**DZP.242.368.2026 Dotyczy:** Zakupu i wdrożenia specjalistycznego oprogramowania medycznego do wirtualnego planowania 3D w chirurgii jamy ustnej i szczękowo-twarzowej (ortognatycznej) – Pakiet 1.

1. **Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa bezterminowych licencji oprogramowania do trójwymiarowego planowania zabiegów chirurgicznych, umożliwiającego symulację wyników pooperacyjnych, analizę cefalometryczną oraz projektowanie indywidualnych szyn chirurgicznych.

2. **Wymagania funkcjonalne oprogramowania**

Oprogramowanie musi zapewniać zintegrowane środowisko pracy oparte na intuicyjnych kreatorach ("Wizards"), prowadzących użytkownika przez pełen proces planowania. Minimalne funkcjonalności obejmują:

| Kategoria | Minimalne wymagania i funkcjonalności |
|---|---|
| **Proces planowania** | Zautomatyzowane kreatory do tworzenia modeli 3D, wykonywania pomiarów diagnostycznych, planowania zindywidualizowanych osteotomii oraz pozycji zgryzu. |
| **Symulacja chirurgiczna** | Możliwość planowania wyników pooperacyjnych wraz z symulacją zmian w tkankach miękkich pacjenta w czasie rzeczywistym. |
| **Analiza cefalometryczna** | Wbudowane narzędzia do wykonywania standardowych i indywidualnych analiz cefalometrycznych 3D oraz porównywania wyników z wartościami referencyjnymi. |
| **Import danych** | Możliwość importu rzeczywistych zdjęć 3D pacjenta w formatach: OBJ, JPG (jednowarstwowe) oraz MTL. Możliwość importu DICOM (CT/CBCT). |
| **Projektowanie szyn (Splinting)** | Moduł do projektowania indywidualnych szyn chirurgicznych z możliwością bezstopniowego ustawiania wymiarów oraz otworów na druty chirurgiczne. |
| **Eksport danych** | Możliwość eksportu zaprojektowanych szyn i modeli anatomicznych do formatu STL w celu ich wydruku 3D (format otwarty). |
| **Raporty** | Generowanie raportów pomiarów (w tym cefalometrycznych) |
| **Inne** | Możliwość importu istniejącego planu do nowego przypadku wraz z przeniesieniem wykonanych przemieszczeń<br>Oprogramowanie zapewnia widoki/tryby wizualizacji wspierające planowanie osteotomii i ocenę struktur anatomicznych. |

3. **Model licencjonowania i wsparcie**

Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć licencję zgodną z potrzebami Zamawiającego:

- **Wariant licencji:** Model stacjonarny (instalacja lokalna), licencja wielostanowiskowa (np. wersja Office do 2 użytkowników lub Hospital do 6 użytkowników - *Zamawiający wskaże konkretną ilość w formularzu cenowym*).

- **Aktualizacje:** Dostęp do najnowszych wersji oprogramowania w ramach pakietu serwisowego przez okres min. 12 miesięcy od daty zakupu.
- **Wsparcie techniczne:** Bezpłatne wsparcie techniczne producenta (e-mail/telefon) w godzinach roboczych.

**5. Szkolenia i dokumentacja**

- Dostawca zapewni instrukcję obsługi w języku polskim (wersja elektroniczna).
- Dostęp do materiałów szkoleniowych w formie filmów instruktażowych on-line (Platforma IPS Gate).