



Technická specifikace
Veřejná zakázka „Přístroje pro kardiologii“

Předmět veřejné zakázky musí být nový, nikoliv demo, nepoužitý, nerepasovaný, nezastavený, nezapůjčený, nezatížený leasingem ani jinými právními vadami a nesmí porušovat žádná práva třetích osob k patentu nebo k jiné formě duševního vlastnictví. Všechna dodávaná zařízení musí být určena pro medicínské prostředí a musí splňovat požadavky platné české legislativy pro zdravotnické prostředky.

U číselných (kvantifikovatelných) technických parametrů zadavatel povoluje toleranci +/- 10 % od uvedených technických údajů, a to u parametrů neoznačených u požadované hodnoty jako minimální nebo maximální. U technických parametrů označených slovem „minimální“ nebo „maximální“, nebo zkratkou „min.“ nebo „max.“, je povolena tolerance +/- 10 % od uvedených technických údajů pouze u parametrů označených ve sloupci 1 tabulky slovy „Tol. ano“. U takto neoznačených položek musí být technické parametry dodrženy bez možnosti uplatnit toleranci.

Technická specifikace

1.	Parametr / požadavek	Zařízení splňuje ANO/NE	Dodavatelem nabízená hodnota (dodavatel vyplní všechny řádky, u číselných údajů uvedením hodnoty parametru, u ostatních slovem splňuje/nespĺňuje)
Přístroje pro kardiologii (ergometrické pracoviště včetně 2 ks PC včetně tiskárny, UPS, 8 ks NIBP Holter a 8 ks EKG Holter) musí splňovat následující parametry:			
Technické parametry ergometrického pracoviště:			
	15ti svodová 15ti kanálová ergometrie s kontinuálním záznamem	ANO	15 kanálů
	Full disclosure záznam ze všech svodů	ANO	splňuje
	Podtlakový systém přísavných elektrod, s držákem s možností odpojení pacientského kabelu, od přísavného systému a následnému využití pacientského kabelu s připojením klasických svodů a hydrogelových elektrod s jednotlivě výměnnými svody. (podtlakový systém musí mít regulaci podtlaku elektrod)	ANO	splňuje
	Systém musí umožnit ovládání EKG (spouštění záznamu, ukončení záznamu) z modulu digitálního převodníku (pacientského kabelu) od pacienta	ANO	splňuje
	Vestavěný modul klidového EKG s možností snímání 15ti svodového	ANO	15ti svodové EKG
	Pacientský kabel s jednotlivě výměnnými svody	ANO	splňuje
	Možnost rozšíření o analýzu 12SL	ANO	splňuje



1.	Parametr / požadavek	Zařízení splňuje ANO/NE	Dodavatelem nabízená hodnota (dodavatel vyplní všechny řádky, u číselných údajů uvedením hodnoty parametru, u ostatních slovem splňuje/nespĺňuje)
	Řídící počítač vč. monitoru a tiskárny	ANO	splňuje
	Možnost připojení systému MUSE	ANO	splňuje
	Monitorované svody - 12, 15 - klidové 3, 6, 12, 15 – zátěžové	ANO	12, 15 - klidové 3, 6, 12, 15 – zátěžové
	Zobrazené svody - počty na obrazovce: 3, 6, 12 nebo 15	ANO	3, 6, 12 nebo 15
	Formát zobrazení - 4 x 2,5, 4 x 2,5 + 1 rytmus, 2 x 6, 6 rytmus, 3 rytmus – klidové 4 x 2,5 + 1 rytmus, 2 x 6, 6 rytmus, 3 rytmus, 3 rytmus + mediány, 3 rytmus + trend – zátěžové	ANO	4 x 2,5, 4 x 2,5 + 1 rytmus, 2 x 6, 6 rytmus, 3 rytmus – klidové 4 x 2,5 + 1 rytmus, 2 x 6, 6 rytmus, 3 rytmus, 3 rytmus + mediány, 3 rytmus + trend – zátěžové
	Rychlosti zobrazení 25, 50 mm/sec.	ANO	25, 50 mm/sec.
	Citlivost/zesílení displeje 2,5, 5, 10, 20, 40 mm/mV – klidové 2,5, 5, 10, 20 mm/mV – zátěžové	ANO	zesílení displeje 2,5, 5, 10, 20, 40 mm/mV – klidové 2,5, 5, 10, 20 mm/mV – zátěžové



Technická specifikace ergometru:			
	Ergometr bicyklový s monitorací NIBP, řízený jak počítačem, tak i z ovládací jednotky na ergometru	ANO	splňuje
	Princip brzdícího zařízení vířivá brzda řízená počítačem s měřením točivého momentu; nezávislá na otáčkách	ANO	splňuje
Tol. ano	Rozsah zátěže 6 . . . 999 wattů	ANO	6 . . . 999 wattů
Tol. ano	Rozsah otáček 30 . . . 130 n/min	ANO	30 . . . 130 n/min
	Stupně zátěže programovatelné uživatelem	ANO	splňuje
Tol. ano	Povolená hmotnost pacienta: 160 kg/ 200 kg	ANO	200 kg
	Nastavení výšky sedla elektrické s digitální indikací aktuální výšky	ANO	splňuje
	Nastavení řídítek plynule nastavitelná v rozsahu 360°	ANO	v rozsahu 360°
Tol. ano	Délka pedálů 170 mm (lze dokoupit pedály s nastavitelnou délkou)	ANO	170 mm
Tol. ano	Displeje ovládací panel s LCD 93 x 70 mm, 128 x 64 bodů a sedmissegmentovým zobrazením otáček	ANO	LCD 93 x 70 mm, 128 x 64 bodů a 7 segmentovým zobrazením otáček
	Připojení ergometru USB (dálkové ovládání z PC)	ANO	splňuje
Tol. ano	Rozměry - Délka: 1030 mm, Šířka: 490 mm (šířka řídítek cca 530 mm), Výška: 1140 až 1400 mm Hmotnost: přibližně 61 kg	ANO	Rozměry - Délka: 1030 mm, Šířka: 490 mm (šířka řídítek cca 530 mm), Výška: 1140 až 1400 mm Hmotnost: 69 kg
	Metoda měření NiBP: Auskultační metoda, oscilometricky	ANO	splňuje
Technická specifikace počítače (2 ks):			
	Workstation PC stanice včetně 24" full HD display	ANO	24" full HD display
	Minimální požadavky 8GB RAM, SSD HDD v RAID, 2x LAN, procesor minimálně i5	ANO	splňuje
	Windows 10 Professional (64bitový)	ANO	splňuje
	Tiskárna barevná LaserJet	ANO	splňuje
	Software MS Office	ANO	splňuje
	UPS minimálně na 15 minut	ANO	min. 15 minut



Technické parametry NIBP Holter (8 ks):			
	Záznam mim (min. 400 záznamů)	ANO	400 záznamů
	Metoda měření oscilometrická	ANO	splňuje
	Napájení 2x AA baterie, nebo dobíjecí baterie	ANO	2x AA baterie
	Display zobrazující systolický tlak, diastolický tlak, tepovou frekvenci, stav baterie, čas, zobrazení denní/noční režim, údaj, zda jsou v paměti holteru uloženy nějaké naměřené výsledky	ANO	splňuje
	Přístroj musí být vybaven tlačítkem start/stop pro manuální spuštění/zastavení měření	ANO	splňuje
	Přístroj musí být vybaven tlačítkem start/stop pro manuální spuštění/zastavení měření	ANO	splňuje
	Hluk při foukání manžety max. 40 dB	ANO	max. 40 dB
Tol. ano	Hmotnost max. 190 g včetně baterie	ANO	max. 190 g včetně baterie
	Rozhraní USB 2.0	ANO	USB 2.0
	Validován dle: BHS, ESH, ANSI/AAMI SP10	ANO	splňuje
	Vyhodnocovací SW musí komunikovat se systémem MUSE (ADT, Worklist)	ANO	splňuje
	Vyhodnocovací SW musí být validován na WIN 10 64bit	ANO	WIN 10 64bit
	Součástí dodávky je 1 ks. záznamníku, nabíječka vč. dobíjecích akumulátorů, komunikační kabel, řemínek na zavěšení přístroje, manžeta, vyhodnocovací SW	ANO	splňuje
Technické parametry EKG Holter (8 ks):			
EKG záznamník:			
Tol. ano	- hmotnost max. 53 g bez baterie	ANO	53 g bez baterie
	- zobrazení live křivek na obrazovce PC přes Bluetooth.	ANO	splňuje
	- patientský kabel: 5 nebo 7 vodičový pro záznam 2 nebo 3 kanálového EKG, 8 ks	ANO	splňuje
	- délka záznamu - min. 7 dní	ANO	7 dní
	- detekce kardiostimulátoru ve všech monitorovaných kanálech	ANO	splňuje
	- výdrž přístroje bez nutnosti výměny akumulátoru/baterií nebo dobíjení min. 7 dní	ANO	7 dní
	- záznam událostí u pacienta jedním tlačítkem	ANO	splňuje
	- USB kabel, PC aplikace a Bluetooth Kit pro záznamníky	ANO	splňuje
	- paměťové médium - Digitální paměť, pevná	ANO	splňuje



	- detekce odpojeného svodu	ANO	splňuje
	- min. stupeň krytí IP43	ANO	IP43
Tol. ano	- rozměry záznamníku - Výška: 64 mm, Šířka: 71 mm bez kabelu Šířka: 84 mm s kabelem, Hloubka: 20 mm	ANO	Výška: 64 mm, Šířka: 71 mm bez kabelu Šířka: 84 mm s kabelem, Hloubka: 20 mm
Vyhodnocovací stanice SW:			
	- holterovská analýza EKG křivky	ANO	splňuje
	- HR a ST analýza	ANO	splňuje
	- detekce Afib.	ANO	splňuje
	- detekce stimulátoru	ANO	splňuje
	- histogramy RR intervalu	ANO	splňuje
	- zadávání demografických údajů pacientů	ANO	splňuje
	- nastavení vzorových zpráv lékaře s možností následné editace	ANO	splňuje
	- systém musí mít možnost export EKG zprávy do systému MUSE	ANO	splňuje
	- SW musí podporovat Win10	ANO	splňuje
	- program v ČR	ANO	splňuje
	- systém musí umožnit připojení a zpracování EKG záznamů z monitorů vitálních funkcí	ANO	splňuje