

## Część IIIa SIWZ – opis przedmiotu zamówienia dla 1 części zamówienia

### Wymagania techniczne skanera

1. Skaner optyczny - pomiar białym światłem strukturalnym LED pozwalającym na odwzorowanie kształtu obiektu mierzonego z możliwością rejestrowania i nakładania kolorowej tekstury podczas wykonywania skanów w jednym programie dedykowanym do obsługi skanera.
2. Urządzenie pozwalające na skanowanie obiektów bezdotykowo oraz bezinwazyjnie.
3. Podstawowym i głównym trybem pracy skanera ma być praca w ruchu - urządzenie trzymane w dłoni osoby skanującej.
4. Urządzenie wyposażone w układ projekcyjny i detekcyjny z jednym lub więcej detektorami.
5. Detektor o rozdzielczości co najmniej 1,3 megapikseli pozwalający na nakładanie kolorowej tekstury skanowanego obiektu.
6. Kolory: 24 bit na piksel.
7. Pole skanowania (bliski zakres) nie mniej niż 200 mm x 130 mm.  
Pole skanowania (daleki zakres) min 500 mm x 350 mm.
8. Szybkość pomiaru danych do 2 000 000 punktów/s.
9. Odległość skanowania: do 1 m.
10. Wymagane parametry skanowania:
  - Dokładność skanowania: **100 mikrometrów (0.1 mm)** lub mniej.
  - Odległość między punktami (rozdzielczość): **0.50 mm** lub mniej.
  - Dokładność 3D na odległość 100 cm: **0.03%** lub mniej.
11. Oprogramowanie sterujące urządzeniem w pełni kompatybilne z oferowanym skanerem 3D, pozwalające na wykorzystanie wszystkich funkcjonalności urządzenia.
12. Formaty wyjściowe modeli generowanych w programie sterującym skanerem (eksport plików): OBJ, STL, PLY, WRML, PTX, ASCII, XYZRGB, AOP, E57, CSV, XML, DXF.
13. Interfejs USB.
14. Wymiary skanera: wysokość nie mniej niż 220 mm.
15. Waga skanera: do 1 kg.

### Funkcjonalności programu sterującego i edytującego do skanera 3D

- Oprogramowanie w pełni kompatybilne z oferowanym skanerem 3D, pozwalające na wykorzystanie wszystkich funkcjonalności urządzenia, z min. angielską wersją językową,
- Edycja i naprawa siatek trójkątów,
- Analiza wyników min. obliczanie odległości między punktami, obliczanie pola powierzchni, pomiary, przekroje.
- Dożywotnia licencja na program sterujący pracą skanera i obróbką modeli 3D z możliwością bezpłatnego uaktualniania programu przez 2 lata.

**Akcesoria:**

- Zasilacz,
- Akumulator z ładowarką do pracy w terenie,
- Zestaw kabli podłączeniowych,
- Szczelnie zamykana, sztywna walizka na skaner oraz akcesoria.

**Dostawa:**

- Dostawa kompletu sprzętu objętego przetargiem w terminie do 30 dni od podpisania umowy.
- Transport i instalacja systemu w siedzibie docelowej pracy urządzenia 80-751 Gdańsk, ul Ołowianka 9-13.

**Gwarancja:**

- 24 miesiące gwarancji od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego.
- Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny oraz wsparcie techniczne w okresie gwarancyjnym i pogwarancyjnym.

**Wdrożenie i szkolenie:**

Trzy dni na wdrożenie i szkolenie z obsługi systemu skanującego dla grupy do 6 osób.

Szkolenie w siedzibie NMM 80-751 Gdańsk, ul Ołowianka 9-13 podzielone na dwa etapy:

1. Dwa dni ( 2 x 8 godzin) – instalacja, obsługa, skanowanie, obróbka, testy. W terminie do 15 dni roboczych od dostarczenia zestawu.
2. Jeden dzień (1 x 8 godzin) – skanowanie, testy. Drugie szkolenie w terminie od 30 do 40 dni roboczych od zakończenia pierwszej tury szkolenia.