony obowiązek przekazywania ogłoszeń Urzędowi Publikacji Unii Europejskiej (Dz.U. z 2017 r., poz. 2479).
- 2.3. W sprawach nieuregulowanych ustawą Pzp stosuje się przepisy ustawy – Kodeks Cywilny oraz Prawo geodezyjne i kartograficzne.
- 2.4. UWAGA: Zamawiający zastrzega możliwość unieważnienia postępowania o udzielenia zamówienia, w przypadku nieprzyznania środków pochodzących z budżetu Unii Europejskiej oraz niepodlegających zwrotowi środków z pomocy udzielonej przez państwa członkowskie Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu, które Zamawiający zamierzał przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia (art. 93 ust. 1 a ustawy Pzp).

3. Opis przedmiotu zamówienia.

3.1. Przedmiot zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest usługa obejmująca:

Digitalizację dokumentów PZGiK, utworzenie baz danych BDOT500 i GESUT oraz przeprowadzenie działań harmonizujących zbiory danych powiatu mogileńskiego.


PRZEWODNICZĄCY ZARZĄDU
mgr inż. Tomasz Barczak

Zamówienie obejmuje 6 jednostek ewidencyjnych (2 miasta i 4 gminy):

Lp.	Numer TERYT	Nazwa jednostki ewidencyjnej
1.	040903_4	miasto Mogilno
2.	040904_4	miasto Strzelno
3.	040903_5	Mogilno
4.	040904_5	Strzelno
5.	040901_2	Dąbrowa
6.	040902_2	Jeziora Wielkie

Zamawiający umożliwia Wykonawcy zapoznanie się ze stanem dokumentów analogowych i z danymi cyfrowymi zgromadzonymi w powiatowym zasobie geodezyjnym i kartograficznym w siedzibie Starostwa Powiatowego w Mogilnie w godzinach pracy urzędu.

**3.2. Zamówienie obejmuje obszar całego powiatu mogileńskiego - 0409.
Zamawiający nie dzieli zamówienia na części.**

3.3. Szczegółowy zakres i warunki wykonania zamówienia określa:

- Załącznik nr 6 do SIWZ – szczegółowy opis przedmiotu zamówienia (SOPZ) – Warunki techniczne,
- Załącznik nr 7 do SIWZ – projekt umowy wraz z harmonogramem prac.

3.4. Zamówienie jest realizowane w ramach projektu: „Infostrada Kujaw i Pomorza 2.0” dofinansowanego z Unii Europejskiej w ramach środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020.

3.5. Przedmiot zamówienia określony został za pomocą kodów Wspólnego Słownika Zamówień CPV:

- 72314000-9 – Usługi gromadzenia oraz scalania danych
- 72312100-6 – Usługi przygotowywania danych
- 71354100-5 – Usługi odwzorowania cyfrowego
- 71354000-4 – Usługi sporządzania map
- 79995100-6 – Usługi archiwizacyjne
- 79999100-4 – Usługi skanowania
- 72300000-8 – Usługi w zakresie danych
- 72322000-8 – Usługi zarządzania danymi
- 72316000-3 – Usługi analizy danych.

3.6. Zamawiający informuje, że zgodnie z treścią art. 24aa ustawy Pzp w pierwszej kolejności dokona oceny ofert, a następnie zbada, czy Wykonawca, którego oferta została oceniona jako najkorzystniejsza, nie podlega wykluczeniu oraz czy Wykonawca spełnia warunki udziału w postępowaniu. Jeżeli Wykonawca, o którym mowa w zdaniu pierwszym uchyla się od zawarcia umowy, Zamawiający zbada, czy Wykonawca, który złożył ofertę najwyżej ocenioną spośród pozostałych ofert, nie podlega wykluczeniu oraz czy spełnia warunki udziału w postępowaniu.

3.7. Wymagania dotyczące gwarancji i rękojmi:

3.7.1. Wykonawca udzieli minimum 60 miesięcy gwarancji oraz 24 miesięcy rękojmi na wykonane przedmiot zamówienia. Okres gwarancji i rękojmi liczony będzie od daty zakończenia protokolarnego odbioru końcowego pełnego zakresu robót objętych zamówieniem.

3.8. Zamawiający:

- 1) nie dopuszcza składania ofert wariantowych,
- 2) nie przewiduje przeprowadzenia aukcji elektronicznej,
- 3) przed wszczęciem postępowania o udzielenie zamówienia nie przeprowadził dialogu technicznego,
- 4) nie przewiduje zwrócenia umowy ramowej,
- 5) nie przewiduje udzielenia zamówień w trybie określonym w art. 67 ust. 1 pkt 6 ustawy Pzp.

3.9. Zamawiający na podstawie art. 29 ust. 3a ustawy Pzp wymaga zatrudnienia przez Wykonawcę lub Podwykonawcę na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności w zakresie realizacji zamówienia, jeżeli wykonanie tych czynności polega na wykonywaniu pracy w sposób określony w art. 22 §1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy (t.j. Dz.U. z 2018, poz. 917 z późn. zm.) czynności w zakresie:

- 1) przeprowadzania analizy i weryfikacji przydatności danych i dokumentów z PZGiK,
- 2) utworzenia (opracowania) baz danych BDOT500 oraz GESUT,
- 3) przeprowadzenia działań harmonizujących zbiory danych.

3.9.1. Zamawiający uprawniony jest do przeprowadzania czynności kontrolnych wobec Wykonawcy odnośnie spełniania przez Wykonawcę lub Podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osoby wykonujące wskazane w punkcie 3.9 czynności w trakcie realizacji zamówienia.

3.9.2. W trakcie realizacji zamówienia Wykonawca, na każde wezwanie Zamawiającego, w wyznaczonym w tym wezwaniu terminie, przedłoży Zamawiającemu wskazane poniżej dowody w celu potwierdzenia spełnienia wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę przez Wykonawcę lub Podwykonawcę osoby wykonujące wskazane w punkcie 3.9 czynności w trakcie realizacji zamówienia:

- **oświadczenie Wykonawcy lub Podwykonawcy** o zatrudnieniu na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności, których dotyczy wezwanie Zamawiającego. Oświadczenie to powinno zawierać w szczególności: dokładne określenie podmiotu składającego oświadczenie, datę złożenia oświadczenia, wskazanie, że objęte wezwaniem czynności wykonują osoby zatrudnione na podstawie umowy o pracę wraz ze wskazaniem liczby tych osób, rodzaju umowy i wymiaru etatu oraz podpis osoby uprawnionej do złożenia oświadczenia w imieniu Wykonawcy lub Podwykonawcy,
- poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez Wykonawcę lub Podwykonawcę **kopię umowy/umów** osób wykonujących w trakcie realizacji zamówienia czynności, których dotyczy ww. oświadczenie Wykonawcy lub Podwykonawcy (wraz z dokumentem regulującym zakres obowiązków, jeżeli został sporządzony). Kopia umowy/umów powinna zostać zanonimizowana w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z przepisami rozporządzenia *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 (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”, tj. w szczególności bez adresów, nr PESEL pracowników. Imię i nazwisko pracownika nie podlega anonimizacji. Informacje*

- takie jak: data zawarcia umowy, rodzaj umowy i wymiar etatu powinny być możliwe do zidentyfikowania,
- **zaświadczenie właściwego oddziału ZUS**, potwierdzające opłacanie przez Wykonawcę lub Podwykonawcę składek na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne z tytułu zatrudnienia na podstawie umów o pracę za ostatni okres rozliczeniowy,
 - poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez Wykonawcę lub Podwykonawcę **kopię dowodu potwierdzającego zgłoszenie pracownika przez pracodawcę do ubezpieczeń**, zanonimizowaną w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z przepisami RODO. Imię i nazwisko pracownika nie podlega anonimizacji,
 - W przypadku uzasadnionej wątpliwości co do przestrzegania prawa pracy przez Wykonawcę lub Podwykonawcę, Zamawiający może zwrócić się o przeprowadzenie kontroli przez Państwową Inspekcję Pracy.

3.10. Zastosowane w dokumentacjach technicznych wskazania pochodzenia wyrobów służą określeniu standardów cech technicznych i jakościowych. Wykonawca może zastosować wskazany lub równoważny, inny wyrób spełniający wymogi techniczne i jakościowe oraz posiadający właściwości użytkowe nie gorsze niż określone w dokumentacji Zamawiającego.

3.11. Zamawiający informuje, że zgodnie z postanowieniami art. 30 ust. 5 ustawy PZP „Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.”

4. Termin wykonania zamówienia:

Rozpoczęcie – od dnia udzielenia zamówienia – data podpisania umowy.

Zakończenie dla każdego etapu prac zgodnie z harmonogramem prac stanowiącym załącznik do umowy.

Termin zakończenia całego zamówienia do dnia **29 października 2021 r.**

5. Warunki udziału w postępowaniu oraz podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 24 ust. 1 i 5 ustawy Pzp.

O udzielenie przedmiotowego zamówienia, zgodnie z art. 22 ust. 1 i 1b ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 ze zm.) mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy **nie podlegają wykluczeniu oraz spełniają warunki udziału w postępowaniu**, w zakresie w jakim zostały określone przez Zamawiającego.

5.1. Podstawy wykluczenia:

- 5.1.1. Podstawę wykluczenia Wykonawcy będzie stanowił brak wykazania przez niego istniejących podstaw do wykluczenia wskazanych w oświadczeniu z art. 25a ust. 1 ustawy Pzp złożonym w formie jednolitego dokumentu, w oparciu o przesłanki określone w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp.
- 5.1.2. Zamawiający może określić fakultatywne podstawy wykluczenia zawarte w art. 24 ust. 5 ustawy Pzp. W niniejszym postępowaniu Zamawiający określił fakultatywne podstawy wykluczenia zawarte w art. 24 ust. 5 pkt 1, 2, 4 i 8 ustawy Pzp, tj.: z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się wykonawcę:
- 5.1.2.1. w stosunku do którego otwarto likwidację, w zatwierdzonym przez sąd układcie w postępowaniu restrukturyzacyjnym jest przewidziane zaspokojenie

wierzycieli przez likwidację jego majątku lub sąd zarządził likwidację jego majątku w trybie art. 332 ust. 1 ustawy z dnia 15 maja 2015r. – Prawo restrukturyzacyjne (t. j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1508) lub którego upadłość ogłoszono, z wyjątkiem Wykonawcy, który po ogłoszeniu upadłości zawarł układ zatwierdzony prawomocnym postanowieniem sądu, jeżeli układ nie przewiduje zaspokojenia wierzycieli przez likwidację majątku upadłego, chyba że sąd zarządził likwidację jego majątku w trybie art. 366 ust. 1 ustawy z dnia 28 lutego 2003 r. – Prawo upadłościowe (Dz. U. z 2017 r., poz. 2344);

- 5.1.2.2. który w sposób zawiniony poważnie naruszył obowiązki zawodowe, co podważa jego uczciwość, w szczególności gdy Wykonawca w wyniku zamierzonego działania lub rażącego niedbalstwa nie wykonał lub nienależycie wykonał zamówienie, co Zamawiający jest w stanie wykazać za pomocą stosownych środków dowodowych;
- 5.1.2.3. który, z przyczyn leżących po jego stronie, nie wykonał albo nienależycie wykonał w istotnym stopniu wcześniejszą umowę w sprawie zamówienia publicznego lub umowę koncesji, zawartą z Zamawiającym, o którym mowa w art. 3 ust. 1 pkt 1-4 ustawy Pzp, co doprowadziło do rozwiązania umowy lub zasądzenia odszkodowania;
- 5.1.2.4. który naruszył obowiązki dotyczące płatności podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, co Zamawiający jest w stanie wykazać za pomocą stosownych środków dowodowych, z wyjątkiem przypadku, o którym mowa w art. 24 ust. 1 pkt 15 ustawy Pzp, chyba że Wykonawca dokonał płatności należnych podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłaty tych należności.

5.1.3. Zamawiający może wykluczyć Wykonawcę na każdym etapie postępowania.

5.1.4. Wykonawca, który podlega wykluczeniu na podst. art. 24 ust. 1 pkt 13 i 14 oraz 16-20 lub ust. 5 ustawy Pzp, może przedstawić dowody na to, że podjęte przez niego środki są wystarczające do wykazania jego rzetelności, w szczególności udowodnić naprawienie szkody wyrządzonej przestępstwem lub przestępstwem skarbowym, zadośćuczynienie pieniężne za doznaną krzywdę lub naprawienie szkody, wyczerpujące wyjaśnienie stanu faktycznego oraz współpracę z organami ścigania oraz podjęcie konkretnych środków technicznych, organizacyjnych i kadrowych, które są odpowiednie dla zapobiegania dalszym przestępstwom lub przestępstwom skarbowym lub nieprawidłowemu postępowaniu Wykonawcy. Przepisu zdania pierwszego nie stosuje się, jeżeli wobec Wykonawcy, będącego podmiotem zbiorowym, orzeczono prawomocnym wyrokiem sądu zakaz ubiegania się o udzielenie zamówienia oraz nie upłynął określony w tym wyroku okres obowiązywania tego zakazu.

5.2. Warunki udziału w postępowaniu dotyczące:

5.2.1. **Kompetencji lub uprawnień do prowadzenia określonej działalności zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów:**

Zamawiający nie określa warunku udziału w postępowaniu w zakresie kompetencji lub uprawnień w niniejszym postępowaniu z uwagi na brak regulacji nakazujących ich posiadanie.

5.2.2. **Sytuacji ekonomicznej lub finansowej.**

Wykonawca spełni warunek, jeżeli wykaże że jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia na sumę gwarancyjną nie mniejszą niż: 2 000 000,00 zł (słownie: dwa miliony złotych).

5.2.3 Zdolności technicznej lub zawodowej.

1. Wykonawca zobowiązany jest wykazać że w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, zrealizował niżej wymienione usługi, przy czym Wykonawcy wspólnie ubiegający się o zamówienie zrealizowali łącznie wszystkie niżej wymienione usługi, tj.:
 - 1) 1 usługę obejmującą skanowanie geodezyjnych operatów technicznych wraz z zasileniem informatycznego systemu zarządzania zasobem geodezyjnym i kartograficznym o wartości nie mniejszej niż 200 000,00 zł brutto lub 2 usługi obejmujące skanowanie geodezyjnych operatów technicznych wraz z zasileniem informatycznego systemu zarządzania zasobem geodezyjnym i kartograficznym o wartości nie mniejszej niż 200 000,00 zł brutto łącznie,
 - 2) 2 usługi obejmujące utworzenie zbiorów danych przestrzennych BDOT500 i GESUT o wartości każdej z tych usług nie mniejszej niż 250 000,00 zł brutto,

W przypadku, gdy wartość zamówienia jest określona w innej walucie niż w złotych polskich, Zamawiający dokona przeliczenia tej wartości na złote polskie – na podstawie średniego kursu złotego w stosunku do walut obcych, określonego w Tabeli Kursów Narodowego Banku Polskiego na dzień opublikowania Ogłoszenia o zamówieniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej.

2. Warunek zostanie spełniony, jeżeli Wykonawca wykaże, że dysponuje łącznie co najmniej 2 osobami, w tym: co najmniej 1 (jedną) osobą, która posiada uprawnienia w zakresie określonym w art. 43 pkt 1 i 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.) oraz co najmniej 1 (jedną) osobą, która posiada uprawnienia w zakresie określonym w art. 43 pkt 1 ww. ustawy (lub uprawnienia równoważne wydane w innym kraju przez odpowiednie instytucje lub organy), a które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia.
3. Dysponuje przynajmniej jednym skanerem wielkoformatowym A0; i 5 skanerami A3.

5.3. Poleganie na zasobach innych podmiotów:

- 5.3.1. Wykonawca może w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu, w stosownych sytuacjach oraz w odniesieniu do konkretnego zamówienia, polegać na zdolnościach technicznych lub zawodowych lub sytuacji finansowej lub ekonomicznej innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nim stosunków prawnych.
- 5.3.2. Wykonawca, który polega na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów musi udowodnić Zamawiającemu, że realizując zamówienie będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów, w szczególności przedstawiając **zobowiązanie tych podmiotów** do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji zamówienia – załącznik nr 5 do SIWZ.
- 5.3.3. Zamawiający ocenia, czy udostępniane Wykonawcy przez inne podmioty zdolności techniczne lub zawodowe lub ich sytuacja finansowa lub ekonomiczna, pozwalają na wykazanie przez wykonawcę spełniania warunków udziału w postępowaniu oraz zbada, czy nie zachodzą wobec tego podmiotu podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 13 – 22 i ust. 5 pkt. 1,2,4 i 8 ustawy Pzp.
- 5.3.4. W odniesieniu do warunków dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, Wykonawcy mogą polegać na zdolnościach innych podmiotów, jeśli podmioty te realizują usługi, do realizacji których te zdolności są wymagane.



- 5.3.5. Wykonawca, który polega na sytuacji finansowej lub ekonomicznej odpowiada solidarnie z podmiotem, który zobowiązał się do udostępnienia zasobów, za szkodę poniesioną przez Zamawiającego powstałą wskutek nieudostępnienia tych zasobów, chyba że za nieudostępnienie zasobów nie ponosi winy.
- 5.3.6. Jeżeli zdolności techniczne lub zawodowe lub sytuacja ekonomiczna lub finansowa podmiotu, o którym mowa w pkt 5.3.1 nie potwierdzają spełnienia przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu lub zachodzą wobec tych podmiotów podstawy wykluczenia, Zamawiający żąda aby Wykonawca w terminie określonym przez Zamawiającego :
- zastąpił ten podmiot innym podmiotem lub podmiotami lub
 - zobowiązał się do osobistego wykonania odpowiedniej części zamówienia, jeżeli wykaże zdolności techniczne lub zawodowe lub sytuację finansową lub ekonomiczną, o których mowa w pkt 5.3.1.

5.4. Podwykonawstwo.

- 5.4.1. Zamawiający nie zastrzega obowiązku osobistego wykonania przez Wykonawcę kluczowych części zamówienia.
- 5.4.2. Wykonawca może zrealizować usługę stanowiącą przedmiot zamówienia korzystając z pomocy Podwykonawców.
- 5.4.3. Zamawiający żąda wskazania przez Wykonawcę części zamówienia, których wykonanie zamierza powierzyć Podwykonawcom, i podania przez Wykonawcę firm Podwykonawców.
- 5.4.4. Podwykonawca jest zobowiązany złożyć Jednolity Europejski Dokument. Zamawiający nie żąda od wykonawcy przedstawienia dokumentów *opisanych w § 5 Rozporządzenia w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia*, dotyczących Podwykonawcy, któremu zamierza powierzyć wykonanie części zamówienia, a który nie jest podmiotem, na którego zdolnościach lub sytuacji Wykonawca polega na zasadach określonych w art. 22a ustawy Pzp.
- 5.4.5. Jeżeli powierzenie Podwykonawcy wykonania części zamówienia następuje w trakcie jego realizacji, Wykonawca na żądanie Zamawiającego przedstawia oświadczenie, o którym mowa w art. 25a ust. 1, potwierdzające brak podstaw wykluczenia wobec tego Podwykonawcy.
- 5.4.6. Jeżeli Zamawiający stwierdzi, że wobec danego Podwykonawcy zachodzą podstawy wykluczenia, Wykonawca obowiązany jest zastąpić tego Podwykonawcę lub zrezygnować z powierzenia wykonania części zamówienia Podwykonawcy.
- 5.4.7. Powierzenie wykonania części zamówienia Podwykonawcom nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za należyte wykonanie tego zamówienia.
- 5.4.8. Pozostałe wymagania dotyczące podwykonawstwa zostały określone w § 17 projektu umowy.

5.5. Postanowienia dotyczące wnoszenia oferty wspólnej przez dwa lub więcej podmiotów gospodarczych (konsorcja/ spółki cywilne):

- 5.5.1. Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o zamówienie. Przepisy dotyczące Wykonawcy stosuje się odpowiednio do Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia warunki udziału w postępowaniu winien spełniać jeden Wykonawca lub wszyscy Wykonawcy wspólnie. Warunek dotyczący braku podstaw do wykluczenia powinien spełniać każdy z Wykonawców samodzielnie.
- 5.5.2. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie przedmiotowego zamówienia ustanawiają Pełnomocnika do reprezentowania ich w niniejszym postępowaniu lub do reprezentowania ich w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.
- 5.5.3. Oferta winna być podpisana przez każdego z Wykonawców występujących wspólnie lub przez upoważnionego przedstawiciela.

- 5.5.4. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia ponoszą solidarną odpowiedzialność za wykonanie umowy.
- 5.5.5. Jeżeli oferta wspólna złożona przez dwóch lub więcej Wykonawców zostanie wyłoniona w prowadzonym postępowaniu jako najkorzystniejsza przed podpisaniem umowy Zamawiający zażąda w wyznaczonym terminie złożenia umowy regulującej współpracę tych Wykonawców, podpisanej przez wszystkich Wykonawców, przy czym termin, na jaki została zawarta nie może być krótszy niż termin realizacji zamówienia.

6. Wykaz oświadczeń lub dokumentów, potwierdzających spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw do wykluczenia.

6.1. Potwierdzenie wstępne:

- 6.1.1. W celu dokonania wstępnego potwierdzenia, że Wykonawca nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu Wykonawca zobowiązany jest złożyć wraz z ofertą **aktualne na dzień składania ofert oświadczenie w zakresie wskazanym przez Zamawiającego w ogłoszeniu o zamówieniu i SIWZ w formie Jednolitego Europejskiego Dokumentu Zamówienia, zwanego dalej Jednolitym dokumentem albo JEDZ.**
- 6.1.2. Oświadczenie, o którym mowa powyżej, Wykonawca składa w formie jednolitego dokumentu. Wzór jednolitego dokumentu określa Rozporządzenie Wykonawcze Komisji (UE) 2016/7 z dnia 5 stycznia 2016 r. ustanawiające standardowy formularz jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia (Dz.U. L 3/16 z 06.01.2016). Rozporządzenie zawiera także załącznik 1 – Instrukcje, w którym opisano sposób wypełnienia Jednolitego dokumentu.
- 6.1.3. Jednolity dokument musi potwierdzać spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw do wykluczenia w odniesieniu do zamówienia, na które Wykonawca złożył ofertę i musi być podpisany przez osoby upoważnione do reprezentowania Wykonawcy.
- 6.1.4. Instrukcja wypełniania JEDZ wraz z edytowalną wersją formularza JEDZ dostępna jest na stronie www.uzp.gov.pl w dziale *Repozytorium wiedzy/JEDZ*.
- 6.1.5. W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez Wykonawców, Jednolity dokument składa każdy z wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie, w zakresie braku podstaw wykluczenia oraz w zakresie, w którym każdy z tych wykonawców wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu. Jednolite dokumenty każdego z Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie, podpisuje osoba/y upoważnione do reprezentowania każdego z tych Wykonawców.
- 6.1.6. Wykonawca, który powołuje się na zasoby innych podmiotów, w celu wykazania braku istnienia wobec nich podstaw wykluczenia oraz spełniania warunków udziału, w zakresie, w jakim powołuje się na ich zasoby, w postępowaniu składa jednolite dokumenty dotyczące tych podmiotów, podpisany/e przez osoby upoważnione do reprezentowania innego podmiotu.
- 6.1.7. W celu oceny, czy Wykonawca polegając na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów na zasadach określonych w art. 22a ustawy Pzp, będzie dysponował niezbędnymi zasobami w stopniu umożliwiającym należyte wykonanie zamówienia publicznego oraz oceny, czy stosunek łączący Wykonawcę z tymi podmiotami gwarantuje rzeczywisty dostęp do ich zasobów, Zamawiający żąda dokumentów, które określają w szczególności:
- zakres dostępnych Wykonawcy zasobów innego podmiotu,
 - sposób wykorzystania zasobów innego podmiotu przy wykonywaniu zamówienia publicznego,
 - zakres i okres udziału innego podmiotu przy wykonywaniu zamówienia publicznego,
 - czy podmiot, na zdolnościach którego Wykonawca polega w odniesieniu do warunków udziału w postępowaniu dotyczących kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, zrealizuje usługi, których wskazane zdolności dotyczą.

6.1.8. Zamawiający żąda, aby Wykonawca który zamierza powierzyć wykonanie części zamówienia Podwykonawcom, w celu wykazania braku istnienia wobec nich podstaw wykluczenia z udziału w postępowaniu złożył jednolite dokumenty dotyczące Podwykonawców.

6.2. Dokumenty potwierdzające spełnianie warunków udziału w postępowaniu i brak podstaw do wykluczenia, które w oparciu o art. 26 ust. 1 ustawy Pzp zobowiązany będzie złożyć Wykonawca, którego ofertę najwyżej oceniono oraz inni Wykonawcy w sytuacji opisanej w art. 26 ust. 2f ustawy Pzp.

6.2.1. Dokumenty potwierdzające spełnianie warunków:

6.2.1.1. **wykaz osób**, skierowanych przez Wykonawcę do realizacji zamówienia publicznego, w szczególności odpowiedzialnych za świadczenie usług, kontrolę jakości lub kierowanie robotami budowlanymi, wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, uprawnień, doświadczenia i wykształcenia niezbędnych do wykonania zamówienia publicznego, a także zakresu wykonywanych przez nie czynności oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami. Wzór wykazu stanowi Załącznik nr 2 do SIWZ.

6.2.1.2. **wykaz usług** wykonanych, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych również wykonywanych, w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert albo wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem wartości usług których dotyczyły, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których dostawy lub usługi zostały wykonane, oraz **załączeniem dowodów określających czy te dostawy lub usługi zostały wykonane lub są wykonywane należycie**, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty wystawione przez podmiot, na rzecz którego dostawy lub usługi były wykonywane, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych są wykonywane, a jeżeli z uzasadnionej przyczyny o obiektywnym charakterze Wykonawca nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów – oświadczenie Wykonawcy; w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych nadal wykonywanych referencje bądź inne dokumenty potwierdzające ich należyte wykonywanie powinny być wydane nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert albo wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu; Wzór wykazu znajduje się w Załączniku nr 3 do SIWZ.

6.2.1.3. **dokumenty potwierdzające, że Wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej** w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia na sumę gwarancyjną określoną przez Zamawiającego.

6.2.1.4. wykaz narzędzi, wyposażenia zakładu lub urządzeń technicznych dostępnych Wykonawcy w celu wykonania zamówienia publicznego wraz z informacją o podstawie do dysponowania tymi zasobami. Wzór wykazu znajduje się w Załączniku nr 8 do SIWZ

6.2.2. Dokumenty potwierdzające brak podstaw do wykluczenia:

6.2.2.1. **informacja z Krajowego Rejestru Karnego** w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 13, 14 i 21 ustawy Pzp, wystawiona nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert albo wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu.

6.2.2.2. **zaświadczenie właściwego Naczelnika Urzędu Skarbowego** potwierdzające, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert albo wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, lub inny dokument potwierdzający, że Wykonawca zawarł porozumienie z właściwym organem podatkowym w sprawie spłat tych należności wraz z ewentualnymi

- odsetkami lub grzywnami, w szczególności uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu;
- 6.2.2.3. **zaświadczenie właściwej terenowej jednostki organizacyjnej Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego** albo inny dokument potwierdzający, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, wystawionego nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert albo wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, lub inny dokument potwierdzający, że Wykonawca zawarł porozumienie z właściwym organem w sprawie spłat tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami, w szczególności uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu;
- 6.2.2.4. **odpis z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej**, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji, w celu potwierdzenia braku podstaw wykluczenia na podstawie art. 24 ust. 5 pkt 1 ustawy Pzp;
- 6.2.2.5. **oświadczenie** Wykonawcy o braku wydania wobec niego prawomocnego wyroku sądu lub ostatecznej decyzji administracyjnej o zaleganiu z uiszczaniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne albo – w przypadku wydania takiego wyroku lub decyzji – dokumentów potwierdzających dokonanie płatności tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami lub zawarcie wiążącego porozumienia w sprawie spłat tych należności;
- 6.2.2.6. **oświadczenie** Wykonawcy o braku orzeczenia wobec niego tytułem środka zapobiegawczego zakazu ubiegania się o zamówienia publiczne;
- 6.2.2.7. w celu wykazania braku podstawy do wykluczenia, określonej w art. 24 ust. 1 pkt 23 ustawy Pzp, Zamawiający wymaga złożenia oświadczenia o przynależności albo braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej. W przypadku przynależności do tej samej grupy kapitałowej Wykonawca może złożyć wraz z oświadczeniem dokumenty bądź informacje potwierdzające, że powiązania z innym Wykonawcą nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu;
- Oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, Wykonawca składa w terminie 3 dni od dnia zamieszczenia na stronie internetowej <https://pow-mogilenski.rbip.mojregion.info/> informacji, o której mowa w art. 86 ust. 5 ustawy Pzp – wzór oświadczenia stanowi załącznik nr 4 do SIWZ.**

Zamawiający zamieści informację z otwarcia ofert na stronie internetowej <https://pow-mogilenski.rbip.mojregion.info/>. Wykonawca składa oświadczenie weryfikując w szczególności dane dotyczące firm oraz adresów Wykonawców, którzy złożyli oferty w terminie.

6.3. Zamawiający żąda od Wykonawcy, który polega na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów na zasadach określonych w art. 22a ustawy Pzp, przedstawienia w odniesieniu do tych podmiotów dokumentów wymienionych w pkt 6.2.2.1. – 6.2.2.6 niniejszej SIWZ.

6.4. Dokumenty podmiotów zagranicznych: Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa w:

- 6.4.1. pkt 6.2.2.1. SIWZ – składa informację z odpowiedniego rejestru albo, w przypadku braku takiego rejestru, inny równoważny dokument wydany przez właściwy organ sądowy lub administracyjny kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dotyczy informacja lub dokument, w zakresie

określonym w art. 24 ust. 1 pkt 13, 14 i 21 ustawy Pzp, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.

- 6.4.2. pkt 6.2.2.2., 6.2.2.3., 6.2.2.4. SIWZ – składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że:
- nie zalega z opłacaniem podatków, opłat, składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne albo że zawarł porozumienie z właściwym organem w sprawie spłat tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami, w szczególności uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu,
 - nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości.
- 6.4.3. Jeżeli w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument dotyczy, nie wydaje się dokumentów, o których mowa powyżej, zastępuje się je dokumentem zawierającym odpowiednio oświadczenie Wykonawcy, ze wskazaniem osoby albo osób uprawnionych do jego reprezentacji, lub oświadczenie osoby, której dokument miał dotyczyć, złożone przed notariuszem lub przed organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego właściwym ze względu na siedzibę lub miejsce zamieszkania Wykonawcy lub miejsce zamieszkania tej osoby, z zachowaniem terminów ich wystawienia.

6.5. Oświadczenia i dokumenty, wskazane w niniejszym rozdziale muszą spełniać wymagania określone w ustawie Pzp i w przepisach rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 26 lipca 2016 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać Zamawiający od Wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia (Dz. U. z 2016 r., poz. 1126) oraz w odniesieniu do jednolitego dokumentu – wymagania określone w rozporządzeniu wykonawczym Komisji (UE) 2016/7 z dnia 5 stycznia 2016 r. ustanawiającym standardowy formularz jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia (Dz. U. L 3/16 z 6.1.2016).

6.6. Uzupełnianie dokumentów w postępowaniu o udzielenie zamówienia:

- 6.6.1. Jeżeli Wykonawca nie złożył oświadczenia, o którym mowa w art. 25a ust. 1 ustawy Pzp, lub innych dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia postępowania, oświadczenia lub dokumenty są niekompletne, zawierają błędy lub budzą wskazane przez Zamawiającego wątpliwości, Zamawiający wezwie do ich złożenia, uzupełnienia lub poprawienia lub do udzielenia wyjaśnień w terminie przez siebie wskazanym, chyba że mimo ich złożenia, uzupełnienia lub poprawienia lub udzielenia wyjaśnień oferta Wykonawcy podlega odrzuceniu albo konieczne byłoby unieważnienie postępowania.
- 6.6.2. Jeżeli Wykonawca nie złożył wymaganych pełnomocnictw albo złożył wadliwe pełnomocnictwa, Zamawiający wzywa do ich złożenia w terminie przez siebie wskazanym, chyba że mimo ich złożenia oferta Wykonawcy podlega odrzuceniu albo konieczne byłoby unieważnienie postępowania.

6.7. Forma dokumentów i oświadczeń składanych w postępowaniu o udzielenie zamówienia:

- 6.7.1. Oświadczenia składane w postępowaniu, dotyczące Wykonawcy i innych podmiotów, na których zdolnościach polega Wykonawca na zasadach określonych w art. 22a ustawy Pzp oraz dotyczące podwykonawców, składane są w oryginale.
- 6.7.2. Dokumenty składane w postępowaniu, inne niż oświadczenia o których mowa powyżej, składane są w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem.
- 6.7.3. Poświadczenia za zgodność z oryginałem dokonuje odpowiednio Wykonawca, podmiot, na którego zdolnościach lub sytuacji polega Wykonawca, Wykonawcy wspólnie ubiegający się

o udzielenie zamówienia publicznego albo Podwykonawca, w zakresie dokumentów, które każdego z nich dotyczą.

- 6.7.4. Poświadczenie za zgodność z oryginałem następuje w formie pisemnej lub w formie elektronicznej.
- 6.7.5. Zamawiający może żądać przedstawienia oryginału lub notarialnie poświadczonych kopii dokumentów, o których mowa w rozporządzeniu, innych niż oświadczenia, wyłącznie wtedy, gdy złożona kopia dokumentu jest nieczytelna lub budzi wątpliwości co do jej prawdziwości.
- 6.7.6. Dokumenty sporządzone w języku obcym należy złożyć wraz z tłumaczeniem na język polski.

7. Informacje o sposobie porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcą oraz przekazywania oświadczeń i dokumentów, a także wskazanie osób uprawnionych do porozumiewania się z Wykonawcą.

7.1. Sposób porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcą.

- 7.1.1 W postępowaniu o udzielenie zamówienia komunikacja między Zamawiającym, a Wykonawcami odbywa się za pośrednictwem operatora pocztowego w rozumieniu ustawy z dnia 23 listopada 2012 r. – Prawo pocztowe osobiście, za pośrednictwem posłańca, faksu lub przy użyciu środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną, z uwzględnieniem wymogów dotyczących formy, ustanowionych poniżej.
- 7.1.2 Jeżeli Zamawiający lub Wykonawca przekazują oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje za pośrednictwem faksu lub przy użyciu środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną, każda ze stron na żądanie drugiej strony niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania.
- 7.1.3 W postępowaniu oświadczenia składa się w formie pisemnej albo w postaci elektronicznej, z tym, że JEDZ należy przesłać w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym. Oświadczenia podmiotów składających ofertę/wniosek wspólnie oraz podmiotów udostępniających potencjał składane na formularzu JEDZ powinny mieć formę dokumentu elektronicznego, podpisanego kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez każdego z nich w zakresie w jakim potwierdzają okoliczności, o których mowa w treści art. 22 ust. 1 ustawy Pzp. Analogiczny wymóg dotyczy JEDZ składanego przez Podwykonawcę, na podstawie art. 25a ust. 5 pkt 1 ustawy Pzp.
- 7.1.4 Środkiem komunikacji elektronicznej, służącym złożeniu JEDZ przez Wykonawcę, jest poczta elektroniczna. **UWAGA!** Złożenie JEDZ wraz z ofertą na nośniku danych (np. CD, pendrive) jest niedopuszczalne, nie stanowi bowiem jego złożenia przy użyciu środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną.
- 7.1.5 JEDZ należy przesłać na adres email: przetargi@powiat.mogilno.pl.
- 7.1.6 Zamawiający dopuszcza w szczególności następujący format przesyłanych danych: .pdf, .doc, .docx, .rtf, .xps, .odt.
- 1) Wykonawca wypełnia JEDZ, tworząc dokument elektroniczny. Może korzystać z narzędzia ESPD lub innych dostępnych narzędzi lub oprogramowania, które umożliwiają wypełnienie JEDZ i utworzenie dokumentu elektronicznego, w szczególności w jednym z ww. formatów.
 - 2) Po stworzeniu lub wygenerowaniu przez Wykonawcę dokumentu elektronicznego JEDZ, Wykonawca podpisuje ww. dokument kwalifikowanym podpisem elektronicznym, wystawionym przez dostawcę kwalifikowanej usługi zaufania, będącego podmiotem świadczącym usługi certyfikacyjne - podpis elektroniczny, spełniające wymogi bezpieczeństwa określone w ustawie Pzp.
 - 3) Podpisany dokument elektroniczny JEDZ powinien zostać zaszyfrowany, tj. opatrzony hasłem dostępowym. W tym celu Wykonawca może posłużyć się narzędziami oferowanymi przez oprogramowanie, w którym przygotowuje dokument oświadczenia (np. Adobe Acrobat), lub

- skorzystać z dostępnych na rynku narzędzi na licencji open-source (np.: AES Crypt, 7-Zip i Smart Sign) lub komercyjnych.
- 4) Wykonawca zamieszcza hasło dostępu do pliku JEDZ w treści swojej oferty składanej w formie pisemnej. Treść oferty może zawierać, jeśli to niezbędne, również inne informacje dla prawidłowego dostępu do dokumentu, w szczególności informacje o wykorzystanym programie szyfrującym lub procedurze odszyfrowania danych zawartych w JEDZ.
 - 5) Wykonawca przesyła Zamawiającemu zaszyfrowany i podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym JEDZ na wskazany adres poczty elektronicznej w taki sposób, aby dokument ten dotarł do Zamawiającego przed upływem terminu składania ofert.
W treści przesłanej wiadomości należy wskazać oznaczenie i nazwę postępowania, którego JEDZ dotyczy oraz nazwę Wykonawcy, albo dowolne oznaczenie pozwalające na identyfikację Wykonawcy
 - 6) Wykonawca, przysyłając JEDZ, żąda potwierdzenia dostarczenia wiadomości zawierającej JEDZ.
 - 7) Datą przesłania JEDZ będzie potwierdzenie dostarczenia wiadomości zawierającej JEDZ z serwera pocztowego Zamawiającego.
 - 8) Obowiązek złożenia JEDZ w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym w sposób określony powyżej dotyczy również JEDZ składanego na wezwanie w trybie art. 26 ust. 3 ustawy Pzp; w takim przypadku Zamawiający nie wymaga szyfrowania tego dokumentu.
- 7.1.7 Ofertę składa się pod rygorem nieważności w formie pisemnej.
 - 7.1.8 W korespondencji kierowanej do Zamawiającego Wykonawca winien posługiwać się numerem sprawy określonym w SIWZ.
 - 7.1.9 Zawiadomienia, oświadczenia, wnioski oraz informacje przekazywane przez Wykonawcę pisemnie winny być składane na adres: **Starostwo Powiatowe w Mogilnie, ul. Gabriela Narutowicza 1, 88-300 Mogilno.**
 - 7.1.10 Zawiadomienia, oświadczenia, wnioski oraz informacje przekazywane przez Wykonawcę drogą elektroniczną winny być kierowane na adres e-mail: przetargi@powiat.mogilno.pl.
 - 7.1.11 Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści SIWZ w trybie wskazanym w art. 38 ustawy Pzp.
 - 7.1.12 **Jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynie do Zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa terminu składania ofert, Zamawiający udzieli wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż na 6 dni przed upływem terminu składania ofert. Jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynie po upływie terminu, o którym mowa powyżej, lub dotyczy udzielonych wyjaśnień, Zamawiający może udzielić wyjaśnień albo pozostawić wniosek bez rozpoznania. Zamawiający zamieści wyjaśnienia na stronie internetowej <https://pow-mogilenski.rbip.mojregion.info/>, na której udostępniono SIWZ.**
 - 7.1.13 W przypadku rozbieżności pomiędzy treścią niniejszej SIWZ, a treścią udzielonych odpowiedzi, jako obowiązującą należy przyjąć treść później udzielonej odpowiedzi.
- 7.2 Wskazanie osób uprawnionych do porozumiewania się z Wykonawcą:**
Zamawiający wyznacza następujące osoby do kontaktu z Wykonawcami:
Jarosław Zwiernik e-mail: geodeta@powiat.mogilno.pl – warunki techniczne,
Karol Olejnik e-mail: przetargi@powiat.mogilno.pl – zamówienia publiczne.

7.3. Zmiana treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia:

W uzasadnionych przypadkach Zamawiający może przed upływem terminu składania ofert zmienić treść SIWZ. Dokonaną zmianę treści SIWZ Zamawiający udostępnia na stronie internetowej <https://pow-mogilenski.rbip.mojregion.info/>. Jeżeli w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego zmiana treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia prowadzi do zmiany treści ogłoszenia o zamówieniu, Zamawiający:



- przekazuje Urzędowi Publikacji Unii Europejskiej ogłoszenie dodatkowych informacji, informacji o niekompletnej procedurze lub sprostowania, drogą elektroniczną, zgodnie z formą i procedurami wskazanymi na stronie internetowej określonej w dyrektywie.

7.4. Rażąco niska cena:

- 7.4.1. Jeżeli zaferowana cena lub koszt, lub ich istotne części składowe, wydają się rażąco niskie w stosunku do przedmiotu zamówienia i budzą wątpliwości Zamawiającego co do możliwości wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z wymaganiami określonymi przez Zamawiającego lub wynikającymi z odrębnych przepisów, Zamawiający zwraca się o udzielenie wyjaśnień, w tym złożenie dowodów, dotyczących wyliczenia ceny lub kosztu, w szczególności w zakresie:
- 1) oszczędności metody wykonania zamówienia, wybranych rozwiązań technicznych, wyjątkowo sprzyjających warunków wykonywania zamówienia dostępnych dla Wykonawcy, oryginalności projektu Wykonawcy, kosztów pracy, których wartość przyjęta do ustalenia ceny nie może być niższa od minimalnego wynagrodzenia za pracę albo minimalnej stawki godzinowej, ustalonych na podstawie przepisów ustawy z dnia 10 października 2002 r. o minimalnym wynagrodzeniu za pracę (Dz. U. z 2017 r., poz. 847, ze zm.)
 - 2) pomocy publicznej udzielonej na podstawie odrębnych przepisów.
 - 3) wynikającym z przepisów prawa pracy i przepisów o zabezpieczeniu społecznym, obowiązujących w miejscu, w którym realizowane jest zamówienie;
 - 4) wynikającym z przepisów prawa ochrony środowiska;
 - 5) powierzenia wykonania części zamówienia Podwykonawcy.
- 7.4.2. Zamawiający odrzuca ofertę Wykonawcy, który nie udzielił wyjaśnień lub jeżeli dokonana ocena wyjaśnień wraz ze złożonymi dowodami potwierdza, że oferta zawiera rażąco niską cenę lub koszt w stosunku do przedmiotu zamówienia.

8. Wymagania dotyczące wadium.

- 8.1. Zamawiający żąda wniesienia wadium w postępowaniu.
- 8.2. Wadium – zasady wnoszenia, zwrotu i utraty regulują przepisy pzp: art. 45 i 46 ustawy Pzp.
- 8.3. **Wykonawca zobowiązany jest wnieść wadium przed upływem terminu składania ofert w wysokości 50 000,00 zł** (słownie: pięćdziesiąt tysięcy złotych 00/100)
- 8.4. Wadium może być wniesione w:
 - 1) pieniądzu;
 - 2) poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym że poręczenie kasy jest zawsze poręczeniem pieniężnym;
 - 3) gwarancjach bankowych;
 - 4) gwarancjach ubezpieczeniowych;
 - 5) poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (Dz. U. z 2018 r., poz. 110).
- 8.5. Wadium w formie pieniądza należy wnieść przelewem na rachunek bankowy **Getin Bank S.A. 84 1560 0013 2788 5657 1000 0004** (z dopiskiem na przelewie: Powiat Mogileński – wadium nr sprawy OR.272.24.2018).
- 8.6. W przypadku wniesienia wadium w formie:
 - 1) pieniężnej – dokument potwierdzający dokonanie przelewu wadium należy dołączyć do oferty;
 - 2) innej niż pieniądź – oryginał wniesienia wadium w innej formie niż pieniężnej należy dołączyć do oferty w osobnej kopercie, a kopię wpiąć do oferty.
- 8.7. Skuteczne wniesienie wadium w pieniądzu następuje z chwilą uznania środków pieniężnych na rachunku bankowym Zamawiającego, o którym mowa w pkt 8.5 niniejszej SIWZ, przed upływem terminu składania ofert (tj. przed upływem dnia i godziny wyznaczonej jako ostateczny termin składania ofert).

Ze względu na ryzyko związane z czasem trwania okresu rozliczeń międzybankowych Zamawiający zaleca dokonanie przelewu ze stosownym wyprzedzeniem.

- 8.8. W przypadku wniesienia wadium w formie gwarancji lub poręczenia, koniecznym jest, aby gwarancja lub poręczenie obejmowały odpowiedzialność za wszystkie przypadki powodujące utratę wadium przez Wykonawcę, określone w art. 46 ust. 4a i 5 ustawy Pzp.

Wadium wnoszone w formie gwarancji (polisy) winno zawierać w swej treści nieodwołalne i bezwarunkowe zobowiązanie się do zapłaty kwoty wadium na pierwsze żądanie, bez konieczności dołączania jakichkolwiek dokumentów. Przedkładana gwarancja (polisa) musi wskazywać jakiego postępowania dotyczy, określić Wykonawcę, beneficjenta gwarancji oraz gwaranta, kwotę gwarancji i termin jej ważności. W przypadku, gdy oferta zostanie złożona przez podmioty wspólnie ubiegające się o udzielenie zamówienia w treści dokumentu winna znaleźć się informacja identyfikująca podmioty, których dotyczy. Brak którejkolwiek z wymaganych adnotacji w treści dokumentu wadium będzie skutkowało odrzuceniem oferty.

- 8.9. Wniesienie wadium w sposób nieprawidłowy spowoduje odrzucenie oferty zgodnie z art. 89 ust. 1 pkt 7b ustawy Pzp.

9. Termin związania ofertą.

- 9.1. Wykonawca składając ofertę pozostaje nią związany przez okres **60 dni**. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert (art. 85 ust. 5 ustawy Pzp).
- 9.2. Wykonawca może przedłużyć termin związania ofertą, na czas niezbędny do zawarcia umowy, samodzielnie lub na wniosek Zamawiającego, z tym, że Zamawiający może tylko raz, co najmniej na 3 dni przed upływem terminu związania ofertą, zwrócić się do Wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o oznaczony okres nie dłuższy jednak niż 60 dni.
- 9.3. Odmowa wyrażenia zgody na przedłużenie terminu związania ofertą nie powoduje utraty wadium.
- 9.4. Przedłużenie terminu związania ofertą jest dopuszczalne tylko z jednoczesnym przedłużeniem okresu ważności wadium albo, jeżeli nie jest to możliwe, z wniesieniem nowego wadium na przedłużony okres związania ofertą. Jeżeli przedłużenie terminu związania ofertą dokonywane jest po wyborze oferty najkorzystniejszej, obowiązek wniesienia nowego wadium lub jego przedłużenia dotyczy jedynie Wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza.

10. Opis sposobu przygotowywania ofert.

10.1. Wymagania podstawowe.

- 10.1.1. Wykonawca ma prawo złożyć tylko jedną ofertę.
- 10.1.2. Oferta musi być podpisana przez osobę(y) upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy na zewnątrz i zaciągania zobowiązań w wysokości odpowiadającej cenie oferty.
- 10.1.3. W przypadku podpisania oferty oraz poświadczenia za zgodność z oryginałem kopii dokumentów przez osobę niewymienioną w dokumencie rejestracyjnym (ewidencyjnym) Wykonawcy, należy do oferty dołączyć stosowne pełnomocnictwo w oryginale lub kopii poświadczony notarialnie.
- 10.1.4. Treść złożonej oferty musi odpowiadać treści SIWZ.
- 10.1.5. Oferta, której treść nie będzie odpowiadać treści SIWZ, z zastrzeżeniem art. 87 ust. 2 pkt 3 ustawy Pzp, zostanie odrzucona (art. 89 ust. 1 pkt 2 ustawy Pzp). Wszelkie niejasności i wątpliwości dotyczące zapisów w SIWZ należy wyjaśnić z Zamawiającym przed terminem składania ofert w trybie przewidzianym w art. 38 ustawy Pzp. Przepisy ustawy Pzp nie przewidują negocjacji warunków udzielenia zamówienia, w tym zapisów projektu umowy, po terminie otwarcia ofert.

10.2. Forma oferty.

- 10.2.1. Oferta musi być sporządzona w języku polskim, na maszynie do pisania, komputerze lub inną trwałą i czytelną techniką.
- 10.2.2. Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski.
- 10.2.3. Oferta, oświadczenia i dokumenty wystawione przez Wykonawcę oraz wszelka korespondencja wytwarzana przez Wykonawcę w trakcie prowadzonego postępowania musi być podpisana przez Wykonawcę lub osobę/osoby uprawnione do reprezentowania Wykonawcy.
W przypadku, gdy w imieniu Wykonawcy występują inne osoby, których uprawnienie do reprezentacji nie wynika z dokumentów rejestrowych (KRS, CEiDG) do oferty należy dołączyć pełnomocnictwo. W przypadku, gdy w toku procedury, w imieniu Wykonawcy, będą występować inne osoby, których umocowanie nie zostało przez Wykonawcę udokumentowane w złożonej ofercie, Wykonawca przekazuje Zamawiającemu pełnomocnictwa dla tych osób. Pełnomocnictwa mają być złożone w formie oryginału lub kopii poświadczonych notarialnie. Jeżeli pełnomocnictwo sporządzone jest w języku obcym, do oferty należy dołączyć jego tłumaczenie na język polski. Z pełnomocnictwa powinien wynikać zakres czynności, do których jest umocowany pełnomocnik.
- 10.2.4. Zaleca się, aby każda zapisana strona oferty była ponumerowana kolejnymi numerami, a cała oferta wraz z załącznikami była w trwały sposób ze sobą połączona (np. bindowana, zszyta uniemożliwiając jej samoistną dekompletację).
- 10.2.5. Poprawki lub zmiany (również przy użyciu korektora) w ofercie, powinny być parafowane własnoręcznie przez osobę podpisującą ofertę.
- 10.2.6. Ofertę należy złożyć w zamkniętej kopercie, koperta powinna być zaadresowana:

Powiat Mogileński
ul. G. Narutowicza 1, 88-300 Mogilno

i oznaczona nazwą:

OFERTA
PRZETARG NIEOGRANICZONY
Digitalizacja dokumentów PZGiK, utworzenie baz danych BDOT500 i GESUT
oraz przeprowadzenie działań harmonizujących zbiory danych powiatu mogileńskiego
realizowanych w ramach projektu „Infostrada Kujaw i Pomorza 2.0”

z dopiskiem: **NIE OTWIERAĆ przed dniem 09.11.2018 r. godz. 10⁰⁰**

10.3. Zawartość oferty.

- 10.3.1. Kompletna oferta musi zawierać następujące oświadczenia i dokumenty:
 - 1) wypełniony formularz oferty sporządzony na podstawie wzoru stanowiącego załącznik nr 1 do niniejszej SIWZ;
 - 2) Jednolity Europejski Dokument Zamówienia (JEDZ) – (Wykonawca, podmiot na zasoby którego Wykonawca się powołuje, Podwykonawca)
 - 3) **zobowiązanie** wymagane postanowieniami pkt 5.3. SIWZ, w przypadku gdy Wykonawca polega na zdolnościach innych podmiotów w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu;
 - 4) w przypadku, gdy w imieniu Wykonawcy występują inne osoby, których uprawnienie do reprezentacji nie wynika z dokumentów rejestrowych (KRS, CEiDG) do oferty należy dołączyć **Pełnomocnictwo** złożone w formie oryginału lub kopii poświadczonych notarialnie;
 - 5) **pełnomocnictwo do reprezentowania wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia**, ewentualnie umowa o współdziałaniu, z której będzie wynikać przedmiotowe pełnomocnictwo;

- 6) dokumenty, z których wynika prawo podpisania oferty (oryginał lub kopia potwierdzona za zgodność z oryginałem przez notariusza) względnie do podpisania innych dokumentów składanych wraz z ofertą, chyba że Zamawiający może je uzyskać w szczególności za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, w szczególności rejestrów publicznych w rozumieniu ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne Dz. U. z 2017 r. poz 570 ze zm.), a Wykonawca wskazał to wraz ze złożeniem oferty, o ile prawo do ich podpisania nie wynika z dokumentów złożonych wraz z ofertą;
- 7) **dowód wpłaty wadium lub oryginał gwarancji/poreczenia**, jeżeli wadium wnoszone jest w innej formie niż w pieniądzu.

10.4. Zmiana/wycofanie oferty.

- 10.4.1. Wykonawca może wprowadzić zmiany, poprawki, modyfikacje i uzupełnienia do złożonej oferty pod warunkiem, że Zamawiający otrzyma pisemne zawiadomienie o wprowadzeniu zmian przed terminem składania ofert. Powiadomienie o wprowadzeniu zmian musi być złożone wg takich samych zasad, jak składana oferta, tj. w kopercie odpowiednio oznakowanej napisem „ZMIANA”. Koperty oznaczone napisem „ZMIANA” zostaną otwarte przy otwieraniu oferty Wykonawcy, który wprowadził zmiany i po stwierdzeniu poprawności procedury dokonywania zmian i zostaną dołączone do oferty.
- 10.4.2. Wykonawca ma prawo przed upływem terminu składania ofert wycofać się z postępowania poprzez złożenie pisemnego powiadomienia, według tych samych zasad jak wprowadzenie zmian i poprawek z napisem na kopercie „WYCOFANIE”. Koperty oznakowane w ten sposób będą otwierane w pierwszej kolejności po potwierdzeniu poprawności postępowania Wykonawcy oraz zgodności ze złożonymi ofertami. Koperty ofert wycofywanych nie będą otwierane.

10.5. Tajemnica przedsiębiorstwa.

- 10.5.1. Zamawiający informuje, iż zgodnie z art. 8 ustawy Pzp oferty składane w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego są jawne i podlegają udostępnieniu od chwili ich otwarcia, z wyjątkiem informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 419), jeśli Wykonawca w terminie składania ofert zastrzegł, że nie mogą one być udostępnione i jednocześnie wykazał, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa.
- 10.5.2. Zamawiający zaleca, aby informacje zastrzeżone, jako tajemnica przedsiębiorstwa były przez Wykonawcę złożone w oddzielnej wewnętrznej kopercie z oznakowaniem „TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA”, lub spięte (zszyte) oddzielnie od pozostałych, jawnych elementów oferty. Brak jednoznacznego wskazania, które informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa oznaczać będzie, że wszelkie oświadczenia i zaświadczenia składane w trakcie niniejszego postępowania są jawne bez zastrzeżeń.
- 10.5.3. Zastrzeżenie informacji, które nie stanowią tajemnicy przedsiębiorstwa w rozumieniu ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji będzie traktowane, jako bezskuteczne i skutkować będzie zgodnie z uchwałą SN z 21 października 2005 r. (sygn. III CZP 74/05) ich odtajnieniem.
- 10.5.4. Zamawiający informuje, że w przypadku kiedy Wykonawca otrzyma od niego wezwanie w trybie art. 90 ustawy Pzp, a złożone przez niego wyjaśnienia i/lub dowody stanowiąc będą tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji Wykonawcy będzie przysługiwało prawo zastrzeżenia ich jako tajemnica przedsiębiorstwa. Przedmiotowe zastrzeżenie Zamawiający uzna za skuteczne wyłącznie w sytuacji kiedy Wykonawca oprócz samego zastrzeżenia, jednocześnie wykaże, iż dane informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa.

11. Miejsce oraz termin składania i otwarcia ofert.

11.1. Miejsce oraz termin składania ofert.

Ofertę należy złożyć:

**Starostwo Powiatowe w Mogilnie ul. Gabriela Narutowicza 1, 88-300 Mogilno
pok. nr 24 - (sekretariat - parter).**

- 11.2 Termin składania ofert upływa w dniu 09.11.2018 r. o godzinie 9⁰⁰**
- 11.3 Otwarcie ofert nastąpi w dniu 09.11.2018 r. o godzinie 10⁰⁰ Starostwo Powiatowe w Mogilnie ul. Gabriela Narutowicza 1, 88-300 Mogilno – pok. nr 6 (parter).**
- 11.4** Ofertę należy złożyć w nieprzezroczystej, zabezpieczonej przed otwarciem kopercie (paczce). Kopertę (paczkę) należy zaadresować zgodnie z opisem przedstawionym w ppkt 10.2.6 niniejszej SIWZ.
- 11.5** Decydujące znaczenie dla oceny zachowania terminu składania ofert ma data i godzina wpływu oferty do Zamawiającego, a nie data jej wysłania przesyłką pocztową czy kurierską.
- 11.6** W przypadku złożenia oferty po terminie Zamawiający niezwłocznie zawiadamia Wykonawcę o złożeniu oferty po terminie oraz zwraca ofertę po upływie terminu do wniesienia odwołania zgodnie z art. 84 ust. 2 ustawy Pzp.
- 11.7** Otwarcie ofert jest jawne.
- 11.8** Bezpośrednio przed otwarciem ofert Zamawiający podaje kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia .
- 11.9** Podczas otwarcia ofert Zamawiający odczyta informacje, o których mowa w art. 86 ust. 4 ustawy Pzp.
- 11.10** Niezwłocznie po otwarciu ofert Zamawiający zamieści na stronie internetowej <https://pow-mogilenski.rbip.mojregion.info/> informacje dotyczące:
- a) kwoty, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia;
 - b) firm oraz adresów Wykonawców, którzy złożyli oferty w terminie;
 - c) cen, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych w ofertach.
- 11.11** Wykonawca w terminie 3 dni od zamieszczenia przez Zamawiającego na stronie internetowej <https://pow-mogilenski.rbip.mojregion.info/> informacji, o których mowa w pkt 11.10 przekazuje Zamawiającemu oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 (wg wzoru stanowiącego Załącznik nr 4 do SIWZ).

12. Opis sposobu obliczenia ceny:

- 12.1.** Wykonawca określa cenę realizacji zamówienia poprzez wskazanie w Formularzu oferty sporządzonym wg wzoru stanowiącego Załącznik nr 1 do SIWZ, łącznej ceny ofertowej brutto za realizację przedmiotu zamówienia, z wyodrębnieniem wartości netto oraz wartości podatku VAT.
- 12.2.** Cena ryczałtowa podana w ofercie powinna być ceną kompletną, jednoznaczną i ostateczną, oraz powinna obejmować łączną wycenę wszystkich elementów przedmiotu zamówienia.
- 12.3.** Cena musi uwzględniać wszelkie zobowiązania związane z realizacją przedmiotu zamówienia, wynikające z niniejszej SIWZ, a w szczególności wynikające ze szczegółowego opisu przedmiotu zamówienia – Warunków technicznych, stanowiącego załącznik nr 6 do SIWZ oraz projektu umowy stanowiącego załącznik nr 7 do SIWZ, oraz obejmować wszystkie koszty, jakie poniesie Wykonawca z tytułu należytej oraz zgodnej z obowiązującymi przepisami realizacji

przedmiotu zamówienia, uwzględniając możliwość dłuższej realizacji umowy, związanej z wydłużeniem okresu realizacji Projektu oraz ewentualnych świadczeń gwarancyjnych.

12.4. Cenę należy podać w złotych polskich do dwóch miejsc po przecinku.

12.5. Jeżeli w postępowaniu złożona będzie oferta, której wybór prowadziłby do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, Zamawiający w celu oceny takiej oferty doliczy do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek rozliczyć zgodnie z tymi przepisami. W takim przypadku Wykonawca, składając ofertę, jest zobligowany poinformować Zamawiającego, że wybór jego oferty będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego, wskazując nazwę (rodzaj) towaru/usługi, których dostawa/świadczenie będzie prowadzić do jego powstania, oraz wskazując ich wartość bez kwoty podatku.

12.6. Zamawiający dopuszcza dokonanie zmian w umowie wynikających z art. 142 ust. 5 Pzp:

- a) w razie zmiany stawki podatku VAT wprowadzonej przepisami prawa – dopuszcza się zmianę ceny za realizację przedmiotu zamówienia według zasady, że do wartości netto przedmiotu zamówienia doliczona zostanie nowa wartość podatku VAT,
- b) w przypadku zmiany wysokości minimalnego wynagrodzenia za pracę albo wysokości minimalnej stawki godzinowej, ustalonych na podstawie ustawy z dnia 10 października 2002 r. o minimalnym wynagrodzeniu za pracę, jeżeli zmiana ta ma wpływ na koszt wykonania zamówienia, Wykonawca jest uprawniony złożyć Zamawiającemu pisemny wniosek o zmianę umowy. Wniosek powinien zawierać uzasadnienie faktyczne i wskazanie podstaw prawnych oraz dokładne wyliczenie kwoty wynagrodzenia należnego Wykonawcy po zmianie umowy, w szczególności Wykonawca zobowiązuje się wykazać związek pomiędzy wnioskowaną kwotą podwyższenia wynagrodzenia, a wpływem zmiany minimalnego wynagrodzenia za pracę albo wysokości minimalnej stawki godzinowej na kalkulację wynagrodzenia pracowników biorących udział przy wykonywaniu zamówienia;
- c) w przypadku zmiany zasad podlegania ubezpieczeniom społecznym lub ubezpieczeniu zdrowotnemu lub wysokości stawki składki na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne, jeżeli zmiany te będą miały wpływ na koszt wykonania zamówienia, Wykonawca jest uprawniony złożyć Zamawiającemu pisemny wniosek o zmianę umowy. Wniosek powinien zawierać uzasadnienie faktyczne i wskazanie podstaw prawnych oraz dokładne wyliczenie kwoty wynagrodzenia należnego Wykonawcy po zmianie umowy, w szczególności Wykonawca zobowiązuje się wykazać związek pomiędzy wnioskowaną kwotą podwyższenia wynagrodzenia, a wpływem zmiany zasad podlegania ubezpieczeniom społecznym lub ubezpieczeniu zdrowotnemu lub wysokości stawki składki na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne na kalkulację wynagrodzenia pracowników biorących udział przy wykonywaniu zamówienia.

13. Opis kryteriów, którymi Zamawiający będzie się kierował przy wyborze oferty, wraz z podaniem wag tych kryteriów i sposobu oceny ofert.

13.1. Oferty zostaną ocenione przez Zamawiającego w oparciu o następujące kryteria i ich znaczenie:

Nazwa kryterium	Waga kryterium oceny ofert
Cena oferty (C)	60 %
Okres gwarancji (G)	20%
Kwalifikacje osób wyznaczonych do realizacji zamówienia (K)	20 %

Opis sposobów dokonywania oceny ofert:

Kryterium – cena oferty 60 % (sposób obliczania punktacji)

Liczba punktów przyznana przez komisję przetargową za stopień spełniania kryterium ceny przez n-tą ofertę będzie określona wg wzoru:

$$C = \frac{\text{najniższa oferowana cena brutto}}{\text{cena brutto oferty badanej}} \times 60 \text{ pkt}$$

gdzie:

C - wartość punktowa badanej oferty

Kryterium – okres gwarancji 20 %

Poszczególnym ofertom zostaną przyznane punkty w oparciu o zadeklarowaną wartość oferowanego okresu gwarancji na wykonany zakres prac. Im dłuższy okres gwarancji tym większa liczba przyznanych punktów. Przy czym minimalny wymagany okres gwarancji wynosi 60 miesięcy. Przy zaoferowaniu okresu gwarancji 60 miesięcy Wykonawcy zostanie przyznane 0 punktów. Maksymalny możliwy punktowany okres gwarancji wynosi 84 miesiące.

Zamawiający przyzna punkty w ramach tego kryterium wg następującego klucza:

- 1) okres gwarancji wynosi 60 miesięcy – 0 pkt (okres minimalny wymagany przez Zamawiającego)
- 2) okres gwarancji wynosi 72 miesiące – 10 pkt
- 3) okres gwarancji wynosi 84 miesiące – 20 pkt

Kryterium – Kwalifikacje osób wyznaczonych do realizacji zamówienia 20 %

Uwaga: Zamawiający wymaga od Wykonawcy wskazania w ofercie imion i nazwisk osób wykonujących czynności przy realizacji zamówienia wraz z informacją o kwalifikacjach zawodowych tych osób.

Poszczególnym ofertom zostaną przyznane punkty w oparciu o zadeklarowaną liczbę osób posiadającą uprawnienia w zakresie określonym w art. 43 pkt 1 i/lub pkt 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku Prawo geodezyjne i kartograficzne lub uprawnienia równoważne wydane w innym kraju przez odpowiednie instytucje lub organy.

Zamawiający przyzna punkty w ramach tego kryterium wg następującego klucza:

Liczba osób posiadająca uprawnienia w zakresie określonym w art. 43 pkt 1 i/lub pkt 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne:

- 1) **2 osoby** – w tym jedna osoba z uprawnieniami w zakresie określonym w art. 43 pkt 1 i pkt 2 oraz jedna osoba z uprawnieniami w zakresie określonym w art. 43 pkt 1 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne - **0 pkt** (minimalne kwalifikacje wymagane przez Zamawiającego).
- 2) **1 dodatkowa osoba** z uprawnieniami w zakresie określonym w art. 43 pkt 1 i/lub pkt 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne, poza osobami wymienionymi w pkt 1 – **5 pkt**

Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020, oraz ze środków budżetu Województwa Kujawsko-Pomorskiego i Partnerów Projektu.

- 3) **2 dodatkowe osoby** z uprawnieniami w zakresie określonym w art. 43 pkt 1 i/lub pkt 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne, poza osobami wymienionymi w pkt 1 – **10 pkt**
- 4) **3 dodatkowe osoby** z uprawnieniami w zakresie określonym w art. 43 pkt 1 i/lub pkt 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne, poza osobami wymienionymi w pkt 1 – **15 pkt**
- 5) **4 dodatkowe osoby i więcej** z uprawnieniami w zakresie określonym w art. 43 pkt 1 i/lub pkt 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne, poza osobami wymienionymi w pkt 1 – **20 pkt**

W Kryterium – Kwalifikacje osób wyznaczonych do realizacji zamówienia punkty przyznane zostaną w oparciu o zadeklarowaną liczbę osób z odpowiednimi uprawnieniami, a nie za liczbę uprawnień posiadanych przez dane osoby.

13.2. Wybór najkorzystniejszej oferty.

Za najkorzystniejszą ofertę Zamawiający uzna tę ofertę, która otrzyma najwyższą łączną liczbę punktów, tzn. ofertę dla której obliczona wartość LP będzie najwyższa.

$LP = C + G + K$

Wszystkie punkty są zaokrąglane do 2 miejsc po przecinku.

Jeżeli nie można wybrać oferty najkorzystniejszej z uwagi na to, że dwie lub więcej ofert przedstawia taki sam bilans ceny i innych kryteriów oceny ofert, Zamawiający spośród tych ofert wybiera ofertę z niższą ceną, a jeżeli zostały złożone oferty o takiej samej cenie, Zamawiający wzywa Wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia w terminie określonym przez Zamawiającego ofert dodatkowych. Wykonawcy, składając oferty dodatkowe, nie mogą zaoferować cen wyższych niż zaoferowane w złożonych ofertach.

14. Wybór oferty i zawiadomienie o wyniku postępowania:

14.1. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta będzie odpowiadać wszystkim wymaganiom przedstawionym w ustawie Pzp oraz w SIWZ i zostanie oceniona jako najkorzystniejsza w oparciu o podane kryteria wyboru.

14.2. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający jednocześnie zawiadamia Wykonawców, którzy złożyli oferty, o:

- wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę albo imię i nazwisko, siedzibę albo miejsce zamieszkania i adres, jeżeli jest miejscem wykonywania działalności Wykonawcy, którego ofertę wybrano, oraz nazwy albo imiona i nazwiska, siedziby albo miejsca zamieszkania i adresy, jeżeli są miejscami wykonywania działalności Wykonawców, którzy złożyli oferty, a także punktację przyznaną ofertom w każdym kryterium oceny ofert i łączną punktację;
 - Wykonawcach, którzy zostali wykluczeni;
 - Wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, powodach odrzucenia oferty, a w przypadkach, o których mowa w art. 89 ust. 4 i 5, braku równoważności lub braku spełniania wymagań dotyczących wydajności lub funkcjonalności;
 - unieważnieniu postępowania;
- podając uzasadnienie faktyczne i prawne.

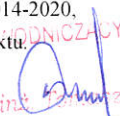
15. Informacje o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.

15.1. Zamawiający zawrze umowę w sprawie zamówienia publicznego w terminie nie krótszym niż 10 dni od dnia przesłania zawiadomienia o wyborze oferty najkorzystniejszej przy użyciu

Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach

Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020,

oraz ze środków budżetu Województwa Kujawsko-Pomorskiego i Partnerów Projektu.

PRZEWODNICZĄCY ZARZĄDU

mgr inż. Tomasz Barczak

- środków komunikacji elektronicznej. Zamawiający może zawrzeć umowę w sprawie zamówienia publicznego przed upływem 10 – dniowego terminu, jeżeli w postępowaniu została złożona tylko jedna oferta.
- 15.2.** O terminie i miejscu zawarcia umowy Zamawiający zawiadomi wybranego Wykonawcę odrębnym pismem. Termin ten może ulec zmianie w przypadku złożenia przez któregoś z Wykonawców odwołania.
- 15.3.** Osoby reprezentujące Wykonawcę przy podpisywaniu umowy powinny posiadać ze sobą dokumenty potwierdzające ich umocowanie do podpisania umowy, o ile umocowanie to nie będzie wynikać z dokumentów załączonych do oferty. Umocowanie powinno zawierać zakres czynności osoby wyznaczonej i czas jego działania.
- 15.4.** W przypadku oferty złożonej przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia Zamawiający żąda przed zawarciem umowy przedstawienia umowy regulującej współpracę tych Wykonawców.
- 15.5.** Postanowienia ustalone we wzorze umowy nie podlegają negocjacom.
- 15.6.** W przypadku, gdy Wykonawca, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza, uchyła się od zawarcia umowy, Zamawiający będzie mógł wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert, bez przeprowadzenia ich ponownego badania i oceny chyba, że zachodzą przesłanki, o których mowa w art. 93 ust. 1 ustawy Pzp.
- 15.7.** Najpóźniej w dniu zawarcia umowy przed jej zawarciem Wykonawca zobowiązany jest do:
- 1) dostarczenia harmonogramu prac (wg wzoru – załącznik nr 1 do umowy),
 - 2) przedstawienia Polisy ubezpieczeniowej,
 - 3) dostarczenia dokumentów potwierdzających spełnienie wymagań przez osoby wskazane w wykazie osób,
 - 4) wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.
- 15.8.** Nieprzedłożenie dokumentów określonych powyżej przed podpisaniem umowy będzie traktowane jako uchylenie się wykonawcy od podpisania umowy w rozumieniu art. 94 ust. 3 ustawy Pzp i spowoduje skutki określone w art. 46 ust.5 ustawy Pzp.
- 16. Istotne dla stron postanowienia, które zostaną wprowadzone do treści zawieranej umowy w sprawie zamówienia publicznego, ogólne warunki umowy, albo wzór umowy, jeżeli Zamawiający wymaga od Wykonawcy, aby zawarł z nim umowę w sprawie zamówienia publicznego na takich warunkach.**
- 16.1.** Wykonawcy, o których mowa w art. 23 ust. 1 ustawy Pzp, ponoszą solidarną odpowiedzialność za wykonanie umowy.
- 16.2.** Warunki umowy zostały zawarte w Załączniku nr 7 do SIWZ – Istotne postanowienia umowy.

17. Pouczenie o środkach ochrony prawnej przysługujących Wykonawcy w toku postępowania o udzielenie zamówienia.

- 17.1.** Środki ochrony prawnej przysługują Wykonawcy, a także innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu danego zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy Pzp.
- 17.2.** Środki ochrony prawnej wobec ogłoszenia o zamówieniu oraz specyfikacji istotnych warunków zamówienia przysługują również organizacjom wpisanym na listę, o której mowa w art. 154 pkt 5 ustawy Pzp.
- 17.3.** Odwołanie przysługuje wyłącznie od niezgodnej z przepisami ustawy Pzp czynności Zamawiającego podjętej w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub zaniechania czynności, do której Zamawiający jest zobowiązany na podstawie ustawy Pzp.

- 17.4.** Odwołanie powinno wskazywać czynność lub zaniechanie czynności Zamawiającego, której zarzuca się niezgodność z przepisami ustawy Pzp, zawierać zwięzłe przedstawienie zarzutów, określać żądanie oraz wskazywać okoliczności faktyczne i prawne uzasadniające wniesienie odwołania.
- 17.5.** Odwołanie wnosi się do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w formie pisemnej lub w postaci elektronicznej, podpisane bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu lub ważnego środka, spełniającego wymagania dla tego rodzaju podpisu.
- 17.6.** Odwołujący przesyła kopię odwołania Zamawiającemu przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu. Domniemywa się, iż Zamawiający mógł zapoznać się z treścią odwołania przed upływem terminu do jego wniesienia, jeżeli przesłanie jego kopii nastąpiło przed upływem terminu do jego wniesienia przy użyciu środków komunikacji elektronicznej.
- 17.7.** Odwołanie wnosi się w terminach określonych w art. 182 ustawy Pzp.
- 17.8.** Na orzeczenie Krajowej Izby Odwoławczej stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do sądu.
- 17.9.** Skargę wnosi się do sądu okręgowego właściwego dla siedziby Zamawiającego.
- 17.10.** Skargę wnosi się za pośrednictwem Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w terminie 7 dni od dnia doręczenia orzeczenia Krajowej Izby Odwoławczej, przesyłając jednocześnie jej odpis przeciwnikowi skargi. Złożenie skargi w placówce pocztowej operatora publicznego jest równoznaczne z jej wniesieniem.

18. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

- 18.1.** Na podstawie art. 147 ust. 1 i 2 ustawy Pzp Zamawiający wymaga wniesienia przez Wykonawcę, zabezpieczenia należytego wykonania umowy służącego pokryciu roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania umowy. Najpóźniej w dniu zawarcia umowy przed jej zawarciem Wykonawca zobowiązany jest do wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.
- 18.2.** Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana będzie musiał wnieść zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości 5 % ceny całkowitej brutto podanej w ofercie.
- 18.3.** Zabezpieczenie należytego wykonania umowy można wnieść w formach wymienionych w art. 148 ust. 1 ustawy Pzp, tj. w :
- 1) pieniądzu;
 - 2) poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym że zobowiązanie kasy jest zawsze zobowiązaniem pieniężnym;
 - 3) gwarancjach bankowych;
 - 4) gwarancjach ubezpieczeniowych;
 - 5) poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości.
- 18.4.** Zamawiający nie wyraża zgody na wniesienie zabezpieczenia należytego wykonania umowy w formach wymienionych w art. 148 ust. 2 ustawy Pzp.
- 18.5.** Oryginał dokumentu potwierdzającego wniesienie zabezpieczenia należytego wykonania umowy musi być dostarczony do Zamawiającego przed podpisaniem umowy.
- 18.6.** Zabezpieczenie wnoszone w pieniądzu Wykonawca zobowiązany będzie wnieść przelewem na rachunek bankowy wskazany przez Zamawiającego, z podaniem tytułu: „zabezpieczenie należytego wykonania umowy nr”.

- 18.7.** Jeżeli okres na jaki ma zostać wniesione zabezpieczenie przekracza 5 lat, zabezpieczenie w pieniądzu wnosi się na cały ten okres, a zabezpieczenie w innej formie wnosi się na okres nie krótszy niż 5 lat, z jednoczesnym zobowiązaniem się Wykonawcy do przedłużenia zabezpieczenia lub wniesienia nowego zabezpieczenia na kolejne okresy.
- 18.8.** W przypadku nieprzedłużenia lub niewniesienia nowego zabezpieczenia najpóźniej na 30 dni przed upływem terminu ważności dotychczasowego zabezpieczenia wniesionego w innej formie niż w pieniądzu, Zamawiający zmienia formę na zabezpieczenie w pieniądzu, poprzez wypłatę kwoty z dotychczasowego zabezpieczenia.
- 18.9.** Zamawiający zwróci kwotę stanowiącą 70% zabezpieczenia w terminie 30 dni od dnia wykonania zamówienia i uznania przez zamawiającego za należyte wykonane. Kwotę stanowiącą 30% wysokości zabezpieczenia Zamawiający pozostawi na zabezpieczenie roszczeń z tytułu rękojmi za wady. Kwota (30% wysokości zabezpieczenia) zostanie zwrócona nie później niż w 15 dniu po upływie okresu rękojmi za wady.
- 18.10.** Zabezpieczenie wnoszone w postaci poręczenia lub gwarancji musi zawierać następujące elementy:
- 1) nazwę Wykonawcy i jego siedzibę (adres),
 - 2) nazwę beneficjenta (Zamawiającego),
 - 3) nazwę gwaranta lub poręczyciela,
 - 4) określać wiarygodność, która ma być zabezpieczona gwarancją,
 - 5) sformułowanie zobowiązania gwaranta do nieodwołalnego i bezwarunkowego zapłacenia kwoty zobowiązania na pierwsze żądanie zapłaty, w przypadku gdy Wykonawca:
 - a) nie wykonał usługi w terminie wynikającym z umowy;
 - b) wykonał usługi objęte umową z nienależytą starannością.
 - 6) terminy ważności zabezpieczenia gwarantujących wypłatę zgodnie z terminami zwrotu zabezpieczenia.
- 18.11.** W przypadku przedłożenia gwarancji niezawierającej wymienionych elementów lub wprowadzenia do jej treści zapisów (warunków) innych niż dopuszczalne przez Zamawiającego, które określono w niniejszym rozdziale SIWZ, Zamawiający uzna, iż Wykonawca nie wniósł zabezpieczenia należytego wykonania umowy.
- 18.12.** Z chwilą zaistnienia przynajmniej jednego z wymienionych w pkt 18.10 ppkt 5 lit. a i b przypadków, Zamawiający wystąpi do gwaranta z pisemnym żądaniem zapłacenia kwoty stanowiącej zabezpieczenie należytego wykonania umowy. Żądanie zawierać będzie uzasadnienie faktyczne i prawne. Gwarant nie może uzależniać dokonania zapłaty od spełnienia jakichkolwiek dodatkowych warunków lub wykonania czynności (np. przesłania wezwania za pośrednictwem banku prowadzącego rachunek beneficjenta), jak również od przedłożenia dodatkowej dokumentacji. Dopuszczalnym przez Zamawiającego żądaniem gwaranta może być dokument potwierdzający, że osoba, która podpisała wezwanie do zapłaty w imieniu beneficjenta, upoważniona jest do jego reprezentowania. Potwierdzeniem tym jest poświadczona przez Zamawiającego za zgodność z oryginałem kserokopia ww. dokumentu.
- 18.13.** Dokumentami uzasadniającymi żądanie roszczeń mogą być:
- 1) wykaz niewykonanych lub nienależyte wykonanych elementów stanowiących przedmiot umowy,
 - 2) kopia pisma/pism wzywających Wykonawcę do należytego wykonania przedmiotu umowy,



- 3) oświadczenie zamawiającego, że pomimo skierowanych pism Wykonawca nie wykonał należycie przedmiotu umowy.

19. KLAUZULA INFORMACYJNA Z ART. 13 RODO W CELU ZWIĄZANYM Z POSTĘPOWANIEM O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO.

- 19.1.** Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia 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 (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”, informuję, że:
- 1) administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Powiat Mogileński, ul. Gabriela Narutowicza 1, 88-300 Mogilno.
 - 2) w sprawach z zakresu ochrony danych osobowych mogą Państwo kontaktować się z Inspektorem Ochrony Danych pod adresem e-mail – samanta.zwolnowska@powiat.mogilno.pl
 - 3) Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego pn. Digitalizacja dokumentów PZGiK, utworzenie baz danych BDOT500 i GESUT oraz przeprowadzenie działań harmonizujących zbiory danych powiatu mogileńskiego realizowanych w ramach projektu „Infostrada Kujaw i Pomorza 2.0” nr sprawy OR.272.24.2018 prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego.
 - 4) odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 8 oraz art. 96 ust. 3 ustawy Pzp.
 - 5) Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane przez okres niezbędny do realizacji celów określonych w pkt 3, a po tym czasie przez okres wymagany przez przepisy powszechnie obowiązującego prawa, w tym przepisy dotyczące realizacji projektów współfinansowanych ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020.
 - 6) obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach ustawy Pzp, związanym z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego; konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z ustawy Pzp;
 - 7) w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;
 - 8) posiada Pani/Pan:
 - a) na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
 - b) na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych **;
 - c) na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO ***;
 - d) prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
 - 9) nie przysługuje Pani/Panu:
 - a) w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
 - b) prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;

- c) na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.

* **Wyjaśnienie:** informacja w tym zakresie jest wymagana, jeżeli w odniesieniu do danego administratora lub podmiotu przetwarzającego istnieje obowiązek wyznaczenia inspektora ochrony danych osobowych.

** **Wyjaśnienie:** skorzystanie z prawa do sprostowania nie może skutkować zmianą wyniku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego ani zmianą postanowień umowy w zakresie niezgodnym z ustawą Pzp oraz nie może naruszać integralności protokołu oraz jego załączników.

*** **Wyjaśnienie:** prawo do ograniczenia przetwarzania nie ma zastosowania w odniesieniu do przechowywania, w celu zapewnienia korzystania ze środków ochrony prawnej lub w celu ochrony praw innej osoby fizycznej lub prawnej, lub z uwagi na ważne względy interesu publicznego Unii Europejskiej lub państwa członkowskiego.

Wykaz załączników do SIWZ

- | | | |
|-------------------|---|---|
| 1. Załącznik nr 1 | - | formularz oferty |
| 2. Załącznik nr 2 | - | wykaz osób |
| 3. Załącznik nr 3 | - | wykaz usług |
| 4. Załącznik nr 4 | - | oświadczenie w zakresie art. 24 ust. 11 ustawy Pzp |
| 5. Załącznik nr 5 | - | zobowiązanie innego podmiotu |
| 6. Załącznik nr 6 | - | szczegółowy opis przedmiotu zamówienia – warunki techniczne |
| 7. Załącznik nr 7 | - | projekty umowy oraz harmonogram wykonania prac |
| 8. Załącznik nr 8 | - | wykaz narzędzi |

Sporządził KO 18.09.2018 r.

Przewodniczący Zarządu
mgr inż. Tomasz Barczak
zatwierdził

Załącznik nr 6 do SIWZ

Powiat: **mogileński**

Województwo: **kujawsko-pomorskie**

WARUNKI TECHNICZNE

**Digitalizacja dokumentów PZGiK, utworzenie baz danych BDOT500 i GESUT
oraz przeprowadzenie działań harmonizujących zbiory danych powiatu mogileńskiego**

Zamówienie objęte modułem powiatowym projektu „Infostrada Kujaw i Pomorza 2.0”
realizowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa
Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020

Opracowano na zlecenie:

Związku Powiatów Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Metryka dokumentu	Data	Wersja
Opracowanie	9 marca 2018 r.	1.0
Modyfikacja 1	5 kwietnia 2018 r.	1.1
Modyfikacja 2	27 kwietnia 2018 r.	1.2
Modyfikacja 3	25 maja 2018 r.	1.3

Żnin, 2018 r.

I. Spis treści

I.	Spis treści	2
II.	Wykaz pojęć i skrótów	3
III.	Kontekst formalno-prawny Zamówienia oraz informacje ogólne	9
IV.	Obowiązujące przepisy prawne	16
V.	Podział prac i informacje porządkowe	19
VI.	Opis zasobu geodezyjnego Zamawiającego	23
VII.	Etap 1 - Digitalizacja dokumentów PZGiK	32
VIII.	Etap 2 - Opracowanie zbiorów danych BDOT500 i GESUT	50
IX.	Etap 3 - Uzgodnienie inicjalnej bazy danych GESUT	69
X.	Dokumentacja prac Etapu 2 i 3	71
XI.	Procedura kontroli danych	75
	Załącznik 1a - Zestawienie ilościowe danych EGiB	78
	Załącznik 1b - Zestawienie sposobu użytkowania gruntów	79
	Załącznik 1c - Zestawienie budynków w rozbiciu na sposoby pozyskania punktów	80
	Załącznik 2a - Powierzchnie pokrycia terenu mapą zasadniczą	81
	Załącznik 2b - Lata założenia mapy zasadniczej	81
	Załącznik 3a - Ogólne zestawienie ilościowe elementów WMZas	82
	Załącznik 3b - Szczegółowe zestawienie ilościowe elementów WMZas	82
	Załącznik 3c - Dane dotyczące długości sieci uzbrojenia terenu WMZas	84
	Załącznik 3d - Dane dotyczące powiązań elementów WMZas z dokumentem źródłowym	85
	Załącznik 3e - Zestawienie ilościowe operatów zawierających treść mapy zasadniczej	86
	Załącznik 3f - Dane pozostałe dotyczące elementów K1/G7	87
	Załącznik 4a - Zestawienie zgłoszeń prac geodezyjnych w latach 2015-2017	88
	Załącznik 4b - Zestawienie spraw RUDP w latach 2015-2017	88
	Załącznik 5a - Zasób operatów geodezyjnych - zestawienie dla JEW	89
	Załącznik 5b - Zasób dokumentów katastralnych - zestawienie zbiorcze dla powiatu	91
	Załącznik 5c - Zasób dokumentów katastralnych - zestawienie dla JEW	91
	Załącznik 5d - Zasób map - zestawienie dla JEW	92
	Załącznik 6a - Zasób operatów geodezyjnych - próbki dla JEW	94
	Załącznik 7 - Słownik wzorców nazw dokumentów funkcjonujący w BDPZGiK	96
	Załącznik 8a - Raport z inwentaryzacji - operaty geodezyjne	98
	Załącznik 8b - Raport z inwentaryzacji - dokumenty katastralne	99
	Załącznik 9a - Raport zmian dokumentów operatów	100
	Załącznik 9b - Raport zmian dokumentów katastralnych	101
	Załącznik 10a - Analiza materiałów źródłowych pochodzących z PODGiK	102
	Załącznik 10b - Analiza materiałów źródłowych pochodzących spoza PODGiK	103
	Załącznik 10c - Analiza materiałów źródłowych dotyczących budynków ewidencyjnych	104
	Załącznik 11 - Raport uzgodnień przekształceń obiektów WMZas	105
	Załącznik 12 - Wykaz podmiotów władających sieciami uzbrojenia terenu	106
	Załącznik 13a - Harmonogram rzeczowo-finansowy	109
	Załącznik 13b - Harmonogram kontroli	110

II. Wykaz pojęć i skrótów

- AMZ** - Raport analizy materiałów źródłowych, w którym wykazać należy zakres i sposób wykorzystania lub niewykorzystania materiałów źródłowych do opracowania baz danych i wykonania działań harmonizujących.
- AMZas** - Analogowa mapa zasadnicza. Mapa zasadnicza w postaci analogowej, obowiązująca, prowadzona i aktualizowana na nośnikach analogowych takich jak papier, folia, blacha itp.
- BDOT500** - Zbiór danych bazy danych obiektów topograficznych o szczegółowości zapewniającej tworzenie standardowych opracowań kartograficznych w skalach 1:500-1:5000, o której mowa w art. 4 ust. 1b Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne.
- BDPZGiK** - Baza danych lub system baz danych; służące do przechowywania danych i dokumentów PZGiK, tworzące uporządkowany, interoperacyjny i całościowy układ zbiorów danych: EGiB, BDOT500, GESUT, EMUiA, BDSOG, PRG, PRNG, PRPOG oraz innych zbiorów danych koniecznych do obsługi klientów ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.
- BDSOG** - Zbiór danych bazy danych szczegółowych osnów geodezyjnych, o której mowa w art. 4 ust. 1a pkt 10 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne.
- Digitalizacja Dokumentów** - Proces mający na celu przetworzenie dokumentów analogowych lub ich cyfrowych odpowiedników do takiej postaci cyfrowej, która zapewni ich udostępnianie przy pomocy środków komunikacji elektronicznej, w tym za pomocą e-usług publicznych świadczonych przez SIPZGiK. Na proces ten mogą składać się różne czynności w zależności m.in. od:
- rodzaju materiału zasobu (rodzaju dokumentu),
 - pożądanego, wymaganego w WT stopnia automatyzacji udostępniania,
 - wymagań SIPZGiK,
 - stopnia dostosowania dokumentów do udostępniania,
 - jakości i stanu dokumentów zarówno w postaci analogowej jak i cyfrowej.
- Dokument cyfrowy** - Odpowiednio nazwany, opisany metadanymi, zazwyczaj zorientowany przestrzennie (posiadający geolokalizację lub/i georeferencję), zintegrowany z odpowiadającym lub odpowiadającymi obiektami w BDPZGiK oraz zabezpieczony (licencje, certyfikaty) cyfrowy odpowiednik dokumentu analogowego. Dokument cyfrowy może być opracowany z jednej lub wielu kopii cyfrowych.
- DR** - Dziennik Robót, przy czym należy przez to rozumieć każdą jego formę, w tym formę elektroniczną to jest EDR.
- EDR** - Elektroniczny Dziennik Robót.
- EGiB** - Ewidencja gruntów i budynków określona w ustawie z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne.
- Etap** - Wynikająca z technologii i zależności funkcjonalnych część prac obejmująca spójne i jednolite rezultaty, zawierające się w każdym

- lub w wybranych Zadaniach. Podział Zamówienia na Etapy został opisany w Załączniku [13a](#).
- GESUT** - Zbiór danych bazy danych geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu, o której mowa w art. 4 ust. 1a pkt 3 Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne.
- GML** - Z języka ang. Geography Markup Language; uznany za standard techniczny format wymiany danych przestrzennych, zawierający dane uporządkowane i sformatowane według modeli pojęciowych opisanych we właściwych przepisach wykonawczych.
- Gpf** - Geodezyjne pomiary fotogrametryczne.
- Gpk** - Geodezyjne pomiary kartometryczne.
- Gpt** - Geodezyjne pomiary terenowe.
- Harmonogram** - Harmonogram realizacji prac objętych WT, inaczej harmonogram rzeczowo-finansowy, obowiązujący Wykonawcę prac oraz PMK, wraz z podziałem na Zadania i Etapy, zawarty w Załączniku [13a](#).
- IMZ** - Identyfikator materiału zasobu, o którym mowa w § 9 ust. 1 pkt 1) Rozporządzenia 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).
- IZ** - Instytucja Zarządzająca, sprawująca nadzór nad realizacją Projektu. IZ dla przedmiotowego Projektu stanowi Urząd Marszałkowski województwa kujawsko-pomorskiego.
- JEW** - Jednostka ewidencyjna.
- Kontrola** - Sprawdzenie ilości/struktury lub jakości wykonanych prac oraz ich dokumentacji, wraz ze sporządzeniem protokołu kontroli lub protokołu odmowy do przystąpienia do kontroli. Kontrola przeprowadzana jest dla produktów lub półproduktów wytworzonych w ramach Etapu, przy czym kontrola półproduktów to kontrola doraźna. Kontrola produktów wiąże się z realizacją Harmonogramu. Kontrola półproduktów (doraźna) ma charakter prewencyjny i jest przeprowadzana przez PMK na wniosek Zamawiającego.
- Kopia cyfrowa** - Cyfrowe zobrazowanie dokumentu lub jego części, uzyskane w procesie skanowania, inaczej obraz cyfrowy.
- Lokalizacja PMK** - Siedziba PMK lub miejsce/miejsca prowadzenia działalności gospodarczej przez PMK, udokumentowane w dokumentach rejestrowych przedsiębiorstwa PMK.
- Lokalizacja Wykonawcy** - Siedziba Wykonawcy lub miejsce/miejsca prowadzenia działalności gospodarczej przez Wykonawcę, udokumentowane w dokumentach rejestrowych przedsiębiorstwa Wykonawcy.
- Lokalizacja Zamawiającego** - Siedziba Zamawiającego lub miejsce/miejsca, gdzie Zamawiający prowadzi PZGiK, w tym miejsca, gdzie funkcjonuje SIPZGiK.
- Lokalizacja Związku** - Siedziba Związku Powiatów Województwa Kujawsko-Pomorskiego.
- m.b.** - Metr bieżący dokumentacji. Jednostka miary wolumenu dokumentacji przeznaczonej do opracowania (np. digitalizacji). Jeden metr bieżący odpowiada wolumenowi słupa dokumentów złożonych do formatu A4 o długości jednego metra, mierzonego w postaci takiej, w jakiej dokumenty są przechowywane u Zamawiającego na półkach, to jest w oryginalnych teczkach, segregatorach, skoroszytach itp. lub luzem bez zaliczania wolnych przestrzeni (np. wynikających ze sztywnych

- segregatorów, które są częściowo wypełnione dokumentami).
- Metadane**
- W odniesieniu do zbioru danych przestrzennych, są to dane o tym zbiorze określające zawarte w nim dane pod względem: położenia i rodzaju obiektów oraz ich atrybutów, pochodzenia, dokładności, szczegółowości i aktualności danych zbioru, zastosowanych standardach, prawach własności i prawach autorskich, cenach, warunkach i sposobach uzyskania dostępu do danych zbioru oraz ich użycia w określonym celu.
- MZas**
- PL-2000**
- Mapa zasadnicza ogólnie, niezależnie od postaci.
- PL-EVRF2007-NH**
- Układ współrzędnych płaskich prostokątnych określony w Rozporządzeniu z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. U. z 2012 r., poz. 1247).
- PL-KRON86-NH**
- Układ współrzędnych wysokościowych określony w Rozporządzeniu z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. U. z 2012 r. poz. 1247).
- PMK**
- Układ współrzędnych wysokościowych Kronsztad '86, o którym mowa w § 3.1 pkt 4 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych.
- PODGiK**
- Podmiot realizujący prace inspekcji, monitoringu i kontroli objęte WT PMK, inaczej Podmiot Monitorująco-Kontrolujący.
- Półprodukt**
- Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Zamawiającego.
- Proces**
- Obejmujące część obszaru JEW, wybrane klasy obiektów lub rodzaje dokumentów, zbiory danych BDOT500 i GESUT w postaci plików wymiany danych GML lub KCD, zbiory danych harmonizowanych baz danych, kopie plikowe RPDŹ, raporty AMZ, operaty techniczne dokumentujące wykonane prace i inne robocze dane określone w WT oraz w ustaleniach poczynionych w trakcie prac i zapisanych w DR. Półprodukty podlegają kontroli doraźnej prowadzonej przez PMK.
- Proces**
- Jest to określony rodzaj jak i zakres prac obejmujących jeden obiekt lub grupę obiektów schematu aplikacyjnego lub określoną czynność, np. operat geodezyjny, tom rejestru gruntów, określony rodzaj uzbrojenia na JEW, harmonizację w zakresie dodatków do budynków na danej JEW. Proces jest ograniczony do jednego Etapu, przy czym takie same lub podobne Procesy mogą wystąpić w różnych Etapach. Podział prac na Procesy ma charakter porządkowy i służy m.in. Do monitorowania postępów prac i podziału technologicznego prac danego Etapu. Każdy Proces podzielony jest na jednostki robocze. Liczba jednostek roboczych wynika z danych określonych w WT w sposób bezpośredni lub pośredni.
- Produkt**
- M.in. wynikowe zbiory danych BDOT500 i GESUT w postaci plików wymiany danych GML, zbiory danych harmonizowanych baz danych, kopie plikowe RPDŹ, raporty AMZ, operaty techniczne dokumentujące wykonane prace i inne wyniki prac określone w WT oraz w ustaleniach poczynionych w trakcie prac i zapisanych w DR. Produkty podlegają kontroli prowadzonej przez PMK.
- Projekt**
- Projekt pt.: „Infostrada Kujaw i Pomorza 2.0”, realizowany w ramach RPO WK-P na lata 2014-2020. Projekt jest podzielony na Etap powiatowy, Etap miast prezydenckich na prawach powiatu oraz Etap regionalny. Na potrzeby WT pojęcie Projekt obejmuje wyłącznie prace

- i działania przewidziane w module powiatowym.
- PZGiK**
- RMZas**
- Państwowy Zasób Geodezyjny i Kartograficzny.
 - Rastrowa mapa zasadnicza. Mapa zasadnicza w postaci cyfrowej obowiązująca, prowadzona i aktualizowana na plikach rastrowych będących kopiami cyfrowymi analogowych arkuszy map w formatach TIF, JPEG, PNG itp.
- Rozp. BDOT500**
- Rozporządzenie 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).
- Rozp. EGİB**
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 1034).
- Rozp. GESUT**
- 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).
- Rozp. KRI**
- Rozporządzenia 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 2012 r., poz. 526).
- Rozp. PZGiK**
- 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).
- Rozp. o standardach**
- Rozporządzenie 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).
- RDŻ**
- Rejestr dokumentów źródłowych. Zbiór danych rejestru dokumentów cyfrowych, stanowiący integralną część BDPZGiK, służący do zarządzania wszelkimi dokumentami i powiązany z nimi danymi, gromadzonymi w PODGiK, w tym także dokumentami stanowiącymi PZGiK.
- RPDŻ**
- Rejestr przestrzenny dokumentów źródłowych. Zbiór danych RDŻ posiadających odniesienie przestrzenne, stanowiący integralną część BDPZGiK, służący do zarządzania danymi i dokumentami PZGiK będącymi wynikami jak i udokumentowaniem prac geodezyjnych; inaczej baza danych, o której mowa w § 7, ust. 3, pkt 1) Rozporządzenia 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).
- RPO WK-P**
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020.
- Starosta SIPZGiK**
- Starosta Powiatu mogileńskiego.
 - System Informatyczny służący do zarządzania danymi i dokumentami PZGiK, gromadzący i udostępniający zasoby danych przestrzennych oraz powiązane z nimi dane opisowe, wraz z możliwością przeprowadzania analiz, raportów i pobierania danych, a także udostępniania e-usług informacji przestrzennej. W skład systemu wchodzi między innymi baza lub bazy danych (BDPZGiK)

- oraz desktopowe i sieciowe interfejsy aplikacyjne. U Zamawiającego funkcjonuje system EWID2007.
- Transza**
- Część prac Etapu 1 lub 2, wydzielona na wniosek Wykonawcy i uzgodniona przez Zamawiającego, podlegająca kontroli i odbiorowi, obejmująca spójne i jednolite rezultaty prac dotyczące określonego zakresu obszarowego lub merytorycznego Etapu. Podział Etapu na Transze wnioskuje Wykonawca wraz z przedstawieniem harmonogramu wykonania oraz kontroli każdej z Transz.
- UMI**
- Usprawniający Mechanizm Informatyczny, zintegrowany i działający pod kontrolą właściwego SIPZGiK, umożliwiający wykonanie wybranych procesów przewidzianych w ramach prac objętych WT w sposób zdalny, uwzględniający towarzyszącą procedurę administracyjną, obowiązujące formaty danych i schematy aplikacyjne oraz przy wykorzystaniu środków komunikacji elektronicznej. UMI zostaną udostępnione pod warunkiem realizacji odrębnego zlecenia, które poza ich dostawą obejmować będzie inspekcję, monitoring i kontrolę prac przewidzianych WT. W przypadku, kiedy UMI nie zostaną dostarczone wszystkie realizowane przez UMI procesy należy wykonać za pomocą dostępnych narzędzi.
- UMI-GESUT**
- UMI służący do zdalnego uzgadniania zbiorów danych GESUT.
- UMI-RPDŹ**
- UMI służący do zdalnego budowania i konfiguracji RPDŹ.
- UMI-PMK**
- UMI służący do zdalnego prowadzenia prac inspekcji, monitoringu i kontroli wraz z EDR.
- Układ „1965”**
- Państwowy układ współrzędnych płaskich prostokątnych wprowadzony do stosowania w 1968 r. - formalnie obowiązywał do 31 grudnia 2009 r.
- Umowa**
- Umowa jaką Zamawiający zawrze z Wykonawcą w celu realizacji prac geodezyjno-kartograficznych objętych WT.
- Umowa PMK**
- Umowa jaką Zamawiający zawrze z PMK w celu realizacji prac kompleksowej inspekcji, monitoringu i kontroli.
- Urząd**
- Urząd Starostwa Powiatowego w Mogilnie.
- Ustawa PGiK**
- Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989 r. (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 2101).
- WMZas**
- Wektorowa mapa zasadnicza. Mapa zasadnicza w postaci cyfrowej obowiązująca, prowadzona i aktualizowana na plikach grafiki wektorowej lub w BDPZGiK.
- WT**
- Warunki techniczne na prace geodezyjno-kartograficzne objęte Zamówieniem i uregulowane Umową.
- WT PMK**
- Warunki techniczne na prace kompleksowej inspekcji, monitoringu i kontroli, objęte Zamówieniem PMK i uregulowane Umową PMK.
- Wykonawca**
- Podmiot realizujący prace objęte WT.
- Zadanie**
- Wynikająca z podziału terytorialnego, samodzielna i podlegająca odbiorowi jak i płatności część prac, obejmująca co do zakresu merytorycznego wszystkie przewidziane w WT czynności i Produkty wykonane dla ustalonego w Harmonogramie zbioru obrębów ewidencyjnych lub zbioru jednostek ewidencyjnych lub dla całego powiatu. Każde Zadanie dzieli się na Etapy. W przypadku, kiedy Zamówienie obejmuje cały powiat, wówczas całe Zamówienie stanowi jedno Zadanie. Podział Zamówienia na Zadania został opisany w Załączniku 13a.
- Zamawiający**
- Podmiot zlecający prace geodezyjno-kartograficzne objęte WT.

- Zamawiający PMK** - Podmiot zlecający prace inspekcji, monitoringu i kontroli objęte WT PMK.
- Zamówienie** - Ogół prac przewidzianych w WT oraz uregulowanych w Umowie.
- Zamówienie PMK** - Ogół prac przewidzianych w WT PMK oraz uregulowanych w Umowie PMK.
- Zbiór danych** - Zbiór danych przestrzennych zgodny z definicją zawartą w Ustawie z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej art. 3 pkt 11) lub rozpoznawalny ze względu na wspólne cechy zestaw danych nieprzestrzennych.
- Związek** - Związek Powiatów Województwa Kujawsko-Pomorskiego (inaczej ZPWKP lub Zamawiający PMK) z siedzibą w Żninie.

III. Kontekst formalno-prawny Zamówienia oraz informacje ogólne

1. Przedmiotem Zamówienia w ujęciu ogólnym jest:
 - 1) digitalizacja wskazanych przez Zamawiającego dokumentów w celu ich udostępnienia za pomocą środków komunikacji elektronicznej, w tym przy wykorzystaniu e-usług publicznych informacji przestrzennej oraz w celu ich wykorzystania do dalszych prac objętych WT jako dane źródłowe;
 - 2) opracowanie oraz uzupełnienie i dostosowanie danych topograficznych do pojęciowego modelu danych BDOT500, określonego w Rozp. BDOT500 dla całego powiatu mogileńskiego, wykorzystując do tego celu udostępnione materiały fotogrametryczne i dokumenty źródłowe zgromadzone w PODGiK jak i pozyskane spoza PODGiK;
 - 3) opracowanie oraz uzupełnienie i dostosowanie danych dotyczących sieci uzbrojenia terenu do pojęciowego modelu danych GESUT, określonego w Rozp. GESUT dla całego powiatu mogileńskiego, wykorzystując do tego celu udostępnione materiały fotogrametryczne i dokumenty źródłowe zgromadzone w PODGiK jak i pozyskane spoza PODGiK i przeprowadzeniem uzgodnień z podmiotami władającymi sieciami uzbrojenia terenu;
 - 4) wykonanie działań harmonizujących zbiory danych BDOT500 i GESUT oraz pozostałe zbiory danych funkcjonujące na obszarze powiatu mogileńskiego w BDPZGiK, w celu uzyskania interoperacyjności zbiorów danych.
2. Zamówienie jest częścią Projektu realizowanego w ramach RPO WK-P na lata 2014-2020. Projekt ten jest podzielony na trzy Etapy: powiatowy, miast prezydenckich na prawach powiatu oraz regionalny. Przedmiot niniejszego Zamówienia dotyczy wyłącznie Etapu powiatowego. Projekt ma na celu głównie rozwój i zwiększenie dostępności usług informacyjnych i elektronicznych dla ludności województwa kujawsko-pomorskiego. Projekt jest realizowany przy współudziale: Samorządu Województwa Kujawsko - Pomorskiego (Lider Projektu, beneficjent funduszy UE) z jednostkami samorządu terytorialnego województwa kujawsko - pomorskiego (jako Partnerów i ostatecznych beneficjentów Projektu) i innych jednostek sektora finansów publicznych. Mając na uwadze powyższe, Wykonawca musi realizować Zamówienie na warunkach i zasadach określonych w wytycznych i dokumentach programowych RPO WK-P, zapewniając tym samym należyłą jakość produktów i terminowość ich wykonania. W tym celu, w trakcie realizacji Zamówienia, Wykonawca zobowiązany jest do ścisłej współpracy z następującymi podmiotami:
 - 1) Z przedstawicielami Zamawiającego.
 - 2) Z przedstawicielami Związku.
 - 3) Z przedstawicielami PMK powołanego przez Związek oraz przedstawicielami PMK powołanego przez Zamawiającego, jeżeli taki zostanie powołany.

3. Współpraca Wykonawcy powinna w szczególności uwzględniać przekazywanie informacji według następujących wymagań w poszczególnych obszarach zarządczych:
 - 1) Zarządzanie Komunikacją obejmujące wskazanych przedstawicieli Wykonawcy, wraz z podaniem ich funkcji w realizacji prac, danych kontaktowych i zakresu czynności oraz zapewnienie bieżących kontaktów z wykorzystaniem poczty elektronicznej oraz EDR.
 - 2) Zarządzanie terminowością obejmujące:
 - a. informacje o postępie prac w ramach realizacji Zamówienia z uwzględnieniem Harmonogramu realizacji prac;
 - b. wyniki w okresie realizacji Zamówienia problemy wraz z podjętymi środkami zaradczymi;
 - c. przekazywanie informacji o przebiegu realizacji Zamówienia, w tym o terminach odbytych spotkań, ich tematyce wraz z poczynionymi ustaleniami;
 - d. informowanie o terminach rozpoczęcia i zakończenia prac realizowanych w poszczególnych Zadaniach i Etapach, w zakresie określonym w WT.
4. Wykonawca zobowiązany jest do dokumentowania uzgodnień z Zamawiającym i PMK za pomocą wpisów w EDR, wymaganej sprawozdawczości z realizacji prac i przekazywania miesięcznych raportów wg ustalonych wzorców PMK oraz Zamawiającemu, w terminie do 5 dnia każdego miesiąca za miesiąc poprzedni.
5. W przypadku, kiedy PMK nie zostanie wyłoniony, czynności jakie pierwotnie miał wykonać PMK w całości lub w części zostaną wykonane przez Zamawiającego.
6. Ilekroć w WT jest mowa o czynnościach jakie wykonać ma Wykonawca na rzecz Zamawiającego, w zakresie dokumentacji prac, sprawozdawczości oraz innych aspektów techniczno-organizacyjnych; należy przez to rozumieć równocześnie konieczność wykonania tych czynności na rzecz PMK, jeżeli PMK zostanie wyłoniony. Wykonanie danej czynności na rzecz PMK, potwierdzone przez PMK oraz zweryfikowane przez Zamawiającego oznacza wykonanie danej czynności na rzecz Zamawiającego.
7. W celu opracowania zbiorów danych BDOT500 i GESUT, jako jeden z materiałów źródłowych, Zamawiający zobowiązuje się do udostępnienia Wykonawcy:
 - 1) Zdjęć lotniczych w barwach naturalnych RGB, o rozdzielczości piksela terenowego (GSD) równej 0.07 m.
 - 2) Cyfrowej ortofotomapy o terenowej wielkości piksela (GSD) równej 0.07 m w układzie współrzędnych płaskich „PL-2000”.
 - 3) Numerycznego Modelu Terenu w układzie współrzędnych płaskich „PL-2000” i geodezyjnym układzie wysokościowym „PL-KRON86-NH” oraz danych dotyczących aerotriangulacji.

- Udostępnienie ww. materiałów fotogrametrycznych jest uwarunkowane realizacją odrębnego zlecenia pt. „Dostawa zdjęć lotniczych wraz z opracowaniem aerotriangulacji, numerycznego modelu terenu oraz cyfrowej ortofotomapy o wielkości piksela nie większej niż 7 cm dla obszaru województwa kujawsko-pomorskiego”. W przypadku, kiedy zlecenie to nie zostanie zrealizowane, wówczas wszelkie prace wymagające użycia materiałów fotogrametrycznych będzie należało wykonać wykorzystując inne dostępne materiały fotogrametryczne przekazane przez Zamawiającego.
8. BDPZGiK prowadzona przez Zamawiającego stanowi bazę produkcyjną wykorzystywaną do realizacji bieżących zadań Starosty. Wykonawca zobowiązany jest do zaplanowania takiego przebiegu realizacji prac objętych WT, który zapewni ciągłość w realizacji zadań Starosty bez naruszania organizacji Urzędu.
 9. Wykonawca jest zobowiązany do przekazywania opracowanych materiałów, raportów częściowych i końcowych, inaczej półproduktów, do kontroli doraźnej, w dowolnym momencie trwania prac na wniosek Zamawiającego oraz do stosowania się do zaleceń Zamawiającego. W trakcie realizacji prac objętych WT Zamawiający dopuszcza uzgadnianie w trybie roboczym z Wykonawcą szczegółów technicznych dotyczących realizacji prac, przy czym szczegóły te muszą zostać opisane i uzgodnione w DR pod groźbą ich nieobowiązania, do 3 dni od poczynienia uzgodnienia roboczego. Wyklucza się stosowanie przez Wykonawcę nieuzgodnionych szczegółów technicznych dotyczących realizacji prac. Dotyczy to w szczególności także wszelkich wątpliwości i zapytań ze strony Wykonawcy oraz wystąpieniem sytuacji nieprzewidzianych w obowiązujących przepisach prawnych i w WT.
 10. Zamawiający udostępni Wykonawcy komplet danych i materiałów służących wykonaniu przedmiotu Zamówienia w uzgodnionych terminach. W przypadku, gdy do wykonania przedmiotu Zamówienia niezbędne będą materiały z wojewódzkiej lub centralnej części PZGiK, Zamawiający pozyska te materiały na podstawie art. 5 ust. 3 Ustawy PGiK lub na podstawie art. 15 ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne, a następnie udostępni je nieodpłatnie Wykonawcy. W przypadku, kiedy do wykonania prac niezbędne będzie pozyskanie materiałów geodezyjnych i kartograficznych znajdujących się w posiadaniu zarządców terenów zamkniętych (np. PKP) wówczas materiały takie pozyska Zamawiający na swój koszt i przekaze Wykonawcy prac do wykorzystania nieodpłatnie. Materiały niezbędne do wykonania przedmiotu Zamówienia będą wydane Wykonawcy po podpisaniu Umowy i dokonaniu zgłoszenia pracy geodezyjnej.
 11. W działaniach służących inspekcji, monitoringowi i kontroli prac objętych WT Zamawiający może być wspierany przez podmiot zewnętrzny zwany podmiotem monitorująco-kontrolującym (PMK), wyłoniony w drodze odrębnego zamówienia publicznego. PMK będzie dokonywał kontroli Produktów. Pozytywny wynik kontroli Produktów stanowić będzie dla Zamawiającego rekomendację do dokonania odbioru Produktów. Negatywny wynik kontroli produktów lub uzasadniona odmowa przystąpienia do kontroli stanowić będzie

dla Zamawiającego rekomendację do niedokonywania odbioru Produktów. Do obowiązków PMK będzie należało między innymi:

- 1) Potwierdzanie faktycznie wykonanych prac.
 - 2) Wykonywanie bieżących kontroli realizowanych prac.
 - 3) Wykonanie oceny Produktów, w tym przeprowadzenie kontroli ilościowych, jakościowych oraz kontroli zasilenia BDPZGiK.
 - 4) Sprawowanie nadzoru nad usunięciem wskazanych wad i usterek.
 - 5) Dostawa i instalacja UMI wraz z przeszkoleniem Wykonawców i Zamawiającego w zakresie wykorzystania UMI do prowadzenia prac projektowych oraz nadzór nad EDR.
 - 6) Przeprowadzenie szkoleń związanych z wykonaniem prac objętych WT.
12. Prace służące uzupełnieniu oraz modyfikacji danych w BDPZGiK leżą w całości po stronie Wykonawcy prac. Prace te mogą zostać wykonane za pośrednictwem narzędzi i mechanizmów dostępowych, które Wykonawca pozyska we własnym zakresie oraz przy wykorzystaniu UMI jakie zostaną dostarczone w drodze odrębnego zlecenia. Zamawiający może udostępnić Wykonawcy jedno stanowisko z interfejsem desktopowym SIPZGiK w Lokalizacji Zamawiającego. Tworzenie i modyfikację przedmiotowych rejestrów oraz baz danych należy wykonać stosując funkcje do modyfikacji jednostkowych lub wymianę danych za pomocą plików wymiany danych. W przypadku, kiedy UMI nie zostaną dostarczone wszystkie realizowane przez UMI procesy należy wykonać za pomocą dostępnych narzędzi.
13. Zamawiający zastrzega sobie prawo do dokonywania bieżących aktualizacji SIPZGiK, o czym zobowiązuje się powiadamiać niezwłocznie Wykonawcę prac, przy czym aktualizacje mające wpływ na formaty i sposoby wymiany danych będących przedmiotem Zamówienia, będą wprowadzane do systemu nie później niż na 30 dni przed umownym terminem przekazania Produktów do kontroli.
14. Docelowy obowiązujący układ współrzędnych poziomych płaskich dla obiektów przestrzennych będących wynikiem prac objętych WT: PL-2000.
15. Docelowy obowiązujący układ współrzędnych wysokościowych dla obiektów przestrzennych będących wynikiem prac objętych WT: PL-EVRF2007-NH.
16. Wszystkie okresy czasu zawarte w WT są wyrażone w dniach kalendarzowych, chyba że użyto wyraźnie innego sformułowania (np. dni robocze). W przypadku, kiedy termin wyrażony w dniach kalendarzowych wypada w dzień wolny od pracy, za termin obowiązujący należy uważać pierwszy następujący dzień roboczy wypadający po tym terminie.
17. Dane charakterystyczne opisujące PZGiK oraz zakres prac przewidzianych do wykonania zebrano wg. aktualności na dzień 11 stycznia 2018 r. Dane charakterystyczne opisujące

- PZGiK aktualne na dzień podpisania umowy lub aktualne na terminy późniejsze będą zapewne inne niż podane w WT, ze względu na nieprzerwane prowadzenie PZGiK, w tym obsługę zgłoszeń prac geodezyjnych i inne aspekty działalności Zamawiającego. **W celu pozyskania aktualnych danych opisujących PZGiK zaleca się Wykonawcy osobiste, to jest w lokalizacji Zamawiającego, oględziny zasobu.** Zamawiający ze swojej strony dołoży wszelkich starań by w trakcie oględzin rozwiązać wszystkie wątpliwości Wykonawcy a w razie potrzeby przygotować stosowne wyjaśnienia i informacje przed terminem złożenia ofert w przedmiotowym postępowaniu przetargowym.
18. W celu oszacowania pracochłonności prac objętych WT Wykonawca winien dokonać analizy wszystkich podanych danych jako jednej zintegrowanej całości opisującej zasób geodezyjny i kartograficzny Zamawiającego. Wnioskowanie pracochłonności całego przedsięwzięcia na podstawie wybranych a nie wszystkich parametrów może prowadzić do błędnych wyników i oszacowań, za które Zamawiający nie odpowiada.
 19. Dane pozyskane z BDPZGiK podano z dokładnością nie wyższą niż 1%. Dane pozyskane z przeliczenia lub szacowania podano z dokładnością nie wyższą niż 10%.
 20. Wykonawca jest zobowiązany opracować w pracach digitalizacji i wykorzystać w pracach nad utworzeniem zbiorów danych BDOT500 i GESUT wszystkie materiały, jakie zostaną przyjęte do PZGiK Zamawiającego nie później niż 60 dni przed realnym rzeczywistym terminem realizacji danego Etapu obejmującego tematycznie te materiały. Materiały, które zostaną przyjęte do PZGiK w wymienionym terminie, nie wydane uprzednio przez Zamawiającego do digitalizacji, zostaną poddane przez Zamawiającego digitalizacji w zakresie pozyskania kopii cyfrowych i przekazane Wykonawcy w postaci kopii cyfrowych celem dalszego przetworzenia zgodnie z wymogami WT. W przypadku, kiedy wyniki prac udokumentowanych w operatach geodezyjnych przyjętych do PZGiK zostaną wprowadzone do BDPZGiK Zamawiającego, wówczas Wykonawca może wykorzystać wprowadzone wyniki wprost z BDPZGiK wyłącznie wtedy, kiedy Zamawiający wprowadzi wszystkie dane operatu do BDPZGiK. W przeciwnym wypadku operaty takie Wykonawca jest zobowiązany poddać analizie i wykorzystać w pełnym zakresie wprost z operatu.
 21. Wszystkie powierzchnie podane w WT i załącznikach wyrażono w hektarach (ha), długości wyrażono w kilometrach (km), wolumeny dokumentacji wyrażono w metrach bieżących (m.b.) a udziały wyrażono w procentach (%). Ilekroć w załącznikach do WT będzie występował znak pauzy (-) oznaczał on będzie, że Zamawiający nie pozyskał danych dotyczących danego parametru z powodu np. trudności w jego oszacowaniu lub z powodu braku istotności tego parametru lub z innego powodu.
 22. Dane charakteryzujące WMZas dotyczą wyłącznie tych elementów mapy zasadniczej, które posiadają postać cyfrową, inaczej zwaną wektorową. Dane dotyczące elementów mapy zasadniczej, które funkcjonują w postaci rastrowej lub analogowej Zamawiający określił poprzez podanie powierzchni pokrycia mapą zasadniczą. Zbiory danych BDOT500 i GESUT

należy opracować dla całej powierzchni pokrycia mapą zasadniczą oraz powierzchni, gdzie funkcjonuje WMZas.

23. Każdy Etap należy podzielić na Procesy wraz z obliczeniem liczby jednostek roboczych charakteryzujących każdy Proces. Podział na Procesy oraz liczby jednostek Procesów należy uzgodnić z Zamawiającym. Liczbę jednostek Procesu określa Wykonawca na podstawie danych ujawnionych w WT do 14 dni od podpisania umowy. Liczba ta może wynikać bezpośrednio z WT, kiedy jest podana wprost lub może wynikać pośrednio z WT, np. kiedy zostanie obliczona, oszacowana lub założona. Przykładowo digitalizacja dokumentów PZGiK może zostać podzielona na następujące Procesy i jednostki robocze:

- 1) przenoszenie dokumentów do kopii cyfrowych wg m.b.;
- 2) indeksacja opisowa dokumentów cyfrowych wg szt. dokumentów cyfrowych;
- 3) indeksacja opisowa zbiorów dokumentów wg szt. zbiorów dokumentów (operatów);
- 4) indeksacja przestrzenna dokumentów cyfrowych wg szt. dokumentów cyfrowych wymagających określenia niezależnego zakresu;
- 5) integracja dokumentów z BDPZGiK wg szt. zbiorów dokumentów (operatów).

24. Podział na Procesy służy do monitoringu prac objętych WT oraz do określenia faktycznej liczby jednostek roboczych jakie są przewidziane do wykonania. Wykonawca jest zobowiązany do comiesięcznego określania postępów prac wg wskazanych Procesów do 5 dnia każdego miesiąca wg stanu na ostatni dzień miesiąca poprzedniego. W ramach określenia postępu prac należy podać: liczbę wykonanych jednostek Procesów, liczbę wszystkich jednostek Procesów wynikających z WT, liczbę wszystkich jednostek procesów wynikających z analiz własnych, datę określenia i podania postępów oraz inne dane charakterystyczne pozwalające na realne i zgodne ze stanem faktycznym oszacowanie postępu prac, uzgodnione w toku prac. Wykonawca winien niezwłocznie, niezależnie od comiesięcznego raportowania, to jest do 14 dni od uzyskania dostępu do danych obejmujących dany Proces, zgłaszać Zamawiającemu przypadki, kiedy w wyniku analizy własnej danych, inwentaryzacji danych lub dokumentów lub innych czynności wykonanych przez Wykonawcę a mających na celu określenie faktycznej liczby wszystkich jednostek Procesu, liczba ta przewyższa liczbę jednostek Procesu wynikającą z WT o wartość wyższą niż założona dokładność określenia jednostki w WT. Powyższe nie dotyczy jednostek Procesu pozyskanych z WT w sposób pośredni. Przez uzyskanie dostępu do danych rozumie się m.in. otrzymanie dokumentów do skanowania, otrzymanie danych WMZas do opracowania, otrzymanie danych map analogowych do pomiarów kartometrycznych itd. Niezgłoszenie takiego faktu w ustalonym terminie lub zgłoszenie takiego faktu po wykonaniu prac obejmujących nadmiarowe jednostki skutkuje niemożnością uzyskania gratyfikacji za wykonanie nadmiaru prac. Ewentualne gratyfikacje za wykonanie nadmiaru prac bilansowane będą w obrębie całego przedsięwzięcia a nie w obrębie poszczególnych Zadań czy Etapów, przy czym są one warunkowane zgodą Zamawiającego na wykonanie nadmiaru prac.

25. Załączniki do WT zostały podzielone tematycznie wg numerów. Załączniki z numerami 1 obejmują dane statystyczne dotyczące EGiB. Załączniki z numerami 2 obejmują dane ogólne dotyczące mapy zasadniczej. Załączniki z numerami 3 obejmują dane szczegółowe dotyczące mapy zasadniczej, w tym obejmują zestawienie wszystkich operatów geodezyjnych zawierających treść związaną z mapą zasadniczą, operatów wprowadzonych do WMZas, przeznaczonych do prowadzenia lub do ponownego wprowadzenia. Załączniki z numerami 4 obejmują dane dotyczące odpowiednio liczby zgłoszeń prac geodezyjnych i wniosków o uzgodnienie dokumentacji projektowej w latach 2015-2017 czym obrazują tzw. ruch w zasobie. Załączniki z numerami 5 obejmują dane charakteryzujące dokumenty PZGiK w postaci analogowej i cyfrowej, w tym ewentualnie mapy przeznaczone do digitalizacji. Załączniki z numerami 6 obejmują próbki poszczególnych rodzajów dokumentów PZGiK. Załącznik 7 obejmuje słownik wzorców nazw dokumentów wg jakiego Wykonawca winien dokonać indeksacji opisowej nazw dokumentów cyfrowych. Załączniki z numerami 8 obejmują wzory raportów z inwentaryzacji dokumentów zasobu. Załączniki z numerami 9 obejmują wzory raportów prac związanych z digitalizacją dokumentów. Załączniki z numerami 10 obejmują wzory raportów analizy materiałów źródłowych dla prac związanych z BDOT500, GESUT i działaniami harmonizującymi. Załącznik 11 obejmuje wzór raportu uzgodnień przekształceń obiektów wektorowej mapy zasadniczej do obowiązującego schematu aplikacyjnego. Załącznik 12 obejmuje wykaz podmiotów władających sieciami uzbrojenia terenu. Załączniki 13 obejmują podział prac i harmonogram kontroli.

IV. Obowiązujące przepisy prawne

1. Ustawy i rozporządzenia:

- 1) Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 570 ze zm.).
- 2) Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989 r. (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 2101 ze zm.).
- 3) Ustawa o infrastrukturze informacji przestrzennej z dnia 4 marca 2010 r. (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1382 ze zm.).
- 4) Ustawa z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 217 ze zm.).
- 5) Ustawa z dnia 24 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1000).
- 6) 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 (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 2247.).
- 7) Rozporządzenie 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. z 2011 r., nr 263, poz. 1572).
- 8) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. U. z 2012 r., poz. 1247).
- 9) 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).
- 10) Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 lipca 2001 r. w sprawie klasyfikowania i porządkowania materiałów wyłączanych z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. z 2001 r. Nr 74, poz. 796).
- 11) Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 1034 ze zm.).
- 12) Rozporządzenie 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).
- 13) 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).

- 14) Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 9 lipca 2014 r. w sprawie udostępniania materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, wydawania licencji oraz wzoru Dokumentu Obliczenia Opłaty (Dz. U. z 2014 r., poz. 917 ze zm.).
 - 15) Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 8 lipca 2014 r. w sprawie sposobu i trybu uwierzytelniania przez organy Służby Geodezyjnej i Kartograficznej dokumentów na potrzeby postępowań administracyjnych, sądowych lub czynności cywilnoprawnych (Dz. U. z 2014 r., poz. 914).
 - 16) Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 8 lipca 2014 r. w sprawie formularzy dotyczących zgłaszania prac geodezyjnych i prac kartograficznych, zawiadomienia o wykonaniu tych prac oraz przekazywania ich wyników do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. z 2014 r., poz. 924).
 - 17) Rozporządzenie 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. z 2011 r., nr 263 poz.1571).
 - 18) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 listopada 2015 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej (Dz. U. z 2015 r., poz. 2028).
 - 19) Rozporządzenie 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. z 2011 r., nr 279, poz. 1642).
 - 20) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 października 2010 r. w sprawie ewidencji zbiorów i usług danych przestrzennych objętych infrastrukturą informacji przestrzennej (Dz. U. 2010 r., nr 201 poz. 1333 ze zm.).
 - 21) 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. (Dz. Urz. UE L 119 z 4.05.2016, z późn. zm.).
2. Przy wykonaniu przedmiotu Zamówienia zarówno Zamawiający jak i Wykonawca, zobowiązani są do przestrzegania prawa określonego ww. przepisami. Ponadto wiążące będą przepisy aktów prawnych, które wejdą w życie w okresie realizacji Zamówienia, nie później jednak niż 60 dni przed umownym terminem zakończenia realizacji każdego z Etapów.
 3. W kwestiach niesprzecznych z przepisami prawnymi wymienionymi powyżej należy stosować poniższe wytyczne i instrukcje techniczne:
 - 1) Instrukcja techniczna O-4 Zasady prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego;

- 2) Instrukcja techniczna O-3 Zasady kompletowania dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej;
 - 3) Instrukcja techniczna O-3/O4 Prowadzenie państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego oraz kompletowanie dokumentacji prac geodezyjnych i kartograficznych;
 - 4) Instrukcja techniczna G-1 Pozioma osnowa geodezyjna;
 - 5) Instrukcja techniczna G-2 Wysokościowa osnowa geodezyjna;
 - 6) Instrukcja techniczna G-4 Pomiary sytuacyjne i wysokościowe;
 - 7) Instrukcja techniczna G-5 Ewidencja gruntów i budynków;
 - 8) Instrukcja techniczna G-7 Geodezyjna ewidencja sieci uzbrojenia terenu;
 - 9) Instrukcja techniczna K-1 Mapa zasadnicza oraz K-1 Podstawowa mapa kraju;
 - 10) Wytyczne techniczne G-1.10 Formuły odwzorowawcze i parametry układów współrzędnych;
4. W kwestiach niesprzecznych z przepisami prawnymi wymienionymi powyżej należy stosować poniższe specyfikacje techniczne:
- 1) Format zakresów przestrzennych dokumentów w postaci plikowej:
http://www.skylineglobe.com/SkylineGlobe/TerraExplorer/v6.6.0/APIReferenceGuide/Well-Known_Text_and_Well-Known_Binary_WKT_and_WKB.htm;
 - 2) Format dokumentów cyfrowych niekartometrycznych w postaci plikowej:
www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:19005:-3:en;
 - 3) Format dokumentów cyfrowych kartometrycznych w postaci plikowej:
<https://web.archive.org/web/20160305010142/http://partners.adobe.com/public/developer/en/tiff/TIFF6.pdf>;
 - 4) Standard zakresu przestrzennego funkcjonujący w BDPZGiK: ORACLE LOCATOR (OBIEKT.MDSYS.SDO_GEOMETRY, gdzie pole GTYPE może przyjmować wartości 2003 lub 2007), przy czym SIPZGiK zapewnia utrzymanie standardu;
 - 5) Standard osadzanych w BDPZGiK obiektów dokumentów cyfrowych: ORACLE BLOB (Binary Large Object), przy czym SIPZGiK zapewnia utrzymanie standardu.
5. Niewyszczególnienie w WT jakichkolwiek obowiązujących aktów prawnych, które w części lub całości regulują prace opisane w WT nie zwalnia Wykonawcy od ich stosowania.

V. Podział prac i informacje porządkowe

1. Prace objęte WT zostały podzielone na Zadania, te natomiast na Etapy. Podział na Zadania wraz z danymi statystycznymi EGIB oraz innymi informacjami został zamieszczony w Załączniku 13a. Podział na Zadania wynika z podziału terytorialnego prac. Podział na Etapy wynika z podziału merytorycznego prac. Etapy w sposób uproszczony nazywać będziemy:
 - 1) Etap 1: Digitalizacja dokumentów PZGiK.
 - 2) Etap 2: BDOT500 i inicjalny GESUT oraz działania harmonizujące.
 - 3) Etap 3: Uzgodnienia zbiorów danych GESUT.
2. W ramach każdego Etapu 1 Wykonawca będzie zobowiązany do utworzenia rejestrów dokumentów cyfrowych obejmujących wszystkie wskazane w WT do digitalizacji dokumenty. Dokumenty wskazane przez Zamawiającego będą wymagały co najmniej kilku rodzajów opracowania, w zależności od rodzaju dokumentów, ich postaci oraz stopnia ich dostosowania do udostępniania za pomocą środków komunikacji elektronicznej. Dokumenty funkcjonujące wyłącznie w postaci analogowej będą wymagały kompletnego przetworzenia, w tym wykonania kopii cyfrowych, utworzenia dokumentów cyfrowych, indeksacji opisowej oraz przestrzennej, opisanie metadanymi i integracji z odpowiadającymi obiektami BDPZGiK. Dokumenty funkcjonujące jednocześnie w postaci cyfrowej i analogowej będą wymagały kompletnego lub częściowego przetworzenia, w zależności od wymogów sformułowanych w WT oraz oceny dokumentów, którą winien przeprowadzić Wykonawca. W pierwszej kolejności Wykonawca powinien przeprowadzić prace mające na celu dostosowanie do obowiązujących przepisów i modeli pojęciowych dokumenty funkcjonujące u Zamawiającego w postaci cyfrowej i analogowej. W razie potrzeby Wykonawca dokona ponownego przetworzenia części lub całości tych dokumentów. Dopiero po wykonaniu tych czynności do opracowania zostaną przekazane materiały, które funkcjonują w PZGiK wyłącznie w postaci analogowej. Opracowane rejestry będą stanowiły jedno ze źródeł danych służących do wykonania kolejnych Etapów.
3. W ramach każdego Etapu 2 Wykonawca będzie zobowiązany do utworzenia zbiorów danych obiektów topograficznych o szczegółowości zapewniającej tworzenie standardowych opracowań kartograficznych w skali 1:500 - 1:5000 (BDOT500) w BDPZGiK oraz zbiorów danych obejmujących geodezyjną ewidencję sieci uzbrojenia terenu (GESUT) w postaci inicjalnej. W trakcie opracowywania danych GESUT Wykonawca ma obowiązek wykonać weryfikację roboczą danych przy współudziale podmiotów władających sieciami uzbrojenia terenu, uzyskując tym samym dane w ich postaci inicjalnej już zweryfikowane z danymi branżowymi. W Etapie następnym zweryfikowane roboczo dane GESUT zostaną przedłożone podmiotom władającym sieciami uzbrojenia terenu do uzgodnienia opisanego w art. 28e Ustawy PGiK. Taki tryb postępowania skutecznia wydanie przez podmiot władający siecią, opinii, o której mowa w art. 28e, ust. 1, pkt 1) Ustawy PGiK zamiast zastosowania tzw.

uzgodnienia milczącego opisanego w art. 28e, ust. 2 ustawy. W ramach realizacji prac Etapu 2 Wykonawca dokona harmonizacji pozostałych zbiorów danych określonych w art. 4 ust. 1a Ustawy PGiK i zgromadzonych w BDPZGiK. Rezultaty prac Etapu 2, zarówno w zakresie zbiorów danych BDOT500 i GESUT jak i zbiorów harmonizowanych podlegają przyjęciu do PZGiK oraz integracji z BDPZGiK. Źródłami danych do opracowania Etapu 2 będą:

- 1) Zbiory danych wymienione w art. 4 ust. 1a Ustawy PGiK; prowadzone na obszarze powiatu;
 - 2) Materiały poddane digitalizacji w Etapie 1;
 - 3) Materiały fotogrametryczne pozyskane i przekazane przez Zamawiającego;
 - 4) Dane branżowe pozyskane i przekazane przez Zamawiającego oraz przedstawione przez podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu;
 - 5) Wszelkie dane zawierające treść mapy zasadniczej, zgromadzone w PODGiK, w tym dane zgromadzone w BDPZGiK.
4. W ramach każdego Etapu 3 Wykonawca jest zobowiązany przedłożyć zarządcom sieci do uzgodnienia inicjalny zbiór danych GESUT opracowany i uzgodniony roboczo w Etapie 2. Zgodnie z obowiązującymi przepisami zarządca ma 60 dni na wydanie opinii co do zgodności treści przedłożonych danych z dokumentacją prowadzoną przez zarządcę, przy czym może on zawnieść o przedłużenie tego terminu do 90 dni. Wszystkie uwagi wniesione przez zarządców Wykonawca jest zobowiązany przeanalizować wspólnie z zarządcami, przy współudziale Zamawiającego oraz w przypadku zasadności wnieść uwagi i konieczne zmiany do zbiorów danych GESUT.
5. Dane GESUT w postaci roboczej oraz inicjalnej należy poddać weryfikacjom roboczym oraz uzgodnieniom wykonanym przy współudziale podmiotów władających sieciami uzbrojenia terenu wykazanych w Załączniku 12. Wykaz ten jest sporządzony na moment opracowania WT, stąd jego zawartość w trakcie prac może się zmienić. W związku z powyższym Wykonawca winien wystąpić do Zamawiającego z wnioskiem o przekazanie aktualnego wykazu podmiotów władających sieciami uzbrojenia terenu nie później niż na 30 dni od planowanego rozpoczęcia weryfikacji roboczych danych GESUT oraz ponownie, nie później niż na 30 dni od planowanego rozpoczęcia uzgodnień inicjalnych zbiorów danych GESUT.
6. Przedmiotowe zbiory danych nie obejmują terenów zamkniętych, chyba że sieci uzbrojenia lub elementy topograficzne przecinają lub „wchodzą” w tereny zamknięte (np. przebiegają pod wiaduktami kolejowymi, mostami). Wykonawca powinien jednak dokonać uzgodnienia wszelkich styków sieci uzbrojenia terenu oraz styków elementów zagospodarowania terenu z zarządcami terenów zamkniętych. Treść istniejącej WMZas pozostającą dotychczas w obszarze terenów zamkniętych należy przenieść do archiwum wyłącznie w zakresie tych jej elementów, które pozostają w zarządzie terenów zamkniętych. Ustalenie tych elementów powinno odbyć się w drodze uzgodnienia z właściwym zarządcą.

7. Przedmiotowe zbiory danych należy utworzyć i zharmonizować w taki sposób, aby zapewnić interoperacyjność pomiędzy zbiorami danych wymienionymi w art. 4 ust. 1a Ustawy PGiK zarządzanymi w SIPZGiK, w tym by możliwe było generowanie na ich podstawie standardowych opracowań kartograficznych.
8. Prace geodezyjne związane z realizacją Etapów 2 i 3 podlegają zgłoszeniu w PODGiK, po jednym dla każdego Etapu. Zgłoszenia należy złożyć odrębnie dla każdej jednostki ewidencyjnej oraz łącznie dla zbiorów danych BDOT500 i GESUT i osobno dla działań harmonizujących. Finalnie dla każdej jednostki ewidencyjnej powinny powstać trzy operaty techniczne: jeden operat z opracowania bazy danych BDOT500 i inicjalnej bazy danych GESUT, drugi z uzgodnienia inicjalnej bazy danych GESUT oraz trzeci z wykonania działań harmonizujących. Niezależnie od powyższego, pomimo braku konieczności zgłoszenia prac związanych z Etapem 1 Wykonawca jest zobowiązany opracować i przekazać Zamawiającemu dokumentację techniczną prac digitalizacji.
9. Rezultatami (Produktami) prac będą m.in.:
 - 1) Kopie plikowe rejestrów dokumentów cyfrowych oraz wszelkie raporty dokumentujące opracowanie rejestrów jak i proces dostosowania i przekształcania dokumentów do postaci cyfrowej.
 - 2) Dokumentacja techniczna, na którą składać się będą m.in. wszystkie wymienione w WT raporty i wykazy. Dla Etapów obejmujących zbiory danych BDOT500 i GESUT dokumentację należy opracować w formie operatów technicznych dla każdego zgłoszenia pracy odrębnie.
 - 3) Zharmonizowane zbiory danych BDOT500 odrębnie dla każdej jednostki ewidencyjnej.
 - 4) Zharmonizowane zbiory danych GESUT odrębnie dla każdej jednostki ewidencyjnej.
 - 5) Raporty analizy materiałów źródłowych dla danych pozyskanych z PODGiK oraz dla danych spoza PODGiK.
 - 6) Raporty z EDR.
 - 7) Raporty z walidacji zbiorów danych.
 - 8) Raporty zawartości cyfrowych nośników danych.
 - 9) Zmiany i modyfikacje wprowadzone do BDPZGiK.
10. Jeżeli Umowa i dokumentacja przetargowa nie stanowią inaczej, na potrzeby kontroli i odbioru, dopuszcza się podział Etapów na mniejsze części zwane Transzami. Każda Transza danych podlega odrębnej kontroli i odbiorowi na takiej samej zasadzie jak Etap. Podział prac Etapu na Transze może zostać wprowadzony na wniosek Wykonawcy prac, jednakże musi zostać zaakceptowany przez Zamawiającego. Wnioskowany przez Wykonawcę podział Etapu na Transze musi, poza akceptacją Zamawiającego, spełnić łącznie następujące warunki:

- 1) Podział może dotyczyć wyłącznie Etapu 1 i 2.
- 2) W ramach jednego Etapu można wydzielić nie więcej niż 2 Transze.
- 3) Podział na Transze może wynikać z zakresu merytorycznego lub z zakresu obszarowego prac, ale nigdy jednocześnie z zakresu merytorycznego i obszarowego.
- 4) Wraz z zaproponowanym podziałem na Transze Wykonawca przygotowuje szczegółowy harmonogram realizacji i kontroli każdej Transzy. Harmonogram należy przygotować w taki sposób by prace obejmujące wszystkie Transze zostały zrealizowane oraz skontrolowane w terminie przewidzianym na realizację i kontrolę Etapu.
- 5) Dokonanie kontroli i odbioru Transzy nie skutkuje rozliczeniem finansowym.



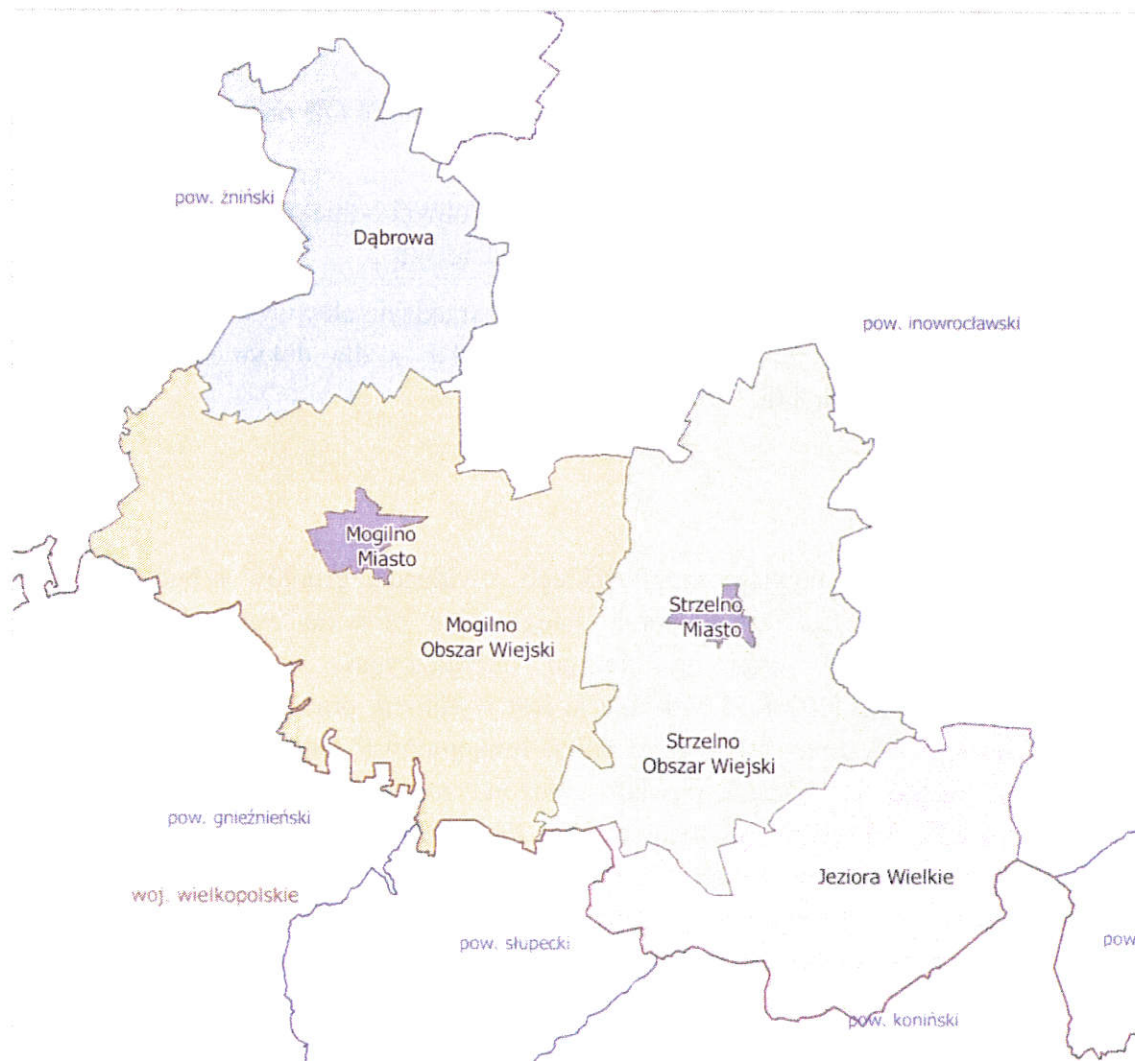
VI. Opis zasobu geodezyjnego Zamawiającego

1. Informacje ogólne.

Powiat mogileński położony jest w południowo-zachodniej części województwa kujawsko-pomorskiego. Powiat zamieszkuje ponad 46100 mieszkańców na obszarze o powierzchni około 672 km².

W skład podziału administracyjnego powiatu wchodzi dwie gminy miejsko-wiejskie: Mogilno oraz Strzelno, stanowiące cztery jednostki ewidencyjne oraz dwie gminy wiejskie: Dąbrowa i Jeziora Wielkie. Lokalizacja powiatu została przedstawiona na poniższym rysunku.

Rysunek 1 Lokalizacja powiatu mogileńskiego



2. System informatyczny.

System informatyczny służący do zarządzania danymi i dokumentami PZGiK (SIPZGiK) funkcjonujący u Zamawiającego to EWID2007 firmy Geomatyka-Kraków s.c. z desktopowym interfejsem aplikacyjnym TurboEWID oraz sieciowym interfejsem aplikacyjnym WebEWID. System ten jest dostosowany do obowiązującego w przepisach prawnych modelu pojęciowego danych. System umożliwia m.in.:

- 1) eksport danych wektorowych i opisowych w formatach: GML, SWDE (tzw. zwykły i z rozszerzonym katalogiem obiektów) i KCD oraz w ograniczonym zakresie DXF i DGN w wersji 7.
- 2) import danych wektorowych i opisowych w formatach: GML, SWDE (tzw. zwykły i z rozszerzonym katalogiem obiektów) i KCD oraz w ograniczonym zakresie DXF i DGN w wersji 7.
- 3) wymianę danych wraz z rejestracją historii zmian w formatach: GML i SWDE (wyłącznie z rozszerzonym katalogiem obiektów).
- 4) osadzanie plików komputerowych w tzw. przestrzeni BLOB oraz ich integrację z obiektami BDPZGiK.
- 5) określanie zakresów przestrzennych dla dowolnych obiektów, w tym do dokumentów cyfrowych, za pośrednictwem plików w formacie WKT.

Zalecanym formatem dokumentów cyfrowych zarządzanych w systemie niekartometrycznych (np. szkice, wykazy, protokoły) jest format PDF a dla dokumentów kartometrycznych (np. mapy) jest format TIF.

3. EGiB.

Na obszarze całego powiatu mogileńskiego, ewidencja gruntów i budynków funkcjonuje w wersji cyfrowej. Jest ona w pełni zintegrowana zarówno wewnętrznie, jak i z innymi obiektami BDPZGiK oraz na bieżąco aktualizowana opracowaniami geodezyjnymi przyjmowanymi do PZGiK. Ewidencja ta jest wynikiem prac trwających od drugiej połowy XIX wieku, kiedy to na obszarze powiatu funkcjonował kataster pruski. W latach 60-tych ubiegłego wieku na obszarze powiatu założona została jednolita ewidencja gruntów, przy wykorzystaniu wszystkie dostępnych w PODGIK materiałów katastralnych (w tym: katastralnych wykazów zmian, ksiąg parcel, matrykuł, spisów właścicieli). Czynności założenia ewidencji gruntów wykonano wraz z klasyfikacją gruntów dla wszystkich obrębów. W wyniku tych prac powstały analogowe mapy ewidencyjne w skalach 1:5000, rzadziej 1:2000 i 1:1000. Na bazie map katastralnych sporządzono pierworysy klasyfikacyjne. W większości przypadków pierworysy te zawierają zarówno numery działek, jak i numery parcel katastralnych. PODGIK jest w posiadaniu listy niemieckich nazw miejscowości dla obecnych obrębów ewidencyjnych.

Numeryczna mapa ewidencyjna dla obrębów wiejskich powstała w wyniku realizacji umowy

z 2002 r. i 2003 r. Opracowana mapa numeryczna zawierała: granice i nazwy jednostek ewidencyjnych, granice i nazwy obrębów ewidencyjnych, granice działek ewidencyjnych, numery działek ewidencyjnych oraz punkty graniczne. Dane dotyczące położenia pkt. granicznych zostały pozyskane metodą digitalizacji rastra mapy ewidencyjnej. Dane dotyczące użytków gruntowych, klas bonitacyjnych oraz konturów budynków zostały opracowane w wyniku realizacji umowy w 2005 r. Dane dotyczące przebiegu konturów budynków, użytków i konturów klasyfikacyjnych zostały pozyskane metodą digitalizacji rastrów mapy ewidencyjnych oraz map zasadniczych.

Dla obrębów ewidencyjnych jednostki ewidencyjnej Dąbrowa w latach 2007-2008 została przeprowadzona „Modernizacji ewidencji gruntów, założenie ewidencji budynków i lokali dla gminy Dąbrowa, powiat mogileński”. Dane dotyczące przebiegu konturów budynków wprowadzono na podstawie digitalizacji map zasadniczych oraz dokumentacji sporządzonej w wyniku geodezyjnych pomiarów terenowych. Dane dotyczące przebiegu granic oraz położenia pkt. granicznych, przebiegu konturów klasoużytków pochodzą z dokumentacji sporządzonej w wyniku geodezyjnych pomiarów terenowych (dane wprowadzane w wyniku bieżącej aktualizacji bazy) oraz z digitalizacji rastrów map ewidencyjnych.

Dla obrębów ewidencyjnych jednostki ewidencyjnej Mogilno - obszar wiejski w latach 2009-2010 została przeprowadzona „Modernizacja ewidencji gruntów i budynków oraz założenie ewidencji budynków i lokali”. W ramach niniejszego zadania wykonano założenie ewidencji budynków i lokali oraz wykonano aktualizację użytków gruntowych: sadów, gruntów rolnych zabudowanych, gruntów zabudowanych i zurbanizowanych (terenów mieszkaniowych, terenów przemysłowych, innych terenów zabudowanych, zurbanizowanych terenów niezabudowanych, terenów rekreacyjno-wypoczynkowych). Dane dotyczące przebiegu konturów budynków wprowadzono na podstawie dokumentacji sporządzonej w wyniku geodezyjnych pomiarów terenowych. Dane dotyczące przebiegu granic oraz położenia pkt. granicznych, przebiegu konturów klasyfikacyjnych, użytków pochodzą z dokumentacji sporządzonej w wyniku geodezyjnych pomiarów terenowych (dane wprowadzane, w wyniku bieżącej aktualizacji bazy) oraz z digitalizacji rastrów map ewidencyjnych.

Dla obrębów ewidencyjnych jednostki ewidencyjnej Strzelno - obszar wiejski w latach 2011-2012 została przeprowadzona „Modernizacja ewidencji gruntów i budynków w zakresie aktualizacji użytków gruntowych oraz uzupełnienia danych ewidencyjnych dotyczących budynków i lokali dla gminy Strzelno”. W ramach niniejszego zadania wykonano aktualizację użytków gruntowych w odniesieniu do sadów, gruntów rolnych zabudowanych, w zakresie gruntów zabudowanych i zurbanizowanych (terenów mieszkaniowych, terenów przemysłowych, innych terenów zabudowanych, zurbanizowanych terenów niezabudowanych, terenów rekreacyjno-wypoczynkowych) oraz uzupełniono dane dotyczące budynków i lokali. Dane dotyczące przebiegu konturów budynków wprowadzono na podstawie dokumentacji sporządzonej w wyniku geodezyjnych pomiarów terenowych. Dane dotyczące przebiegu granic oraz położenia pkt. granicznych, przebiegu konturów klasyfikacyjnych, użytków pochodzą z dokumentacji sporządzonej w wyniku geodezyjnych pomiarów terenowych (dane

wprowadzane w wyniku bieżącej aktualizacji bazy) oraz z digitalizacji rastrów map ewidencyjnych.

Dla obrębów jednostki ewidencyjnej Jeziora Wielkie w latach 2012-2013 została przeprowadzona „Modernizacja ewidencji gruntów i budynków w zakresie aktualizacji użytków gruntowych oraz uzupełnienia danych ewidencyjnych dotyczących budynków i lokali dla gminy Jeziora Wielkie”. W ramach niniejszego zadania wykonano aktualizację użytków gruntowych w odniesieniu do sadów, gruntów rolnych zabudowanych, w zakresie gruntów zabudowanych i zurbanizowanych (terenów mieszkaniowych, terenów przemysłowych, innych terenów zabudowanych, zurbanizowanych terenów niezabudowanych, terenów rekreacyjno-wypoczynkowych) oraz uzupełniono dane dotyczące budynków i lokali. Dane dotyczące przebiegu konturów budynków wprowadzono na podstawie dokumentacji sporządzonej w wyniku geodezyjnych pomiarów terenowych. Dane dotyczące przebiegu granic oraz położenia pkt. granicznych znajdujące się w PODGiK w Mogilnie, opracowane w układzie współrzędnych prostokątnych płaskich 1965 strefa 3 zostały wprowadzone do bazy EGiB, pozostałe dane pochodzą z digitalizacji rastrów map ewidencyjnych. Przebieg konturów klasoużytków pochodzi z dokumentacji sporządzonej w wyniku geodezyjnych pomiarów terenowych oraz z digitalizacji rastrów map ewidencyjnych.

Dla jednostki ewidencyjnej Mogilno - miasto mapa numeryczna ewidencyjna została opracowana w 2002 r. Dla jednostki ewidencyjnej Strzelno - miasto mapa numeryczna ewidencyjna została opracowana w 2003 r. Dla ww. jednostek ewidencyjnych w roku 2005 została przeprowadzona „Modernizacja ewidencji gruntów, założenie ewidencji budynków i lokali”. W wyniku ww. prac założono kartoteki budynków i lokali.

W 2012 r. dla miasta Mogilno została założona baza BDOT500 oraz inicjalna baza GESUT. W 2013 r. założono bazy BDOT500 oraz inicjalną bazę GESUT dla miasta Strzelna. Dane dotyczące przebiegu konturów budynków pochodzą z geodezyjnych pomiarów terenowych oraz z digitalizacji rastrów map zasadniczych, dane dotyczące przebiegu granic oraz położenia pkt. granicznych pochodzą z dokumentacji sporządzonej w wyniku geodezyjnych pomiarów terenowych. Przebieg konturów klasoużytków pochodzi z dokumentacji sporządzonej w wyniku geodezyjnych pomiarów terenowych oraz z digitalizacji rastrów map ewidencyjnych. Wszystkie pkt. posiadają wypełnione atrybuty.

Ostatnią i jednocześnie największą inwestycją w zakresie EGiB był projekt "Uzupełnienie ewidencji gruntów i budynków, dystrybucją zbioru danych o działkach, budynkach i lokalach na terenie Województwa Kujawsko-Pomorskiego, jako elementu infrastruktury przestrzennej", w ramach którego w roku 2015 została przeprowadzona weryfikacja EGiB. Jej głównym celem było pozyskanie danych o punktach granicznych działek z operatów geodezyjnych zgromadzonych w PODGiK. Dokonano również porównania istniejącej mapy numerycznej z częścią opisową ewidencji gruntów i budynków w zakresie zgodności numerów działek ewidencyjnych, konturów klasyfikacyjnych i użytków gruntowych. Część danych dotyczących EGiB w BDPZGiK wykazuje nieścisłości pomiędzy stanem faktycznym a stanem

udokumentowanym, w tym budynki ewidencyjne na gminie Dąbrowa są wyświetlane w interfejsie Systemu PZGiK jako pozyskane z pomiaru kartometrycznego, jednakże w części są one pozyskane drogą geodezyjnych pomiarów terenowych.

Ogółem na obszarze powiatu funkcjonuje 6 jednostek ewidencyjnych, 118 obrębów ewidencyjnych, około 35900 działek ewidencyjnych oraz około 31500 budynków ewidencyjnych. Szczegółowe zestawienie ilościowe danych EGiB zawarto w Załączniku [1a](#). Stan danych EGiB w zakresie sposobu użytkowania gruntów przedstawiono w Załączniku [1b](#). Stan danych EGiB w rozbiciu na sposoby pozyskania danych o położeniu punktów budynków ewidencyjnych został opisany w Załączniku [1c](#). Elementy strukturalne i dodatkowe budynków są przechowywane w wektorowej mapie zasadniczej.

4. Układy współrzędnych i osnowa geodezyjna.

Na obszarze całego powiatu obowiązuje jednolity układ współrzędnych poziomych płaskich PL-2000 strefa 6 oraz układ współrzędnych wysokościowych PL-EVRF2007-NH. W roku 2017 Zamawiający wykonał opracowanie BDSOG obejmujące cały powiat wraz ze zmianą systemu odniesień przestrzennych funkcjonującego w PODGiK. W wyniku tego opracowania uzyskano informacje o szczegółowych osnowach poziomych płaskich i wysokościowych wraz ze zweryfikowanymi w drodze inwentaryzacji terenowej informacjami na temat istnienia i stanu znaków. Materiały źródłowe, do wykorzystania których zobowiązany jest Wykonawca zawierają dane pomiarowe zorientowane także w układach archiwalnych, które na dzień dzisiejszy nie obowiązują w PZGiK. Wykonawca ma obowiązek dokonać analizy i przeliczenia wszystkich danych pomiarowych i obliczeniowych zawierających informacje o kształcie i położeniu obiektów baz danych BDOT500 i GESUT niezależnie od układu współrzędnych. Do tego celu Zamawiający będzie sukcesywnie udostępniał wszelkie dane służące wykonaniu transformacji.

5. Mapa zasadnicza.

Mapa zasadnicza na obszarze powiatu funkcjonuje, w zależności od jednostki ewidencyjnej, w postaci wektorowej i analogowej. Postać mapy zasadniczej, z podziałem na poszczególne jednostki ewidencyjne przedstawiono w Załączniku [2a](#). Orientacyjne lata założenia mapy zasadniczej przedstawiono w Załączniku [2b](#). Od około roku 2012 Zamawiający prowadził sukcesywne działania mające na celu zmianę postaci mapy zasadniczej z analogowej na wektorową. Działania te doprowadziły do opracowania zbiorów wektorowej mapy zasadniczej zgodnych ze standardem BDOT500 i GESUT z poprzedniego nieobowiązującego rozporządzenia dla jednostek ewidencyjnych miasto Mogilno i miasto Strzelno oraz 7 obrębów ewidencyjnych gminy Mogilno (Chabsko, Dąbrówka, Padniewko, Padniewo, Stawiska, Świerkówiec, Wiecanowo). Istniejąca WMZas wymaga dostosowania do obowiązujących przepisów. Dla wymienionych powyżej gmin i obrębów mapa zasadnicza jest aktualizowana na bieżąco, począwszy od roku założenia WMZas danej jednostki. Dla pozostałych obszarów powiatu prowadzi się szcztąkową WMZas uzyskaną przez wprowadzanie jedynie dużych pomiarów (operaty specjalne), które nie mają pokrycia

z analogową mapą zasadniczą (np. obwodnica Inowrocławia w miejscowości Markowice). Dane WMZas z takich opracowań są zazwyczaj importowane do BDPZGiK w formacie KCD.

6. Obiekty projektowane oraz uzgodnienia dokumentacji projektowej.

Dla obszaru całego powiatu, projektowane sieci uzbrojenia terenu wprowadzane są na bieżąco do BDPZGiK, w postaci wektorowej po pozytywnym uzgodnieniu. Uzgodnień dokonuje się na naradzie koordynacyjnej na podstawie załączonych do wniosków o uzgodnienie planów sytuacyjnych (projektów) w formie analogowej. Narady przeprowadzane są w formie łączonej, tj. zebrania zainteresowanych podmiotów, a także w przypadku kilku branż, z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej, gdzie pocztą elektroniczną wysyłane są do przedstawiciela danej branży kopie cyfrowe planów sytuacyjnych celem zaopiniowania projektu. Wszystkie pozytywne wyniki narad wprowadzane są do SIPZGiK na podstawie pozyskanych od wnioskodawców plików wektorowych lub za pomocą pomiarów kartometrycznych przebiegu sieci projektowanych z przedłożonych projektów. Uzgodnieniom podlegają wyłącznie sieci uzbrojenia terenu. Nie uzgadnia się tuneli, przejść, parkingów oraz przy uzgodnieniu nie korzysta się z elektronicznej formy dokonywania uzgodnień za pomocą e-usługi. Pozytywnie uzgodnione projekty umieszcza się w BDPZGiK odpowiednio od roku 2012 dla jednostki ewidencyjnej miasto Mogilno, od roku 2013 dla jednostki ewidencyjnej miasto Strzelno oraz od roku 2014 dla pozostałych jednostek ewidencyjnych. Wpływające na bieżąco do PODGiK inwentaryzacje powykonawcze sieci uzbrojenia terenu służą do archiwizacji obiektów projektowanych odpowiadających obiektom zinwentaryzowanym. Jednocześnie odnotowuje się fakt realizacji projektu w RUDP w zakładce „Realizacja”, podając informacje o całkowitej bądź częściowej realizacji projektu, dacie realizacji oraz identyfikatorze zgłoszenia roboty geodezyjnej. Charakterystyka RUDP w latach 2015-2017 została ujęta w Załączniku [4b](#).

7. Zasób geodezyjny - operaty.

W zasobie operatów geodezyjnych znajdują się takie opracowania jak: operaty prawne, operaty syt-wys, operaty specjalne takie jak: założenia i modernizacje EGiB, akta techniczne, założenia i modernizacje osnowy, obszerne pomiary, operaty klasyfikacyjne, ZRID, PKP, PGR, operaty leśne itd.

Ogółem na koniec roku 2017 w zasobie PZGiK znajdowało się około 25300 szt. operatów różnych rodzajów, co stanowi około 145 m.b. wolumenu dokumentacji. Natomiast w BDPZGiK zarejestrowanych było około 19700 szt. operatów oraz około 20200 zgłoszeń prac geodezyjnych. Dane dotyczące liczby zgłoszeń prac geodezyjnych w latach 2015-2017 obrazujące tzw. ruch zasobu Zamawiającego zawarto w Załączniku [4a](#).

Od 2 stycznia 2014 roku Zamawiający rozpoczął skanowanie i integrację z BDPZGiK operatów geodezyjnych przyjmowanych na bieżąco do PZGiK. Poza tym Zamawiający przeprowadził szereg kompleksowych kampanii digitalizacji operatów dla wybranych jednostek ewidencyjnych, stąd szacuje się, że około 30% operatów geodezyjnych posiada

cyfrową postać. W znacznym jednak zakresie postać cyfrowa operatów nie odpowiada obowiązującym przepisom i modelom pojęciowym oraz wymogom stawianym w WT. W szczególności, w różnych okresach czasu stosowano różne formaty plików kopii cyfrowych, w różny sposób dzielono i łączono dokumenty, stosowano różną rozdzielczość i jakość kopii cyfrowych, poszczególne obiekty RPDŹ (operaty, zgłoszenia prac, dokumenty składowe operatów oraz dokumenty cyfrowe) wykazują braki w określeniu wartości atrybutów, w tym zakresów przestrzennych. Dla 38 obrębów ewidencyjnych wykonano skanowanie operatów technicznych w całości (z wyłączeniem niektórych operatów specjalnych). Zeskanowane pliki są skatalogowane w folderach, których nazwa odpowiada numerowi operatu na półce (zazwyczaj tożsamy z numerem zgłoszenia pracy geodezyjnej). Nazwy plików zeskanowanych dokumentów zgodne są z obecnie obowiązującym w BDPZGiK słownikiem.

Szacuje się, że około 21% spośród wszystkich operatów składowanych w PZGiK Zamawiającego zostało rozkompletowanych. Proces ten obejmował zarówno operaty sytuacyjno-wysokościowe jak i prawne, przyjęte do zasobu w latach 1951-1990. Nie poddawano rozkompletowaniu operatów specjalnych (np. obszernych opracowań). Większość operatów pozbawiono jedynie zasobu przejściowego (materiały wyjściowe) a z części opracowań wyciągnięto wybrane materiały z zasobu użytkowego i bazowego. W nielicznych przypadkach w operacie pozostał tylko szkic polowy. Brakowane dokumenty zostały zniszczone.

Sposób przechowywania operatów geodezyjnych u Zamawiającego przedstawiono na poniższych fotografiach.

Rysunek 2 Przykłady sposobu przechowywania operatów geodezyjnych



Zamawiający prowadzi działania mające na celu nadanie identyfikatorów materiałów zasobu na okładki wszystkich operatów geodezyjnych, wraz z uzupełnieniem obiektów operatów w BDPZGiK i podstawowych atrybutów obiektów operatów w minimalnym wymaganym przez system zakresie. Działania te planuje się zakończyć do czasu rozpoczęcia prac projektowych. Pozwoli to na jednoznaczną identyfikację operatu w postaci materialnej z właściwym obiektem operatu w BDPZGiK.

8. Zasób geodezyjny - mapy.

Dla obrębów ewidencyjnych, dla których nie prowadzi się baz danych BDOT500 i GESUT mapy zasadnicze prowadzone są w formie analogowej. Nośnikiem map analogowych jest folia lub kalka. Mapy analogowe uzupełniane są na bieżąco o wyniki prac geodezyjno-kartograficznych.

9. Dokumenty katastralne.

Do dokumentów katastralnych zaliczamy m.in.: księgi parcel, matrykuły, zarysy, feldbuchy, mapy katastralne, mapy uzupełniające, akta pomiaru. Dokumenty te w dużej części zachowały się do dnia dzisiejszego i są przechowywane w PODGiK, stanowiąc bardzo ważne dokumenty źródłowe wykorzystywane przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego do wykonywania prac geodezyjnych. Księgi parcel zawierają m.in. zestawienia parcel katastralnych. Matrykuły obejmują spisy gruntów należących do jednego właściciela. Księgi parcel i matrykuły nie podlegają digitalizacji i tym samym nie zostaną wydane Wykonawcy. Feldbuchy zawierają szkice katastralne, protokoły graniczne i współrzędne pochodzące z pomiarów katastralnych. Część feldbuchów została zeskanowana i podłączona do bazy PZGIK. Dokumentom tym nadano identyfikatory materiałów. Feldbuchy nie zostaną wydane Wykonawcy. Zarysy katastralne, mapy katastralne i mapy uzupełniające, akta pomiaru powstały w trakcie zakładania katastru jako dokumentacja tego procesu. Zarysy katastralne, mapy katastralne i mapy uzupełniające zostały zeskanowane i osadzone w BDPZGiK w rejestrze innych materiałów przez Zamawiającego. Akta pomiaru zostały zeskanowane w zakresie użytkowym oraz poddane odpowiednim pracom introligatorskim. Do opracowania Wykonawcy zostaną przekazane wyłącznie kopie cyfrowe tej dokumentacji.

Przykład sposobu przechowywania dokumentów katastralnych u Zamawiającego przedstawiono na poniższej fotografii.



Rysunek 3 Przykład sposobu przechowywania dokumentów katastralnych



VII. Etap 1 - Digitalizacja dokumentów PZGiK

1. Informacje ogólne i porządkowe.

1) Do digitalizacji przeznaczono następujące rodzaje dokumentów:

- a. Operaty geodezyjne - szczegółowa charakterystyka została umieszczona w Załączniku [5a](#). Sumarycznie do opracowania przeznaczono ok. 145 m.b. operatów.
- b. Dokumenty katastralne - szczegółowa charakterystyka została umieszczona w Załączniku [5b](#) i [5c](#). Sumarycznie do opracowania przeznaczono ok. 1,6 m.b. dokumentów katastralnych.
- c. Mapy - szczegółowa charakterystyka została umieszczona w Załączniku [5d](#). Sumarycznie do opracowania przeznaczono ok. 1900 szt. map.

2) Dla poszczególnych rodzajów dokumentów podlegających opracowaniu określono reprezentatywne próbki:

- a. Operaty geodezyjne - Załącznik [6a](#).

3) W ujęciu ogólnym, w ramach działań digitalizacji dokumentów należy wykonać następujące czynności:

- a. Wykonanie czynności dostosowujących dokumenty cyfrowe do wymogów WT.
- b. Przeniesienie dokumentów analogowych do kopii cyfrowych.
- c. Organizacja kopii cyfrowych w dokumenty cyfrowe.
- d. Indeksacja opisowa dokumentów cyfrowych.
- e. Indeksacja przestrzenna dokumentów cyfrowych.
- f. Przygotowanie kopii plikowej dokumentów cyfrowych.
- g. Integracja dokumentów cyfrowych z BDPZGiK.

4) Zamawiający nie dopuszcza wykonywania przenoszenia przekazanych dokumentów do kopii cyfrowych w jego siedzibie. Maksymalny okres czasu, na jaki może zostać wypożyczona dokumentacja w postaci analogowej, przeznaczona do przeniesienia do kopii cyfrowej wynosi 30 dni.

5) Wraz ze zwrotem dokumentów przekazanych do wykonania kopii cyfrowych Wykonawca przekaze raporty z inwentaryzacji dokumentów zgodne ze wzorami z Załączników odpowiednio [8a](#) i [8b](#).

6) Zamawiający zabrania jakiegokolwiek trwałej zmiany, rozcinania, rozdzielania czy wykonywania innych czynności wpływających na formę i stan przekazanych do digitalizacji dokumentów, pod groźbą odstąpienia od umowy oraz dochodzenia odszkodowania z tytułu zniszczenia lub naruszenia dokumentów stanowiących zasób państwowy. Wyjątek stanowią dokumenty, których nie da się przenieść do kopii cyfrowej bez np. rozszycia dokumentu w postaci trwałej książki, ze względu na niedostępność dla urządzenia skanującego istotnej treści dokumentu. Wówczas, w porozumieniu z Zamawiającym, dopuszcza się ostrożne

- rozszyście takiego dokumentu (np. książki), w celu zeskanowania niedostępnej treści. W takim przypadku, Wykonawca jest zobowiązany do przywrócenia takiego dokumentu do postaci nie gorszej niż pierwotna, przy użyciu profesjonalnych czynności introligatorskich. Materiały w formie książ, których rozszywania zabroni Zamawiający, należy w miarę możliwości zeskanować na tzw. skanerach płaskich, a jeżeli to konieczne, na skanerach płaskich krawędziowych lub dziełowych z kołyską książkową. Należy także mieć na uwadze, że znaczna część dokumentów przekazanych do przeniesienia do kopii cyfrowej, charakteryzuje się stanem technicznym nie pozwalającym na wykorzystanie skanerów szczelinowych, ze względu na możliwość pogorszenia ich stanu materialnego.
- 7) Wykonawca będzie zobowiązany do digitalizacji dokumentów wraz z ich integracją z obiektami BDPZGiK, a także niezależnie do przekazania reprezentacji plikowej dokumentów zorganizowanej, uporządkowanej, udokumentowanej i uzupełnionej zgodnie z wymogami stawianymi w WT. Reprezentację plikową należy przekazać dla wszystkich przeznaczonych do opracowania dokumentów, niezależnie od ich pierwotnej postaci. Reprezentacja plikowa jest kopią zapasową wykonanego opracowania oraz służy do kontroli i udokumentowania prac. Sposób organizacji kopii plikowej zależy m.in. od rodzaju stanowiących ją dokumentów. Reprezentację plikową należy przekazać przed rozpoczęciem prac na BDPZGiK dla danego Zadania. Minimalny zakres ilościowy (obszarowy, np. obręb, kilka obrębów, sekcja, przedział rocznikowy) reprezentacji plikowej, który musi zostać przekazany w ramach jednej transzy danych, celem kontroli, zostanie uzgodniony w toku prac z Zamawiającym.
 - 8) Zamawiający udostępni jedno stanowisko dostępne do interfejsu desktopowego SIPZGiK w lokalizacji Zamawiającego. Prace służące uzupełnieniu oraz uporządkowaniu BDPZGiK można wykonać na udostępnionym stanowisku. Dodatkowo zostanie udostępniony UMI służący do realizacji prac integracji dokumentów cyfrowych operatów z obiektami BDPZGiK za pośrednictwem środków komunikacji elektronicznej. Dostęp do obu interfejsów uzyskają osoby wyznaczone przez Wykonawcę. Zamawiający, na wniosek Wykonawcy, wystawi pisemne upoważnienia do dostępu do BDPZGiK i utworzy dedykowane konta w liczbie nie więcej niż 10.
 - 9) Kiedy dokument cyfrowy lub jego część zostanie przeznaczony do ponownego pozyskania kopii cyfrowej należy zeskanować w całości jego postać materialną, to znaczy cały dokument (np. protokół, dziennik), aby parametry docelowe jego obrazu cyfrowego były jednolite.
 - 10) Każdy dokument cyfrowy należy odpowiednio nazwać, stosując wzorce nazw zgodne ze słownikiem przedstawionym w Załączniku 7. Należy dokładnie zapoznać się ze słownikiem wzorców, aby w sposób prawidłowy i jednolity rozróżnić rodzaje dokumentów. W przypadku niejasności oraz trudności w przyporządkowaniu wzorca do dokumentu analogowego należy konsultować się z Zamawiającym przedstawiając stosowne przykłady. Uzgodnione rozwiązania należy stosować do przypadków podobnych. Zastosowanie poprawnych wzorców nazw plików komputerowych dokumentów cyfrowych zapewnia późniejsze automatyczne przypisanie części atrybutów dokumentu w trakcie integracji dokumentu z obiektem BDPZGiK w interfejsie desktopowym SIPZGiK.

- 11) Wszelkie atrybuty opisowe jakie Wykonawca jest zobowiązany uzupełnić dla poszczególnych rodzajów dokumentów, zarówno w plikach opisowych jak i w BDPZGiK, należy w pierwszej kolejności pozyskać ze słowników tych atrybutów z BDPZGiK, a w drugiej kolejności, w porozumieniu z Zamawiającym, utworzyć i uzupełnić w słownikach brakujące wpisy. Należy się spodziewać, że ze względu na dużą rozpiętość czasową wiele wartości atrybutów jak i pozycji słownikowych będzie wymagało uzupełnienia. W celu właściwego i jednoznacznego przypisania atrybutów Wykonawca w porozumieniu z Zamawiającym, oraz pod jego nadzorem, dokona ujednolicenia słowników wszystkich uzupełnianych atrybutów w BDPZGiK tak, by określona wartość słownikowa wskazywała zawsze na jedną wartość (reprezentację) w bazie danych i występowała w niej tylko jeden raz. Proces ujednolicenia musi nastąpić w początkowej fazie zlecenia, aby indeksacja opisowa dokumentów cyfrowych była wykonywana z wykorzystaniem ujednoliconych słowników. W czasie wykonywania indeksacji opisowej, w przypadku natrafienia na wartość niewystępującą w ujednoliconych słownikach, należy informację o tym przekazać Zamawiającemu oraz w porozumieniu z nim, dokonać uzupełnienia brakujących wartości w słownikach.
- 12) Czynności dostosowujące dokumenty cyfrowe jak i czynności pełnego przetworzenia dokumentów należy udokumentować w raportach zgodnych z Załącznikami [9a](#) i [9b](#).
- 13) Celem wyeliminowania przyszłych błędów np. dublowania obiektów operatów w BDPZGiK, Wykonawca prac powinien zgłaszać oraz uzgadniać wszelkiego rodzaju wątpliwości dotyczące identyfikacji postaci materialnej (analogowej) zbiorów dokumentów (np. operatów) z ich odpowiednikiem w BDPZGiK. Należy przeto założyć, że identyfikacja taka może odbywać się za pośrednictwem różnych informacji umieszczonych na postaci materialnej operatu, m.in. takich jak: liczba księgi robót, nr KERG, nr operatu „na półce”. Zaleca się by Wykonawca dokładnie zapoznał się z funkcjonującymi przez lata w zasobie sposobami oznaczania poszczególnych zbiorów dokumentów i na tej podstawie wnioskował o sposobie ww. identyfikacji.
2. Zakres opracowania poszczególnych rodzajów dokumentów.

- 1) Operaty geodezyjne przyjęte do PZGiK od roku 2014, po wejściu w życie Rozp. PZGiK oraz dokumentacja dotycząca obrębów ewidencyjnych, na których istnieją bazy danych BDOT500 i GESUT: Chabsko, Dąbrówka, Padniewko, Padniewo, Stawiska, Świerkówiec, Wiecanowo, są zeskanowane i zaimplementowane w bazie PZGiK w całości. Dokumentację cyfrową tych operatów Wykonawca zweryfikuje na zasadach opisanych w ustępie poświęconym czynnościom dostosowującym dokumenty cyfrowe operatów geodezyjnych. Wszystkie pozostałe operaty podlegają pracom związanym z digitalizacją dokumentów PZGiK. Operaty do celów prawnych, w tym m.in. wszelkie rozgraniczenia, podziały, aktualizacje ewidencji, wznowienia, wyznaczenia, ustalenia granic, scalenia, wymiany, parcelacje, regulacje Wykonawca opracuje w całości, to znaczy każdy dokument i każdą stronę. Operaty pozostałe Wykonawca opracuje wyłącznie w zakresie tych części składowych, które wykazują wartość użytkową oraz zawierają istotną treść, w tym dla tych

operatów nie opracowuje się dokumentów materiałów wyjściowych - kopii dokumentów pochodzących z innych operatów.

- 2) Dokumenty katastralne Wykonawca opracuje w zakresie dostosowania kopii cyfrowych do wymogów WT, indeksacji opisowej i przestrzennej oraz integracji z BDPZGiK. Przekazane kopie cyfrowe akt pomiarowych są plikami wielostronicowymi, które należy podzielić zgodnie z rodzajem dokumentów. W przypadku wątpliwości sposób kwalifikacji dokumentów należy uzgodnić z Zamawiającym.
 - 3) Wykonawca opracuje przekazane mapy w pełnym zakresie.
3. Czynności dostosowujące dokumenty cyfrowe operatów geodezyjnych.
- 1) Dokumenty operatów, które funkcjonują u Zamawiającego w postaci cyfrowej zostaną Wykonawcy przekazane do dostosowania w zbiorach zorganizowanych w katalogi operatów nazwane zgodnie z oznaczeniem operatu w dniu jego przyjęcia do zasobu, w SIPZGiK zwanym „Nr Operatu na półce”. W każdym katalogu znajdować się będą wszystkie pliki komputerowe powiązane z danym operatem lub jego dokumentami składowymi.
 - 2) Czynności dostosowujące dokumenty cyfrowe operatów geodezyjnych należy poprzedzić analizą jakości i kompletności dokumentacji cyfrowej. Analiza powinna być prowadzona i udokumentowana według zbiorów dokumentów oznaczonych takim samym IMZ operatu. Ponownemu przetworzeniu podlegają wyłącznie te dokumenty, które zgodnie z WT wchodzą w zakres opracowania digitalizacji oraz:
 - a. są nieczytelne bądź mają za niską rozdzielczość, są uszkodzone lub zniszczone;
 - b. są pominięte przy uprzednio wykonanych kampaniach digitalizacji a jednocześnie wykazują przydatność użytkową oraz występują w spisie treści lub ich istnienie w postaci materialnej (analogowej) wynika z innych obiektywnych powodów;
 - c. wykazują przydatność użytkową, zawierają istotną treść oraz spełniają inne uzgodnione z Zamawiającym kryteria, nie wymienione powyżej.
 - 3) Dla dokumentów, których jakość kopii cyfrowej spełnia wymagania WT lub które zostały poddane ponownej digitalizacji należy przeprowadzić działania dostosowawcze, w tym:
 - a. dokonać zmiany formatu i organizacji kopii cyfrowych w dokumenty cyfrowe,
 - b. dokonać zebrania wszystkich wymaganych w WT atrybutów,
 - c. dokonać indeksacji opisowej i przestrzennej,
 - d. jeżeli to konieczne, dokonać zmiany lub nadania IMZ (np. przy scalaniu, rozdzieleniu, uzupełnianiu materiałów zasobu).
 - 4) W postaci cyfrowej funkcjonują u Zamawiającego także pliki danych posiadające informacje kojarzące te pliki z obiektami BDPZGiK (np. obiektami operatów). Często pliki te nie są zintegrowane z BDPZGiK. Pliki takie mogą funkcjonować m.in. w formatach TXT, KCD, DXF, DOC, XLS. Zamawiający przekaże takie pliki danych Wykonawcy w celu ich dostosowania w zakresie nazwy i pozostałych atrybutów do wymogów WT oraz integracji z odpowiadającymi obiektami BDPZGiK. Pliki danych po dostosowaniu muszą wchodzić w skład kopii plikowej opracowania.

- 5) Zakłada się, że dokumentacja katastralna nie będzie wymagała ponownego przenoszenia do kopii cyfrowej. Wyjątek stanowią dokumenty wymienione w ppkt 2): a, b, c.

4. Przenoszenie dokumentów do kopii cyfrowych.

- 1) Przenoszenie do kopii cyfrowych dokumentów analogowych, które nie wykazują cech kartometryczności (np. protokoły, wykazy, szkice połowe, mapy składane do formatu A4, stanowiące dokument składowy operatu) należy wykonać w rozdzielczości zapewniającej łatwe odczytanie dokumentu (co najmniej 300 dpi) przy zastosowaniu głębi kolorów RGB, kompresji typu JPEG2000 lub typu JPEG utworzonego kodekiem MozJPEG 3.0 lub innych typów kompresji dających równoważne (podobne) efekty jakości obrazu po kompresji. Stopień kompresji musi wynosić $80\% \pm 5\%$. Powyższe parametry dotyczą także wymogów dla dokumentów cyfrowych pozyskanych w uprzednio wykonanych kampaniach digitalizacji lub pozyskanych przez Zamawiającego w ramach działań własnych. Dla dokumentów cyfrowych pozyskanych przed niniejszym zleceniem dopuszcza się niższą rozdzielczość pod warunkiem, że dokumenty zostaną uznane przez Zamawiającego jako wystarczająco czytelne.
- 2) Przenoszenie do kopii cyfrowych dokumentów analogowych, które wykazują cechy kartometryczności (np. mapy nie składane do A4, składowane w zasobie poza operatem) należy wykonać na urządzeniu wielkoformatowym z rozdzielczością minimum 400 dpi, zarówno dla materiałów barwnych jak i monochromatycznych. Należy dołożyć wszelkich starań, aby materiały skanowane umieszczać w maszynie skanującej wzdłuż kierunku północy mapy z dokładnością do 1 stopnia tak, by orientacja skanowania była prostopadła do kierunku północy. W przypadku, kiedy maszyna skanująca nie pozwala na uzyskanie takiej orientacji nie dopuszcza się jej użycia. Niedopuszczalne jest także występowanie przeskoków lub innych zniekształceń obrazu cyfrowego (kopii cyfrowej) dokumentu powodowanych przez mechanizm skanujący. Wykonawca jest zobowiązany do archiwizacji (ucyfrowienia) zasobu map stosując następujące kryteria:
- rozdzielczość skanowania: co najmniej 400 dpi;
 - format obrazu mapy kolorowej: TIFF z kompresją LZW;
 - format obrazu mapy monochromatycznej: TIFF z kompresją FAX GROUP 4;
 - sposób uszlachetnienia treści rastra: poprzez zastosowanie operacji automatycznych i manualnych, w tym zastosowanie filtrów odszumiających, usunięcie zbędnej treści w tym opisów pozaramkowych.
- 3) Skanowanie w skanerach szczelinowych o szczelinie mniejszej niż 30 mm dopuszcza się wyłącznie dla dokumentów stosunkowo nowych lub nowych, a w szczególności takich, które nie wykazują żadnego zniszczenia czy uszkodzenia oraz takich, które są wykonane z materiałów trwałych o znacznej wytrzymałości. Dla pozostałych materiałów należy stosować skanery płaskie lub skanery dzielowe książkowe.
- 4) Dokumenty katastralne należy skanować wyłącznie na skanerach dzielowych książkowych lub szczelinowych ze szczeliną większą niż 30 mm.

- 5) Wykonawca musi zwrócić uwagę na optymalizację wielkości pliku kopii cyfrowej do jego jakości, aby późniejsza elektroniczna obsługa zasobu (np. udostępnianie dokumentów cyfrowych za pomocą e-usługi obsługi geodetów) była sprawna, dlatego nie jest dopuszczalne stosowanie zbyt dużych rozdzielczości lub zbyt małych stopni kompresji. Wszelkie odstępstwa w tym zakresie należy uzgadniać na bieżąco z Zamawiającym.
- 6) Należy zachować orientację stron dokumentów tak, aby bez obracania kopii cyfrowej dokumentu można było odczytać większość treści oraz aby większość możliwej do odczytania treści w postaci tekstu zorientowana była poziomo. Kopie cyfrowe map należy zorientować do kierunku wskazanego przez opis mapy.
- 7) Nie należy skanować pustych stron lub stron nie zawierających istotnej treści, a w szczególności należy je wyeliminować z kopii plikowej po ewentualnym zeskanowaniu.
- 8) Dokumenty na nośniku typu np.: kalka, folia, bibułka; czyli dokumenty częściowo przezroczyste, należy skanować tak aby przy późniejszym wydruku zużyć jak najmniej materiałów eksploatacyjnych drukarki. W tym celu należy skanować z użyciem białego tła skanera. W przypadku skanerów płaskich wymagane jest fizyczne użycie białego tła (zamiana koloru tła na białe, podklejenie białym brystolem etc.), w przypadku skanerów szczelinowych obowiązkowe jest wybranie białego tła skanowania w ustawieniach skanera. Zabrania się rozjaśniania plików w procesie obróbki graficznej. Poniżej na rysunku zamieszczono przykład niepoprawnie zeskanowanego materiału częściowo przezroczystego (strona lewa) i poprawnie zeskanowanego materiału częściowo przezroczystego (strona prawa).

Rysunek 4 Przykłady materiałów częściowo przezroczystych: po lewej materiał zeskanowany niepoprawnie, po prawej materiał zeskanowany poprawnie.

ciąg nr		
1.	6070669	81.
2.	6070739	10.
3.	6070737	22.
4.	6070775	70.
5.	6070872	34.
6.	6070921	84.
7.	6070993	88.
8.	6071013	85.
9.	6071036	73.
10.	6071066	60.
11.	6071193	16.
12.	6071231	60.
13.	6071277	47.
14879.	6071314	34.
15880.	6071403	29.
16881.	6071430	22.
17.	6071490	86.
18.	6070277	77.
19.	6070284	13.
20.	6070291	73.
21.	6070327	89.
22.	6070346	20.
23.	6070345	00.
24.	6070364	34.
25.	6070386	16.
26.	6070390	41.
27.	6070404	24.
28.	6070563	91.
29.	6070632	89.
30.	6070640	01.
31.	6070731	40.
32.	6070763	19.
33.	6070784	08.
34.	6070817	41.
35.	6070855	32.

ciąg nr		
1.	6070669	81.
2.	6070739	10.
3.	6070737	22.
4.	6070775	70.
5.	6070872	34.
6.	6070921	84.
7.	6070993	88.
8.	6071013	85.
9.	6071036	73.
10.	6071066	60.
11.	6071193	16.
12.	6071231	60.
13.	6071277	47.
14879.	6071314	34.
15880.	6071403	29.
16881.	6071430	22.
17.	6071490	86.
18.	6070277	77.
19.	6070284	13.
20.	6070291	73.
21.	6070297	99.
22.	6070316	20.
23.	6070340	00.
24.	6070364	34.
25.	6070386	16.
26.	6070390	41.
27.	6070404	24.
28.	6070563	91.
29.	6070632	89.
30.	6070640	01.
31.	6070731	40.
32.	6070763	19.
33.	6070784	08.
34.	6070817	41.
35.	6070855	32.

- 9) W przypadku, kiedy pozyskane kopie cyfrowe dokumentów zasobu po wydruku na drukarce kolorowej o rozdzielczości drukowania nie mniejszej niż rozdzielczość skanowania, nie będą jednoznacznie czytelne (np. nie będzie można odczytać liczb, opisów, pomimo że można je odczytać z materiału analogowego) należy w porozumieniu z Zamawiającym dokumenty takie poddać ponownemu skanowaniu, dopóki nie uzyska się jakości i czytelności oczekiwanej. W tym przypadku uzasadnione jest zwiększenie rozdzielczości skanowania lub głębi kolorów lub obu parametrów jednocześnie.

5. Organizacja kopii cyfrowych w dokumenty cyfrowe.

- 1) Kopie cyfrowe, które w postaci materialnej tworzą jedną integralną całość (np. protokół ustalenia granic działek będzie zazwyczaj dokumentem cyfrowym składającym się z co najmniej czterech kopii cyfrowych stron) należy łączyć w pliki wielostronicowe osobno dla każdego rodzaju dokumentu lub dla każdego egzemplarza dokumentu. Wykaz dokumentów, które należy łączyć w pliki wielostronicowe osobno dla każdego rodzaju i/lub egzemplarza dokumentu należy uzgodnić z Zamawiającym. Należy koniecznie zachować kolejność stron w tego rodzaju dokumentach, to znaczy, że kolejne strony dokumentu cyfrowego muszą odpowiadać kolejnym prawidłowo złożonym stronom dokumentu w postaci materialnej. Dokumenty wielostronicowe będą występować między innymi dla: protokołów, obliczeń, dzienników, wykazów, dowodów doręczenia zawiadomienia, raportów, sprawozdań technicznych, decyzji, postanowień, spisów treści, kopii doręczeń wezwań, rejestrów, zgłoszeń prac geodezyjnych. Należy zwrócić uwagę na to, że dotychczas pozyskane kopie cyfrowe dokumentów mogą być rozdzielone na pojedyncze strony, toteż w ramach działań dostosowawczych należy je zorganizować w dokumenty wielostronicowe zgodnie z wymogami WT. Dokumenty jednostronicowe należy zastosować między innymi dla: szkiców, map, zarysów.
- 2) Kopie cyfrowe dokumentów analogowych, które nie wykazują cech kartometryczności, zarówno składające się na dokument jednostronicowy jak i dokumenty wielostronicowe należy organizować w pliki w formacie PDF/A-3 zgodnym z normą ISO 19005-3:2012 korzystając z przestrzeni barw sRGB. Wykonawca jest zobowiązany do zastosowania następujących ustawień, wpisów i metadanych do otrzymanych plików PDF:
- określenie kontroli dystrybucji plików w związku z nadawanymi przez SIPZGiK licencjami wraz z informacją o podstawie prawnej;
 - wstawienie metadanych, w tym: tytułu, autora, tematu, słów kluczowych, danych określających rodzaj dokumentacji powiązanej.
- 3) W przypadku, kiedy na odwrocie dokumentu cyfrowego docelowo jednostronicowego, występuje istotna treść, należy utworzyć niezależny, kolejny dokument jednostronicowy nadając mu atrybuty stosowne do tej treści.
- 4) W celu ustalenia rodzajów dokumentów, dla których należy zastosować pliki wielostronicowe, jak i rodzajów dokumentów, dla których należy zeskanować każdą stronę do osobnego pliku, należy uzgodnić z Zamawiającym w toku prac odpowiednio

rozszerzenie lub zawężenie zbiorów rodzajów dokumentów zgodnie z oczekiwaniami Zamawiającego.

- 5) Dokumenty katastralne posiadające informacje o kształcie i położeniu parcel katastralnych (np. zarysy, feldbuchy) należy tworzyć jako dokumenty jednostronicowe. Pozostałe dokumenty (np. protokoły parcelowe) jako dokumenty wielostronicowe, osobno dla każdego rodzaju dokumentu, obrębu ewidencyjnego i wersji (rocznika) dokumentu.
6. Indeksacja opisowa dokumentów składowych operatów.
 - 1) Każdy dokument cyfrowy dokumentu składowego operatu należy nazwać stosując notację wg. przykładu: „P.TTTT.2000.1234_5-SZK-POL-001.PDF”, gdzie:
 - a. „P.TTTT.2000.1234_5” - przykładowy numer IMZ dokumentu składowego operatu;
 - b. „SZK-POL” - przykładowy wzorzec dokumentu szkicu polowego, określane zgodnie z Załącznikiem 7;
 - c. „001” - numer kolejny danego rodzaju dokumentu w operacie, przy czym numery dokumentów w ramach rodzaju budujemy z notacji 3-cyfrowej (jak w przykładzie) rozpoczynając od 001 a kończąc na 999 dla każdego rodzaju dokumentu;
 - d. „PDF” - oznaczenie formatu pliku.
 - 2) Każdy dokument cyfrowy operatu należy umieścić w katalogu o nazwie IMZ operatu, np. „P.TTTT.2000.1234”. Katalogi operatów należy umieszczać w katalogach o nazwach obrębów ewidencyjnych, a te w katalogach jednostek ewidencyjnych. Wykonawca może zmienić przypisanie operatu do innego niż w BDPZGiK obrębu ewidencyjnego, kiedy istnieją do tego jednoznaczne przesłanki. Zmianę przypisania należy także uzupełnić w BDPZGiK. Wszystkie pliki kopii cyfrowych stron operatu jak również pliki stowarzyszone należy umieszczać w katalogu operatu.
 - 3) W przypadku, kiedy operat jest podzielony na tomy oraz podział ten wynika z podziału obszarowego (np. operat modernizacji EGiB podzielony na tomy według obrębów lub JEW) każdy tom powinien być składowany w osobnym niezależnym katalogu operatu oraz wszystkie tomy (katalogi) powinny być powiązane do jednego wspólnego zgłoszenia pracy geodezyjnej. W pozostałych przypadkach wszystkie tomy operatu powinny tworzyć jeden IMZ, a tym samym powinny być zgromadzone w jednym katalogu operatu. Wszelkie odstępstwa w tym zakresie należy koniecznie uzgadniać z Zamawiającym.
 - 4) W każdym katalogu operatu należy utworzyć i umieścić plik opisowy operatu o nazwie takiej samej jak nazwa katalogu operatu, wyróżniony jedynie rozszerzeniem. Plik opisowy może mieć format XML lub TXT. Struktura pliku musi być zgodna z modelem pojęciowym zastosowanym w Rozp. PZGiK oraz w związku z wymogiem dodatkowych danych opisowych musi zostać uzgodniona z Zamawiającym. Pliki opisowe operatów będą służyć udokumentowaniu wykonanych prac oraz stanowić kopię zapasową danych w postaci plikowej. Wszystkie atrybuty wymienione w plikach opisowych muszą zostać przeniesione do ich odpowiedników w BDPZGiK, zarówno dla obiektów operatów jak i innych obiektów powiązanych, w których występują odpowiedniki tych atrybutów, np. informacja

o asortymentach prac występuje zarówno przy obiekcje operatu, obiekcje zgłoszenia pracy jak i przy obiekcje dokumentu składowego operatu. Zwraca się uwagę Wykonawcy na to, że część atrybutów umieszczanych w pliku opisowym operatu dotyczy atrybutów zgłoszenia pracy geodezyjnej do operatu. Plik opisowy operatu musi zawierać następujące dane:

- a. Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu (IMZ).
- b. Data wpisania materiału zasobu do ewidencji - data przyjęcia operatu do zasobu.
- c. Data zgłoszenia pracy geodezyjnej.
- d. Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej.
- e. Nazwa materiału zasobu.
- f. Informacje o położeniu obszaru, którego dotyczy materiał zasobu: województwo, powiat, gmina, obręb. W przypadku, gdy operat dotyczy działek lub działki znajdującej się na terenie dwóch gmin, należy wybrać wszystkie działki wynikowe znajdujące się na terenie różnych gmin z uwzględnieniem właściwego obrębu.
- g. Informacje o źródle pochodzenia i sposobie pozyskania materiału zasobu, w przypadku, gdy materiał ten nie jest rezultatem zgłoszonych prac.
- h. Informacje o postaci, w jakiej jest przechowywany materiał zasobu.
- i. Informacje o rodzaju nośnika informacji, jeżeli materiał zasobu jest w postaci nieelektronicznej.
- j. Informacje o twórcy materiału zasobu.
- k. Informacje o dostępie do materiału zasobu.
- l. Oznaczenie podstawowego typu materiałów zasobu - zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 5 ust. 2a ustawy o zasobie narodowym.
- m. Informacja o kategorii archiwalnej materiału zasobu.
- n. Kod języka naturalnego zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 5 ust. 2a ustawy z dnia 14 lipca 1983 r. o zasobie narodowym.
- o. Streszczenie, spis treści lub krótki opis zawartości - treść tego atrybutu należy ustalić z Zamawiającym w toku prac, w szczególności należy podać liczbę stron operatu/tomu wynikającą ze spisu treści lub kiedy nie ma spisu treści, wynikającą z fizycznego przeliczenia wykonanego w trakcie inwentaryzacji.
- p. Oznaczenie identyfikujące materiał zasobu w dniu jego przyjęcia do zasobu.
- q. Sygnatura i data dokumentu orzekającego o wyłączeniu materiału z zasobu.
- r. Data wyłączenia materiału zasobu z zasobu.
- s. Data przekazania materiału zasobu do archiwum państwowego lub data brakowania.

a także:

- t. Informacja o asortymencie prac geodezyjnych i kartograficznych jaki został wykonany w ramach prowadzonej pracy, przy czym w przypadku opracowania posiadającego różne asortymenty należy wymienić je wszystkie (np. podział działki, wznowienie granic działek).
- u. Informacja o numerach działek wynikowych (stan nowy) będących celem danego opracowania wraz z zachowaniem danych o arkuszu działki ewidencyjnej, przy czym informację tą należy pozyskiwać dla operatów prawnych.

- v. Informacja dodatkowa w postaci pola opisowego (tekstowego) ustalona w toku prac z Zamawiającym, a służąca np. do odróżnienia opracowań specjalnych mających istotne znaczenie dla Zamawiającego.

7. Indeksacja opisowa dokumentów katastralnych.

- 1) Każdy jednostronicowy katastralny dokument cyfrowy należy nazywać stosując notację wg. przykładu: „P-KAT-TTTTTT_T.TTTT-R1901-N003.PDF”, gdzie:
 - a. „P-KAT” - przykładowy wzorzec dokumentu protokołu katastralnego lub parcelowego, określany zgodnie z Załącznikiem 7;
 - b. „TTTTTT_T.TTTT” - numer TERYT obrębu ewidencyjnego odpowiadającego parcelom ujawnionym na dokumencie;
 - c. „R1901” - rocznik (wersja) dokumentu;
 - d. „N0003” - numer kolejny dokumentu w ramach rocznika (wersji);
 - e. „PDF” - oznaczenie formatu pliku.
- 2) Katastralne dokumenty wielostronicowe należy nazywać analogicznie jak dokumenty jednostronicowe pomijając ten człon nazwy, który występuje w treści dokumentu wiele razy.
- 3) Katastralne dokumenty cyfrowe należy umieszczać w katalogach roczników (wersji) o nazwach krótszych od nazwy dokumentu o frazę zawierającą numer dokumentu w roczniku. Katalogi roczników (wersji) należy umieszczać w katalogach obrębów o nazwach krótszych od katalogów roczników o frazę zawierającą numer rocznika. Katalogi obrębów należy umieszczać w katalogach jednostek ewidencyjnych zawierających nr TERYT jednostki ewidencyjnej.

8. Indeksacja opisowa map.

- 1) Mapy należy opisać zgodnie z godłem mapy (mapy zasadnicze lub pochodne) lub zgodnie z przypisaniem do obrębu ewidencyjnego wraz z numerem TERYT obrębu i numerem arkusza (mapy ewidencyjne lub pochodne).
- 2) Rastry map należy gromadzić w katalogach tematycznych, te natomiast w katalogach jednostek ewidencyjnych. Nazwy katalogów tematycznych powinny zostać uzgodnione z Zamawiającym. Nazwy katalogów tematycznych powinny w treści zawierać rodzaj mapy (zasadnicza, ewidencyjna, klasyfikacyjna itd.), typ mapy (np. pierworys, matryca itd.) oraz rodzaj nośnika mapy (folia, papier, blacha, kalka itd.). Nazwa katalogu jednostki ewidencyjnej powinna być złożona z nazwy jednostki i numeru TERYT wg. przykładu: „TTTTTT_T-NNNNNN”, gdzie:
 - a. „TTTTTT_T” - numer TERYT jednostki ewidencyjnej;
 - b. „NNNNNN” - nazwa jednostki ewidencyjnej.

- 3) Wraz z plikami rastrów map w katalogach tematycznych należy gromadzić pliki stowarzyszone map o nazwach takich samych jak pliki rastrów map, różniące się jedynie rozszerzeniem. Do plików stowarzyszonych należą:
 - a. pliki opisowe map o w formacie tekstowym i rozszerzeniu „MET”;
 - b. pliki raportów kalibracji w formacie tekstowym i rozszerzeniu „RAP”;
 - c. pliki georeferencji w formatach „TFW”, „GEO” lub „DAN”.
- 4) Plik opisowy rastra mapy musi zawierać co najmniej następujące informacje:
 - a. nazwa pliku rastra mapy;
 - b. jednostka ewidencyjna mapy;
 - c. obręb ewidencyjny mapy oraz nr arkusza mapy dla map ewidencyjnych, numer sekcji mapy dla map zasadniczych;
 - d. skala mapy;
 - e. układ współrzędnych poziomych płaskich założenia arkusza mapy;
 - f. układ współrzędnych wysokościowych założenia arkusza mapy;
 - g. rok założenia arkusza mapy;
 - h. rodzaj mapy;
 - i. typ mapy;
 - j. nośnik mapy;
 - k. numer operatu założenia mapy.
- 5) Plik raportu kalibracji rastra mapy musi zawierać co najmniej następujące informacje:
 - a. lista punktów dostosowania;
 - b. współczynniki równań transformacyjnych;
 - c. wartości błędów na punktach dostosowania jak i błąd m_0 ;
 - d. nazwa i ew. stopień równań transformacyjnych.

9. Indeksacja przestrzenna dokumentów cyfrowych.

- 1) Zakresy przestrzenne opracowuje się w układzie współrzędnych obowiązującym w PZGiK.
- 2) Zakresy przestrzenne opracowuje się jako niezależne (indywidualnie) dla tych dokumentów zbioru dokumentów (np. operatu), które zawierają informacje na temat kształtu i położenia obiektów, których pomiar został udokumentowany. Zakresy przestrzenne dla pozostałych dokumentów zbioru dokumentów opracowuje się poprzez skopiowanie lub połączenie zakresów z innych dokumentów danego zbioru dokumentów (np. operatu) zgodnie z relacjami funkcjonalnymi jakie panują pomiędzy poszczególnymi rodzajami dokumentów. Listę rodzajów dokumentów, dla których Wykonawca opracuje niezależne (indywidualne) zakresy przestrzenne oraz informacje na temat kopiowania i łączenia zakresów pomiędzy dokumentami, zbiorami dokumentów i obiektami BDPZGiK należy uzgodnić z Zamawiającym we wstępnej fazie realizacji przedsięwzięcia. Niezależne (indywidualne) zakresy przestrzenne należy opracować m.in. dla: szkiców, map wywiadu, szkiców i zarysów katastralnych, feldbuchów.

- 3) Dla operatów nieposiadających cech opracowań do celów prawnych oraz zawierających nie więcej niż 10 szkiców, zakresy przestrzenne można opracować jako niezależne do operatu poprzez analizę wszystkich dokumentów operatu zawierających informacje na temat kształtu i położenia obiektów, których pomiar został udokumentowany a następnie skopiować do każdego dokumentu składowego tego operatu, w tym do szkiców, map itd. Dla operatów posiadających cechy opracowań do celów prawnych oraz pozostałych zawierających więcej niż 10 szkiców zakresy przestrzenne tworzy się jako niezależne (indywidualne) do szkiców i innych dokumentów zawierających informacje na temat kształtu i położenia obiektów, których pomiar został udokumentowany.
- 4) Dla dokumentów związanych z operatami geodezyjnymi zakresy przestrzenne tworzy się dla każdego operatu, zgłoszenia pracy geodezyjnej, dokumentu składowego operatu oraz dokumentu cyfrowego, przy czym w zależności od pozostałych wymogów WT mogą one być utworzone jako niezależne dla danego dokumentu, skopiowane lub połączone. Zakres dokumentu składowego operatu należy utworzyć z zakresu powiązanego dokumentu cyfrowego poprzez jego skopiowanie, a kiedy dokument cyfrowy nie posiada swojego indywidualnego zakresu (np. dokument nie zawiera informacji o kształcie i położeniu obiektów), należy go utworzyć poprzez skopiowanie z zakresu obiektu nadrzędnego, czyli z operatu. Zakres operatu należy utworzyć z połączenia zakresów dokumentów składowych tego operatu. Kiedy dokumenty składowe operatu nie posiadają swoich indywidualnych zakresów, zakres operatu należy utworzyć z innych dostępnych w operacie informacji. Zakres zgłoszenia pracy należy utworzyć z zakresu powiązanego operatu lub kilku operatów przez skopiowanie lub połączenie. Wyjątek stanowią zakresy przestrzenne zgłoszeń prac utworzone w BDPZGiK, które Wykonawca powinien poddać ostrożnej weryfikacji, stosując wytyczne, które otrzyma od Zamawiającego.
- 5) Dla dokumentów związanych z katastrzem zakresy przestrzenne tworzy się analogicznie jak dla dokumentów związanych z operatami geodezyjnymi. Dokumenty, dla których nie ma potrzeby tworzenia niezależnego zakresu przestrzennego (np. matrykuły) otrzymają zakres z połączenia zakresów wszystkich dokumentów posiadających niezależny zakres przestrzenny (np. feldbuchy) występujących w tym samym zbiorze dokumentów, który jest tworzony przez wersję (rocznik) dokumentów i obręb ewidencyjny.
- 6) Należy dołożyć wszelkich starań, aby utworzyć zakresy dla wszystkich obiektów, dla których się tego wymaga, ze względu na istotną rolę tego atrybutu w późniejszym udostępnianiu dokumentów cyfrowych za pomocą środków komunikacji elektronicznej.
- 7) Zakresy przestrzenne dokumentów należy utworzyć na podstawie m.in.:
 - a. treści dokumentu;
 - b. innych dokumentów znajdujących się w zbiorze dokumentu przedmiotowego;
 - c. wektorowej mapy ewidencyjnej i zasadniczej;
 - d. rastrowych map ewidencyjnych, zasadniczych i katastralnych;
 - e. materiałów pomocniczych, np. służących do odszukiwania numerów działek ewidencyjnych na podstawie numerów parcel katastralnych;
 - f. wykazów przenumerowań działek, reambulacji;

- g. innych danych przekazanych przez Zamawiającego w toku prac.
- 8) Zakresy przestrzenne należy docelowo przypisać do właściwych obiektów w BDPZGiK. Niezależnie, Wykonawca jest zobowiązany do utworzenia plikowych reprezentacji zakresów przestrzennych w postaci plików WKT umieszczonych w kopiach plikowych przy właściwych dokumentach cyfrowych przed dokonaniem zasilenia BDPZGiK. Nazwy plików zakresów muszą być takie same jak nazwy odpowiadających im plików dokumentów cyfrowych, a różnić się jedynie rozszerzeniem. Dodatkowo należy utworzyć plik zakresu przestrzennego dla każdego operatu o nazwie takiej samej jak nazwa katalogu danego operatu.
- 9) Przy tworzeniu zakresów przestrzennych należy zwrócić szczególną uwagę na poprawność topologiczną zakresów przypisanych do jednego obiektu, w tym zakresy te:
- nie mogą się wzajemnie przecinać;
 - nie mogą się wzajemnie zawierać, chyba że obszar zawarty będzie miał odwróconą kolejność wierzchołków w stosunku do obszaru zawierającego co daje zakres w kształcie pierścienia;
 - muszą posiadać niezerową powierzchnię;
 - mogą (w wielu przypadkach to będzie konieczne) tworzyć wielo-obszary;
 - nie mogą tworzyć tzw. ósemek - w takim przypadku należy utworzyć dwa zakresy połączone jednym wspólnym punktem.
- 10) Przy określaniu zakresów przestrzennych należy zwrócić szczególną uwagę na poprawność zakresu w kontekście treści dokumentu do jakiego przypisany jest zakres, a w szczególności do uwidocznionych na dokumencie związków geometrycznych pomiędzy mierzonymi obiektami lub informacji o istnieniu lub wykreśleniu obiektów w terenie. W tym celu zakres przestrzenny ma spełnić łącznie wszystkie następujące warunki:
- nie może być większy niż obwódca wypukła zbudowana na zbiorze działek ewidencyjnych lub innych obiektów mierzonych czy podlegających oględzinom, które udokumentowano na dokumencie z dokładnością do 20% powierzchni obszaru orientacji w odniesieniu do powierzchni obszaru obwódki;
 - nie może być mniejszy niż obwódca dopasowana zbudowana na zbiorze działek ewidencyjnych lub innych obiektów mierzonych czy podlegających oględzinom, które udokumentowano na dokumencie z dokładnością do 20% powierzchni obszaru orientacji w odniesieniu do powierzchni obszaru obwódki.
- 11) Wybrane, wskazane przez Zamawiającego, rastry map należy poddać kalibracji. Jeżeli Zamawiający nie określi jawnie podzbioru rastrów map przeznaczonych do kalibracji należy założyć, że wszystkie mapy przeznaczone do opracowania należy skalibrować. Domyślnie kalibrację należy wykonać na wszystkie widoczne i dobrze zarysowane krzyże ramki sekcyjnej układu w jakim zakładana była mapa, a w przypadku braków na dodatkowe elementy mapy, w tym osnowę geodezyjną. W przypadku braku krzyży ramki sekcyjnej kalibrację należy oprzeć na min. 20 równomiernie rozlokowanych, pomierzonych szczegółach I grupy dokładnościowej. W wyniku kalibracji, dla każdego rastra należy zgromadzić (opracować) plik raportu oraz plik georeferencji.

10. Przygotowanie kopii plikowej dokumentacji cyfrowej.

- 1) Wykonawca jest zobowiązany do utworzenia kopii plikowej dokumentacji cyfrowej według struktury opisanej w WT i przekazania jej na dysku zewnętrznym o parametrach zawartych w tabeli poniżej.

Tabela 1 Parametry techniczne zewnętrznego dysku twardego

Lp.	Parametr	Oczekiwana wartość
1	2	3
1	stan	Fabrycznie nowy
2	pojemność	Co najmniej 200 % wielkości jaką zajmie kopia plikowa rejestrów
3	złącze	Co najmniej USB 3.0
4	gwarancja	Co najmniej 24 miesiące
5	system plików	NTFS

- 2) Kopia plikowa dokumentacji cyfrowej musi składać się z:
 - a. Sprawozdania technicznego.
 - b. Właściwej struktury katalogowej opisanej w WT.
 - c. Dziennika Robót.
 - d. W każdym katalogu zbioru dokumentów muszą znajdować się wszystkie dokumenty cyfrowe właściwego rodzaju, w tym pozyskane po pełnym przetworzeniu lub dostosowaniu do wymogów WT; pliki stowarzyszone, w tym pliki zakresów przestrzennych i pliki opisowe.
 - e. Stosownych raportów i wykazów.

11. Integracja dokumentów cyfrowych z BDPZGiK - informacje ogólne.

- 1) W BDPZGiK funkcjonują mechanizmy pozwalające na integrację dowolnych plików komputerowych (np. dokumentów cyfrowych) z około 90 rodzajami obiektów bazy danych. Obiekty te są wówczas tzw. obiektami nadrzędnymi dla plików komputerowych. Pliki komputerowe podlegają fizycznemu osadzeniu w bazie danych w specjalnej do tego celu przeznaczonej przestrzeni. Do osadzenia nie używa się linków lub ścieżek, stąd po ich osadzeniu w BDPZGiK można je usunąć z dysku z miejsca, z którego zostały pobrane do osadzenia. Z jednym obiektem nadrzędnym można powiązać dowolną liczbę plików komputerowych. Jeden plik komputerowy osadzony w BDPZGiK może posiadać powiązanie do dowolnej liczby rodzajów i egzemplarzy obiektów nadrzędnych. W przypadku, kiedy plik komputerowy dotyczy kilku rodzajów lub egzemplarzy obiektów nadrzędnych, wówczas powinien on zostać osadzony wyłącznie jeden raz w BDPZGiK oraz powinny zostać utworzone powiązania pliku z właściwymi obiektami. Pliki komputerowe można wiązać m.in. z następującymi rodzajami obiektów nadrzędnych:

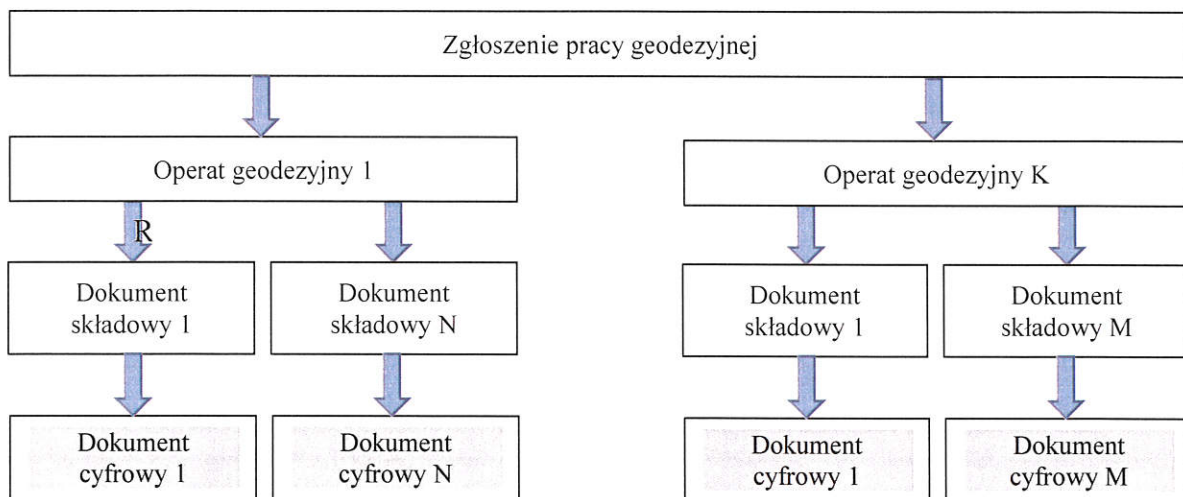
- a. dokument przychodzący;
- b. zgłoszenie zmiany;
- c. zgłoszenie pracy geodezyjnej;
- d. operat geodezyjny;

- e. dokument składowy operatu;
 - f. inny materiał;
 - g. punkt osnowy geod.;
 - h. sprawa RUDP;
 - i. raster;
 - j. mapa;
 - k. parcela katastralna;
 - l. jednostka rejestru gruntów;
 - m. jednostka rejestru budynków;
 - n. jednostka rejestru lokali;
 - o. księga wieczysta.
- 2) Wykonawca musi dołożyć wszelkich starań, aby w trakcie uzupełniania BDPZGiK nie powielić obiektów tworzonych rejestrów oraz modyfikowanych słowników i w pierwszej kolejności odszukać i wykorzystać istniejące już obiekty. Należy także pamiętać, że obiekty rejestrów prowadzonych w BDPZGiK mogą mieć oznaczenia (sygnatury) niezgodne ze stanem faktycznym na dokumentach. W takich przypadkach Wykonawca jest zobowiązany do korekty oznaczeń wszystkich obiektów rejestrów w celu ujawnienia stanu faktycznego.
- 3) W celu umożliwienia dokonania integracji dokumentów cyfrowych operatów geodezyjnych z obiektami BDPZGiK za pomocą środków komunikacji elektronicznej, w tym przez sieć Internet, w ramach odrębnego zlecenia zostanie dostarczony i udostępniony Wykonawcy mechanizm UMI-RPDŻ pozwalający na pracę zdalną. W ujęciu ogólnym przewiduje się następującą funkcjonalność mechanizmu:
- a. Możliwość utworzenia obiektu zgłoszenia pracy geodezyjnej oraz uzupełnienia wszystkich atrybutów opisowych i przestrzennych.
 - b. Możliwość utworzenia obiektu operatu geodezyjnego oraz uzupełnienia wszystkich atrybutów opisowych i przestrzennych.
 - c. Możliwość utworzenia obiektu dokumentu składowego operatu geodezyjnego oraz uzupełnienia wszystkich atrybutów opisowych i przestrzennych, w tym powiązania dokumentów cyfrowych.
 - d. Możliwość utworzenia obiektów dokumentów składowych operatów poprzez wskazanie dokumentów cyfrowych (skanów) z dysku dla danego operatu.
 - e. Atrybuty rodzaj dokumentacji oraz nazwa dokumentu wynikająca z Rozp. PZGiK będą przypisywać się automatycznie na podstawie poprawnie nazwanych plików dokumentów cyfrowych.
 - f. Zakres przestrzenny będzie można importować za pomocą pliku w formacie WKT.
 - g. Zakresy przestrzenne będzie można propagować/agregować pomiędzy: wszystkimi lub wybranymi dokumentami składowymi operatu a operatem, operatem a zgłoszeniem pracy geodezyjnej, operatem a wszystkimi lub wybranymi dokumentami składowymi operatu, zgłoszeniem pracy geodezyjnej a operatem.

- h. Możliwość utworzenia i aktualizacji obiektów operatów geodezyjnych, zgłoszeń prac geodezyjnych i dokumentów składowych operatów za pomocą plików w formacie GML, w zakresie wymaganym w WT.
- i. Możliwość dokonania porządkowania obiektów operatów geodezyjnych i zgłoszeń prac geodezyjnych, w tym możliwość wykonania scalania i usuwania obiektów.

12. Integracja dokumentów cyfrowych operatów z BDPZGiK.

- 1) Schemat relacji jakie należy zachować w BDPZGiK w zakresie dokumentów cyfrowych operatów został przedstawiony na rysunku poniżej.



Rysunek 5 Schemat dokumentów operatów geodezyjnych w BDPZGiK

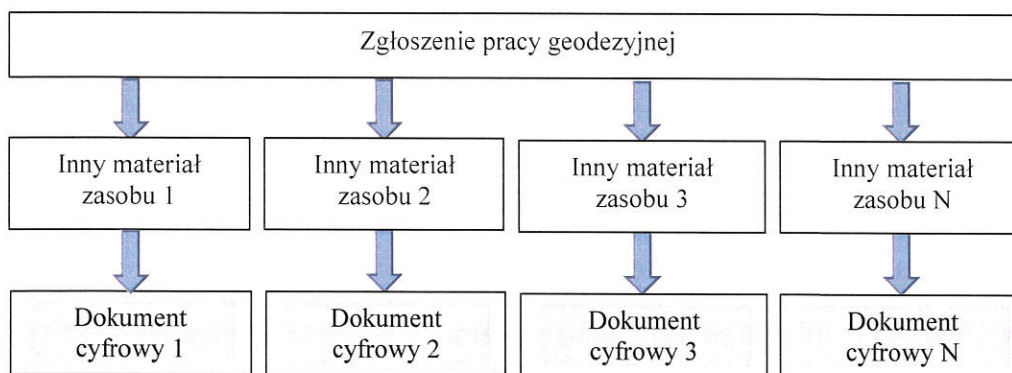
- 2) W zakresie dokumentów cyfrowych operatów geodezyjnych należy:
- a. Utworzyć lub uzupełnić obiekty rejestru operatów geodezyjnych oraz zweryfikować lub uzupełnić atrybuty opisowe operatów w zakresie danych zebranych w plikach opisowych oraz zakres przestrzenny.
 - b. Uzupełnić obiekty działek ewidencyjnych wynikowych operatu jako obiekty tzw. działek archiwalnych, kiedy nie występują ich odpowiedniki w bazie EGiB, a w przypadku, kiedy działki występują w bazie EGiB odszukać i powiązać istniejące obiekty działek ewidencyjnych z obiektami operatów. Przypisania działek ewidencyjnych dokonać wyłącznie dla operatów do celów prawnych (np. podziały, rozgraniczenia, wznowienia, scalenia, aktualizacje, inwentaryzacje). W przypadku, kiedy działki będą posiadały informację o arkuszach ewidencyjnych, należy tę informację także uzupełnić wraz z ewentualnym dodaniem archiwalnych numerów arkuszy do stosownego słownika.
 - c. Utworzyć lub uzupełnić obiekty rejestru zgłoszeń prac geodezyjnych powiązane z przetwarzanymi operatami oraz zweryfikować lub uzupełnić atrybuty opisowe zgłoszeń prac w zakresie danych zebranych w plikach opisowych oraz zakres przestrzenny. Utworzyć lub uzupełnić relację obiektu zgłoszenia pracy geodezyjnej



- do obiektu operatu, a także przenieść (powielić) te wartości atrybutów, które mogą być wspólne dla tych obiektów.
- d. Utworzyć lub uzupełnić obiekty rejestru dokumentów składowych operatu powiązane z przetwarzanymi operatami oraz zweryfikować lub uzupełnić atrybuty opisowe dokumentów składowych w zakresie danych zebranych w plikach opisowych oraz zakres przestrzenny. Utworzyć lub uzupełnić relację obiektu dokumentu składowego operatu do obiektu operatu, a także przenieść (powielić) te wartości atrybutów, które mogą być wspólne dla tych obiektów.
 - e. Nadać IMZ każdemu obiektowi operatu oraz dokumentu składowego operatu.
 - f. Utworzyć lub uzupełnić obiekty dokumentów cyfrowych poprzez ich integrację z dokumentami składowymi operatu.
 - g. Uzupełnić zakresy przestrzenne wszystkich dokumentów cyfrowych, dokumentów składowych operatu, operatów i zgłoszeń prac geodezyjnych.

13. Integracja katastralnych dokumentów cyfrowych z BDPZGiK.

- 1) Schemat relacji jakie należy zachować w BDPZGiK w zakresie katastralnych dokumentów cyfrowych został przedstawiony na rysunku poniżej.



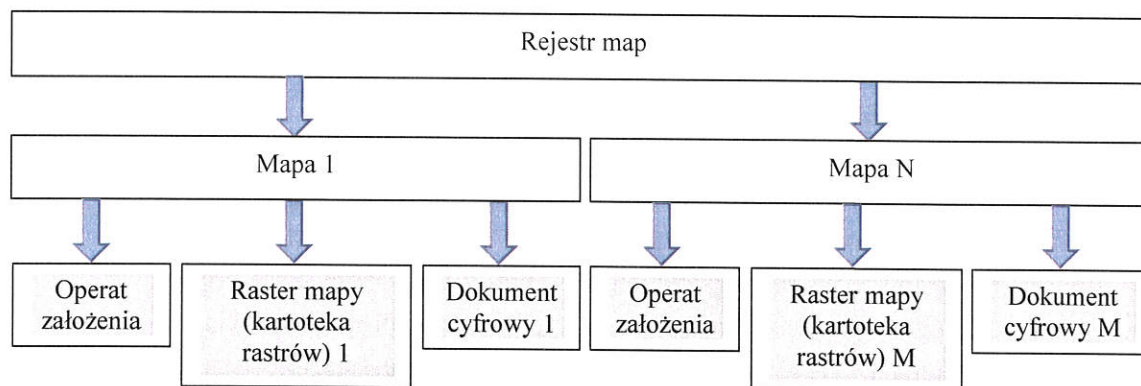
Rysunek 6 Schemat dokumentów katastralnych w BDPZGiK

- 2) W zakresie dokumentów katastralnych należy:
 - a. Utworzyć lub uzupełnić obiekty zgłoszeń prac geodezyjnych, które służyć będą jako podstawa opracowania poszczególnych wersji (roczników) dokumentów katastralnych dla każdej wersji i obrębie ewidencyjnym oddzielnie. Numery zgłoszeń prac należy ustalić z Zamawiającym. Zakres wymaganych do uzupełnienia atrybutów zgłoszenia: ID pracy powiązane z wersją (rocznikiem) dokumentacji katastralnej, data zgłoszenia, data przyjęcia zgłoszenia, obręb ewidencyjny.
 - b. Utworzyć lub uzupełnić obiekty rejestru innych materiałów dla każdego dokumentu katastralnego oddzielnie, wraz z powiązaniem do obiektu zgłoszenia pracy geodezyjnej odpowiadającej wersji (rocznikowi) i obrębowi ewidencyjnemu dokumentu. Sygnatury obiektów rejestru innych materiałów tworzyć na podstawie nazw plików dokumentów cyfrowych.

- c. Utworzyć lub uzupełnić obiekty dokumentów cyfrowych poprzez powiązanie ich z obiektami rejestru innych materiałów.
- d. Utworzyć zakresy przestrzenne dla wszystkich obiektów rejestru innych materiałów i powiązanych dokumentów cyfrowych. Dokumentom, dla których nie ma konieczności opracowywać zakresów przestrzennych należy skopiować zakres utworzony z agregacji zakresów dokumentów posiadających zakresy grupując dokumenty tej samej wersji (rocznika) i obrębu ewidencyjnego.

14. Integracja rastrów map z BDPZGiK.

- 1) Schemat relacji jakie należy zachować w BDPZGiK w zakresie rastrów i obiektów map został przedstawiony na rysunku poniżej.



Rysunek 7 Schemat rastrów i obiektów map w BDPZGiK

- 2) W zakresie rastrów i obiektów map należy:
 - a. Utworzyć lub uzupełnić obiekty map w Rejestrze map wraz z przypisaniem im atrybutów zgromadzonych w plikach opisowych.
 - b. Powiązać dokumenty cyfrowe map, które nie zostały poddane kalibracji, wprost z obiektami map w Rejestrze map.
 - c. Utworzyć lub uzupełnić obiekty rastrów map w Kartotece rastrów wraz z przypisaniem im georeferencji i wymaganych atrybutów opisowych, w tym rodzaju dokumentacji powiązanej.
 - d. Powiązać obiekty rastrów map z Kartoteki map z obiektami map w Rejestrze map.

VIII. Etap 2 - Opracowanie zbiorów danych BDOT500 i GESUT

1. Informacje ogólne i porządkowe.

- 1) Opracowanie zbiorów danych BDOT500 i GESUT obejmuje cały powiat. Zamawiający prowadzi WMZas w BDPZGiK na obszarze następujących obrębów ewidencyjnych: Mogilno, Strzelno, Chabsko, Dąbrówka, Padniewko, Padniewo, Stawiska, Świerkówiec, Wiecanowo. Na ww. obrębach zakres prac dotyczących utworzenia przedmiotowych zbiorów danych będzie uzależniony głównie od stopnia obiektowości WMZas, kompletności i prawidłowości określenia atrybutów i segmentacji obiektów.
- 2) Źródłami danych, na podstawie których Wykonawca jest zobowiązany opracować zbiory danych BDOT500 i GESUT są:
 - a. WMZas funkcjonująca w BDPZGiK.
 - b. Operaty geodezyjne przyjęte do PZGiK w postaci cyfrowej pozyskanej w Etapie 1.
 - c. Rastry map zasadniczych oraz posiadających cechy mapy zasadniczej.
 - d. Rastry innych map zawierających treść mapy zasadniczej.
 - e. Materiały fotogrametryczne udostępnione przez Zamawiającego.
 - f. Materiały branżowe pozyskane i udostępnione przez Zamawiającego.
 - g. Uwagi i zastrzeżenia oraz dane pomocnicze przekazane przez podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu otrzymane w trakcie weryfikacji roboczych zbiorów danych GESUT oraz w trakcie uzgodnień zbiorów danych GESUT.
- 3) W ramach opracowania Wykonawca winien mieć na uwadze redakcję mapy (w tym mapy zasadniczej będącej raportem z połączonych zbiorów danych) tak by możliwe było generowanie jednolitych i pełnych raportów graficznych z BDPZGiK dla skali 1:500.
- 4) Wykorzystanie operatów zgromadzonych w PZGiK jak i innych wymienionych źródeł danych wiąże się z koniecznością sporządzenia raportów AMZ zgodnych z Załącznikami [10a](#), [10b](#) i [10c](#).

2. Prace dotyczące istniejącej WMZas.

- 1) W pierwszej kolejności oczekuje się od Wykonawcy przekształcenia wszystkich obiektów mapy zasadniczej funkcjonującej w postaci cyfrowej WMZas, do odpowiadających obiektów obowiązującego modelu pojęciowego BDOT500 i GESUT. Prace te zaleca się wykonywać dla pełnej treści mapy zasadniczej, mając w odniesieniu do obiektów innych współistniejących zbiorów danych, m.in. EGIB, EMUiA i BDSOG. Ogólne zestawienie ilościowe istniejącej WMZas podlegającej przekształceniu przedstawiono w Załączniku [3a](#). Szczegółowe zestawienie ilościowe istniejącej WMZas zostało przedstawione w Załączniku [3b](#). W Załącznikach [3c](#) i [3d](#) przedstawiono odpowiednio dane dotyczące długości sieci uzbrojenia terenu i dane dotyczące powiązań elementów istniejącej WMZas z dokumentem źródłowym.

- 2) Obiekty, które nie będą posiadały odpowiednika w docelowym schemacie (np. żywoplot, warstwie) należy odnotować w specjalnie przygotowanym raporcie zgodnym z Załącznikiem [11](#), gdzie każdy rodzaj (warstwa) obiektu winien wystąpić tylko jeden raz. Raport podlega uzgodnieniu z Zamawiającym, przy czym Zamawiający może zdecydować, aby Wykonawca wykonał następujące działania dla każdego z zraportowanych obiektów:
 - a. Pozostawienie obiektu na dotychczasowej warstwie w schemacie K1.
 - b. Przeniesienie obiektu na inną wybraną warstwę w schemacie K1.
 - c. Przekształcenie obiektu na wybraną klasę obiektów w obowiązującym schemacie aplikacyjnym.
 - d. Archiwizację obiektu w BDPZGiK.
 - 3) Obiekty istniejącej WMZas należy poddać weryfikacji i korekcie w zakresie atrybutów opisowych i segmentacji. Weryfikację i korektę w zakresie położenia i kształtu należy wykonać w zakresie wprowadzenia danych pozyskanych od podmiotów władających sieciami uzbrojenia terenu, jeżeli dane te w drodze analizy okażą się bardziej wiarygodne niż źródła danych o położeniu wykorzystane do utworzenia obiektów w dotychczasowej WMZas. W oszacowaniu ilości prac nad weryfikacją i korektą istniejącej WMZas pomocny może być raport zawierający dane dotyczące powiązań obiektów istniejącej WMZas z dokumentem źródłowym. Dodatkowo zaleca się analizę zestawienia ilościowego operatorów geodezyjnych zawierających treść mapy zasadniczej (Załącznik [3e](#)) oraz analizę danych pozostałych dotyczących elementów K1/G7, w tym niezobektowanych (Załącznik [3f](#)).
3. Źródła danych - zakres i sposób analizy i wykorzystania.
- 1) Operaty geodezyjne, w szczególności ich cyfrowe postacie pozyskane w ramach Etapu 1, należy wykorzystać w celu weryfikacji oraz korekty i uzupełnienia wszystkich danych i atrybutów istniejącej WMZas oraz obiektów przedmiotowych zbiorów danych nieujawnionych dotychczas w BDPZGiK w postaci cyfrowej.
 - 2) Dane pomiarowe zawarte w operatach pomiarowych należy wykorzystać z maksymalną możliwą do uzyskania na bazie posiadanych danych dokładnością. W tym celu Wykonawca powinien wykazać się konieczną determinacją w pozyskaniu danych pomiarowych udokumentowanych w operatach, a w razie potrzeby do dokonania niezbędnych przeliczeń, wyrównań i transformacji.
 - 3) Wszystkie szczegóły pierwszej grupy dokładnościowej zbiorów danych BDOT500 i GESUT, wszystkie szczegóły drugiej grupy dokładnościowej zbioru danych GESUT oraz szczegóły terenowe związane z elementami strukturalnymi budynków EGIB (np. blok budynku, nawis, przejazd pod budynkiem) i elementami dodatkowymi do budynków (np. schody, taras, weranda) należy pozyskiwać w drodze gpt udokumentowanych w operatach geodezyjnych przyjętych do PZGiK, niezależnie od postaci funkcjonującej u Zamawiającego mapy zasadniczej. Pozostałe elementy zbiorów danych BDOT500 i GESUT można pozyskiwać w drodze gpk lub gpf.

- 4) Określając dane o kształcie i położeniu obiektów na podstawie operatów geodezyjnych, należy zwrócić szczególną uwagę na odpowiednią analizę dokładnościową danych pomiarowych i obliczeniowych oraz tym samym, poprawność określenia źródła. Niedopuszczalne jest przypisywanie atrybutowi źródło wartości: „pomiar na osnowę i obliczenia, w tym pomiary GPS powiązane z osnową” w przypadkach, kiedy:
- dane pomiarowe i obliczeniowe dają dokładności poniżej oczekiwanych z zastosowanych technik pomiaru;
 - dokładność położenia jest niższa niż wynikająca z Rozp. o standardach dla danej klasy obiektów (danej grupy dokładnościowej szczegółów);
 - w celu określenia kształtu i położenia obiektu konieczne były pomiary w oparciu o elementy mapy lub inne pomocnicze źródła danych.
- 5) Analogicznie należy traktować inne przypadki i sytuacje, gdzie określenie atrybutu źródła nie jest jednoznaczne lub wymaga tzw. szacowania.
- 6) Przy analizie danych zawierających informacje o kształcie i położeniu obiektów zbiorów danych BDOT500 i GESUT, pochodzących z poszczególnych źródeł danych należy przyjąć, że informacje te mają różne poziomy zaufania. W ramach WT ustala się 11 podstawowych poziomów zaufania służących do doboru właściwego priorytetu, jaki przypisuje się informacjom o kształcie i położeniu obiektów pochodzących z różnych źródeł danych. Rozpoczynając od poziomu najwyższego zaufania (najwyższej wiarygodności) ustala się:
- Poziom 1 - dane pozyskane z gpt, pochodzące z operatów PZGiK spełniających Rozp. o standardach oraz niesprzeczne z co najmniej jednym z pozostałych źródeł danych;
 - Poziom 2 - dane pozyskane z gpt, pochodzące z operatów PZGiK spełniających Rozp. o standardach oraz sprzeczne z co najmniej jednym z pozostałych źródeł danych;
 - Poziom 3 - dane pozyskane z gpt, pochodzące z operatów PZGiK niespełniających Rozp. o standardach oraz niesprzeczne z co najmniej jednym z pozostałych źródeł danych;
 - Poziom 4 - dane pozyskane z gpt, pochodzące z operatów PZGiK niespełniających Rozp. o standardach oraz sprzeczne z co najmniej jednym z pozostałych źródeł danych;
 - Poziom 5 - dane pozyskane z gpf materiałów fotogrametrycznych oraz niesprzeczne z co najmniej jednym z pozostałych źródeł danych;
 - Poziom 6 - dane pozyskane z gpf materiałów fotogrametrycznych oraz sprzeczne z co najmniej jednym z pozostałych źródeł danych;
 - Poziom 7 - dane pozyskane z gpk materiałów fotogrametrycznych oraz niesprzeczne z co najmniej jednym z pozostałych źródeł danych;
 - Poziom 8 - dane pozyskane z gpk materiałów fotogrametrycznych oraz sprzeczne z co najmniej jednym z pozostałych źródeł danych;
 - Poziom 9 - dane pozyskane z gpk rastrów map oraz niesprzeczne z co najmniej jednym z pozostałych źródeł danych;

- j. Poziom 10 - dane pozyskane z gpk rastrów map oraz sprzeczne z co najmniej jednym z pozostałych źródeł danych;
 - k. Poziom 11 - dane pozyskane z materiałów branżowych.
- 7) Przy analizie danych zawierających informacje o atrybutach obiektów zbiorów danych BDOT500 i GESUT, pochodzących z poszczególnych źródeł danych należy przyjąć, że informacje te mają różne poziomy zaufania. W ramach WT ustala się 5 podstawowych poziomów zaufania służących ustalaniu właściwego priorytetu, jaki przypisuje się informacjom o atrybutach obiektów pochodzących z różnych źródeł danych. Rozpoczynając od poziomu najwyższego zaufania (najwyższej wiarygodności) ustala się:
- a. Poziom 1 - dane pozyskane z operatów geodezyjnych PZGiK niesprzeczne z co najmniej jednym z pozostałych źródeł danych;
 - b. Poziom 2 - dane pozyskane z operatów geodezyjnych PZGiK sprzeczne z co najmniej jednym z pozostałych źródeł danych;
 - c. Poziom 3 - dane pozyskane z materiałów branżowych;
 - d. Poziom 4 - dane pozyskane z rastrów map zasadniczych lub pokrewnych niesprzeczne z co najmniej jednym z pozostałych źródeł danych;
 - e. Poziom 5 - dane pozyskane z rastrów map zasadniczych lub pokrewnych sprzeczne z co najmniej jednym z pozostałych źródeł danych.
- 8) Niezależnie od ustalonych poziomów zaufania należy stosować poziomy pośrednie wynikające z konkretnej sytuacji oraz ewentualną zmianę ustalonych poziomów dla informacji z poszczególnych źródeł danych, kiedy zachodzą ku temu logiczne przesłanki, np.
- a. w przypadku, kiedy dane pochodzące ze źródła o niższym poziomie zaufania spełniają tzw. logikę sieci, topologię sytuacji, zasady konstrukcji budowli; w przeciwieństwie do danych o wyższym poziomie zaufania;
 - b. w przypadku, kiedy dokładność (precyzja) danych pochodzących ze źródła o niższym poziomie zaufania jest wyższa niż danych pochodzących ze źródła o wyższym poziomie zaufania.
- 9) Przez brak tzw. sprzeczności z pozostałymi źródłami danych możemy rozumieć także niewystępowanie informacji o położeniu obiektów określonych danym źródłem w pozostałych źródłach danych.
- 10) Wykonawca jest zobowiązany do podejmowania właściwych ocen poziomu zaufania danych źródłowych. W przypadku, kiedy ocena ta jest niejednoznaczna, należy dokonać konsultacji z Zamawiającym.
- 11) Po uwzględnieniu danych z operatów pomiarowych, należy wykonać pozyskanie oraz weryfikację danych o obiektach topograficznych oraz obiektach sieci uzbrojenia terenu w pierwszej kolejności na podstawie rastrów mapy zasadniczej, następnie z materiałów źródłowych pochodzących od instytucji branżowych oraz na podstawie innych materiałów, w tym rastrów uzgodnionych projektów, udostępnionych przez Zamawiającego materiałów fotogrametrycznych oraz innych wymienionych w WT źródeł danych.

12) Materiały branżowe należy wykorzystać w szczególności do określenia:

- a. przebiegu brakujących obiektów lub ich części;
- b. atrybutów, które mogą być dokładniej określone niż w niektórych pozostałych źródłach danych.

13) Fakt istnienia obiektu, w związku z możliwością jego likwidacji mającej miejsce już po pomiarze (np. w przypadku wyburzenia, przebudowy drogi, wycięcia drzew, itp.), należy weryfikować dodatkowo uwzględniając datę źródła danych, która może obniżyć źródła o wyższym priorytecie w stosunku źródła o niższym priorytecie. Istotne znaczenie ma tu atrybut data pomiaru, który należy pozyskiwać ze szkiców polowych, a także sprawozdań technicznych, dzienników pomiarowych i innych dokumentów składowych operatów (np. kiedy na szkicu data jest nieczytelna lub jej brak). Atrybut data pomiaru świadczy o dacie obiektu i bezpośrednio służy do analizy mającej na celu określenie faktu istnienia obiektu.

4. Określanie atrybutów obiektów na podstawie dostępnych źródeł danych.

1) Dla prawidłowego określenia istnienia obiektu należy umiejętnie przeanalizować następujące źródła danych oraz informacje w nich zawarte:

- a. szkice polowe wraz z datą pomiarów uwidocznioną na dokumencie;
- b. rastrowe i wektorowe mapy zasadnicze;
- c. mapy wywiadu terenowego stanowiące dokumenty składowe operatów geodezyjnych, a w szczególności skreślenia obiektów na tych mapach;
- d. materiały fotogrametryczne przekazane przez Zamawiającego;
- e. pomocniczo serwisy internetowe typu Street View.

2) Obiekty weryfikowanych i tworzonych zbiorów danych należy powiązać z obiektami materiałów źródłowych według następujących kryteriów:

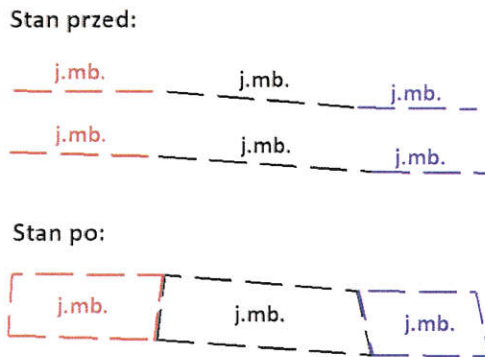
- a. W przypadku pozyskania z operatu geodezyjnego - powiązać z obiektem tego operatu poprzez określenie IMZ operatu.
- b. W przypadku pozyskania drogą pomiaru kartometrycznego - powiązać z obiektem zgłoszenia pracy geodezyjnej niniejszego opracowania poprzez określenie ID zgłoszenia pracy geodezyjnej.
- c. W przypadku pozyskania z uzgodnionych projektów - powiązać z obiektem rejestru uzgodnień dokumentacji projektowej poprzez określenie sygnatury RUDP.

3) Każdy obiekt przedmiotowych zbiorów danych ma charakteryzować się poprawnymi cechami topologicznymi, w tym:

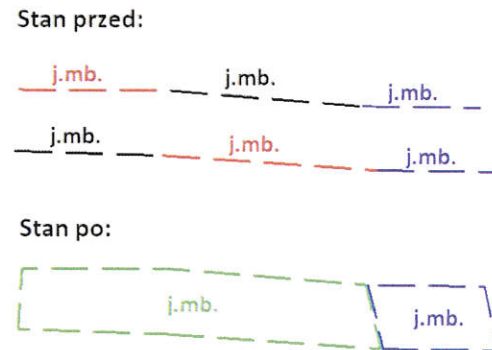
- a. Obiekty powierzchniowe opisane etykietami jak i te bez etykiet muszą tworzyć zamknięte obszary, tak by można było generować raporty map tematycznych (np. mapa zmian nawierzchni) oraz by można było określać automatycznie powierzchnie tych obszarów (np. powierzchnię o konkretnym rodzaju nawierzchni dla dowolnego obszaru administracyjnego). W celu uzyskania kompletnej (brakującej) informacji o położeniu jak i kształtach takich obiektów, należy

- posiłkować się takimi źródłami danych jak materiały fotogrametryczne udostępnione przez Zamawiającego czy serwisy internetowe typu Street View.
- b. Obiekty powierzchniowe wykluczające się wzajemnie (np. drogi o różnej nawierzchni) nie mogą się przecinać lub pokrywać. Dotyczy to także obiektów, które nie mogą się przecinać lub pokrywać zgodnie z tzw. logiką zagospodarowania terenu, w tym dotyczy to także współlistniejących zbiorów danych podlegających harmonizacji (np. chodnik nie może zachodzić na budynek ewidencyjny, przewód nie może wchodzić w budynek ewidencyjny itd.).
 - c. Etykiety przypisane do obiektów mają wskazywać jednoznacznie na jeden obiekt.
 - d. Obiekty liniowe należy prowadzić zgodnie z ich istnieniem w terenie. Jeżeli w tym samym miejscu występują linie krawędzi jezdni i chodnika prowadzimy obie linie w celu umożliwienia generowania poprawnych map tematycznych z SIPZGiK. W szczególności dotyczy to obiektów powierzchniowych. Wyjątek stanowią obiekty wzajemnie się wykluczające.
- 4) Obiekty posiadające atrybuty opisowe wymagają bezwzględnie określenia wartości tych atrybutów. W szczególności dotyczy to:
- a. Dat pomiarów dla wszystkich obiektów poza pozyskanymi za pomocą gpk.
 - b. Źródła pozyskania informacji o położeniu.
 - c. Wszystkich pozostałych atrybutów, w tym dla zbiorów danych GESUT atrybut władający pozyskany na podstawie materiałów branżowych, a także na podstawie innych wiarygodnych źródeł danych.
 - d. Wszystkich obiektów posiadających wysokość, które należy powiązać z obiektem punktu o określonej wysokości, jeżeli dane źródłowe określają taką informację.
- 5) Obiekty powierzchniowe (np. jezdnie, chodniki, trawniki, komory, zbiorniki), złożone z kilku pojedynczych odcinków lub wielolinii (podział funkcjonuje w istniejącej WMZas lub wynika z pozyskania z różnych materiałów źródłowych) należy łączyć w jednolite obiekty zamknięte, aby zachować poprawność topologiczną obowiązującego schematu aplikacyjnego. W przypadku, gdy z obiektów składowych jest możliwe utworzenie obiektów zamkniętych o jednolitych atrybutach, należy takie obiekty zmodyfikować do odpowiedniego typu graficznego bądź zastosować odpowiednią ich segmentację. Sytuację taką obrazuje Przykład 1 na poniższym rysunku. W przeciwnym wypadku, gdy nie ma możliwości utworzenia topologicznie poprawnego obiektu o jednolitych atrybutach (np. krawędzie chodnika po jego równoległych stronach mają różne źródło) należy utworzyć topologicznie poprawny obiekt z istniejących elementów składowych. Sytuację taką obrazuje Przykład 2 na poniższym rysunku.

Przykład 1



Przykład 2



Legenda:

- pomiar kartometryczny
- pomiar terenowy 2
- pomiar terenowy 1
- nowy obiekt utworzony na podst. uzg. atrybutów

Rysunek 8 Przykłady segmentacji obiektów powierzchniowych

Docelowemu obiektowi powstałemu z obiektów składowych charakteryzujących się niejednorodnością atrybutów (np. sygnatura operatu, data pomiaru, ewentualnie źródło danych o położeniu) należy nadawać wspólne, uzgodnione atrybuty według schematów:

- a. W przypadku, kiedy obiekty składowe są powiązane z więcej niż jednym dokumentem źródłowym lub nie są powiązane z żadnym należy nadać numer zgłoszenia pracy niniejszego zlecenia. W przeciwnym wypadku należy nadać jednolity dokument źródłowy obiektów składowych. Informacje o utraconych w ten sposób dokumentach źródłowych obiektów składowych należy przenieść do obiektów punktów roboczych powiązanych do obiektu docelowego, które to punkty należy utworzyć a w przypadku istnienia zaktualizować.
- b. W przypadku, kiedy obiekty składowe posiadają określone więcej niż jedno różne źródło danych o położeniu należy nadać nowemu obiektowi docelowemu źródło danych z obiektu składowego o najniższej dokładności. W przeciwnym wypadku należy nadać jednolite źródło z obiektów składowych lub źródło ustalone w drodze konsultacji z Zamawiającym. Informacje o utraconych w ten sposób źródłach danych obiektów składowych należy przenieść do obiektów punktów roboczych powiązanych do obiektu docelowego, które to punkty należy utworzyć a w przypadku istnienia zaktualizować.
- c. W przypadku, kiedy obiekty składowe posiadają więcej niż jedną różną datę pomiaru, obiektowi docelowemu należy nadać datę powstania obiektu, czyli datę połączenia. W przeciwnym wypadku należy nadać jednolitą datę z obiektów składowych lub datę ustaloną w drodze konsultacji z Zamawiającym. Informacje o utraconych w ten sposób datach pomiaru obiektów składowych należy przenieść do obiektów punktów roboczych powiązanych do obiektu docelowego, które to punkty należy utworzyć a w przypadku istnienia zaktualizować.

- 6) Każdy obiekt przedmiotowych zbiorów danych musi mieć przypisaną relację do przynajmniej jednego obiektu dokumentu źródłowego (operatu geodezyjnego), a obiekty, którym przypisano źródło pomiarów "digitalizacja mapy i wektoryzacja rastra mapy" nieposiadające przypisania do obiektu operatu, należy powiązać z dokumentem ustalonym w oparciu o wywiad przeprowadzony w PODGiK lub w przypadku nieustalenia z obiektem zgłoszenia niniejszej pracy.
 - 7) Zarówno obiekty BDOT500 jak i obiekty bazy GESUT mają spełniać wymagania poprawnej topologii oraz poprawnej budowy wzajemnych relacji. Istotne jest lokowanie urządzeń sieci uzbrojenia terenu (włazy, szafki, urządzenia naziemne) w stosunku do przebiegu obsługiwanych przewodów w sposób zgodny z ich położeniem.
5. Określanie atrybutów obiektów na podstawie wywiadu i szacowania.
- 1) Po wykonaniu rzetelnej analizy i wykorzystania wszystkich udostępnionych źródeł danych (materiałów), w przypadku nadal występujących braków wartości atrybutów, należy w pierwszej kolejności uzupełnić brakujące informacje o dokumencie źródłowym dla wszystkich obiektów przedmiotowych zbiorów danych. Dopiero w następnej kolejności można dokonać uzupełnienia pozostałych brakujących atrybutów.
 - 2) Obiektom, którym pomimo rzetelnej analizy, weryfikacji i wykorzystania wszystkich udostępnionych źródeł danych (materiałów) nie udało się ustalić wiarygodnego dokumentu źródłowego (operatu), należy ustalić i przypisać wartość tego atrybutu poprzez wykonanie wywiadu w PODGiK, w ramach którego należy brać pod uwagę w szczególności daty założenia AMZas lub WMZas obiektu, daty pomiarów kompleksowych dla danej miejscowości i inne wskazane przez przedstawicieli Zamawiającego informacje.
 - 3) Obiektom, którym pomimo analizy dostępnych źródeł danych nie udało się ustalić wiarygodnej daty pomiaru należy ustalić wartość tego atrybutu stosując następujące reguły:
 - a. Na podstawie analizy uzupełnionych dat pomiarów obiektów pozostających w relacji z jednym dokumentem źródłowym, dokonać analizy i ewentualnej propagacji daty pomiaru do pozostałych obiektów powiązanych z tym dokumentem. W przypadku, kiedy obiekty powiązane z jednym dokumentem wykazują różne daty pomiaru należy dokonać analizy i przypisać tę wartość atrybutu, która jest najstarsza.
 - b. Kiedy żaden z obiektów pozostających w relacji z jednym dokumentem źródłowym nie posiada uzupełnionej daty pomiaru, należy wpisać datę przyjęcia operatu do zasobu.
 - 4) Obiektom, którym pomimo analizy dostępnych źródeł danych nie udało się ustalić wiarygodnego źródła danych o położeniu należy ustalić wartość tego atrybutu stosując następujące reguły:
 - a. Na podstawie analizy uzupełnionych źródeł danych obiektów pozostających w relacji z jednym dokumentem źródłowym, dokonać analizy i ewentualnej propagacji źródła danych do pozostałych obiektów powiązanych z tym dokumentem. W przypadku, kiedy obiekty powiązane z jednym dokumentem wykazują różne

źródła danych należy dokonać analizy ilościowej i przypisać tę wartość atrybutu, która występuje najczęściej.

- b. Kiedy żaden z obiektów pozostających w relacji z jednym dokumentem nie posiada uzupełnionego źródła danych, należy dokonać analizy asortymentów dokumentu i na tej podstawie ustalić właściwe źródło danych dla wszystkich obiektów powiązanych z dokumentem.

6. Opracowanie zbiorów danych BDOT500 - wytyczne szczegółowe.

- 1) Przypisać właściwy poziom oraz rodzaj komunikacji dla obiektów topograficznych typu chodniki itd. Domyślnie dla wszystkich chodników i jezdni nadawany jest poziom „na powierzchni gruntu”. W przypadku atrybutu „rodzaj komunikacji” chodniki otrzymują najczęściej wartość „ruch pieszy”, place „ruch pieszy” lub „ruch drogowy” natomiast jezdnie „ruch drogowy”.
- 2) Uzupełnić atrybut rodzaj dla rowów według klucza: jeżeli co najmniej 40% punktów charakterystycznych obiektu znajduje się w odległości nie większej niż 8 m od innych obiektów związanych z drogą, jezdnią lub chodnikiem, atrybut typ przyjmuje wartość rów przydrożny, w przeciwnym wypadku rów melioracyjny.
- 3) W przypadku, kiedy obiekty BDOT500 mające związek z granicami nieruchomości (np. ogrodzenia, mury oporowe, woda płynąca, woda stojąca itd.) oraz podlegające pozyskaniu drogą gpk (np. ze względu na brak danych o ich położeniu w operatach pomiarowych) są położone w pobliżu granic działek ewidencyjnych (do 0.5 m) należy dokonać analizy ich przebiegu pod kątem ewentualnego "nasunięcia" ich na granice działek, jeżeli zachodzą przesłanki, że ich przebieg rozbieżny z granicą wynika z niedokładności źródła danych o położeniu oraz, że granica działki została zlokalizowana z dokładnością podobną lub wyższą od dokładności analizowanego obiektu.
- 4) Obiekty zamknięte tworzące skomplikowaną sieć połączeń (np. sieć dróg) należy dzielić na mniejsze, zawierające nie więcej niż 100 wierzchołków, zachowując poprawność topologiczną wydzielonych części. W uzgodnieniu z Zamawiającym liczba ta może zostać zmieniona.
- 5) Obrisy obiektów powierzchniowych posiadających etykietę należy domykać wraz z korektą etykiety obiektu tak, by znajdowała się wewnątrz obiektu. Domykanie zastosować korzystając z innych obiektów towarzyszących znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie lub mogących stanowić brakującą krawędź domknięcia. Wybierać jedynie spośród warstw mogących takie domknięcie stanowić, biorąc pod uwagę logikę zagospodarowania terenu (sytuacji terenowej). Reguły stosować względem obiektów pokrycia terenu takimi jakich trawniki, cmentarze oraz obiektów drogowych takich jak chodniki, jezdnie, a także zmian nawierzchni.
- 6) Należy zwrócić uwagę na wiaty, które funkcjonują w istniejącej WMZas lub zostaną pozyskane z materiałów źródłowych. W porozumieniu z Zamawiającym wiaty należy przekształcić lub utworzyć na ustalonej warstwie.

- 7) Nadawać odpowiedni kierunek prowadzenia linii dla obiektów, które są rysowane za pomocą linii lub wielolinií skierowanych (np. ściana oporowa, wiata przystankowa, brama, furka, wodospad), tak by docelowo kod kartograficzny obiektu odpowiadał położeniu obiektu ujawnionym na materiałach źródłowych.
 - 8) Dla elementów istniejącej WMZas dokonać obiektowania dla warstw z klasy Budowla Ziemna (np. góra skarpy, dół skarpy) tak, by tworzyły obszary zamknięte skierowane szrafurowane. Zwrócić uwagę na ukierunkowanie linii skarpy, ponieważ skarpa to obszar zamknięty skierowany.
 - 9) Zamknąć obrysy niedomkniętych obiektów, które powinny być zamknięte posiłkując się obiektami sąsiednimi. Dla obiektów, których zamknięcie nie jest możliwe poprzez analizę otoczenia, należy posiłkować się dostarczonymi materiałami fotogrametrycznymi i serwisami typu Street View lub zastosować inne rozwiązanie uzgodnione z Zamawiającym.
 - 10) Dokonać weryfikacji i uzupełnienia obiektów zbiorów danych BDOT500 na podstawie udostępnionych przez Zamawiającego materiałów fotogrametrycznych. Dotyczy to zarówno domknięć obiektów pozyskanych z pozostałych źródeł danych jak i obiektów, które są widoczne wyłącznie na zdjęciach lotniczych. Uzyskane w ten sposób obiekty oznaczyć ID zgłoszenia niniejszej pracy, źródłem danych o położeniu w zależności od zastosowanej techniki pomiaru (gpk lub gpf) oraz datą pomiaru zgodną z datą nalotu zdjęcia pozyskaną od Zamawiającego.
7. Opracowanie zbiorów danych GESUT - wytyczne szczegółowe.
- 1) Obiekty sieci uzbrojenia terenu należy segmentować na przesyłowe (magistrale), rozdzielcze, przyłącza i inne stosując następujące definicje (przepisy branżowe):
 - a. przyłącze kanalizacyjne - odcinek przewodu łączącego wewnętrzną instalację kanalizacyjną w nieruchomości odbiorcy usług z siecią kanalizacyjną, za pierwszą studzienką, licząc od strony budynku, a w przypadku jej braku do granicy nieruchomości gruntowej,
 - b. przyłącze wodociągowe - odcinek przewodu łączącego sieć wodociągową z wewnętrzną instalacją wodociągową w nieruchomości odbiorcy usług wraz z zaworem za wodomierzem głównym,
 - c. sieć kanalizacyjna lub wodociągowa - przewody wodociągowe lub kanalizacyjne wraz z uzbrojeniem i urządzeniami, którymi dostarczana jest woda lub którymi odprowadzane są ścieki, będące w posiadaniu przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjnego,
 - d. sieć przesyłowa gazowa albo elektroenergetyczna - sieć gazowa o ciśnieniu wyższym niż 0,5 MPa albo sieć elektroenergetyczna o napięciu znamionowym wyższym niż 110 kV,
 - e. sieć rozdzielcza gazowa albo elektroenergetyczna - sieć gazowa o ciśnieniu nie wyższym niż 0,5 MPa albo sieć elektroenergetyczna o napięciu znamionowym nie wyższym niż 110 kV,

- f. przyłączy elektroenergetyczne - odcinek lub element sieci służący do połączenia urządzeń, instalacji lub sieci podmiotu, o wymaganej przez niego mocy przyłączeniowej, z pozostałą częścią sieci przedsiębiorstwa energetycznego świadczącego na rzecz podmiotu przyłączanego usługę przesyłania lub dystrybucji energii elektrycznej,
 - g. sieć gazowa - gazociągi wraz ze stacjami gazowymi, układami pomiarowymi, tłoczniami gazu i podziemnymi magazynami gazu, połączone i współpracujące ze sobą, służące do przesyłania i dystrybucji paliw gazowych, należące do przedsiębiorstwa gazowniczego,
 - h. przyłączy gazowe - odcinek sieci gazowej od gazociągu zasilającego do kurka głównego wraz z zabezpieczeniem włącznic, służący do przyłączania instalacji gazowej znajdującej się na terenie i w obiekcie odbiorcy,
 - i. instalacja gazowa - urządzenia gazowe z układami połączeń między nimi, zasilane z sieci gazowej, znajdujące się na terenie i w obiekcie odbiorcy,
 - j. przyłączy telekomunikacyjne - odcinek linii kablowej podziemnej, linii kablowej nadziemnej lub kanalizacji kablowej, zawarty między złączem rozgałęźnym a zakończeniem tych linii lub kanalizacji w obiekcie budowlanym lub system bezprzewodowy łączący instalację wewnętrzną obiektu budowlanego z węzłem publicznej sieci telekomunikacyjnej - umożliwiającą korzystanie w obiekcie budowlanym z publicznie dostępnych usług telekomunikacyjnych,
 - k. sieć telekomunikacyjna - systemy transmisyjne oraz urządzenia komutacyjne lub przekierowujące, a także inne zasoby, w tym nieaktywne elementy sieci, które umożliwiają nadawanie, odbiór lub transmisję sygnałów za pomocą przewodów, fal radiowych, optycznych lub innych środków wykorzystujących energię elektromagnetyczną, niezależnie od ich rodzaju,
 - l. przyłączy ciepłownicze - odcinek sieci ciepłowniczej doprowadzający ciepło wyłącznie do jednego węzła cieplnego albo odcinek zewnętrznych instalacji odbiorczych za grupowym węzłem cieplnym lub źródłem ciepła, łączący te instalacje z instalacjami odbiorczymi w obiektach,
 - m. sieć ciepłownicza - połączone ze sobą urządzenia lub instalacje, służące do przesyłania i dystrybucji ciepła ze źródeł ciepła do węzłów cieplnych.
- 2) Dla sytuacji nie opisanych w przepisach branżowych, obiekty sieci uzbrojenia terenu należy uzupełnić o właściwe funkcje stosując zasady:
- a. funkcję "inny" nadaje się przewodowi od urządzenia pomiarowego do punktu odbioru lub przewodowi pomiędzy punktami odbioru,
 - b. funkcję "przyłączy" nadaje się przewodowi od sieci rozdzielczej do urządzenia pomiarowego, a w przypadku, kiedy nie występuje urządzenie pomiarowe - od sieci rozdzielczej do punktu odbioru,
 - c. w przypadku funkcji "rozdzielczy" należy przyjąć segmenty, od których wychodzą ustalone uprzednio "przyłącza",
 - d. w przypadku funkcji "przesyłowy" należy przyjąć segmenty, od których wychodzą ustalone uprzednio "rozdzielcze".

- 3) W ramach segmentacji przewodów należy zachować ciągłość przewodów, chyba że występują okoliczności wymuszające przerwanie osi przewodu (urządzenia zbiorcze, stacje zbiorcze, węzły i inne przewidziane w obowiązujących przepisach).
- 4) Obiekty zbioru danych GESUT należy tworzyć uwzględniając szczególne relacje pomiędzy obiektami według zasad:
- zmiany wartości atrybutów nie powodują utworzenia nowego obiektu, a wyłącznie nowej wersji dla już istniejącego obiektu,
 - zmiany wartości atrybutów dla fragmentu obiektu (odcinka przewodu w bazie) powoduje segmentację obiektu na odcinki,
 - obiekt „przewód” musi przechodzić przez urządzenie techniczne z nim związane oraz musi posiadać relację z tymże urządzeniem, z wyjątkiem obiektu "właz", w ramach tego samego rodzaju sieci,
 - nie należy wykazywać obudów przewodów, jeśli są zintegrowane z przewodem,
 - obiekty klasy „przewód” zachowują ciągłość topologiczną przy przejściu przez obiekt „urządzenia techniczne”,
 - obiekty stanowiące przyłącza do budynków powinny precyzyjnie dochodzić do budynku lub jego elementów strukturalnych, z dokładnością 1 cm,
 - przejście przewodu sieci przez kanał lub komorę podziemną nie powoduje segmentacji obiektu,
 - jeżeli materiały źródłowe nie wskazują inaczej, to wysokość przewodu lub obudowy przewodu to atrybut rzędna góry "punktu o określonej wysokości" wykazywana na przewodzie, a w przypadku zastosowania odnośnika umieszczona nad kreską; wyjątkowo dla przewodów kanalizacyjnych i ciepłowniczych wysokość przewodu wykazywana jest przez atrybut rzędna dołu; przy uzupełnianiu wysokości przewodu należy dokonać powiązania obiektów do punktów o określonej wysokości poprzez właściwą relację z obiektem,
 - relację jeden do wielu, jaką należy określić pomiędzy obiektem, który powstał z różnych operatów, należy zbudować poprzez powiązanie z odpowiednimi obiektami punktów (pikiet lub punktów roboczych), z których każdy posiada relację do obiektu właściwego operatu lub zgłoszenia pracy geodezyjnej,
 - należy pamiętać o istotnej różnicy pomiędzy schematem aplikacyjnym GESUT z roku 2013, a obowiązującym dotyczącej atrybutów wysokości urządzeń (włazy itd.) to jest wraz z obiektem urządzenia należy umieszczać obiekty punktów o określonej wysokości wraz z powiązaniem z urządzeniem.
- 5) Obiektem, którym pomimo analizy dostępnych źródeł danych nie udało się ustalić wiarygodnej eksploatacji należy ustalić wartość tego atrybutu stosując następujące reguły:
- Na podstawie analizy uzupełnionych atrybutów eksploatacji obiektów pozostających w relacji z jednym dokumentem źródłowym, dokonać analizy i ewentualnej propagacji eksploatacji do pozostałych obiektów powiązanych z tym dokumentem. W przypadku, kiedy obiekty powiązane z jednym dokumentem wykazują różne atrybuty eksploatacji należy dokonać analizy ilościowej i przypisać tę wartość atrybutu, która występuje najczęściej.

- b. Kiedy żaden z obiektów pozostających w relacji z jednym dokumentem źródłowym nie posiada uzupełnionego atrybutu eksploatacja lub obiekty nie posiadają odniesienia do dokumentu, wartość atrybutu należy ustalić w drodze wywiadu w PODGiK.
- 6) Obiektom, którym pomimo analizy dostępnych źródeł danych nie udało się ustalić wiarygodnego typu przewodu należy ustalić wartość tego atrybutu stosując następujące reguły:
- Na podstawie analizy uzupełnionych atrybutów typu przewodów, dokonać analizy i ewentualnie kopiowania typu do pozostałych obiektów logicznie i funkcjonalnie powiązanych, a nieposiadających uzupełnionego tego atrybutu. W przypadku, kiedy obiekty powiązane z jednym dokumentem źródłowym wykazują różne atrybuty typ przewodu należy dokonać analizy ilościowej i przypisać tę wartość atrybutu, która występuje najczęściej.
 - W przypadku, gdy nie można wykonać propagacji atrybutów na podstawie uzupełnionych wartości innych obiektów powiązanych, należy przyjąć wartości domyślne to jest przewodom wodociągowym nadać typ 'ogólny', chyba że przewód jest powiązany z obiektem studnia lub studnia głębinowa, wówczas nadać typ 'lokalny', zaś pozostałym przewodom nadać jeden z atrybutów specjalnych.
- 7) Obiektom, którym pomimo analizy dostępnych źródeł danych nie udało się ustalić wiarygodnej funkcji przewodu należy ustalić wartość tego atrybutu kierując się między innymi typem przewodu, średnicą lub ciśnieniem danego przewodu, w tym dla wybranych przypadków przyjąć następujące uproszczenia:
- dla sieci elektroenergetycznej najwyższego i wysokiego napięcia przyjąć funkcję 'przesyłowy',
 - dla linii napowietrznej niskiego napięcia przyjąć funkcję 'rozdzielczy',
 - przewodom gazowym wysokiego ciśnienia nadać funkcję 'przesyłowy'.
- 8) Obiektom, którym pomimo analizy dostępnych źródeł danych nie udało się ustalić wiarygodnego rodzaju przewodu należy ustalić wartość tego atrybutu stosując następujące reguły:
- Poszczególne rodzaje przewodów przypisywać poprzez analizę ilościową występujących na danym obrębie ewidencyjnym rodzajów przewodów stosując zasady propagacji w ramach dokumentów źródłowych, tak jak ma to miejsce przy ustalaniu źródła danych.
 - Kiedy żaden z obiektów pozostających w relacji z jednym dokumentem źródłowym nie posiada uzupełnionego rodzaju przewodu należy wykonać wywiad w PODGiK.
 - Szafki sterownicze i kablowe będące treścią istniejącej WMZas należy przetworzyć na szafy gazowe, elektroenergetyczne, telekomunikacyjne bądź inne urządzenia związane z siecią.
- 9) Obiektom, którym pomimo analizy dostępnych źródeł danych nie udało się ustalić wiarygodnego przebiegu przewodu należy ustalić wartość tego atrybutu stosując następujące reguły:

- a. Wartości atrybutu przebieg przypisywać do przewodów sieci GESUT na podstawie analizy uzupełnionych atrybutów przebieg. Dokonać analizy i ewentualnej propagacji przebiegu do pozostałych przewodów z nim logicznie i funkcjonalnie powiązanych, a nieposiadających uzupełnionego tego atrybutu. W przypadku, kiedy przewody powiązane z jednym dokumentem źródłowym wykazują różne atrybuty przebieg należy dokonać analizy ilościowej i przypisać tę wartość atrybutu, która występuje najczęściej.
 - b. W przypadku braku możliwości uzupełnienia wartości atrybutu przebieg na podstawie uzupełnionych atrybutów przypisać obiektom typu przewód wartość domyślną 'podziemny'.
 - c. Dla obiektów typu studzienka i zbiornik, jeżeli nie określono atrybutu przebieg nadać 'podziemny' zaś dla pozostałych obiektów nadać przebieg 'naziemny'.
- 10) Obiektom, którym pomimo analizy dostępnych źródeł danych nie udało się ustalić wiarygodnej liczby przewodów należy ustalić wartość tego atrybutu stosując następujące reguły:
- a. Dla obiektów istniejącej WMZas ustalić wartość atrybutu na podstawie wartości z pierwotnej, niezobektowanej etykiety przewodu.
 - b. Dokonać analizy i ewentualnej propagacji liczby przewodów z obiektów o znanym atrybucie do obiektów z nimi logicznie i funkcjonalnie powiązanych, a nieposiadających uzupełnionego tego atrybutu w zakresie do najbliższego "trójwęzła" sieci.
 - c. Gdy nie można dokonać kopiowania liczby przewodów z obiektów logicznie i funkcjonalnie powiązanych należy przyjąć wartość atrybutu wiązka: „nie”.
8. Ujednolicenie systemów odniesień przestrzennych danych.
- 1) Jednym z podstawowych celów działania polegającego na ujednoliceniu systemów odniesień przestrzennych jest doprowadzenie atrybutów graficznych przedmiotowych i harmonizowanych zbiorów danych do jednolitego oraz udokumentowanego układu współrzędnych poziomych płaskich i wysokościowych. Naturalną konsekwencją takiego pożądanego stanu jest późniejsza możliwość prezentacji danych graficznych zarówno w obowiązującym w PZGiK układzie współrzędnych jak i w innych układach zaimplementowanych w BDPZGiK. W dalszej perspektywie, dzięki jednolitości systemów odniesień przestrzennych Zamawiający zakłada uzyskanie możliwości transformacji danych graficznych obejmujących całą BDPZGiK do nowego układu współrzędnych (np. wprowadzonego przepisami prawa) stosując jedną transformację dla wszystkich obiektów bez konieczności analizy i korekty układów współrzędnych poszczególnych obiektów. Kolejnym celem ww. działań jest wykorzystanie danych pomiarowych zgromadzonych w operatach geodezyjnych z maksymalną możliwą do uzyskania dokładnością, w oparciu o posiadane dane. W tym zakresie ważne jest by wiarygodne dane pomiarowe zostały wykorzystane pomimo orientacji w układach współrzędnych innych niż obowiązujące w WT.

- 2) Wykonawca jest zobowiązany do wykonania niezbędnych przeliczeń, w tym transformacji, by uzyskać współrzędne obiektów przedmiotowych jak i harmonizowanych zbiorów danych w układach obowiązujących w WT. W przypadku braku danych pozwalających na uzyskanie współrzędnych w układach obowiązujących w WT Wykonawca powinien zwrócić się do Zamawiającego o przekazanie informacji pozwalających na wykonanie przeliczeń lub o wskazanie ich źródła dostępnego dla Wykonawcy (np. numer operatu, który Wykonawca posiada w wersji cyfrowej, algorytmy udostępniane przez organy państwowe). Nie mniej jednak zakłada się, że Wykonawca dokonując analizy materiałów źródłowych wykaże determinację do pozyskania informacji koniecznych do wykonania transformacji z udostępnionej dokumentacji cyfrowej. Działania Zamawiającego powinny się ograniczyć jedynie do wyjaśniania sytuacji niejasnych lub wskazywania rozwiązań, kiedy dostępne jest więcej niż jedno.
- 3) Wszelkie działania służące ujednoczeniu systemu odniesień przestrzennych należy udokumentować w sprawozdaniu technicznym poprzez opis prac ujednoczenia oraz zestawienie w formie tabelarycznej, dla każdej pary układów współrzędnych, które przeliczał Wykonawca, zawierające co najmniej:
- nazwa układu pierwotnego;
 - nazwa układu docelowego;
 - rodzaj układów spośród poziomych płaskich i wysokościowych;
 - krótki opis sposobu dokonania przeliczenia (np. transformacja matematyczna bez korekt globalnych, transformacja matematyczna z zastosowaniem korekt globalnych, transformacja parametryczna w oparciu o przekształcenie wielomianowe, transformacja parametryczna w oparciu o przekształcenie wiernokątne, itd.);
 - krótki opis zastosowanej metody transformacji empirycznej, m.in.: rodzaj i stopień równań transformacyjnych, nazwa równań lub transformacji (np. transformacja Helmerta, transformacja wielomianowa 3 stopnia itd., transformacja w oparciu o model korekt układu PL-KRON86-NH na PL-EVRF2007-NH itd.);
 - źródło pozyskania informacji pozwalających na przeliczenie (np. informacje przekazane przez Zamawiającego, informacje pozyskane z GUGiK itd.);
 - dane charakterystyczne w przypadku transformacji parametrycznej, m.in.: liczba punktów wspólnych w obu układach, błąd m_0 transformacji, błąd maksymalny p_{max} na punktach wspólnych, liczba stopni swobody itd.;
 - orientacyjna liczba elementów baz danych BDOT500 i GESUT poddana transformacji, może być podana w %.

9. Obiekty projektowane.

- Od 2014 r. wszystkie sieci projektowane ujawniane są w bazie danych GESUT. Aktualizacja prowadzona jest na bieżąco.
- Obiekty projektowane ujawnione w BDPZGiK należy zweryfikować w zakresie ich możliwej realizacji wynikającej z dokumentów PZGiK. W przypadku, kiedy Wykonawca ujawni faktyczną realizację obiektu projektowanego (np. w wyniku inwentary-

zacji, która została przyjęta do PZGiK po rozpoczęciu prac objętych WT) wówczas obiekt taki winien poddać archiwizacji powołując właściwy dokument (np. operat inwentaryzacji) oraz dokonać modyfikacji atrybutów odpowiadającego obiektu uzgodnienia w RUDP w SIPZGiK poprzez odnotowanie faktu całkowitej lub częściowej realizacji projektu uzgodnienia.

10. Dane branżowe i robocza weryfikacja danych.

- 1) Na początku realizacji prac związanych z opracowaniem zbiorów danych GESUT Zamawiający wystąpi do poszczególnych podmiotów władających sieciami uzbrojenia terenu wykazanych w Załączniku [12](#) z wnioskiem o udostępnienie danych GESUT. Podmioty wykazane w ww. załączniku zostały zebrane na dzień aktualności danych WT stąd należy się spodziewać, że w trakcie wykonywania prac wykaz podmiotów jak i danych je charakteryzujących może ulec zmianie.
- 2) Zamawiający dołoży wszelkich starań, aby dane jakie zostaną przygotowane przez podmioty władające zostały przekazane w formie cyfrowej uzgodnionej z Wykonawcą, jednakże nie gwarantuje, że zarządcy dostosują się do uwag Wykonawcy w ich pełnym zakresie. Dlatego też od Wykonawcy oczekuje się, że dokona pełnego wykorzystania, a w razie potrzeby bezstratnego przetworzenia wszystkich otrzymanych danych branżowych, niezależnie od ich postaci, formy i formatu.
- 3) Należy mieć na uwadze, że pełne wykorzystanie danych pozyskanych od podmiotów władających sieciami wydatnie usprawni proces zarówno weryfikacji roboczej jaka winna odbyć się w trakcie wykonywania Etapu 2, jak i uzgodnień jakie są planowane w Etapie 3 a które będą skutkować wydaniem opinii, o której mowa w Art. 28e Ustawy PGiK, jako że podmioty te będą miały wówczas pewność, że dane przez nich przekazane zostały uwzględnione w udostępnionych do uzgodnienia danych GESUT. Analizę i weryfikację otrzymanych danych Wykonawca udokumentuje w raporcie zgodnym z Załącznikiem [10b](#) na zasadzie podobnej jak analiza i weryfikacja materiałów źródłowych pochodzących z PODGiK.
- 4) Dane pozyskane od podmiotów władających sieciami winno się wykorzystywać równolegle z innymi źródłami danych. Po opracowaniu kompletnych zbiorów danych GESUT Wykonawca, w porozumieniu z Zamawiającym, przygotowuje zbiory danych dedykowanych dla poszczególnych podmiotów władających, zgodnie z wytycznymi samych podmiotów, w postaciach i formach wnioskowanych przez Zamawiającego, przy czym Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania danych wyłącznie w ich cyfrowych postaciach. Dane należy przekazać właściwym podmiotom celem weryfikacji roboczej. Wykonawca jest zobowiązany do uczestniczenia we wszelkich spotkaniach roboczych w siedzibie podmiotu władającego sieciami uzbrojenia terenu, organizowanych w celu weryfikacji przesłanych zbiorów danych GESUT. Weryfikacja robocza trwa od momentu przekazania Wykonawcy danych branżowych i kończy się na 30 dni przed końcem Etapu 2. Jej podstawowym celem jest uzyskanie wstępnej zgodności przedłożonych danych GESUT z danymi i dokumentami podmiotu władającego. Wykonawca na bieżąco będzie wyjaśniał wszelkie zgłaszane

przez podmiot władający nieprawidłowości oraz wprowadzał wynikające z tego tytułu zmiany do zbiorów danych. Otrzymany w ten sposób zbiór danych GESUT podlega integracji z BDPZGiK a następnie uzgodnieniu przewidzianemu w art. 28e Ustawy PGiK, które odbędzie się po kontroli danych, w Etapie 3 prac.

- 5) Uzgodnienia dotyczące styków sieci uzbrojenia terenu oraz styki obiektów topograficznych, znajdujące się w pobliżu terenów zamkniętych, należy przeprowadzić w drodze weryfikacji roboczej z zarządcami tych terenów.

11. Działania harmonizujące.

1) Działania harmonizujące w zakresie danych EGiB.

- a. Duże wiaty stanowiące treść istniejącej WMZas, zgodnie z Rozp. EGiB należy przenieść do bazy danych EGiB. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia zestawienia obiektów wiat, które ze względu na swoje rozmiary mogą stanowić treść EGiB. Zamawiający dokona analizy przedstawionego raportu oraz wskazania wiat, które pozostaną treścią BDOT500 i wiat, które zostaną przeniesione do EGiB. Wiatom zakwalifikowanym do EGiB należy nadać kolejny wolny identyfikator ewidencyjny oraz w porozumieniu z Zamawiającym określić niezbędne atrybuty ewidencyjne. Po stronie Zamawiającego będzie ewentualne zawiadomienie o zmianie danych ewidencyjnych wysłane do podmiotu władającego wiatą. Dane o wiatkach ewidencyjnych należy ujawnić w BDPZGiK wraz z działaniami mającymi na celu korektę budynków i ich dodatków.
- b. Analizując operaty geodezyjne w ich cyfrowych postaciach, Wykonawca jest zobowiązany pozyskać oraz wprowadzić do EGiB wiarygodne dane dotyczące położenia i kształtu wszystkich elementów strukturalnych i dodatkowych budynków, łącznie z elementami, które funkcjonują w dotychczasowej WMZas. Dodatkowo Wykonawca jest zobowiązany pozyskać oraz wprowadzić do EGiB wiarygodne dane dotyczące kształtu i położenia konturów budynków ewidencyjnych, które do obowiązującej EGiB zostały pozyskane drogą gpk oraz budynków, których kształt i położenie istotnie odbiega od ich stanu faktycznego. Analizę należy wykonać dla wszystkich budynków ewidencyjnych całego powiatu. Przy wykonywaniu typowania budynków do korekty konturów można posiłkować się materiałami fotogrametrycznymi udostępnionymi przez Zamawiającego. Elementy strukturalne i dodatkowe budynków należy powiązać do obiektów budynków EGiB. Wyniki prac należy wprowadzać do BDPZGiK za pomocą kompleksowych modyfikacji przy użyciu plików wymiany danych GML lub KCD. Proces aktualizacji EGiB w BDPZGiK, dla każdego obrębu ewidencyjnego, musi odbyć się zawsze przed procesem kompleksowych modyfikacji BDPZGiK wynikającej z aktualizacji danych BDOT500 i GESUT. Analizę materiałów źródłowych w zakresie budynków ewidencyjnych jak i wszelkich elementów powiązanych ujawnić w raporcie zgodnym z Załącznikiem [10c](#).

12. Integracja opracowanych zbiorów danych z BDPZGiK.

- 1) Kompletnie opracowane zbiory danych BDOT500 i GESUT podlegają integracji z BDPZGiK. Wykonawca dokona kompleksowej modyfikacji (wymiany danych) BDPZGiK wynikami swoich prac. Modyfikacja ta może odbyć się za pomocą plików wymiany danych w formatach GML lub KCD lub wprost na obiektach bazy danych za pomocą desktopowego interfejsu aplikacyjnego SIPZGiK na stanowisku udostępnionym przez Zamawiającego.
- 2) Na obszarach, gdzie funkcjonuje istniejąca WMZas w BDPZGiK, kompleksową modyfikację BDPZGiK należy wykonać w taki sposób, by zachować historyczną kontynuację obiektów podlegających modyfikacji zgodnie z zasadami opisanymi w Rozp. BDOT500 i Rozp. GESUT oraz zgodnie ze specyfikacją SIPZGiK. W tym celu Zamawiający, na wniosek Wykonawcy, będzie wydawał pliki wymiany danych w formatach GML lub KCD a tym samym blokował wybrane obszary istniejącej WMZas w BDPZGiK. Obszary wydawania i blokady danych powinny wynikać z podziału Etapu na Transze, jeżeli taki podział został przyjęty. Pliki wymiany danych zostaną wydane wyłącznie po uzyskaniu „Status 1 - dane poprawne” kontroli opracowanych zbiorów danych i działań harmonizujących.
- 3) Wykonawca w ustalonym okresie czasu zgodnym z Załącznikiem [13b](#) wprowadzi wszystkie zmiany do wydanych plików wymiany danych, przekaże Zamawiającemu zmodyfikowane pliki wymiany danych i zasili BDPZGiK a tym samym doprowadzi do zwolnienia blokady. Zamawiający zwolni blokadę bez zasilenia BDPZGiK w następujących okolicznościach:
 - a. Wykonawca nie dostarczy zmodyfikowanych plików wymiany danych w ustalonym okresie czasu.
 - b. Wykonawca dostarczy pliki danych w ustalonym okresie czasu ale nie będą się one nadawały do zasilenia BDPZGiK.
 - c. Wystąpią inne okoliczności niepozwalające na zasilenie BDPZGiK wynikające z działań lub zaniechań Wykonawcy.
- 4) Dane EGIB wydawane będą do kompleksowych modyfikacji obrębami ewidencyjnymi. Obowiązkiem Wykonawcy jest wymiana danych EGIB wyłącznie w zakresie wskazanych działań harmonizujących poza ewentualną korektą granic działek ewidencyjnych. Wymianę danych w zakresie korekty granic działek ewidencyjnych dokonuje Zamawiający.
- 5) Wykonawca jest zobowiązany do takiego przygotowania danych do wprowadzenia oraz do takiego określenia wielkości obszaru blokady dla WMZas (np. obręb ewidencyjny) by okres blokady nie był dłuższy od ustalonego, ponieważ po tym czasie blokada będzie zwalniana. Będzie to skutkowało koniecznością wprowadzenia danych na nowo do nowych plików wymiany danych.
- 6) Dla danych BDOT500 proces kompleksowej modyfikacji (wymiany danych) BDPZGiK należy wykonać w następujących sytuacjach:
 - a. Po opracowaniu kompletnych zbiorów danych BDOT500, w celu przystąpienia do kontroli danych oraz walidacji plików wymiany danych wydanych z BDPZGiK.



- b. W przypadku, kiedy w wyniku walidacji plików wymiany danych nastąpi konieczność poprawy danych w celu usunięcia błędów walidacji.
 - c. W przypadku, kiedy kontrola danych wykonana przez PMK lub Zamawiającego wykaże błędy.
- 7) Dla danych GESUT proces kompleksowej modyfikacji (wymiany danych) BDPZGiK należy wykonać w następujących sytuacjach:
 - a. Po opracowaniu kompletnych zbiorów danych GESUT z uwzględnieniem danych branżowych i przeprowadzeniu weryfikacji roboczej.
 - b. Po wprowadzeniu nieprawidłowości wskazanych przez podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu wykryte w trakcie uzgadniania danych GESUT lub określonych przez Wykonawcę na podstawie analizy danych przekazanych przez te podmioty w trakcie uzgodnień.
 - c. W przypadku, kiedy w wyniku walidacji plików wymiany danych nastąpi konieczność poprawy danych w celu usunięcia błędów walidacji.
 - d. W przypadku, kiedy kontrola danych wykonana przez PMK lub Zamawiającego wykaże błędy.
- 8) Dla danych EGiB proces kompleksowej modyfikacji (wymiany danych) BDPZGiK należy wykonać w następujących sytuacjach:
 - a. Po wprowadzeniu działań harmonizujących do zbiorów danych EGiB.
 - b. W przypadku, kiedy w wyniku walidacji plików wymiany danych nastąpi konieczność poprawy danych w celu usunięcia błędów walidacji - dotyczy wyłącznie błędów walidacji w zakresie wprowadzonych w EGiB zmian.
 - c. W przypadku, kiedy kontrola danych wykonana przez PMK lub Zamawiającego wykaże błędy.
- 9) W wyniku kompleksowej modyfikacji BDPZGiK Zamawiający dokona wygenerowania plików wymiany danych GML osobno dla zbiorów BDOT500 i GESUT dla każdej JEW oddzielnie, a następnie wykona walidację ww. zbiorów za pomocą dostępnego na dzień wykonania walidacji walidatora pozyskanego z oficjalnej strony internetowej Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii (GUGiK) lub innej instytucji pełniącej funkcje i obowiązki GUGiK w zakresie walidacji plików wymiany danych. Z wykonanej walidacji zostanie utworzony i przekazany raport walidacji.
- 10) W wyniku kompleksowej modyfikacji BDPZGiK Zamawiający dokona wygenerowania plików wymiany danych GML w zakresie EGiB dla każdego obrębu oddzielnie, a następnie wykona walidację ww. zbiorów za pomocą dostępnego na dzień wykonania walidacji walidatora. Z wykonanej walidacji zostanie utworzony i przekazany raport walidacji.
- 11) Wykonawca przygotowuje dane w celu poprawy błędów walidacji oraz wprowadzi stosowne kompleksowe modyfikacje do BDPZGiK na takiej samej zasadzie jak przy uprzednio wykonanych pracach.
- 12) Wykonawca sporządzi raport wraz ze stosownym opisem dla błędów, których usunięcie nie jest możliwe oraz przedstawi go Zamawiającemu i PMK do oceny.

IX. Etap 3 - Uzgodnienie inicjalnej bazy danych GESUT

1. W celu umożliwienia wykonania uzgodnień inicjalnych zbiorów danych GESUT za pomocą środków komunikacji elektronicznej, w tym przez sieć Internet, w ramach odrębnego zlecenia zostanie dostarczony i udostępniony Wykonawcy mechanizm UMI-GESUT pozwalający Wykonawcy jak i podmiotom władającym sieciami na pracę zdalną. W ujęciu ogólnym przewiduje się następującą funkcjonalność mechanizmu:
 - 1) Możliwość prezentacji treści inicjalnych zbiorów danych GESUT wprost z BDPZGiK za pomocą przeglądarki internetowej.
 - 2) Możliwość jednoczesnego przeglądania treści inicjalnych zbiorów danych GESUT pochodzących z BDPZGiK oraz zbiorów danych udostępnionych przez podmioty władające w postaci usług danych przestrzennych WMS, które to usługi zostaną uprzednio przez te podmioty utworzone i udostępnione.
 - 3) Możliwość rejestrowania, przeszukiwania, przeglądania i raportowania wskazanych rozbieżności jako obiektów w BDPZGiK w tzw. Rejestrze rozbieżności GESUT, przy czym obiekt rozbieżności będzie miał co najmniej atrybuty: identyfikator rozbieżności, data wskazania rozbieżności, opis rozbieżności, osoba wskazująca, status rozbieżności, status rozwiązania rozbieżności, osoba rozwiązująca rozbieżność, opis rozwiązania rozbieżności, powiązanie do obiektu/obiektów GESUT, powiązanie do zakresu przestrzennego.
 - 4) Możliwość powiązania obiektu rozbieżności GESUT do jednego lub wielu obiektów GESUT pochodzących z BDPZGiK dla rozbieżności przebiegu wprost w oknie przeglądarki internetowej poprzez wybór obiektów posiadających część wspólną ze wskazanym obszarem zamkniętym na mapie
 - 5) Możliwość powiązania obiektu rozbieżności GESUT do jednego obiektu GESUT pochodzącego z BDPZGiK dla wybranych rozbieżności atrybutów opisowych wprost w oknie przeglądarki internetowej poprzez wybór obiektu posiadającego część wspólną ze wskazanym obszarem zamkniętym na mapie.
 - 6) Możliwość prowadzenia korespondencji elektronicznej pomiędzy przedstawicielem Wykonawcy, przedstawicielem podmiotu zarządzającego siecią i przedstawicielem Zamawiającego, wraz z możliwością powoływania się na obiekty rozbieżności.
 - 7) Wszystkie powyższe możliwości i wizualizacje widoczne i możliwe do przeglądania w interfejsie desktopowym SIPZGiK na mapie jak i w formie tzw. Rejestru rozbieżności GESUT.
2. Należy mieć na uwadze, że możliwość wykorzystania UMI-GESUT w weryfikacji roboczej danych GESUT przez podmioty władające sieciami wiąże się z koniecznością uprzedniej kompleksowej modyfikacji BDPZGiK, jako że dane GESUT za pomocą UMI-GESUT mogą być udostępniane wyłącznie wprost z BDPZGiK. Stąd Zamawiający wskazuje na możliwość

wykorzystania UMI-GESUT przez Wykonawcę do weryfikacji roboczej wyłącznie po uprzednim wykonaniu kompleksowej modyfikacji BDPZGiK.

3. Zamawiający nie gwarantuje przyjęcia zakładanego w WT trybu postępowania związanego z uzgodnieniami danych GESUT z podmiotami władającymi sieciami uzbrojenia terenu ze względu na dużą autonomię tych podmiotów, różny stopień przygotowania technicznego i proceduralnego do uzgodnień tych podmiotów oraz różnorodność procedur, jakie obowiązują w poszczególnych podmiotach władających w zakresie uzgodnień.
4. Zamawiający przekaze podmiotom władającym sieciami uzbrojenia terenu zweryfikowane roboczo i skontrolowane przez PMK zbiory danych GESUT do uzgodnienia w celu wydania opinii, o której mowa w Art. 28e ustawy PGiK. Wraz z przekazaniem danych GESUT do uzgodnienia Zamawiający upoważni wskazanych przez Wykonawcę przedstawicieli Wykonawcy do uczestnictwa w uzgodnieniach, w tym wszelkich naradach, spotkaniach i konsultacjach. Tym samym Zamawiający zobowiąże przedstawicieli Wykonawcy do współuczestnictwa w uzgodnieniach. Przedstawiciele Wykonawcy wyznaczeni do uczestnictwa w uzgodnieniach muszą zostać wybrani spośród osób, które brały czynny udział w tworzeniu danych w ich postaci inicjalnej oraz prowadzenia weryfikacji roboczych z podmiotami władającymi sieciami.
5. Podmiot władający ma 60 dni na wyrażenie opinii na temat przedłożonych inicjalnych zbiorów danych. W uzasadnionych przypadkach, na wniosek podmiotu władającego sieciami termin ten może zostać wydłużony do 90 dni.
6. Ewentualne wskazane przez podmiot władający sieciami uzbrojenia terenu nieprawidłowości, nie wprowadzone na etapie wstępnej weryfikacji danych, Wykonawca wprowadzi do zbiorów danych oraz dokona zasilenia BDPZGiK wynikami swoich prac.
7. Wykonawca jest zobowiązany dołożyć wszelkich starań by nie dopuścić do sytuacji, o której mowa w art. 28e ust. 2 Ustawy PGiK. Tym samym Wykonawca dołoży wszelkich starań by nie dopuścić do tzw. uzgodnień milczących, jako że zdaniem Zamawiającego są one niekorzystne z punktu widzenia jakości i aktualności danych GESUT.

X. Dokumentacja prac Etapu 2 i 3

1. Z przeprowadzonych prac Wykonawca sporządzi dokumentację w formie operatu technicznego, odrębnie dla każdego zgłoszenia pracy, co w praktyce oznacza jeden operat dla Etapu 2 i jeden operat dla Etapu 3, osobno dla każdej jednostki ewidencyjnej. Operat techniczny powinien zostać wykonany zgodnie z wymogami zawartymi w Rozp. o standardach.
2. Dokumentację prac przygotowuje się wyłącznie w wersji elektronicznej dla PMK oraz zarówno w wersji elektronicznej, jak i analogowej dla Zamawiającego.
3. Przedstawiony w WT podział dokumentacji ma charakter przybliżony i w zależności od uzgodnień z Zamawiającym może zostać zmodyfikowany, np. ze względu na obszerność powstałej dokumentacji bądź inne aspekty techniczno-organizacyjne.
4. Do utworzonego operatu Wykonawca dołączy nośnik optyczny zawierający wyniki prac. Na nośniku należy utworzyć katalog nazwany numerem TERYT jednostki ewidencyjnej oraz jej nazwą. Wewnątrz katalogu jednostki ewidencyjnej należy umieścić katalogi tematyczne, które w nazwach powinny zawierać liczbę porządkową oraz temat danych w nich zawartych. Kolejność folderów oraz ich nazwy powinny być zgodne ze składem operatu technicznego, jego tematyką i zakresem dokumentowanych prac.
5. Przykładową strukturę operatu Etapu 2 zamieszczono poniżej (NN oznacza numer kolejny katalogu począwszy od 01):
 - 1) NN_Sprawozdanie_techiczne
 - 2) NN_Zgłoszenie_pracy
 - 3) NN_Warunki_techiczne
 - 4) NN_Dziennik_robót_EDR
 - 5) NN_Raporty_amz_validacji
 - 6) NN_Raporty_inne
 - 7) NN_Dane_władających_SUT_weryfikacja_robocza_GESUT
 - 8) NN_Zbiory_danych_WMZas_pierwotna
 - 9) NN_Zbiory_danych_BDOT500
 - 10) NN_Zbiory_danych_GESUT_inicjalne

6. Przykładową strukturę operatu Etapu 3 zamieszczono poniżej (NN oznacza numer kolejny katalogu począwszy od 01):

- 1) NN_Sprawozdanie_techiczne
- 2) NN_Zgłoszenie_pracy
- 3) NN_Warunki_techiczne
- 4) NN_Dziennik_robót
- 5) NN_Raporty_amz_walidacji
- 6) NN_Dane_władających_SUT_uzgodnienie_GESUT
- 7) NN_Dokumentacja_uzgodnień_GESUT
- 8) NN_Zbiory_danych_GESUT_inicjalne
- 9) NN_Zbiory_danych_GESUT_uzgodnione
- 10) NN_Opinie_władających_SUT

7. Opis nośnika optycznego powinien zawierać co najmniej następujące informacje:

- 1) Nazwę i numer TERYT jednostki ewidencyjnej.
- 2) Numer Etapu.
- 3) Numer kolejny nośnika optycznego w Etapie.
- 4) Temat danych spośród: „BDOT500 i inicjalny GESUT” lub „Uzgodnienie GESUT”.
- 5) Numer zgłoszenia pracy geodezyjnej.
- 6) Nazwę Zamawiającego.
- 7) Nazwę Wykonawcy prac.
- 8) Datę umieszczenia danych na nośniku.

8. Dokumenty utworzone przez Wykonawcę w trakcie opracowania winny być opatrzone odpowiednimi podpisami w formie analogowej i przeniesione do postaci elektronicznej poprzez skanowanie do pliku PDF, bądź zapisane bezpośrednio w formie elektronicznej i opatrzone podpisem cyfrowym. Dopuszczalny format dokumentów w formie elektronicznej to odpowiednio:

- 1) dla dokumentów opisowych, np. sprawozdania technicznego, wyjaśnień, dziennika robót - DOC lub PDF;
- 2) dla zestawień tabelarycznych i raportów - XLS bądź PDF;
- 3) pierwotne oraz wynikowe zbiory danych BDOT500, GESUT - KCD oraz GML;

- 4) raporty powstałe automatycznie, np. w wyniku walidacji plików GML oraz implementacji wynikowych zbiorów opracowywanych baz danych - w pierwotnych formatach w jakich powstały bądź PDF.
9. Dane cyfrowe utworzone przez Wykonawcę, znajdujące się na nośniku optycznym, powinny być opatrzone odpowiednią nazwą, która winna składać się z co najmniej trzech członów oddzielonych od siebie podkreśleniem dolnym: oznaczenia numeru zgłoszenia pracy geodezyjnej, skróconej nazwy zbioru danych, do której odnoszą się zawarte w pliku dane, wzorca nazw dokumentu cyfrowego, np.:
- 1) 6640.1234.2018_BDOT5000_GESUT_ST.PDF - sprawozdanie techniczne;
 - 2) 6640.1234.2018_BDOT5000_GESUT_ZPG.PDF - zgłoszenie pracy geodezyjnej;
 - 3) 6640.1234.2018_BDOT5000_GESUT_AMZ.PDF - analiza materiałów źródłowych;
 - 4) 6640.1234.2018_BDOT5000_E2_W1.GML - zbiór danych BDOT500 w formacie GML;
 - 5) 6640.1234.2018_GESUT_E3_W2.KCD - zbiór danych GESUT w formacie KCD.
10. Zbiory danych BDOT500 oraz GESUT powinny obejmować zarówno zbiory pierwotne przekazane przez Zamawiającego, jak i wynikowe, pogrupowane w odrębnych katalogach. Zbiory danych, raporty z walidacji i inne dokumenty, które występują w różnych wersjach (stanach) należy rozróżniać poprzez dodanie do nazwy głównej oznaczenia identyfikatora etapu (np. E2) oraz identyfikatora wersji w Etapie (np. W2), oddzielone znakiem podkreślenia. Dane wynikowe zawierające zbiory danych BDOT500 i GESUT Wykonawca prześle w formacie pliku KCD oraz GML wraz z raportem z walidacji.
11. Na nośniku optycznym winna znajdować się pełna dokumentacja związana z przeprowadzeniem uzgodnień inicjalnej bazy danych GESUT, obejmująca m.in.:
- 1) kopie finalnych opinii, wydanych przez podmioty władające sieciami, dotyczących zgodności treści utworzonej inicjalnej bazy danych ze stanem wynikającym z dokumentacji prowadzonej przez te podmioty, wraz z raportami ze wskazania ewentualnych nieprawidłowości w treści tej bazy;
 - 2) dane otrzymane od podmiotów władających sieciami, pozwalające na uzupełnienie inicjalnej bazy danych GESUT o brakujące informacje zawarte w zbiorach danych podmiotów branżowych.
12. Dokumentacja otrzymana od podmiotów władających powinna być zorganizowana w odpowiedniej strukturze katalogowej, pogrupowana według podmiotów branżowych. Wszystkie dane otrzymane w formie analogowej (pisma, opinie, mapy analogowe itp.) Wykonawca winien przenieść do kopii cyfrowych poprzez skanowanie do formatu PDF, natomiast dane otrzymane w formie elektronicznej powinny znaleźć się na nośniku danych w takiej formie w jakiej otrzymano je do podmiotów branżowych (z zachowaniem formatów

i nazewnictwa).

13. W przypadku obszernych raportów i zestawień dopuszcza się umieszczenie ich wyłącznie na nośniku optycznym w formie cyfrowej. Działania te muszą być jednak wykonane w porozumieniu z Zamawiającym.
14. Sprawozdanie techniczne z wykonanych prac powinno zawierać, poza zapisami §71 ust. 7 Rozp. o standardach, dodatkowo:
- 1) Opis rodzajów materiałów wykorzystanych do opracowania przedmiotowych zbiorów danych wraz z rozróżnieniem źródła pozyskania i zakresu wykorzystania, w tym z rozróżnieniem na utworzenie nowych obiektów WMZas oraz weryfikację i korektę istniejących obiektów WMZas.
 - 2) Dane i informacje związane z działaniami mającymi na celu ujednoczenie systemów odniesień przestrzennych.
15. Operat techniczny powinien zawierać, m.in.:
- 1) Zgłoszenie pracy geodezyjnej.
 - 2) Sprawozdanie techniczne.
 - 3) Dziennik robót.
 - 4) Raporty z analizy materiałów źródłowych pochodzących z PODGiK.
 - 5) Raport z analizy materiałów źródłowych pochodzących spoza PODGiK.
 - 6) Raport z analizy materiałów źródłowych dotyczących budynków ewidencyjnych.
 - 7) Raport uzgodnień przekształceń obiektów WMZas.
 - 8) Raporty z walidacji zbiorów danych.
 - 9) Zestawienie materiałów uzyskanych od podmiotów władających sieciami wraz z zakresem ich wykorzystania.
 - 10) Kopie finalnych opinii wydanych przez podmioty władające sieciami w sprawie zgodności inicjalnej bazy danych GESUT z prowadzoną przez nie dokumentacją, wraz z raportem ze wskazania ewentualnych rozbieżności.
 - 11) Inne wykazy i raporty wymienione w treści WT.
 - 12) Raport zawierający strukturę katalogową i wykaz danych cyfrowych umieszczonych na nośniku optycznym.
 - 13) Dane cyfrowe na nośniku optycznym zorganizowane zgodnie z wytycznymi WT.

XI. Procedura kontroli danych

1. Wszystkie dokumenty i dane przeznaczone do kontroli należy przekazać w formie cyfrowej w odpowiednich formatach i odpowiedniej strukturze określonej w WT.
2. Kontrola danych i dokumentacji obejmuje kontrolę ilościową, w tym kontrolę struktury danych oraz kontrolę jakościową.
3. Kontrola ilościowa polegać będzie na sprawdzeniu zgodności danych przygotowanych przez Wykonawcę z wytycznymi co do ich przygotowania zawartymi w WT poszczególnych Zadań i Etapów oraz ze sprawdzeniem ilości danych i dokumentów w stosunku do ilości faktycznej lub zakładanej przez Zamawiającego.
4. Kontrole ilościowe i jakościowe danych i dokumentacji przeprowadza się wyłącznie w formie cyfrowej przygotowanej przez Wykonawcę. Inna forma danych i dokumentacji nie podlega kontroli a tym samym nie może zostać dopuszczona do odbioru.
5. PMK wykona kontrole wynikowych produktów w ramach Etapów w tzw. iteracjach kontrolnych. Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania i przekazania do kontroli rezultatów prac danego Etapu. Schemat iteracji kontrolnych wraz z terminami i podziałem na Etapy zawarto w Załączniku [13b](#).
6. Kontrola jak i powiązane z nią prace zorganizowano w tzw. "Czynności kontroli/prac". Kontrola rozpoczyna się tzw. czynnością inicjującą kontrolę w ramach każdego Etapu, wykonywaną przez Wykonawcę to jest "Przekazanie Produktów". Rozumie się przez to zgłoszenie informacji o gotowości do kontroli i przekazaniu rezultatu prac dotyczącego konkretnego Zadania i Etapu oraz ewentualnie Transzy przez Wykonawcę oraz przekazanie rezultatu prac do kontroli potwierdzone i zweryfikowane przez PMK. Wykonawca przekazuje rezultaty prac do kontroli PMK wyłącznie w postaci elektronicznej. Poza przekazaniem rezultatów prac PMK, Wykonawca przekazuje rezultaty prac do wiadomości Zamawiającemu, przy czym nie może to nastąpić w terminie dłuższym niż 2 dni robocze po przekazaniu rezultatów prac PMK. Dla Zamawiającego Wykonawca przygotowuje taki sam zakres dokumentów jak dla PMK oraz dodatkowo oryginały dokumentów w postaci w jakiej zostały pierwotnie utworzone. Rezultaty prac przekazane PMK pozostają u PMK jako dokumentacja prac kontroli. Rezultaty prac przekazane Zamawiającemu mogą zostać zwrócone Wykonawcy po terminie wykonania kontroli.
7. Procedura kontroli danych będzie rejestrowana w UMI-PMK.

8. W przypadku, kiedy Wykonawca naruszy termin faktycznego przekazania rezultatów prac do kontroli, o nie więcej niż 28 dni, wówczas PMK przysługuje uprawnienie do wykonywania czynności kontroli danego Etapu o 5 dni roboczych dłużej w stosunku do całkowitego okresu kontroli danego Etapu podanego w Harmonogramie kontroli. W przypadku, kiedy Wykonawca naruszy rażąco termin faktycznego przekazania rezultatów prac do kontroli, to jest o ponad 28 dni, wówczas PMK przysługuje uprawnienie do wykonywania czynności kontroli danego Etapu o 10 dni roboczych dłużej w stosunku do całkowitego okresu kontroli danego Etapu podanego w Harmonogramie kontroli. Z tytułu przedłużonego terminu kontroli wynikającego z przekroczenia terminu faktycznego przekazania rezultatów prac do kontroli, nie przysługuje Wykonawcy przedłużenie terminu wykonania prac. W każdym okresie trwania czynności należy wykonać zarówno przekazanie rezultatów prac jak i sporządzenie i przekazanie protokołu kontroli lub protokołu odmowy przystąpienia do kontroli.
9. Jedna iteracja kontrolna obejmuje, w zależności od okoliczności, między innymi:
- 1) Wydanie zbiorów danych z BDPZGiK do modyfikacji wraz z blokadą.
 - 2) Zgłoszenie informacji o gotowości do kontroli i przekazaniu rezultatu prac dotyczącego Zadania i Etapu przez Wykonawcę oraz przekazanie rezultatu prac do kontroli.
 - 3) Potwierdzenie (poświadczenie) i weryfikacja zgłoszenia informacji o gotowości do kontroli oraz o przekazaniu rezultatu prac przez PMK.
 - 4) Kontrola rezultatu prac przez PMK, w tym kontrola zasilenia BDPZGiK.
 - 5) Sporządzenie i przekazanie Wykonawcy i Zamawiającemu protokołu kontroli lub protokołu odmowy przystąpienia do kontroli.
 - 6) Potwierdzenie (poświadczenie) i weryfikacja protokołu kontroli lub protokołu odmowy przystąpienia do kontroli przez Zamawiającego.
 - 7) Zasilenie BDPZGiK zmodyfikowanymi zbiorami danych wraz z usunięciem blokady lub usunięcie blokady przez Zamawiającego z innego powodu.
10. Wyłącznie protokół kontroli lub protokół odmowy przystąpienia do kontroli sporządzony przez PMK, poświadczony i zweryfikowany przez Zamawiającego jest wiążący dla Wykonawcy prac.
11. Założenia ogólne kontroli:
- 1) Kontrola dotyczyć będzie wszystkich prac wykonywanych we wszystkich Zadaniach i Etapach. Kontrola będzie wykonywana dla każdego Zadania i Etapu niezależnie.
 - 2) Kontrola odbywać się będzie w sposób automatyczny i manualny.
 - 3) Kontrola obejmować będzie zarówno rezultaty prac jak i nadzór nad usunięciem wad i usterek przez Wykonawcę.

- 4) PMK jest zobowiązany wykonać kompletne kontrole przekazywanych rezultatów prac, w maksymalnie tylu iteracjach kontrolnych, ile przewidziano w Harmonogramie kontroli.
 - 5) Każda kontrola musi zostać opisana za pomocą protokołu kontroli lub protokołu odmowy przystąpienia do kontroli. PMK nie będzie się jedynie ograniczać do opisu i rejestracji błędów w protokole kontroli, ale będzie zobowiązany do opisu ogólnego wszystkich kontrolowanych danych. Jest to konieczne do weryfikacji prac samego PMK przez Zamawiającego.
 - 6) Protokół kontroli może mieć jeden z trzech wymienionych poniżej statusów:
 - a. "Status 1 - dane poprawne".
 - b. "Status 2 - dane z uwagami" - wówczas Wykonawca musi poprawić dane w ograniczonym zakresie obszarowym danych przekazanych do kontroli i zakresie merytorycznym wskazanym w protokole kontroli. Status ten stosuje się, kiedy udział liczby obiektów błędnych w stosunku do liczby obiektów kontrolowanych jest nie większy niż 10%.
 - c. "Status 3 - dane niepoprawne" - wówczas Wykonawca musi poprawić dane w całym zakresie obszarowym danych przekazanych do kontroli i zakresie merytorycznym wskazanym w protokole kontroli. Status ten stosuje się, kiedy udział liczby obiektów błędnych w stosunku do liczby obiektów kontrolowanych jest większy niż 10%.
12. PMK może odmówić przystąpienia do kontroli rezultatów prac, kiedy wystąpi przynajmniej jeden z niżej podanych przypadków:
- 1) Nie nastąpiło zgłoszenie informacji o przekazaniu rezultatów prac do kontroli.
 - 2) Rezultaty prac są niekompletne, nieuporządkowane w ustalony sposób (np. niewłaściwa struktura) lub niewłaściwie nazwane.
 - 3) Występują inne obiektywne przesłanki świadczące o tym, że pomimo zgłoszenia informacji o przekazaniu rezultatów prac do kontroli nie nastąpiło faktyczne przekazanie tych rezultatów w całości i w poprawnym stanie, formie i postaci.
13. O odmowie przystąpienia do kontroli PMK powiadomi Zamawiającego i Wykonawcę nie później niż do końca terminu przewidzianego na daną czynność kontroli leżącą po stronie PMK, wraz z jasnym uzasadnieniem powodu odmowy przystąpienia do kontroli w formie protokołu odmowy przystąpienia do kontroli. Odmowa przystąpienia do kontroli musi zostać zatwierdzona (potwierdzona) przez Zamawiającego.
14. W przypadku, kiedy PMK nie będzie się wywiązywało ze swoich obowiązków lub nie zostanie powołane, obowiązki PMK zapisane w WT, w całości lub części przejmie Zamawiający.



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



WOJEWÓDZTWO
KUJAWSKO-POMORSKIE



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Załącznik 1a - Zestawienie ilościowe danych EGIB

Lp.	Nazwa parametru	Rodzaj	Dąbrowa [040901_2]	Jeziora Wielkie [040902_2]	Mogilno-miasto [040903_4]	Mogilno-obszar wiejski [040903_5]	Strzelno-miasto [040904_4]	Strzelno-obszar wiejski [040904_5]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Obrehy ewidencyjne	Liczba	13	24	1	52	1	27
2	Działki ewidencyjne	Liczba	4206	6230	3682	13196	1848	6742
3	Budynki ewidencyjne	Liczba	3828	5293	4654	10021	2370	5363
4	Budynki NIE-ewidencyjne	Liczba	2	120	729	48	423	155
5	Obrehy miejskie	Liczba	0	0	1	0	1	0
6	Obrehy wiejskie	Liczba	13	24	0	52	0	27
7	Mieszkańcy (GIUS 30.06.2017)	Liczba	4625	4960	12074	12764	5702	6010



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



WOJEWÓDZTWO
KUJAWSKO-POMORSKIE



2.0
INFOSTRADA
KUJAW I POMORZA

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Załącznik 1b - Zestawienie sposobu użytkowania gruntów

Lp.	Nazwa parametru	Rodzaj	Dąbrowa [040901_2]	Jeziora Wielkie [040902_2]	Mogilno-miasto [040903_4]	Mogilno-obszar wiejski [040903_5]	Strzelno-miasto [040904_4]	Strzelno-obszar wiejski [040904_5]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Powierzchnia	Pow.	10992	12356	833	24661	446	17956
2	Tereny zurbanizowane	Pow.	221	267	262	629	64	335
3	Tereny komunikacyjne	Pow.	243	251	56	606	35	415
4	Tereny kolejowe	Pow.	33	23	26	107	12	32
5	Tereny rolne i leśne	Pow.	10210	10622	446	21710	331	16688
6	Tereny pozostałe	Pow.	285	1193	43	1609	3	486
7	Tereny zamknięte ¹	Pow.	0	0	31	12	0	0

PRZEWODNICZĄCY ZARZĄDU
mgr inż. Tomasz Barczak

¹ Tereny o charakterze zastrzeżonym ze względu na obronność i bezpieczeństwo państwa, określone przez właściwych ministrów i kierowników urzędów centralnych. (Ustawa prawo geodezyjne i kartograficzne w art. 2 ust. 9)



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



WOJEWÓDZTWO
KUJAWSKO-POMORSKIE



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Załącznik Ic - Zestawienie budynków w rozbiciu na sposoby pozyskania punktów

Lp.	Nazwa parametru	Rodzaj	Dąbrowa [040901_2]	Jeziora Wielkie [040902_2]	Mogilno-miasto [040903_4]	Mogilno-obszar wiejski [040903_5]	Strzelno-miasto [040904_4]	Strzelno-obszar wiejski [040904_5]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Budynki ewidencyjne pochodzące z gpt	Szac. liczba	267	5193	2892	9881	1415	5262
2	Budynki ewidencyjne pochodzące z gpk	Szac. liczba	3563	100	1762	140	955	102
3	Budynki ewidencyjne pochodzące z gpf	Szac. liczba	0	0	0	0	0	0



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



WOJEWÓDZTWO
KUJAWSKO-POMORSKIE



INFOSTRADA
KUJAWY I POMORZA

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Załącznik 2a - Powierzchnie pokrycia terenu mapą zasadniczą²

Lp.	Nazwa parametru	Rodzaj	Dąbrowa [040901_2]	Jeziora Wielkie [040902_2]	Mogilno-miasto [040903_4]	Mogilno-obszar wiejski [040903_5]	Strzelno-miasto [040904_4]	Strzelno-obszar wiejski [040904_5]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	AMZas - pokrycie terenu	Szac. pow.	2197,9	2851,2	-	7631,0	-	5992,3
2	WMZas - pokrycie terenu	Szac. pow.	0,0	0,0	817,0	1533,0	446,5	0,0
3	RMZas - pokrycie terenu	Szac. pow.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Załącznik 2b - Lata założenia mapy zasadniczej

Lp.	Nazwa parametru	Rodzaj	Dąbrowa [040901_2]	Jeziora Wielkie [040902_2]	Mogilno-miasto [040903_4]	Mogilno-obszar wiejski [040903_5]	Strzelno-miasto [040904_4]	Strzelno-obszar wiejski [040904_5]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Założenie WMZas	Rok	-	-	2012	2015	2013	-
2	Założenie RMZas	Rok	-	-	-	-	-	-
3	Założenie AMZas	Rok	1978-1990	1978-1990	-	1978-1990	-	1978-1990

PRZEY JODY OCZĘCZYŁY ZAŁĄCZDU

mgr inż. Tomasz Barczak

² Pomierzono powierzchnię pokrycia treścią mapy zasadniczej prowadzoną wyłącznie w postaci analogowej/ wektorowej/ rastrowej z buforem 10m. W pomiarach nie uwzględniono powierzchni zajmowanych przez obiekty powierzchniowe (jeziora, stawy) znajdujące się wewnątrz obszarów zabudowanych i zurbanizowanych, nie pokrytych treścią mapy zasadniczej o powierzchni większej niż 1 ha.



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



WOJEWÓDZTWO
KUJAWSKO-POMORSKIE



MPO STRADA
KUJAW I POMORZA

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Załącznik 3a - Ogólne zestawienie ilościowe elementów WMZas

Lp.	Nazwa parametru	Rodzaj	Dąbrowa [040901_21]	Jeziora Wielkie [040902_21]	Mogilno-miasto [040903_41]	Mogilno-obszar wiejski [040903_51]	Strzelno-miasto [040904_41]	Strzelno-obszar wiejski [040904_51]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	K1 topografia	Liczba	-	-	5470	37	73	-
2	K1/G7 uzbrojenie	Liczba	-	-	68	5	0	-
3	BDOT500	Liczba	-	-	44251	41113	21425	-
4	GESUT	Liczba	-	-	49966	15796	21665	-

Załącznik 3b - Szczegółowe zestawienie ilościowe elementów WMZas

Lp.	Nazwa parametru	Rodzaj	Dąbrowa [040901_21]	Jeziora Wielkie [040902_21]	Mogilno-miasto [040903_41]	Mogilno-obszar wiejski [040903_51]	Strzelno-miasto [040904_41]	Strzelno-obszar wiejski [040904_51]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	K1 topografia - elementy punktowe	Liczba	-	-	4551	4	66	-
2	K1 topografia - elementy liniowe	Liczba	-	-	250	11	0	-
3	K1 topografia - elementy powierzchniowe	Liczba	-	-	102	1	0	-
4	K1 topografia - elementy liniowe	Długość	-	-	12.0	1.0	0.0	-
5	K1 topografia - elementy powierzchniowe	Długość	-	-	1.8	0.0	0.0	-
6	K1/G7 uzbrojenie -elementy punktowe	Liczba	-	-	63	5	0	-
7	K1/G7 uzbrojenie - elementy liniowe	Liczba	-	-	0	0	0	-
8	K1/G7 uzbrojenie -elementy powierzchniowe	Liczba	-	-	7	0	0	-
9	K1/G7 uzbrojenie - elementy liniowe	Długość	-	-	0.0	0.0	0.0	-
10	K1/G7 uzbrojenie - elementy powierzchniowe	Długość	-	-	0.0	0.0	0.0	-
11	BDOT500 - elementy punktowe	Liczba	-	-	26694	32948	13731	-
12	BDOT500 - elementy liniowe	Liczba	-	-	13461	4898	5106	-
13	BDOT500 - elementy powierzchniowe	Liczba	-	-	3895	3150	2527	-