

Nysa, 05.09.2023 r.

## **ZAPYTANIE OFERTOWE NR ZO 37/2023**

na:

**Zastosowanie skanowania 3D w analizie energooszczędności.  
Poziom zaawansowany dla nauczycieli architektury.**

### **1. Zamawiający.**

Państwowa Akademia Nauk Stosowanych w Nysie, ul. Armii Krajowej 7, 48-300 Nysa.  
NIP: 753-21-27-420, REGON: 532192677.

Osoba uprawniona do kontaktu z Wykonawcami:

- dr inż. arch. Grażyna Lasek, nr telefonu: 77 4091680, e-mail: [grazyna.lasek@pans.nysa.pl](mailto:grazyna.lasek@pans.nysa.pl)

### **2. Tryb udzielania zamówienia.**

Postępowanie prowadzone jest zgodnie z zasadą konkurencyjności – opisaną w sekcji 6.5.2 Wytucznych w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020.

Zapytanie ofertowe zostało zamieszczone w Bazie konkurencyjności - <https://bazakonkurencyjnosci.funduszeuropejskie.gov.pl/> oraz na stronie internetowej Zamawiającego, w Biuletynie Informacji Publicznej <https://bip.pans.nysa.pl/>

### **3. Opis przedmiotu zamówienia.**

Przedmiotem zamówienia jest przygotowanie i przeprowadzenie szkolenia w ramach projektu pt. *Program rozwoju PWSZ w Nysie etap II – doskonalenie jakości kształcenia*”, realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020.

Projekt współfinansowany jest przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego.

Wspólny Słownik Zamówień (CPV):

80000000-4 Usługi szkoleniowe i edukacyjne.

Przedmiot zamówienia jest podzielony na dwie części.

**Część 1 – Szkolenie z wykorzystania skanera 3D do opracowywania modeli obiektów pod kątem analizy energooszczędności.**

**Część 2 – Szkolenie uzupełniające dotyczące termowizji przeprowadzanej z drona do inspekcji i energetyki, fotowoltaiki**

Zamawiający dopuszcza możliwość składania ofert częściowych.

Wykonawca może złożyć ofertę na jedną lub obie części przedmiotu zamówienia.

Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.

### **3.1. Część 1 – Szkolenie z wykorzystania skanera 3D do opracowywania modeli obiektów pod kątem analizy energooszczędności.**

Jest to kurs skanowania i przetwarzania dokumentacji na poziomie zaawansowanym dla kadry z uwzględnieniem zagadnień z zakresu energooszczędności.

Szkolenie obejmuje swoim zakresem poziom zaawansowany zastosowania skanowania 3D w zakresie umiejętności obsługi dodatkowych narzędzi pomiarowych umożliwiających realizację skanowania 3D obiektów budowlanych i architektonicznych charakteryzujących się znaczną złożonością oraz skomplikowaniem układów funkcjonalno – przestrzennych, a także w zakresie umiejętności przygotowania dla tych obiektów chmur punktów, podkładów rysunkowych i modeli 2D oraz 3D z uwzględnieniem zobrazowania etapowości ich realizacji takich jak np. nawarstwienia historyczne. Ważnym elementem tego szkolenia będzie także umiejętność wykonywania obrazowania za pomocą skanera 3D do analizy energochłonności obiektów.

Liczba szkoleń: 1.

Liczba godzin szkolenia: 142 (Uwaga: 1 x grupa 4 osobowa tzn. 1 x 142 godz. / grupa).

Łączna liczba dni szkoleniowych, w tym dzień egzaminu: 17 – 25.

Liczba uczestników podczas szkolenia: 4 osoby (kadra akademicka)

Szkolenie realizowane „na żywo” jeśli będzie taka możliwość, w przypadku braku możliwości przeprowadzenia szkolenia „na żywo” – szkolenie będzie realizowane w trybie on-line z wykorzystaniem platformy Teams.

Wykonawca zobowiązany jest dopasować termin, godziny i miejsce szkolenia do potrzeb Zamawiającego zgodnie z harmonogramem przesłanym przez Zamawiającego.

#### **Zakres szkolenia.**

Program szkolenia został podzielony na trzy moduły:

A. MODUŁ I w trakcie którego planuje się realizację części teoretycznej i praktycznej.

- Część teoretyczna – wykład nt. metod i optymalizacji skaningu laserowego w obiektach budowlanych i architektonicznych charakteryzujących się znaczną złożonością oraz skomplikowaniem układów funkcjonalno – przestrzennych.
- Skanowanie 3D z użyciem skanera laserowego – zajęcia praktyczne w terenie.  
Planuje się skanowanie obiektu budowlanego lub architektonicznego charakteryzującego się znaczną złożonością oraz skomplikowaniem układów funkcjonalno – przestrzennych którymi są m.in. obiekty zabytkowe i przemysłowe.  
Przewiduje się możliwość wykonywania skanów 3D innych obiektów niż obiekty należące do PANS w Nysie. Obiekty te zostaną uzgodnione z Zamawiającym.
- Wykonanie obrazowania za pomocą skanera 3D do analizy energochłonności obiektów.

MODUŁ I szkolenia będzie realizowane na sprzęcie Zamawiającego, którymi są:

- skaner stacjonarny 3D – FARO Focus M70,
- mobilna głowica skanująca — FARO Freestyle 3D
- przenośna stacja robocza — Microsoft Surface Pro 6
- drogi;

a także:

- Znacznik pomiarowy kulowy dla skanerów naziemnych
- Tarcza do skanerów szachownica + magnes SurvGeo
- Tarcze magnetyczne w szachownicę
- Obrotowy adapter statywu do FARO Focus (wysokość osi lustra: 196mm (7,72 cala)
- Szybkołączka do skanera laserowego Statyw węglowy do FARO Focus
- NIVEL SYSTEM SJJ32 3,2m Statyw aluminiowy ciężki

Wykonawca zobowiązany jest do udostępnienia i zrealizowania części szkolenia na innym skanerze niż sprzęt Zamawiającego z zastrzeżeniem zastosowania sprzętu o klasie porównywalnej ze skanerem FARO Focus M70 lub klasy wyższej. Celem tego jest porównanie sprzętów i zapoznanie kursantów z różnego rodzaju typami skanerów.

**B. MODUŁ II – obróbka chmur punktów, rejestracja chmur punktów i przygotowanie do dalszej pracy materiałów uzyskanych w procesie skanowania 3D.**

Chmury punktów będą pochodzić z obiektu skanowanego podczas realizacji MODUŁU I.

MODUŁ II szkolenia będzie realizowany z wykorzystaniem następującego oprogramowania:

- FARO Scene – w nim będzie realizowana pierwsza część szkolenia polegająca na rejestracji oraz czyszczeniu chmur punktów pochodzących ze skanera 3D.
- PointCAB – w nim będzie m.in. wyznaczany własny „Punkt zero”, generowane i optymalizowane chmury punktów, generowane ortofotoplany.

**C. MODUŁ III – opracowywanie modeli informacyjnych BIM z wykorzystaniem oprogramowania ArchiCAD na podstawie wcześniej zarejestrowanych chmur punktów a także przygotowanie modelu do przeprowadzenia projektu przebudowy budynku istniejącego.**

W trakcie realizacji MODUŁU III zostanie opracowany model BIM skanowanego obiektu lub jego fragmentu, w tym dokumentacja 2D oraz 3D, model BIM będzie zawierał informacje o poszczególnych jego elementach w zależności od wybranego do kursu obiektu. W trakcie kursu uczestnicy zostaną zapoznani z możliwościami wprowadzania i kontroli nad klasyfikacjami i właściwościami oraz eksportem i importem modeli IFC. Tematyka kursu będzie również poruszała kwestie przeglądania modeli IFC oraz komunikacji opartej o model.

MODUŁ III szkolenia będzie realizowane stacjonarnie lub online na:

- mobilnym sprzęcie Wykonawcy wykorzystywanym w trakcie szkolenia przez Wykonawcę (komputer prowadzącego)
- legalnym oprogramowaniu firmy GRAPHISOFT (ArchiCAD) na podstawie licencji komercyjnej wykorzystywanym przez Wykonawcę w trakcie szkolenia oraz na podstawie licencji komercyjnych lub niekomercyjnych do celów szkoleniowych wykorzystywanych przez osoby szkolone.

## Specyfikacja Wykonawcy.

O udzielenie zamówienia może ubiegać się Wykonawca, który spełnia następujące kryteria obowiązkowe:

### Wymogi dla firmy realizującej szkolenia w ostatnich 5 latach – wymagania jakie musi spełnić Wykonawca:

- dysponuje odpowiednią kadrą zdolną do wykonania zamówienia,
- prowadzi i realizuje projekty obejmujące skanowanie 3D, rejestrację i obróbkę chmur punktów w technologii BIM dla pracowni architektonicznych, generalnych wykonawców, projektantów instalacji;
- prowadzi szkolenia oraz wykłady związane z tematyką BIM dla instytucji i uczelni, tj. Okręgowe Izby Architektów, SARP, itd.;
- Posiada wiedzę i doświadczenie w zakresie standardu IFC oraz OPEN BIM,

### Wymogi dla firmy realizującej szkolenia w ostatnich 5 latach – wymagania dotyczące doświadczenia Wykładowcy (szkoleniowca) skierowanego przez Wykonawcę do realizacji szkolenia u Zamawiającego i poświadczonych referencjami:

- **MODUŁ I:** Wykładowca posiadający doświadczenie w realizacji usług skanowania budynków i budowli ze szczególnym uwzględnieniem obiektów zabytkowych i przemysłowych. Należyte wykonanie dotychczasowych usług skanowania przez Wykładowcę powinno być poświadczane referencjami z wykonanych w ciągu ostatnich 5 lat skanów 3D obiektów o odpowiednim stopniu skomplikowania w architekturze (co najmniej 4 usługi skaningu składające się z min. 300 pozycji skanera).
- **MODUŁ II:** Wykładowca posiadający doświadczenie w realizacji usług w zakresie obróbki chmur punktów, rejestracji chmur punktów i przygotowania materiałów do dalszej pracy. Chmury punktów powinny pochodzić ze skanowania budynków i budowli ze szczególnym uwzględnieniem obiektów zabytkowych i przemysłowych. Należyte wykonanie dotychczasowych w.w. usług przez Wykładowcę powinno być poświadczane referencjami z wykonanych w ciągu ostatnich 5 lat usług dostarczenia opracowanych chmur punktów obiektów o odpowiednim stopniu skomplikowania w architekturze (co najmniej 4 usługi obróbki chmur punktów, ich rejestracja i przygotowanie materiałów do dalszej pracy).  
Wykładowca posiadający udokumentowane, bogate doświadczenie w opracowywaniu w oprogramowaniu Faro Scene i PointCAB projektów nie mniejszych niż składających się z min 300 pozycji skanera (co najmniej 4 usługi).  
Zaleca się, aby referencje dotyczące konkretnego obiektu obejmowały zarówno proces jego skanowania 3D jak i obróbki chmur punktów, rejestracji chmur punktów, i przygotowania materiałów do dalszej pracy.
- **MODUŁ III:** Wykładowca posiadający doświadczenie w realizacji usług szkoleniowych z oprogramowania objętego przedmiotem zamówienia (ArchiCAD). Należyte wykonanie dotychczasowych usług szkoleniowych przez Wykładowcę powinno być poświadczane referencjami z wykonanych w ciągu ostatnich 5 lat szkoleń z oprogramowania ArchiCAD (co najmniej 4 podobne szkolenia) i pracy z chmurami punktów (w tym rejestracja i obróbka chmur punktów – co najmniej 4 podobne szkolenia).
- Zaleca się, aby referencje dotyczące konkretnego obiektu obejmowały zarówno proces jego skanowania 3D i obróbki chmur punktów, rejestracji chmur punktów, i przygotowania materiałów do dalszej pracy.

Referencje nie muszą być imiennie wystawione na Wykonawcę – mogą być wystawione na firmę Wykonawcy, lecz Wykonawca dołączając do oferty tak wystawioną referencję potwierdza, że dane szkolenie, którego dotyczy referencja prowadził Wykładowca skierowany przez Wykonawcę do realizacji szkolenia u Zamawiającego.

Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza zaprezentuje szczegółowy program szkolenia który będzie poufny dla Zamawiającego.

Szczegółowy program szkolenia zaprezentowany przez Wykonawcę zostanie przygotowany indywidualnie dla Zamawiającego, aby jego treść odpowiadała wszystkim jego potrzebom.

Wykonawca na potrzeby kursu opracuje skrypt, który zostanie przygotowany indywidualnie dla Zamawiającego, aby jego treść odpowiadała wszystkim jego potrzebom.

- Ze względu na to, że opracowanie materiałów szkoleniowych na podstawie zgromadzonych danych podczas modułu I - opracowanie chmur punktów jest procesem długotrwałym, i w trakcie kursu kursanci poznają zasady i metody rejestracji i obróbki chmur punktów na ograniczonych zasobach danych przyjęto, że aby nie wykorzystywać godzin kursu na czynności powtarzalne, podczas trzeciego modułu kursanci pracują na chmurach punktów obejmujących kompletny budynek, których przygotowaniem zajmuje się Wykonawca – prowadzący kurs pomiędzy modułem I i II kursu. Przygotowanie materiałów nastąpi w siedzibie Wykonawcy.
- Wykonawca zobowiązuje się do realizacji 10 godzin konsultacji on-line, które będą prowadzone dla uczestników szkolenia podczas jego trwania - kursanci pomiędzy dniami szkoleniowymi powinni pracować samodzielnie w celu utrwalenia i doskonalenia umiejętności zdobytych podczas szkolenia, podczas pracy własnej kursanci mogą napotkać trudności, dzięki konsultacjom kursanci będą mogli rozwiązać problemy na bieżąco i kontynuować pracę.
- Wykonawca zobowiązuje się do umożliwienia wypróbowania podczas zajęć skanera laserowego innego producenta w celach porównawczych i edukacyjnych, aby poszerzyć zakres kompetencji kursantów. Za dostarczenie i wykorzystanie w trakcie zajęć innego skanera niż te na których będzie odbywać się szkolenie i zarazem które zostały wskazane w zapytaniu ofertowym odpowiedzialny jest Wykonawca.

#### Kadra osobowa.

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca dysponował osobą (osobami) kompetentną (kompetentnymi) w zakresie realizacji usługi szkoleniowej na poziomie wymaganym przez Zamawiającego.

Wykonawca winien **załączyć do oferty szczegółowe informacje na temat osoby (osób) uczestniczącej (uczestniczących) w wykonywaniu zamówienia, potwierdzające wymagane przez Zamawiającego kompetencje**, tj. z podaniem imienia i nazwiska, wykształcenia, kwalifikacji zawodowych i doświadczenia.

**Całkowite koszty przygotowania merytorycznego i metodologicznego szkolenia, w tym koszty przygotowania materiałów szkoleniowych oraz dojazdu i noclegów szkoleniowców ponosi Wykonawca.**

### **3.2. Część 2 – Szkolenie uzupełniające dotyczące termowizji przeprowadzanej z drona do inspekcji i energetyki, fotowoltaiki**

Szkolenie obejmuje wykonanie termowizji z drona na potrzeby audytów energetycznych, inspekcji linii energetycznej, trakcji kolejowej, obiektów przemysłowych, elektrowni, konstrukcji budowlanych, czy domów jednorodzinnych.

Stanowi ono uzupełnienie pierwszej części szkolenia z uwagi na ocenę energochłonności. Może jednak także być odrębnym szkoleniem szczególnie dla kadry, która zajmuje się jedynie problematyką eksploatacji obiektów przemysłowych.

Liczba szkoleń: 1.

Liczba godzin szkolenia: 8 (Uwaga: 1 x grupa 4 osobowa tzn. 1 x 8 godz. / grupa).

Łączna liczba dni szkoleniowych, w tym dzień egzaminu: 1 – 3.

Liczba uczestników podczas szkolenia: 4 osoby (kadra akademicka)

Szkolenie realizowane „na żywo”.

W przypadku braku możliwości przeprowadzenia teoretycznej części szkolenia „na żywo” – szkolenie będzie realizowane w trybie on-line z wykorzystaniem platformy Teams.

Wykonawca zobowiązany jest dopasować termin, godziny i miejsce szkolenia do potrzeb Zamawiającego zgodnie z harmonogramem przesłanym przez Zamawiającego.

#### **Zakres szkolenia.**

Program szkolenia został podzielony na dwa moduły:

A. MODUŁ I w trakcie którego planuje się realizację części teoretycznej

- wykład m.in. nt. kamer termowizyjnych, ich parametrów technicznych oraz zastosowania, dronów, termografii, promieniowania podczerwonego, zasad wykonywania lotów, doboru parametrów oraz opracowywania raportów termicznych.

B. MODUŁ II w trakcie którego planuje się realizację części praktycznej

- Wykonanie termowizji przeprowadzonej z drona – zajęcia praktyczne w terenie.

W trakcie zajęć zostanie wykorzystany bezzałogowy statek powietrzny z kamerą termowizyjną które są na wyposażeniu uczelni.

Wykonawca zobowiązany jest do udostępnienia i zrealizowania części szkolenia na innym sprzęcie niż sprzęt Zamawiającego. Celem tego jest porównanie sprzętów i zapoznanie z nimi kursantów.

#### **Specyfikacja Wykonawcy.**

O udzielenie zamówienia może ubiegać się Wykonawca, który spełnia następujące kryteria obowiązkowe:

#### **Wymogi dla firmy realizującej szkolenia w ostatnich 5 latach – wymagania jakie musi spełnić Wykonawca:**

- dysponuje odpowiednią kadrą zdolną do wykonania zamówienia,
- posiada wiedzę i doświadczenie w wykonywaniu termowizji przeprowadzanej z drona do inspekcji i energetyki, fotowoltaiki,
- prowadzi szkolenia z termowizji przeprowadzanej z drona do inspekcji i energetyki, fotowoltaiki.

## **Wymogi dla firmy realizującej szkolenia w ostatnich 5 latach – wymagania dotyczące doświadczenia Wykładowcy (szkoleniowca) skierowanego przez Wykonawcę do realizacji szkolenia u Zamawiającego i poświadczonego referencjami:**

- Wykładowca posiadający doświadczenie w realizacji usług szkoleniowych dotyczących termowizji przeprowadzonej z drona do inspekcji i energetyki, fotowoltaiki.  
Należyte wykonanie dotychczasowych ww. usług przez Wykładowcę powinno być poświadczane referencjami z wykonanych w ciągu ostatnich 5 lat szkoleń praktycznych (co najmniej 4 usługi szkoleniowe dotyczących termowizji przeprowadzonej z drona do inspekcji i energetyki, fotowoltaiki).  
Referencje nie muszą być imiennie wystawione na Wykonawcę – mogą być wystawione na firmę Wykonawcy.
- Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza zaprezentuje szczegółowy program szkolenia który będzie poufny dla Zamawiającego.
- Szczegółowy program szkolenia zaprezentowany przez Wykonawcę zostanie przygotowany indywidualnie dla Zamawiającego, aby jego treść odpowiadała wszystkim jego potrzebom.
- Wykonawca na potrzeby kursu opracuje skrypt, który zostanie przygotowany indywidualnie dla Zamawiającego, aby jego treść odpowiadała wszystkim jego potrzebom.

### Kadra osobowa.

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca dysponował osobą (osobami) kompetentną (kompetentnymi) w zakresie realizacji usługi szkoleniowej na poziomie wymaganym przez Zamawiającego.

Wykonawca winien **załączyć do oferty szczegółowe informacje na temat osoby (osób) uczestniczącej (uczestniczących) w wykonywaniu zamówienia, potwierdzające wymagane przez Zamawiającego kompetencje**, tj. z podaniem imienia i nazwiska, wykształcenia, kwalifikacji zawodowych i doświadczenia.

**Całkowite koszty przygotowania merytorycznego i metodologicznego szkolenia, w tym koszty przygotowania materiałów szkoleniowych oraz dojazdu i noclegów szkoleniowców ponosi Wykonawca.**

3.3. Wykonawca jest zobligowany:

**A) W przypadku szkoleń prowadzonych „na żywo” (zajęcia kontaktowe):**

- a) Sporządzić i dostarczyć Zamawiającemu listę obecności uczestników kursu (szkolenia) potwierdzoną własnoręcznym podpisem przez uczestnika.
- b) Zapewnić każdemu uczestnikowi kursu (szkolenia) materiały szkoleniowe: np. skrypty, zeszyty ćwiczeń lub inne w formie papierowej lub elektronicznej – po 1 egzemplarzu dla każdego uczestnika kursu (szkolenia) oraz 1 egzemplarz do dokumentacji prowadzonej przez Zamawiającego.
- c) Do dostarczenia Zamawiającemu pisemnego potwierdzenia odbioru przez uczestników kursu (szkolenia) materiałów szkoleniowych.
- d) Do dostarczenia Zamawiającemu dokumentów zawierających plan zajęć zawierający liczbę godzin przeprowadzonych zajęć przyporządkowanych poszczególnym zagadnieniom.
- e) Do przeprowadzenia i dostarczenia Zamawiającemu ankiet ewaluacyjnych uzgodnionych z Zamawiającym.
- f) Do prowadzenia i dostarczenia Zamawiającemu dokumentacji fotograficznej na elektronicznym

nośniku danych (pendrive lub płyta CD).

g) Do wystawienia imiennego dokumentu potwierdzającego ukończenie kursu (szkolenia) dla każdego uczestnika i przekazania kopii dokumentu Zamawiającemu. Dokument powinien informować o nabytych kompetencjach, zakresie i tematyce jaki obejmował kurs (szkolenie).

h) Do dostarczenia Zamawiającemu pisemnego potwierdzenia odbioru przez uczestników kursu (szkolenia) dokumentów potwierdzających udział uczestników kursu w szkoleniu w terminie 5 dni kalendarzowych od zakończenia zajęć.

Wszystkie materiały muszą być oznaczone odpowiednimi logotypami i dopiskami zgodnie z aktualnymi wytycznymi w zakresie informacji i promocji POWER 2014-2020 – zgodnie z ustaleniami z Zamawiającym.

**B) W przypadku szkoleń, które są realizowane w sposób zdalny (on-line):**

a) Dziennik zajęć – przygotowujący jest przez osobę prowadzącą szkolenie elektronicznie.

b) Lista obecności – osoba szkoląca ma za zadanie zapewnić jednoznaczność identyfikowalność uczestników. Może to zrobić poprzez monitorowanie czasu zalogowania uczestnika i wygenerowanie raportu na temat obecności czy aktywności uczestników. Dopuszczalne jest również potwierdzenie mailem od uczestnika, że wziął udział w szkoleniu i na tej podstawie zrobienie listy obecności. Do listy obecności należy dołączyć stosowny raport lub potwierdzenia od uczestników.

c) Materiały szkoleniowe – należy przekazać uczestnikom w wersji elektronicznej (w kopii wiadomości dodać koordynatora) oraz zebrać potwierdzenia mailowe dot. otrzymania materiałów. Na tej podstawie przygotować listę osób, które odebrały materiały wraz z dołączonymi potwierdzeniami.

d) Bilanse przed i po szkoleniu oraz testy – przekazuje się i zbiera w formie elektronicznej.

e) Ankiety dotyczące przebiegu szkolenia – aby zachować anonimowość osób podlegających ankietyzacji proponuje się, aby ankiety w formie elektronicznej wypełnili uczestnicy szkolenia i przesłali je do koordynatora kierunkowego, który cały zbiór ankiet prześle do osoby prowadzącej szkolenie.

f) Materiały zdjęciowe – podczas przeprowadzania szkolenia należy wykonać zdjęcia prowadzenia zajęć zdalnych. Proponuje się, aby prowadzący szkolenie wykonał zdjęcie jak prowadzi zajęcia zdalne oraz, aby uczestnicy szkolenia wykonali podobne zdjęcia jak uczestniczą w tym szkoleniu. Sytuacja ta, dotyczy szkoleń zdalnych, w których jest bezpośredni kontakt z prowadzącym. W przypadku, gdy podczas szkolenia korzysta się z materiałów umieszczonych na platformach edukacyjnych umożliwiających uczestnikom skorzystanie z nich w dowolnym momencie, przygotowanie materiału zdjęciowego dotyczyć będzie tylko uczestników.

g) Certyfikaty lub Zaświadczenia – przekazywane w formie skanów uczestnikom (wysłane w kopii do koordynatora projektu), uczestnicy powinni niezwłocznie potwierdzić elektronicznie odbiór certyfikatu lub zaświadczenia. Na podstawie wysłanych wiadomości e-mail zostanie wygenerowana lista przekazania certyfikatów w formie elektronicznej. Oryginały zostaną wysłane przesyłką na adres uczelni, a kursanci odbiorą je osobiście, jak tylko będzie to możliwe poprzez administrację uczelni.

h) Oświadczenie uczestnika szkolenia o wzięciu w nim udziału.

Wszystkie powyższe dokumenty, przygotowane i skompletowane przez osobę prowadzącą szkolenie powinny zostać przesłane do właściwego koordynatora kierunkowego. Na ich



podstawie sporządzany jest protokół wykonania usługi, który z kolei upoważnia do wystawienia rachunku lub faktury za szkolenie.

Po powrocie do normalnych warunków pracy, osoba prowadząca szkolenie niezwłocznie powinna przekazać komplet dokumentów w wersji drukowanej i opatrzonej podpisami właściwemu koordynatorowi kierunkowemu.

#### 4. Termin realizacji zamówienia.

4.1. Realizacja przedmiotu zamówienia – nastąpi w terminie od dnia zawarcia umowy do 20.12.2023 r.

Szczegółowy termin realizacji przedmiotu zamówienia – zostanie ustalony pomiędzy stronami.

4.2. Zamawiający dopuszcza możliwość przesunięcia terminu realizacji przedmiotu zamówienia, jeśli wystąpią obiektywne okoliczności niezależne od Wykonawcy uniemożliwiające wykonanie zamówienia w terminie, z jednoczesnym wydłużeniem okresu realizacji zamówienia o czas trwania tych okoliczności.

#### 5. Termin składania ofert.

5.1. Ofertę można:

a) złożyć osobiście lub wysłać na adres Państwowa Akademia Nauk Stosowanych w Nysie, ul. Armii Krajowej 7, 48-300 Nysa, Sekretariat pokój 20, z dopiskiem na kopercie:

**Oferta do Zapytania ofertowego nr ZO 37/2023 – Zastosowanie skanowania 3D w analizie energooszczędności. Poziom zaawansowany dla nauczycieli architektury – nie otwierać przed dniem 14.09.2023 r., godzina 12:05.**

Termin składania ofert upływa w dniu 14.09.2023 r. o godzinie 12:00.

b) Zamawiający dopuszcza również możliwość złożenia (przesłania) oferty pocztą elektroniczną. W tym przypadku kompletną ofertę należy wysłać na adres: [zamowienia@pans.nysa.pl](mailto:zamowienia@pans.nysa.pl) w nieprzekraczalnym terminie do dnia 14.09.2023 r. godzina 12:00.

5.2. Za moment złożenia oferty przyjmuje się termin skutecznego dostarczenia oferty Zamawiającemu. Każda przyjęta oferta zostanie opatrzona adnotacją określającą dokładny termin przyjęcia oferty.

5.3. Na kopercie (opakowaniu) oprócz opisu jw. należy umieścić nazwę i adres Wykonawcy.

5.4. Otwarcie ofert nastąpi w siedzibie Zamawiającego: Państwowa Akademia Nauk Stosowanych w Nysie, ul. Armii Krajowej 7, 48-300 Nysa, pokój nr 21, **dnia 14.09.2023 r. o godz. 12:05.**

#### 6. Kryterium wyboru najkorzystniejszej oferty.

##### **Część 1 – Szkolenie z wykorzystania skanera 3D do opracowywania modeli obiektów pod kątem analizy energooszczędności.**

6.1. Wybór najkorzystniejszej oferty dokonany zostanie na podstawie kryteriów:

a) „Cena” – waga kryterium 60%.

b) „Doświadczenie zawodowe 1” – *prowadzenie i realizacja w ostatnich 5 latach dużych projektów o wielkości nie mniej niż 300 pozycji skanera i obejmujących skanowanie 3D – maksymalna ilość punktów – 12.*

- c) „Doświadczenie zawodowe 2” – prowadzenie i realizacja w ostatnich 5 latach dużych projektów o wielkości nie mniej niż 300 pozycji skanera i obejmujących rejestrację i obróbkę chmur punktów w technologii BIM – maksymalna ilość punktów – 12.
- d) „Doświadczenie zawodowe 3” – prowadzenie i realizacja w ostatnich 5 latach szkoleń z oprogramowania ArchiCAD – maksymalna ilość punktów – 16.

6.2. Zasady przyznawania punktów w kryterium „Cena” – kryterium liczone według wzoru:

$$P_C = \frac{C_{\min}}{C_X} \times 100 \text{ pkt} \times 60\%$$

gdzie:

$P_C$  = liczba punktów za kryterium „Cena”.

$C_{\min}$  = najniższa cena brutto spośród ważnych ofert.

$C_X$  = cena brutto oferty badanej.

6.3. Zasady przyznawania punktów w kryterium Doświadczenie zawodowe

„Doświadczenie zawodowe 1” ( $P_{Dz1}$ ) – rozpatrywane będzie na podstawie ilości dużych projektów o wielkości nie mniej niż 300 pozycji skanera i obejmujących skanowanie 3D zrealizowanych w ostatnich 5 latach przez osobę uczestniczącą w wykonywaniu zamówienia, podaną przez Wykonawcę w Formularzu oferty.

Oferty z doświadczeniem zawodowym osoby w realizacji 4 projektów - otrzymają 0 pkt.

Oferty z doświadczeniem zawodowym osoby w realizacji 5 – 6 projektów - otrzymają 3 pkt.

Oferty z doświadczeniem zawodowym osoby w realizacji 7 – 8 projektów - otrzymają 6 pkt.

Oferty z doświadczeniem zawodowym osoby w realizacji 9 – 10 projektów - otrzymają 9 pkt.

Oferty z doświadczeniem zawodowym osoby w realizacji 11 lub więcej projektów - otrzymają 12 pkt.

UWAGA: Za projekt można rozumieć pojedynczy budynek, który wchodził w skład zespołu budynków z tym, że ilość pozycji skanera dotycząca tego budynku nie powinna być mniejsza niż 300.

W przypadku, gdy wskazana przez Wykonawcę osoba nie posiada doświadczenia zawodowego w realizacji w ostatnich 5 latach minimum 4 projektów w dziedzinie zgodnej z tematyką szkolenia objętego przedmiotem zamówienia, Zamawiający odrzuci taką ofertę.

„Doświadczenie zawodowe 2” ( $P_{Dz2}$ ) rozpatrywane będzie na podstawie ilości dużych projektów o wielkości nie mniej niż 300 pozycji skanera i obejmujących rejestrację i obróbkę chmur punktów w technologii BIM zrealizowanych w ostatnich 5 latach przez osobę uczestniczącą w wykonywaniu zamówienia, podaną przez Wykonawcę w Formularzu oferty.

Oferty z doświadczeniem zawodowym osoby w realizacji 4 projektów - otrzymają 0 pkt.

Oferty z doświadczeniem zawodowym osoby w realizacji 5 – 6 projektów - otrzymają 3 pkt.

Oferty z doświadczeniem zawodowym osoby w realizacji 7 – 8 projektów - otrzymają 6 pkt.

Oferty z doświadczeniem zawodowym osoby w realizacji 9 – 10 projektów - otrzymają 9 pkt.

Oferty z doświadczeniem zawodowym osoby w realizacji 11 lub więcej projektów - otrzymają 12 pkt.

UWAGA: Za projekt można rozumieć pojedynczy budynek, który wchodził w skład zespołu budynków z tym, że ilość pozycji skanera dotycząca tego budynku nie powinna być mniejsza niż 300.

W przypadku, gdy wskazana przez Wykonawcę osoba nie posiada doświadczenia zawodowego w realizacji w ostatnich 5 latach minimum 4 projektów w dziedzinie zgodnej z tematyką szkolenia objętego przedmiotem zamówienia, Zamawiający odrzuci taką ofertę.

**„Doświadczenie zawodowe 3” (P<sub>DZ3</sub>)** rozpatrywane będzie na podstawie ilości prowadzonych szkoleń z oprogramowania ArchiCAD zrealizowanych w ostatnich 5 latach przez osobę uczestniczącą w wykonywaniu zamówienia, podaną przez Wykonawcę w Formularzu oferty.

Wykonawca powinien prowadzić szkolenia z zakresu obejmującego moduł III.

Oferty z doświadczeniem zawodowym osoby w realizacji 4 szkoleń - otrzymają 0 pkt.

Oferty z doświadczeniem zawodowym osoby w realizacji 5 – 6 szkoleń - otrzymają 4 pkt.

Oferty z doświadczeniem zawodowym osoby w realizacji 7 – 8 szkoleń - otrzymają 8 pkt.

Oferty z doświadczeniem zawodowym osoby w realizacji 9 – 10 szkoleń - otrzymają 12 pkt.

Oferty z doświadczeniem zawodowym osoby w realizacji 11 lub więcej szkoleń - otrzymają 16 pkt.

W przypadku, gdy wskazana przez Wykonawcę osoba nie posiada doświadczenia zawodowego w realizacji w ostatnich 5 latach minimum 4 szkoleń z oprogramowania ArchiCAD, Zamawiający odrzuci taką ofertę.

6.4. Ocena końcowa oferty wyliczona zostanie po zsumowaniu punktów uzyskanych za ocenę w poszczególnych kryteriach.

$$P = P_C + P_{DZ1} + P_{DZ2} + P_{DZ3}$$

gdzie:

P – całkowita liczba punktów dla rozpatrywanej oferty.

P<sub>C</sub> – liczba punktów uzyskanych przez ofertę w kryterium „Cena”.

P<sub>DZ1</sub> – liczba punktów uzyskanych przez ofertę w kryterium „Doświadczenie zawodowe 1”.

P<sub>DZ2</sub> – liczba punktów uzyskanych przez ofertę w kryterium „Doświadczenie zawodowe 2”.

P<sub>DZ3</sub> – liczba punktów uzyskanych przez ofertę w kryterium „Doświadczenie zawodowe 3”.

Wyliczenie punktów zostanie dokonane z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku, zgodnie z matematycznymi zasadami zaokrąglania. Maksymalna łączna suma punktów we wskazanych wyżej kryteriach – 100 pkt.

## **Część 2 – Szkolenie uzupełniające dotyczące termowizji przeprowadzanej z drona do inżynierii i inżynierii, fotowoltiki**

6.5. Wybór najkorzystniejszej oferty dokonany zostanie na podstawie kryteriów:

a) „Cena” – waga kryterium 60%.

b) „Doświadczenie zawodowe (ilość szkoleń)” – maksymalna ilość punktów – 40.

6.6. Zasady przyznawania punktów w kryterium „Cena” – kryterium liczone według wzoru:

$$P_C = \frac{C_{\min}}{C_x} \times 100 \text{ pkt} \times 60\%$$

gdzie:

$P_C$  = liczba punktów za kryterium „Cena”.

$C_{min}$  = najniższa cena brutto spośród ważnych ofert.

$C_X$  = cena brutto oferty badanej.

6.7. Zasady przyznawania punktów w kryterium „Doświadczenie zawodowe (ilość projektów)” – ( $P_{DZ}$ ).

„Doświadczenie zawodowe” ( $P_{DZ}$ ) – rozpatrywane będzie na podstawie ilości przeprowadzonych szkoleń z termowizji przeprowadzanej z drona do inspekcji i energetyki, fotowoltaiki, zrealizowanych w ostatnich 5 latach przez osobę uczestniczącą w wykonywaniu zamówienia, podaną przez Wykonawcę w Formularzu oferty – maksymalna ilość punktów – 40.

Oferty z doświadczeniem zawodowym osoby w realizacji 4 szkoleń – otrzymają 0 pkt.

Oferty z doświadczeniem zawodowym osoby w realizacji 5 – 6 szkoleń – otrzymają 10 pkt.

Oferty z doświadczeniem zawodowym osoby w realizacji 7 – 8 szkoleń – otrzymają 20 pkt.

Oferty z doświadczeniem zawodowym osoby w realizacji 9 – 10 szkoleń – otrzymają 30 pkt.

Oferty z doświadczeniem zawodowym osoby w realizacji 11 lub więcej szkoleń – otrzymają 40 pkt.

W przypadku, gdy wskazana przez Wykonawcę osoba nie posiada doświadczenia zawodowego w realizacji w ostatnich 5 latach minimum 4 szkoleń z termowizji przeprowadzanej z drona do inspekcji i energetyki, fotowoltaiki, Zamawiający odrzuci taką ofertę.

6.8. Ocena końcowa oferty wyliczona zostanie po zsumowaniu punktów uzyskanych za ocenę w poszczególnych kryteriach.

$$P = P_C + P_{DZ}$$

gdzie:

$P$  – całkowita liczba punktów dla rozpatrywanej oferty.

$P_C$  – liczba punktów uzyskanych przez ofertę w kryterium „Cena”.

$P_{DZ}$  – liczba punktów uzyskanych przez ofertę w kryterium „Doświadczenie zawodowe”.

Wyliczenie punktów zostanie dokonane z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku, zgodnie z matematycznymi zasadami zaokrąglania. Maksymalna łączna suma punktów we wskazanych wyżej kryteriach – 100 pkt.

6.9. Jeżeli nie można wybrać najkorzystniejszej oferty z uwagi na to, że dwie lub więcej ofert przedstawia taki sam bilans ceny i innych kryteriów oceny ofert, Zamawiający spośród tych ofert wybiera ofertę z najniższą ceną, a jeżeli zostały złożone oferty o takiej samej cenie, Zamawiający wzywa Wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia w terminie określonym przez Zamawiającego ofert dodatkowych.

6.10. Badanie i ocena ofert.

a) W przypadku gdy dokumenty niezbędne do przeprowadzenia postępowania są niekompletne, zawierają błędy lub budzą wskazane przez Zamawiającego wątpliwości Zamawiający przed udzieleniem zamówienia, wezwie Wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona, do ich złożenia, uzupełnienia lub poprawienia lub do udzielenia wyjaśnień, chyba że mimo ich złożenia,

uzupełnienia lub poprawienia lub udzielenia wyjaśnień oferta wykonawcy podlega odrzuceniu albo konieczne byłoby unieważnienie postępowania.

b) Zamawiający odrzuci ofertę Wykonawcy, który nie wykazał spełnienia pozacenowych kryteriów oceny ofert dotyczących doświadczenia zawodowego osoby uczestniczącej w wykonywaniu zamówienia na poziomie minimalnym, o którym mowa w pkt 6.3. i 6.7.

c) W toku dokonywania oceny złożonych ofert Zamawiający może żądać udzielenia przez Wykonawcę wyjaśnień dotyczących treści złożonej oferty.

d) Zamawiający poprawi w tekście oferty oczywiste omyłki pisarskie, informując o tym niezwłocznie Wykonawcę, którego oferta została poprawiona. Przez oczywistą omyłkę pisarską w szczególności należy rozumieć widoczne, wbrew zamierzeniu niewłaściwe użycie wyrazu, widocznie mylną pisownię wyrazu, ewidentny błąd gramatyczny, niezamierzone opuszczenie wyrazu (ów) lub jego części.

e) Zamawiający poprawi oczywiste omyłki rachunkowe, z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonanych poprawek, informując o tym niezwłocznie Wykonawcę, którego oferta została poprawiona.

f) Zamawiający poprawi inne omyłki polegające na niezgodności oferty z treścią ogłoszenia, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty, informując o tym niezwłocznie Wykonawcę, którego oferta została poprawiona.

g) Jeżeli zaferowana cena lub koszt, lub ich istotne części składowe, będą się wydawać rażąco niskie w stosunku do przedmiotu zamówienia i budzić wątpliwości Zamawiającego co do możliwości wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z wymaganiami określonymi przez Zamawiającego lub wynikającymi z odrębnych przepisów, Zamawiający może wezwać do udzielenia wyjaśnień, w tym złożenia dowodów, dotyczących wyliczenia ceny lub kosztu.

## 7. Sposób przygotowania oferty.

### 7.1. Oferta winna zawierać:

a) **Wypełniony Formularz oferty** sporządzony z wykorzystaniem wzoru stanowiącego Załącznik nr 1 do Zapytania ofertowego, dokument ma umożliwić dokonanie oceny oferty w kryteriach oceny ofert opisanych w punkcie 6,

b) **informacje na temat osoby uczestniczącej w wykonywaniu zamówienia,**

c) Dla Części 1 – Szkolenie z wykorzystania skanera 3D do opracowywania modeli obiektów pod kątem analizy energooszczędności

- **wykaz wykonanych usług – ze skanowania 3D budynków i budowli ze szczególnym uwzględnieniem obiektów zabytkowych i przemysłowych,**

- **wykaz wykonanych usług – z obróbki chmur punktów, rejestracji chmur punktów i przygotowania materiałów do dalszej pracy, w tym (wszystkie z nich) także w oprogramowaniu PointCab,**

- **wykaz wykonanych usług – szkoleń z oprogramowania ArchiCAD,**

d) Dla Części 2 – Szkolenie uzupełniające dotyczące termowizji przeprowadzanej z drona do inspekcji i energetyki, fotowoltaiki

- **wykaz wykonanych usług – szkoleń z termowizji przeprowadzanej z drona do inspekcji i energetyki, fotowoltaiki.**

e) (opcjonalnie), **Pełnomocnictwo** dla osoby reprezentującej w niniejszym postępowaniu Wykonawcę lub pełnomocnictwo dla osoby lub podmiotu reprezentującego kilku Wykonawców składających ofertę wspólną,

7.2. Każdy Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę i zaproponować tylko jedną cenę.

7.3. Oferta musi być podpisana przez osobę lub osoby upoważnione do reprezentowania Wykonawcy zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Wykonawcy albo przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy.

7.4. Jeżeli upoważnienie do podpisania oferty nie wynika wprost z dokumentu stwierdzającego status prawny Wykonawcy to do oferty należy dołączyć oryginał lub poświadczoną notarialnie kopię stosownego pełnomocnictwa, określającego jego zakres i wystawionego przez osoby do tego upoważnione.

7.5. Ofertę należy sporządzić pisemnie w języku polskim, w jednym egzemplarzu, według wzorów druków załączonych przez Zamawiającego.

## 8. Informacje o sposobie porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcami.

8.1. Komunikacja między Zamawiającym a Wykonawcą w niniejszym postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego odbywa się pisemnie, za pośrednictwem faksu lub przy użyciu środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz. U. z 2013 r. poz. 1422 z 2015 r. poz. 1844 oraz z 2016 r. poz. 147 i 615). Tak więc oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje Zamawiający i Wykonawcy mogą przekazywać faksem lub drogą elektroniczną.

Jeżeli Zamawiający lub Wykonawca przekazują oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje za pośrednictwem faksu lub przy użyciu środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną, każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania.

## 9. Opis sposobu obliczania ceny.

9.1. Wykonawca w oparciu o opis przedmiotu zamówienia zawarty w niniejszym Zapytaniu ofertowym, określi całkowitą wartość zamówienia w Formularzu oferty, którego wzór stanowi załącznik nr 1 do Zapytania ofertowego.

Cena musi uwzględniać wszystkie wymagania niniejszego Zapytania ofertowego oraz obejmować wszelkie koszty jakie poniesie Wykonawca z tytułu należytego wykonania zamówienia.

### UWAGA:

**A) W przypadku osób fizycznych nieprowadzących działalności gospodarczej, gdy wynagrodzenie Wykonawcy:**

- podlega opodatkowaniu podatkiem dochodowym,
- podlega obowiązkowi ubezpieczenia społecznego,
- podlega obowiązkowi ubezpieczenia zdrowotnego,

**Cena za realizację zamówienia winna zawierać wszystkie powyższe składniki, tj. należne zaliczki na podatek dochodowy oraz wszelkie składki, jakie Zamawiający zobowiązany będzie odprowadzić, zgodnie z odrębnymi przepisami, łącznie ze składkami występującymi po stronie Zamawiającego.**



**B) Przedmiotem zamówienia jest usługa kształcenia zawodowego, finansowana w całości ze środków publicznych, usługa podlega zwolnieniu z podatku VAT na podstawie art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. c) ustawy o podatku od towarów i usług (Dz. U. nr 54, poz. 535 ze zm.).**

**Wykonawca, z którym zostanie podpisana umowa otrzyma stosowne oświadczenie o finansowaniu szkolenia w całości ze środków publicznych.**

9.2. Cenę oferty należy określić w PLN, z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

9.3. Wykonawcy przysługuje wynagrodzenie ustalone na warunkach określonych we wzorze umowy, stanowiącym załącznik nr 2 do niniejszego Zapytania ofertowego.

9.4. Jeżeli złożono ofertę, której wybór prowadziłby do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, Zamawiający w celu oceny takiej oferty dolicza do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek rozliczyć zgodnie z tymi przepisami. Wykonawca składając ofertę, informuje Zamawiającego, czy wybór oferty będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego, wskazując nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania, oraz wskazując ich wartość bez kwoty podatku.

9.5. Zamawiający nie przewiduje możliwości prowadzenia rozliczeń w walutach obcych. Rozliczenia między Wykonawcą, a Zamawiającym będą dokonywane w złotych polskich.

## 10. Istotne dla stron postanowienia.

10.1. Zamawiający wymagać będzie od wybranego Wykonawcy zawarcia umowy na warunkach określonych we wzorze umowy, stanowiącym załącznik nr 2 do Zapytania ofertowego.

10.2. Jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana, uchyla się od zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego, Zamawiający może wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert bez przeprowadzania ich ponownego badania i oceny, chyba że zachodzą przesłanki unieważnienia postępowania, o których mowa w pkt. 11 Zapytania ofertowego.

## 11. Unieważnienie postępowania.

11.1. Zamawiający może unieważnić postępowanie w następujących okolicznościach:

- 1) nie złożono żadnej oferty niepodlegającej odrzuceniu;
- 2) cena najkorzystniejszej oferty lub oferta z najniższą ceną przewyższa kwotę, którą Zamawiający zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia, chyba że Zamawiający może zwiększyć tę kwotę do ceny najkorzystniejszej oferty;
- 3) w przypadkach, gdy zostały złożone oferty dodatkowe o takiej samej wartości;
- 4) wystąpiła istotna zmiana okoliczności powodująca, że prowadzenie postępowania lub wykonanie zamówienia nie leży w interesie publicznym, czego nie można było wcześniej przewidzieć;
- 5) postępowanie obarczone jest niemożliwą do usunięcia wadą uniemożliwiającą zawarcie niepodlegającej unieważnieniu umowy w sprawie zamówienia publicznego.

## 12. Termin związania ofertą.

Wykonawcy będą związani ofertą przez okres 30 dni. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

### 13. Informacje o płatnościach.

13.1. Po zakończeniu szkolenia Wykonawca sporządzi protokół odbioru.

Podstawą zapłaty będzie faktura wystawiona przez Wykonawcę po dokonaniu protokolarnego odbioru przedmiotu umowy bez zastrzeżeń.

Na fakturze powinna być wyszczególniona cena netto, podatek VAT i wartość brutto usługi.

13.2. Zapłata zostanie dokonana przelewem w ciągu 30 dni od daty otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury na konto Wykonawcy wskazane na fakturze.

13.3. Za dzień zapłaty uważać się będzie dzień obciążenia rachunku Zamawiającego.

13.4. Dla **Części 1 – Szkolenie z wykorzystania skanera 3D do opracowywania modeli obiektów pod kątem analizy energooszczędności** Zamawiający dopuszcza możliwość zapłaty z tytułu realizacji przedmiotu zamówienia po zakończeniu szkolenia każdego z trzech modułów składających się na jego realizację po dokonaniu protokolarnego odbioru przedmiotu umowy bez zastrzeżeń.

- MODUŁ I – w trakcie którego planuje się realizację części teoretycznej (wykład) i praktycznej (Skanowanie 3D z użyciem skanera laserowego – zajęcia praktyczne w terenie).

- MODUŁ II – obróbka chmur punktów, rejestracja chmur punktów i przygotowanie do dalszej pracy materiałów uzyskanych w procesie skanowania 3D.

- MODUŁ III – opracowywanie modeli informacyjnych BIM z wykorzystaniem oprogramowania ArchiCAD na podstawie wcześniej zarejestrowanych chmur punktów a także przygotowanie modelu do przeprowadzenia projektu przebudowy budynku istniejącego.

### 14. Klauzula informacyjna.

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”, Zamawiający informuje, że:

- administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Państwowa Akademia Nauk Stosowanych w Nysie, ul. Armii Krajowej 7, 48-300 Nysa,
- administrator wyznaczył osobę pełniącą zadania Inspektora Ochrony Danych Osobowych i można się z nim skontaktować poprzez adres e-mail: [iod@pans.nysa.pl](mailto:iod@pans.nysa.pl)
- Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu wyłonienia wykonawcy w przedmiotowym postępowaniu o zamówienie publiczne.
- odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania na zasadach wynikających z ustawy z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej.
- Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, zgodnie z art. 78 ust. 1 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, okres przechowywania wynika również z ustawy z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach; postępowania o zamówienie publiczne finansowane ze środków pochodzących z funduszy Unii Europejskiej (UE) przechowywane będą również przez okres wynikający z umów o dofinansowanie projektów finansowanych ze środków pochodzących z UE,
- 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,



- w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO,
- posiada Pani/Pan:
  - na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
  - na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania 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 zakresie niezgodnym z ustawą Pzp oraz nie może naruszać integralności protokołu 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 (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),
  - prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
  - 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.

2. Informacja o ograniczeniach, o których mowa w art. 19 ust. 2 i 3 ustawy Pzp.

Zgodnie z art. 19 ust. 4 ustawy Pzp Zamawiający informuje o ograniczeniach, o których mowa w art. 19 ust. 2 i 3 ustawy Pzp:

- Zgodnie z art. 19 ust. 2 ustawy skorzystanie przez osobę, której dane osobowe dotyczą, z uprawnienia do sprostowania lub uzupełnienia, o którym mowa w art. 16 RODO, nie może skutkować zmianą wyniku postępowania o udzielenie zamówienia ani zmianą postanowień umowy w sprawie zamówienia publicznego w zakresie niezgodnym z ustawą Pzp.
- Na mocy art. 19 ust. 3 ustawy wystąpienie z żądaniem ograniczenia przetwarzania danych osobowych, o którym mowa w art. 18 ust. 1 RODO, nie ogranicza przetwarzania danych osobowych do czasu zakończenia tego postępowania.

## 15. Załączniki do Zapytania ofertowego.

Załącznik nr 1 - Formularz oferty.

Załącznik nr 2 – Projekt umowy.

Załącznik nr 3 – Wykaz wykonanych usług – ze skanowania 3D budynków i budowli ze szczególnym uwzględnieniem obiektów zabytkowych i przemysłowych.

Załącznik nr 4 – Wykaz wykonanych usług – z obróbki chmur punktów, rejestracji chmur punktów i przygotowania materiałów do dalszej pracy, w tym (wszystkie z nich) także w oprogramowaniu PointCab.

Załącznik nr 5 – Wykaz wykonanych usług – szkoleń z oprogramowania ArchiCAD

Załącznik nr 6 – Wykaz wykonanych usług – szkoleń z termowizji przeprowadzonej z drona do inspekcji i energetyki, fotowoltaiki.