**Załącznik nr 1**

**Szczegółowa specyfikacja techniczna – symulatory i fantomy**

1. Określając przedmiot zamówienia poprzez wskazanie nazw handlowych, dopuszczamy jednocześnie wszelkie ich odpowiedniki rynkowe nie gorsze niż wskazane. Parametry wskazanego przez nas standardu przedstawiają warunki techniczne, eksploatacyjne, użytkowe, funkcjonalne, natomiast wskazana marka lub nazwa handlowa określa klasę produktu, a nie konkretnego producenta. W przypadku zaproponowania przez Oferenta   
   w ofercie produktów - równoważnych - informujemy, że w trakcie badania i oceny ofert Organizator może żądać dostarczenia próbek tych produktów - w celu przeprowadzenia badania ich równoważności. Tu należy zaznaczyć, iż ocena równoważności przedmiotowych próbek będzie przeprowadzana przez niezależną instytucję, która wykonuje tego typu analizy. W związku z tym, iż ciężar udowodnienia równoważności zaproponowanego produktu spoczywa na Oferencie - badanie równoważności zaproponowanych produktów przez uprawnioną do tego instytucję odbędzie się na koszt Oferenta. Dodatkowo, Oferenci proponujący produkty równoważne mają dysponować polskojęzycznymi kartami charakterystyk tychże produktów. Powyższe działania mają nas ustrzec przed zaproponowaniem w ofercie produktów nie odpowiadających parametrami produktom wskazanym przez Organizatora w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia.
2. **Organizator postępowania nie dopuszcza możliwości rezygnowania z części wymagań/parametrów.**
3. Warunki dodatkowe niezbędne do spełnienia dla wszystkich pozycji:
4. Urządzenia fabrycznie nowe, nieużywane, nie eksponowane, Deklaracja Zgodności CE;
5. Dostawa, rozładunek, montaż, uruchomienie urządzenia i przeszkolenie min. 2 - dniowe   
   z obsługi stanowiska;
6. Instalacja w siedzibie Zamawiającego przez autoryzowany serwis;
7. Instrukcja obsługi w języku polskim i języku angielskim;
8. Jeżeli producent wymaga - bezpłatny przegląd i kalibracja urządzenia w okresie gwarancyjnym i jedna w pierwszym roku po wygaśnięciu gwarancji przeprowadzona w siedzibie Zamawiającego.
9. Gwarancja door to door:

* Sprzęt musi być objęty gwarancją na czas minimum 24 miesiące liczoną od daty podpisania protokołu odbioru bez uwag.
* System, jako całość musi być objęty serwisem świadczonym przez organizację serwisową - czas reakcji serwisowej 8 godzin.

1. Czas naprawy nie dłuższy niż 5 dni.
2. Z uwagi na istotny interes organizatora nie wyrazimy zgody na skrócenie czasu gwarancji oraz wydłużenie czasu reakcji serwisowej i czasu naprawy.

**Poz. 18 Symulator do badania jamy brzusznej**

Model (podać):

Producent (podać):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry ogólne** | **Warunek graniczny (wymagany)** | **Parametr oferowany  (podać / opisać)** |
|  | Trenażer do nauki badania jamy brzusznej | Tak |  |
|  | Fantom służący do ćwiczeń w stosowaniu palpacji, słuchiwania i okupiwania w badaniu jamy brzusznej lub w badaniu żołądkowo-jelitowym | Tak |  |
|  | Możliwość stosowania fantoma do przygotowania i przeprowadzania oceny w ramach OSCE | Tak |  |
|  | Trenażer wyposażony w odtwarzacz plików MP3 z możliwością regulowania głośności oraz z możliwością wgrywania dodatkowych dźwięków | Tak |  |
|  | Trenażer wyposażony w wymienne organy o różnych rozmiarach w tym min: | Tak |  |
|  | 3 wymienne wątroby, 2 powiększone nerki, 2 wymienne śledziony, aorta prawidłowa i tętniakowa, rozdęty pęcherz, rozdęty pęcherz, worek do symulacji wodobrzusza, wkładka piankowa do symulacji rozdęcia, worek do symulacji rozdęcia gazem, zestaw 6 form patologicznych w jamie brzusznej: 4 masy gładkie: 2 rozmiary, każdy w wersji twardej i miękkiej; 2 masy nieregularne twarde | Tak |  |
|  | Tors z brzuchem, miednicą i dolną częścią klatki piersiowej | Tak |  |
|  | Widoczne cechy charakterystyczne układu kostnego min. żebra, brzeg żeber, wyrostek mieczykowaty, grzebień kości łonowej i kolce biodrowe przednie górne | Tak |  |
|  | Uproszczone odtworzenie na fantomie kręgosłupa piersiowego dolnego i lędźwiowego | Tak |  |
|  | Fantom odwzorowujący realistyczne odczucia podczas badania palpacyjnego i odpowiednio reaguje na opukiwanie , skóra brzucha o zgodnych z realiami właściwościach rozszerza się odpowiednio przy symulacji rozdęcia gazem i wodobrzusza, realistyczne balotowanie powiększonej nerki | Tak |  |
|  | Wielofunkcyjny fantom wyposażony w skórę brzucha z możliwością bezproblemowego zdjęcia umożliwiające szybką i łatwą wymianę organów | Tak |  |
|  | Możliwość używania fantomu osobno, w szkoleniu hybrydowym oraz z udziałem pacjenta symulowanego | Tak |  |
|  | Możliwość obrócenia fantomu na bok w celu symulacji badania wodobrzusza i demonstracji stłumienia zmiennego | Tak |  |
|  | Możliwość zmiany ruchu oddechowego wątroby i śledziony za pomocą pokręteł | Tak |  |
|  | Ciężar fantomu pozwalający na bezpieczne unoszenie o na wysokość klatki piersiowej przez mężczyzn i kobiety | Tak |  |
|  | Trenażer nie zawierający lateksu z możliwością prostego i łatwego czyszczenia powierzchni skóry w tym min. woda z mydłem | Tak |  |

**Poz. 19. Fantom do prowadzenia BLS z opcją monitorowania głębokości ucisku i wentylacji płuc (dorosły)**

Model (podać):

Producent (podać):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry ogólne** | **Warunek graniczny (wymagany)** | **Parametr oferowany  (podać / opisać)** |
|  | Fantom do prowadzenia BLS z opcją monitorowania głębokości ucisku i wentylacji płuc ( dorosły ) | Tak |  |
|  | Fantom o realistycznej budowie anatomicznej oraz modularnej budowie | Tak |  |
|  | Fantom wyposażony w moduł bluetooth umożliwiający połączenie z zainstalowaną (darmową) aplikacją współpracującą z systemem android oraz iOS w celu uzyskiwania informacji zwrotnej o jakości wykonywanych ćwiczeń | Tak |  |
|  | Możliwość oceny prowadzonej czynności ratowniczej poprzez rozszerzony pomiar głębokości uciśnięć i objętości wdmuchnięć | Tak |  |
|  | Fantom współpracujący z innymi produktami wskazującymi postęp i wyniki ćwiczeń: defibrylator szkoleniowy, oprogramowanie dla komputera PC do zarządzania ćwiczeniami RKO oraz możliwość podsumowania i prezentacji wyników prowadzonej sesji szkoleniowej, bezpłatna aplikacja na telefon lub tablet z systemem android lub/i iOS | Tak |  |
|  | W zestawie z fantomem:  • Manekin  • Min. 3 części twarzowe  • Min. 2 wymienne drogi oddechowe  • Min. 50 szt. jednorazowych maseczek do prowadzenia resuscytacji oddechowej  • Miękka torba transportowa  • Min. 2 dodatkowe sprężyny klatki piersiowej (twarda i miękka)  • ubranie  • pendrive, kabel USB komplet adapterów zasilania  • instrukcja obsługi | Tak |  |
|  | Ciężar fantomu pozwalający na bezpieczne unoszenie o na wysokość klatki piersiowej przez mężczyzn i kobiety | Tak |  |
|  | Trenażer nie zawierający lateksu z możliwością prostego i łatwego czyszczenia powierzchni skóry w tym min. woda z mydłem | Tak |  |

**Poz. 24 Symulator (trenażer piersi z węzłami chłonnymi)**

Model (podać):  
Producent (podać):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry ogólne** | **Warunek graniczny (wymagany)** | **Parametr oferowany  (podać / opisać)** |
|  | Trenażer piersi z węzłami chłonnymi ułatwiający nabywanie umiejętności wymaganych do klinicznego badania piersi (CBE) | Tak |  |
|  | Wyposażony w min. 6 wymienialnych i wielopozycyjnych modułów imitujących stany patologiczne | Tak |  |
|  | Możliwość używania fantoma osobno lub na pacjencie symulowanym | Tak |  |
|  | Moduły demonstrujące zmiany patologiczne dostarczone wraz z fantomem, możliwość bezpiecznego umieszczenia w otworach wsporników modułów patologii i podkładek | Tak |  |
|  | Model anatomiczny piersi z realistycznym odtworzeniem tkanki miękkiej | Tak |  |
|  | Moduły stanów patologicznych: min. nowotwory 2 cm, 3 cm, 5 cm, torbiele, mastopatia, gruczolakowłókniak | Tak |  |
|  | W zestawie nakładki na obojczyk i pachę umożliwiające precyzyjne umieszczenie imitacji węzłów chłonnych | Tak |  |
|  | Bardzo łatwa wymiana modułów patologii oraz możliwość umiejscowienia ich w różnych ustalonych miejscach | Tak |  |
|  | Sztywny tors do demonstracji i ćwiczeń w zestawie | Tak |  |
|  | Fantom bez lateksu w składzie | Tak |  |
|  | Możliwość prostego i łatwego czyszczenia powierzchni skóry w tym min. woda z mydłem | Tak |  |

**Poz. 25 Symulator badania dna oka**

Model (podać):  
Producent (podać):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry ogólne** | **Warunek graniczny (wymagany)** | **Parametr oferowany  (podać / opisać)** |
|  | Symulator do badania dna oka | Tak |  |
|  | Możliwość przeprowadzania badania dna oka za pomocą dostępnych na rynku oftalmoskopów | Tak |  |
|  | Możliwość zmiany stopnia rozszerzenia źrenicy min. 3 stopnie 2, 3.5 oraz 5mm | Tak |  |
|  | Kaseta slajdów posiadająca min trzy pozycje do ustawienia głębokości dna oka | Tak |  |
|  | Symulowanie nadwzroczności, normalnego widzenia oraz krótkowzroczności poprzez odpowiednie umiejscowienie slajdów w poszczególnych rowkach | Tak |  |
|  | Możliwość sprawdzenia czerwonego refleksu źrenicy | Tak |  |
|  | 1 slajd obrazujący zdrowe oko oraz 9 slajdów obrazujących przypadki chorobowe na wyposażeniu symulatora | Tak |  |
|  | Możliwość podnoszenia powieki dzięki zastosowaniu miękkiej i elastycznej powłoki zewnętrznej stymulatora (odwzorowanie wysokiej realistyczności) | Tak |  |
|  | Na wyposażeniu opisy przypadków chorobowych | Tak |  |

**Poz. 26 Symulator do badania gruczołu krokowego**

Model (podać):  
Producent (podać):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry ogólne** | **Warunek graniczny (wymagany)** | **Parametr oferowany  (podać / opisać)** |
|  | Symulator do badania prostaty | Tak |  |
|  | Symulator umożliwiający przedstawienie w sposób realistyczny różne stadia nowotworu gruczołu prostaty | Tak |  |
|  | Symulator wyposażony w część miednicową (symulator), min. 4 modele prostaty symulujące różne stadia rozwinięcia nowotworu:   * stan A – gruczolak łagodny, nieznaczne powiększenie; * stan B – wczesne stadium raka prostaty, niewielki guzek wyczuwalny w górnym prawym kwadracie gruczołu; * stan C – zaawansowany rak gruczołu krokowego, małe guzki o powiększonej twardości zewnętrznej na powierzchni prostaty; * stan D – rozlany rak gruczołu krokowego, gruczoł twardy o nieregularnym kształcie. | Tak |  |
|  | W zestawie z symulatorem:   * Gumowe rękawiczki * Butelka środka smarującego * Środek czyszczący * Min. 4 gruczoły (stadium A,B,C,D) | Tak |  |