**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia dla Zadania nr 3:**

**1. pirometr – 1 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Opis parametru** |
|  | Ekran: kolorowy ekran dotykowy LCD |
|  | Wymiary ekranu (mm): 120 × 90 (+/-5mm) |
|  | Rozdzielczość ekranu (piksele): 640 × 480 RGB (kolor) |
|  | Klawiatura: kombinowana alfanumeryczna i funkcyjna; ekranowe przyciski dotykowe |
|  | Interfejs min.: RS232, USB |
|  | Wymiary (mm): 350 × 250 × 80 (+/-20mm) |
|  | **Warunki pracy** |
|  | Zalecana temperatura otoczenia: + 17°C do + 28°C (aby uniknąć jakiejkolwiek reakcji oskrzelowej) |
|  | Wilgotność względna: 25% do 95% |
|  | Ciśnienie barometryczne: 700 hPa do 1100 hPa |
|  | **Drukarka** |
|  | Typ drukarki: termiczna (wbudowana) oraz zewnętrzna laserowa (kolorowa) |
|  | Szerokość papieru (mm): 112 / oraz przez USB na zewnętrznej drukarce |
|  | Typ papieru: rolka / papier A4 |
|  | Rozdzielczość wydruków (dpi): min. 200 / 500 w osiach Y / X |
|  | **Parametry pomiarowe** |
|  | Korekcja BTPS: automatyczna |
|  | Wdech / wydech |
|  | Spirometria natężona: FVC, Best FVC, FEV0.75, FEV1, Best FEV1, FEV3, FEV6, PEF, FEV0.75/FVC, FEV1/FVC, FEV3/FVC, FEV6/FVC, FEV0.75/SVC, FEV1/SVC, FEV3/SVC, FEV6/SVC, PIF, FIVC, FIV1, MEF75, MEF50, MEF25, FEF75, FEF50, FEF25,MMEF, FET25, FET50, MIF75, MIF50, MIF25, PEFT, FIF50, FEF50/FIF50,FEF50/SVC, FEV0.75/FEV6, FEV1/ FEV6, FIV1/FIVC, VEXT, Wiek płuc |
|  | Testy bronchoprowokacyjne: PRE/POST |
|  | Spirometria swobodna: SVC, ERV, IRV, TV, IC, IVC |
|  | Maksymalna wentylacja dowolna MVV: MVV, MVVf, MRf |
|  | Wartości wzorcowe: GLI2012, ECCS/ERS 1993, ECCS 1983, NHANES III, Knudson 1983, Knudson 1976, Roca 1986, CRAPO 1981, ITS, Perreira – Brazylia, LAM, Gore – Australia, Zapletal 1977 |
|  | Pamięć zapisów min, 500 |
|  | Profile użytkownika: nieograniczona ilość |
|  | Interpretacja: Enright, ATS, BTS, GOLD |
|  | Zachęta dla dzieci |
|  | Automatyczna kontrola poprawności wykonania badania |
|  | Porównywania wyników z wartościami należnymi |
|  | Możliwość transmisji wyników do programów statystycznych za pomocą dedykowanego oprogramowania |
|  | Automatyczna ocena próby rozkurczowej |
|  | Automatyczne wyznaczenie klasy powtarzalności wg. ATS |
|  | **Dane techniczne** |
|  | Zakres przepływu (litry/s): min. 15 l/s (wdech / wydech) |
|  | Dokładność (50 ml/s do 15 l/s): ± 5% lub 50 ml/s (ważna większa wartość) |
|  | Zakres objętości (litry): 0,025 do 8 litrów |
|  | Dokładność (0,025 do 8 l): ± 3% lub 50 ml (ważna większa wartość) |
|  | Opór przepływu: < 79 Pa / l/s |
|  | **Korekcja BTPS:** |
|  | Czujnik temperatury: + 10°C do + 40°C |
|  | Dokładność: ± 3% dla 25°C |
|  | Czujnik ciśnienia barometrycznego: 700 – 1200 hPa |
|  | Dokładność: ± 2% |
|  | Czujnik wilgotności względnej: 0 do 100% wilgotności |
|  | Dokładność :± 4% dla 25°C, 30 do 80% wilgotności |
|  | Zasilanie sieciowe: 115 V / 230 V, 50 – 60 Hz, 40 VA |
|  | Pojemność akumulatora: 90 minut |
|  | Czas ładowania: 10 godzin (od pełnego rozładowania) |
|  | Rozdzielczość ADC: 15 bitów |
|  | Częstotliwość próbkowania: 1000 Hz |
|  | **Klasyfikacja** |
|  | Normy bezpieczeństwa: IEC 601 -1, IEC 601 -1 -2, IEC 601 -1 -4, ISO 14971 |
|  | Normy spirometrii: EN 13826, standardy ATS/ERS 2005 |
|  | Klasa ochronności (elektryczna): II zgodnie z IEC 536 |
|  | Element wchodzący w kontakt z pacjentem: BF zgodnie z IEC 601 -1 |
|  | Możliwość zastosowania ustników wielokrotnego użytku oraz jednorazowych |
|  | Pompa kalibracyjna o pojemności 3 litry w zestawie |
|  | Wózek wielofunkcyjny pod aparat |