**Załącznik nr 2 do SWZ**

# OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Dostawa wraz z rozładunkiem, wniesieniem, zainstalowaniem, uruchomieniem oraz dostarczeniem instrukcji stanowiskowej wraz z jej wdrożeniem do:

**Zakładu Anatomii Prawidłowej Człowieka UMB**

**Interaktywny stół anatomiczny - 1 kpl.**

**UWAGA!** Wykonawca jest zobowiązany wpisać poniżej nazwę i oznaczenie zaoferowanego urządzenia (typ/model/numer katalogowy, pełną nazwę i kraj producenta) w sposób zgodny z oznaczeniami, które znajdą się w materiałach informacyjnych.

**Nazwa i adres Wykonawcy:**

**Typ/Model/Numer Katalogowy (jeśli dotyczy):**

**Producent - pełna nazwa:**

**Kraj producenta:**

**Rok produkcji: 2023**

**Nazwa, adres, nr tel., e-mail serwisu gwarancyjnego:**

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………….……………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………

## WYMAGANIA TECHNICZNE, UŻYTKOWE I FUNKCJONALNE

* 1. Kompletny stół anatomiczny, gotowy do użycia z oprogramowaniem anatomicznym oraz do obróbki i przygotowania obrazów 3D.
  2. Wyświetlacz pozwalający na wyświetlenie interaktywnego obrazu całego ciała człowieka rzeczywistych rozmiarów w poziomi i pionie (proporcje 1:1).
  3. Przekątna wyświetlacza min. 80 cali.
  4. Prezentacja struktur anatomicznych, obrazów rzeczywistych i obrazów radiologicznych, wraz z rekonstrukcjami trójwymiarowymi i płaszczyznowymi.
  5. Rozbudowana Biblioteka obrazów zawierająca minimum:

1. szczegółowe obrazy anatomiczne w wysokiej rozdzielczości umożliwiające efektywną dydaktykę na kierunkach medycznych,
2. rozdzielczość do 50 μm na zamrożonych ciałach,
3. ścieżki nerwowe na zamarzniętych ciałach,
4. korelacja makro i mikroanatomii w czasie wykonywania,
5. ruch gałek ocznych i optometria na zamrożonych ciałach,
6. pełne modele ludzkiego ciała (co najmniej 5),
7. model człowieka do nauki anatomii topograficznej,
8. bicie serca i przepływ krwi na zamrożonych ciałach,
9. symulacja patologii serca na zamrożonych ciałach,
10. możliwość przeglądania dowolnych danych pochodzących z badań MRI, CT czy USG,
11. symulacja cewnikowania na zamrożonych ciałach,
12. animacja/ symulacja porodu na zamrożonych ciałach,
13. symulacja wizualizacji USG na zamrożonych ciałach,
14. Rozdzielczość min. 3840 x 1080 punktów.
    1. Optyczne sterowanie dotykowe za pomocą palców lub nierysujących przedmiotów.
    2. Obracanie i powiększanie ciała we wszystkie strony, przycinanie w wybranej płaszczyźnie, wyodrębnianie i segmentowanie poszczególnych warstw i struktur.
    3. Włączanie i wyłączanie poszczególnych elementów i układów ciała ludzkiego z uwzględnieniem towarzyszących im nazw.
    4. Wirtualne rysowanie i zaznaczanie elementów wyświetlanych na stole (narzędzie „rysowanie”), z możliwością zmiany koloru i grubości kreski.
    5. Wyświetlanie rzeczywistych obrazów pochodzących z urządzeń obrazujących, generowanie obrazów 3D z rzeczywistych skanów z możliwością obracania, powiększania, przycinania w wybranej płaszczyźnie.
    6. Stół wyposażony w cztery koła jezdne z możliwością blokady minimum dwóch kół.
    7. Możliwa zmiana orientacji stołu z pozycji poziomej do pionowej i odwrotnie.
    8. Powierzchnia stołu, szkło hartowane o grubości min. 5 mm, odporne na wielokrotne czyszczenie.
    9. Pełnopostaciowy cyfrowy model anatomiczny męski i żeński do nauki anatomii ogólnej.
    10. Skany patologii i przypadków szczegółowych (min. 500 obrazów).
    11. Segmentowane wycinki histologiczne.
    12. Dodawanie notatek do wizualizacji struktur anatomicznych, wyświetlanie dwuwymiarowych zdjęć i prezentacji.
    13. Oprogramowanie w co najmniej w angielskiej wersji językowej.
    14. Możliwość przeprowadzenia prosekcji warstwa po warstwie.
    15. Możliwa interakcja ze strukturami 3D atlasu za pomocą dotyku na ekranie, pozwalająca na: obracanie, powiększanie, pomniejszanie, usuwanie powierzchniowych struktur pozwalające dotrzeć do tych ukrytych, wyświetlanie pojedynczych, odizolowanych struktur.
    16. Możliwość odczytywania plików CT/MRI, DICOM lub renderingi UHQ dla danych DICOM.
    17. Możliwość prezentacji obrazu ze stołu na dodatkowych ekranach/rzutnikach zewnętrznych
    18. Bezpłatna aktualizacja oprogramowania w okresie trwania gwarancji.
    19. Minimum 2 dniowe szkolenie wprowadzające z obsługi urządzenia.
    20. Poświadczenie zgodności urządzenia z normami europejskimi CE (dołączone do oferty).

## WYMAGANIA OGÓLNE

* 1. Przedmiot zamówienia fabrycznie nowy, produkowany seryjnie.
  2. Oferowany przedmiot zamówienia kompletny, po zainstalowaniu i uruchomieniu gotowy do użytku zgodnie z jego przeznaczeniem bez dodatkowych zakupów inwestycyjnych. Zakupy materiałów eksploatacyjnych i zużywalnych, w tym wyrobów medycznych jednorazowego użytku, nie są zakupami inwestycyjnymi,

## Sprzęt dopuszczony do obrotu na terytorium RP, posiadający wszelkie wymagane przez przepisy prawa świadectwa, atesty, deklaracje (w szczególności deklaracje zgodności CE świadczące o zgodności urządzeń z europejskimi warunkami bezpieczeństwa oraz certyfikaty zgodności CE, jeśli zaoferowane urządzenie je posiada), itp. oraz spełniający wszelkie wymogi w zakresie norm bezpieczeństwa obsługi. Wykonawca zobowiązuje się do przedstawienia Zamawiającemu, na każde żądanie, dokumentów potwierdzających spełnienie w/w wymogów.

* 1. Wszelkie oprogramowania komputerowe wchodzące w skład przedmiotu zamówienia muszą być w języku polskim i/lub języku angielskim:

1. licencja lub licencje na oprogramowanie/oprogramowania przekazane Zamawiającemu muszą być nieograniczone czasowo, upoważniające do korzystania z oprogramowania w zakresie niezbędnym do wykorzystywania wszystkich funkcji urządzenia,
2. aktualizacja oprogramowania będzie dostarczana i instalowana na koszt Wykonawcy w okresie gwarancji niezwłocznie po jej wprowadzeniu do obrotu, bez konieczności zwracania się o aktualizację przez Użytkownika,
3. aktualizacja oprogramowania, również pochodzącego od podmiotów trzecich, będzie dostarczana i instalowana na koszt Wykonawcy w okresie gwarancji na urządzenie niezwłocznie po jej wprowadzeniu do obrotu, bez konieczności zwracania się o aktualizację przez Użytkownika.
   1. Zamawiający zaleca wykonanie wizji lokalnej drogi do pomieszczenia i pomieszczenia przed złożeniem oferty w celu zapoznania się z istniejącymi warunkami i ustalenia szczegółów technicznych nie podanych w specyfikacji.
   2. Materiały informacyjne (np. prospekty i/lub foldery i/lub inne dokumenty) oferowanego sprzętu. **UWAGA:** Zamawiający nie wymaga potwierdzenia w materiałach informacyjnych wszystkich parametrów technicznych, eksploatacyjnych, jakościowych i funkcjonalnych danego sprzętu, które są wymagane w opisie przedmiotu zamówienia z zastrzeżeniem, że materiały informacyjne muszą zawierać potwierdzenie parametrów, jeżeli są one oceniane w kryterium parametrów technicznych (Załącznik nr 3 do SWZ – Ocena Techniczna).
   3. W sytuacji, gdy Zamawiający będzie miał wątpliwości co do prawdziwości wymaganych parametrów zaoferowanego sprzętu, może wystąpić do Wykonawcy z prośbą o wyjaśnienia lub dostarczenie dodatkowych materiałów informacyjnych potwierdzających parametry techniczne, eksploatacyjne, jakościowe i funkcjonalne wymagane przez Zamawiającego w opisie przedmiotu zamówienia.
   4. Wskazane jest oznaczenie załączonych dokumentów informacyjnych w celu właściwej identyfikacji przez Zamawiającego poszczególnych parametrów (numer z oznaczeniem jakiego parametru/wyposażenia dotyczy).
   5. Do dostawy (wraz z urządzeniem) dostarczona instrukcja stanowiskowa (dopuszcza się instrukcję obsługi) w języku polskim w wersji papierowej i/lub w wersji elektronicznej (np. CD).

Oświadczam, że zaoferowany przez reprezentowanego przeze mnie Wykonawcę wskazany wyżej przedmiot zamówienia spełnia wymagania techniczne, eksploatacyjne, jakościowe   
i funkcjonalne przedstawione powyżej, oraz wszystkie dotyczące go pozostałe wymagania wymienione w specyfikacji istotnych warunków zamówienia i w załącznikach do niej.

**Kwalifikowany podpis elektroniczny Wykonawcy:**

**Załącznik nr 3 do SWZ**

**OCENA TECHNICZNA**

Dostawa wraz z rozładunkiem, wniesieniem, zainstalowaniem, uruchomieniem urządzenia i dostarczeniem instrukcji stanowiskowej oraz jej wdrożeniem do

**Zakładu Anatomii Prawidłowej Człowieka UMB**

**Interaktywny stół anatomiczny - 1 kpl.**

**UWAGA!** Wykonawca jest zobowiązany wpisać w pozycji „Parametry i funkcje oferowane” – zgodnie ze stanem faktycznym – oferowaną wartość ocenianego parametru i/lub oferowaną funkcję

**Parametry i funkcje oceniane:**

1. Możliwość komunikacji wifi, łączność przez Bluetooth, bezprzewodowa komunikacja z innymi urządzeniami.

**Skala oceny w punktach - 0 / 10**

1. Animacja/ symulacja porodu.

**Skala oceny w punktach - 0 / 20**

1. Bezterminowa licencja na atlas anatomiczny człowieka.

**Skala oceny w punktach - 0 / 10**

**Parametry i funkcje oferowane (uzupełnia Wykonawca):**

1. ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………
2. ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………
3. ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**Kwalifikowany podpis elektroniczny Wykonawcy:**

**Załącznik nr 5 do SWZ**

# WARUNKI GWARANCJI, RĘKOJMI I SERWISU GWARANCYJNEGO

Dostawa wraz z rozładunkiem, wniesieniem, zainstalowaniem, uruchomieniem oraz dostarczeniem instrukcji stanowiskowej wraz z jej wdrożeniem do:

**Zakładu Anatomii Prawidłowej Człowieka UMB**

**Interaktywny stół anatomiczny - 1 kpl.**

## WARUNKI GWARANCJI, RĘKOJMI I SERWISU GWARANCYJNEGO

1. Pod określeniem "urządzenie" rozumie się wszystkie wyroby, a także oprogramowanie, dostarczone i uruchomione w ramach wykonania przedmiotowego zamówienia,
2. **Okres gwarancji na urządzenie wynosi co najmniej 12 miesięcy** i rozpoczyna się od daty podpisania bezusterkowego protokołu odbioru urządzenia,
3. Okres rękojmi na urządzenia rozpoczyna się od daty podpisania bezusterkowego protokołu odbioru i wynosi 24 miesiące,
4. W okresie gwarancji przeglądy konserwacyjne / serwisowe wynikające z wymagań wytwórcy będą wykonane na koszt Wykonawcy,
5. Przeglądy konserwacyjne / serwisowe i testy będą przeprowadzane w terminie uzgodnionym z Bezpośrednim Użytkownikiem danego urządzenia,
6. O ile producent urządzenia przewiduje przeglądy w trakcie trwania gwarancji, Wykonawca przeprowadzi w okresie gwarancji co najmniej jeden przegląd urządzenia. Ostatni przegląd stanu technicznego w okresie gwarancji, będzie zrealizowany nie wcześniej niż 60 dni przed terminem zakończenia okresu gwarancji,
7. Wykonawcą ww. przeglądów i napraw będzie serwis potwierdzający każdorazowo swoje czynności w dostarczonej przez Zamawiającego karcie technicznej lub w paszporcie technicznym dołączonym do urządzenia,
8. Niezależnie od zapisów w karcie gwarancyjnej, obowiązują zapisy zawarte w niniejszym załączniku i w SWZ, chyba że poszczególne zapisy w karcie lub paszporcie są korzystniejsze dla Zamawiającego,
9. Celem wykonania usług serwisowych, serwis Wykonawcy uzyska dostęp do urządzenia w terminie ustalonym z Bezpośrednim Użytkownikiem urządzenia,
10. Czas reakcji serwisu od chwili powiadomienia do rozpoczęcia naprawy – maksimum   
    w ciągu 3 dni roboczych (soboty, niedziele i dni świąteczne ustawowo wolne od pracy **nie są** dniami roboczymi). Za reakcję serwisu uważa się także kontakt telefoniczny lub zdalną diagnozę i naprawę przez przedstawiciela serwisu
11. Naprawa, tj. usunięcie wad lub usterek przedmiotu zamówienia zakończy się w terminie maksimum do 3 dni roboczych liczonych od dnia przystąpienia do naprawy,
12. Jeżeli zajdzie konieczność naprawy poza miejscem zainstalowania urządzenia, Wykonawca odbierze uszkodzoną część składową urządzenia i dostarczy ją do Bezpośredniego Użytkownika po zakończonej naprawie na własny koszt i ryzyko,
13. Wykonawca zobowiązuje się do wymiany podzespołu urządzenia na nowy (fabrycznie identyczny egzemplarz) po 3 naprawach gwarancyjnych w terminie 7 dni roboczych, liczonym od dnia zgłoszenia przez Zamawiającego do Wykonawcy czwartego wystąpienia wady/usterki danego podzespołu,
14. Wykonawca nie może odmówić usunięcia wad bez względu na wysokość związanych z tym kosztów,
15. Roszczenia z tytułu gwarancji mogą być dochodzone także po upływie terminu gwarancji, jeżeli Zamawiający zgłosił Wykonawcy istnienie wady w okresie gwarancji,
16. Okres gwarancji ulega przedłużeniu o czas, w którym niemożliwe było używanie urządzenia ze względu na jego niesprawność, przy czym każdy pełny dzień niesprawności urządzenia powoduje przedłużenie okresu gwarancji o jeden dzień. Za dzień/dni niesprawności urządzenia uważa się także dzień/dni, podczas których wykonywana jest naprawa. Czas planowych przeglądów i testów zgodnych z wymaganiami wytwórcy urządzenia nie wydłuża okresu gwarancji,
17. Wykonawca umowy zapewni dostęp do części zamiennych i serwis przez co najmniej 10 lat od daty protokołu odbioru,
18. Korzystanie z uprawnień z tytułu rękojmi nastąpi na zasadach określonych w Kodeksie cywilnym.

**Kwalifikowany podpis elektroniczny Wykonawcy:**

**Załącznik nr 6 do SWZ**

# PROCEDURA DOSTAW I ODBIORÓW URZĄDZEŃ

Dostawa wraz z rozładunkiem, wniesieniem, zainstalowaniem, uruchomieniem oraz dostarczeniem instrukcji stanowiskowej wraz z jej wdrożeniem do:

**Zakładu Anatomii Prawidłowej Człowieka UMB**

**Interaktywny stół anatomiczny - 1 kpl.**

## PROCEDURA DOSTAW URZĄDZEŃ

1. Przed przystąpieniem do realizacji przedmiotu zamówienia (po podpisaniu umowy) Zamawiający wskaże uprawnioną osobę - Bezpośredniego Użytkownika z którą Wykonawca będzie prowadził uzgodnienia dotyczące procedur dostawy i odbioru przedmiotu zamówienia.
2. Dostawa, rozładunek, wniesienie, zainstalowanie, uruchomienie urządzeń i dostarczenie instrukcji stanowiskowej oraz jej wdrożenie będzie zrealizowane staraniem i na koszt Wykonawcy. Wyklucza się angażowanie pracowników UMB do czynności rozładunku lub wnoszenia urządzeń.
3. Urządzenia zostaną dostarczone w odpowiednich oryginalnych opakowaniach, zapewniających zabezpieczenie przedmiotu dostawy przed wpływem jakichkolwiek szkodliwych czynników.
4. Urządzenia zostaną dostarczone do pomieszczeń wskazanych przez Bezpośredniego Użytkownika lub osobę upoważnioną.
5. Wykonawca odpowiada za to, aby instalowanie oraz uruchamianie urządzeń było przeprowadzone przez osoby posiadające odpowiednią wiedzę i doświadczenie oraz uprawnienia, jeżeli są wymagane z mocy prawa.
6. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z podłączeniem urządzeń i/lub elementów wyposażenia do istniejących instalacji i/lub koszty modyfikacji tych instalacji. ~~Wykonawca ponosi też koszty ewentualnych robót budowlanych, związanych z dostosowaniem np. stropu lub ścian w pomieszczeniu w którym zostanie zainstalowane urządzenie.~~ W zakresie Wykonawcy jest zabezpieczenie miejsc, w których będzie prowadzony montaż, instalacja i uruchomienie sprzętu. Wykonawca zobowiązuje się do pozostawienia miejsc, w których będą prowadzone prace montażowe i instalacyjne w stanie gotowym wykończonym.
7. W razie konieczności zmodyfikowania istniejących instalacji, które są niezbędne do prawidłowego i bezawaryjnego funkcjonowania urządzeń, Wykonawca - przed przystąpieniem do realizacji przedmiotu zamówienia - przedstawi schematy zasilania zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przed uruchomieniem urządzeń Wykonawca przedstawi protokoły badań instalacji elektrycznych dokonanych przez uprawnionego elektryka.
8. Wykonawca jest zobowiązany do uprzątnięcia i zabrania ze sobą opakowań i innych materiałów (palet, kartonów, folii itp.) po dostarczonych urządzeniach z pomieszczeń, do których dostarczono urządzenia oraz z wszystkich innych pomieszczeń, w których znajdowałyby się powyższe opakowania i materiały.
9. Wszelkie uszkodzenia mienia Zamawiającego powstałe z winy Wykonawcy podczas wykonania czynności związanych z dostawą i montażem przedmiotu zamówienia Wykonawca usunie we własnym zakresie i na własny koszt.
10. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za ryzyko utraty lub uszkodzenia przedmiotu zamówienia dostarczonego i pozostawionego w pomieszczeniach lub na terenie Użytkownika/Zamawiającego przed podpisaniem protokołu odbioru.

## PROCEDURA ODBIORU URZĄDZENIA

1. Procedura odbioru rozpocznie się do 3 dni roboczych od daty zgłoszenia przez Wykonawcę gotowości do odbioru. Gotowość do odbioru może być zgłoszona i przyjęta przez Zamawiającego wyłącznie: po dostarczeniu i uruchomieniu wszystkich urządzeń wchodzących w skład zamówienia, wdrożeniu instrukcji stanowiskowej oraz po ustaleniu dogodnego terminu z Bezpośrednim Użytkownikiem. Wyklucza się odbiór częściowy.
2. Wykonawca zgłasza gotowość do odbioru osobie uprawnionej przez Zamawiającego do kontaktu z Wykonawcami tj. osobie wskazanej w umowie jako odpowiedzialnej za realizację przedmiotu zamówienia.
3. Odbiór zakończy się podpisaniem bezusterkowego protokołu odbioru, po kompleksowej realizacji przedmiotu zamówienia. Ważność protokołu odbioru potwierdzą łącznie podpisy trzech osób:
4. Wykonawcy (lub przedstawiciela Wykonawcy) przedmiotu zamówienia;
5. Bezpośredniego Użytkownika (lub osoby upoważnionej) przedmiotu zamówienia;
6. Osoby odpowiedzialnej (lub upoważnionej) za realizację przedmiotu zamówienia z Działu Zaopatrzenia UMB.
7. Protokół odbioru będzie sporządzony w 2 egzemplarzach.
8. Z chwilą podpisania protokołu odbioru Wykonawca przekaże Użytkownikowi następujące dokumenty w języku polskim (bezwzględnym warunkiem podpisania protokołu odbioru jest dostarczenie wszystkich kompletnych niżej wymienionych dokumentów):

a) Instrukcję stanowiskową / instrukcję obsługi urządzeń,

b) Kartę gwarancyjną,

1. Paszport techniczny urządzenia.
2. Z chwilą podpisania protokołu odbioru na Zamawiającego przechodzi ryzyko utraty lub uszkodzenia urządzenia.

**Kwalifikowany podpis elektroniczny Wykonawcy:**