

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

„Dostawa fantomów i trenażerów na potrzeby PUZ (zamówienie z podziałem na 2 części)”

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa fantomów i trenażerów na potrzeby Państwowej Uczelni Zawodowej im. prof. Stanisława Tarnowskiego w Tarnobrzegu, ul. Sienkiewicza 50, 39-400 Tarnobrzeg.
2. Wszystkie dostarczone materiały muszą być fabrycznie nowe, nieużywane wolne od jakichkolwiek wad fizycznych.
3. Termin realizacji zamówienia do 7 dni kalendarzowych licząc od dnia zawarcia umowy.
4. **Wykonawca do załączonej oferty dołącza karty katalogowe oferowanych produktów, w celu potwierdzenia wymagań Zamawiającego przedstawionych w OPZ.**

Część 1 – Dostawa fantomów

Fantomy BLS w zestawie – 2 szt.

- 1) Zestaw podstawowych fantomów do BLS niemowlęcia, dziecka 4-7 lat oraz osoby dorosłej. Pełna postać lub tors do ćwiczenia podstawowych czynności resuscytacyjnych odwzorowujący cechy anatomiczne takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny.
- 2) Budowa fantomów z zaznaczonymi punktami anatomicznymi:
 - a) sutki,
 - b) obojczyki,
 - c) mostek,
 - d) żebra,
 - e) umożliwiającymi lokalizację prawidłowego miejsca uciskania klatki piersiowej.
- 3) Bezprzrządowe udrożnienie dróg oddechowych poprzez odchylenie głowy i wyluksowanie żuchwy w każdym z fantomów,
- 4) Możliwość wentylacji metodami usta-usta, za pomocą maski wentylacyjnej, worka samorozprężalnego w każdym z fantomów.
- 5) Unoszącą się klatkę piersiową podczas wentylacji i realistyczny opór klatki piersiowej podczas jej uciskania w każdym z fantomów.
- 6) Czujniki identyfikujące prawidłową głębokość uciskania klatki piersiowej w każdym z fantomów.
- 7) Czujniki identyfikujące prawidłową objętość wdmuchiwanego powietrza podczas wentylacji w każdym z fantomów.
- 8) Możliwość bezprzewodowego, jednoczesnego podłączenia 6 fantomów do jednego komputera z oprogramowaniem lub jednego panelu kontrolnego.
- 9) Oprogramowanie lub panel kontrolny umożliwiające pomiar jakości wykonywanych czynności resuscytacyjnych i ich analizę według aktualnych wytycznych ERC.
- 10) Oprogramowanie lub panel kontrolny umożliwiające pomiar parametrów umożliwiających określenie jakości resuscytacji. Rejestrowane parametry:
 - a) głębokość ucisków klatki piersiowej z zaznaczeniem zbyt płytkich uciśnień,
 - b) relaksacja klatki piersiowej,
 - c) częstość ucisków klatki piersiowej,
 - d) objętość wdmuchiwanego powietrza podczas wentylacji z zaznaczeniem wdmuchnięć zbyt dużych i zbyt małych objętości;
 - e) możliwość podłączenia wszystkich trzech fantomów do jednego urządzenia pomiarowego i analizy wykonywanych czynności na bieżąco.

- 11) Zestaw zawiera:
 - a) fantom BLS Niemowlęcia- 1 szt. ;
 - b) fantom BLS Dziecka - 1 szt.;
 - c) fantom BLS dorosłego - 1 szt. ;
 - d) torba na kółkach mieszcząca wszystkie trzy fantomy oraz akcesoria - 1 szt.;
- 12) Oprogramowanie w j. polskim lub j. angielskim.
- 13) Okres gwarancji 36 miesiące licząc od dnia podpisania protokołu odbioru potwierdzającego prawidłową dostawę przedmiotu w infrastrukturze Zamawiającego.

Fantom BLS niemowlę – 1 szt.

- 1) Fantom niemowlęcia, pełna postać do ćwiczenia podstawowych czynności resuscytacyjnych odwzorowujący cechy niemowlęcia takie jak wygląd i rozmiar fizjologiczny.
- 2) Budowa fantomu z zaznaczonymi punktami anatomicznymi:
 - a) sutki,
 - b) obojczyki,
 - c) mostek,
 - d) żebra,
- 3) Bezprzrządowe udrożnienie dróg oddechowych poprzez odchylenie głowy i wyluksowanie żuchwy.
- 4) Możliwość wentylacji metodami usta-usta, za pomocą maski wentylacyjnej, worka samorozprężalnego.
- 5) Przrządowe udrożnianie dróg oddechowych poprzez zastosowanie metod nadgłośniowych w tym masek krtaniowych, rurek krtaniowych, rurek ustno-gardłowych, rurek nosowo-gardłowych, masek typu i-gel.
- 6) Unosząca się klatka piersiowa podczas wentylacji i realistyczny opór klatki piersiowej podczas jej uciskania.
- 7) Czujniki identyfikujące prawidłowe miejsce uciskania klatki piersiowej.
- 8) Czujniki identyfikujące prawidłową głębokość uciskania klatki piersiowej.
- 9) Czujniki identyfikujące prawidłową objętość wdmuchiwanego powietrza podczas wentylacji.
- 10) Możliwość bezprzewodowego podłączenia fantomu do tabletu/smartfonu z dedykowanym oprogramowaniem analizującym lub panelu kontrolnego.
- 11) Oprogramowanie lub panel kontrolny umożliwiające pomiar jakości wykonywanych czynności resuscytacyjnych i ich analizę według aktualnych wytycznych ERC 2021.
- 12) Oprogramowanie lub panel kontrolny umożliwiające pomiar parametrów umożliwiających określenie jakości resuscytacji. Rejestrowane parametry:
 - a) głębokość ucisków klatki piersiowej z zaznaczeniem zbyt głębokich i zbyt płytkich uciśnień,
 - b) -relaksacja klatki piersiowej,
 - c) -prawidłowe miejsce ułożenia rąk podczas uciśnień klatki piersiowej,
 - d) częstość ucisków klatki piersiowej,
 - e) -objętość wdmuchiwanego powietrza podczas wentylacji z zaznaczeniem wdmuchnięć zbyt dużych i zbyt małych objętości;
- 13) Wskaźnik przewentylowania żołądka.
- 14) Oprogramowanie w języku polskim.
- 15) Okres gwarancji 36 miesiące licząc od dnia podpisania protokołu odbioru potwierdzającego prawidłową dostawę przedmiotu w infrastrukturze Zamawiającego.

Część 2 – Dostawa trenerów**Ramię do nauki wkłuć – 6 sztuka.**

- 1) Wykonany z miękkiego PCV;
- 2) Zmywalny, odporny na środki dezynfekcyjne materiał;
- 3) Specjalne pole do ćwiczenia iniekcji domięśniowych;
- 4) Realistyczne zachowanie się żył pod-czas ćwiczenia iniekcji i punkcji;
- 5) Żyły można napełniać za pomocą wężyków;
- 6) Pozwala na trening następujących technik:
 - a) Nakłucie żyły w zgięciu łokciowym;
 - b) Dożylnie podawanie leków (zastrzyk dożylny);
 - c) Zakładanie kroplówki;
 - d) Iniekcja domięśniowa w ramię;
 - e) Upuszczanie krwi;
- 7) Zestaw zawiera 2 zaciski do zamykania wężyków
- 8) Okres gwarancji 24 miesiące licząc od dnia podpisania protokołu odbioru potwierdzającego prawidłową dostawę przedmiotu w infrastrukturze Zamawiającego.

Trenażer do szczepień – 3 sztuka.

- 1) Model szkoleniowy do ćwiczenia wykonywania szczepień;
- 2) Również do nauki wkłuć domięśniowych lub podskórnych;
- 3) Można go szybko i łatwo zamocować na ramieniu partnera szkoleniowego lub fantoma;
- 4) Struktura symuluje anatomię ludzkiego ramienia;
- 5) Odporna na przebicie tylna strona taśmy zapewnia ochronę przed zakłuciem;
- 6) Do ćwiczeń można stosować standardowe strzykawki i igły;
- 7) Wstrzykiwany płyn można łatwo usunąć po rozłożeniu modelu;
- 8) Specjalny materiał zapewnia realistyczne odczucia;
- 9) Miejsca wkłuć nie są widoczne;
- 10) Wymiary: (+/-) 17,5 x 8,5 x 5,0 cm ;
- 11) Okres gwarancji –24 miesiące licząc od dnia podpisania protokołu odbioru potwierdzającego prawidłową dostawę przedmiotu w infrastrukturze Zamawiającego.