

## SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

w postępowaniu o udzielenie zamówienia, prowadzonym **przy użyciu środków komunikacji elektronicznej dostępnym pod adresem [platformazakupowa.pl](http://platformazakupowa.pl)** w trybie podstawowym o którym mowa w art. 275 pkt 1 z dnia 11 września 2019 roku Prawo zamówień publicznych (Dz.U 2021 poz. 1129 z późn. zm.), którego przedmiotem jest:

**Dostawa serwerowego oprogramowania klasy GIS do zarządzania danymi przestrzennymi, serwowania usług sieciowych oraz analiz przestrzennych, wraz z gwarancją obejmującą pełną opiekę serwisową, na potrzeby projektu Centrum Analiz Geoprzestrzennych i Obliczeń Satelitarnych (CENAGIS).**

**Znak postępowania ZP/GiK/29/2021/CENAGIS**

Zamówienie dotyczy projektu lub programu współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej. Niniejsze zamówienie jest elementem realizacji projektu CENAGIS (Centrum Naukowych Analiz Geoprzestrzennych, Obliczeń Satelitarnych wraz z Laboratoriami Testowania/Certyfikacji Produktów Geomatycznych) dofinansowanego z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Osi Priorytetowej I „Wykorzystanie działalności badawczo-rozwojowej w gospodarce” Działania 1.1. „Działalność badawczo-rozwojowa jednostek naukowych” Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 zgodnie z Umową o dofinansowanie nr RPMA.01.01.00-14-9871/17 z dnia 11 grudnia 2018. Zamówienie realizowane jest w ramach zadania nr 5 i 6 pt. „Wykonanie platformy analitycznej do prowadzenia analiz geoprzestrzennych i obliczeń satelitarnych”, podzadanie 5.1 oraz 6.1 „Zakup licencji dodatkowych komercyjnych platform GIS oraz innych modułów oprogramowania”).

**Zatwierdził:**

**Dziekan Wydziału Geodezji i Kartografii**

**Politechniki Warszawskiej**

**dr hab. inż. Janusz Walo, prof. uczelni**

Warszawa, dn. 22.09.2021r.

Specyfikacja Warunków Zamówienia zawiera:

Rozdział I: Instrukcja dla Wykonawców.

Rozdział II: Formularz Oferty oraz inne formularze:

- II.1 Formularz Oferty.
- II.2 Formularz Oświadczenia o niepodleganiu wykluczeniu i spełnianiu warunków udziału w postępowaniu (art. 125 ust. 1 USTAWY PZP),
- II.3 FORMULARZ oświadczenia wykonawcy o aktualności informacji o niepodleganiu wykluczeniu.
- II.4 FORMULARZ „DOŚWIADCZENIE – WYKAZ WYKONANYCH DOSTAW”.

Rozdział III: Opis przedmiotu zamówienia (opz).

Rozdział IV: projektowane postanowienia umowy w sprawie zamówienia publicznego, które zostaną wprowadzone do treści tej umowy.

Niniejsza Specyfikacja Warunków Zamówienia zwana jest w dalszej treści „Specyfikacją Warunków Zamówienia”, „SWZ” lub „specyfikacją”.

Wykonawcy zobowiązani są do powoływania się na podane oznaczenie [ZP/GiK/29/2021/CENAGIS](#) we wszelkich kontaktach z Zamawiającym

## ROZDZIAŁ I – Instrukcja dla Wykonawców

### 1. ZAMAWIAJĄCY.

Politechnika Warszawska, Wydział Geodezji i Katrografii

Plac Politechniki 1, 00-661 Warszawa

NIP: 525-000-58-34; REGON: 000001554

Adres strony internetowej Zamawiającego: [www.pw.edu.pl](http://www.pw.edu.pl).

Adres strony, na której prowadzone jest postępowanie: [platformazakupowa.pl](http://platformazakupowa.pl)

Jest to adres strony internetowej, na której udostępniane będą zmiany i wyjaśnienia treści SWZ oraz inne dokumenty zamówienia bezpośrednio związane z postępowaniem o udzielenie zamówienia.

Godziny urzędowania: od 08:00 do 16:00 (czasu urzędowego obowiązującego na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej) w dni robocze (dni robocze - to dni inne niż: dni ustawowo wolne od pracy oraz dni ustanowione przez Zamawiającego jako dni wolne od pracy).

### 2. OZNACZENIE POSTĘPOWANIA.

Postępowanie, którego dotyczy niniejsza SWZ oznaczone jest znakiem: **ZP/GiK/29/2021/CENAGIS**  
Wykonawcy powinni we wszelkich kontaktach z Zamawiającym powoływać się na wyżej podane oznaczenie. Postępowanie prowadzone jest pn.: **„Dostawa serwerowego oprogramowania klasy GIS do zarządzania danymi przestrzennymi, serwowania usług sieciowych oraz analiz przestrzennych, wraz z gwarancją obejmującą pełną opiekę serwisową, na potrzeby projektu Centrum Analiz Geoprzestrzennych i Obliczeń Satelitarnych (CENAGIS).”**.

### 3. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA.

- 3.1. Postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzone jest w trybie podstawowym, o którym mowa w art. 275 pkt 1 z dnia 11 września 2019 roku Prawo zamówień publicznych (Dz.U 2021 poz. 1129 z późn. zm.)
- 3.2. Zamawiający nie przewiduje wyboru oferty najkorzystniejszej z możliwością przeprowadzenia negocjacji.
- 3.3. Ilekroć w niniejszej SWZ zastosowane jest pojęcie „ustawa” lub „Pzp”, należy przez to rozumieć ustawę Prawo zamówień publicznych, o której mowa w pkt 3.1.

### 4. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA.

4.1. Przedmiotem zamówienia jest ***dostawa serwerowego oprogramowania klasy GIS do zarządzania danymi przestrzennymi, serwowania usług sieciowych oraz analiz przestrzennych, wraz z gwarancją obejmującą pełną opiekę serwisową, na potrzeby projektu Centrum Analiz Geoprzestrzennych i Obliczeń Satelitarnych (CENAGIS).***

4.2. Nazwy i kody określone we Wspólnym Słowniku Zamówień (CPV) właściwe dla przedmiotu zamówienia:

38221000-0 Geograficzne systemy informacyjne (GIS lub równorzędne)

48461000-7 Analityczne lub naukowe pakiety oprogramowania

4.3. **Kwota którą Zamawiający zamierza przeznaczyć na realizację zamówienia wynosi 850 000,00 zł brutto.**

4.4. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert częściowych.

Zamawiający wskazuje na podstawie art. 91 ust 2 ustawy Pzp, przedmiotowe zamówienie nie jest podzielone na części w związku z tym, że oprogramowanie stanowi integralną całość funkcjonalną. Zamawiający nie przewiduje możliwości udzielenia zamówień uzupełniających.

4.5. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert wariantowych.

4.6. Informacje dodatkowe:

- Zamawiający nie przewiduje aukcji elektronicznej.
- Zamawiający nie dopuszcza złożenia oferty w postaci katalogów elektronicznych lub dołączenia katalogów elektronicznych do oferty.
- Zamawiający nie przewiduje przeprowadzenia wizji lokalnej.
- Zamawiający nie prowadzi postępowania w celu zawarcia umowy ramowej.
- Zamawiający przewiduje rozliczenia w walutach obcych.
- Zamawiający nie zastrzega możliwości ubiegania się o udzielenie zamówienia wyłącznie przez wykonawców, o których mowa w art. 94 ustawy Pzp.

## 5. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA.

Zamawiający wymaga, aby zamówienie zostało zrealizowane w terminie: **do 14 dni od daty zawarcia umowy.**

## 6. INFORMACJE O ŚRODKACH KOMUNIKACJI ELEKTRONICZNEJ, INFORMACJE O WYMAGANIACH TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH SPORZĄDZANIA, WYSYŁANIA I ODBIERANIA KORESPONDENCJI ELEKTRONICZNEJ.

### 1. Informacje ogólne.

1.1. Komunikacja między Zamawiającym a Wykonawcami odbywa się w przy użyciu [platformazakupowa.pl](http://platformazakupowa.pl) oraz poczty elektronicznej.

1.2. Osobami uprawnionymi do komunikowania się z wykonawcami są Pani Beata Czajka oraz Pani Agnieszka Rzepkowska, **email:** [zp.gik@pw.edu.pl](mailto:zp.gik@pw.edu.pl).

1.3 Postępowanie prowadzone jest w języku polskim za pośrednictwem [platformazakupowa.pl](http://platformazakupowa.pl) pod adresem: [platformazakupowa.pl](http://platformazakupowa.pl).

1.4 W celu skrócenia czasu udzielenia odpowiedzi na pytania komunikacja między zamawiającym a wykonawcami w zakresie:

- przesyłania Zamawiającemu pytań do treści SWZ;
- przesyłania odpowiedzi na wezwanie Zamawiającego do złożenia podmiotowych środków dowodowych;
- przesyłania odpowiedzi na wezwanie Zamawiającego do złożenia/poprawienia/uzupełnienia oświadczenia, o którym mowa w art. 125 ust. 1, podmiotowych środków dowodowych, innych dokumentów lub oświadczeń składanych w postępowaniu;
- przesyłania odpowiedzi na wezwanie Zamawiającego do złożenia wyjaśnień dotyczących treści oświadczenia, o którym mowa w art. 125 ust. 1 lub złożonych podmiotowych środków dowodowych lub innych dokumentów lub oświadczeń składanych w postępowaniu;
- przesyłania odpowiedzi na wezwanie Zamawiającego do złożenia wyjaśnień dot. treści przedmiotowych środków dowodowych;
- przesłania odpowiedzi na inne wezwania Zamawiającego wynikające z ustawy - Prawo zamówień publicznych;
- przesyłania wniosków, informacji, oświadczeń Wykonawcy;
- przesyłania odwołania/inne

odbywa się za pośrednictwem [platformazakupowa.pl](http://platformazakupowa.pl) i formularza „Wyślij wiadomość do zamawiającego”.

Za datę przekazania (wpływu) oświadczeń, wniosków, zawiadomień oraz informacji przyjmuje się datę ich przesłania za pośrednictwem [platformazakupowa.pl](https://platformazakupowa.pl) poprzez kliknięcie przycisku „Wyślij wiadomość do zamawiającego” po których pojawi się komunikat, że wiadomość została wysłana do zamawiającego.

1.5 Zamawiający będzie przekazywał wykonawcom informacje za pośrednictwem [platformazakupowa.pl](https://platformazakupowa.pl). Informacje dotyczące odpowiedzi na pytania, zmiany specyfikacji, zmiany terminu składania i otwarcia ofert Zamawiający będzie zamieszczał na platformie w sekcji „Komunikaty”. Korespondencja, której zgodnie z obowiązującymi przepisami adresatem jest konkretny wykonawca, będzie przekazywana za pośrednictwem [platformazakupowa.pl](https://platformazakupowa.pl) do konkretnego wykonawcy.

1.6 Wykonawca jako podmiot profesjonalny ma obowiązek sprawdzania komunikatów i wiadomości bezpośrednio na [platformazakupowa.pl](https://platformazakupowa.pl) przesłanych przez zamawiającego, gdyż system powiadomień może ulec awarii lub powiadomienie może trafić do folderu SPAM.

1.7 Zamawiający, zgodnie z Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 31 grudnia 2020r. w sprawie sposobu sporządzania i przekazywania informacji oraz wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursie (Dz. U. z 2020r. poz. 2452), określa niezbędne wymagania sprzętowo - aplikacyjne umożliwiające pracę na [platformazakupowa.pl](https://platformazakupowa.pl), tj.:

- stały dostęp do sieci Internet o gwarantowanej przepustowości nie mniejszej niż 512 kb/s,
- komputer klasy PC lub MAC o następującej konfiguracji: pamięć min. 2 GB Ram, procesor Intel IV 2 GHZ lub jego nowsza wersja, jeden z systemów operacyjnych - MS Windows 7, Mac Os x 10 4, Linux, lub ich nowsze wersje,
- zainstalowana dowolna przeglądarka internetowa, w przypadku Internet Explorer minimalnie wersja 10.0,
- włączona obsługa JavaScript,
- zainstalowany program Adobe Acrobat Reader lub inny obsługujący format plików .pdf,
- Szyfrowanie na [platformazakupowa.pl](https://platformazakupowa.pl) odbywa się za pomocą protokołu TLS 1.3.
- Oznaczenie czasu odbioru danych przez platformę zakupową stanowi datę oraz dokładny czas (hh:mm:ss) generowany wg. czasu lokalnego serwera synchronizowanego z zegarem Głównego Urzędu Miar.

1.8 Wykonawca, przystępując do niniejszego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego:

1.9 akceptuje warunki korzystania z [platformazakupowa.pl](https://platformazakupowa.pl) określone w Regulaminie zamieszczonym na stronie internetowej pod linkiem w zakładce „Regulamin” oraz uznaje go za wiążący,

1.10 zapoznał i stosuje się do Instrukcji składania ofert/wniosków dostępnej [pod linkiem: https://drive.google.com/file/d/1Kd1DttbBeiNwt4q4sIS4t76lZVKPbkyD/view](https://drive.google.com/file/d/1Kd1DttbBeiNwt4q4sIS4t76lZVKPbkyD/view) .

**2. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za złożenie oferty w sposób niezgodny z Instrukcją korzystania z [platformazakupowa.pl](https://platformazakupowa.pl), w szczególności za sytuację, gdy zamawiający zapozna się z treścią oferty przed upływem terminu składania ofert (np. złożenie oferty w zakładce „Wyślij wiadomość do zamawiającego”). Taka oferta zostanie uznana przez Zamawiającego za ofertę handlową i nie będzie brana pod uwagę w przedmiotowym postępowaniu ponieważ nie został spełniony obowiązek narzucony w art. 221 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych.**

3. Zamawiający informuje, że instrukcje korzystania z [platformazakupowa.pl](https://platformazakupowa.pl) dotyczące w szczególności logowania, składania wniosków o wyjaśnienie treści SWZ, składania ofert oraz innych

czynności podejmowanych w niniejszym postępowaniu przy użyciu [platformazakupowa.pl](https://platformazakupowa.pl) znajdują się w zakładce „Instrukcje dla Wykonawców” na stronie internetowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje>.

#### 4. Zalecenia:

**Formaty plików wykorzystywanych przez wykonawców powinny być zgodne z “OBWIESZCZENIEM PREZESA RADY MINISTRÓW z dnia 9 listopada 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych”.**

- 1) Zamawiający rekomenduje wykorzystanie formatów: .pdf .doc .xls .jpg (.jpeg) **ze szczególnym wskazaniem na .pdf**
- 2) W celu ewentualnej kompresji danych Zamawiający rekomenduje wykorzystanie jednego z formatów:
  - a) .zip
  - b) .7Z
- 3) Wśród formatów powszechnych a **NIE występujących** w rozporządzeniu występują: .rar .gif .bmp .numbers .pages. **Dokumenty złożone w takich plikach zostaną uznane za złożone nieskutecznie.**
- 4) Zamawiający zwraca uwagę na ograniczenia wielkości plików podpisywanych profilem zaufanym, który wynosi max 10MB, oraz na ograniczenie wielkości plików podpisywanych w aplikacji eDoApp służącej do składania podpisu osobistego, który wynosi max 5MB.
- 5) Ze względu na niskie ryzyko naruszenia integralności pliku oraz łatwiejszą weryfikację podpisu, zamawiający zaleca, w miarę możliwości, przekonwertowanie plików składających się na ofertę na format .pdf i opatrzenie ich podpisem kwalifikowanym PAdES.
- 6) Pliki w innych formatach niż PDF zaleca się opatrzyć zewnętrznym podpisem XAdES. Wykonawca powinien pamiętać, aby plik z podpisem przekazywać łącznie z dokumentem podpisywanym.
- 7) Zamawiający zaleca aby w przypadku podpisywania pliku przez kilka osób, stosować podpisy tego samego rodzaju. Podpisywanie różnymi rodzajami podpisów np. osobistym i kwalifikowanym może doprowadzić do problemów w weryfikacji plików.
- 8) Zamawiający zaleca, aby Wykonawca z odpowiednim wyprzedzeniem przetestował możliwość prawidłowego wykorzystania wybranej metody podpisania plików oferty.
- 9) Zaleca się, aby komunikacja z wykonawcami odbywała się tylko na Platformie za pośrednictwem formularza “Wyślij wiadomość do zamawiającego”, nie za pośrednictwem adresu email.
- 10) Osobą składającą ofertę powinna być osoba kontaktowa podawana w dokumentacji.
- 11) Ofertę należy przygotować z należytą starannością dla podmiotu ubiegającego się o udzielenie zamówienia publicznego i zachowaniem odpowiedniego odstępu czasu do zakończenia przyjmowania ofert/wniosków. Sugerujemy złożenie oferty na 24 godziny przed terminem składania ofert/wniosków.
- 12) Podczas podpisywania plików zaleca się stosowanie algorytmu skrótu SHA2 zamiast SHA1.
- 13) Jeśli wykonawca pakuje dokumenty np. w plik ZIP zalecamy wcześniejsze podpisanie każdego ze skompresowanych plików.
- 14) Zamawiający rekomenduje wykorzystanie podpisu z kwalifikowanym znacznikiem czasu.
- 15) Zamawiający zaleca aby nie wprowadzać jakichkolwiek zmian w plikach po podpisaniu ich podpisem kwalifikowanym. Może to skutkować naruszeniem integralności plików co równoważne będzie z koniecznością odrzucenia oferty w postępowaniu.

- 7.1. Oferta, oświadczenia o niepodleganiu wykluczeniu i spełnianiu warunków udziału w postępowaniu (Załącznik II.1 SWZ) sporządzone w formie elektronicznej przez Wykonawcę powinny być podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym przez osobę lub osoby uprawnione do reprezentacji lub przez pełnomocnika.
- 7.2. Oferta, oświadczenia o niepodleganiu wykluczeniu i spełnianiu warunków udziału w postępowaniu (Załącznik II.1 SWZ), dokument, o którym mowa w punkcie 9.3., składany na potwierdzenie spełnienia warunku udziału w postępowaniu oraz ewentualne zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby, o którym mowa w art. 118 ust. 3 ustawy, sporządza się w postaci elektronicznej, w formatach danych określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 18 ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2020 r. poz. 346, 568, 695, 1517 i 2320) z uwzględnieniem rodzaju przekazywanych danych. Formaty danych wskazane są w punkcie 6.
- 7.3. Informacje, oświadczenia lub dokumenty, inne niż określone w pkt 7.1-7.2, przekazywane w postępowaniu (takie jak wyjaśnienia treści złożonej oferty, wyjaśnienia dotyczące rażąco niskiej ceny, inne pisma kierowane do Zamawiającego) sporządza się w postaci elektronicznej, w formatach danych określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 18 ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne lub jako tekst wpisany bezpośrednio do wiadomości przekazywanej przy użyciu środków komunikacji elektronicznej.
- 7.4. Dokumenty elektroniczne przekazuje się w postępowaniu przy użyciu środków komunikacji wskazanych w punkcie 6.
- 7.5. W przypadku gdy dokumenty elektroniczne w postępowaniu, przekazywane przy użyciu środków komunikacji elektronicznej, zawierają informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz. U. z 2020 r. poz. 1913), wykonawca, w celu utrzymania w poufności tych informacji, przekazuje je w wydzielonym i odpowiednio oznaczonym pliku. Wykonawca powinien w sposób niebudzący wątpliwości zastrzec, które spośród zawartych w ofercie informacji stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Zamawiający przypomina, iż nie ujawnia się informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, jeżeli Wykonawca, nie później niż w terminie składania ofert w postępowaniu, zastrzegł, że nie mogą być one udostępnione oraz wykazał, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa.
- 7.6. W przypadku, gdy podmiotowe środki dowodowe (w tym także oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu i braku podstaw do wykluczenia oraz dokument składany na potwierdzenie spełnienia warunku udziału w postępowaniu), inne dokumenty, lub dokumenty potwierdzające umocowanie do reprezentowania odpowiednio wykonawcy, wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia publicznego, podmiotu udostępniającego zasoby na zasadach określonych w art. 118 ustawy, zwane dalej „dokumentami potwierdzającymi umocowanie do reprezentowania”, zostały wystawione przez upoważnione podmioty inne niż wykonawca, wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, podmiot udostępniający zasoby lub podwykonawca, zwane dalej „upoważnionymi podmiotami”, **jako dokument elektroniczny, przekazuje się ten dokument.**
- 7.7. W przypadku, gdy podmiotowe środki dowodowe (w tym także oświadczenia o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu i braku podstaw do wykluczenia, dokument składany na potwierdzenie spełnienia warunku udziału w postępowaniu), inne dokumenty lub dokumenty potwierdzające umocowanie do reprezentowania, zostały wystawione przez upoważnione podmioty jako dokument w postaci papierowej, **przekazuje się cyfrowe odwzorowanie tego dokumentu opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, poświadczające zgodność cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej.**

- 7.8. Poświadczenia zgodności cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej, o którym mowa w punkcie 7.7, dokonuje odpowiednio wykonawca, wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, w zakresie dokumentów potwierdzających umocowanie do reprezentowania, które każdego z nich dotyczą.
- 7.9. Poświadczenia zgodności cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej, o którym mowa w 7.7, może dokonać również notariusz.
- 7.10. Przez cyfrowe odwzorowanie należy rozumieć dokument elektroniczny będący kopią elektroniczną treści zapisanej w postaci papierowej, umożliwiającą zapoznanie się z tą treścią i jej zrozumienie, bez konieczności bezpośredniego dostępu do oryginału.
- 7.11. Podmiotowe środki dowodowe (w tym także oświadczenia o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu i braku podstaw do wykluczenia, dokument składany na potwierdzenie spełnienia warunku udziału w postępowaniu) oraz zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby, oraz pełnomocnictwo przekazuje się w postaci elektronicznej i opatruje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.
- 7.12. W przypadku, gdy podmiotowe środki dowodowe (w tym także oświadczenia o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu i braku podstaw do wykluczenia, dokument składany na potwierdzenie spełnienia warunku udziału w postępowaniu), oraz zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby niewystawione przez upoważnione podmioty lub pełnomocnictwo, zostały sporządzone jako dokument w postaci papierowej i opatrzone własnoręcznym podpisem, przekazuje się cyfrowe odwzorowanie tego dokumentu opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, poświadczającym zgodność cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej.
- 7.13. Poświadczenia zgodności cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej, o którym mowa w pkt 7.12, dokonuje w przypadku:
- 1) podmiotowych środków dowodowych – odpowiednio wykonawca, wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, podmiot udostępniający zasoby lub podwykonawca, w zakresie podmiotowych środków dowodowych, które każdego z nich dotyczą;
  - 2) zobowiązania podmiotu udostępniającego zasoby – odpowiednio wykonawca lub wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia;
  - 3) pełnomocnictwa – mocodawca.
- 7.14. Poświadczenia zgodności cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej, o którym mowa w pkt 7.12, może dokonać również notariusz.
- 7.15. W przypadku przekazywania w postępowaniu dokumentu elektronicznego w formacie poddającym dane kompresji, opatrzenie pliku zawierającego skompresowane dokumenty kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, jest równoznaczne z opatrzeniem wszystkich dokumentów zawartych w tym pliku odpowiednio kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.
- 7.16. W przypadku, gdy podmiotowe środki dowodowe, lub inne dokumenty, dokumenty potwierdzające umocowanie do reprezentowania, zostały wystawione przez upoważnione podmioty jako dokument elektroniczny, przekazuje się uwierzytelniony wydruk wizualizacji treści tego dokumentu.
- 7.17. Uwierzytelniony wydruk, o którym mowa w pkt 7.16, zawiera w szczególności identyfikator dokumentu lub datę wydruku, a także własnoręczny podpis odpowiednio wykonawcy, wykonawcy wspólnie ubiegającego się o udzielenie zamówienia, podmiotu udostępniającego zasoby lub podwykonawcy albo uczestnika konkursu, potwierdzający zgodność wydruku z treścią dokumentu elektronicznego.
- 7.18. Zamawiający może żądać przedstawienia oryginału lub notarialnie poświadczonej kopii, wyłącznie wtedy, gdy złożona kopia jest nieczytelna lub budzi wątpliwości co do jej prawdziwości.



## 8. PODSTAWY WYKLUCZENIA WYKONAWCY.

8.1. Zgodnie z art. 108 ust. 1 ustawy Pzp z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się wykonawcę:

- 1) będącego osobą fizyczną, którego prawomocnie skazano za przestępstwo:
  - a) udziału w zorganizowanej grupie przestępczej albo związku mającym na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego, o którym mowa w art. 258 Kodeksu karnego,
  - b) handlu ludźmi, o którym mowa w art. 189a Kodeksu karnego,
  - c) o którym mowa w art. 228–230a, art. 250a Kodeksu karnego lub w art. 46 lub art. 48 ustawy z dnia 25 czerwca 2010 r. o sporcie,
  - d) finansowania przestępstwa o charakterze terrorystycznym, o którym mowa w art. 165a Kodeksu karnego, lub przestępstwo udaremniania lub utrudniania stwierdzenia przestępnego pochodzenia pieniędzy lub ukrywania ich pochodzenia, o którym mowa w art. 299 Kodeksu karnego,
  - e) o charakterze terrorystycznym, o którym mowa w art. 115 § 20 Kodeksu karnego, lub mające na celu popełnienie tego przestępstwa,
  - f) pracy małoletnich cudzoziemców, o którym mowa w art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. poz. 769),
  - g) przeciwko obrotowi gospodarczemu, o których mowa w art. 296–307 Kodeksu karnego, przestępstwo oszustwa, o którym mowa w art. 286 Kodeksu karnego, przestępstwo przeciwko wiarygodności dokumentów, o których mowa w art. 270–277d Kodeksu karnego, lub przestępstwo skarbowe,
  - h) o którym mowa w art. 9 ust. 1 i 3 lub art. 10 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej – lub za odpowiedni czyn zabroniony określony w przepisach prawa obcego;
- 2) jeżeli urzędującego członka jego organu zarządzającego lub nadzorczego, współnika spółki w spółce jawnej lub partnerskiej albo komplementariusza w spółce komandytowej lub komandytowo-akcyjnej lub prokurenta prawomocnie skazano za przestępstwo, o którym mowa w pkt 1;
- 3) wobec którego wydano prawomocny wyrok sądu lub ostateczną decyzję administracyjną o zaleganiu z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne, chyba że wykonawca przed upływem terminu składania ofert dokonał płatności należnych podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłaty tych należności;
- 4) wobec którego orzeczono zakaz ubiegania się o zamówienia publiczne;
- 5) jeżeli zamawiający może stwierdzić, na podstawie wiarygodnych przesłanek, że wykonawca zawarł z innymi wykonawcami porozumienie mające na celu zakłócenie konkurencji, w szczególności jeżeli należąc do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów, złożyli odrębne oferty, chyba że wykażą, że przygotowali te oferty niezależnie od siebie;
- 6) jeżeli, w przypadkach, o których mowa w art. 85 ust. 1, doszło do zakłócenia konkurencji wynikającego z wcześniejszego zaangażowania tego wykonawcy lub podmiotu, który należy z wykonawcą do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów, chyba że spowodowane tym zakłócenie konkurencji może być wyeliminowane w inny sposób niż przez wykluczenie wykonawcy z udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia.

8.2. Wykonawca może zostać wykluczony przez zamawiającego na każdym etapie postępowania o udzielenie zamówienia.

8.3. Wykonawca nie podlega wykluczeniu w okolicznościach określonych w punkcie 8.1. ppkt 1, 2, 5 i 6, jeżeli udowodni Zamawiającemu, że spełnił łącznie następujące przesłanki:

- 1) naprawił lub zobowiązał się do naprawienia szkody wyrządzonej przestępstwem, wykroczeniem lub swoim nieprawidłowym postępowaniem, w tym poprzez zadośćuczynienie pieniężne;
- 2) wyczerpująco wyjaśnił fakty i okoliczności związane z przestępstwem, wykroczeniem lub swoim nieprawidłowym postępowaniem oraz spowodowanymi przez nie szkodami, aktywnie współpracując odpowiednio z właściwymi organami, w tym organami ścigania, lub zamawiającym;
- 3) podjął konkretne środki techniczne, organizacyjne i kadrowe, odpowiednie dla zapobiegania dalszym przestępstwom, wykroczeniom lub nieprawidłowemu postępowaniu, w szczególności:
  - a) zerwał wszelkie powiązania z osobami lub podmiotami odpowiedzialnymi za nieprawidłowe postępowanie wykonawcy,
  - b) zreorganizował personel,
  - c) wdrożył system sprawozdawczości i kontroli,
  - d) utworzył struktury audytu wewnętrznego do monitorowania przestrzegania przepisów, wewnętrznych regulacji lub standardów,
  - e) wprowadził wewnętrzne regulacje dotyczące odpowiedzialności i odszkodowań za nieprzebrzeżenie przepisów, wewnętrznych regulacji lub standardów.

8.4. Zamawiający ocenia, czy podjęte przez wykonawcę czynności, o których mowa w pkt 8.3, są wystarczające do wykazania jego rzetelności, uwzględniając wagę i szczególne okoliczności czynu wykonawcy. Jeżeli podjęte przez wykonawcę czynności, o których mowa w pkt 8.3, nie są wystarczające do wykazania jego rzetelności, zamawiający wyklucza wykonawcę.

## **9. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU, KTÓRE MUSZĄ SPEŁNIAĆ WYKONAWCY.**

9.1 O zamówienie może ubiegać się Wykonawca, Zamawiający wymaga dokumentów potwierdzających, że wykonawca wykonał lub wykonuje, co najmniej 3 dostawy, z obszaru przedmiotu zamówienia, odpowiadające swoim rodzajem przedmiotowi zamówienia, o sumarycznej wartości nie mniejszej niż: 800 000 zł brutto w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie.

9.2 W celu spełnienia ww. warunku udziału w postępowaniu Wykonawca (lub ewentualnie członkowie Konsorcjum), którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą, powinien przedstawić wykaz dostaw wraz z dokumentami potwierdzającymi ich należyte wykonanie zgodnie z formularzem ROZDZIAŁ II.4.

9.3 sytuacji ekonomicznej lub finansowej: Zamawiający wymaga dokumentów potwierdzających, że wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia ze wskazaniem sumy gwarancyjnej tego ubezpieczenia na sumę gwarancyjną 700 000 złotych.

## **10. Dokumenty i oświadczenia wymagane na potwierdzenie braku podstaw do wykluczenia Wykonawcy z postępowania i spełniania warunków udziału w postępowaniu**

10.1. Do oferty każdy Wykonawca musi dołączyć aktualne na dzień składania ofert oświadczenie w zakresie braku podstaw do wykluczenia oraz spełniania warunków udziału w postępowaniu zgodnie z treścią formularza zamieszczonego w Rozdziale II.2 SWZ.

- 10.2. Oświadczenie, o którym mowa w ust. 1, stanowi dowód potwierdzający brak podstaw do wykluczenia oraz spełnianie warunków udziału w postępowaniu na dzień składania ofert, tymczasowo zastępujący wymagane przez zamawiającego podmiotowe środki dowodowe.
- 10.3. **Zamawiający wezwie wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia w wyznaczonym terminie, nie krótszym niż 5 dni od dnia wezwania:**
- dokumentu wskazanego w punkcie 9.2,
  - oświadczenia wykonawcy o aktualności informacji zawartych w oświadczeniu, o którym mowa w punkcie 10.1, w zakresie podstaw wykluczenia z postępowania wskazanych przez zamawiającego.
- 10.4. Wykonawca nie jest zobowiązany do złożenia dokumentu potwierdzającego spełnienie warunku udziału w postępowaniu określonego w punkcie 9.1, który zamawiający posiada, jeżeli wykonawca wskaże ten dokument oraz potwierdzi prawidłowość i aktualność informacji w nim zawartych.
- 10.5. Jeżeli wykonawca nie złożył oświadczenia, o którym mowa w punkcie 10.1, dokumentów wskazanych w punkcie 10.3, innych dokumentów lub oświadczeń składanych w postępowaniu lub są one niekompletne lub zawierają błędy, zamawiający wzywa wykonawcę odpowiednio do ich złożenia, poprawienia lub uzupełnienia w wyznaczonym terminie, chyba że:
- 1) oferta wykonawcy podlega odrzuceniu bez względu na ich złożenie, uzupełnienie lub poprawienie lub
  - 2) zachodzą przesłanki unieważnienia postępowania.
- 10.6 Wykonawca składa podmiotowe środki dowodowe na wezwanie, o którym mowa w punkcie 10.3 , aktualne na dzień ich złożenia.
- 10.7 Zamawiający może żądać od wykonawców wyjaśnień dotyczących treści oświadczenia, o którym mowa w punkcie 10.1, lub złożonych podmiotowych środków dowodowych lub innych dokumentów lub oświadczeń składanych w postępowaniu.
- 10.8 Jeżeli złożone przez wykonawcę oświadczenie, o którym mowa w punkcie 10.1, lub podmiotowe środki dowodowe budzą wątpliwości zamawiającego, może on zwrócić się bezpośrednio do podmiotu, który jest w posiadaniu informacji lub dokumentów istotnych w tym zakresie dla oceny spełniania przez wykonawcę warunków udziału w postępowaniu lub braku podstaw wykluczenia, o przedstawienie takich informacji lub dokumentów.
- 11. Informacja dla Wykonawców, którzy wspólnie składają ofertę (konsorcja)**
- 11.1 Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia. W takim przypadku Wykonawcy ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.
- 11.2 W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, żaden z nich nie może podlegać wykluczeniu natomiast warunek udziału w postępowaniu ma być spełniony łącznie. Zapisy punktu 9.2 stosuje się odpowiednio.
- 11.3 W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez wykonawców, oświadczenie, o którym mowa w punkcie 10.1, składa każdy z wykonawców. Oświadczenia te potwierdzają

brak podstaw wykluczenia oraz spełnianie warunków udziału w zakresie, w jakim każdy z wykonawców wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu.

## **12. Sposób porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcami.**

- 12.1 Zamawiający wskazuje następujące osoby do komunikowania się z Wykonawcami zgodnie z pkt.6 ust. 1.2.
- 12.2 Komunikacja między Wykonawcami a Zamawiającym oraz między Zamawiającym a Wykonawcami odbywa się wyłącznie w ramach [platformazakupowa.pl](https://platformazakupowa.pl)
- 12.3 Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego z wnioskiem o wyjaśnienie treści SWZ. Zamawiający jest obowiązany udzielić wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż na 2 dni przed upływem terminu składania ofert pod warunkiem że wniosek o wyjaśnienie treści SWZ wpłynął do zamawiającego nie później niż na 4 dni przed upływem terminu składania ofert. W celu usprawnienia procedury wyjaśniania treści SWZ pytania należy przestać również w formie edytowalnych plików (w formacie doc.)
- 12.4. Jeżeli Zamawiający nie udzieli wyjaśnień w terminie, o którym mowa w punkcie 12.4, przedłuży termin składania ofert o czas niezbędny do zapoznania się wszystkich zainteresowanych wykonawców z wyjaśnieniami niezbędnymi do należytego przygotowania i złożenia ofert.
- 12.5. W przypadku, gdy wniosek o wyjaśnienie treści SWZ nie wpłynął w terminie, o którym mowa w punkcie 12.4, zamawiający nie ma obowiązku udzielania wyjaśnień SWZ oraz obowiązku przedłużenia terminu składania ofert.
- 12.6 Przedłużenie terminu składania ofert, o którym mowa w punkcie 12.5, nie wpływa na bieg terminu składania wniosku o wyjaśnienie treści SWZ.
- 12.7 Treść zapytań wraz z wyjaśnieniami Zamawiający udostępnia, bez ujawniania źródła zapytania, na stronie internetowej prowadzonego postępowania.
- 12.8 Zamawiający nie zamierza zwoływać zebrania wszystkich Wykonawców.

## **13. Termin, do którego Wykonawca będzie związany złożoną ofertą/wadium.**

- 13.1. Wykonawca jest **związany ofertą do dnia 2 listopada 2021r.**, przy czym pierwszym dniem terminu związania ofertą jest dzień, w którym upływa termin składania ofert.
- 13.2. Zamawiający nie wymaga wnieścia wadium.
- 13.3 W przypadku, gdy wybór najkorzystniejszej oferty nie nastąpi przed upływem terminu wskazanego w punkcie 13.1, a postępowanie nie zostanie unieważnione, Zamawiający przed upływem terminu związania ofertą zwróci się jednokrotnie do wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o wskazany przez niego okres, nie dłuższy niż 30 dni.
- 13.4. Przedłużenie terminu związania ofertą, o którym mowa w punkcie 13.3, wymaga złożenia przez wykonawcę pisemnego oświadczenia o wyrażeniu zgody na przedłużenie terminu związania ofertą.

## **14. Opis sposobu przygotowania ofert.**

- 14.1. Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę, a oferta musi obejmować całość zamówienia.
- 14.2. Oferta powinna być podpisana zgodnie z zasadami reprezentacji obowiązującymi Wykonawcę lub poprzez pełnomocnika. Oferta powinna być sporządzona zgodnie z treścią formularza „OFERTA” (Rozdział II.1 niniejszej SWZ) wraz z załącznikami do oferty.

14.3. Wraz z ofertą powinny być złożone:

- 1) Oświadczenie wymagane postanowieniami pkt 10.1
- 2) Pełnomocnictwo do reprezentowania wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, ewentualnie umowa o współdziałaniu, z której będzie wynikać przedmiotowe pełnomocnictwo;
- 3) Dokumenty, z których wynika prawo do podpisania oferty względnie do podpisania innych oświadczeń lub dokumentów składanych wraz z ofertą,
- 4) zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby do oddania Wykonawcy do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji danego zamówienia lub inny podmiotowy środek dowodowy potwierdzający, że wykonawca realizując zamówienie, będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów – *jeśli dotyczy* (w przypadku korzystania z zasobów podmiotu trzeciego).

14.4. Zamawiający żąda wskazania przez Wykonawcę w ofercie części zamówienia, której wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom oraz podania przez Wykonawcę - o ile są znane - firm podwykonawców. Ww. wskazanie ma nastąpić w Formularzu Oferty.

14.5. Oferta, oświadczenia i dokumenty, dla których Zamawiający określił wzory w formie załączników do niniejszej SWZ, powinny być sporządzone zgodnie z tymi wzorami, co do treści oraz opisu kolumn i wierszy.

14.6 Do upływu terminu składania ofert wykonawca może wycofać ofertę.

**15. Miejsce i termin składania ofert.**

**1) Ofertę wraz z wymaganymi dokumentami należy umieścić na [platformazakupowa.pl](https://platformazakupowa.pl) w myśl Ustawy na stronie internetowej prowadzonego postępowania **do dnia 4 października 2021 r, do godziny 10:00.****

2) Do oferty należy dołączyć wszystkie wymagane w SWZ dokumenty.

3) Po wypełnieniu Formularza składania oferty lub wniosku i dołączenia wszystkich wymaganych załączników należy kliknąć przycisk „Przejdź do podsumowania”.

4) Oferta lub wniosek składana elektronicznie musi zostać podpisana elektronicznym podpisem kwalifikowanym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym. W procesie składania oferty za pośrednictwem platformazakupowa.pl, wykonawca powinien złożyć podpis bezpośrednio na dokumentach przesłanych za pośrednictwem platformazakupowa.pl. Zalecamy stosowanie podpisu na każdym załączonym pliku osobno, w szczególności wskazanych w art. 63 ust 1 oraz ust.2 Pzp, gdzie zaznaczono, iż oferty, wnioski o dopuszczenie do udziału w postępowaniu oraz oświadczenie, o którym mowa w art. 125 ust.1 sporządza się, pod rygorem nieważności, w postaci lub formie elektronicznej i opatruje się odpowiednio w odniesieniu do wartości postępowania kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.

5) Za datę złożenia oferty przyjmuje się datę jej przekazania w systemie (platformie) w drugim kroku składania oferty poprzez kliknięcie przycisku “Złóż ofertę” i wyświetlenie się komunikatu, że oferta została zaszyfrowana i złożona.

6) Szczegółowa instrukcja dla Wykonawców dotycząca złożenia, zmiany i wycofania oferty znajduje się na stronie internetowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje>

#### 16. Miejsce, termin i tryb otwarcia ofert.

16.1 Oferty zostaną otwarte przy użyciu [platformazakupowa.pl](https://platformazakupowa.pl) w dniu **4 października. 2021 r. o godz.: 10:30**

16.2 Zamawiający, najpóźniej przed otwarciem ofert, udostępni na stronie internetowej prowadzonego postępowania informację o kwocie, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.

16.3 Zamawiający, niezwłocznie po otwarciu ofert, udostępni na stronie internetowej prowadzonego postępowania informacje o:

- 1) nazwach albo imionach i nazwiskach oraz siedzibach lub miejscach prowadzonej działalności gospodarczej albo miejscach zamieszkania wykonawców, których oferty zostały otwarte;
- 2) cenach zawartych w ofertach.

Informacja zostanie opublikowana na stronie postępowania na [platformazakupowa.pl](https://platformazakupowa.pl) w sekcji „Komunikaty” .

16.4 W przypadku awarii systemu, która powoduje brak możliwości otwarcia ofert w terminie określonym przez Zamawiającego, otwarcie ofert następuje niezwłocznie po usunięciu awarii. Zamawiający poinformuje, w takim przypadku, o zmianie terminu otwarcia ofert na stronie internetowej prowadzonego postępowania.

#### 17. Opis sposobu obliczenia ceny oferty.

17.1 Cena oferty powinna być wyrażona w pln i podana w Formularzu „Oferta”.

17.2 Cena oferty powinna uwzględniać wszelkie koszty związane z prawidłową realizacją zamówienia, w tym podatki, opłaty i inne ewentualne obciążenia.

#### 18. Kryteria wyboru oferty najkorzystniejszej.

18.1 Przy wyborze oferty najkorzystniejszej Zamawiający będzie kierował się następującymi kryteriami oceny ofert:

| Kryterium: | Waga: |
|------------|-------|
| K1 Cena    | 100 % |

18.2 Wyliczenie liczby punktów w poszczególnych kryteriach będzie odbywała się zgodnie z zapisami poniżej.

Ocena ofert w ramach kryterium nr 1 zostanie dokonana na podstawie wzoru:

$$P = (G_{\min} / G_{\text{oferty}}) * 100 \text{ pkt}$$

gdzie:

$G_{\text{oferty}}$  – cena oferty ocenianej

$G_{\min}$  – najniższa cena spośród ofert ocenianych

Maksymalna liczba punktów, jaką może otrzymać oferta w tym kryterium wynosi 60,00 pkt.

18.3 Przyjmuje się, że 1% = 1 pkt. Maksymalna liczba punktów, jaką można uzyskać wynosi 100,00 pkt.

- 18.4 Ocena ofert zostanie przeprowadzona wyłącznie w oparciu o przedstawione powyżej kryteria. Oferta wypełniająca w najwyższym stopniu wymagania otrzyma maksymalną liczbę punktów. Pozostałym ważnym ofertom przypisana zostanie proporcjonalnie mniejsza liczba punktów. Wynik będzie traktowany jako wartość punktowa oferty. Punkty będą liczone z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku, zgodnie z regułą matematyczną.
- 18.5 Jeżeli nie będzie można dokonać wyboru oferty najkorzystniejszej ze względu na to, że dwie lub więcej ofert przedstawia taki sam bilans ceny i pozostałych kryteriów oceny ofert, Zamawiający spośród tych ofert dokona wyboru oferty z najniższą ceną/najniższym kosztem.
- 18.6 Zamawiający nie przewiduje przeprowadzenia dogrywki w formie aukcji elektronicznej.
- 18.7 Zamówienie zostanie udzielone Wykonawcy, który otrzyma najwyższą liczbę punktów.
- 18.8 Jeżeli została złożona oferta, której wybór prowadziłby do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z ustawą z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. z 2018 r. poz. 2174, z późn. zm.15)), dla celów zastosowania kryterium ceny zamawiający dolicza do przedstawionej w tej ofercie ceny kwotę podatku od towarów i usług, którą miałby obowiązek rozliczyć.
- 18.9 W ofercie wykonawca ma obowiązek:
- 1) poinformowania Zamawiającego, że wybór jego oferty będzie prowadził do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego;
  - 2) wskazania nazwy (rodzaju) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będą prowadziły do powstania obowiązku podatkowego;
  - 3) wskazania wartości towaru lub usługi objętego obowiązkiem podatkowym zamawiającego, bez kwoty podatku;
  - 4) wskazania stawki podatku od towarów i usług, która zgodnie z wiedzą wykonawcy, będzie miała zastosowanie.
- 18.10. Z wybranym Wykonawcą podpisana zostanie umowa na warunkach określonych w rozdziale IV SWZ.
- 19. Informacje o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego**
- 19.1. Następnie Zamawiający wezwie do podpisania umowy wyznaczając termin (nie dłuższy niż 3 dni od przesłania wezwania) i miejsce podpisania. Niestawienie się przedstawiciela Wykonawcy w wyznaczonym terminie i miejscu zostanie uznane za uchylenie się od zawarcia umowy.
- 19.2 Zamawiający nie wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.
- 19.3 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.
- 19.4 W przypadku wyboru oferty złożonej przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania przed zawarciem umowy w sprawie zamówienia publicznego umowy regulującej współpracę tych Wykonawców.

- 19.5 Wykonawca, który wskaże w ofercie podwykonawców, w przypadku uznania jego oferty za najkorzystniejszą, będzie zobowiązany przed podpisaniem umowy przedłożyć dokument – umowy z podwykonawcami na realizację powierzonego im do wykonania i zgodnego z ofertą Wykonawcy zakresu usług / dostaw.

## 20. Pouczenie o środkach ochrony prawnej

- 20.1. Wykonawcy i innemu podmiotowi przysługują środki ochrony prawnej jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu danego zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów niniejszej ustawy.
- 20.2 Pisma w postępowaniu odwoławczym wnoszą się w formie pisemnej albo w formie elektronicznej albo w postaci elektronicznej, z tym że odwołanie i przystąpienie do postępowania odwoławczego, wniesione w postaci elektronicznej, wymagają opatrzenia podpisem zaufanym.
- 20.3 Pisma w formie pisemnej wnoszą się za pośrednictwem operatora pocztowego, w rozumieniu ustawy z dnia 23 listopada 2012 r. – Prawo pocztowe, osobiście, za pośrednictwem pośtańca, a pisma w postaci elektronicznej wnoszą się przy użyciu środków komunikacji elektronicznej.
- 20.4 Odwołanie przysługuje na:
- 1) niezgodną z przepisami ustawy czynność zamawiającego, podjętą w postępowaniu o udzielenie zamówienia, w tym na projektowane postanowienie umowy;
  - 2) zaniechanie czynności w postępowaniu o udzielenie zamówienia, do której zamawiający był obowiązany na podstawie ustawy;
- 20.5 Odwołujący przekazuje zamawiającemu odwołanie wniesione w formie elektronicznej albo postaci elektronicznej albo kopię tego odwołania, jeżeli zostało ono wniesione w formie pisemnej, przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu. Domniemywa się, że zamawiający mógł zapoznać się z treścią odwołania przed upływem terminu do jego wniesienia, jeżeli przekazanie odpowiednio odwołania albo jego kopii nastąpiło przed upływem terminu do jego wniesienia przy użyciu środków komunikacji elektronicznej.
- 20.6 Odwołanie wnoszą się:
- a) w terminie 5 dni od dnia przesłania informacji o czynności Zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia - jeżeli zostały przesłane przy użyciu środków komunikacji elektronicznej albo w terminie 10 dni - jeżeli zostały przesłane w inny sposób;
  - b) w terminie 5 dni od dnia zamieszczenia ogłoszenia w Biuletynie Zamówień Publicznych lub dokumentów zamówienia na stronie internetowej, w przypadku zamówień, których wartość jest mniejsza niż progi unijne, gdy przedmiotem odwołania jest treść ogłoszenia wszczynającego postępowanie o udzielenie zamówienia treść dokumentów zamówienia
  - c) w terminie 5 dni od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia jeżeli odwołanie dotyczy czynności innych niż określone powyżej w lit. a) i b).
- 20.7. Odwołanie powinno zawierać elementy wskazane w art. 516 ust 1 ustawy Pzp, w szczególności:
- 1) wskazanie czynności lub zaniechania czynności zamawiającego, której zarzuca się niezgodność z przepisami ustawy
  - 2) zwięźle przedstawienie zarzutów;
  - 3) żądanie co do sposobu rozstrzygnięcia odwołania;





4) wskazanie okoliczności faktycznych i prawnych uzasadniających wniesienie odwołania oraz dowodów na poparcie przytoczonych okoliczności;

Do odwołania dołącza się dowód uiszczenia wpisu od odwołania w wymaganej wysokości, dowód przekazania odpowiednio odwołania albo jego kopii zamawiającemu oraz dokument potwierdzający umocowanie do reprezentowania odwołującego.

20.8. Na orzeczenie Izby stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do sądu zgodnie z rozdziałem III, Działu IX ustawy Pzp (art. 579 i poniższe).

**21. Klauzula informacyjna z art. 13 RODO do zastosowania przez zamawiających w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego, z którą Wykonawca zobowiązany jest zapoznać osoby fizyczne (zgodnie z oświadczeniem złożonym w Ofercie).**

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” i ustawy z dnia 21 lutego 2019 r. o zmianie niektórych ustaw w związku z zapewnieniem stosowania 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), informuję, że:

1.1. Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Politechnika Warszawska, Plac Politechniki 1, 00-661 Warszawa;

1.2. Administrator wyznaczył Inspektora Ochrony Danych nadzorującego prawidłowość przetwarzania danych, z którym można skontaktować pod adresem mailowym: [iod@pw.edu.pl](mailto:iod@pw.edu.pl);

1.3. Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z powyższym postępowaniem;

1.4. Odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 18 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1129 ze zm.), dalej „ustawa Pzp”;

1.5. Administrator będzie przetwarzać dane osobowe w zakresie procedury postępowania mającej na celu wyłonienie wykonawcy, a w efekcie zawarcia umowy, mocą której zostanie udzielone zamówienie publiczne. Oznacza to, że danymi chronionymi w zakresie procedury udzielania zamówienia będą wszelkie dane osobowe znajdujące się w ofertach i wszelkich innych dokumentach składanych w toku prowadzonego postępowania przez wykonawcę. Powyższe dotyczy danych osobowych tylko osób fizycznych, takich jak: dane osobowe samych wykonawców składających ofertę, w tym konsorcjantów, podwykonawców, osób trzecich udostępniających swój potencjał, ich pełnomocników, pracowników itp.

1.6. Jednocześnie informuje się, że wystarczające będzie wskazanie jedynie tych danych, których zamawiający wyraźnie żąda lub tych, które wprost potwierdzają spełnienie wymagań przez wykonawcę;

1.7. Administrator nie zamierza przekazywać Pani/Pana danych osobowych poza Europejski Obszar Gospodarczy; Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, zgodnie z art. 78 ust. 1 i 4 ustawy Pzp, przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli czas trwania umowy przekracza 4 lata, okres przechowywania obejmuje cały czas trwania umowy, jednak nie dłużej niż do upływu okresu przedawnienia roszczeń

wynikających z niniejszego postępowania i zawartej umowy w wyniku tego postępowania. Ponadto dane te będą archiwizowane zgodnie z rozporządzeniem prezesa Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2011 r. w sprawie instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych (Dz. U. z 2011 r. nr 14 poz. 67 ze zm.), będącym aktem wykonawczym do ustawy z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (Dz. U. z 2019 r. poz. 553 ze zm.);

1.8. 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;

1.9. W odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany oraz nie będzie wykonywane profilowanie Pani/Pana, stosowanie do art. 22 RODO;

1.10. Posiada Pani/Pan:

1) na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących. W przypadku gdy wykonanie obowiązków, o których mowa w art. 15 ust. 1-3 RODO wymagałoby niewspółmiernie dużego wysiłku, zamawiający może żądać od osoby której dane dotyczą wskazania dodatkowych informacji mających na celu sprecyzowanie żądania, w szczególności podania nazwy lub daty postępowania o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursu;

2) na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych\* . Skorzystanie przez osobę, której dane dotyczą, z uprawnienia do sprostowania lub uzupełnienia, o którym mowa w art. 16 RODO nie może naruszać integralności protokołu oraz jego załączników;

3) na podstawie art. 18 ust. 1 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO \*\*.

1.11. Wystąpienie z żądaniem, o którym mowa w art. 18 RODO, nie ogranicza przetwarzania danych osobowych do czasu zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursu; - prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;

1.12. nie przysługuje Pani/Panu:

1) w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;

2) prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;

**3) 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: 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.



## ROZDZIAŁ II.1 – FORMULARZ OFERTY

ZP/GiK/29/2021/CENAGIS Nr postępowania

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| (pieczęć Wykonawcy/ów) | <b>OFERTA</b> |
|------------------------|---------------|

**Do:**

**Wydział Geodezji i Kartografii**

**Plac Politechniki 1**

**00-661 Warszawa**

Nawiązując do ogłoszenia o udzielenie zamówienia publicznego w trybie podstawowym pn.:  
**Dostawa serwerowego oprogramowania klasy GIS do zarządzania danymi przestrzennymi, serwowania usług sieciowych oraz analiz przestrzennych, wraz z gwarancją obejmującą pełną opiekę serwisową, na potrzeby projektu Centrum Analiz Geoprzestrzennych i Obliczeń Satelitarnych (CENAGIS).**

MY NIŻEJ PODPISANI

\_\_\_\_\_

działając w imieniu i na rzecz

\_\_\_\_\_

*{nazwa (firma) i dokładny adres Wykonawcy/ów; KRS, REGON, NIP w przypadku składania oferty przez podmioty występujące wspólnie  
podać nazwy (firmy) i dokładne adresy wszystkich wspólników spółki cywilnej lub członków konsorcjum}*

status przedsiębiorstwa <sup>1</sup>:  mikro  małe  średnie  
(zaznaczyć właściwe dla Wykonawcy)

Rodzaj Wykonawcy (niepotrzebne skreślić):

- mikroprzedsiębiorstwo, • małe przedsiębiorstwo, • średnie przedsiębiorstwo,
- jednoosobowa działalność gospodarcza, • osoba fizyczna nieprowadząca działalności gospodarczej, • inny rodzaj

1. **SKŁADAMY OFERTĘ** na wykonanie przedmiotu zamówienia zgodnie ze Specyfikacją Warunków Zamówienia.
2. **OŚWIADCZAMY**, że zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Warunków Zamówienia i uznajemy się za związanych określonymi w niej postanowieniami i zasadami postępowania.

<sup>1</sup> Por. zalecenie Komisji z dnia 6 maja 2003r. dotyczące definicji mikroprzedsiębiorstw oraz małych i średnich przedsiębiorstw (Dz. U. L 124 z 20.5.2003, s. 36). Te informacje są wymagane wyłącznie do celów statystycznych.

Mikroprzedsiębiorstwo: przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 10 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 2 milionów EUR.

Małe przedsiębiorstwo: przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 50 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 10 milionów EUR.

Średnie przedsiębiorstwa: przedsiębiorstwa, które nie są mikroprzedsiębiorstwami ani małymi przedsiębiorstwami i które zatrudniają mniej niż 250 osób i których roczny obrót nie przekracza 50 milionów EUR lub roczna suma bilansowa nie przekracza 43 milionów EUR.

3. **OŚWIADCZAMY**, iż wybór naszej oferty *będzie/nie będzie* prowadził do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego wynikającego z ustawy o podatku VAT. Wskazuje następującą nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania, wskazuje ich wartość bez kwoty podatku, wskazuje stawkę podatku od towarów i usług, która zgodnie z moją wiedzą, będzie miała zastosowanie. :
- .....
4. **OFERUJEMY** wykonanie przedmiotu zamówienia:  
za łączną kwotę brutto : ..... złotych  
(słownie.....)
5. **OFERUJEMY** następujące wartości w poszczególnych kryteriach oceny ofert:  
Termin realizacji..... dni od daty zawarcia umowy.
6. **OŚWIADCZAMY**, że zapoznaliśmy się z postanowieniami umowy, określonymi w Specyfikacji Warunków Zamówienia i zobowiązujemy się, w przypadku wyboru naszej oferty, do zawarcia umowy zgodnej z niniejszą ofertą, na warunkach określonych w Specyfikacji Warunków Zamówienia, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
7. **ZAMÓWIENIE ZREALIZUJEMY** samodzielnie\*\* / z udziałem następujących podwykonawców (proszę podać)....., którzy wykonywać będą następujące części zamówienia\*\* : .....
8. **AKCEPTUJEMY** warunki płatności określone przez Zamawiającego w projektowanych postanowieniach umowy.
9. **OŚWIADCZAMY**, iż – za wyjątkiem informacji i dokumentów zawartych w ofercie, oraz w dokumentach złożonych wraz z ofertą, na stronach nr od \_\_\_\_ do \_\_\_\_ - niniejsza oferta oraz wszelkie załączniki do niej są jawne i nie zawierają informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.
10. **OŚWIADCZAMY, że uważamy się** za związanych niniejszą ofertą przez okres wskazany w pkt 13.1 Specyfikacji Warunków Zamówienia
11. **KORESPONDENCJĘ** w sprawie niniejszego postępowania należy kierować na adres:..... e-mail:.....
12. **OFERTE** niniejszą wraz z załącznikami składamy na \_\_\_\_\_ kolejno ponumerowanych stronach.
13. **OŚWIADCZAMY**, że wypełniliśmy obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 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), tzw.

„RODO”, wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskaliśmy w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu. Oświadczamy również, że wypełniliśmy obowiązki przetwarzania danych osobowych zgodnie z przepisami RODO i przepisami ochrony danych osobowych tzw. ODO wydanymi na ich podstawie, jak również przepisami ustawy z dnia 21 lutego 2019 r. o zmianie niektórych ustaw w związku z zapewnieniem stosowania 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).

14. Znając treść art. 297 § 1 Kodeksu karnego: „Kto, w celu uzyskania dla siebie lub kogo innego, od banku lub jednostki organizacyjnej prowadzącej podobną działalność gospodarczą na podstawie ustawy albo od organu lub instytucji dysponujących środkami publicznymi – kredytu, pożyczki pieniężnej, poręczenia, gwarancji, akredytywy, dotacji, subwencji, potwierdzenia przez bank zobowiązania wynikającego z poręczenia lub z gwarancji lub podobnego świadczenia pieniężnego na określony cel gospodarczy, elektronicznego instrumentu płatniczego lub zamówienia publicznego, przedkłada podrobiony, przerobiony, poświadczający nieprawdę albo nierzetelny dokument albo nierzetelne, pisemne oświadczenie dotyczące okoliczności o istotnym znaczeniu dla uzyskania wymienionego wsparcia finansowego, instrumentu płatniczego lub zamówienia, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5”, oświadczamy, że złożone przez nas informacje oraz dane są zgodne ze stanem faktycznym.

15. **ZAŁĄCZNIKAMI** do niniejszej oferty są:

- Formularz oświadczenia o niepodleganiu wykluczeniu i spełnianiu warunków udziału w postępowaniu
- *Formularz oświadczenia dotyczącego zakresu wykonywanego zamówienia, zgodnie z art. 117 ust 3 ustawy Pzp<sup>2</sup>*
- .....

#### **INFORMACJA DLA WYKONAWCY:**

Formularz oferty musi być opatrzony przez osobę lub osoby uprawnione do reprezentowania firmy

**kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym**

i przekazany Zamawiającemu wraz z dokumentem (-ami) potwierdzającymi prawo do reprezentacji

Wykonawcy przez osobę podpisującą ofertę.

\*UWAGA! – przy braku wpisu w danej pozycji Zamawiający uzna to za brak deklaracji objęcia danej klauzuli ochroną ubezpieczeniową

\*\* - niepotrzebne skreślić.

---

<sup>2</sup> Oświadczenie załączane w przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia

ROZDZIAŁ II.2

|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ZP/GiK/29/2021/CENAGIS</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Nr postępowania</p> | <p style="text-align: center;"><b>OŚWIADCZENIE</b><br/><b>o braku podstaw do wykluczenia i spełnieniu warunków udziału w postępowaniu, na podstawie art. 125 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych</b></p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**MY NIŻEJ PODPISANI 3**

.....  
.....

działając w imieniu i na rzecz

.....  
.....

*{nazwa (firma) i dokładny adres Wykonawcy }*

składając ofertę w postępowaniu o zamówienie publiczne prowadzonym w trybie podstawowym w przedmiocie „Dostawa serwerowego oprogramowania klasy GIS do zarządzania danymi przestrzennymi, serwowania usług sieciowych oraz analiz przestrzennych, wraz z gwarancją obejmującą pełną opiekę serwisową, na potrzeby projektu Centrum Analiz Geoprzestrzennych i Obliczeń Satelitarnych (CENAGIS)”, oświadczamy, że spełniamy warunek udziału w postępowaniu wskazany w punkcie 9.1 Rozdziału I SWZ oraz nie podlegamy wykluczeniu z przedmiotowego postępowania na podstawie art. 108 ust. 1.

**Ponadto oświadczamy jak poniżej<sup>4</sup>:**

1) Oświadczamy, że zachodzą w stosunku do nas podstawy wykluczenia z postępowania na podstawie art. .... ustawy Pzp (podać mającą zastosowanie podstawę wykluczenia spośród ww. wymienionych). Jednocześnie oświadczam, że w związku z ww. okolicznością, na podstawie art. 110 ust 2 ustawy Pzp podjąłem następujące środki naprawcze<sup>5</sup>:

.....

2) Oświadczamy, że w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, określonych przez Zamawiającego polegamy na zasobach następującego/ych podmiotu/ów:

.....  
.....

w następującym zakresie ..... (wskazać podmiot i określić odpowiedni zakres dla wskazanego podmiotu).

<sup>3</sup> Uwaga: w przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, oświadczenie składa odrębnie każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie.

<sup>4</sup> Poszczególne oświadczenia składane/podpisane wyłącznie w przypadku ziszczenia się okoliczności w stosunku do Wykonawcy

<sup>5</sup> Wykonawca może załączyć również stosowne dokumenty.

**ROZDZIAŁ II.3**

|                                                  |                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ZP/GiK/29/2021/CENAGIS</b><br>Nr postępowania | <b>OŚWIADCZENIE WYKONAWCY</b><br>o aktualności informacji zawartych w oświadczeniu, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy, w zakresie podstaw wykluczenia z postępowania wskazanych przez Zamawiającego. |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Oświadczenie w postępowaniu prowadzonym pn.: **Dostawa serwerowego oprogramowania klasy GIS do zarządzania danymi przestrzennymi, serwowania usług sieciowych oraz analiz przestrzennych, wraz z gwarancją obejmującą pełną opiekę serwisową, na potrzeby projektu Centrum Analiz Geoprzestrzennych i Obliczeń Satelitarnych (CENAGIS)."**

**MY NIŻEJ PODPISANI**

.....  
działając w imieniu i na rzecz

.....  
.....

{nazwa (firma) i dokładny adres Wykonawcy/ów}

Niniejszym oświadczamy o aktualności informacji zawartych w oświadczeniu, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy, w zakresie podstaw wykluczenia z postępowania złożonym wraz ofertą w dniu .....

.....



## ROZDZIAŁ II.4

### FORMULARZ „DOŚWIADCZENIE”

|                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| (pieczęć Wykonawcy/ów) | <b>DOŚWIADCZENIE</b> |
|------------------------|----------------------|

Składając ofertę w postępowaniu o zamówienie publiczne prowadzonym pn.: **Dostawa serwerowego oprogramowania klasy GIS do zarządzania danymi przestrzennymi, serwowania usług sieciowych oraz analiz przestrzennych, wraz z gwarancją obejmującą pełną opiekę serwisową, na potrzeby projektu Centrum Analiz Geoprzestrzennych i Obliczeń Satelitarnych (CENAGIS).**

Nr ZP/GiK/29/2021/CENAGIS, oświadczamy, że zrealizowaliśmy w ciągu ostatnich 3 lat następujące podobne zamówienia:

| Lp. | Opis zamówienia | Data realizacji od... do... [dd,mm,rrrr] | Wartość zamówienia [PLN] | Nazwa i adres zamawiającego/inwestora (odbiorcy) |
|-----|-----------------|------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------|
| 1   | 2               | 3                                        | 4                        | 6                                                |
| 1   |                 |                                          |                          |                                                  |
| 2   |                 |                                          |                          |                                                  |

....., dnia ..... 2021 roku

.....  
(podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)

## Rozdział III – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Opis przedmiotu zamówienia [Dostawa serwerowego oprogramowania klasy GIS do zarządzania danymi przestrzennymi, serwowania usług sieciowych oraz analiz przestrzennych, wraz z gwarancją obejmującą pełną opiekę serwisową, na potrzeby projektu Centrum Analiz Geoprzestrzennych i Obliczeń Satelitarnych \(CENAGIS\)](#), numer referencyjny : **ZP/GiK/29/2021/CENAGIS**,

### 1. Wymagania ogólne:

| Lp. | Wymaganie                                                                                                                                        |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Oprogramowanie musi być fabrycznie nowe i nieużywane.                                                                                            |
| 2   | Oprogramowanie musi pochodzić z legalnego źródła i być dopuszczone do użytkowania w Polsce.                                                      |
| 3   | Dostarczane oprogramowanie musi być w najnowszej wersji, jaką producent oferował jako wersję stabilną w momencie ogłoszenia postępowania.        |
| 4   | Dostawa przedmiotu zamówienia do siedziby zamawiającego nastąpi w terminie nie dłuższym niż 14 dni od dnia zawarcia umowy.                       |
| 5   | Dostawę oprogramowania należy zrealizować w godzinach pracy Zamawiającego, od poniedziałku do piątku (z wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy) |

2. Wszędzie, gdzie występują w OPZ nazwy własne produktów, zastrzeżone przez producentów, zgodnie z art. 99 ust. 5 ustawy Pzp, dopuszcza się oferowanie produktów równoważnych do wymaganych. Przez równoważne Zamawiający rozumie produkty o parametrach gwarantujących realizację całkowitej wymaganej funkcjonalności opisanego oprogramowania.

### 3. Dostawa obejmuje:

| Lp | Przedmiot                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | <p>Oprogramowanie klasy GIS (Geographic Information System) dedykowane do pracy w architekturze zorientowanej na usługi (SOA) jako serwer usług, służące do zarządzania danymi przestrzennymi oraz serwowania mapowych usług sieciowych, z licencją dającą prawo do korzystania przez okres co najmniej 3 lat od daty uruchomienia platformy CENAGIS (tj. od <b>30.10.2021</b>). Licencja w okresie ważności musi uwzględniać gwarancję obejmującą pełną obsługę serwisową.</p> <p>Oprogramowanie powinno posiadać następujące cechy:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Możliwość publikacji i dostęp do usług GIS za pomocą protokołu/interfejsu REST i SOAP. Usługi te muszą pozwalać co najmniej na: przeglądanie danych przestrzennych, edycję wektorowych danych przestrzennych, geokodowanie, drukowanie map.</li> <li>2) Możliwość tworzenia mapowych usług sieciowych zgodnych ze standardem OGC: WMS, WMTS, WFS, WCS, WPS, KML, GeoJSON.</li> <li>3) Możliwość takiej publikacji danych 3D, aby można je wyświetlać w przeglądarce internetowej bez wymogu instalowania przez użytkownika dodatkowych wtyczek do przeglądarki internetowej.</li> <li>4) Możliwość wykonywania po stronie serwera analiz przestrzennych, których wyzwalanie oraz wyświetlanie wyników mogą być realizowane za pomocą przeglądarki internetowej oraz aplikacji desktopowej.</li> <li>5) Możliwość wykonywania analiz 3D i modelowania powierzchni po stronie serwera. Wymagana funkcjonalność w tym zakresie, to co najmniej: <ul style="list-style-type: none"> <li>• wizualizacja danych przestrzennych w przestrzeni 3D na globie,</li> <li>• wizualizacja danych przestrzennych w przestrzeni 3D w widoku planimetrycznym,</li> <li>• analizy widoczności w przestrzeni 3D,</li> <li>• zapytania do danych uwzględniające odległości w przestrzeni 3D,</li> <li>• analizy dyspersji zjawisk w przestrzeni i wizualizacje 3D,</li> <li>• analizy ukształtowania powierzchni takie jak spadki, ekspozycja, ścieżki spływu.</li> </ul> </li> <li>6) Możliwość wykonywania zaawansowanych analiz danych rastrowych po stronie serwera. Wymagana funkcjonalność w tym zakresie, to co najmniej: <ul style="list-style-type: none"> <li>• algebra rastrów,</li> <li>• obliczanie odległości, kierunków, lokalizacji, trendów, spływów, koncentracji zjawisk,</li> </ul> </li> </ol> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>spadków, ekspozycji, cieniowania rzeźby terenu, itp.</p> <p>7) Możliwość wykonywania zaawansowanych analiz geostatystycznych po stronie serwera. Wymagana funkcjonalność w tym zakresie, to co najmniej:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• zaawansowane analizy trendów,</li><li>• losowe testy i testy próbek danych do identyfikacji anomalii,</li><li>• precyzyjne modele prognozowania zjawisk przestrzennych.</li></ul> <p>8) Możliwość wykonywania zaawansowanych analiz sieciowych po stronie serwera. Wymagana funkcjonalność w tym zakresie, to co najmniej:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• wyznaczanie i optymalizacja tras pomiędzy wieloma punktami docelowymi,</li><li>• generowanie wskazówek dojazdu dla tras z uwzględnieniem czasów przejazdu na poszczególnych odcinkach,</li><li>• generowania macierzy kosztów przejazdu,</li><li>• wyznaczanie stref obsługi dostępnych w określonym czasie z określonego miejsca uwzględniające ograniczenia prędkości, porę dnia, typ nawierzchni, typ drogi itp.,</li><li>• wyznaczanie najszybszej drogi do najbliższego obiektu określonego typu,</li><li>• wyznaczanie najbliższego obiektu w określonej odległości lub w określonym czasie dojazdu.</li></ul> <p>9) Możliwość wykonywania analiz przestrzennych na dużych zbiorach danych przestrzennych (BigData) przechowywanych w plikach csv, tsv, shp oraz katalogach i zestawach danych HDFS (Hadoop Distributed File System),</p> <p>10) Dostępność narzędzi do analiz BigData z poziomu mapy w przeglądarce internetowej i aplikacji desktopowej.</p> <p>11) Możliwość wykonywania na danych BigData analiz i przetworzeń z następujących kategorii:</p> <p>a. Sumowanie danych:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• agregowanie punktów w granicach obszarów - wyznaczenie przynależnych punktów do określonych obszarów, obliczenie statystyk,</li><li>• złączenie obiektów - z wykorzystaniem obiektów punktowych, liniowych i poligonowych tworzenie relacji przestrzennych, czasowych ,atrybutowych z innymi warstwami lub tabelami opcjonalnie wyliczenie statystyk sumarycznych,</li><li>• tworzenie siatki heksagonalnej lub diagonalnej z kalkulacją danych z uwzględnieniem wielu zmiennych,</li><li>• sumowanie atrybutów dla określonych pól danych przestrzennych lub tabelarycznych,</li><li>• wyszukiwanie obszarów lub ich części, które się nakładają, obliczanie statystyk dla części wspólnych,</li><li>• tworzenie z danych punktowych lub poligonowych struktur tras, które przy włączonej funkcji czasu pozwalają ustalić, które z obiektów znajduje się na trasie i obliczyć statystyki dla tych obiektów.</li></ul> <p>b. Wyszukiwanie lokalizacji:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• wyszukiwanie podobnych lokalizacji w oparciu o określone kryteria,</li><li>• wykrywanie zdarzeń z użyciem danych przestrzennych lub tabelarycznych zawierających informacje o czasie,</li><li>• geokodowanie, czyli transformacja tabelarycznych danych o adresach na współrzędne identyfikujące lokalizacje,</li></ul> <p>c. Wzbogacanie danych:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• wzbogacanie danych na poprzez złączenie z atrybutami danych przestrzennych w formie siatki, przechowujących wiele zmiennych.</li></ul> <p>d. Analiza modeli:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• tworzenie mapy gęstości z użyciem obiektów punktowych i przypisanych im wartości atrybutów,</li><li>• wyszukiwanie lokalizacji „hot spot” dla obiektów punktowych (wyznaczenie klastrów statystycznie istotnych w analizie ),</li><li>• tworzenie struktur przestrzeni czasowej poprzez agregowanie i sumowanie punktów z włączoną funkcją czasu, zapis tych danych w formacie netCDF,</li><li>• generowanie klastrów punktów na podstawie ich lokalizacji oraz dodatkowych atrybutów,</li></ul> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- realizacja procesów klasyfikacji i regresji do wykonywania prognoz w oparciu o algorytm losowy Leo Breimana,
  - wykonywanie prognoz lub modelowanie zależności między zmiennymi z wykorzystaniem narzędzia regresji liniowej.
- e. Narzędzia bliskości:
- tworzenie buforów w zadanej odległości od punktów, linii lub obszarów.
- f. Zarządzanie danymi:
- kopiowanie danych obiektowych lub tabel do bazy danych,
  - kalkulowanie wartości dla nowych lub istniejących pól,
  - wycinanie obiektów warstwy w oparciu o geometrię obiektów innej warstwy danych,
  - dołączanie do obiektów warstwy elementów o tej samej geometrii pochodzących z innej warstwy danych,
  - łączenie obiektów poligonowych wg kryterium wspólnej wartości określonych atrybutów obiektów,
  - łączenie warstw danych.
- 12) Możliwość publikacji usług przetwarzania danych przestrzennych opartych o narzędzia analityczne przygotowane w języku programowania Python.
- 13) API (Application Programming Interface) dla języka programowania Python umożliwiające automatyzację zarządzania komponentami oprogramowania oraz wykonywania analiz przestrzennych.
- 14) Wbudowane narzędzia administracyjne pozwalające na monitoring działania serwera GIS oraz poszczególnych usług GIS w określonym horyzoncie czasowym. Narzędzia te muszą co najmniej: prezentować statystyki dotycząc całkowitej liczby zapytań, średniego czasu odpowiedzi na zapytanie, maksymalnego czasu odpowiedzi na zapytanie, liczby przekroczeń dopuszczalnego czasu odpowiedzi na zapytanie, liczby instancji obsługujących usługi GIS; raportować błędy działania serwera oraz opublikowanych usług.
- 15) Wbudowane narzędzia pozwalające na skanowanie systemu pod kątem bezpieczeństwa działania. Narzędzia te muszą co najmniej: badać wykorzystywany przez użytkowników protokół komunikacji, sprawdzać kto ma dostęp do usług o znaczeniu krytycznym dla działania systemu, sprawdzać, czy użytkownicy anonimowi mają uprawnienia dostępu do usług umożliwiających edycję danych, mieć możliwość generowania tokenów.
- 16) Wbudowane zestawy narzędzi dla programistów (SDK) dla systemów operacyjnych iOS, Android, platform programistycznych .NET i Qt oraz języka programowania Java, umożliwiające tworzenie aplikacji mapowych wykorzystujących opublikowane usługi mapowe oraz przetwarzania danych. Takie SDK muszą posiadać ogólnodostępną dokumentację programistyczną publikowaną w Internecie przez producenta oprogramowania.
- 17) Wbudowany komponent portalowy umożliwiający użytkownikom pracę w przeglądarce internetowej, pozwalający na tworzenie i udostępnienie usług mapowych, map, aplikacji webowych, danych oraz definiowanie grup użytkowników, którzy mogą korzystać z udostępnionych zasobów.
- 18) Komponent portalowy musi umożliwiać wybranej grupie administratorów zarządzanie rozwiązaniem z poziomu przeglądarki internetowej, w tym:
- konfigurowanie wyglądu strony głównej,
  - przypisywanie zasobów portalu (danych przestrzennych) do grup o zróżnicowanych sposobach prezentowania, zależnie od rodzaju użytkownika lub miejsca prezentacji w portalu,
  - konfigurację galerii map bazowych dostępnych dla użytkowników rozwiązania, domyślnego zasięgu mapy oraz jednostek miary,
  - konfigurację domyślnego języka interfejsu graficznego portalu (w tym polski, angielski, niemiecki, rosyjski); każdy z użytkowników zarejestrowanych w portalu może przypisać do swojego konta dogodny dla niego język,
  - zarządzanie użytkownikami, w tym: tworzenie oraz usuwanie użytkowników, przypisywanie poszczególnym użytkownikom funkcjonalności dostępnych w portalu,
  - konfigurację bezpieczeństwa portalu, w tym: możliwość przypisania anonimowego dostępu do wybranych usług lub narzędzi, możliwość udostępniania określonych

zasobów dla użytkowników anonimowych, kształtowanie polityki haseł, możliwość ustawiania logowania kontem wewnętrznym oprogramowania albo kontem systemu CENAGIS.

19) Komponent portalowy umożliwia użytkownikom pracę w przeglądarce internetowej, w zakresie:

- publikacji nowych zasobów przez użytkowników posiadających odpowiednie uprawnienia,
- zarządzania zasobami przypisanymi do użytkownika (usuwanie, modyfikacja właściwości i metadanych, nadpisywanie, ustalanie dostępności dla innych użytkowników rozwiązania),
- przeglądania i pracy z mapą w środowisku 2D oraz 3D.

20) W trakcie pracy z mapą w komponencie portalowym w środowisku 2D użytkownik ma mieć możliwość:

- tworzenia nowych oraz modyfikacji istniejących map poprzez wczytanie dostępnych dla użytkownika warstw danych; dane mogą pochodzić z zasobów własnych lub innych użytkowników, do których ma dostęp w portalu, ze wspieranych przez rozwiązanie usług webowych lub z plików lokalnych (spakowany plik Shape, CSV, TXT, GPX, GeoJSON),
- zarządzania warstwami tematycznymi, w tym: zmiany symbolizacji, zmiany widoczności oraz kolejności wyświetlania warstw, ustalenia wyglądu i zawartości okna pop-up przedstawiającego atrybuty obiektów, zastosowania filtrów na podstawie atrybutów obiektów, skonfigurowania etykiet dla obiektów wektorowych,
- przeprowadzenia edycji danych, w tym edycji załączników przypisanych do obiektów,
- wykonania analiz przestrzennych wykorzystujących warstwy tematyczne, w tym: agregacji punktów, podłączenia atrybutów z innej warstwy tematycznej, wyszukiwania centroidów, generowania buforów, eksportu wielu warstw tematycznych jednocześnie z możliwością ograniczenia obszaru eksportowanych danych, łączenia ze sobą sąsiadujących lub nakładających się obiektów poligonowych, generowania siatki regularnych poligonów (kwadraty, heksagony lub trójkąty) o zadanej powierzchni lub wysokości,
- dodanie zakładek przestrzennych definiujących wyświetlany zasięg mapy,
- utworzenie prezentacji w postaci dynamicznych slajdów definiujących wyświetlany zasięg mapy, widoczność poszczególnych warstw oraz wyświetlaną mapę bazową,
- zdefiniowania grup użytkowników, dla których dostępna będzie utworzona mapa,
- utworzenie aplikacji sieciowej wykorzystującej przygotowaną mapę bez konieczności wykonywania prac programistycznych, z wykorzystaniem predefiniowanych, konfigurowalnych szablonów aplikacji.

21) W trakcie pracy z mapą w środowisku 3D użytkownik ma mieć możliwość:

- tworzenia nowych oraz modyfikacji istniejących map 3D poprzez wczytanie dostępnych dla użytkownika warstw danych; dane mogą pochodzić z zasobów własnych lub innych użytkowników, do których ma dostęp w portalu oraz ze wspieranych przez rozwiązanie usług sieciowych,
- wyświetlania na jednej mapie warstw tematycznych 2D oraz 3D; dla warstw 2D (punkty, linie, poligony) musi istnieć możliwość zastosowania symbolizacji 3D, powodującej ich wypiętrzenie ponad lub pod powierzchnię terenu,
- zarządzania warstwami tematycznymi, w tym: zmiany symbolizacji, zmiany widoczności oraz kolejności wyświetlania warstw, włączenia okien pop-up przedstawiających atrybuty obiektów, zastosowania filtrów na podstawie atrybutów obiektów,
- utworzenia prezentacji w postaci dynamicznych slajdów definiujących wyświetlany zasięg mapy, kierunku i kąta obserwacji, widoczność poszczególnych warstw oraz wyświetlaną mapę bazową,
- wykonania symulacji cieni rzucanych przez obiekty 3D z uwzględnieniem konkretnej daty oraz godziny,
- wykonania na mapie pomiarów odległości i wysokości oraz odsłaniania fragmentów

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | <p>objektów 3D poprzez zdefiniowaną przez użytkownika płaszczyznę cięcia.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>22) API dla języka programowania JavaScript umożliwiające tworzenie zaawansowanych aplikacji mapowych uruchamianych w przeglądarce internetowej. API musi posiadać ogólnodostępną dokumentację programistyczną publikowaną w Internecie przez producenta oprogramowania.</li> <li>23) Możliwość publikacji zasobów (danych przestrzennych) przypisanych do użytkownika, dopisywania do nich metadanych, a także definiowania grup użytkowników, dla których będą one dostępne.</li> <li>24) Dostępność wersji, które mogłyby pracować w systemach operacyjnych: Windows 10 64bit, Windows Server 2019 64bit, Linux Ubuntu Server 18.04 LTS, CentOS Linux 8.</li> <li>25) Możliwość instalacji poszczególnych komponentów na odrębnych maszynach serwerowych.</li> <li>26) Możliwość skonfigurowania maszyn serwerowych obsługujących komponenty oprogramowania w architekturze wysokiej dostępności (High Availability).</li> <li>27) Możliwość skalowania wydajności wystawianych usług poprzez dodawanie kolejnych, współpracujących ze sobą maszyn fizycznych lub wirtualnych.</li> <li>28) Wbudowane oprogramowanie, które umożliwi zautomatyzowanie procesu instalacji poszczególnych komponentów na wielu maszynach.</li> <li>29) Jeśli licencja na oprogramowania wymaga uruchomienia jakiegoś komponentu oprogramowania na maszynie obsługiwanej przez określoną liczbę rdzeni procesora, to oprogramowanie musi dopuszczać możliwość ograniczenia liczby rdzeni za pomocą wirtualizacji środowiska, na którym zostanie zainstalowany komponent.</li> <li>30) Uwierzytelnianie użytkowników za pomocą usługi katalogowej Windows Active Directory, protokołu LDAP, standardu SAML 2.0, a także wsparcie protokołu TLS (wersje 1.0, 1.1, 1.2).</li> <li>31) Możliwość tworzenia baz o formacie Geobazy Profesjonalnej ESRI w systemach zarządzania relacyjną bazą danych: Amazon RDS for Oracle, Amazon RDS for PostgreSQL, Amazon RDS for Microsoft SQL Server, Microsoft Azure SQL Database, Microsoft Azure Database for PostgreSQL, IBM DB2, IBM Informix, Microsoft SQL Server, Oracle, PostgreSQL, SAP HANA.</li> <li>32) Możliwość użycia jako źródeł danych dla mapowych usług sieciowych danych w formatach: ESRI Shape, SQLite, danych rastrowych w formatach JPG, PNG, .TIFF, chmur punktów w formatach LAS, LAZ, danych 3D w postaci zbiorów punktów oraz w formacie ESRI Multipatch.</li> <li>33) Możliwość tworzenia mapowych usług sieciowych w formacie ESRI Feature Layer, ESRI Scene Layer, ESRI Raster Tile Layer, ESRI Vector Tile Layer.</li> <li>34) Licencja na oprogramowanie musi pozwalać co najmniej 20 użytkownikom na: <ul style="list-style-type: none"> <li>• tworzenie baz danych o formacie Geobazy Profesjonalnej ESRI,</li> <li>• publikację i edycję usług sieciowych GIS do edycji i przetwarzania danych,</li> <li>• tworzenie i edycję usług sieciowych do prezentacji danych przestrzennych,</li> <li>• tworzenie i zarządzanie serwisów mapowych w komponencie portalu,</li> <li>• edycję danych z użyciem serwisów GIS dostępnych przez przeglądarkę w komponencie portalu,</li> <li>• tworzenie i zarządzanie mapami w komponencie portalu,</li> </ul> </li> <li>35) Licencja na oprogramowanie musi pozwalać nieograniczonej liczbie użytkowników zarejestrowanych w systemie oraz użytkowników anonimowych na korzystanie w trybie „do odczytu” ze wszystkich produktów i usług opublikowanych z użyciem oprogramowania.</li> </ol> <p>Oprogramowaniem spełniającym powyższe warunki jest np. oprogramowanie o nazwie ArcGIS Enterprise Advanced z zainstalowanym dodatkiem ArcGIS GeoAnalytics Server.</p> <p>Za oprogramowanie „równoważne” do pakietu oprogramowania ArcGIS Enterprise Advanced + ArcGIS GeoAnalytics Server Zamawiający rozumie oprogramowanie posiadające wymienione powyżej funkcjonalności.</p> |
| <p><b>2</b></p> | <p>Oprogramowanie klasy GIS (Geographic Information System) dedykowane do pracy na komputerze klasy PC, z licencją dającą prawo do korzystania przez okres co najmniej 3 lat od daty uruchomienia platformy CENAGIS (tj. od <b>30.10.2021</b>) <b>jednemu</b> użytkownikowi. Licencja w okresie ważności musi uwzględniać gwarancję obejmującą pełną obsługę serwisową.</p> <p>Oprogramowanie powinno posiadać następujące cechy:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

- 1) Interfejs graficzny, który pozwala na zarządzanie zestawami danych przestrzennych, prowadzenie analiz, tworzenie map na ekranie, tworzenie kompozycji kartograficznych do wydruku w jednym, spójnym środowisku.
- 2) Możliwość dopasowywania interfejsu aplikacji do wymagań użytkownika poprzez dodawanie/usuwanie pasków narzędziowych oraz pojedynczych narzędzi.
- 3) Możliwość przeglądania danych przestrzennych z użyciem narzędzi pozwalających na manipulowanie widokiem mapy (powiększanie, oddalanie, przesuwanie, obrót, powrót do poprzedniego lub następnego widoku, określanie zasięgu mapy na podstawie położenia wskazanych obiektów lub na podstawie zasięgu danych całej warstwy) oraz dostosowanie widoczności poszczególnych klas obiektów na warstwach (włączanie, wyłączanie, dodawanie, zmiana kolejności wyświetlania, czy zmiana stopnia przezroczystości).
- 4) Możliwość przypisania mapie dowolnego układu współrzędnych i dopasowywania do niego wszystkich wyświetlonych na niej danych (projekcja danych „w locie”).
- 5) Aplikacja musi posiadać przygotowane zestawienie układów współrzędnych płaskich i wysokościowych stosowanych w Polsce i na świecie np. PUWG1992, PUWG2000, WGS84, UTM, EVRF2007 itp.
- 6) Możliwość łączenia na mapie danych wektorowych i rastrowych.
- 7) Możliwość wykorzystania jako źródła warstw mapy mapowych usług sieciowych w formatach OGC: WMS, WFS, WCS, w formacie kafli OpenStreetMap oraz w formatach ESRI (Map Service, Feature Service).
- 8) Możliwość tworzenia wizualizacji danych wektorowych w formie kompozycji kartograficznych, tzn.: musi posiadać wbudowane modele symbolizacji dla poszczególnych rodzajów geometrii obiektów przestrzennych (punkt, linia, poligon, 3D) oraz możliwość budowania własnych symboli. Symbole mogą być zapisywane w zestawach zwanych stylami. Takie zapisane style mogą być poddane edycji. Można też pobierać gotowe style spoza aplikacji.
- 9) Możliwość budowania filtrów danych dla warstwy mapy w postaci zapytania o składni zbliżonej do języka SQL w celu wyświetlania na mapie tylko wybranych obiektów danej warstwy.
- 10) Możliwość definiowania warunków, które ograniczą wyświetlanie określonych warstw mapy w zależności od aktualnej skali mapy.
- 11) Możliwość przypisywania takiej samej symbolizacji dla wszystkich obiektów klasy.
- 12) Możliwość klasyfikowania obiektów na mapie względem unikalnych wartości i przypisywania poszczególnym klasom stylów wybranych przez użytkownika, a także przypisywanych w oparciu o gotowe zestawy stylów.
- 13) Możliwość wykonywania klasyfikacji ilościowej co najmniej z użyciem metod: własnych przedziałów, równych przedziałów, definiowanych przedziałów, naturalnych podziałów ciągłości danych, geometrycznych przedziałów, odchylenia standardowego.
- 14) Możliwość tworzenia kartogramów, w których kompozycja kartograficzna wykorzystuje zmienność barwy lub wielkości symboli.
- 15) Możliwość tworzenia kartodiagramów: kołowych, słupkowych oraz słupkowych sumarycznych.
- 16) Możliwość zastosowania zmiennych reprezentacji kartograficznych obiektów tj. zmiany kształtu lub symbolizacji obiektu na mapie bez zmiany jego danych, możliwość stosowania reprezentacji na wielu wizualizacjach i mapach.
- 17) Możliwość tworzenia zaawansowanych symboli dla przecinających się warstw liniowych np. dróg, w taki sposób aby można było odczytać, który obiekt biegnie dołem, a który górą np. skrzyżowania wielopoziomowe i wiadukty.
- 18) Możliwość dodawania informacji o kierunku w przypadku elementów liniowych dotyczących np. kierunku przemieszczania się obiektów lub osób.
- 19) Możliwość ręcznego lub automatycznego tworzenia pojedynczych i złożonych etykiet obiektów wykorzystywanych w wizualizacji lub na mapie, sprawdzenia poprawności składni etykiet złożonych, kontrolę miejsca ich wyświetlania, możliwość przypisywania wag, wykrywania konfliktów, a także automatycznej redukcji wielkości czcionki i rozciągania wyrazów dla etykiet linii i poligonów. Musi zapewniać możliwość zapisu powstałych etykiet i przechowywania ich w pliku oprogramowania lub bazie danych, z możliwością edycji każdej etykiety osobno.

- 20) Możliwość ustawiania skali wyświetlania w oknie mapy i w oknie wydruku.
- 21) Możliwość tworzenia przeznaczonych do wydruku arkuszy map, generowania ramki mapy, generowania referencyjnych siatek kartograficznych, automatycznego tworzenia i edycji legendy na podstawie obiektów znajdujących się na mapie.
- 22) Możliwość ręcznego wprowadzania obiektów graficznych i opisów na wizualizacjach i mapach, ustawienia dla nich kolejności wyświetlania. Oprogramowanie musi mieć narzędzia do określania rozkładu elementów (w poziomie, pionie, do lewej, do prawej, centralnie itp.), a także ich obrotu lub odbicia (względem osi poziomej lub pionowej), musi posiadać możliwość zmiany wielkości i rodzaju czcionki, a także zmianę barwy wypełnienia oraz zmianę barwy, szerokości i stylu obwiedni obiektów.
- 23) Możliwość zapisania przygotowanej mapy w formacie natywnym programu, eksportu kompozycji jako obraz (bmp, tiff, png, gif, jpg, ai, svg oraz emf) lub eksport do pliku pdf a także wykonanie bezpośredniego wydruku.
- 24) Eksport mapy musi umożliwiać zdefiniowanie wielkości arkusza papieru, na którym na być on zapisany, oraz jego rozdzielczości, w przypadku eksportu do formatu pdf musi być zagwarantowana funkcjonalność umożliwiająca zapisanie poszczególnych klas obiektów na oddzielnych warstwach oraz możliwość podpięcia atrybutów obiektów.
- 25) Możliwość automatycznego generowania raportów.
- 26) Możliwość wyświetlania w formie tabel danych klas obiektów dodanych jako warstwy do mapy, edycji danych w poszczególnych rekordach tabel.
- 27) Wbudowane narzędzia do sortowania obiektów w tabeli (rosnąco i malejąco) w oparciu o jeden atrybut oraz definiowania sortowań zaawansowanych w oparciu o minimum trzy atrybuty.
- 28) Możliwość tworzenia nowych struktur i edycji istniejących struktur danych przestrzennych o geometrii punktowej, liniowej, powierzchniowej oraz 3D co najmniej w formatach: ESRI Shape, ESRI Enterprise Geodatabase, ESRI File Geodatabase, ESRI Mobile Geodatabase, GeoPackage.
- 29) Możliwość tworzenia i edycji struktur danych przestrzennych oraz zwykłych tabel w relacyjnych bazach danych Microsoft SQL Server, PostgreSQL, Oracle.
- 30) Możliwość tworzenia i edycji w geobazach o formacie ESRI File Geodatabase, ESRI Enterprise Geodatabase relacji pomiędzy obiektami z różnych warstw: relacji 1:1, 1:N oraz N:N.
- 31) Możliwość tworzenia w geobazach o formacie ESRI File Geodatabase, ESRI Enterprise Geodatabase struktur danych pozwalających na kontrole topologiczne.
- 32) Możliwość prowadzenia edycji tych samych klas obiektów pochodzących z relacyjnej bazy danych w formacie ESRI Enterprise Geodatabase jednocześnie przez różnych użytkowników bez zakładania ograniczeń na obiektach.
- 33) Pozwala identyfikować użytkowników edytujących poszczególne obiekty w bazie danych za pomocą zapisu informacji w tabeli atrybutów klasy, informacja zapisana musi zawierać nazwę użytkownika edytującego oraz czas w którym dokonał on modyfikacji.
- 34) Możliwość wykonywania pomiarów (w różnych jednostkach) na mapie: powierzchni obiektów, obwodu obiektu, długości obiektu, odległości pomiędzy obiektami oraz podawać współrzędne obiektów punktowych lub centroidu obiektów liniowych lub powierzchniowych w wybranym układzie współrzędnych.
- 35) Zestaw narzędzi do ręcznego zaznaczania obiektów bezpośrednio na mapie, poprzez wyznaczony przez użytkownika prostokąt, poligon, koło, linię itd., oraz możliwość dodawania lub odejmowania ręcznego wybranych obiektów klasy.
- 36) Funkcjonalność wyszukiwania obiektów znajdujących się na mapie w oparciu o zapytania atrybutowe oraz narzędzia do pobierania unikalnych wartości pól wybranej klasy obiektów, które ułatwi użytkownikowi budowanie zapytań SQL. Narzędzia wyszukiwania atrybutowego muszą dać możliwość weryfikowania poprawności zbudowanego zapytania atrybutowego oraz możliwość zapisu i wczytania zapytania często powtarzanego dla innej lub zaktualizowanej próby danych.
- 37) Wyszukiwanie obiektów musi pozwalać na konstruowanie nowych zapytań, dodawania wyników zapytania do istniejącej już selekcji, odejmowania wyników zapytania z istniejącej już selekcji, wykonywania zapytania dla już wyselekcjonowanej grupy obiektów, możliwość odwrócenia selekcji.
- 38) Możliwość zadawania zapytań atrybutowych w tabeli, wyświetlania w tabeli tylko rekordów



zaznaczonych oraz możliwość odwrócenia zaznaczenia.

- 39) Możliwość oznaczania wybranych obiektów w tabeli z grupy obiektów już wcześniej wyselekcjonowanych i konwersji tego oznaczenia jako nowa selekcja.
- 40) Możliwość czyszczenia selekcji w wybranej warstwie mapy lub w tabeli oraz we wszystkich warstwach mapy.
- 41) Funkcjonalność wyszukiwania obiektów znajdujących się na mapie z użyciem zapytań przestrzennych wykorzystujących kryteria relacji przestrzennych między wybranymi klasami obiektów znajdujących się na warstwach mapy. Kryteria te powinny być przedstawione jako łatwy do zrozumienia zestaw, np. obiekty się przecinają, obiekty znajdują się w odległości, obiekty zawierają, obiekty są zawarte, obiekty są identyczne, obiekty dotyczą granicy, czy obiekty mają centroid itd.. Dodatkowo w przypadku klasy obiektów, z której będą wyszukiwane rekordy spełniające wcześniej zdefiniowany warunek musi istnieć możliwość wyszukiwania już z pośród wybranych rekordów.
- 42) Możliwość podejrzenia w tabeli obiektów zaznaczonych na mapie oraz podejrzenia na mapie obiektów zaznaczonych w tabeli.
- 43) Możliwość zapisania wyselekcjonowanych na mapie obiektów danej warstwy jako nowego zestawu danych obiektów w wybranym formacie danych.
- 44) Możliwość tworzenia, i edycji geometrii rekordów w zestawach danych dodanych jako warstwy mapy oraz tworzenie i edycję wartości opisowych w ich w tabelach.
- 45) Możliwość manipulacji geometrią wielu obiektów w zakresie scalania obiektów przestrzennych, przecinania jednego obiektu drugim, tworzenia ich różnicy itd.
- 46) Możliwość edycji kilku klas obiektów jednocześnie.
- 47) Możliwość tworzenia nowej klasy obiektów za pomocą sumy obiektów z innych klas.
- 48) Możliwość kontroli poprawności topologicznej danych przy wykorzystaniu odpowiednich struktur w danych. Wbudowane narzędzia, które pozwalają na wydajną edycję danych w celu pozbycia się błędów topologii.
- 49) Wbudowane narzędzia do dociągania (snapowania) kursora myszki do konkretnego punktu, dające gwarancję poprawnego konstruowania obiektów.
- 50) Funkcjonalność zapewniająca możliwość tworzenia nowych obiektów na podstawie geometrii istniejących już obiektów, bez konieczności ponownego digitalizowania granic obiektów już istniejących.
- 51) Możliwość dodawania nowych atrybutów w tabeli i wpisywania wartości w sposób ręczny lub automatyczny z wykorzystaniem selekcji rekordów oraz kalkulatora wartości (wykorzystującego jako składowe, wartości z istniejących już pól lub wartości stałe).
- 52) Możliwość łączenia danych różnych tabel w oparciu o unikalne wartości wybranych atrybutów.
- 53) Możliwość wprowadzania do określonego pola tabeli informacji o geometrii wybranych obiektów: współrzędne x, y, z, długość, obwód, powierzchnia, kierunek linii, współrzędne centroidu, liczba obiektów w obiektach złożonych.
- 54) Możliwość tworzenia i przeglądania serii danych odniesionych do czasu i zapisania ich jako nowy zbiór danych posortowanych względem czasu.
- 55) Możliwość tworzenia w bazie danych mozaiki rastrowej wraz z odniesieniem przestrzennym.
- 56) Możliwość tworzenia rastrowej wielokanałowej na podstawie rastrowej jednokanałowej.
- 57) Możliwość mozaikowania wielu rastrowej w jeden plik rastrowy.
- 58) Możliwość określenia przez użytkownika sposobu wyświetlania komórek rastrowych w mozaice rastrowej, gdy one na siebie nachodzą np. wyświetlaj maksymalne wartości, minimalne wartości, średnie wartości lub wartości z pierwszego lub ostatniego rastra w mozaice.
- 59) Możliwość przyspieszenia wyświetlania warstw rastrowych poprzez akcelerację sprzętową.
- 60) Możliwość zmiany: kontrastu, jasności, przezroczystości, gammy dla wybranej warstwy rastrowej.
- 61) Możliwość wyświetlania obrazów wielospektralnych jako kompozycji barwnych.
- 62) Możliwość zapisu warstwy rastrowej oraz wybór rozmiaru komórki rastra powstałego w wyniku konwersji lub analizy rastrowej.
- 63) Możliwość odczytu danych GPS (co najmniej \*.gpx) oraz możliwość konwersji tych danych do wybranych formatów danych przestrzennych.
- 64) Zapewnia obsługę formatu GML, KML, JSON (odczyt i zapis do wybranych formatów danych

- przestrzennych).
- 65) Zapewnia obsługę formatów CAD (\*.dwg, \*.dgn) (odczyt i zapis do wybranych formatów danych przestrzennych).
  - 66) Możliwość zapisu danych z serwisów WFS do wybranych formatów danych przestrzennych.
  - 67) Możliwość konwersji obiektów o geometrii 3D (multipatch) do modelu rastrowego.
  - 68) Możliwość bezpośredniej konwersji danych z i do formatu txt.
  - 69) Możliwość odczytu formatów danych rastrowych: dat, img, bil, bip, bsq, bag, bmp, bpw, raw, dt0, dt1, dt2, ecw, fst, ers, gis, flt, grd, gfw, grb, hdf, hgt, rst, cit, cot, jpg, blx, sid, sdw, nft, png, gff, ddf, tiff oraz tfw.
  - 70) Filtrowanie danych rastrowych na podstawie następujących metod: Sobel, wykrywanie linii horyzontalnych i wertykalnych, Laplace'a (wykrywające krawędzie we wszystkich kierunkach) 3x3 lub 5x5 itp.
  - 71) Możliwość wykonywania analizy czasowej dwóch rastrów (detekcji zmian) poprzez porównanie wartości komórek obu rastrów.
  - 72) Możliwość wykonywania analizy pogładowej (wizualnej) dwóch klas obiektów np. dwóch rastrów, dwóch klas wektorowych, klasy wektorowej i rastrowej za pomocą narzędzia ukrywania klasy znajdującej się powyżej.
  - 73) Możliwość wykonywania ortorektyfikacji zobrazowań satelitarnych na podstawie współczynników RPC, numerycznego modelu terenu oraz uwzględnienia odstępu geoidy.
  - 74) Możliwość wykonywania procesu pansharpening'u – wyostrenia panchromatycznego rastra wielokanałowego.
  - 75) Możliwość budowania piramid rastrów i obsługi następujących metod ich przepróbkowania: najbliższe sąsiedztwo, interpolacja bilinearna, splot sześcienny itp.
  - 76) Możliwość obliczania statystyk dla wyświetlania danych rastrowych.
  - 77) Możliwość definiowania typu kompresji rastra w zakresie: LZ77, jpeg, jpeg2000, LZW, RLE itp.
  - 78) Możliwość tworzenia zasięgu przestrzennego ograniczającego analizę rastra (maska analizy).
  - 79) Możliwość rozciągania wartości danych ciągłych (rastrowych) za pomocą metod: odchylenie standardowe, wyrównanie histogramu, minimum-maksimum lub ustawień własnych użytkownika.
  - 80) Możliwość edycji i dociągania rastrów binarnych oraz automatycznej wektoryzacji takich rastrów z jednoczesnym pozyskiwaniem linii i obiektów powierzchniowych.
  - 81) Możliwość obsługi danych zapisanych w formacie LAS, tworzenia zestawu danych LAS, dodawanie i odejmowanie plików z zestawu danych LAS, obliczania statystyk i wyświetlania takich zestawów danych LAS.
  - 82) Wbudowane narzędzia do geoprzetwarzania danych wektorowych, w tym: bufor, pierścienie, selekcja, wycinanie, przecinanie, złączenie przestrzenne, upraszczanie i wygładzanie linii i obiektów powierzchniowych, rozdzielanie, bliskość, odległość między punktami, tworzenie poligonów Thiessena.
  - 83) Wbudowane narzędzia do automatycznej konwersji: linii na poligon, poligonu na linię, obiektu wieloczęściowego na obiekty jednoczęściowe, obiektu na punkt, werteksów obiektu na punkty.
  - 84) Wbudowane narzędzia do ręcznego lub automatycznego podziału obiektu liniowego w miejscu wierzchołków wprowadzanych podczas digitalizacji oraz w punkcie wskazanym na linii.
  - 85) Funkcjonalność umożliwiającą łączenie narzędzi przetwarzania danych w ciąg operacji z wykorzystaniem wizualnego środowiska modelowania, które nie wymaga umiejętności programowania i pozwala na zapis takiego ciągu operacji do powtórnego jego zastosowania.
  - 86) Środowisko programistyczne pozwalające na automatyzację prac i tworzenie nowych narzędzi za pomocą skryptów w języku Python.
  - 87) Możliwość wykonania serii map, zrzutów, atlasów z wykorzystaniem narzędzi do automatycznego generowania podziałów arkuszowych, dodatkowo musi posiadać możliwość dołączenia do każdego arkusza numeru, nazwy i wartości z tabeli atrybutów, które będą automatycznie się zmieniać wraz ze zmianą arkusza.
  - 88) Możliwość eksportu serii map do pliku np. w formacie pdf.
  - 89) Wbudowane narzędzia do kalibracji skanów map i produktów fotogrametrycznych.
  - 90) Zawiera Moduł Analiz Rastrowych, który:
    - umożliwia wykonywanie zaawansowanych geoanaliz na rastrowym modelu danych,

- zapewnia możliwość powiązania kolejnych procesów przetwarzania rastrow w jeden łańcuch, z obsługą iteracji poszczególnych procesów analiz, zmiany danych wejściowych oraz pętli,
  - umożliwia konwersję danych rastrowych na wektorowe i odwrotnie,
  - pozwala tworzyć histogramy dla rastrow,
  - pozwala na obliczanie gęstości analizowanego zjawiska w oparciu o klasę punktową, liniową lub punktową i liniową oraz umożliwia prezentację tego zjawiska w postaci rastra,
  - umożliwia tworzenie rastrow przedstawiających odległość każdej komórki do zdefiniowanego miejsca lub miejsc z uwzględnieniem wag oporu dla poszczególnych komórek rastra,
  - zapewnia możliwość ekstrakcji części źródłowego rastra na podstawie atrybutów lub położenia przestrzennego zdefiniowanego przez wielokąt lub okrąg,
  - zapewnia możliwość generalizowania wartości komórek rastra,
  - zapewnia możliwość wykonania symulacji przepływu wody na powierzchni terenu,
  - pozwala na wykonanie interpolacji wyjściowej klasy obiektów punktowych i zapis utworzonej powierzchni jako raster z wykorzystaniem metody: IDW, Spline oraz Kriging,
  - zapewnia możliwość wykonywania operacji matematycznych na wielu rastwach (algebra mapy),
  - zapewnia możliwość wykonywania klasyfikacji nadzorowanej lub nienadzorowanej,
  - zapewnia możliwość prowadzenia analiz rastrowych bazujących na sąsiedztwie komórek ze źródłowego rastra,
  - zapewnia możliwość przeprowadzenia analizy topografii terenu takich jak: spadki, ekspozycja, cieniowanie czy generowanie warstwic,
  - zapewnia funkcjonalność wyznaczenia stref widoczności ze zdefiniowanych punktów obserwacyjnych,
  - pozwala realizować analizy wykonywane za pomocą logiki binarnej (zero-jedynkowej).
- 91) Zawiera Moduł Analiz Sieciowych, który:
- udostępnia możliwość tworzenia w geobazach o formacie ESRI File Geodatabase, ESRI Enterprise Geodatabase struktur danych pozwalających na analizy sieciowe,
  - daje możliwość tworzenia w przeznaczonych do tego strukturze danych w geobazie sieci o ustalonym kierunku przepływu w tym na konwersję istniejących obiektów w sieci, ustalenie reguł łączenia segmentów i węzłów sieci,
  - pozwala na przeprowadzenie analiz sieciowych z uwzględnieniem wprowadzonych przez użytkownika barier w formie punktu, odcinka lub strefy, które całkowicie blokują przejazd lub go opóźniają, bariery można wprowadzać z oddzielnie zapisanego pliku, daje przy tym możliwość ustawienia typu trasy, który jest preferowany lub którego należy unikać,
  - pozwala na przeprowadzenie analiz sieciowych o ustalonym kierunku przepływu, wyświetlania kierunku przepływu, wyszukiwanie ścieżki pod prąd, wyznaczenie wspólnych źródeł, wyznaczenie najkrótszej ścieżki z uwzględnieniem wagowania,
  - pozwalana na tworzenie sieci z już istniejących klas np. zapisanych w formacie shp,
  - pozwala na symbolizację i etykietowanie poszczególnych klas sieci, złączanie tabel i edycję atrybutów,
  - posiada narzędzie do wyznaczania trasy na sieci z uwzględnieniem kosztu przejazdu, koszt może być wyrażony jako czas przejazdu lub odległość pokonywana,
  - posiada narzędzie do znajdowania obiektu lub określonej liczby obiektów dostępnych w sieci z równym kosztem lub w równej odległości od punktu wyznaczonego przez użytkownika,
  - umożliwia wyznaczenie obszaru obsługiwanego przez dany obiekt na sieci z uwzględnieniem kosztu np. czasu dojazdu lub pokonanej odległości,
  - pozwala na wyznaczenie macierzy kosztów przejazdu pomiędzy wieloma punktami początkowymi i wieloma punktami końcowymi jednocześnie,
  - umożliwia przeprowadzenie zaawansowanej analizy przejezdności i optymalizacji tras floty pojazdów obsługujących wyznaczone obiekty sieci, analiza ta musi uwzględniać wprowadzone parametry dotyczące: przerw kierowców, możliwości i koszty użytkowania pojazdów, zasięg pojazdów, czas dostępności obiektów na sieci, czas wykonywania

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>czynności serwisowych (rozładunku, załadunku towaru),</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• pozwala przeprowadzić analizy optymalizacji alokacji zasobów, uwzględniając użytkowników zasobów, wybór najlepszych alokacji oraz maksymalną ilość zasobów dostępną w punkcie.</li></ul> <p>92) Zawiera Moduł Analiz Geostatystycznych, który:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• zapewnia narzędzia do analizy danych i generowania: histogramu, wykresu Normal QQ Plot i General QQ Plot, mapy Voronoi'a, analiz trendu, semiwariogramu i kowariancji, cross-kowariancji,</li><li>• posiada narzędzie pozwalające na przeprowadzenie interpolacji, optymalizację parametrów wejściowych oraz określenie jakości modelu,</li><li>• posiada następujące metody interpolacji deterministycznej: Ważonych Odwrotnych Odległości, Radialnej Funkcji Bazowej, Globalnej Interpolacji Wielomianowej, Lokalnej Interpolacji Wielomianowej, Diffusion Kernel, Kernel smoothing,</li><li>• posiada następujące metody interpolacji probabilistycznej Kriging i Cokriging w tym: Kriging zwykły, prosty, uniwersalny, wskaźnikowy probabilistyczny, rozdzielczy oraz Empiryczny Bayes'a,</li><li>• pozwala na tworzenie map prognoz,</li><li>• posiada możliwość szacowania i tworzenia map błędu standardowego prognoz i prawdopodobieństwa,</li><li>• posiada możliwość zastosowania funkcji cross-walidacji.</li></ul> <p>93) Zawiera Moduł Analiz 3D, który:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• zapewnia przeprowadzanie sferycznych wizualizacji 3D,</li><li>• zapewnia wykonywanie przelotów i animacji w scenie 3D,</li><li>• umożliwia budowanie i wizualizację powierzchni, rzeźby terenu oraz naciąganie na powierzchnie 3D obrazów rastrowych,</li><li>• umożliwia edytowanie danych wektorowych w przestrzeni 3D,</li><li>• zapewnia wykonywanie analiz obszaru widoczności, korytarza, linii widoczności,</li><li>• umożliwia wykonywanie interpolacji profili wysokościowych oraz stopnia nachylenia drogi,</li><li>• umożliwia przeglądanie danych skanowania laserowego Lidar,</li><li>• zapewnia import plików programów SketchUp, 3ds Max oraz w formacie OpenFlight,</li><li>• pozwala na obliczanie pola powierzchni, objętości brył, spadków i ekspozycji terenu oraz cieniowania modelu terenu.</li></ul> <p>Oprogramowaniem spełniającym powyższe warunki jest np. oprogramowanie o nazwie ArcGIS Pro Advanced, którego użytkownikowi nadano uprawnienia GIS Professional.</p> <p>Za oprogramowanie „równoważne” do pakietu oprogramowania ArcGIS Pro Advanced Zamawiający rozumie oprogramowanie posiadające wymienione powyżej funkcjonalności.</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

4. Pod pojęciem pełnej obsługi serwisowej Zamawiający rozumie przynajmniej:
  - 1) możliwość bezpłatnej instalacji nowych wersji oprogramowania wydanych przez jego producenta,
  - 2) możliwość bezpłatnego wielokrotnego instalowania i aktywacji licencji danego oprogramowania na różnych komputerach, w tym również na tzw. maszynach wirtualnych,
  - 3) dostęp do pomocy technicznej oferowanej przez producenta oprogramowania.
5. W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązany jest:
  - 1) usuwać błędy oprogramowania w terminie 5 dni od momentu zgłoszenia błędu przez Zamawiającego, jeśli błędem jest nieprawidłowe działanie oprogramowania powodujące albo całkowity brak możliwości korzystania z oprogramowania, albo takie ograniczenie możliwości korzystania z niego, że przestaje ono spełniać swoje podstawowe funkcje;
  - 2) błędy oprogramowania, które nie powodują skutków określonych w ust. 1) zdiagnozować i przywrócić poprawność działania oprogramowania poprzez instalację poprawek usuwających

błędy lub inną naprawę w terminie 14 dni od momentu zgłoszenia przez Zamawiającego; błędem oprogramowania jest funkcjonowanie oprogramowania w sposób niezgodny z dokumentacją producenta lub wymaganiami wskazanymi w pkt. 4 przedmiotu zamówienia.

- 6- Zamawiający będzie wykorzystywał dostarczone oprogramowanie w ramach działania Centrum Analiz Geoprzestrzennych i Obliczeń Satelitarnych (CENAGIS), którego celem jest zapewnienie zdalnego dostępu do unikalnych laboratoriów badawczych szerokiego gronu naukowców i współpracujących innowacyjnych przedsiębiorstw technologicznych, w tym, repozytorium danych geoprzestrzennych. **Oprogramowanie będzie wykorzystywane w części do działalności naukowej, a w części do komercyjnej.** W CENAGIS prowadzone będą głównie prace B+R w kooperacji z innymi podmiotami, którzy podpiszą umowę o współpracy – innymi jednostkami badawczymi oraz firmami. Wyniki projektów B+R potencjalnie mogą podlegać komercjalizacji.
7. Wykonawca, który zaoferuje produkty równoważne do wymaganego oprogramowania musi udowodnić Zamawiającemu spełnienie wszystkich warunków określonych w ust. 4.1. W tym celu Wykonawca złoży wraz z ofertą nw. oświadczenia i dokumenty:
- 1) pełne postanowienia licencji oprogramowania równoważnego,
  - 2) wykaz pełnej funkcjonalności oprogramowania równoważnego,
  - 3) w przypadku zaoferowania przez Wykonawcę oprogramowania równoważnego próbki oferowanego oprogramowania w postaci pakietu instalacyjnego zawierającego nie krótszą, niż 30-dniową wersję próbną (trial) oferowanego oprogramowania wraz z pełnymi postanowieniami licencji oferowanego oprogramowania równoważnego (wersja elektroniczna) – wersja próbna oferowanego oprogramowania musi zawierać wszystkie funkcjonalności oferowanego oprogramowania równoważnego i różnić się może od oferowanego oprogramowania równoważnego wyłącznie czasem, w którym można to oprogramowanie użytkować.

## ROZDZIAŁ IV

### Projektowane Postanowienia Umowy

zawartej w dniu ..... w Warszawie pomiędzy:

**Politechniką Warszawską** – Wydziałem Geodezji i Kartografii w Warszawie z siedzibą w Warszawie (00-661) Plac Politechniki 1, NIP: .....; Regon: ....., BDO ..... zwanym dalej „Zamawiającym” reprezentowanym przez:

.....

.....

a

..... z siedzibą w..... przy ul. ....., wpisanym .....; NIP: .....; Regon: ....., zwanym dalej „Wykonawcą” reprezentowanym przez:

.....

**1.** W wyniku wyboru oferty w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego przeprowadzonego

w trybie podstawowym zgodnie z art. 275 pkt 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 2019 z późn. zm.) zawarto umowę o następującej treści:

#### §1

1. Przedmiotem Umowy jest dostawa serwerowego oprogramowania klasy GIS do zarządzania danymi przestrzennymi, serwowania usług sieciowych oraz analiz przestrzennych, wraz z gwarancją obejmującą pełną opiekę serwisową, na potrzeby projektu pt. „Centrum Naukowych Analiz Geoprzestrzennych, Obliczeń Satelitarnych wraz z laboratoriami testowania/certyfikacji produktów geomatycznych (CENAGIS)”. Opis przedmiotu zamówienia stanowi integralną część niniejszej umowy – załącznik nr3.
2. Zamawiający zamawia, a Wykonawca zobowiązuje się sprzedać i dostarczyć oprogramowanie, o którym mowa w ustępie 1 powyżej nowe, nieuszkodzone, wolny od wad fizycznych i wad prawnych zgodny z załączoną ofertą Wykonawcy stanowiącą załącznik nr 1 do umowy.
3. Wykonawca gwarantuje prawidłową współpracę wszystkich elementów funkcjonalnych przedmiotu umowy.
4. Miejscem dostarczenia przedmiotu umowy jest Politechnika Warszawska – Wydział Geodezji i Kartografii, plac Politechniki 1, 00-661 Warszawa.
5. Dostarczenie przedmiotu umowy nastąpi w terminie 14 dni od zawarcia niniejszej umowy.
6. Po sprawdzeniu ilościowo-jakościowym oprogramowania, o którym mowa w ust. 1 powyżej i dokonaniu jego instalacji, zostanie sporządzony protokół zdawczo - odbiorczy bez zastrzeżeń, zwany dalej „protokołem odbioru bez zastrzeżeń”, w 2 egzemplarzach: 1 dla Wykonawcy i 1 dla Zamawiającego, którego wzór stanowi załącznik nr 2 do Umowy

7. Koszt dostawy zamówienia ponosi Wykonawca.
8. Wykonawca zobowiązuje się do dołożenia wszelkich starań, aby dostarczony przez niego przedmiot umowy funkcjonował bezawaryjnie i pozbawiony był wad fizycznych czy błędów programowych.
9. Wykonawca przekaze wraz przedmiotem umowy wszelkie dokumenty licencyjne niezbędne do korzystania z oprogramowania stanowiącego przedmiot umowy oraz potwierdzające prawo do legalnego korzystania z przedmiotowego oprogramowania.
10. Ze strony Zamawiającego odpowiedzialny za realizację niniejszej umowy jest: Pan/Pani. ...., tel.: ....., e-mail: .....; a ze strony Wykonawcy odpowiedzialny za realizację niniejszej umowy jest Pan/Pani: ....., tel.: ..... , e-mail: .....
11. Zmiana osób odpowiedzialnych za realizację niniejszej umowy ze Strony Zamawiającego i Wykonawcy nie wymaga zmiany pisemnej niniejszej umowy, natomiast konieczne jest niezwłoczne pisemne powiadomienie drugiej strony niniejszej umowy o zmianie ww. osób.
12. Wykonawca oświadcza niniejszym, iż korzystanie przez Zamawiającego z przedmiotu umowy na warunkach w niej przewidzianych nie będzie naruszać praw autorskich, praw własności przemysłowej lub innych prawem chronionych dóbr osobistych lub majątkowych osób trzecich. W razie zgłoszenia przez osoby trzecie w związku z wykonywaniem przez Zamawiającego umowy jakichkolwiek roszczeń, Wykonawca bierze na siebie wyłączną odpowiedzialność z tytułu szkód majątkowych i niemajątkowych w mieniu i na osobie tych osób, a wynikłych z wykonania, z nienależytego wykonania lub z braku wykonania Umowy przez Wykonawcę.
13. Wykonawca oświadcza, iż posiada następujące, opłacone polisy ubezpieczenia, ważne przez okres realizacji zamówienia, to jest: polisa od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem niniejszej umowy na sumę ubezpieczenia określoną w SWZ, nie mniejszą niż 100 000,00 (słownie złotych: sto tysięcy złotych).
14. W przypadku upływu terminu ważności polisy OC, o której mowa w ust. 12, w trakcie realizacji przedmiotu umowy, Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu niezwłocznie, jednak nie później niż na 7 dni przed upływem ostatniego dnia obowiązywania poprzedniej polisy, kopię poświadczoną za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę wznowionej polisy OC. W razie niedochowania tego obowiązku Zamawiający może odstąpić od umowy, zgodnie z postanowieniami § 7 pkt 5.

## §2

1. Strony ustalają za zrealizowanie przedmiot umowy wynagrodzenie netto wysokości: ..... PLN (słownie: ..... /100), plus należny podatek VAT w wysokości ..... PLN (słownie: ...../100); łączne wynagrodzenie brutto w kwocie ..... PLN (słownie...../100) zgodnie z przyjętą ofertą Wykonawcy stanowiącą załącznik nr 1 do niniejszej umowy.
2. Wykonawca oświadcza, że jest czynnym podatnikiem VAT i posiada numer NIP: 525-000-58-34.

### §3

1. Faktura dostarczona będzie do siedziby Zamawiającego wraz z przedmiotem zamówienia.
2. Wynagrodzenie płatne jest w terminie **21 dni** od daty otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury, przelewem na rachunek bankowy Wykonawcy podany na fakturze, jednak nie wcześniej niż po podpisaniu protokołu odbioru bez zastrzeżeń.
3. Wraz z przekazaniem przedmiotu umowy Wykonawca przekaże Zamawiającemu wszystkie dokumenty przedmiotu Umowy niezbędne do jego eksploatacji, w tym wszystkie niezbędne sterowniki na nośnikach, gwarancję oraz instrukcję (jeśli oprogramowanie taką posiada) w języku polskim a jeżeli takiej nie ma dostępnej, to w języku angielskim.
4. Zamawiający (automatycznie) odbierze ustrukturyzowaną fakturę elektroniczną – spełniającą wymagania umożliwiające przesyłanie za pośrednictwem Platformy Elektronicznego Fakturowania (PEF) faktury elektronicznej, o której mowa w art. 2 pkt 32 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług. Numer NIP Zamawiającego, jest tożsamy z Identyfikatorem PEPPOL konta Zamawiającego na PEF. W przypadku skorzystania przez Wykonawcę z możliwości przesłania ustrukturyzowanej faktury za pośrednictwem systemu teleinformatycznego, o którym mowa w ust. 2, Wykonawca zobowiązany będzie do poinformowania o tym Zamawiającego drogą elektroniczną na adres e-mail: ..... za potwierdzeniem odbioru, minimum 2 dni przed wystawieniem faktury.
5. Faktura będzie wystawiona na Zamawiającego zgodnie z przepisami prawa polskiego, z podaniem numeru Umowy, a ponadto zawierać będzie kwoty w złotych polskich, stawkę i kwotę podatku VAT oraz wartość brutto.
6. Za dotrzymanie przez Zamawiającego terminu zapłaty, o którym mowa w ust. 2, uważa się złożenie w tym terminie polecenia przelewu w banku Zamawiającego.
7. Wynagrodzenie, o którym mowa w §2 obejmuje wszelkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu umowy, sprzedaż, dostawa, koszty transportu, instalacja, oprogramowanie, klucze licencyjne, gwarancja, opłaty i podatki łącznie z podatkiem VAT.
8. Wynagrodzenie, o którym mowa w §2, może ulec zmianie w wyniku zmiany stawki podatku VAT.

### §4

1. Warunki serwisu oraz gwarancji określa umowa licencyjna dostarczona Zamawiającemu.
2. Okres gwarancji rozpocznie się od dnia podpisania protokołu odbioru bez zastrzeżeń dostarczonego przedmiotu umowy i będzie trwał od tego dnia przez czas ... miesięcy.
3. Wszelkie usterki nie powstałe w wyniku niewłaściwego użytkowania, powinny zostać naprawione w ciągu 7 dni od momentu zgłoszenia.

### §5

1. Strony postanawiają, że obowiązującą formę odszkodowania stanowią kary umowne.
2. Kary te będą naliczane w następujący sposób:
  - 2.1. Za opóźnienie w dostarczeniu przedmiotu umowy w wysokości 0,5 % ustalonego wynagrodzenia brutto określonego w §2 umowy za każdy dzień



- opóźnienia, jednak nie więcej niż 20% łącznej kwoty wynagrodzenia, o którym mowa w § 2,
- 2.2. Za opóźnienie w usunięciu wad stwierdzonych przy odbiorze lub ujawnionych w okresie rękojmi lub gwarancji w wysokości 0,5 % ustalonego wynagrodzenia brutto określonego w §2 umowy za każdy dzień opóźnienia liczony od upływu terminu wyznaczonego na usunięcie wad, jednak nie więcej niż 20% łącznej kwoty wynagrodzenia, o którym mowa w § 2,
  - 2.3. Za odstąpienie od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy w wysokości 5 % wynagrodzenia brutto określonego w §2 umowy.
  - 2.4. Za nieterminową zapłatę wynagrodzenia należnego Podwykonawcom, także w przypadku zmiany wysokości wynagrodzenia o której mowa w art. 439 ust. 5 ustawy Pzp w wysokości 0,5 % wynagrodzenia umownego brutto określonego w § 2, za każdy dzień zwłoki, jednak nie więcej niż 20% łącznej kwoty wynagrodzenia, o którym mowa w § 2,
3. Maksymalna wysokość kar umownych ze wszystkich tytułów nie może przekroczyć 20% wynagrodzenia umownego brutto określonego w § 2.
  4. Strony zgodnie ustalają, że w przypadku, kiedy wartość szkody, jaką poniesie Zamawiający z tytułu nienależytego wykonania przedmiotu umowy przewyższą kary umowne Wykonawca zapłaci Zamawiającemu odszkodowanie na zasadach ogólnych.

## §6

1. Zmiana treści umowy może nastąpić wyłącznie w granicach unormowania art. 455 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych i pod rygorem nieważności wymaga formy pisemnego aneksu skutecznego po podpisaniu przez obie Strony. Wykonawca na piśmie przedstawi okoliczności będące przyczyną proponowanych zmian.
2. Zmiana umowy, o której mowa wyżej, może nastąpić wyłącznie w przypadkach:
  - 1) wynagrodzenia umownego Wykonawcy – w przypadku zmiany przepisów dotyczących stawki podatku VAT;
  - 2) ewentualnej zmiany podwykonawców, z zastrzeżeniem posiadania przez tych podwykonawców co najmniej takich samych właściwości, kwalifikacji (dotyczy przypadku w którym Wykonawca posługuje się potencjałem podwykonawców);
  - 3) zmiany sposobu realizacji zamówienia z samodzielnej realizacji przez Wykonawcę, na realizację z udziałem podwykonawców, z zastrzeżeniem, iż podwykonawcy będą posiadać właściwości niezbędne, do realizacji danej części zamówienia oraz właściwości, w zakresie wymaganym dla Wykonawcy, a dotyczącym braku podstaw do wykluczenia z postępowania;
  - 4) zmiany powszechnie obowiązujących przepisów prawa **oraz zmiany decyzji administracyjnych** w zakresie mającym wpływ na realizację umowy;
  - 5) terminu realizacji zamówienia w przypadku wystąpienia siły wyższej.
3. Siła wyższa jest to zdarzenie, którego strony nie mogły przewidzieć, któremu nie mogły zapobiec, ani nie mogą przeciwdziałać, a które **uniemożliwia** Wykonawcy wykonanie w części lub w całości jego zobowiązań. Siła wyższa obejmuje w szczególności, następujące zdarzenia:
  - 1) wojnę, działania wojenne, działania wrogów zewnętrznych;
  - 2) terrorizm, rewolucja, przewrót wojskowy lub cywilny, wojna domowa;
  - 3) skutki zastosowania amunicji wojskowej, materiałów wybuchowych, skażenie

- radioaktywne, z wyjątkiem tych które mogą być spowodowane użyciem ich przez Wykonawcę;
- 4) klęski żywiołowe: huragany, powódzie, trzęsienie ziemi;
  - 5) bunty, niepokoje, strajki, okupacje budowy przez osoby inne niż pracownicy Wykonawcy i jego podwykonawców;
  - 6) inne wydarzenia losowe.
4. Strona dotknięta wydarzeniami losowymi powinna niezwłocznie poinformować drugą Stronę pocztą elektroniczną lub w innej formie pisemnej o zaistnieniu tych okoliczności lub o ich ustąpieniu. Wystąpienie wyżej opisanych okoliczności, jak również czas ich trwania potwierdzone jest przez właściwą Izbę Gospodarczą kraju Wykonawcy.
  5. Braków surowcowych, niedoborów siły roboczej, zastosowanie części wadliwych i przerw w pracy nie uznaje się jako wydarzenia losowe.
  6. Warunkiem wprowadzenia zmian zawartej umowy jest sporządzenie podpisanego przez Stronę Protokołu konieczności przyczyny zmiany oraz potwierdzającego wystąpienia (odpowiednio) co najmniej jednej okoliczności wymienionej w ust. 3 oraz stosownego aneksu do umowy.
  7. Protokół, którym mowa w ust. 6 powyżej będzie załącznikiem do aneksu do Umowy.

#### §7

Zamawiający może odstąpić od umowy, jeżeli Wykonawca w rażący sposób narusza postanowienia umowy, a w szczególności:

- 1) Wykonawca nie zrealizuje umowy zgodnie z postanowieniami § 1 niniejszej umowy,
- 2) Wykonawca podjął przewidziane prawem czynności zmierzające do zakończenia jego bytu prawnego, w tym przystąpił do likwidacji, za wyjątkiem procedury przeprowadzanej w celu przekształcenia lub restrukturyzacji,
- 3) Wykonawca powierzył wykonanie umowy lub jej części jakiegokolwiek osobie trzeciej bez zgody Zamawiającego wyrażonej w formie pisemnej,
- 4) nastąpiła zmiana składu Wykonawców, którzy wspólnie ubiegali się o udzielenie zamówienia i wspólnie je uzyskali. Powyższe nie dotyczy sytuacji, w której nastąpiła sukcesja uniwersalna,
- 5) brak ważnej/aktualnej polisy OC, w zakresie zapewniającym należyte wykonanie zamówienia; nie przekazanie polisy zgodnie z wymaganiami § 1 ust. 12 i ust. 13.

#### §8

1. Strony umowy niezwłocznie, wzajemnie informują się o wpływie okoliczności związanych z wystąpieniem COVID-19 na należyte wykonanie tej umowy, o ile taki wpływ wystąpił lub może wystąpić. Strony umowy potwierdzają ten wpływ dołączając do informacji, o której mowa w zdaniu pierwszym, oświadczenia lub dokumenty, które mogą dotyczyć w szczególności:

- 1) nieobecności pracowników lub osób świadczących pracę za wynagrodzeniem na innej podstawie niż stosunek pracy, które uczestniczą lub mogłyby uczestniczyć w realizacji zamówienia;
- 2) decyzji wydanych przez Głównego Inspektora Sanitarnego lub działającego z jego upoważnienia państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego, w związku z przeciwdziałaniem COVID19, nakładających na wykonawcę obowiązek podjęcia określonych czynności zapobiegawczych lub kontrolnych;

- 3) poleceń wydanych przez wojewodów lub decyzji wydanych przez Prezesa Rady Ministrów związanych z przeciwdziałaniem COVID-19;
  - 4) wstrzymania dostaw produktów, komponentów produktu lub materiałów, trudności w dostępie do sprzętu lub trudności w realizacji usług transportowych;
  - 5) okoliczności, o których mowa w pkt 1–4, w zakresie w jakim dotyczą one podwykonawcy lub dalszego podwykonawcy.
2. Każda ze stron umowy, o której mowa w ust. 1, może żądać przedstawienia dodatkowych oświadczeń lub dokumentów potwierdzających wpływ okoliczności związanych z wystąpieniem COVID-19 na należyte wykonanie tej umowy.
  3. Strona umowy, o której mowa w ust. 1, na podstawie otrzymanych oświadczeń lub dokumentów, o których mowa w ust. 1 i 2, w terminie 14 dni od dnia ich otrzymania, przekazuje drugiej stronie swoje stanowisko, wraz z uzasadnieniem, odnośnie do wpływu okoliczności, o których mowa w ust. 1, na należyte jej wykonanie. Jeżeli strona umowy otrzymała kolejne oświadczenia lub dokumenty, termin liczony jest od dnia ich otrzymania.
  4. Zamawiający, po stwierdzeniu, że okoliczności związane z wystąpieniem COVID-19, o których mowa w ust. 1, mogą wpłynąć lub wpływają na należyte wykonanie umowy, o której mowa w ust. 1, może w uzgodnieniu z wykonawcą dokonać zmiany umowy, w szczególności przez:
    - 1) zmianę terminu wykonania umowy lub jej części, lub czasowe zawieszenie wykonywania umowy lub jej części,
    - 2) zmianę sposobu wykonywania dostaw, usług;
    - 3) zmianę zakresu świadczenia wykonawcy i odpowiadającą jej zmianę wynagrodzenia Wykonawcy – o ile wzrost wynagrodzenia spowodowany każdą kolejną zmianą nie przekroczy 50% wartości pierwotnej umowy.
  5. W stanowisku, o którym mowa w ust. 3, Wykonawca przedstawia wpływ okoliczności związanych z wystąpieniem COVID-19 na należyte jej wykonanie oraz wpływ zmiany umowy zgodnie z ust. 4, na zasadność ustalenia i dochodzenia tych kar lub odszkodowań, lub ich wysokość.
  6. Wykonawca i podwykonawca, po stwierdzeniu, że okoliczności związane z wystąpieniem COVID-19, mogą wpłynąć lub wpływają na należyte wykonanie łączącej ich umowy, która jest związana z wykonaniem zamówienia publicznego lub jego części, uzgadniają odpowiednią zmianę tej umowy, w szczególności mogą zmienić termin wykonania umowy lub jej części, czasowo zawiesić wykonywanie umowy lub jej części, zmienić sposób wykonywania umowy lub zmienić zakres wzajemnych świadczeń.
  7. W przypadku dokonania zmiany umowy, o której mowa w ust. 1, jeżeli zmiana ta obejmuje część zamówienia powierzoną do wykonania podwykonawcy, wykonawca i podwykonawca uzgadniają odpowiednią zmianę łączącej ich umowy, w sposób zapewniający, że warunki wykonania tej umowy przez podwykonawcę nie będą mniej korzystne niż warunki wykonania umowy, o której mowa w ust. 1, zmienionej zgodnie z ust. 4, przez wykonawcę.
  8. Przepisy ust. 6 i 7 stosuje się do umowy zawartej między podwykonawcą a dalszym podwykonawcą.

## §9

1. W przypadku zaistnienia sporów między Stronami dotyczących realizacji przedmiotu umowy, Strony zobowiązują się do ich polubownego rozwiązywania w szczególności

- poprzez zawiadanie do próby ugodowej, określonej przepisami art. 184-186 Kodeksu postępowania cywilnego.
2. W przypadku zaistnienia sporu dotyczącego wykonywania zobowiązań objętych umową, spór winien zostać rozwiązany przez przedstawicieli Stron. Z żądaniem rozwiązania sporu może wystąpić przedstawiciel każdej ze Stron, kierując żądanie do przedstawiciela drugiej ze Stron umowy.
  3. W przypadku, gdy postępowanie polubowne nie przyniesie ugody, spór zostanie poddany pod rozstrzygnięcie sądu właściwego dla siedziby Zamawiającego.
  4. Wszelkiego rodzaju informacje przekazywane przez Strony związane z wynikłym sporem, dla zachowania swej ważności wymagają formy pisemnej.
  5. Wszelkie postanowienia umowy będą interpretowane na podstawie przepisów prawa polskiego.
  6. W sprawach nie uregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie w szczególności przepisy ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych oraz Kodeksu cywilnego.
  7. Wszelkie oświadczenia, zawiadomienia oraz zgłoszenia dokonywane przez Strony, a wynikające z postanowień umowy winny być dokonywane wyłącznie w formie określonej w umowie, a jeśli formy nie określono - pisemnie. Zawiadomienia i oświadczenia dokonane w innej formie nie wywołują skutków prawnych ani faktycznych. Za termin przekazania przyjmuje się datę potwierdzenia odbioru dla formy pisemnej na wymieniony w umowie adres.
  8. Wszelkie powiadomienia, zawiadomienia, oświadczenia woli i wiedzy oraz zgłoszenia o występujących problemach określone umową winny być składane i dokonywane na następujące adresy:
    - 1) do Wykonawcy adres :  
Adres do korespondencji :  
e-mail :  
Pan/i :
    - 2) do Zamawiającego adres: Politechnika Warszawska Wydział Geodezji i Kartografii  
Adres do korespondencji : Plac Politechniki 1, 00-661 Warszawa  
e-mail : .....  
Pan/i : ... ..
  9. Strony Umowy współdziałają przy wykonaniu umowy, w celu należytej realizacji zamówienia.
  10. Umowę sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, z których dwa otrzymuje Zamawiający, a jeden Wykonawca.
  11. Integralną część umowy stanowią załączniki:
    - 1) załącznik nr 1- oferta Wykonawcy;
    - 2) załącznik nr 2- protokół zdawczo- odbiorczy (wzór);
    - 3) załącznik nr 3 Opis Przedmiotu Zamówienia (OPZ).

Wykonawca

Zamawiający

Załącznik nr 2 do umowy z dnia

.....

PROTOKÓŁ ZDAWCZO – ODBIORCZY  
(wzór)

Sporządzony w ..... dnia .....

Wykonawca ( nazwa i adres firmy )

**ZAMAWIAJĄCY: ( nazwa i adres )**

1. Wykonawca przekazał Zamawiającemu przedmiot zamówienia zgodnie z Umową z dnia
2. Zamawiający sprawdził kompletność dostawy przedmiotu zamówienia
3. Zamawiający przyjął przedmiot umowy bez zastrzeżeń. Nie stwierdzono braków ilościowych w przedmiocie umowy.
4. Niniejszy protokół stanowi podstawę do rozliczenia faktury wystawionej na adres Zamawiającego z tytułu wykonania umowy.
5. Protokół sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach po jednym dla każdej ze Stron.

Wykonawca

Zamawiający