

Część nr 3 zamówienia - dostawa pomocy dydaktycznych – modeli i fantomów					
Lp.	Przedmiot	Opis	ilość	cena brutto	wartość brutto
1.	<p>Model paznokcia Opis zaoferowanego przedmiotu zamówienia Producent: Model:</p>	<p>Model paznokcia powiększony co najmniej 5-krotnie. Model przedstawia trzy warstwy: korzeń i łożysko paznokcia, rejon wzrostu i kość. Model zamocowany na podstawie.</p>	1 szt.		
2.	<p>Model anatomiczny ciała człowieka 1/1 Opis zaoferowanego przedmiotu zamówienia Producent: Model:</p>	<p>Model anatomiczny ciała człowieka - figura mięśniowa. Model o rozmiarze 1/2 naturalnej wielkości, stanowiący replikę pełnej anatomii ludzkich mięśni i narządów. Szczegółowo ukazuje powierzchowne i głębsze mięśnie, ścięgna, więzadła, naczynia i struktury ciała. Narządy wewnętrzne są zdejmowane w celu ułatwienia nauki topograficznej narządów wewnętrznych. Narządy, które można usunąć: - mózg, 2 części - serce, 2 części - płuca - żołądek - wątroba - trzustka, dwunastnica, śledziona - jelita, - pokrywa czaszki, ramiona i osłona brzucha. Mięśnie, które można usunąć: mięsień żwaczy, mięśnie deltoidalne, mięsień dwugłowy ramienia, mięsień zginacz nadgarstka łokciowego, mięsień dłoniowy długi, mięsień zginacz nadgarstka promieniowego, prostownik</p>	1 szt.		



		<p>mięsień łokciowy nadgarstka, mięsień prostownik palców, mięsień sartorius, mięsień prosty uda, mięsień długi przywodziciela, mięsień pośladkowy wielki, mięsień pośladkowy minimalny, mięsień dwugłowy uda, mięsień półścięgnisty, mięsień brzuchaty łydki, mięsień płaszczkowaty, mięsień piszczelowy przedni.</p> <p>Model zamontowany na podstawie. Wysokość modelu - 85 cm (+5%)</p>			
3.	<p>Model blokowy skóry Opis zaferowanego przedmiotu zamówienia Producent: Model:</p>	<p>Model skóry człowieka powiększony co najmniej 50-krotnie. Model przedstawia obraz trójwymiarowy poszczególnych warstw skóry i poszczególnych jej struktur anatomicznych: nerwy i naczynia krwionośne, gruczoły potowe, gruczoły łojowe, mieszki włosowe, mięsień prostownik włosa.</p> <p>Model na podstawie.</p>	1 szt.		
4.	<p>Tors anatomiczny Opis zaferowanego przedmiotu zamówienia Producent: Model:</p>	<p>Tors anatomiczny człowieka, dwupłciowy - naturalnej wielkości, kompletny model tułowia, składający się z co najmniej 27 części, które przedstawiają najważniejsze narządy i struktury anatomiczne w organizmie człowieka. Model zamontowany na podstawie.</p> <p>Głowa wykonana w postaci przekroju w celu wyeksponowania czaszki, mózgu, jamy ustnej i gardła, a także oka. Szyja rozcięta - przedstawiająca krtań, tarczycę i naczynia szyjne. Klatka piersiowa i brzuch całkowicie otwarte - wszystkie narządy wewnętrzne mogą być usunięte. Oddzielny żeński układ moczowo-płciowy i męski pasujące zamiennie do głównej części tułowia. Otwarta tylna część modelu przedstawiająca warstwy mięśni przykręgosłupowych, nerwów rdzeniowych, jak również zdejmowane kręgi z rdzenia kręgowego.</p> <p>Model jest rozkładany na następujące części: tors, pół mózgu, oko, lewe płuco, dwie części, prawe płuco, dwie części, dwie części serca, tchawica, przełyk, wątroba, żołądek, dwie części, trzustka, dwunastnica i śledziona, połowa jednej nerki, jelito, kobiecy układ moczowo-płciowy, 4 części, męski układ moczowo - płciowy, 4 części, kręgi piersiowe.</p> <p>Model zamontowany na podstawie. Rozmiar: wysokość 90cm (+/- 5%)</p>	1 szt.		



5.	<p>Model ucha Opis zaofertowanego przedmiotu zamówienia Producent: Model:</p>	<p>Model ucha człowieka, powiększony co najmniej 3-krotnie. Model składa przedstawić strukturę ucha zewnętrznego, środkowego i wewnętrznego. Części odłączane to błona bębenkowa z młoteczką, kowadełkiem oraz strzemiączkiem. Ruchowym elementem jest także ślimak i labirynt wraz z nerwem przedsionkowy – ślimakowym. Model na podstawie.</p>	1 szt.		
6.	<p>Model kręgosłupa Opis zaofertowanego przedmiotu zamówienia Producent: Model:</p>	<p>Model kręgosłupa człowieka w skali 1:1. Model wykonany z materiałów zapewniających mu pełną elastyczność, dzięki czemu doskonale nadaje się do demonstracji naturalnych ruchów kręgosłupa. Model składa się: - pełna miednica miednicy i łuska potyliczna, - wypadający dysk między 3 i 4 kręgiem, - wyloty nerwów kręgowych, - widoczna tętnica szyjna. Wysokość modelu: 75 cm (+/-5%) Model w zestawie ze stojakiem.</p>	1 szt.		
7.	<p>Model układu oddechowego Opis zaofertowanego przedmiotu zamówienia Producent: Model:</p>	<p>Model układu oddechowego człowieka - 1/2 naturalnej wielkości. Model anatomiczny przedstawia górne i dolne drogi oddechowe (wersja kolorowa). Zestaw prezentuje następujące struktury: jama ustna, jama nosowa, gardło, tchawica, nagłośnia, prawe i lewe płuco, prawe i lewe oskrzele główne, chrząstki tchawicy. Specyfikacja techniczna: Wymiary 27 x 16,5 x 12 cm (+/-5%) Model zamontowany na podstawie oraz statywie.</p>	1 szt.		



8.	<p>Model szkieletu człowieka 1/1</p> <p>Opis zaofertowanego przedmiotu zamówienia</p> <p>Producent:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Model:</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>Szkielet człowieka, naturalnej wielkości (1:1). Model umożliwi demonstrację ruchów czaszki i stawów głowy jak również wszystkich naturalnych postaw dzięki w pełni elastycznemu kręgosłupowi.</p> <p>Cechy szkieletu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ponad 600 ręcznie malowanych i zidentyfikowanych szczegółów – Umożliwia demonstrację ruchów czaszki i stawów głowy – Elastyczna kolumna kręgosłupa – Elastyczne więzadła stawów – Widoczne nerwy rdzeniowe i żyły główne – Wypadający dysk między 3 i 4 kręgiem kręgosłupa – Wykonany z bardzo trwałego i zmywalnego plastiku, – Prawie realistyczna waga w stosunku do ludzkiego szkieletu (około 200 kości), – Wielkość naturalna, – 3 – częściowa czaszka, – Osobno montowane zęby, – Kończyny można w szybki i łatwy sposób zdemontować. – Wyposażony w stojak i pokrowiec przeciw-kurzowy, – Stojący na wielofunkcyjnym statywie. 	1 szt.		
9.	<p>Model mózgu</p> <p>Opis zaofertowanego przedmiotu zamówienia</p> <p>Producent:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Model:</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>Model mózgu człowieka (głowa), składający się z 4 części.</p> <p>Model przedstawia głowę naturalnej wielkości. Lewa strona twarzy przedstawiona jest w przekroju strzałkowym i horyzontalnym, ukazuje liczne elementy czaszki, mózgu i zatoki przynosowe.</p> <p>Model składa się z następujących części:</p> <ul style="list-style-type: none"> – połowy mózgu z tętnicami, – połowy mózdzku, – gałki ocznej z nerwem wzrokowym. <p>Model zamontowany na podstawie.</p>	1 szt.		



10.	<p>Model oka Opis zaofertowanego przedmiotu zamówienia Producent: Model:</p>	<p>Model anatomiczny oka człowieka w 4 - krotnym powiększeniu. Model prezentuje następujące elementy oka (6 części): - gałka oczna w postaci dwóch połówek, - twardówkę z siatkówką, - mięśnie gałki ocznej, - ciało szkliste, - soczewkę, - rogówkę - tęczówkę. Model zamontowany na statywie</p>	1 szt.		
11.	<p>Model płuc Opis zaofertowanego przedmiotu zamówienia Producent: Model:</p>	<p>Model płuc. Model płuc człowieka przedstawiający z jednej strony płuco z anatomią fizjologiczną, a z drugiej płuco z typowymi, często występującymi chorobami (zmiany wywołane przez COPD, raka płuc i astmę). Szczegóły modelu: - posiada wycięcia ilustrujące struktury wewnętrzne, - pokazuje normalną anatomię z jednej strony i typowe choroby z drugiej strony, - starannie pomalowany - wykonany z tworzywa sztucznego. Model zamontowany na podstawie. Wymiary modelu wraz z podstawą: 22 x 16,5 x 11,5cm (wys. x szer. x gł.)</p>	1 szt.		
12.	<p>Model serca Opis zaofertowanego przedmiotu zamówienia Producent: Model:</p>	<p>Model serca człowieka w 2 krotnym powiększeniu. Składa się z 4 części, widoczne komory, żyła, tętnica, zastawki oraz przedsionki. Model umieszczony na podstawie.</p>	1 szt.		



13.	<p>Model nerki Opis zaoferowanego przedmiotu zamówienia Producent: Model:</p>	<p>Model nerki człowieka z nadnerczem wykonany w skali 1:1, składający się z 2 części. Właściwości modelu: - widoczne oznaczone kolorami: naczynia nerki i nadnercza, górna część moczowodu, część przednia zdejmowalna, po otwarciu widoczne rdzeń i kora nerki oraz miedniczka nerkowa, - uwidoczniona organizacja wnętrza nerki. Model umieszczony na podstawie.</p>	1 szt.		
14.	<p>Model przewodu pokarmowego Opis zaoferowanego przedmiotu zamówienia Producent: Model:</p>	<p>Model układu pokarmowego (jeden model lub oddzielne modele) na podstawie lub podstawach. Właściwości: - model żołądka z dwunastnicą i trzustką, 3 części. Model przedstawia różne warstwy ściany żołądka. Przednia połowa modelu jest zdejmowana. Model pokazuje: - dolną część przełyku, - nerwy, - naczynia, - dwunastnicę i trzustkę. - model wątroby z pęcherzykiem żółciowym. Na modelu widoczne są następujące cechy budowy anatomicznej: - 4 płaty wątroby z pęcherzykiem żółciowym, - przewody pozawątrobowe, - naczynia wnętrza wątroby.</p>	1 szt.		
15.	<p>Model narządów płciowych żeńskich i męskich Opis zaoferowanego przedmiotu zamówienia Producent: Model:</p>	<p>Model narządów płciowych (miednica) żeńskich i męskich człowieka. Modele usytuowane na oddzielnych podstawach. Cechy modeli: - Miednica żeńska, 3- częściowy model naturalnej wielkości z narządami rozrodczymi przedstawiony w płaszczyźnie strzałkowej. - Miednica Męska, 4-częściowy model naturalnych rozmiarów, przedstawiający w przekroju strzałkowym męską miednicę. Dodatkowo widoczne są mięśnie i naczynia jamy brzusznej oraz narządy moczowo- płciowe. Część narządów płciowych może być odłączona, aby ułatwić zapoznanie się z jej wewnętrzną budową.</p>	1 szt.		



<p>16.</p>	<p>Model budowy stawu ramiennego, łokciowego i ręki</p> <p>Opis zaoferowanego przedmiotu zamówienia</p> <p>Producent:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Model:</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>Model budowy stawu ramiennego, łokciowego i ręki człowieka o naturalnych rozmiarach. Model może składać się z trzech części. Model zawiera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - model stawu ramiennego z więzadłami, naturalnej wielkości przedstawia budowę anatomiczną z zakresem możliwych ruchów fizjologicznych. Model jest w kolorze naturalnego zabarwienia kości. Chrząstka na powierzchni stawu ramiennego oznaczona jest na kolorowo. Model składa się z takich części jak łopatką, obojczyk oraz górny kikut ramienia. - model prawego łokcia z więzadłami, naturalnej wielkości przedstawiający budowę anatomiczną z zakresem możliwych ruchów fizjologicznych. Model jest koloru naturalnego zabarwienia kości. Chrząstka na powierzchni stawu łokciowego oznaczona jest na kolorowo. W skład modelu wchodzi: część kości ramieniowej, część kości promieniowej. - model szkieletu ręki przedstawiający anatomiczne szczegóły więzadeł i ścięgien ręki, nadgarstka i dolnego przedramienia. Błona międzykostna pomiędzy kością promieniową i kością łokciową jest widoczna wzdłuż ręki. Troczek zginaczy jest demontowalny ze szkieletu ręki. Demontowalna jest część wyobrażająca ważne klinicznie struktury kanału nadgarstka jak: troczek zginaczy, nerw pośrodkowy i ścięgna. <p>Model / modele zamontowane na podstawie.</p>	<p>1 szt.</p>		
<p>17.</p>	<p>Model budowy stawu biodrowego, kolanowego i stopy</p> <p>Opis zaoferowanego przedmiotu zamówienia</p> <p>Producent:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Model:</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>Model budowy stawu biodrowego, kolanowego i stopy człowieka. Model może składać się z trzech części.</p> <p>Model zawiera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - model stawu biodrowego z więzadłami o naturalnych wymiarach, który przedstawia budowę anatomiczną i możliwości fizjologicznych ruchów: zginanie do przodu, zginanie do tyłu, przywodzenie, odwodzenie, odwracanie, nawracanie. Model składa się z kości udo biodrowej i kikuta kości udowej, - model stawu kolana z więzadłami, naturalnej wielkości przedstawia budowę anatomiczną z zakresem możliwych ruchów fizjologicznych. Model jest w kolorze naturalnego zabarwienia kości. Chrząstka na powierzchni stawu kolanowego oznaczona jest kolorem. W skład modelu wchodzi: część kości udowej, część kości piszczelowej, część kości strzałkowej, łąkotka i rzepka. - model szkieletu stopy prezentujący wszystkie ważniejsze więzadła i ścięgna łącznie ze ścięgnem Achillesa i ścięgnem mięśnia strzałkowego długiego kostki. Na modelu widoczna też jest błona międzykostna pomiędzy kością piszczelowa a strzałkową. <p>Model / modele zamontowane na podstawie.</p>	<p>1 szt.</p>		



18.	<p>Symulator stopy cukrzycowej Opis zaofertowanego przedmiotu zamówienia Producent: Model:</p>	<p>Model stopy cukrzycowej. Model przedstawia zmiany cukrzycowe stopy. Widoczny jest zgorzel na dużym palcu, który rozszerzył się do na spodzie stopy do kości śródstopia. Owrzodzenie troficzne widoczne jest na spodzie stopy. Na pięcie widoczny jest wrzód klasy 3: brak naskórka, uszkodzona tkanka podskórna, martwica.</p>	1 szt.		
19.	<p>Model zęba trzonowego Opis zaofertowanego przedmiotu zamówienia Producent: Model:</p>	<p>Model zęba trzonowego człowieka z potrójnym korzeniem. Model zęba trzonowego w przekroju podłużnym, rozkładany na 3 części, przedstawia budowę zęba dorosłego człowieka. Model na podstawie. Wysokość: 25 cm (+/- 20%)</p>	1 szt.		
20.	<p>Zestaw modeli zębów (zestaw) Opis zaofertowanego przedmiotu zamówienia Producent: Model:</p>	<p>Zestaw modeli przedstawia 5 różnych zębów dorosłego człowieka w 8-krotnym powiększeniu. Każdy z zębów jest mocowany na podstawie: - dwuczęściowy dolny siekacz. Przekrój podłużny; - dwuczęściowy dolny kieł. Przekrój podłużny; - dolny przedtrzonowy z pojedynczym korzeniem; - dwuczęściowy dolny trzonowy z podwójnym korzeniem i próchnicą. Przekrój podłużny; - trzyczęściowy górny trzonowy z potrójnym korzeniem i próchnicą. Przekrój podłużny. Modele na podstawie lub podstawach.</p>	1 szt.		



21.	<p>Model zęba chorego</p> <p>Opis zaferowanego przedmiotu zamówienia</p> <p>Producent:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Model:</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>Model próchnicy zęba. Model anatomiczny powiększony 10-krotnie dolnego zęba trzonowego z próchnicą, zapaleniem miążgi i zapaleniem okołowierzchołkowym oraz z kamieniem nazębnym i dziąstami. Na modelu odwzorowane są anatomiczne struktury takie jak kość szczęki, nerwy, naczynia krwionośne, więzadła, szkliwo, zębina i miążga. Model na podstawie.</p>	1 szt.		
22.	<p>Model szczęki i żuchwy człowieka</p> <p>Opis zaferowanego przedmiotu zamówienia</p> <p>Producent:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Model:</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>Model dolnej i górnej szczęki człowieka z zębami. Model przedstawia co najmniej 2-krotnie powiększony model górnej i dolnej szczęki zębami. Pokazuje wszystkie zęby i cechy anatomiczne, gruczoły, tętnice, żyły i nerwy. Kieł jest przecięty, w celu pokazania wewnętrznej struktury zdrowego zęba. Szczeka pokazuje wszystkie zęby, nerw szczękowy, zatokę szczękową oraz połączenia z nerwami. Model zamontowany jest na podstawie.</p>	1 szt.		



23.	<p>Fantom pierwsza pomoc 1/1</p> <p>Opis zaoferowanego przedmiotu zamówienia</p> <p>Producent:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Model:</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>Fantom do pierwszej pomocy (1:1) symuluje dorosłego człowieka o przeciętnej fizjologii i anatomii. Cechy fantomu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - naturalna budowa anatomiczna uwzględniająca odchylaną głowę i wysuwającą się żuchwę, - unosząca się klatka piersiowa podczas wentylacji i realistyczny opór klatki piersiowej podczas jej uciskania - czujniki identyfikujące prawidłowe miejsce uciskania klatki piersiowej - symulowane tętno szyjne umożliwiające naukę jego odnajdywania i badania - jednokierunkowe drogi oddechowe nadające się do użycia przez wielu ćwiczących i łatwe do wymiany po zajęciach - wielokrotnego użycia części twarzowe umożliwiają wyposażenie każdego ćwiczącego w jego własną „twarz” do wentylacji usta-usta zapewniając jednocześnie dużą łatwość ich czyszczenia po zajęciach - możliwość regulacji twardości klatki piersiowej. <p>Zestaw zawiera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fantom treningowy 1:1, - 3 części twarzowe , - 2 wymienne drogi oddechowe , - torbę transportową - 2 dodatkowe sprężyny klatki piersiowej (twardą i miękką), - ubranie dla fantomu. <p>Instrukcja obsługi w języku polskim.</p>	1 szt.		
24.	<p>Fantom do pierwszej pomocy</p> <p>Opis zaoferowanego przedmiotu zamówienia</p> <p>Producent:</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>Fantom do pierwszej pomocy w formie torsu, wymiaru dorosłego człowieka o przeciętnej fizjologii i anatomii. Cechy fantomu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - naturalna budowa anatomiczna uwzględniająca odchylaną głowę i wysuwającą się żuchwę, unoszącą się klatkę piersiową podczas wentylacji i realistyczny opór klatki piersiowej podczas jej uciskania - czujniki identyfikujące prawidłowe miejsce uciskania klatki piersiowej - symulowane tętno szyjne umożliwiające naukę jego odnajdywania i badania - jednokierunkowe drogi oddechowe nadające się do użycia przez wielu ćwiczących i łatwe do wymiany po zajęciach - wielokrotnego użycia części twarzowe umożliwiają wyposażenie każdego ćwiczącego w jego własną „twarz” do wentylacji usta-usta zapewniając jednocześnie dużą łatwość ich czyszczenia po zajęciach - możliwość regulacji twardości klatki piersiowej 	1 szt.		



	<p>Model:</p>	<p>Fantom przygotowany do współpracy z defibrylatorami treningowymi o następujących funkcjach:</p> <ul style="list-style-type: none"> - AED wydaje użytkownikowi takie same polecenia jak prawdziwy defibrylator półautomatyczny (w języku polskim). - co najmniej 8 wbudowanych scenariuszy zdarzeń. - posiada system do ustalenia czy elektrody defibrylacyjne zostały poprawnie przyklejone (Defibrylator będzie informował o złym kontakcie elektrod, aż zostaną one umieszczone we właściwych miejscach), - urządzenie zasilane na baterie, - wskaźnik zużycia baterii. - pilot zdalnego sterowania, który pozwala na ingerowanie w aktualnie realizowany scenariusz oraz sterowanie funkcjami defibrylatora (ustawianie i zmianę parametrów szkolenia). <p>Zestaw zawiera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fantom, - 3 części twarzowe, - 2 wymienne drogi oddechowe , - torbę transportową, która może służyć jako mata do ćwiczeń, - 2 dodatkowe sprężyny klatki piersiowej (twardą i miękką), <p>Instrukcja obsługi w języku polskim.</p>			
25.	<p>Fantom do iniekcji podskórnych i domięśniowych</p> <p>Opis zaoferowanego przedmiotu zamówienia</p> <p>Producent:</p> <p>Model:</p>	<p>Fantom do iniekcji podskórnych oraz iniekcji domięśniowych.</p> <p>Trenażer do wkłuć podskórnych i domięśniowych z możliwością wstrzykiwania płynu. Trening wkłuć może odbywać się za pomocą zwykłych igieł i strzykawek. Trenażer można zamontować na manekinie lub pozorancie, wykonany z realistycznego materiału. Miejsca wkłuć nie są widoczne, dzięki czemu możliwe jest wykonanie wiele setek nakłuć.</p> <p>Cechy fantomu:</p> <ul style="list-style-type: none"> możliwość wykonywania szczepień możliwość wkłuć domięśniowych i podskórnych, anatomiczne punkty orientacyjne, materiał wysokiej jakości. <p>Rozmiary: 17 x 8 x 5 cm (+5%)</p>	3 szt.		



26.	<p>Wielofunkcyjny fantom do udrażniania dróg oddechowych i RKO Opis zaofertowanego przedmiotu zamówienia</p> <p>Producent:</p> <p>Model:</p>	<p>Fantom w postaci torsu dorosłego człowieka. Dedykowany do nauki udrażniania dróg oddechowych (intubacji) i wykonywania RKO/BLS. Posiada bardzo realistycznie odwzorowane drogi oddechowe i kluczowe punkty orientacyjne wspomagające prawidłowe wykonanie resuscytacji. Fantom przystosowany do wykonywania RKO/BLS, wykonywania intubacji nosowej i ustnej (ETT, LMA, LT), pomiaru tętna, wykonywania manewrów: odchylenie głowy, wysunięcie podbródka i wysunięcie szczęki.</p> <p>Funkcje/cechy fantomu: manualne otwieranie i zamykanie oczu reakcje źrenic – zwężona, rozszerzona, normalna (symulowanie niezależnej reakcji źrenicy prawego i lewego oka) realistycznie odwzorowane drogi oddechowe skóra twarzy wykonana z silikonu, co zwiększa realizm wykonywanych ćwiczeń i manewrów wyczuwalne tętno – generowane manualnie za pomocą gruszki widoczne unoszenie się klatki piersiowej podczas wentylacji dodatkim ciśnieniem rozdęcie żołądka podczas intubacji przełyku i/lub nadmiernej wentylacji jednostronne unoszenie klatki piersiowej podczas intubacji prawego oskrzela odwzorowane orientacyjne punkty anatomiczne realistyczna relaksacja klatki piersiowej możliwość pozycjonowania fantomu W zestawie dedykowana torba do transportu i przechowywania.</p>	1 szt.		
-----	--	---	--------	--	--