**Załącznik nr 2 do SWZ**

Projektowane postanowienia **umowy w sprawie zamówienia publicznego, które zostaną wprowadzone do umowy w sprawie zamówienia publicznego – wzór umowy**

Zawarta w dniu złożenia ostatniego podpisu elektronicznego przez ostatnią ze Stron/Zawarta w dniu …………… r. w Krakowie\* ,

pomiędzy:

Województwem Małopolskim, ul. Basztowa 22, 31-156 Kraków NIP: 676-217-83-37 działającym przez jednostkę budżetową **Krakowskie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych w Krakowie, ul. Gazowa 15, 31-060 Kraków**, reprezentowane przez: ……………………………………………………………………………………………………,

zwanym dalej w treści umowy „**Zamawiającym**”**,**

**\*wybrać właściwe**

a

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… NIP: …………, REGON: ……………….., reprezentowane przez ………………………………

Nr rachunku bankowego: ………………………………….

zwaną dalej **„Wykonawcą”**

zwanych łącznie „Stronami”

o następującej treści:

*Niniejsza umowa zostaje zawarta zgodnie z ustawą Prawo zamówień publicznych z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U z 2024, poz. 1320). Wykonawca wyłoniony został w postępowaniu prowadzonym w trybie w trybie podstawowym bez przeprowadzenia negocjacji zgodnie z art. 275 pkt 1 ustawy.*

## § 1

1. Przedmiotem niniejszej umowy jest dostawa narzędzi do pozyskiwania i przetwarzania danych składających się z 3 współpracujących elementów - bezzałogowego statku powietrznego (BSP typ wirnikowiec), sensora LiDAR montowanego w BSP oraz specjalistycznego oprogramowania do obsługi chmur punktów, wyrównywania chmur punktów i pracy na modelach przestrzennych zwanego dalej „oprogramowaniem”, zwanych dalej łącznie „zestawem”, wraz z obsługą wdrożeniowo-instruktażową, szczegółowo opisanych w opisie przedmiotu zamówienia (OPZ), stanowiącym Załącznik nr 1 do niniejszej umowy.
2. W ramach realizacji przedmiotu umowy Wykonawca zrealizuje obsługę wdrożeniowo-instruktażową na zasadach określonych w pkt 3.2. OPZ, stanowiącym Załącznik nr 1 do niniejszej umowy.
3. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć Zamawiającemu elementy wchodzące w skład zestawu, w tym oprogramowanie, które będą fabrycznie nowe, nieużywane, w oryginalnych opakowaniach producenta, wolne od wad i praw osób trzecich wraz z licencją, dokumentami gwarancyjnymi, instrukcjami i innymi dokumentami wymaganymi właściwymi przepisami, w języku polskim.

## § 2

1. Wykonawca zobowiązuje się zrealizować przedmiot umowy w całości w terminie do 21 dni od dnia zawarcia umowy.
2. Wykonawca dostarczy zestaw do siedziby Krakowskiego Biura Geodezji i Terenów Rolnych w Krakowie, ul. Gazowa 15, 31-060 Kraków w dniach od poniedziałku do piątku w godzinach 700- 1500.
3. Wykonawca zrealizuje obsługę wdrożeniowo-instruktażową w dniach od poniedziałku do piątku w godzinach 800- 1500 na zasadach określonych w pkt 3.2. OPZ.

## § 3

1. Odbiór przedmiotu umowy nastąpi w formie protokołu odbioru, potwierdzającego dostawę zestawu i wykonanie obsługi wdrożeniowo-instruktażowej, podpisanego przez Strony niniejszej umowy.
2. W przypadku dostarczenia zestawu niezgodnego z OPZ, stanowiącym Załącznik nr 1 do niniejszej umowy, niekompletnego, uszkodzonego lub obarczonego jakąkolwiek wadą fizyczną lub prawną, Zamawiający odmówi jego przyjęcia oraz przekaże Wykonawcy oświadczenie drogą elektroniczną na adres mailowy wskazany w §9 ust.2 lit. b), ze wskazaniem zastrzeżeń.

## § 4

1. Wykonawca oświadcza, że jest uprawniony do sprzedaży elementów składających się na zastaw, jak i całego zestawu, oraz że licencja na oprogramowanie nie narusza praw osób trzecich.
2. Wykonawca udziela Zamawiającemu wieczystej licencji na oprogramowanie na następujących polach eksploatacji: zainstalowania, uruchamiania, wyświetlania, stosowania lub inny sposób korzystania z oprogramowania na komputerach w ramach wszystkich funkcjonalności, w tym również na serwerach znajdujących się w siedzibie Krakowskiego Biura Geodezji i Terenów Rolnych w Krakowie, w liczbie odpowiadającej ilości zakupionych licencji, bez żadnych ograniczeń czasowych i terytorialnych.
3. Wykonawca zapewnia, że przekazane oprogramowanie komputerowe pochodzi z autoryzowanego kanału sprzedaży i korzystanie z tego oprogramowania przez Zamawiającego nie będzie naruszać jakichkolwiek osobistych lub majątkowych praw osób trzecich w szczególności praw własności intelektualnej lub tajemnicy przedsiębiorstwa.
4. Licencja, o której mowa w ust. 2 obejmować będą także prawo Zamawiającego do pobierania/otrzymywania aktualizacji oprogramowania oraz prawo do korzystania ze wsparcia technicznego producenta przez okres 24 miesięcy od dnia podpisania protokołu odbioru zestawu, o którym mowa w §3 ust.1

## § 5

1. Za wykonanie przedmiotu umowy Wykonawcy przysługuje całkowite wynagrodzenie w wysokości: ………….zł brutto, (słownie złotych: ……….. …/100), w tym ………………….zł netto i VAT:…% w wysokości ……….. zł; w tym za poszczególne elementy zestawu:
2. Bezzałogowy statek powietrzny BSP typu wirnikowiec ………….. zł brutto,
3. Sensor LiDAR ………………. zł brutto,
4. Oprogramowanie wraz z obsługą wdrożeniowo-instruktażową ……………zł brutto.
5. Wynagrodzenie określone w ust. 1 zawiera w sobie wszelkie składniki cenotwórcze, jak podatki, cła, naliczone według aktualnie obowiązujących przepisów i obejmuje wszystkie koszty związane z realizacją niniejszej umowy, w tym: dostawę, gwarancje na poszczególne elementy zestawu, udzielenie licencji, obsługę wdrożeniowo-instruktażową.
6. Podstawą do wystawienia faktury przez Wykonawcę jest dokonanie przez Zamawiającego odbioru przedmiotu umowy bez zastrzeżeń, co zostanie potwierdzone protokołem odbioru, o którym mowa w § 3 ust. 1.
7. Zapłata nastąpi przelewem na rachunek bankowy Wykonawcy nr: …………………. prowadzony przez ………………. w terminie do 30 dni liczonych od dnia doręczenia Zamawiającemu prawidłowo wystawionej faktury, jednakże nie później niż do dnia 30 grudnia 2024r. pod warunkiem dostarczenia faktury do dnia 16.12.2024r.
8. Wykonawca oświadcza, że podany numer rachunku bankowego jest ujęty w wykazie podmiotów zarejestrowanych jako podatnicy VAT, niezarejestrowanych oraz wykreślonych i przywróconych do rejestru VAT na stronie internetowej Ministerstwa Finansów.
9. Faktura winna być wystawiona na:

**Nabywca**: Województwo Małopolskie, ul. Basztowa 22, 31-156 Kraków,   
NIP: 676-217-83-37,

**Odbiorca**: Krakowskie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych w Krakowie, ul. Gazowa 15, 31-060 Kraków.

1. Zapłata zostanie dokonana z rachunku Krakowskiego Biura Geodezji i Terenów Rolnych w Krakowie o numerze ……………………………….
2. Zamawiający dopuszcza złożenie faktury w formie:
3. Papierowej na adres: Krakowskie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych w Krakowie, ul. Gazowa 15, 31-060 Kraków,
4. ustrukturyzowanego dokumentu elektronicznego złożonego za pośrednictwem Platformy Elektronicznego Fakturowania zwanej dalej PEF, zgodnie z ustawą o elektronicznym fakturowaniu w zamówieniach publicznych, koncesjach na roboty budowlane lub usługi oraz partnerstwie publiczno-prawnym z dnia 9 listopada 2018 r. (Dz.U. 2018 poz. 2191). Zamawiający nie dopuszcza przesyłania innych ustrukturyzowanych dokumentów elektronicznych z wyjątkiem faktur
5. elektronicznej, po uprzednim obustronnym podpisaniu oświadczenia, które stanowi Załącznik nr 3 do umowy.
6. W ramach zawartej umowy Wykonawca może wybrać wyłącznie jedną formę składania faktur stosując ją konsekwentnie w czasie realizacji umowy niezależnie od liczby wystawianych faktur i dokonanych płatności. W przypadku gdy przeszkody techniczne lub formalne uniemożliwiają przesyłanie faktur w wybranej formie możliwe jest przesłanie faktury w innej formie, w tym papierowej, pod warunkiem poinformowania o tym Zamawiającego.
7. Faktura w formie elektronicznej może zostać przesłana wyłącznie na adres mailowy sekretariat@kbgitr.com.pl lub za pośrednictwem platformy E-Puap na adres skrzynki Krakowskiego Biura Geodezji i Terenów Rolnych w Krakowie: /kbgitr/skrytka.
8. Usługi Platformy Elektronicznego Fakturowania świadczone są pod adresami:

a) http://efaktura.gov.pl (Portal PEF)

b) https://brokerpefexpert.efaktura.gov.pl (Broker PEFexpert).

1. W przypadku wystawienia ustrukturyzowanej faktury elektronicznej Wykonawca jest zobowiązany do umieszczenia w jej treści, oprócz elementów wymaganych przepisami ustawy VAT, danych określonych w art. 6 ustawy o elektronicznym fakturowaniu w zamówieniach publicznych, koncesjach na roboty budowlane lub usługi oraz partnerstwie publiczno-prywatnym z dnia 9 listopada 2018 roku, tj.:

a) informacji dotyczących odbiorcy płatności,

b) wskazanie umowy w sprawie zamówienia publicznego,

a następnie przesyła ją na konto PEF Krakowskiego Biura Geodezji i Terenów Rolnych w Krakowie o nr PEPPOL: 5907720771195.

1. Województwo Małopolskie jest czynnym podatnikiem podatku VAT.
2. Wykonawca jest czynnym/zwolnionym/nie jest podatnikiem podatku VAT.\*

***\*właściwe wybrać***

## § 6

1. Wykonawca gwarantuje, że wskazane poniżej elementy wchodzące w skład zestawu są objęte gwarancją producenta na okres:
2. BSP wirnikowiec …. miesięcy,
3. Aparatura do drona …..miesięcy
4. Inteligentny akumulator do drona ….miesięcy
5. Akumulator do aparatury RC Plus ….. miesięcy
6. Stacja ładująca ……miesięcy
7. Sensor LiDAR ….miesięcy
8. Termin gwarancji liczony będzie od dnia podpisania protokołu odbioru, o którym mowa w § 3 ust. 1.
9. Jednocześnie Wykonawca oświadcza, że BSP wirnikowiec oraz sensor LiDAR objęte są rozszerzoną gwarancją producenta w zakresie wypadków losowych, upadku do wody, zakłóceń sygnału oraz ich zniszczenia na okres min. 24 miesięcy.
10. Rozszerzony pakiet gwarancji obejmuje możliwość minimum dwóch wymian BSP wirnikowca oraz minimum dwóch wymian sensora LiDAR w okresie 24 miesięcy liczonych od dnia podpisania protokołu odbioru, o którym mowa § 3 ust. 1. W takim przypadku Zamawiający zobowiązany będzie do uiszczenia opłaty za wymianę odpowiednio BSP wirnikowca lub sensora LiDAR do maksymalnej wysokości 20% ich wartości wskazanej w § 5 ust. 1. lit. a) lub lit. b).

## § 7

1. Za niedotrzymanie terminu wykonania umowy, o którym mowa w §2 ust. 1 Wykonawca zobowiązany będzie do zapłacenia Zamawiającemu kary umownej w wysokości 0,5% kwoty netto całkowitego wynagrodzenia określonego w §5 ust. 1 za każdy dzień zwłoki, liczonej do dnia odbioru przedmiotu umowy.
2. W przypadku określonym w §8 ust.3 Wykonawca będzie zobowiązany do zapłacenia Zamawiającemu kary umownej w wysokości 20% całkowitej kwoty netto określonej w § 5 ust. 1 niniejszej umowy.
3. Jeżeli jakikolwiek podmiot trzeci wystąpi z jakimkolwiek roszczeniem przeciwko Zamawiającemu a związanym z przedmiotem niniejszej umowy, w szczególności z roszczeniem związanym z nabytą licencją (nabytymi licencjami) Wykonawca zobowiązuje się do uwolnienia Zamawiającego od wszelkich takich roszczeń oraz do pokrycia wszelkich kosztów, które w związku z takim roszczeniem będzie zmuszony ponieść Zamawiający.
4. Niezależnie od zapisu ust. 3 Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 10 % całkowitego wynagrodzenia netto określonego w §5 ust. 1 w przypadku, gdy zgłaszane roszczenie, o którym mowa w ust. 3 okaże się uzasadnione.
5. Łączna wysokość kar umownych z wszystkich tytułów określonych w umowie nie może przekroczyć 30% sumy wynagrodzenia umownego netto, o którym mowa w § 5 ust. 1 Umowy.
6. W przypadku odstąpienia od Umowy Zamawiający zachowuje prawo dochodzenia od Wykonawcy kary umownej zastrzeżonej w ust.2.
7. Kary umowne, w tym z tytułu odstąpienia podlegają zapłacie w terminie 14 dni od daty otrzymania przez Wykonawcę noty obciążeniowej wystawionej przez Zamawiającego.
8. Niezależnie od ustalonych kar umownych, Zamawiającemu przysługuje prawo dochodzenia odszkodowania na zasadach ogólnych w przypadku, gdy kara umowna nie pokryje w całości poniesionej szkody.
9. Zamawiający może dokonać potrącenia z wynagrodzenia Wykonawcy wszelkich należności pieniężnych wynikających z niniejszej umowy przysługujących od Wykonawcy, na co Wykonawca wyraża zgodę.

## § 8

1. W razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o tych okolicznościach.

2. Zamawiającemu przysługuje również prawo do odstąpienia od umowy w przypadku, gdy Wykonawca:

1. realizuje przedmiot umowy niezgodnie z jej postanowieniami, zapisami Specyfikacji Warunków Zamówienia lub OPZ stanowiącego Załącznik nr 1 do niniejszej umowy,
2. przekroczy termin realizacji umowy określony w § 2 ust. 1 niniejszej umowy.

3. W przypadku określonym w ust. 2 lit. b) Zamawiający naliczy Wykonawcy karę umowną w wysokości określonej w § 7 ust. 2 niniejszej umowy.

4. Odstąpienie od umowy z przyczyn wskazanych w ust. 2 winno nastąpić w terminie do 30 dni od powzięcia wiadomości o tych okolicznościach.

5. Odstąpienie od umowy winno nastąpić w formie pisemnej pod rygorem nieważności .

**§9**

* + - 1. Osobami odpowiedzialnymi za prawidłową realizację przedmiotu umowy oraz upoważnionymi do podpisania protokołu odbioru są:

1. ze strony Zamawiającego: …………………………lub inna osoba zastępująca,
2. ze strony Wykonawcy: …………………………… lub inna osoba zastępująca.
   * + 1. W celu prawidłowego wykonywania przedmiotu umowy strony wskazują następujące numery telefonów, faksów i adresów e-mailowych do bezpośrednich kontaktów:
3. Zamawiający:

- tel stacjonarny: ………………………,

- tel komórkowy: ………………………,

- faks: ………………………,

- e-mail: …..…………………. .

1. Wykonawca

- tel stacjonarny: ...……………………,

- tel komórkowy: ………………………,

- faks: …………………………,

- e-mail: …..………………….

3. Zmiana danych wskazanych przez Strony umowy następuje poprzez pisemne powiadomienie drugiej Strony i nie wymaga sporządzenia aneksu do niniejszej umowy.

## §10

1. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego.
2. Ewentualne sprawy sporne rozstrzygał będzie sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.
3. Wszelkie zmiany i uzupełnienia niniejszej umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.
4. Umowę zawarto w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze Stron/ Umowę podpisano za pomocą kwalifikowanych podpisów elektronicznych\*.

**\* wybrać właściwe**

Załączniki:

1. Załącznik nr 1 – Opis Przedmiotu Zamówienia.
2. Załącznik nr 2 - KLAUZULA INFORMACYJNA DLA UCZESTNIKÓW POSTĘPOWAŃ O ZAMÓWIENIE PUBLICZNE w przypadku pozyskiwania danych w sposób inny niż od osoby, której dane dotyczą.
3. Załącznik nr 3 - OŚWIADCZENIE O AKCEPTACJI FAKTUR WYSTAWIANYCH I PRZESYŁANYCH W FORMIE ELEKTRONICZNEJ

| **Zamawiający: Wykonawca:** |
| --- |

Załącznik nr 1 Umowy nr …../2024

**OPIS PRZEMIOTU ZAMÓWIENIA**

Zakup narzędzi do pozyskiwania i przetwarzania danych składający się z 3 współpracujących elementów - bezzałogowy statek powietrzny (BSP typ wirnikowiec), sensor LiDAR montowany w BSP oraz specjalistyczne oprogramowanie do obsługi chmur punktów, wyrównywania chmur punktów i pracy na modelach przestrzennych wraz z obsługą szkoleniowo-wdrożeniową.

|  |  |
| --- | --- |
| **1. ZESTAW BSP** | |
| **DRON – 1 sztuka** | |
| **Wymiary** | **Maksymalnie - Rozłożony, bez śmigieł, 810x670x430 mm (Długość x Szerokość x Wysokość)** |
| **Minimalnie - Złożony, ze śmigłami, 430x420x430 mm (Długość x Szerokość x Wysokość)** |
| **Przekątna** | **max. 895 mm** |
| **Masa** | **nie więcej niż 3.8 kg (bez akumulatorów)** |
| **(z jednym gimbalem na dole)** | **nie więcej niż 6.5 kg (z dwoma akumulatorami)** |
| **Masa startowa** | **max. 9,5 kg** |
| **Dokładność pozycjonowania RTK** | **Z włączonym i ustanowionym sygnałem RTK** |
| **nie więcej niż - 1 cm+1 ppm (poziomo)** |
| **nie więcej niż - 1.5 cm + 1 ppm (pionowo)** |
| **Kamera FPV** | **Rozdzielczość min. 1080p / 30fps / FOV 142°/ posiada tryb nocny** |
| **Prędkość wznoszenia** | **min. 6 m/s** |
| **Prędkość opadania (pionowa)** | **min. 5 m/s** |
| **Odporność na wiatr** | **min. 12 m/s** |
| **Czas lotu** | **Minimum 55 minut** |
| **Mechanizm zabezpieczający blokadę ramion** | **TAK** |
| **Stopień ochrony przed pyłem i wilgocią** | **min. IP55** |
| **Obsługiwane częstotliwości GNSS** | **GPS: L1/L2/L5** |
| **GLONASS: L1/L2** |
| **BeiDou: B1/B2/B3** |
| **Galileo: E1/E5** |
| **Temperatura robocza** | **- 20°C do + 50°C** |
| **Inne** | **- Gwarancja producenta: minimum 2 lata**  **- Rozszerzona gwarancja. Wykonawca zapewni rozszerzony pakiet gwarancji producenta w zakresie wypadków losowych, upadku do wody, zakłóceń sygnału oraz zniszczenia sprzętu na okres min. 24 miesiecy. Rozszerzony pakiet gwarancji obejmuje możliwość minimum dwóch wymian BSP wirnikowca w okresie 24 miesięcy liczonych od dnia podpisania protokołu odbioru. Uiszczenie opłaty za wymianę BSP – do maksymalnej wysokości 20% jego wartości.** |
| **- Dodatkowy komplet śmigieł** |
|  |
| **APARATURA DO DRONA: 1 sztuka** | |
| **Ekran** | **Ekran dotykowy LCD: min. 7,02 cala;** |
| **Rozdzielczość: nie mniej niż 1920×1200;** |
| **Jasność: min 1200 nitów** |
| **Masa** | **nie więcej niż 1.42 kg** |
| **GNSS** | **GPS + Galileo + BeiDou** |
| **Wbudowany akumulator** | **Typ: Li-ion (min.6500 mAh 7.2 V)** |
| **Zewnętrzny akumulator** | **Pojemność: min. 4920 mAh** |
| **Napięcie: 7,6 V** |
| **Typ: Li-ion** |
| **Stopień ochrony przed pyłem i wilgocią** | **min. IP54** |
| **Czas pracy** | **Wbudowany akumulator + akumulator zewnętrzny: 5 godzin** |
| **Temperatura pracy** | **-20° do + 50° C** |
| **Protokół Wi-Fi** | **nie starszy niż - Wi-Fi 6** |
| **Częstotliwość pracy Wi-Fi** | **2.4000-2.4835 GHz** |
|  | **5.150-5.250 GHz** |
|  | **5.725-5.850 GHz** |
| **Protokół Bluetooth** | **nie starszy niż - Bluetooth 5.1** |
| **Antena** | **Aparatura sterująca wyposażona w 4 anteny, 2T4R** |
| **Odległość transmisji (bez przeszkód i zakłóceń)** | **8 km** |
| **Zasięg wykrywania przeszkód** | **Do przodu/do tyłu/w lewo/w prawo: 0,7-40 m** |
| **W górę/w dół: 0,6-30 m** |
| **Inne** | **Aparatura powinna być wyposażona w szelki wraz z podpórką**  **Gwarancja producenta: minimum 2 lata** |
| **INTELIGENTNY AKUMULATOR DO DRONA – 10 sztuk** | |
| **Pojemność** | **min. 5880 mAh** |
| **Napięcie** | **min. 44.76 V** |
| **Typ ogniwa** | **Li-ion** |
| **Energia** | **min. 263,2 Wh** |
| **Masa** | **min. 1.4 kg** |
| **Temperatura pracy** | **-20°C do + 50°C** |
| **Inne** | **Gwarancja producenta: minimum 1 rok lub 400 cykli ładowania** |
| **Akumulator do aparatury RC Plus – 2 sztuki** | |
| **Parametry:** | **Pojemność: min. 4920 mAh** |
|  | **Napięcie: 7,6 V** |
|  | **Energia minimum: 37,39 Wh**  **Gwarancja producenta: minimum 1** |
|  |  |
| **STACJA ŁADUJĄCA - 1 sztuka** | |
| **Wymiary** | **max. 580×358×254 mm** |
| **Masa (bez akumulatorów)** | **max. 9 kg** |
| **Napięcie wejściowe** | **220-240 VAC, 50-60 Hz** |
| **Moc wejściowa** | **min. 1070W** |
| **Moc wyjściowa** | **220-240 V: 992 W** |
| **Temperatura pracy** | **-20°C do + 40°C** |
| **Inne** | **Gwarancja producenta: minimum 2 lata** |
|  |  |
| **2. Sensor LiDAR - 1 sztuka** | |
| **Wymiary** | **max. 155×128×176 mm**  **min. 150x125x175 mm** |
| **Waga** | **max. 920 g** |
| **Stopień ochrony przed pyłem i wilgocią** | **min. IP54** |
| **Liczba rejestrowanych punktów** | **Pojedyncze odbicie: max. 240,000 pts/s** |
| **Wielokrotne odbicie: max. 1,200,000 pts/s** |
| **Transmisja chmury punktów w czasie rzeczywistym** | **Tak** |
| **Przypisanie kolorów według współczynnika odbicia, wysokości, odległości oraz RGB** |
| **Liczba rejestrowanych odbić** | **min. 5** |
| **Karta pamięci** | **min. 128 GB + dodatkowa karta 256 GB (prędkości kart przesyłu przewidziane przez producenta)** |
| **Częstotliwość odświeżania IMU** | **min. 200 Hz** |
| **Kamera RGB** | **Matryca CMOS 4/3 cala o rozdzielczości min. 20 MP, mechaniczna migawka** |
| **Inne** | **- Urządzenie ma być kompatybilne z dronem opisanym w pkt. 1**  **a jego montaż nie wymaga użycia dodatkowych narzędzi. Urządzenie ma być zintegrowane z 3 osiowym stabilizatorem (gimbal).** |
|  | **- Wykonawca musi dostarczyć dostęp do danych korekcyjnych RTK/RTN (innych niż ogólnodostępne ASG-EUPOS). Sieć ma zapewnić równomierne pokrycia całego kraju (rozwiązanie RTN). Sieć ma udostępniać poprawki dla systemów i częstotliwości GPS: L1, L2, L5, GLONASS: L1, L2, L5, Galileo: E1, E5, BeiDou: B1, B2, B3.Sieć ma zapewnić dostęp do panelu administracyjnego użytkownika umożliwiającym wgląd do historii połączeń, czasu trwania połączenia, statusu uzyskanej pozycji (fix/float/DGPS) oraz miejsce logowania użytkownika na podglądzie mapowym (np. OpenStreetMap). Ponadto panel ma umożliwić sprawdzenie aktywności jonosferycznej w czasie rzeczywistym, dla dowolnego miejsca na terenie co najmniej 90% terenu kraju oraz pobieranie danych statycznych. Abonament na min. 36 miesięcy** |
|  | **- Gwarancja producenta: minimum 2 lata**  **- Rozszerzona gwarancja. Wykonawca zapewni rozszerzony pakiet gwarancji producenta w zakresie wypadków losowych, upadku do wody, zakłóceń sygnału oraz zniszczenia sprzętu na okres min. 24 miesięcy. Rozszerzony pakiet gwarancji obejmuje możliwość minimum dwóch wymian sensora LiDAR w okresie 24 miesięcy liczonych od dnia podpisania protokołu odbioru. Uiszczenie opłaty za wymianę sensora LiDAR– do maksymalnej wysokości 20% jego wartości.** |
|  |  |
|  |  |
| **3. Oprogramowanie wraz obsługą wdrożeniowo-instruktażową** | |
| **3.1 Oprogramowanie - 1 licencja** | |
| **I. Przedmiotem zamówienia jest zakup na rzecz Zamawiającego i dostarczenie licencji na oprogramowania wraz ze wsparciem technicznym producenta oraz realizacja usług powiązanych, w następującym zakresie:**   a) dostawa 1 sztuki licencji wieczystej pływającej (serwerowej) na oprogramowanie,  b) dostarczenie Zamawiającemu przez Wykonawcę dokumentu/certyfikatu licencyjnego dla zakupionych licencji, potwierdzającego prawa Zamawiającego do korzystania z oprogramowania oraz potwierdzającego prawo do korzystania ze wsparcia technicznego producenta i aktualizacji , przez okres 24 miesięcy, | |
| **II. Opis modułów oprogramowania, o których mowa w pkt. I :** | |
| **1.1 Oprogramowanie do obsługi chmury punktów umożliwia:**  a) import i zapis punktów z formatów zdefiniowanych przez użytkownika (możliwość zapisu 15 atrybutów na punkt) oraz obsługa plików binarnych minumum las (1; 1,1; 1,2; 1.3 i 1.4) .bin, .xyz, .fbi;  b) widok punktów 3D, wbudowane klasy punktów oraz możliwość definiowania własnych klas punktów;  c) podział punktów na bloki, automatyzacja prac dzięki makrom;  d) klasyfikacja punktów na podstawie wbudowanych algorytmów (osobne dla min. gruntu (algorytm aktywnego modelu TIN), budynków, low points, air points, klasyfikacja względem wysokości nad gruntem) oraz na podstawie parametrów chmury pkt (np. intensywności, odbicia, kolorów);  e) możliwość manualnej klasyfikacji;  f) poprawa dokładności i jakości nieprzetworzonej chmury punktów;  g) półautomatyczna i automatyczna digitalizacja obiektów;  h) eksport do postaci rastrowej modeli TIN i punktów;  i) możliwość zarządzania trajektoriami ;  j) wbudowane narzędzia do wektoryzacji budynków, słupów, linii energetycznych;  k) segmentacja chmury punktów oraz klasyfikacja z wykorzystaniem grup punktów;  l) wykorzystanie atrybutu „echo lenght” do klasyfikacji gruntu;  **2.2 Oprogramowanie do wyrównania chmury punktów**  a) pełna automatyzacja procedur korekcji danych lidarowych;  b) obliczanie błędów orientacji metodą najmniejszych kwadratów;  c) korekcja punktów na podstawie zdefiniowanych powierzchni próbnych;  d) automatyczna kontrola danych lidarowych;  e) możliwość wyrównania danych ze skaningu lotniczego, mobilnego i naziemnego;  f) integracja z innymi modułami;  **2.3 Oprogramowanie do obsługi modeli przestrzennych**  a) generowanie modeli rastrowych i wektorowych na podstawie danych wektorowych oraz chmury punktów;  b) generowanie warstwic z wykorzystaniem chmury punktów oraz danych wektorowych  c) rysowanie profili na podstawie danych obsługiwanych przez moduł do obsługi chmury punktów;  d) generowanie "aktywnego modelu terenu" na podstawie danych aktualnie wyświetlanych przez moduł do obsługi chmury punktów;  e) obliczanie objętości | |
|  | |
| **3.2 Obsługa wdrożeniowo-instruktażowa** | |
| Na wykonanie obsługi wdrożeniowo-instruktażowej Zamawiający przewiduje 40 godziny instruktażu (nie więcej niż 6 godzin dziennie) w siedzibie firmy KBGiTR w Krakowie dla pracowników bez ograniczeń ilościowych.  Zaproponowane przez Wykonawcę oprogramowanie musi umożliwiać przetwarzanie danych pozyskanych z wykorzystaniem zaoferowanego sprzętu zgodnego z opisem w punktach 1 i 2  Zakres obsługi wdrożeniowo-instruktazowej:  • Podstawowe pojęcia związane z technologią LiDAR i skanowaniem laserowym • Zaplanowanie nalotu LiDAR  • instruktaż z zakresu opracowywania danych LiDAR oraz opracowywania danych z mobilnych systemów skanujących (zamontowanych na samochodach)  • Zaplanowanie trasy przejazdu systemu mobilnego • Zamarkowanie oraz pomiar punktów kontrolnych i fotopunktów  - Do celów realizacji nalotu LiDAR  - Do celów realizacji skanowania mobilnego • Realizacja nalotu LiDAR – zajęcia praktyczne  • Realizacja przykładowego przejazdu z systemem mobilnym skanowania • Import danych LiDAR – definiowanie projektu oraz przetwarzanie w blokach  • Tworzenie projektu • Import trajektorii – edycja trajektorii • Widoki danych – synchronizacja okien • Wektoryzacja – półautomatyczna • Automatyczna Klasyfikacja chmury punktów (low points, air points, grount, buildings itp.)  • Manualna klasyfikacja chmur punktów • Makro – tworzenie, uruchamianie, dostępne funkcje • Makro w projekcie  • Stworzenie makra, które zautomatyzuje przetwarzania i wyrównanie danych ze skanera • Grupowanie danych • Transformacje między układami współrzędnych • Praca z geoidami • Eksport danych – chmura punktów, grupy  • Tworzenie DTM • Tworzenie konturów – klasyfikacja • Edycja DTM, aktualizacja DTM • Linie nieciągłości • Określenie obszarów wyłączonych i praca z nimi (rzeki, jeziora itp.) • Obliczanie objętości (różnicowy model chmura do chmury, chmura do modelu, chmura do płaszczyzny) • Tworzenie przekrojów i profili, ich wektoryzacja i późniejsza publikacja wyników • LandXML – eksport • Regiony  • Dane UAV – wyrównanie „krok po kroku” – przygotowanie danych, obliczenie i aplikowanie korekt  • Dane mobilne – krok po kroku – praca z projektem  • Integracja danych ze skanowania mobilnego i skanowania LiDAR w oprogramowaniu do wyrównania chmury punktów  • Wykorzystanie punktów dostosowania  • Kontrola jakości oparta na punktach kontrolnych  • Napisanie i kompilacja dedykowanego makro do pracy – „klasyfikacja terenu dla każdej linii”  • Prezentacja metod dopasowywania danych  • Export do Google Earth  • Export danych z projektu | |

Załącznik nr 2 Umowy nr …../2024

**KLAUZULA INFORMACYJNA DLA UCZESTNIKÓW POSTĘPOWAŃ O ZAMÓWIENIE PUBLICZNE w przypadku pozyskiwania danych w sposób inny niż od osoby, której dane dotyczą.**

**Zgodnie z art. 14 ust. 1−2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27.04.2016 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, RODO) – informuję, że:**

1. Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Krakowskie Biuro Geodezji   
   i Terenów Rolnych w Krakowie (KBGiTR) z siedzibą w Krakowie (31-060),   
   ul. Gazowa 15.
2. Dane kontaktowe - e-mail: [dane.osobowe@kbgitr.com.pl](mailto:dane.osobowe@kbgitr.com.pl), adres do korespondencji: Inspektor Ochrony Danych KBGiTR, Krakowskie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych   
   w Krakowie przy ul. Gazowa 15, 31-060 Kraków.
3. Dane osobowe KBGiTR pozyskało od Kontrahenta, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza i z którym zostanie zawarta umowa. W uzasadnionych przypadkach Pani/Pana dane osobowe mogą zostać pozyskane na podstawie powszechnie obowiązujących przepisów prawa od Rzecznika Praw Obywatelskich (Biuro Rzecznika Praw Obywatelskich adres: al. Solidarności 77, 00-090 Warszawa) w celu wypełnienia obowiązku wynikającego z obsługą zgłoszeń zewnętrznych dotyczących przypadków nieprawidłowości i naruszeń prawa w związku z realizacją zadań określonych w ustawie z dnia 14 czerwca 2024 r. o ochronie sygnalistów.
4. Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c) RODO w celu prowadzenia przedmiotowego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego oraz jego rozstrzygnięcia, jak również zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego, jej realizacji oraz w celach kontaktowych związanych   
   z realizacją umowy, a także udokumentowania postępowania o udzielenie zamówienia publicznego i jego archiwizacji. Administrator w celu wypełnienia obowiązku wynikającego z obsługi zgłoszeń dotyczących przypadków nieprawidłowości i naruszeń prawa, może przetwarzać także dane na podstawie   
   art. 6 ust. 1 c) RODO, w związku z realizacją zadań określonych w ustawie z dnia   
   14 czerwca 2024 r. o ochronie sygnalistów.
5. KBGiTR przetwarzać będzie następujące kategorie danych osobowych: imię, nazwisko oraz dane kontaktowe, nazwa stanowiska, a także inne dane w zakresie przekazanym przez Kontrahenta w złożonej ofercie, który jest źródłem tych danych oraz inne dane   
   w zakresie przekazanym przez sygnalistę, który jest źródłem tych danych.
6. Odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 18 oraz   
   art. 74 ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 11 września 2019r. (dalej ustawą Pzp).
7. Pani/Pana dane osobowe w przypadku postępowań o udzielenie zamówienia publicznego będą przechowywane przez okres oznaczony kategorią archiwalną wskazaną w Jednolitym Rzeczowym Wykazie Akt Krakowskiego Biura Geodezji   
   i Terenów Rolnych w Krakowie, który zgodnie z art. 6 ust. 2 ustawy z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach został przygotowany w porozumieniu z  Dyrektorem Archiwum Narodowego w Krakowie. Dla dokumentów wytworzonych w ramach zamówień publicznych jest to okres 5 lat. Natomiast umowy zawarte w wyniku postępowań w trybie zamówień publicznych, przechowywane są przez okres 10 lat. Okres przechowywania liczony jest od 1 stycznia roku następującego po roku zakończenia sprawy. Po upływie okresu przechowywania dokumentacja niearchiwalna podlega, po uzyskaniu zgody właściwego archiwum państwowego, brakowaniu. Dane osobowe oraz pozostałe informacje przechowywane w celu wypełnienia obowiązku wynikającego z obsługi zgłoszeń dotyczących przypadków nieprawidłowości i naruszeń prawa w rejestrze zgłoszeń wewnętrznych są przechowywane przez okres 3 lat po zakończeniu roku kalendarzowego, w którym zakończono działania następcze, lub po zakończeniu postępowań zainicjowanych tymi działaniami. Dane osobowe przetwarzane w związku z przyjęciem zgłoszenia lub podjęciem działań następczych oraz dokumenty związane z tym zgłoszeniem są przechowywane przez okres 3 lat po zakończeniu roku kalendarzowego, w którym przekazano zgłoszenie zewnętrzne do Administratora do podjęcia działań następczych lub zakończono działania następcze, lub po zakończeniu postępowań zainicjowanych tymi działaniami.
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. Natomiast   
   w zakresie odnoszącym się do pracowników i współpracowników Kontrahenta jest dobrowolne i służy prawidłowemu i bardziej efektywnemu realizowaniu umowy lub podejmowania działań przed jej zawarciem. W przypadku danych przetwarzanych   
   w związku z obsługą zgłoszeń dotyczących przypadków nieprawidłowości i naruszeń prawa ich podanie jest dobrowolne, jednakże ich niepodanie może uniemożliwić obsługę zgłoszeń dotyczących przypadków nieprawidłowości i naruszeń prawa.
9. W odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO. Administrator nie zamierza przekazywać Pani/Pana danych do państwa trzeciego ani do organizacji międzynarodowych.
10. Posiada Pan/Pani:

* na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
* na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania lub uzupełnienia Pani/Pana danych osobowych, przy czym skorzystanie z prawa do sprostowania lub uzupełnienia nie może skutkować zmianą wyniku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego ani zmianą postanowień umowy w sprawie zamówienia publicznego w zakresie niezgodnym z ustawą Pzp oraz nie może naruszać integralności protokołu postępowania oraz jego załączników;
* na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO, przy czym 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, a także nie ogranicza przetwarzania danych osobowych do czasu zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia;
* 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. Nie przysługuje Pani/Panu:

* w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
* prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
* 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.

Załącznik nr 3 do Umowy nr ……

# OŚWIADCZENIE O AKCEPTACJI FAKTUR WYSTAWIANYCH I PRZESYŁANYCH W FORMIE ELEKTRONICZNEJ

## Dane Nabywcy:

Nazwa: Województwo Małopolskie

Adres: ul. Basztowa 22, 31-156 Kraków

NIP: 676-217-83-37

## **Dane Odbiorcy**:

Nazwa: Krakowskie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych w Krakowie

Adres: ul. Gazowa 15, 31-060 Kraków

Numer umowy:………………….

## Oświadczenie Nabywcy

Nabywca w transakcjach przedstawionych w ramach rozliczenia umowy akceptuje wystawianie i przesyłanie przez Dostawcę faktur w formie elektronicznej, na podstawie przepisów ustawy z dnia 11 marca 2004 r o podatku od towarów i usług (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 361 z późn. zm.) zwana dalej ustawą o VAT.

## Oświadczenie Dostawcy

Dostawca w transakcjach przedstawionych w ramach rozliczenia umowy zobowiązuje się do przesyłania faktur w formie elektronicznej od dnia ………………………..…...

na następujący adres e-mail: [sekretariat@kbgitr.com.pl](mailto:sekretariat@kbgitr.com.pl%20) **lub** za pośrednictwem platformy E-Puap Krakowskiego Biura Geodezji i Terenów Rolnych w Krakowie na adres skrzynki nr: /kbgitr/skrytka

*(niepotrzebne skreślić)*

Dostawca oświadcza, że adresem właściwym z którego będą przesyłane faktury w formie elektronicznej jest adres e-mail: ………………………………………………….

W przypadku zmiany danych zawartych w tym dokumencie zarówno Nabywca jak i Dostawca są zobowiązani do niezwłocznego przekazania aktualnych danych.

W przypadku gdy przeszkody techniczne lub formalne uniemożliwiają przesyłanie faktur w formie elektronicznej możliwe jest przesłanie faktury innej formie, w tym w formie papierowej, pod warunkiem poinformowania o tym Nabywcy.

Wycofanie akceptacji przysyłania faktur w formie elektronicznej może nastąpić w drodze pisemnej lub elektronicznej.

Nabywca i Dostawca zapoznali się z zasadami przyjmowania faktur w formie elektronicznej przez Krakowskie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych w Krakowie, które stanowią Załącznik nr 1 do niniejszego oświadczenia i je akceptują.

…………………… ……………….......

Podpis Nabywcy Podpis Dostawcy

Załącznik nr 1 do Oświadczenia

# Zasady przyjmowania faktur w formie elektronicznej

Niniejsze zasady zostały przygotowane w celu ujednolicenia przyjmowania faktur w formie elektronicznej przez Krakowskie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych w Krakowie.

1. Podstawą prawną wystawiania i przesyłania faktur w formie elektronicznej jest ustawa z dnia 11 marca 2004 r o podatku od towarów i usług (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 361 z późn.zm.)
2. Faktura w formie elektronicznej powinna zostać wystawiona i przesłana w nieedytowalnym formacie elektronicznym np. PDF.
3. Faktura w formie elektronicznej powinna zawierać te same elementy co faktura w formie papierowej.
4. Faktura w formie elektronicznej tak samo jak faktura papierowa nie wymaga podpisu Dostawcy.
5. Faktura w formie elektronicznej, zgodnie z art. 106m i 106n ustawy o VAT może być przesyłana drogą elektroniczną pod warunkiem:
   1. uprzedniej akceptacji tego sposobu przesyłania faktur przez Nabywcę;
   2. zapewnienia autentyczności pochodzenia, tj. pewność co do tożsamości dokonującego dostawy towarów lub usługodawcy albo wystawcy faktury;
   3. zapewnienia integralności treści faktury, tj. uniemożliwienie dokonania zmian danych, które powinna zawierać faktura;
   4. zapewnienia jej czytelności;
   5. odpowiedniego ich przechowywania.
6. Autentyczność pochodzenia i integralność treści faktury w formie elektronicznej może zostać zapewniona m.in. w przypadku podpisania faktury kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
7. Autentyczność pochodzenia, integralność treści oraz czytelność faktury można zapewnić za pomocą dowolnych kontroli biznesowych, które ustalają wiarygodną ścieżkę audytu między fakturą a dostawą towarów lub świadczeniem usług.
8. Nabywca oświadcza, że adresem właściwym do przesyłania faktur w formie elektronicznej jest adres e-mail: sekretariat@[kbgit.com.pl](mailto:efaktury@umwm.malopolska.pl) lub adres skrytki na platformie E-Puap Krakowskiego Biura Geodezji i Terenów Rolnych w Krakowie nr: /kbgitr/skrytka
9. Dostarczanie faktur drogą elektroniczną do Krakowskiego Biura Geodezji i Terenów Rolnych w Krakowie, następuje po otrzymaniu przez Nabywcę **oświadczenia** o akceptacji faktur wystawianych i przesyłanych w formie elektronicznej.
10. Oświadczenie o akceptacji faktur wystawianych i przesyłanych w formie elektronicznej może być złożone równocześnie z zawartą umową jako załącznik lub w trakcie trwania umowy, nie później niż przed złożeniem pierwszej faktury w ramach realizowanych płatności na adres korespondencyjny wskazany w umowie lub w wersji elektronicznej na adres e-mail: sekretariat@kbgitr.com.pl lub za pośrednictwem platformy E-Puap Krakowskiego Biura Geodezji i Terenów Rolnych w Krakowie na adres skrzynki nr: /kbgitr/skrytka
11. Wskazaną formę składania faktur kontrahent winien stosować konsekwentnie w czasie realizacji umowy niezależnie od liczby wystawianych faktur i dokonanych płatności.
12. W nazwie przesyłanego pliku należy wskazać numer umowy wyłączając znaki specjalne.
13. Na powyższe adresy należy także przesyłać informacje o zmianie adresu e-mail, na który będą przesyłane faktury w formie elektronicznej, bądź wycofanie akceptacji na przesyłanie faktur w formie elektronicznej.
14. Data wpływu faktury w formie elektronicznej do Krakowskiego Biura Geodezji i Terenów Rolnych w Krakowie jest zgodna z datą wpływu dokumentu na adres e-mail: sekretariat@kbgitr.com.pl lub adres skrytki na platformie E-Puap Krakowskiego Biura Geodezji i Terenów Rolnych w Krakowie nr: /kbgitr/skrytka
15. Dostawca traci prawo do przesyłania wystawionych faktur w formie elektronicznej od dnia następującego po doręczeniu oświadczenia o wycofaniu akceptacji na wystawianie i przesyłanie faktur w formie elektronicznej. Od tego momentu wystawione faktury powinny być wysyłane pocztą w formie papierowej lub w postaci ustrukturyzowanej faktury elektronicznej za pośrednictwem Platformy Elektronicznego Fakturowania (PEF).
16. W przypadku braku powiadomienia o zmianie adresu e-mail, wszelka korespondencja kierowana na dotychczas obowiązujący e-mail jest uważana za prawidłowo dostarczoną i wywołuje wszelkie skutki prawne.
17. Po podpisaniu oświadczenia faktury otrzymane przez Krakowskie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych w Krakowie w formie papierowej będą odsyłane za wyjątkiem faktur, co do których poinformowano Nabywcę o wystąpieniu przeszkód technicznych lub formalnych.
18. Potwierdzeniem z otrzymania korekty do faktury wystawionej przez Dostawcę w formie elektronicznej, będzie potwierdzenie otrzymania wiadomości elektronicznej za pomocą komunikatu wysłanego z adresu e-mail, na który przesłano korektę do faktury.