

Znak postępowania: 15/WYP/60plus/POWER/2021

Załącznik nr 1 do SIWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

„Dostawa wyposażenia wzorcowej Pracowni Ergonomii Pracy (PEP) realizowana w ramach projektu „praca60plus: interdyscyplinarny model przedłużenia aktywności zawodowej pracowników w wieku emerytalnym realizowany w obszarze ergonomii, elastyczności i walidacji środowisk pracy cz. I-IV”

I) Przedmiot zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest dostawa fabrycznie nowego wyposażenia wzorcowej Pracowni Ergonomii Pracy (PEP) w projekcie „praca60plus: interdyscyplinarny model przedłużenia aktywności zawodowej pracowników w wieku emerytalnym realizowany w obszarze ergonomii, elastyczności i walidacji środowisk pracy”, WNDPOWR.04.03.00000043/20.

Projekt realizowany jest przez Białostocką Fundację Kształcenia Kadr w partnerstwie z Instytutem Pracy i Spraw Socjalnych w Warszawie, University of Applied Labour Studies of the Federal Employment Agency (Hochschule der Bundesagentur für Arbeit) Niemcy, Employment Service under the Ministry of Social Security and Labour of the Republic of Lithuania Litwa, w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, oś: IV. Innowacje społeczne i współpraca ponadnarodowa, działanie: 4.3 Współpraca ponadnarodowa.

II) Określenie przedmiotu za pomocą kodów CPV:

Część I:

- 39162000-5 Pomoce naukowe

Część II:

- 39162000-5 Pomoce naukowe

Część III:

- 33190000-8 Różne urządzenia i produkty medyczne
- 33124100-6 Urządzenia diagnostyczne

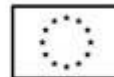
Część IV:

- 33190000-8 Różne urządzenia i produkty medyczne
- 33124100-6 Urządzenia diagnostyczne
- 33124000-5 Urządzenia i wyroby diagnostyczne i radiodiagnostyczne

III) Zakres zamówienia i szczegółowe wymagania:

Realizacja usługi polega w szczególności na:

- 1) Celem zamówienia jest dostawa fabrycznie nowego wyposażenia wzorcowej Pracowni Ergonomii Pracy (PEP) w projekcie „praca60plus: interdyscyplinarny model przedłużenia aktywności zawodowej



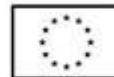
pracowników w wieku emerytalnym realizowany w obszarze ergonomii, elastyczności i walidacji środowisk pracy”, w tym:

- dostarczenie na własny koszt i ryzyko w miejsca wskazane przez Zamawiającego na terenie miasta Białegostoku,
 - dostarczenie wyposażenia wraz z niezbędnymi elementami służącymi do jego prawidłowego montażu w taki sposób, aby możliwe było jego prawidłowe używanie wraz z wykorzystaniem wszystkich funkcji,
 - dokonywanie niezbędnego serwisu oraz napraw zgodnie z przepisami prawa obowiązującymi na terenie Rzeczypospolitej Polskiej oraz z przedstawioną ofertą handlową,
- 2) Wyposażenie zostanie przekazane na podstawie protokołu dostawy. Po sprawdzeniu przez Zamawiającego wyposażenia pod względem ilościowym i jakościowym, Wykonawca sporządzi protokół dostawy i przedstawi go do podpisu Zamawiającemu.
 - 3) Okres trwania odpowiedzialności Wykonawcy z tytułu rękojmi, liczony jest od dnia wydania towaru, tj. od dnia podpisania protokołu przez Zamawiającego.
 - 4) Okres gwarancji (jeżeli dotyczy) liczony jest od dnia podpisania Protokołu Odbioru Końcowego Dostawy przez Zamawiającego.
 - 5) Do zadań Wykonawcy należy także stała bezpośrednia współpraca z Administratorem Projektu celem zapewnienia realizacji wszystkich zadań i wskaźników Projektu zgodnie z harmonogramem Projektu związanych z przedmiotem zamówienia.
 - 6) Zamawiający dokonał podziału zamówienia na 4 części.

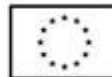
IV) Wyposażenie, o którym mowa powinno spełniać następujący minimalny zakres oraz warunki:

Część 1:

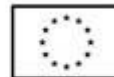
Lp.	Nazwa	Liczba sztuk	Specyfikacja techniczna: minimalne wymagania Zamawiającego
1.	Model osteoporozy	1	Model osteoporozy składający się z co najmniej 3 kręgow z krążkami międzykręgowymi przedstawionych w przekroju środkowym. Możliwość zdjęcia kręgow ze statywu. Powinien przedstawiać strukturę osteoporotyczną oraz strukturę zdrową. Model zamontowany powinien być na stabilnej podstawie. Specyfikacja produktu: <ul style="list-style-type: none"> · model osteoporozy · przedstawia co najmniej 3 kręgi · na stabilnej podstawie · wysokość: co najmniej 15 cm
2.	Model kręgosłupa szyjnego	1	Model kręgosłupa szyjnego pokazujący kompletny kręgosłup szyjny wraz z rdzeniem kręgowym, nerwami i krążkami międzykręgowymi oraz łuską potyliczną. Model kręgosłupa szyjnego zamontowany na stałe na podstawie z tworzywa sztucznego. Specyfikacja produktu: <ul style="list-style-type: none"> · model kręgosłupa szyjnego w naturalnej wielkości przedstawiający co najmniej następujące struktury: kręgi szyjne, krążki międzykręgowe, rdzeń kręgowy, nerwy · na podstawie · wysokość: co najmniej 23 cm



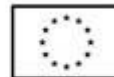
3.	Model stawu biodrowego z mięśniami	1	<p>Model stawu biodrowego z mięśniami pokazujący budowę stawu biodrowego z kośćmi, ścięgnami i mięśniami. Model naturalnej wielkości na podstawie z tworzywa sztucznego.</p> <p>Specyfikacja produktu:</p> <ul style="list-style-type: none"> · model stawu biodrowego z mięśniami · model anatomiczny naturalnej wielkości · przedstawienie stawu biodrowego z najważniejszymi mięśniami i ścięgnami · zamontowany na podstawie · wysokość: co najmniej 18 cm
4.	Kręgosłup z klatką piersiową i mięśniami	1	<p>Naturalnych rozmiarów kręgosłup z klatką piersiową oraz malowanymi mięśniami. Mięśnie nieruchome podczas skurczu zaznaczone na jeden kolor, a mięśnie ruchome przy skurczu na drugi kolor. Wszystkie mięśnie powinny być ponumerowane. Model wyposażony w klucz. Kręgosłup elastyczny. Wszystkie naturalne ruchy kręgosłupa i klatki piersiowej takie, jak techniki oddychania mogą być symulowane. Kręgosłup musi posiadać wypadnięty dysk, rdzeń kręgowy, nerwy, tętnice, wydzieloną miednicę z płatem kostnym, główki kości udowej i podstawę.</p> <p>Specyfikacja produktu:</p> <ul style="list-style-type: none"> · wysokość modelu: co najmniej 80 cm
5.	Czaszka model anatomiczny	1	<p>Szczegółowy model anatomiczny w skali 1:1. Model czaszki człowieka pokazujący wszystkie funkcje i struktury anatomiczne; prezentujący kości, szczęki oraz zęby. Trójwymiarowa wizualizacja, pokazująca kości i obie szczęki wraz z zębami. Model prezentujący co najmniej następujące części: kość czołową, ciemieniową, nosową, sitową, łzową, klinową, potyliczną, skroniową, jarzmową, górną szczękę, dolną szczękę i zęby. Model powinien ukazywać rzeczywisty szkielet głowy człowieka.</p> <p>Specyfikacja produktu:</p> <ul style="list-style-type: none"> · model w skali 1:1 · kolor: naturalny (kość) · wysokość: co najmniej 20 cm · model powinien zawierać ruchome części · z tworzywa sztucznego
6.	Staw kolanowy	1	<p>Model anatomiczny stawu kolanowego ukazujący funkcjonowanie oraz budowę anatomiczną. Z możliwością wskazania co najmniej następujących elementów: rzepka, powierzchnia stawowa, więzadła, kłykiec boczny, kość strzałkowa, piszczelowa i udowa.</p> <p>Specyfikacja produktu:</p> <ul style="list-style-type: none"> · model w skali 1:1 · kolor: naturalny (kość) · wysokość: co najmniej 28 cm · zamontowany na podstawie
7.	Model szkieletu człowieka	1	<p>Model szkieletu w naturalnej wielkości posiadający ruchomy kręgosłup, pozwalający na przechylenie modelu do przodu, do tyłu i w bok. Model posiadający ruchome kończyny, umożliwiające demonstrację różnych ruchów. Ruchomy szkielet przedstawiający po prawej stronie co najmniej 5 stawów z odpowiednim aparatem ruchowym. Model na stabilnej podstawie jezdnej. Model z co najmniej następującymi stawami wraz z aparatem ruchowym: ramienny, łokciowy, dłoni, biodrowy, kolanowy, stopowy.</p> <p>Specyfikacja produktu:</p> <ul style="list-style-type: none"> · model w skali 1:1 · wysokość: co najmniej 175 cm · materiał: tworzywo sztuczne · ruchome kończyny · ze zdejmowanym co najmniej 1 ramieniem i co najmniej 1 nogą



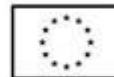
			<ul style="list-style-type: none"> · zdejmowana czaszka rozkładana na części · na stabilnej jezdnej podstawie
8.	Model szkieletu stopy z więzadłami	1	<p>Model szkieletu stopy przedstawiający kości stopy, stawy skokowe, więzadła oraz część kości strzałkowej i piszczelowej. Model anatomiczny naturalnej wielkości. Model szkieletu stopy powinien posiadać ruchome palce.</p> <p>Specyfikacja produktu:</p> <ul style="list-style-type: none"> · model szkieletu stopy z tworzywa sztucznego · ukazujący co najmniej: staw skokowy, więzadła, część kości strzałkowej i piszczelowej · wymiary: co najmniej 18 x 18 x 7 cm · zamontowany na podstawie
9.	Model stawu biodrowego	1	<p>Anatomiczny model stawu biodrowego ukazujący szczegółową budowę stawu biodrowego oraz otaczające więzadła oraz co najmniej następujące struktury: grzebień kości biodrowej, kość biodrowa, kość łonowa, staw biodrowy, kość udowa, więzadła stawowe.</p> <p>Specyfikacja produktu:</p> <ul style="list-style-type: none"> · model stawu biodrowego z więzadłami · wymiary: co najmniej 28 x 18 x 13 cm · na podstawie
10.	Model szkieletu ręki z jej anatomiczną budową	1	<p>Anatomiczny model dłoni zamocowany na podstawie.</p> <p>Specyfikacja produktu:</p> <ul style="list-style-type: none"> · materiał: tworzywo sztuczne · kolor: naturalny (kość) · rozmiar: naturalnej wielkości · na podstawie
11.	Szkielet człowieka giętki do masażu	1	<p>Model posiadający elastyczny kręgosłup, rdzeń kręgowy, zakończenia nerwowe, tętnicę kręgową i wypadnięty dysk. Posiadający w przybliżeniu co najmniej 450 oznakowanych kolorem i napisami oraz numerowanych mięśni nieruchomych podczas skurczu oznakowanych na jeden kolor i mięśni ruchomych przy skurczu oznakowanych na drugi kolor wraz z kluczem mięśni. Posiadający elastyczne więzadła na ramieniu, łokciu, biodrze i kolanie, na dłoni oraz na stopie. Model na podstawie na kółkach.</p> <p>Specyfikacja produktu:</p> <ul style="list-style-type: none"> · wysokość modelu: co najmniej 175 cm · waga: nie więcej niż: 12 kg · namalowane i numerowane mięśnie wraz z legendą · elastyczne więzadła ramiona, łokcia, biodra i kolana oraz dłoni i stopy · numerowane anatomiczne elementy konstrukcyjne wraz z legendą · elastyczny kręgosłup · ukazujący nerwy kręgowy i tętnica kręgowy · ręce i nogi przymocowane za pomocą klamer możliwe poruszanie więzadłami ręki i nogi · co najmniej 3 częściowa czaszka · naturalny ruch kości promieniowej i łokciowej pozwalający na naturalny ruch obrotowy: kość promieniowa i łokciowa z możliwością ustawienia w pozycji skrzyżowanej i równoległej · doczepiane kolano · dolna część nogi z ruchomą odczepianą stopą · miękkie dyski pośrednie przedstawiające naturalną deformację podczas napinania kręgosłupa · podstawa na kółkach · pokrowiec



12.	Model ręki z reumatoidalnym zapaleniem stawów	1	Model ręki z reumatoidalnym zapaleniem stawów, przedstawiający głęboko położone struktury. Przedstawiający wpływ choroby na kości, chrząstki i przestrzenie stawowe. Specyfikacja: <ul style="list-style-type: none"> · wysokość: co najmniej 23 cm · ze statywem i podstawą
13.	Model człowieka z narządami	1	Anatomiczny model człowieka z narządami. Rozkładany na co najmniej 20 części. Model przedstawiający mięśnie, kości i skórę. Z możliwością zdjęcia ściany brzucha. Z widocznymi narządami wewnętrznymi po zdjęciu ściany brzucha. Z rozkładanymi organami wewnętrznymi. Model składający się co najmniej z następujących struktur: ramię lewe, ramię prawe, powierzchowne zginacze lewego przedramienia, lewe oko, sklepienie czaszki, ściana brzucha, krtań, 1 płat płucny przecięty, 1 płat płucny w całości, przepona, okrężnica, żołądek, wątroba z woreczkiem żółciowym, ściana pęcherza, nerka przecięta, penis, mięśnie. Specyfikacja: <ul style="list-style-type: none"> · wysokość modelu: co najmniej 175 cm · statyw jezdny · model na podstawie
14.	Model nadciśnienia tętniczego	1	Model nadciśnienia tętniczego ukazujący najczęstsze uszkodzenia narządów wewnętrznych w strukturach mózgu, oka, serca, nerek i poszerzonej tętnicy. Model rozkładany na części: mózg, oko, serce, nerka, arterie. Specyfikacja: <ul style="list-style-type: none"> · wysokość modelu: co najmniej 28 cm
15.	Model chorób wątroby	1	Model przedstawiający najczęściej spotykane choroby wątroby. Model ukazujący wewnętrzne struktury. Umieszczony na podstawie. Przedstawiający co najmniej następujące choroby: rak wątroby, ropień wątroby, wirusowe zapalenie wątroby, marskość wątroby, stłuszczenie wątroby.
16.	Model żołądka z wrzodami	1	Model anatomiczny żołądka przedstawiający jego budowę anatomiczną oraz śluzówkę żołądka z widocznymi wrzodami. Ukazujący przekrój podłużny żołądka oraz co najmniej śluzówkę żołądka, mięśnie żołądka, krzywizny, wpust żołądka, trzon żołądka, przełyk, odźwiernik i dwunastnicę. Specyfikacja: <ul style="list-style-type: none"> · wysokość: co najmniej 20 cm · na statywie i na podstawie
17.	Model prostaty	1	Model przedstawiający zdrową prostatę, rozrost prostaty i prostatę z nowotworem.
18.	Model stawu kolanowego ze zwyrodnieniem stawu kolanowego	1	Model stawu kolanowego ze zmianami reumatycznymi przedstawiający zdrowe kolano i kolano ze zmianami reumatycznymi (reumatoidalne zapalenie stawów). Główny model umieszczony na podstawie przedstawia zdrowe kolano w przekroju podłużnym. Zdrowe kolano ukazujące co najmniej następujące elementy: kość udowa, piszczel, kość strzałkowa, łąkotki, kłykcie, więzadło krzyżowe. Dodatkowo model z reumatoidalnym zapaleniem stawów i innymi stadiami choroby (co najmniej: wysięk stawu, uszkodzona chrząstka w kolanie, błona maziowa w stanie zapalnym, obrzęk torebki stawowej). Specyfikacja: <ul style="list-style-type: none"> · wielkość w zakresie: 45%-55% naturalnej wielkości · modele umieszczone na podstawie
19.	Skutki cukrzycy na modelu	1	Model skutków cukrzycy przedstawiający na podstawie zdejmowanych mniejszych modeli choroby towarzyszące cukrzycy, co najmniej zespół stopy cukrzycowej, retinopatia cukrzycowa. Specyfikacja: <ul style="list-style-type: none"> · co najmniej 8 części · na statywie i podstawie



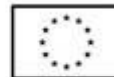
			<ul style="list-style-type: none"> · modele zdejmowane ukazujące skutki cukrzycy, co najmniej: model mózgu, model oka, model serca, model trzustki, model nerki, model naczyń, model stopy
20.	Model płuc z chorobami	1	<p>Model anatomiczny płuca człowieka z chorobami w przekroju, kolorowy. Składający się z dwóch płuc: płuco człowieka z anatomią fizjologiczną oraz z chorobami płuc.</p> <p>Specyfikacja:</p> <ul style="list-style-type: none"> · wysokość: co najmniej 20 cm · wersja kolorowa · na statywie i podstawie
21.	Fantom piersi	1	<p>Model do nauki badania palpacyjnego piersi.</p> <p>Specyfikacja:</p> <ul style="list-style-type: none"> · model żeńskiej piersi · wykonany z miękkiego tworzywa sztucznego · z wyczuwalnymi guzkami · na podstawie
22.	Model kręgow z przepukliną kręgosłupa	1	<p>Model kręgow z przepukliną kręgosłupa.</p> <p>Specyfikacja:</p> <ul style="list-style-type: none"> · model przepukliny kręgosłupa lędźwiowego · przedstawiający co najmniej 2 dyski „wypadnięte” · na podstawie
23.	Model żołądka z opaską żołądkową	1	<p>Szczegółowy model żołądka z opaską żołądkową po operacji bariatrycznej. Model na statywie i podstawie.</p>
24.	Model anatomiczny organów wewnętrznych z chorobami	1	<p>Model anatomiczny przedstawiający trzustkę, pęcherzyk żółciowy, śledzionę i dwunastnicę człowieka naturalnej wielkości oraz 4 typowe choroby tych organów: pęcherzyk żółciowy z kamieniami, rak trzustki, pęknięcie śledziony, dwunastnica z nowotworem. Wersja kolorowa</p> <p>Specyfikacja:</p> <ul style="list-style-type: none"> · model kolorowy · na statywie i podstawie
25.	Model niewydolności żyłnej	1	<p>Model na podstawie przedstawiający co najmniej następujące objawy i skutki niewydolności żyłnej: ropne zapalenie skóry, obrzęk limfatyczny, zapalenie zastoinowe, stwardnienie skórnofuszczone, wrzód żylny, zanik naczyń krwionośnych, grzybicze zrogowacenie paznokci, zapalenie naczyń, zapalenie tkanki łącznej, żyłaki, wrzód stopy.</p>
26.	Model demonstracyjny płuc	1	<p>Model demonstracyjny płuc składający się z naturalnego wypreparowanego zwierzęcego płuca, nie wydzielające przykrych zapachów. Model bardzo zbliżony do anatomii płuca człowieka. Umożliwiający prezentację działania płuca.</p> <p>Specyfikacja:</p> <ul style="list-style-type: none"> · zamontowane na statywie · nadmuchiwane pompką · pompka z zestawie
27.	Model złamania udowego i chorobą zwyrodnieniową	1	<p>Model złamania udowego i chorobą zwyrodnieniową. Staw biodrowy z oznaczonymi co najmniej 6 miejscami złamań kości udowej oraz chorobą zwyrodnieniową stawu. Posiadający wszystkie zewnętrzne cechy anatomiczne budowy kostnej z zaznaczonymi miejscami, w których najczęściej dochodzi do złamań oraz typowe objawy zużycia elementów stawu biodrowego (np. choroba zwyrodnieniowa stawu biodrowego).</p> <p>Specyfikacja:</p> <ul style="list-style-type: none"> · wysokość: co najmniej 20 cm · model na podstawie



28.	Model implantu stawu biodrowego	1	Model implantu stawu biodrowego przedstawiający 3 stawy biodrowe: chory, zdrowy, z wszczepionym implantem. Specyfikacja: · modele ruchome · odczepiane niektóre części · na podstawie
29.	Model stadia choroby zwyrodnieniowej stawu kolanowego	1	Model na podstawie ukazujący 4 stadia choroby zwyrodnieniowej stawu kolanowego.
30.	Konsekwencje palenia tytoniu – pokaz 3D	1	Konsekwencje palenia tytoniu pokaz 3D, ukazujący realne skutki na organach ludzkich palenia tytoniu. Zawierający naturalnej wielkości, kolorowe, dokładne modele narządów.
31.	Skutki nadużywania alkoholu – pokaz 3D	1	Skutki nadużywania alkoholu pokaz 3D, ukazujący realne skutki na organach ludzkich nadużywania alkoholu. Zawierający naturalnej wielkości, kolorowe, dokładne modele narządów.
32.	Skutki używania narkotyków – pokaz 3D.	1	Skutki używania narkotyków pokaz 3D, ukazujący realne skutki na organach ludzkich używania narkotyków. Zawierający naturalnej wielkości, kolorowe, dokładne modele narządów

Część 2:

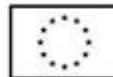
Lp.	Nazwa	Liczba sztuk	Specyfikacja techniczna: minimalne wymagania Zamawiającego
1.	Plansza medyczna kończyna górna	1	Plansza anatomiczna medyczna „Kończyna górna”. Plansza ścienna (tablica płaska). Specyfikacja: · wymiary: 100 x 70 cm · wyposażona w listwę usztywniającą, ułatwiającą zawieszenie na ścianie
2.	Plansza medyczna kończyna dolna	1	Plansza anatomiczna medyczna „Kończyna dolna”. Plansza ścienna (tablica płaska). Specyfikacja: · wymiary: 100 x 70 cm · wyposażona w listwę usztywniającą, ułatwiającą zawieszenie na ścianie
3.	Plansza medyczna kręgosłup	1	Plansza anatomiczna medyczna „Kręgosłup”. Plansza ścienna (tablica płaska). Specyfikacja: · wymiary: 100 x 70 cm · wyposażona w listwę usztywniającą, ułatwiającą zawieszenie na ścianie
4.	Plansza medyczna układ mięśniowy	1	Plansza anatomiczna medyczna „Układ mięśniowy”. Plansza ścienna (tablica płaska). Specyfikacja: · wymiary: 100 x 70 cm · wyposażona w listwę usztywniającą, ułatwiającą zawieszenie na ścianie
5.	Plansza medyczna układ pokarmowy	1	Plansza anatomiczna medyczna „Układ pokarmowy”. Plansza ścienna (tablica płaska). Specyfikacja: · wymiary: 100 x 70 cm · wyposażona w listwę usztywniającą, ułatwiającą zawieszenie na ścianie
6.	Plansza medyczna mózg	1	Plansza anatomiczna medyczna „Mózg”. Plansza ścienna (tablica płaska). Specyfikacja:



			<ul style="list-style-type: none"> wymiary: 100 x 70 cm wyposażona w listwę usztywniającą, ułatwiającą zawieszenie na ścianie
7.	Plansza medyczna układ wewnątrzdzielniczy	1	Plansza anatomiczna medyczna „Układ wewnątrzdzielniczy”. Plansza ścienna (tablica płaska). Specyfikacja: <ul style="list-style-type: none"> wymiary: 100 x 70 cm wyposażona w listwę usztywniającą, ułatwiającą zawieszenie na ścianie
8.	Plansza medyczna Układ oddechowy – budowa prawidłowa i choroby	1	Plansza anatomiczna medyczna „Układ oddechowy – budowa prawidłowa i choroby”. Plansza ścienna (tablica płaska). Specyfikacja: <ul style="list-style-type: none"> wymiary: 100 x 70 cm wyposażona w listwę usztywniającą, ułatwiającą zawieszenie na ścianie
9.	Plansza medyczna szkielet człowieka	1	Plansza anatomiczna medyczna „Szkielet człowieka”. Plansza ścienna (tablica płaska). Specyfikacja: <ul style="list-style-type: none"> wymiary: 100 x 70 cm wyposażona w listwę usztywniającą, ułatwiającą zawieszenie na ścianie

Część 3:

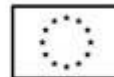
Lp.	Nazwa	Liczba sztuk	Specyfikacja techniczna: minimalne wymagania Zamawiającego
1.	Taśma antropometryczna	1	Taśma antropometryczna taśma służąca do pomiarów liniowych w diagnostyce i antropometrii. Specyfikacja: <ul style="list-style-type: none"> obudowa ochronna umożliwiającej łatwe zwijanie długość taśmy: co najmniej 150 cm
2.	Goniometr	1	Goniometr ze stali nierdzewnej służący do określenia ruchomości stawów. Specyfikacja: <ul style="list-style-type: none"> długość: co najmniej 35cm podziałka: 0° - 180°
3.	Waga medyczna	1	Elektroniczna waga medyczna z funkcją pomiaru wody, tłuszczu, z miarą wzrostu oraz drukarką. Specyfikacja: <ul style="list-style-type: none"> dokładność pomiaru – klasa III wzrostomierz elektroniczny wyposażona w drukarkę wydruk danych z języku polskim obciążenie maksymalne: co najmniej 270 kg wyświetlacz zasilanie: co najmniej sieciowe (zasilacz w zestawie) platforma antypoślizgowa regulacja poziomu platformy analiza wody i tłuszczu w organizmie z uwzględnieniem płci, wieku, aktywności fizycznej, wagi i wzrostu
4.	Ergonomiczna poduszka ortopedyczna do siedzenia	1	Poduszka ortopedyczna do siedzenia wykonana z pianki termoformującej z pamięcią, idealnie dostosowująca się do kształtu ciała użytkownika oraz wspomagająca prawidłowe ułożenie kręgosłupa w pozycji siedzącej. Specyfikacja: <ul style="list-style-type: none"> pokrowiec z przewiewnego materiału typu mesh,



			<ul style="list-style-type: none"> · dolna część wykonana z antypoślizgowego materiału, zapobiegającego przesuwaniu się poduszki na krzesło · wymiary: co najmniej 43 x 33 x 6 cm · wypełnienie: pianka z pamięcią
5.	Poduszka na krzesło typu dysk	1	Poduszka sensoryczna balansowa na krzesło typu dysk. Posiadająca specjalnie wyprofilowane kolce. Specyfikacja: <ul style="list-style-type: none"> · średnica: co najmniej 32 cm · maksymalna waga siedzącego: co najmniej 190 kg · zaworek do regulacji ciśnienia · pompka do poduszki w zestawie
6.	Inklinometr cyfrowy	1	Inklinometr cyfrowy stosowany do mierzenia zakresu ruchomości stawów. Urządzenie pozwalające na pomiar zakresu ruchu kręgosłupa w płaszczyźnie strzałkowej i czołowej oraz stawów obwodowych.
7.	Inklinometr mechaniczny	1	Inklinometr mechaniczny przeznaczony do pomiaru krzywizny ciała oraz zakresu ruchu ciała. Urządzenie umożliwiające pomiar zgięcia i wyprostowania kręgosłupa.
8.	Symulator odczuć starczych	1	Symulator odczuć starczych do symulacji ograniczeń u osób w podeszłym wieku ukazujące m.in.: <ul style="list-style-type: none"> · doświadczenia fizycznego ograniczenia w podeszłym wieku (ograniczenie ruchomości stawów, ograniczenie siły mięśniowej) · utrata częściowego czucia · utrata funkcji manipulacyjnych · ograniczenie wykonywania precyzyjnych ruchów palców · ograniczenie poprawnej postawy ciała i wymuszenie przyjęcia postawy specyficznej dla okresu starczego · odczucia zmian zachodzących w narządzie wzroku Specyfikacja: <ul style="list-style-type: none"> · rozmiar pasujący na osobę dorosłą o wzroście w zakresie: 150-180 cm i wadze w zakresie: 50-90 kg · elementy łatwe do utrzymania w czystości
9.	Symulator odczuć niedowładu połowicznego	1	Symulator odczuć niedowładu połowicznego w formie kamizelki umożliwiającej odczucie niedogodności związanej z niedowładem połowicznym. Specyfikacja: <ul style="list-style-type: none"> · elementy łatwe do utrzymania w czystości · możliwe odczucia niedowładu połowicznego lewej i prawej strony · symulacja zeszywniałych stawów

Część 4:

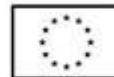
Lp.	Nazwa	Liczba sztuk	Specyfikacja techniczna: minimalne wymagania Zamawiającego
1.	Audiometr	1	Audiometr do badania przesiewowego (screeningowego) niedosłuchu za pomocą przewodnictwa powietrznego. Audiometr bazujący na komputerze z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows XP lub nowszy. Specyfikacja: <ul style="list-style-type: none"> · rodzaj pracy: manualny/półautomatyczny z możliwością zaprogramowania w pełni automatycznego algorytmu · oprogramowanie w zestawie · słuchawki z osłonami przeciwhałasowymi · przycisk dla badanego



			· mikrofon do komunikacji z badanym
2.	Tablice okulistyczne: litery i cyfry	1	Tablice okulistyczne: zestaw litery i cyfry. Specyfikacja: · materiał: plastik · odległość badania w zakresie: 450-550 cm · wymiary każdej z tablic: co najmniej 40 cm x 28 cm
3.	Podświetlana tablica okulistyczna - cyfry	1	Elektroniczna tablica okulistyczna „oko” służąca do badania ostrości wzroku. Sterowanie pracą tablicy bezprzewodowe - przy pomocy pilota. Specyfikacja: · optotyp – cyfry · możliwość podświetlenia wszystkich znaków w jednym rzędzie · możliwość podświetlenia tylko jednego, dowolnie wybranego znaku w rzędzie · wymiary: co najmniej 50 x 45 cm · odległość badania w zakresie: 500-600 cm · w zestawie pilot do zdalnego sterowania · zasilanie 220/230 V · atest CE
4.	Rzutnik optotypów	1	Rzutnik optotypów sterowany pilotem. Specyfikacja: · źródło światła - żarówka LED · co najmniej 40 testów: cyfry, litery, obrazki, Snellen E, czerwono-zielony, binokularny, Worth, stereoskopowe, astygmatyzm · wszystkie maski: linia pozioma, pionowa, pojedynczy znak · bezpośredni dostęp z pilota do każdego optotypu · w zestawie ekran polaryzacyjny · możliwa praca w oświetlonym pomieszczeniu
5.	Tablica Ishihary - 38 tablic	1	Tablica Ishihary składająca się 38 tablic. Tablica pseudoizochromatyczna. Testy Ishihary do badania zaburzeń widzenia barw umożliwiające ocenę najczęstszych postaci wrodzonego upośledzenia w rozpoznawaniu barw w zakresie określonych kolorów. Zestaw 38-tablic (pełny), głównie do określenia rodzaju defektu widzenia barwnego.

IV. Informacje dodatkowe

1. Pod pojęciem dostawy sprzętu rozumie się dostawę do miejsca wskazanego przez Zamawiającego wraz z transportem, rozładowaniem oraz wniesieniem.
2. Sprzęty i wyposażenie stanowiące przedmiot zamówienia winny być fabrycznie nowe, wolne od wad prawnych i fizycznych i gotowe do eksploatacji bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji oraz są zgodne z zaleceniami, normami i obowiązującymi wymaganiami techniczno-eksploatacyjnymi obowiązującymi na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.
3. Przedmiot zamówienia w ramach każdej części postępowania powinien spełniać wymagania bezpieczeństwa i higieny oraz posiadać odpowiednie certyfikaty lub atesty wymagane obowiązującymi przepisami prawa oraz posiadać oznaczenia CE. Produkty, które tego wymagają muszą posiadać niezbędne certyfikaty bezpieczeństwa, atesty, świadectwa jakości i spełniać wszelkie wymogi określone obowiązującymi normami i przepisami prawa. Dokumenty, potwierdzające ww. wymagania Wykonawca zobowiązany będzie dostarczyć wraz z dostawą przedmiotu zamówienia w ramach danej części zamówienia.



4. Pakowanie wszystkich wyżej wymienionych przedmiotów winno być tak wykonane, aby maksymalnie zabezpieczyć je przed uszkodzeniem, tj. należy zastosować osobne opakowania, przegródki, wypełniacze itp., tak, aby towar dotarł w całości, nieuszkodzony, nieporysowany. Towar z tego typu wadami będzie zwrócony Wykonawcy do wymiany.
5. W wypadku stwierdzenia usterek, Wykonawca zobowiązuje się na własny koszt odebrać wadliwe urządzenia i dostarczyć nowe wolne od wad.
6. Wykonawca musi zaoferować przedmiot zamówienia zgodny z wymogami Zamawiającego określonymi w SIWZ i OPZ. Wykonawca ma obowiązek zapoznania się szczegółowo z Opiszem przedmiotu zamówienia i wszystkie wynikające z nich obowiązki i czynności powinien wykonać w ramach zawartej Umowy i skalkulować w cenie oferty.
7. O ile inaczej nie zaznaczono, wszelkie zapisy zawierające parametry wydajności należy odczytywać jako parametry minimalne.
8. W przypadkach, kiedy w opisie przedmiotu zamówienia wskazane zostały znaki towarowe, patenty, pochodzenie, źródło lub szczególny proces, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę, co prowadziłyby do uprzywilejowania lub wyeliminowania niektórych wykonawców lub produktów, oznacza to, że Zamawiający nie może opisać przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń i jest to uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia. W takich sytuacjach ewentualne wskazania na znaki towarowe, patenty, pochodzenie, źródło lub szczególny proces, należy odczytywać z wyrazami „lub równoważne”.
9. W sytuacjach, kiedy Zamawiający opisuje przedmiot zamówienia poprzez odniesienie się do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 101 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 ustawy Pzp, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym, a wskazane powyżej odniesienia należy odczytywać z wyrazami „lub równoważne”.
10. Pod pojęciem rozwiązań równoważnych Zamawiający rozumie taki asortyment który posiada parametry techniczne i/lub funkcjonalne co najmniej równe do określonych w OPZ. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy lub usługi spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.

V. Współpraca z Zamawiającym

Od Wykonawcy oczekuje się sprawnej i terminowej realizacji zamówienia oraz współpracy z Zamawiającym, w tym:

1. wyznaczenia osoby do kontaktów roboczych,
2. bieżącego konsultowania realizowanej dostawy,
3. pozostawania w stałym kontakcie z Zamawiającym (spotkania osobiste odpowiednio do potrzeb, kontakt telefoniczny i e-mail).