Veřejná zakázka **Nemocnice Havlíčkův Brod - přístrojové vybavení č. I**

Příloha č. 1 Zadávací dokumentace / smlouvy – **Specifikace předmětu plnění – část 3 - Celotělový bodypletysmograf, difuzer**

**Celotělový bodypletysmograf, difuzer**

Předmětem plnění je dodávka nového systému celotělového pletysmografického vyšetřovacího systému pro stanovení statických a dynamických plicních objemů a odporů dýchacích cest, difúzní kapacity plic (transferfaktoru) a dalších parametrů plicní mechaniky včetně bronchoprovokační jednotky, včetně hardwarového a softwarového vybavení.

Nabízený přístroj splňuje níže uvedené technické podmínky:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Podmínka plnění** | **Splnění podmínky dodavatelem[[1]](#endnote-1)** | **Číslo strany nabídky dodavatele[[2]](#endnote-2)** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametry systému** | | |
| **Bodypletysmografická kabina** |  |  |
| Pevná stabilní konstrukce, plně prosklená, s dostatečnou velikostí i pro obézní pacienty | ANO |  |
| Židle nebo lavice pro pacienta uvnitř kabiny s nosností min. 120kg | ANO  hodnota |  |
| Možnost uzavírání/otevírání kabiny i zevnitř pacientem | ANO |  |
| Možnost komunikace s pacientem uvnitř kabiny | ANO |  |
| Automatická kalibrace kabiny | ANO |  |
| Průtokoměr na všesměrovém nastavitelném rameni, s jehož použitím je možné měření i mimo kabinu (pro pacienty na vozíku apod.) | ANO |  |
| Průtokoměr bez nutnosti kalibrace, s ultrazvukovým principem měření průtoku | ANO |  |
| Průtok: rozsah min. 0 až 18 l/s, rozlišení: min. 1ml/s | ANO  hodnota |  |
| Minimální dechový odpor pro pacienta menší než 0,03 cmH2O/l/s | ANO  hodnota |  |
| Měření odporů a nepřímo měřitelných objemů dýchacích cest při klidových i usilovných manévrech | ANO |  |
| Měření ITGV (FRC pleth), reziduálního objemu RV, celkové plicní kapacity TLC | ANO |  |
| Měření proudových odporů dýchacích cest (Rtot, sRtot, sReff, Reff, Rin, Rex, sGaw..) | ANO |  |
| Měření klidové a usilovné spirometrie s motivační animací pro děti i dospělé | ANO |  |
| Automatické vyhodnocení nejlepšího testu včetně vyjádření naměřených parametrů v procentech náležitých hodnot a v Z-score, LLN, ULN | ANO |  |
| Možnost ručního výběru nejlepšího testu | ANO |  |
| Automatická kontrola provedení správnosti měření dle aktuálních standardů ATS/ERS | ANO |  |
| Zobrazení trendů vybraných parametrů jednotlivého pacienta z různých vyšetření | ANO |  |
| Uživatelsky nastavitelné moduly referenčních hodnot: GLI2017&ECCS93, ATS, Forche, Roca,atd. | ANO |  |
| Grafické zobrazení smyčky Rezistence/ITGV a Rezistence/Objem pro klinické hodnocení | ANO |  |
| Uživatelská editace grafů, porovnání předchozích vyšetření a vyhodnocení parametrů | ANO |  |
| Uživatelsky nastavitelné výstupní zprávy | ANO |  |
| SW v českém jazyce | ANO |  |
| Včetně jednotky pro měření difúzní kapacity plic | ANO |  |
| Modul CO difúze je součástí bodyplethysmografické kabiny, měření difúzní kapacity plic je možné pomocí ramena i mimo kabinu | ANO |  |
| Měření difúzní kapacity plic TLCO/DLCO metodou SingleBreath a také metodou bez zadržení dechu pro nemocné, kteří nejsou SingleBreath manévru schopni | ANO |  |
| Možnost nastavení doby zadržení dechu | ANO |  |
| Použití jen jedné tlakové láhve se směsí plynu pro vyšetření TLCO i bodypletysmografie | ANO |  |
| Redukční ventil s manometrem pro tlakovou láhev | ANO |  |
| Včetně Bronchoprovokační jednotky integrované do bodyplethysmografické kabiny | ANO |  |
| Dozimetrická jednotka, určená pro provádění inhalačních bronchoprovokačních a bronchodilatačních testů | ANO |  |
| Bronchoprovokační jednotka musí být plně ovládána softwarem společným s bodyplethysmografií a spirometrií | ANO |  |
| Jednotka musí být soběstačná, bez nutnosti použití externího stlačeného plynu | ANO |  |
| Dodávka včetně bezolejového kompresoru | ANO |  |
| Jednotka musí mít přímé spirometrické měření nadechované substance pro přesné určení bronchiální reaktivity, synchronizace jednotky s nádechem pacienta | ANO |  |
| Možnost tvorby vlastních protokolů s min. 14 provokačními stupni | ANO  hodnota |  |
| Změna dávky v jednotlivém stupni změnou koncentrace látky nebo změnou trvání podávání | ANO |  |
| Nastavitelný počet nádechů pro jednotlivý stupeň | ANO |  |
| Výpočet a zobrazení akumulované dávky | ANO |  |
| Přednastavené protokoly a substance | ANO |  |
| **Vyhodnocovací PC systém** | | |
| Součásti dodávky je přístrojový stolek na bržděných kolečkách pro umístění všech komponent a vyhodnocovací PC sestavy, včetně oddělovacího transformátoru pro použití ve zdravotnictví | ANO |  |
| Řídící vyhodnocovací PC stanice bodypletysmografického systému s vysokým výkonem dle doporučení výrobce - minimální konfigurace PC sestavy: 16GB RAM, SSD 500 GB, DVD, Win10 Pro. 64-bit, LCD monitor 24", tiskárna laserová barevná | ANO  hodnota |  |
| Převod výstupních zpráv do formátů pdf, txt | ANO |  |
| Obousměrná komunikace s NIS(FONS Enterprise STAPRO) | ANO |  |
| Implementace přenosu pacientských dat z nemocničního systému do přístroje a výsledků měření zpět do NIS včetně přenosů protokolů ve formátu \*.pdf | ANO |  |
| Síťová verze softwaru, licence pro min. 3 samostatné PC stanice | ANO |  |
| Řešení archivace a zálohování dat |  |  |
| Možnost servisu vzdáleným přístupem | ANO |  |

V [\_\_\_\_\_] doplnit dne [\_\_\_\_\_] doplnit

(el.) podpis:

…………………………………………….

[\_\_\_\_\_] doplnit titul, jméno, příjmení

[\_\_\_\_\_] doplnit funkci osoby oprávněné jednat za dodavatele

1. *Dodavatel vyplní každé pole sloupce. Dodavatel v každém poli sloupce uvede „ANO“ v případě, že jím nabízený přístroj podmínku splňuje, „NE“ v případě, že ji nesplňuje. V polích s předvyplněným textem „hodnota“ dodavatel uvede konkrétní hodnotu, kterou nabízený přístroj splňuje příslušnou podmínku.*

   *Splnění veškerých podmínek plnění s předvyplněným textem „ANO“ je závazné – jejich nedodržení bude mít za následek vyloučení účastníka ze zadávacího řízení.* [↑](#endnote-ref-1)
2. *Dodavatel uvede číslo strany nabídky, na které lze splnění podmínky ověřit v technické dokumentaci nabízeného přístroje.*

   ***Tyto pokyny dodavatel před finalizací dokumentu vymaže.*** [↑](#endnote-ref-2)