

Specyfikacja techniczna przedmiotu zamówienia

Przedmiot zamówienia.

Wykonanie inwentaryzacji architektoniczno-budowlanej obiektów Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, zgodnie z zestawieniem.

Zadanie nr 1 – obiekty poznańskie

- budynek Kampusu Ogrody – budynek E, ulica Szamarzewskiego 89, powierzchnia użytkowa około 2879 m²,
- Obserwatorium Astronomiczne – ulica Słoneczna 26, powierzchnia użytkowa około 653 m²,
- Sala sportowa – ulica Młyńska 15, powierzchnia użytkowa około 650 m²,
- Ogród Botaniczny – ulica Dąbrowskiego 165, powierzchnia użytkowa około 10000 m²,
- Archiwum UAM – ulica Wszechnicy Piastowskiej 2, powierzchnia użytkowa około 2000 m²

Zadanie nr 2 – obiekty zamiejscowe

- budynki UAM Osiedla Studenckiego w Słubicach – powierzchnia użytkowa około 26000 m²,
- Ośrodek wypoczynkowy w Kołobrzegu – ulica Kościuszki 1, powierzchnia użytkowa około 1500 m²,

W ramach prac wykonana zostanie szczegółowa dokumentacja architektoniczna:

- zwymiarowane rzuty kondygnacji w skali 1:100,
- zwymiarowane rzuty dachów w skali 1:100,
- widoki elewacji w formie dokumentacji fotograficznej,
- zwymiarowane przekroje budynków w miejscach charakterystycznych (klatki schodowe, obszary poza klatką, inne istotnie różniące się od siebie miejsca np. szerokości budynku, wysokość kondygnacji, poziom dachu),
- grubości przegród poziomych, pionowych, w tym krótki opis konstrukcji pozwalający na określenie klasy odporności ogniowej elementów budowlanych tj. głównej konstrukcji nośnej, konstrukcji dachu, stropów, ściany wewnętrzne i zewnętrzne oraz przykrycia dachu, bez wykonywania odkrywek,
- plan zagospodarowania terenu, plan sytuacyjny w skali 1:500. PZT powinien zawierać wszystkie obiekty (budynki, budowle, elementy małej architektury), powierzchnie utwardzone (drogi wewnętrzne, chodniki), powierzchnie biologicznie czynne, drzewa, latarnie, hydranty zewnętrzne. Obszar powinien obejmować granice działek na których znajduje się obiekt. PZT należy przygotować na mapie zasadniczej,

Opis architektoniczny powinien zawierać m.in. podstawowe dane dot. obiektu tj. powierzchnia zabudowy, całkowita, użytkowa, wysokość (zgodnie z § 6 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późn. zmianami).

Całość dokumentacji stanowiącej przedmiot wykonania zadania, zostanie przekazana Zamawiającemu w wersji edytowalnej – rysunki w formacie dwg, zestawienia tabelaryczne w formacie xls, opis w formacie doc.

Informacje dotyczące sposobu wykonania zamówienia.

W ramach prac muszą zostać wykonane dwa niezależne zestawienia powierzchni wg normy PN-ISO 9836 oraz wg Ustawy o podatkach i opłatach lokalnych [Dz.U. 2019 poz 1170 t.j.] przy zachowaniu właściwej numeracji pomieszczeń oraz opisu ich funkcji.

Do dokumentacji należy dołączyć zdjęcia panoramiczne ze wszystkich pomieszczeń oraz zewnątrz. Panoramy powinny być połączone za pomocą hiperłączy online ze źródłem na serwerze wykonawcy. Miejsca wykonania panoram sferycznych powinny być wyraźnie oznaczone w wersji elektronicznej opracowania w postaci dowolnego symbolu, określonego w legendzie rysunku. Symbol ten powinien także pełnić funkcję hiperłącza, które po wskazaniu/kliknięciu w daną lokalizację odeśle użytkownika do zewnętrznego serwera www, hostującego panoramy 360 poprzez odpowiednią przeglądarkę do tego typu zdjęć. Utrzymanie serwera oraz dobór odpowiedniej przeglądarki pozostaje po stronie Wykonawcy.

Należy wykonać ortofotomapę terenu oraz zdjęcia inspekcyjne za pomocą BSP. Ortofotomapa musi zostać osadzona we właściwym PUWG na podstawie fotopunktów i sprawdzona na podstawie fotopunktów kontrolnych – do wglądu raport.

Nie dopuszczalna jest aktualizacja archiwalnej dokumentacji, należy wykonać w 100% pomiar z natury. Inwentaryzacja powinna być oparta na skaningu laserowym 3d przy wsparciu technik geodezyjnych tachimetrem elektronicznym. Chmura punktów powinna być połączona na podstawie tarcz pomiarowych, których współrzędne zostaną obliczone w oparciu o wyrównaną ośnowę geodezyjną – do wyglądu raport z rejestracji chmury oraz wyrównania ośnowy. Pomiar za pomocą skanera laserowego powinny stanowić powyżej 50% całości powierzchni obiektu. W pozostałych powierzchnia dopuszcza się pomiar za pomocą tachimetru elektronicznego. Nie dopuszcza się pomiarów za pomocą dalmierzy ręcznych.

Plan zagospodarowanie terenu powinien być wykonany na podstawie ortofotomapy/pomiarów z natury we właściwym układzie PUWG.

Maksymalny czas realizacji pomiarów na obiektach dla I części zadania – 10 dni roboczych.

Maksymalny czas realizacji całości zadania w tym przekazania dokumentacji dla I części zadania – 45 dni roboczych.

Maksymalny czas realizacji pomiarów na obiektach dla II części zadania – 18 dni roboczych.

Maksymalny czas realizacji całości zadania w tym przekazania dokumentacji dla I części zadania – 45 dni roboczych

Operatorzy drona muszą posiadać świadectwa kwalifikacji.

Zamawiającemu powinny zostać przekazane ortoobrazy elewacji oraz chmury punktów z formacie E57 i rcp.