

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia – część nr 1

po modyfikacji z dnia 05.07.2024

Ręczny, laserowy skaner 3D - 1 szt.

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa skanera 3D wraz z niezbędnym oprzyrządowaniem i wsparciem technicznym dla Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej: część nr 1 - Ręczny, laserowy skaner 3D

2. Minimalne wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia:

- 1) Kolor wiązki laser: zielony lub niebieski
- 2) zakres niepewności pomiaru $\leq 0,1$ mm
- 3) maksymalna objętość skanowania $\leq 300 \times 300 \times 300$ mm
- 4) prędkość pomiarowa: ≥ 10 pomiarów/s
- 5) rozdzielczość (odległość pomiędzy punktami pomiarowymi): $\leq 0,2$ mm,
- 6) wzorzec kalibracyjny,
- 7) niezbędne okablowanie (zasilacz, kable do połączenia z jednostką sterującą)
- 8) sposób łączenia poszczególnych skanów w oparciu o markery refleksyjne, best-fit (najlepsze dopasowanie)
- 9) zastosowane lasery bezpieczne dla oczu – kl. I,
- 10) możliwość wykorzystania komputera PC lub Smartfona jako jednostki sterującej.
- 11) łatwy sposób połączenia z jednostką sterującą np. poprzez port USB lub WiFi
- 12) skaner gotowy do pracy nie później niż 10 min. po podłączeniu jednostki sterującej, nie wymaga dłuższego wygrzewania.
- 13) stół obrotowy
- 14) wymiary zewnętrzne skanera nie większe niż $150 \times 70 \times 70$ mm
- 15) zasilanie z baterii wewnętrznych lub przez port USB

3. Minimalne wymagania dotyczące wsparcia technicznego w odniesieniu do przedmiotu zamówienia

- 1) oprogramowanie do obsługi skanera,
- 2) wsparcie techniczne na terenie Polski i aktualizacja oprogramowania przez min. 1 rok,
- 3) gwarancja na skaner: min. 1 rok,
- 4) szkolenie wdrożeniowe wystarczające do obsługi skanerów i oprogramowania dla pracowników (do 5 pracowników).

4. Minimalne wymagania dotyczące oprogramowania w odniesieniu do przedmiotu zamówienia

- 1) przechwytywanie danych podczas skanowania,
- 2) podgląd przechwytywanych danych w czasie rzeczywistym,
- 3) możliwość bieżącej oceny co do jakości i ilości akwizycji danych,
- 4) możliwość poligonizacji pobranych danych do siatki trójkątów,
- 5) możliwość skanowania obiektu w kilku projektach i łączenia poszczególnych projektów na podstawie markerów i funkcji best-fit,
- 6) automatyczne oczyszczanie siatki trójkątów – samo przecięć, wystających wierzchołków, pofalowanych krawędzi, zaklejania małych otworów, wąskich mostków
- 7) łączenie, scalanie, kopiowanie i wycinanie siatek trójkątów w obrębie jednego projektu
- 8) eksport siatki trójkątów do co najmniej jednego z formatów: .dae, .fbx, .ma, .obj, .ply, .stl, .txt, .wrl, .x3d, .x3dz, .3mf,
- 9) dostarczone oprogramowanie ma zawierać licencję na co najmniej jedno stanowisko, bezterminową, pracujących w trybie licencji sieciowych tzn. ma pozwalać na przydzielanie klucza licencji* dla wszystkich komputerów wpiętych w sieć lokalną, na której znajduje się serwer licencji lub przypisaną do urządzenia kontrolującego (komputer PC lub Smartfon) z możliwością łatwego przenoszenia albo bez ograniczeń liczby urządzeń.

**Zamawiający dopuszcza oprogramowanie na mobilnym kluczu sprzętowym umożliwiającym pracę na wielu komputerach, bez konieczności posiadania Internetu do zwalniania aktywnej licencji.*

W przypadku wyboru niniejszej oferty jako najkorzystniejszej i podpisana umowy, Wykonawca obowiązuje się do przeszkolenia z obsługi urządzenia, które zostało wskazane w Załączniku nr 1 do SWZ tj. w Formularzu oferty w pkt. 12.1 (tabela A1).