

**Zakres wyposażenia obejmuje (koszty kwalifikowalne):**

rodzaj	opis	ilość	Minimalny okres gwarancji w miesiącach	Materiały informacyjne
<p><b>1. Audiometr</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Przenośny audiometr diagnostyczny, wykonujący badania przewodnicztwa powietrznego oraz kostnego, działający przy współpracy z komputerem PC.</li> <li>- Zestaw słuchawkowy do redukcji szumów.</li> <li>- Wykonywanie pomiarów w trybie manualnym oraz w kilku trybach automatycznych.</li> <li>- Rezultaty testów w czasie rzeczywistym wyświetlane na ekranie komputera.</li> <li>- Słuchawki nauszne</li> <li>- Słuchawki kostne</li> <li>- Zintegrowany przycisk odpowiedzi pacjenta</li> <li>- Oprogramowanie w języku polskim</li> <li>- Instrukcję obsługi w języku polskim</li> <li>- Certyfikat kalibracji</li> <li>- Możliwe funkcje audiometru m.in.:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Próba Hughsona Westlake'a</li> <li>- Test SISI</li> </ul> </li> </ul>	1	24	tak

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Próba Webera</li> <li>- Test ochrony słuchu MCL, UCL</li> <li>- Badanie prawouszne, lewouszne, obuuszne</li> </ul>			
2.	<b>Zestaw do prób wysiłkowych: Cykloergometr + Bieżnia + Oprogramowania + Stawisko komputerowe</b>	<p><i>Bieżnia:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Współpraca z system do badań wysiłkowych oraz z systemem do rehabilitacji kardiologicznej</li> <li>- Prędkość taśmy regulowana od 0,2 do 20 km/h</li> <li>- Kąt pochylecia regulowany od 0% do 25%</li> <li>- Długość użytkowa taśmy nie mniej niż 1300 mm</li> <li>- Szerokość od 500 mm</li> <li>- Wyłącznik bezpieczeństwa, zatrzymuje bieg taśmy</li> <li>- Funkcja ZERO START</li> <li>- system kontroli nachylecia</li> </ul> <p>- Wbudowany moduł EKG o następujących parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 standardowych odprowadzeń w trybie diagnostycznym</li> <li>• 2 odprowadzenia w trybie treningowym</li> <li>• Kabel pacjenta do systemu wysiłkowego</li> <li>• Kabel pacjenta do systemu rehabilitacji kardiologicznej</li> <li>• Elektrody jednorazowe</li> <li>• Kabel transmisji danych</li> </ul> <p><i>Cykloergometr:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Współpraca z system do badań wysiłkowych oraz z systemem</li> </ul>	1	24	Tak

	<p>do rehabilitacji kardiologicznej</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sterowanie z wykorzystaniem komputera poprzez port RS-232</li> <li>- Hamowanie: sterowany procesorem hamulec z pomiarem momentu obrotowego</li> <li>- Wbudowany moduł EKG</li> <li>- 12 standardowych odprowadzeń w trybie diagnostycznym</li> <li>- 2 odprowadzenia w trybie treningowym</li> <li>- Kabel pacjenta do systemu wysiłkowego</li> <li>- Kabel pacjenta do systemu rehabilitacji kardiologicznej</li> <li>- Elektrody jednorazowe</li> <li>- Pasta abrazyjna</li> <li>- Kabel sieciowy</li> <li>- Kabel do transmisji danych</li> </ul> <p><i>Stanowisko Diagnostyki Medycznej:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Drukarka laserowa A4)</li> <li>- Oprogramowanie z kluczem zabezpieczającym USB</li> <li>- Współpraca bieżnią z cykloergometrem</li> <li>- Nieprzerwana rejestracja oraz prezentacja sygnału EKG z 12 odprowadzeń</li> <li>- Prezentacja uśrednionych zespołów P-QRS-T z 12 odprowadzeń wraz z wynikami pomiarów poziomu i nachylenia odcinka ST</li> </ul>		
--	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>- Standardowe protokoły badań oraz możliwość definiowania własnych protokołów również w trybie RAMP</li><li>- Automatyczny pomiar HR, poziomu ST i nachylenia odcinka ST</li><li>- Automatyczna analiza arytmii</li><li>- Automatyczne wyznaczenie punktów pomiarowych z możliwością ręcznej korekty</li><li>- Opcja automatycznego pomiaru ciśnienia krwi</li><li>- Automatyczne sterowanie obciążeniem cykloergometru oraz bieżni</li><li>- Prezentacja parametrów dotyczących fazy badania, bieżącego obciążenia, czasu etapu i całkowitego czasu wysiłku</li><li>- Monitorowanie następujących parametrów: częstości rytmu, MET, podwójny produkt, ciśnienie krwi, poziom, nachylenie odcinka ST oraz obciążenie</li><li>- System alarmów dla monitorowanych parametrów i arytmii</li><li>- Podgląd trendów wszystkich mierzonych parametrów w trakcie badania</li><li>- Archiwizacja oraz wydruk raportu przeprowadzonego badania</li><li>- Wydruk EKG w czasie rzeczywistym</li><li>- Archiwizacja oraz wydruk raportu umożliwiającego wiarygodną ocenę badania (raport zawiera zapis EKG, uśrednione zespoły P-QRS-T oraz tabelę z wynikami</li></ul>		
--	--	--	--	--

		<p>pomiarów)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Podgląd raportu na ekranie przed wydrukiem</li> <li>- Funkcja realizmu wykonanego badania</li> </ul>			
<b>3</b>	<b>Spirometr</b>	<p><b>Minimalne wymagania:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Możliwość pomiaru parametrów: <ul style="list-style-type: none"> <li>FVC, FEV1, FEV1/FVC%, FEV3, FEV3/FVC%, FEV6, FEV1/FEV6%, PEF, FEF25%, FEF50%, FEF75%, FEF25-75%, FET, Vext, FVC, FIV1, FIV1.FIVC%, PIF, VC, IVC, IC, ERV, FEV1/VC%, VT, VE, Rf, ti, te, ti/ttot, VT/ti, MVV.</li> </ul> </li> <li>— Oprogramowanie: <ul style="list-style-type: none"> <li>— połączenie online z PC przez graficzny interfejs</li> <li>- krzywe przepływ/objętość i objętość/czas w czasie rzeczywistym</li> <li>- prowokacja oskrzeli z rezultatami FEV1 po podaniu leku</li> <li>- integracja z elektroniczną dokumentacją medyczną</li> <li>- animacje motywacyjne dla dzieci</li> <li>- estymacja wieku płuc</li> </ul> </li> <li>— test PRE-POST (bronchodilatacyjny) z możliwością porównywania wyników</li> <li>- pamięć min 6000 testów</li> <li>- prezentacja krzywych FVC, VC z wzorem oddechu oraz MVV w czasie rzeczywistym</li> <li>- możliwość wyboru języka obsługi i zestawu wartości należnych</li> <li>- pomiar za pomocą cyfrowych turbin</li> <li>- oprogramowanie WinSpiro PRO: krzywa przepływ/objętość (F/V) i objętość/ czas (V/t),</li> </ul>	1	24	tak

		<p>ocena wieku płuc, możliwość przesyłania danych i grafiki pocztą elektroniczną.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zapis 3 najlepszych prób</li> <li>— Wyswietlacz graficzny wysokiej rozdzielczości</li> <li>— kabel USB</li> <li>- klips na nos</li> <li>- wbudowana drukarka z zapasem papieru do druku – 5 szt.</li> <li>— Akumulator wewnętrzny</li> <li>— Części zapasowe eksploatacyjne: klipsy na nos, ustniki jednorazowe, turbiny nie mniej niż 100 szt./każdy</li> <li>- wysokiej rozdzielczości kolorowy ekran</li> <li>- Wewnętrzny czujnik temperatury służący do automatycznych pomiarów warunków otoczenia (korekcja BTPS)</li> <li>- złącze USB, RS 232.</li> </ul>			
4	Aparat KTG	<p><b>Minimalne wymagania:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— kolorowy ekran minimum 7" LCD</li> <li>— monitoring kardiotokograficzny takich parametrów jak: FHR (cardio), TOCO (skurcze macicy), FMOV (ruchy płodu).</li> <li>— zaawansowany system obróbki sygnału DSP.</li> <li>— polskie menu</li> <li>— zasilanie akumulatorowe,</li> <li>— automatyczna <b>analiza zapisu KTG</b> (kryt. Fischer/Krebs)</li> <li>— zapas papieru do drukarki</li> <li>— stolik KTG z uchwytem do głowic</li> <li>— głowica do ciąży bliźniaczej</li> </ul>	1	24	tak