załącznik nr 4 do SWZ

Or.272.16.2022

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
(Warunki Techniczne)

Przetarg nieograniczony

**„Nadzór nad aktualizacją baz danych EGiB dla części jednostki ewidencyjnej:**

**Racławice Id. 120806\_2”**

zamówienie realizowane w ramach projektu:

„E-usługi w informacji przestrzennej Powiatu Miechowskiego”

Miechów: wrzesień 2022 r.

Opracowanie: Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru i Nieruchomości

Starostwo Powiatowe w Miechowie

Spis treści Opisu Przedmiotu Zamówienia:

[I. Kontekst formalno-prawny przedmiotu zamówienia 3](#_Toc43727846)

[II. Wymagania formalno-organizacyjne 7](#_Toc43727861)

[III. Kontakty Inspektora Nadzoru z Zamawiającym i Wykonawcą 9](#_Toc43727870)

[IV. Prace monitoringu 9](#_Toc43727877)

[V. Zakres i sposób prowadzenia kontroli technicznej 10](#_Toc43727881)

[VI. Szczegółowy zakres kontroli technicznej 14](#_Toc43727899)

[VII. Minimalne wymagania dla czynności kontroli technicznej 16](#_Toc43727908)

[VIII. Termin prac Inspektora Nadzoru 17](#_Toc43727909)

[IX. Odbiór i dokumentacja prac nadzoru 18](#_Toc43727914)

**Załączniki:**

* **Załącznik nr 4.1:** Warunki Techniczne (WT) dla zadania: „Aktualizacja baz danych EGiB dla części jednostki ewidencyjnej 120806\_2 Racławice
* **Załącznik nr 4.2**: Wzór: „Protokół kontroli nr…”

## Kontekst formalno-prawny przedmiotu zamówienia

### Zamówienie publiczne, do którego odnosi się niniejszy opis, jest elementem projektu realizowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020, Oś 2. Cyfrowa Małopolska, poddziałanie 2.1.4 „E-usługi w informacji przestrzennej”, którego celem w ujęciu ogólnym jest wykonanie kompleksowej inspekcji, nadzoru, monitoringu i kontroli prac polegających na aktualizacji bazy danych EGiB dla części jednostki ewidencyjnej 120806\_2 Racławice (10 z 11 obrębów ewidencyjnych), powiat miechowski (dalej: Zadanie objęte OPZ).

### Zamówienie dotyczące zadania objętego niniejszym opisem przedmiotu zamówienia (dalej: OPZ), będzie udzielane przez Powiat Miechowski.

### Zadanie pn.: „Aktualizacja baz danych EGiB dla części jednostki ewidencyjnej 120806\_2 Racławice” obejmuje wykonanie aktualizacji bazy danych EGiB w zakresie opisanym w warunkach technicznych (dalej: WT) stanowiących załącznik nr 4.1 do niniejszego OPZ.

### Mając na uwadze powyższe Inspektor Nadzoru musi realizować zamówienie na warunkach i zasadach określonych w wytycznych i dokumentach programowych RPO, zapewniając tym samym należytą jakość produktów i terminowość ich wykonania. W tym celu, w trakcie realizacji zamówienia, Inspektor Nadzoru zobowiązany jest do ścisłej współpracy i współdziałania z następującymi podmiotami:

### Przedstawicielami Zamawiającego,

### Wykonawcą aktualizacji EGiB.

### Poza czynnościami nadzoru i kontroli Inspektor Nadzoru przeprowadzi organizację spotkań informacyjnych oraz dostarczy rozwiązanie informatyczne przenoszące do formy elektronicznej prace objęte OPZ, między innymi w zakresie:

### monitoringu prac aktualizacji EGiB;

### prowadzenia elektronicznych dzienników robót (EDR) służących do bieżących ustaleń technicznych, technologicznych i proceduralnych;

### monitoringu przestrzegania terminów umownych prac. Współpraca i współdziałanie Inspektora Nadzoru z Zamawiającym powinny w szczególności uwzględniać przekazywanie informacji według następujących wymagań w poszczególnych obszarach zarządczych:

### Zarządzanie komunikacją, obejmujące wskazanie zespołów realizujących prace geodezyjne i kartograficzne, wraz ze wskazaniem osób i pełnionych przez nie funkcji w realizacji umowy oraz zapewnienie bieżących kontaktów z wykorzystaniem poczty elektronicznej;

### Zarządzanie terminowością i jakością obejmujące:

### przekazywanie informacji o postępie prac w ramach realizacji aktualizacji EGiB,

### przekazywanie informacji o wynikłych w okresie realizacji umowy problemach wraz z podjętymi środkami zaradczymi,

### przekazywanie informacji o przebiegu realizacji umowy, w tym o terminach odbytych spotkań oraz ich tematyce wraz z ustaleniami,

### informowanie o terminach rozpoczęcia i zakończenia etapów prac realizowanych w ramach aktualizacji EGiB.

### Inspektor Nadzoru zobowiązany jest do dokładnego zapoznania się z OPZ oraz z WT na aktualizację EGiB. Zmiana OPZ w trakcie realizacji prac będzie dopuszczalna jedynie w przypadku zmian w przepisach prawnych i technicznych na tyle ważnych, że zmieniających istotę zamówień oraz w przypadku zmiany WT na aktualizację EGiB, jak i terminów ich realizacji. Zakres zmian musi zostać uzgodniony przez Inspektora Nadzoru z Zamawiającym i opisany w Dzienniku Robót.

### Inspektor Nadzoru zobowiązany jest do bieżących konsultacji z Zamawiającym, w celu właściwego doboru kryteriów oceny i kontroli merytorycznej danych kontrolowanych.

### Zamawiający zobowiązany jest do udzielania wszelkich informacji Inspektorowi Nadzoru, w celu właściwego doboru kryteriów oceny i kontroli merytorycznej danych kontrolowanych.

### Dokumentację niniejszej pracy Inspektor Nadzoru jest zobowiązany prowadzić posiłkując się zapewnionym serwisem.

### Wszystkie okresy czasu zawarte w OPZ są wyrażone w dniach kalendarzowych, chyba że wyraźnie użyto innego sformułowania.

### Przedmiot zamówienia zostanie zrealizowany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, zawartymi w szczególności w:

#### Ustawie z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. z 2021r. poz. 1990 z późn. zm.);

#### Ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 22625 ze zm.);

#### Ustawie z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 672 ze zm.);

#### Ustawie z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 1899 ze zm.);

#### Ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2022. poz. 503 ze zm.);

#### Ustawie z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 2409);

#### Ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 ze zm.);

#### Ustawie z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1693 ze zm.);

#### Ustawie z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 459 ze zm.);

#### Ustawie z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1781);

#### Ustawie z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 214);

#### Ustawie z dnia 6 lipca 1982 r. o księgach wieczystych i hipotece (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 2185 ze zm.);

#### Ustawie z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2070 ze zm.);

#### Ustawie z dnia 24 czerwca 1994 r. – o własności lokali (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1048 ze zm.);

#### Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 27 lipca 2021 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (t.j. Dz. U. z 2021. poz. 1390 ze zm.);

#### Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 18 sierpnia 2020 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (tj. Dz. U. z 2022 r., poz. 1670 ze zm.);

#### Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 27 lipca 2021r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz bazy danych obiektów ogólnogeograficznych, a także standardowych opracowań kartograficznych (Dz.U. z 2021r. Nr 279, poz. 1412);

#### Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14 października 2022 r. w sprawie zintegrowanego systemu informacji o nieruchomościach (Dz. U. z 2022 r. poz. 2469);

#### Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. U. z 2012 r. poz. 1247 ze zm.);

#### Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 lipca 2021 r. w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz.U. z 2021 r. poz. 1341);

#### Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 20 lipca 2020 r. w sprawie baz danych dotyczących zobrazowań lotniczych i satelitarnych oraz ortofotomapy i numerycznego modelu terenu (Dz.U. z 2020 r., poz. 1304);

#### Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2021 r. w sprawie państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju (Dz. U. z 2021 r. poz. 1373);

#### Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 21 lipca 2021r. w sprawie ewidencji miejscowości, ulic i adresów (Dz.U. z 2021 r. poz. 1368);

#### Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 29 stycznia 2021 r. w sprawie państwowego rejestru nazw geograficznych (Dz.U. z 2021 r. poz. 273);

#### Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 17 lipca 2001 r. w sprawie wykazywania w ewidencji gruntów i budynków danych odnoszących się do gruntów, budynków i lokali, znajdujących się na terenach zamkniętych (Dz.U. z 2001 r. Nr 84, poz. 911);

#### Rozporządzenie Ministrów Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 14 kwietnia 1999 r. w sprawie rozgraniczania nieruchomości (Dz.U. z 1999 r. Nr 45, poz. 453);

#### Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 września 2012 r. w sprawie gleboznawczej klasyfikacji gruntów (Dz.U. z 2012 r. poz. 1246);

#### 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 ze zm.);

#### rozporządzeniu Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 lipca 2021 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu (Dz. U. z 2021 r. poz. 1374);

#### rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 lipca 2021 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej (Dz. U. z 2021 poz. 1385);

#### rozporządzeniu Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 2 kwietnia 2021 r. w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. z 2021 r. poz. 820);

### Przy wykonaniu przedmiotu zamówienia zarówno Zamawiający jak i Inspektor Nadzoru, wyłoniony w drodze procedury zamówienia publicznego, zobowiązani są do przestrzegania prawa określonego w/w przepisami. Ponadto wiążące będą przepisy aktów prawnych, które wejdą w życie w okresie realizacji przedmiotu zamówienia, nie później jednak niż 60 dni przed umownym terminem realizacji przedmiotu zamówienia.

## Wymagania formalno-organizacyjne

### Zamawiający udostępni Inspektorowi Nadzoru dane i materiały służące do wykonania prac w uzgodnionych terminach. W przypadku, gdy do wykonania nadzoru niezbędne będą materiały z wojewódzkiej lub centralnej części państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, Zamawiający pozyska te materiały, a następnie udostępni je nieodpłatnie Inspektorowi Nadzoru. Materiały, dokumenty i dane służące do wykonania kontroli, w tym operaty, zostaną przekazane Inspektorowi Nadzoru na jego wniosek. W tym celu Inspektor Nadzoru wystąpi każdorazowo z wnioskiem o udostępnienie materiałów, który zawierał będzie co najmniej:

#### nazwę zadania kontrolowanego,

#### zwięzły opis przedmiotu kontroli,

#### jednoznaczny opis wnioskowanych materiałów, w tym np. sygnatury operatów. Materiały przekazane Inspektorowi Nadzoru będą udostępniane wyłącznie w postaci elektronicznej. W przypadku kiedy Zamawiający nie będzie dysponował postacią elektroniczną materiałów wówczas dokona ich digitalizacji w celu przekazania w postaci elektronicznej. Zamawiający przekaże wnioskowane materiały nie później niż po 5 dniach roboczych od otrzymania wniosku.

### Inspektor Nadzoru zobowiązany jest do założenia i bieżącego prowadzenia Dziennika Robót (zwanego dalej DR), a w szczególności do jego formy elektronicznej (Elektroniczny Dziennik Robót - zwany dalej EDR) i prowadzenia zapisów zarówno swojej pracy jak i umożliwienie prowadzenia zapisów Wykonawcy. Wszelkie uzgodnienia pomiędzy Inspektorem Nadzoru a Zamawiającym stają się wiążące w chwili umieszczenia ich w DR oraz po zatwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru i Zamawiającego. Inspektor Nadzoru w osobnym dokumencie określi listę osób upoważnionych do występowania w jego imieniu.

### Wszelkie wnioski, zapytania, informacje Zamawiający, Wykonawca i Inspektor Nadzoru przekazują pisemnie za pomocą DR/EDR. W trakcie realizacji prac materiały cyfrowe o niewielkiej pojemności przekazywane będą pocztą elektroniczną, materiały cyfrowe o znacznej pojemności przekazywane będą na nośnikach cyfrowych lub na nośnikach elektronicznych USB dostarczonych przez Wykonawcę. Przekazanie danych i dokumentów do kontroli odbędzie się na następujących zasadach:

#### Wykonawca przekazuje bezzwrotnie dane do kontroli Inspektorowi Nadzoru wyłącznie w postaci cyfrowej. Inspektor Nadzoru winien archiwizować i zabezpieczyć dane przekazane przez Wykonawcę, aby w każdym momencie trwania prac możliwe było przedstawienie danych na żądanie Zamawiającego.

#### Dane do kontroli będą przekazywane na nośnikach cyfrowych.

#### Dane przekazane Inspektorowi Nadzoru przez Wykonawcę do kontroli winny zostać przekazane Zamawiającemu w terminie do 5 dni roboczych od wykonania wszystkich kontroli na danym etapie lub na żądanie Zamawiającego.

### W celu kontroli danych Inspektor Nadzoru otrzyma dostęp do PZGiK za pośrednictwem konta na geoportalu powiatowym po uprzednim złożeniu wniosku o utworzenie takiego konta. Inspektor Nadzoru przedstawi Zamawiającemu listę osób, dla których zostaną wystawione pisemne upoważnienia do dostępu do baz danych PZGiK z utworzeniem dedykowanych kont niezależnie od przyjętego rozwiązania dostępowego.

### W przypadkach wystąpienia w trakcie realizacji prac wątpliwości co do sposobu ich przeprowadzenia lub wystąpienia sytuacji nieprzewidzianych w obowiązujących przepisach prawnych, w WT jak i w OPZ, Inspektor Nadzoru zobowiązany jest do szczegółowych uzgodnień z Zamawiającym, potwierdzonych zapisami w DR/EDR.

### Zadania wymagające bezpośredniego kontaktu z Zamawiającym będą realizowane przez Inspektora Nadzoru w miejscach i o czasie wskazanym przez Zamawiającego, w szczególności w siedzibie Zamawiającego, przy czym ustalenie miejsca i terminu nie może odbyć się później niż na 3 dni robocze przed terminem bezpośredniego kontaktu.

### Inspektor Nadzoru zobowiązany jest do udostępnienia opracowanych materiałów, opinii, wyników kontroli oraz wyników pomiarów i oględzin kontrolnych do weryfikacji przez Zamawiającego na każdym etapie realizacji prac nadzoru, oraz do stosowania się do zaleceń Zamawiającego. Udostępnienie materiałów nastąpi w terminie nie dłuższym niż 5 dni roboczych od dnia wezwania przez Zamawiającego.

### Inspektor Nadzoru jest zobowiązany do pozyskania wszelkich niezbędnych narzędzi, w tym oprogramowania, aby w pełnym zakresie odczytać oraz dokonać kompletnej kontroli wszystkich danych, w tym plików wymiany danych przygotowanych przez Wykonawcę zgodnie z wytycznymi zawartymi w WT.

## Kontakty Inspektora Nadzoru z Zamawiającym i Wykonawcą

### Prace nadzoru Inspektor Nadzoru jest zobowiązany rozpocząć od organizacji spotkania informacyjnego z Zamawiającym i Wykonawcą). Na wniosek Zamawiającego możliwe jest zaniechanie przeprowadzenia spotkania informacyjnego, jeżeli Wykonawca aktualizacji EGiB brał już udział w podobnym spotkaniu ze względu na realizację innego Zadania oraz nie wyrazi potrzeby takiego spotkania. Na spotkaniu Inspektor Nadzoru przedstawi informacje na temat wymagań wynikających z WT, OPZ. Spotkania informacyjne będą mogły się odbywać w formie telekonferencji, jeżeli wszyscy uczestnicy spotkania wyrażą na to zgodę.

### Po przeprowadzeniu spotkania informacyjnego dalsze kontakty Inspektora Nadzoru z Wykonawcą będą odbywały się za pośrednictwem korespondencji elektronicznej, przy czym osoba przesyłająca korespondencję jest zobowiązana do niezwłocznego ujawnienia treści korespondencji jako wpis w EDR. Na życzenie Zamawiającego dopuszcza się organizację dodatkowych spotkań Inspektora Nadzoru z Wykonawcą prowadzonych w siedzibie Zamawiającego, przy czym termin każdego dodatkowego spotkania musi zostać uzgodniony pomiędzy Inspektorem Nadzoru i Zamawiającym.

### Inspektor Nadzoru ma obowiązek zachować nieprzerwanie bieżące kontakty z Wykonawcą, w tym zapewnić niezwłoczne odpowiedzi na zapytania i konsultacje, to jest nie później niż 3 dni robocze od przesłania zapytania.

### Inspektor Nadzoru ma obowiązek prowadzić dokumentację ze wszystkich spotkań w formie notatek, ustaleń i protokołów.

## Prace monitoringu

### W trakcie wykonywania nadzoru Inspektor Nadzoru jest zobowiązany do monitorowania postępu prac podlegających nadzorowi oraz do kierowania zapytań do Wykonawcy, mających na celu precyzyjne i szczegółowe ustalenie postępu poszczególnych prac nadzorowanych w zakresie określenia np. udziału procentowego ilości prac wykonanych do ilości wszystkich prac. Inspektor Nadzoru jest zobowiązany do pozyskiwania informacji o ilości prac wykonanych, ilości prac pozostających do wykonania oraz dodatkowo do weryfikacji uzyskanych informacji za pomocą alternatywnych sprawdzeń lub oceny próbek opracowanych danych lub kontroli Wykonawcy w miejscu ich wykonywania lub innych działań potwierdzających wiarygodność uzyskanych informacji.

### Uzyskane informacje o postępie prac Inspektor Nadzoru gromadzi w bazie danych serwisu oraz sukcesywnie poddaje analizie w celu obliczenia teoretycznego przewidywanego terminu zakończenia Zadania.

### Zapytania należy przesyłać do Wykonawcy oraz analizować nie rzadziej niż jeden raz w miesiącu, do 5-go dnia każdego miesiąca. Zarówno zapytania jak i sama analiza w celu wykonania prognozy musi operować na niezależnym monitoringu.

## Zakres i sposób prowadzenia kontroli technicznej

### Kontrolą techniczną zostaną objęte wszystkie prace geodezyjne i kartograficzne, które będą wykonywane w ramach zawartej umowy Wykonawcy z Zamawiającym, w tym:

#### utworzenie oraz dostosowanie do obowiązujących przepisów prawnych cyfrowych baz danych EGiB,

#### implementacja (zasilenie) danych cyfrowych do systemu informatycznego funkcjonującego w PODGiK w Miechowie.

### Kontroli technicznej podlegać będą w szczególności:

#### wyniki przeprowadzonych analiz przydatności materiałów PZGiK oraz sposób i zakres ich wykorzystania w dalszych pracach geodezyjnych ujętych w WT,

#### zbiory danych cyfrowych będące wynikiem prac Wykonawcy, wydane z roboczej bazy danych Wykonawcy, w uzgodnionym formacie,

#### operaty techniczne – dokumentujące wykonane prace geodezyjne,

#### bazy danych po aktualizacji i zasileniu do systemu informatycznego Zamawiającego.

### Kontrolę techniczną Inspektor Nadzoru przeprowadzi pod kątem zgodności wykonania prac z WT oraz zgodności z obowiązującymi przepisami prawa i standardami technicznymi, tj.:

#### dokona technicznej kontroli ilościowej i jakościowej przekazywanych przez Wykonawcę produktów, powstałych w wyniku realizacji prac objętych umową i WT,

#### sporządzi i przekaże Zamawiającemu i Wykonawcy protokoły z kontroli (wzór stanowi załącznik nr 4.2), dotyczące kontrolowanej dokumentacji (produktu), zawierające datę przekazania danych do kontroli oraz datę zakończenia kontroli, wykaz ilości przekazanego do kontroli produktu, wykaz stwierdzonych nieprawidłowości, wad i usterek oraz ich wagę w kontekście zakładanych celów zamawianych prac oraz rekomendacje lub jej brak do odbioru produktu,

#### do protokołu z kontroli Inspektor Nadzoru dołączy wyniki wykonywanych przez siebie kontrolnych pomiarów terenowych (o ile taka konieczność będzie wynikać z dokonanych ustaleń z Zamawiającym) i kartograficznych (w tym pomiarów kartometrycznych/fotogrametrycznych, o ile taka konieczność będzie wynikać z dokonanych ustaleń z Zamawiającym),

#### kontrole będą wykonywane w sposób punktowy, przekrojowy i tematyczny. W ramach kontroli punktowych będą określone miejsca kontroli i wykonane w nich kompletne opracowanie danych w celu porównania z danymi i dokumentami przygotowanymi przez Wykonawcę. W ramach kontroli przekrojowych Inspektor Nadzoru dokona przekrojowego (np. wszystkie obiekty w ramach określonego zakresu) porównania danych przygotowanych przez Wykonawcę z danymi faktycznymi, a w ramach kontroli tematycznej kontroli podlegać będzie wybrany rodzaj danych.

#### kontrolą ilościową objęte zostaną wszystkie obiekty, które będą rezultatem prac. Jej celem będzie ustalenie, czy przekazywane Zamawiającemu dane przez Wykonawcę prac obejmują pełny obszarowo, ilościowo i merytorycznie zakres opracowania, a nazewnictwo przekazywanych plików jest zgodne z nazewnictwem stosowanym u Zamawiającego,

#### kontrola jakościowa obejmować będzie wybrane obszary (w ramach poszczególnych obrębów) oraz próbki danych, których zakres będzie na bieżąco uzgadniany z Zamawiającym. Inspektor Nadzoru będzie w szczególności przyjmował w tym zakresie wskazania i zalecenia Zamawiającego.

#### W przypadku, gdy Zamawiający nie wskaże preferowanego obszaru, próbki danych lub innych materiałów przeznaczonych do kontroli, Inspektor Nadzoru wybierze te dane sam. W przypadku, gdy wskazany lub wybrany obszar, próbka, dane lub inne materiały nie spełnią minimalnych wymogów ilościowych kontroli, Inspektor Nadzoru zobowiązany jest do uzupełniania do rozmiaru ilościowego wynikającego z zapisów OPZ.

### Kontrole ilościowe i jakościowe dokumentacji przygotowanej przez Wykonawcę prac nadzorowanych, przeprowadza się wyłącznie w ich formie cyfrowej.

### Kontrola jakościowa produktów powstałych w wyniku realizacji prac będzie wykonywana wyłącznie po pozytywnym protokole kontroli ilościowej sporządzonym przez Inspektora Nadzoru.

### W zakresie kontroli ilościowej Inspektor Nadzoru jest zobowiązany do przeprowadzenia 2 (dwóch) iteracji kontroli, a w zakresie kontroli jakościowej maksymalnie 3 (trzech) iteracji kontroli.

### Pełen proces kontroli, tj. od momentu przekazania przez Wykonawcę produktu (transzy) do kontroli do momentu przekazania przez Inspektora Nadzoru protokołu z kontroli, musi zostać zakończony w terminie:

#### 3 dni roboczych w odniesieniu do kontroli ilościowej w I lub II iteracji,

#### 14 dni roboczych w odniesieniu do kontroli jakościowej w I i II iteracji,

#### 7 dni roboczych w III iteracji.

#### W przypadku, kiedy Wykonawca naruszy termin przekazania rezultatów prac do kontroli o nie więcej niż 21 dni, wówczas Inspektor Nadzoru przysługuje uprawnienie do wykonywania czynności kontroli danej transzy o 5 dni roboczych dłużej w stosunku do całkowitego okresu kontroli. W przypadku, kiedy Wykonawca naruszy rażąco termin faktycznego przekazania rezultatów prac do kontroli, to jest o ponad 21 dni, wówczas Inspektor Nadzoru przysługuje uprawnienie do wykonywania czynności kontroli danej transzy o 10 dni roboczych dłużej. Z tytułu przedłużonego terminu kontroli wynikającego z przekroczenia terminu 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.

### Podczas wykonywania kontroli w II i następnej iteracji, Inspektor Nadzoru zobowiązany jest do ponownego przeprowadzenia kontroli produktu oraz zweryfikowania czy zostały usunięte wszystkie wady wykazane podczas poprzedniej iteracji kontroli oraz do wybrania do weryfikacji pozostałych próbek, które nie były przedmiotem kontroli podczas poprzednich iteracji kontroli.

### Podczas wykonywania kontroli w II i następnej iteracji, w przypadku, gdy Inspektor Nadzoru stwierdzi nieusunięcie wszystkich wad wykazanych podczas poprzedniej iteracji zwraca opracowanie do poprawy i nie uruchamia kolejnej iteracji kontroli.

### W przypadku kontroli wykonywanych na próbkach danych, podczas przeprowadzania II i III iteracji kontroli, Inspektor Nadzoru wybiera do weryfikacji próbki o 70% mniejsze niż próbki kontrolowane podczas I iteracji kontroli.

### Jedna iteracja kontrolna obejmuje, w zależności od okoliczności, między innymi:

#### zgłoszenie informacji o gotowości do kontroli i przekazaniu rezultatu prac przez Wykonawcę do kontroli;

#### potwierdzenie (poświadczenie) zgłoszenia informacji o gotowości do kontroli oraz o przekazaniu rezultatu prac przez Inspektora Nadzoru;

#### kontrola rezultatu prac przez Inspektor Nadzoru;

#### sporządzenie przez Inspektora Nadzoru i przekazanie Wykonawcy i Zamawiającemu protokołu kontroli lub protokołu odmowy przystąpienia do kontroli;

#### potwierdzenie (poświadczenie) sporządzenia protokołu kontroli lub protokołu odmowy przystąpienia do kontroli przez Zamawiającego.

### Każda kontrola będzie opisana za pomocą protokołu kontroli. Protokół kontroli może mieć jeden z trzech wymienionych poniżej statusów:

#### "Status 1 - transza danych poprawna" - wówczas następuje odbiór częściowy w ramach danego etapu lub odbiór końcowy.

#### "Status 2 - transza danych z uwagami" - wówczas Wykonawca musi poprawić dane w ograniczonym zakresie obszarowym i merytorycznym wskazanych błędów. Status ten stosuje się, kiedy udział liczby obiektów błędnych w stosunku do liczby obiektów sprawdzanych jest nie większy niż 10%.

#### "Status 3 - transza danych niepoprawna" - wówczas Wykonawca musi poprawić dane w całym zakresie obszarowym transzy danych i merytorycznym wskazanych błędów. Status ten stosuje się, kiedy udział liczby obiektów błędnych w stosunku do liczby obiektów sprawdzanych jest większy niż 10%.

### Inspektor Nadzoru może odmówić rozpoczęcia kontroli rezultatów prac, kiedy wystąpi jeden z niżej podanych przypadków:

#### nie nastąpiło zgłoszenie informacji o przekazaniu rezultatów prac do kontroli;

#### rezultaty prac są niekompletne, nieuporządkowane w ustalony sposób (zła struktura) lub niewłaściwie nazwane;

#### 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.

### O odmowie rozpoczęcia kontroli Inspektor Nadzoru powiadomi Wykonawcę w formie protokołu odmowy. Inspektor Nadzoru po wykonaniu każdej czynności kontroli zgłasza informacje o zakończeniu kontroli i przekazuje Zamawiającemu protokół kontroli wraz z rekomendacją do przeprowadzenia przez Zamawiającego odbioru częściowego/końcowego. Przekazanie protokołów następuje za pośrednictwem EDR oraz poczty elektronicznej, opatrzone podpisem elektronicznym. Zamawiający w przypadku niejasnych i wątpliwych wyników kontroli może zażądać od Inspektora Nadzoru dokumentacji oraz wyjaśnień uzasadniających ten wynik. W przypadku pozytywnej weryfikacji wykonanych prac kontroli i przedłożonej dokumentacji następuje odbiór prac Inspektora Nadzoru.

### Protokół Kontroli należy sporządzić wykorzystując wzór stanowiący załącznik nr 4.2 do OPZ i musi zawierać co najmniej:

#### informację o Części Zamówienia, w ramach której opracowano kontrolowany produkt,

#### informację o kontrolowanym produkcie (etap),

#### spis zawartości kontrolowanego produktu,

#### datę oddania produktu do kontroli,

#### datę wykonania kontroli,

#### informację o iteracji kontroli,

#### wykaz materiałów stanowiących podstawę do kontroli produktu,

#### listę przeprowadzonych kontroli wraz z wynikami poszczególnych weryfikacji, w tym:

##### liczbę obiektów podlegających kontroli,

##### informację o obszarze na której została przeprowadzona kontrola,

##### wykaz stwierdzonych braków, błędów i usterek, przy czym opis błędów nie może budzić wątpliwości i dawać możliwości różnej interpretacji,

##### ostateczny wynik kontroli wraz z rekomendacją do odbioru bądź wskazaniem konieczności poprawy produktu,

##### data przeprowadzenia kontroli, imię i nazwisko osoby wykonującej weryfikację wraz z podpisem.

### Z prac nadzoru Inspektor Nadzoru zobowiązany jest do sporządzenia dokumentacji, która ma zawierać między innymi:

#### Sprawozdanie techniczne,

#### Dokumentację z przeprowadzonych kontroli, uzgodnień i spotkań,

#### Raporty z prowadzonego monitoringu prac:

##### protokoły kontroli oraz inne raporty powstałe w wyniku kontroli, m.in. raporty kontroli manualnych, kontroli automatycznych, raporty z przeprowadzonych walidacji plików, itp.,

##### wygenerowane z serwisu EDR,

##### inne dokumenty i raporty ustalone i sporządzone w toku prac, a wymagane przez Zamawiającego do załączenia.

### Przekazanie przez Inspektora Nadzoru i przyjęcie bez zastrzeżeń przez Zamawiającego dokumentacji z końcowej kontroli jest równoznaczne z odbiorem całego zakresu prac Inspektora Nadzoru objętego umową.

## Szczegółowy zakres kontroli technicznej

### Przedmiotem technicznej kontroli ilościowej i jakościowej, którą przeprowadzi Inspektor Nadzoru będą w szczególności:

#### wyniki prac geodezyjnych wykonywanych w celu pozyskania danych ewidencyjnych dotyczących w szczególności:

##### punktów granicznych i granic działek ewidencyjnych,

##### konturów użytków gruntowych i konturów klasyfikacyjnych,

#### wyniki prac związanych z uzupełnieniem bazy danych EGiB o nowe lub zmodyfikowane dane, dotyczące w szczególności:

##### punktów granicznych,

##### działek ewidencyjnych,

##### granic obrębów ewidencyjnych,

##### jednostek ewidencyjnych,

##### konturów użytków i konturów klasyfikacyjnych,

##### użytków i klas gleboznawczych w granicach działek ewidencyjnych,

##### dokumentów uzasadniających nowe wpisy w EGiB;

#### zbiory danych ewidencyjnych zapisane w postaci plików w formatach GML, lub innym formacie uzgodnionym z zamawiającym.

#### dokumentacja, o której mowa w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 18 sierpnia 2020 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

### Na kontrolę techniczną, o której mowa powyżej, oprócz kontroli ilościowej, składać się będą czynności sprawdzające, mające na celu ustalenie:

#### czy w procesie pozyskiwania danych ewidencyjnych wykorzystane zostały odpowiednie i dostępne materiały PZGiK,

#### czy obiekty przestrzenne mapy ewidencyjnej cechują się zgodnością z treścią źródłowych materiałów PZGiK oraz treścią dokumentów pozyskanych przez Inspektora Nadzoru w ramach niniejszego zamówienia, a także poprawnością topologiczną oraz spójnością merytoryczną i techniczną,

#### czy dane opisowe ewidencji gruntów i budynków są spójne z danymi graficznymi.

### Przedmiotem czynności kontrolnych będzie również sposób wykonania uzupełnienia roboczej bazy danych ewidencji gruntów i budynków (zwanej dalej RBD) oraz poprawności plików GML. Na kontrolę poprawności plików składać się będą czynności obejmujące weryfikację spójności merytorycznej, topologicznej obiektów, semantycznej i syntaktycznej plików zawierających dane ewidencyjne. Ponadto Inspektor Nadzoru przeprowadzi walidację plików w zakresie zgodności ze schematem określonym w rozporządzeniu EGiB. Protokół Kontroli plików GML zawierał będzie wykaz obiektów zapisanych w pliku GML z podaniem ich ilości. Kontrolą należy objąć pliki GML dla wszystkich jednostek ewidencyjnych objętych zamówieniem dotyczącym prac geodezyjnych. Weryfikacja semantyczna będzie poległa m.in. na sprawdzeniu poprawności wartości atrybutów, poprawności powiązań, krotność relacji, sprawdzeniu czy atrybuty poszczególnych obiektów spełniają ograniczenia wynikające z rozporządzenia EGiB.

### Weryfikacja spójności topologicznej obiektów będzie polegać na sprawdzeniu, czy w zbiorze danych nie występują m.in. błędy:

#### nakładania się na siebie obiektów przestrzennych tej samej klasy;

#### rozchodzenia się i braku wspólnych węzłów w obiektach obszarowych tej samej klasy;

#### tzw. małych kątów, które wskazują na błędy w relacjach pomiędzy punktami granicznymi;

#### niepełnego wypełnienia przestrzeni przez podzbiory wypełniające tę przestrzeń, tzn. sprawdzenie czy np. obręby ewidencyjne wypełniają w pełni obszar jednostki ewidencyjnej, działki ewidencyjne wypełniają w pełni obszar obrębu ewidencyjnego, kontury użytków gruntowych wypełniają w pełni obszar obrębu ewidencyjnego, kontury klasyfikacyjne wypełniają w pełni kontur użytku rolnego lub leśnego.

### Celem weryfikacji spójności merytorycznej jest sprawdzenie czy usytuowanie obiektów przestrzennych nie jest kolizyjne ze względu na przepisy prawa. Przykłady niespójności merytorycznej:

#### budynek, posiadający kondygnacje naziemne, usytuowany jest w granicach konturu użytku gruntowego, który oznaczony jest atrybutem OFU o wartości innej niż B, Bi, Ba lub Br;

#### granice konturów klasyfikacyjnych przecinają kontury użytków gruntowych, które oznaczone są atrybutem OFU o wartości innej niż R, Ł, Ps, Ls, S, Br, Wsr, W, Lz, Lzr.

### Po zasileniu bazy danych w PODGiK przez Wykonawcę Inspektor Nadzoru wykona czynności mające na celu sprawdzenie zgodności zaktualizowanej treści bazy danych ewidencyjnych z treścią zbiorów danych i treścią dokumentów przyjętych w tym zamówieniu jako materiały źródłowe do aktualizacji tej bazy danych. Przedmiotem tych czynności kontrolnych będzie również sposób wykonania zadań mających na celu uzupełnienie bazy danych EGiB oraz zgodność treści raportów operatu opisowo-kartograficznego z obowiązującymi przepisami i WT.

### Dostęp do bazy danych EGiB w celu przeprowadzenia w/w. kontroli danych Inspektor Nadzoru otrzyma za pośrednictwem komputera dostarczonego zamawiającemu (na czas kontroli), lub komputera udostępnionego przez zamawiającego. Dostęp niniejszy będzie realizowany w godzinach pracy urzędu, poprzez zestawienie szyfrowanego połączenia VPN, oraz nadane prawa dostępu do baz które będą podlegały weryfikacji. Ponadto Inspektor Nadzoru przedstawi Zamawiającemu listę osób, dla których zostaną wystawione pisemne upoważnienia do dostępu do baz danych EGIB i utworzenia dedykowanych kont. Kontrolę danych Inspektor Nadzoru wykona w udostępnionym interfejsie desktopowym. Inspektor Nadzoru może do tego celu wykorzystać narzędzia własne, jednakże muszą one zostać uprzednio przedstawione Zamawiającemu oraz pozytywnie zaopiniowane przez producenta Systemu PZGiK w kontekście bezpieczeństwa danych.

### Przedmiotem kontroli będzie również zgodność sposobu skompletowania dokumentacji wytworzonej przez Wykonawcę prac geodezyjnych z obowiązującymi przepisami prawnymi i postanowieniami WT.

## Minimalne wymagania dla czynności kontroli technicznej

### **Analiza materiałów, wykorzystanie materiałów PZGiK**

### **Sposób kontroli:**

### Kontrola kameralna poprzez porównanie danych zawartych w materiałach źródłowych z opracowanymi danymi ewidencyjnymi (ustalić, czy zgodnie z WT sporządzony został raport zawierający wyniki analizy materiałów PZGiK; porównać czy informacje zawarte w operatach technicznych PZGiK, uznane za wiarygodne i aktualne, zostały we właściwy sposób wykorzystane przez Wykonawcę, a w szczególności czy: opisane w tych operatach obiekty ewidencyjne (działki, punkty graniczne, budynki, kontury klasyfikacyjne) zostały ujawnione w bazie EGiB, dane geometryczne obiektów ewidencyjnych, w szczególności działek ewidencyjnych, budynków - są zgodne z poprawnymi danymi zawartymi w operatach technicznych, czy został przeprowadzony w uzasadnionych przypadkach, proces ponownego wyrównania osnowy pomiarowej lub matematycznej transformacji współrzędnych punktów granicznych oraz punktów załamania konturów budynków, o których mowa w WT, oraz czy proces ten został przeprowadzony z należytą starannością zgodnie z wytycznymi WT – w tym przypadku kontrola polega na wykonaniu pomiarów kontrolnych).

### **Minimalna ilość do kontroli:**

### 25% operatów jednostkowych dotyczących pomiaru budynków, aktualizacji klasyfikacji oraz pomiaru granic.

### **Prawidłowość ustalenia atrybutów punktów granicznych**

### **Sposób kontroli**

### Kontrola kameralna poprzez porównanie danych zawartych w materiałach źródłowych z opracowanymi danymi ewidencyjnymi.

### **Minimalna ilość do kontroli**

### Ilość do 30 punktów granicznych dla co najmniej 2 obrębów ewidencyjnych – dla każdej jednostki ewidencyjnej.

### **Prawidłowość ustalenia konturów klasyfikacyjnych**

### **Sposób kontroli**

### Kontrola kartometryczna.

### **Minimalna ilość do kontroli**

### W każdym obrębie ewidencyjnym objętym aktualizacją 10 % ale nie więcej niż 10 konturów.

### **Pozyskanie danych z innych rejestrów**

**Uzupełnienie danych i weryfikacja na podstawie badania KW.**

### **Sposób kontroli**

### Kontrola kameralna poprzez porównanie danych zawartych w materiałach źródłowych z opracowanymi danymi ewidencyjnymi.

### **Minimalna ilość do kontroli**

### Ilość co najmniej 10 % ale nie więcej niż 30 działek dla każdego obrębu ewidencyjnego poddanego opracowaniu.

## Termin prac Inspektora Nadzoru

### W terminie do 14 dni od daty podpisania umowy, Inspektor Nadzoru zgłosi gotowość przeprowadzenia spotkania informacyjnego z Zamawiającym i Wykonawcą. Inspektor Nadzoru jest zobowiązany do organizacji jednego, a w razie potrzeby wyrażonej przez Zamawiającego, większej ilości takich spotkań co zostało opisane w OPZ.

### W terminie do 14 dni od daty podpisania umowy, Inspektor Nadzoru udostępni serwis internetowy, który zagwarantuje pełną, opisaną w OPZ funkcjonalność służącą do realizacji prac nadzoru w sposób elektroniczny. Wraz z udostępnieniem serwisu Inspektor Nadzoru zorganizuje szkolenia oraz przekaże instrukcje, pozwalające na pełne wykorzystanie serwisu przez Zamawiającego i Wykonawcę. Opisane szkolenie może odbyć się na spotkaniu informacyjnym.

### W przypadku, kiedy Wykonawca naruszy termin faktycznego przekazania rezultatów prac do kontroli o nie więcej niż 21 dni, wówczas Inspektor Nadzoru przysługuje uprawnienie do wykonywania czynności kontroli danego etapu o 5 dni roboczych dłużej w stosunku do całkowitego okresu kontroli danego etapu. W przypadku, kiedy Wykonawca naruszy rażąco termin faktycznego przekazania rezultatów prac do kontroli, to jest o ponad 21 dni, wówczas Inspektor Nadzoru przysługuje uprawnienie do wykonywania czynności kontroli danego etapu Zadania o 10 dni roboczych dłużej w stosunku do całkowitego okresu kontroli danego etapu Zadania.

### 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.

## Odbiór i dokumentacja prac nadzoru

### Inspektor Nadzoru wykona wszystkie raporty kontrolne wbudowane w oprogramowanie źródłowe do prowadzenia baz danych wykorzystywane przez zamawiającego oraz inne raporty udostępnione przez GUGiK oraz dołączy je do dokumentacji powstałej z prac objętych OPZ.

### Inspektor Nadzoru ma obowiązek prowadzić sprawozdawczość realizacji prac objętych OPZ zgodnie z wytycznymi Projektu, Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego jak i zgodnie z zaleceniami Zlecającego.

### Inspektor Nadzoru po wykonaniu każdej czynności kontroli przekazuje Zamawiającemu protokół kontroli. Przekazanie następuje za pośrednictwem EDR oraz poczty elektronicznej. Zamawiający w przypadku niejasnych i wątpliwych wyników kontroli może zażądać od Inspektora Nadzoru dokumentacji oraz wyjaśnień uzasadniających ten wynik.

### Inspektor Nadzoru przekazuje protokoły kontroli w formie elektronicznej opatrzone podpisem elektronicznym.

### Z prac kontroli należy wykonać dokumentację, która ma zawierać między innymi:

#### sprawozdanie techniczne,

#### dokumentację z przeprowadzonych uzgodnień,

#### dokumentację z przeprowadzonych spotkań i szkoleń,

#### protokoły kontroli oraz pozostałe protokoły,

#### wszystkie DR wygenerowane z serwisu,

#### inne dokumenty i raporty ustalone i sporządzone w toku prac, a wymagane przez Zamawiającego do załączenia.

### Po wykonaniu czynności kontroli Inspektor Nadzoru zgłasza informacje o zakończeniu kontroli Zamawiającemu za pomocą EDR oraz poprzez pocztę elektroniczną wraz z przekazaniem protokołów kontroli Zamawiającemu i z dokumentacją prac nadzoru. Zamawiający weryfikuje otrzymaną dokumentację, a także faktyczne wykonanie prac kontroli.

### Po wykonaniu wszystkich kontroli dla Zadania kontrolowanego, Inspektor Nadzoru zgłasza informacje o zakończeniu kontroli Zamawiającemu za pomocą EDR oraz poprzez pocztę elektroniczną wraz z przekazaniem całej dokumentacji z prac nadzoru w postaci elektronicznej Zamawiającemu. Zamawiający weryfikuje otrzymaną dokumentację, a także faktyczne wykonanie prac kontroli. W przypadku pozytywnej weryfikacji wykonanych prac kontroli i przedłożonej dokumentacji następuje odbiór prac Inspektora Nadzoru Części Zadania objętego OPZ.

### Inspektor Nadzoru składa w formie pisemnej Zamawiającemu zgłoszenie zakończenia wszystkich prac wraz z pełną i kompletną dokumentacją z realizacji Przedmiotu Umowy, w terminie najpóźniej w ostatnim dniu przeznaczonym do ostatecznej kontroli Zadania Przedmiotu Umowy. Odbiór prac Inspektora Nadzoru ostatniego etapu ostatniej Części Zadania jest równoznaczny z odbiorem całej pracy Inspektora Nadzoru.