***Załącznik nr 1a***

***do zapytania ofertowego – Szczegółowa specyfikacja techniczna***

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Nazwa parametru** | **Wymagany parametr** | **Parametr oferowany (podać)** |
|  | **Ręczny skaner laserowy 3D** |  |  |
|  | Trzy obszary pomiarowe włączane automatycznie w zależności od wielkości części oraz rozdzielczości 300x300mm, 450x430mm, 610x560mm | **TAK** |  |
|  | Trzy tryby skanowania:   1. Standardowy: 20 linii - 10 niebieskich krzyży laserowych dla rozdzielczości do 0,05 mm 2. Pojedyncza linia: linia lasera dla głębokich kieszeni 3. Tryb do skanowania większych gabarytów bez używania punktów kodowanych (wystarczające tylko dwa wzorce długości) | **TAK** |  |
|  | Prędkość skanowania 1 500 000 mln pkt/s | **TAK** |  |
|  | Rozdzielczość do 0,05mm | **TAK** |  |
|  | Dokładność pomiaru 0,02mm zgodna z ISO10360 | **TAK** |  |
|  | Kalibracja systemu w czasie poniżej 1s , jednym zdjęciem | **TAK** |  |
|  | Certyfikat odbioru z weryfikacją identyfikowalności | **TAK** |  |
|  | Wymiary czujnika: ok. 330 mm x 135 mm x 85 mm | **TAK** |  |
|  | Waga: ok 0,8 kg | **TAK** |  |
|  | Kabel czujnika | **TAK** |  |
|  | Zasilacz | **TAK** |  |
|  | Walizka transportowa | **TAK** |  |
|  | Wyprodukowany w Europie | **TAK** |  |
|  | **Osprzęt** |  |  |
|  | Panel kalibracji | **TAK** |  |
|  | Dwa wzorce długości | **TAK** |  |
|  | Odblaskowe znaczniki punktów referencyjnych 6 mm (2000 szt.) | **TAK** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Odblaskowe znaczniki punktów referencyjnych 3 mm (2000 szt.) | **TAK** |  |
|  | Stolik obrotowy, płyta obrotowa stolika wykonana z aluminium | **TAK** |  |
|  | Zestaw kostek magnetycznych (10 szt.) do samodzielnego oklejenia znacznikami | **TAK** |  |
|  | **Oprogramowanie - funkcjonalność** |  |  |
|  | sterowanie głowicą pomiarową | **TAK** |  |
|  | nakładanie tekstury na zeskanowany obiekt z aparatu fotograficznego i wizualizacja wyników oraz analiz metrologicznych na zdjęciach kolorowych | **TAK** |  |
|  | moduł do kalibracji z interaktywną instrukcją | **TAK** |  |
|  | import modeli CAD minimum w formatach IGES, STEP, STL | **TAK** |  |
|  | zamiany chmury punktów na siatkę trójkątów bez ingerencji użytkownika | **TAK** |  |
|  | obróbka siatki trójkątów z możliwością interpolacji dziur, rozrzedzanie, wygładzanie | **TAK** |  |
|  | porównanie danych zmierzonych z modelem CAD oraz z geometrią detalu zmierzoną wcześniej | **TAK** |  |
|  | kolorowy wykres odchyłek z elastyczną legendą | **TAK** |  |
|  | automatyczne łączenie skanów bez ingerencji Użytkownika wraz z informacją w programie o jakości połączenia pojedynczych skanów | **TAK** |  |
|  | automatyczne obliczenie odpowiedniego natężenia oświetlenia obiektu skanowanego podczas skanowania | **TAK** |  |
|  | analiza tolerancji położenia i kształtu (GD&T) według norm DIN ISO 1101 i ASME Y14.5 | **TAK** |  |
|  | tworzenie szablonów pomiarowych i automatyczne przeliczanie kolejnych raportów | **TAK** |  |
|  | podawanie wyników wymiarowych na zdjęciu uzyskanym podczas skanowania | **TAK** |  |
|  | wizualizacje obszaru pomiarowego na żywo w okienku 3D | **TAK** |  |
|  | analiza statystyczna z wyznaczeniem wskaźników zdolności procesu | **TAK** |  |
|  | definiowanie dowolnie wybranego przez Użytkownika obszaru skanowania (selektywne skanowanie) | **TAK** |  |
|  | automatyczne wycinanie tła (np. stolika) podczas wykonywania skanu, oprogramowanie musi posiadać funkcje zbierania danych obiektu skanowanego nie wykorzystując jego modelu CAD | **TAK** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | możliwość skanowania w minimum dwóch seriach pomiarowych – pomiar dwustronny detalu i połączenie poprzez punkty lub geometrię (markery) | **TAK** |  |
|  | automatyczna zamiana pozyskanych chmur punktów z wszystkich pojedynczych skanów na siatkę trójkątów STL | **TAK** |  |
|  | automatyczne usuwanie danych po markerach w trakcie poligonizacji | **TAK** |  |
|  | możliwość wykonania wirtualnego złożenia komponentów | **TAK** |  |
|  | Możliwość kontaktu ze wsparciem technicznym poprzez wbudowana zakładkę POMOC | **TAK** |  |
|  | Instrukcja obsługi zintegrowana z oprogramowaniem | **TAK** |  |
|  | **Wsparcie techniczne – 12 miesięcy** | **TAK** |  |
|  | Bezpłatna aktualizacja oprogramowania przez 12 miesięcy | **TAK** |  |
|  | Krótki czas reakcji w przypadku zgłoszenia problemu   * reakcja zazwyczaj w ciągu 24 godzin   w dni pracujące, w godzinach 8:00-18:00 | **TAK** |  |
|  | Osobiste wsparcie techniczne przez 12 miesięcy   * pomoc techniczna telefoniczna lub pocztą elektroniczną w przypadku pytań dotyczących oprogramowania * pomoc techniczna telefoniczna lub pocztą elektroniczną w przypadku pytań dotyczących określonej aplikacji * pomoc zdalna poprzez oprogramowanie do zdalnego połączenia pomiędzy komputerami. | **TAK** |  |
|  | **Gwarancja min. 12 miesięcy** | **TAK** |  |
|  | **Szkolenie – 3 dni z obsługi sprzętu i oprogramowania w siedzibie Zamawiającego.** | **TAK** |  |

........................................., dnia ............................ ..............................................................................

*(Miejscowość) (Data) Podpis i pieczęć imienna osoby upoważnionej*

*do reprezentowania Wykonawcy*