* ČÁST 1 – ULTRAZVUKOVÝ PŘÍSTROJ
* **CPV 33124120-2**
* **diagnostické ultrazvukové přístroje**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Název + typ (označení) nabízeného přístroje** |
| Ultrazvukový přístroj | 1 kus |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Technické parametry** | **Popis účastníka – splňuje ANO/ nesplňuje NE, účastník uvede nabízené parametry** |
| **ultrazvukový diagnostický přístroj vyšší kategorie** |  |
| - vysoká rozlišovací schopnost, kvalitní zobrazení ve všech režimech na všech sondách |  |
| - přehledný dotykový LCD displej pro úpravu zobrazení a pro měření, min. 10,4“ s nastavením jasu displeje |  |
| - minimálně 17“ LCD monitor s vysokou rozlišovací schopností, s možností otáčení a sklánění |  |
| - výškově a stranově nastavitelný pult obsluhy a snadné ovládání z pozice vyšetřujícího |  |
| - minimálně 3 aktivní sondové konektory a 1 parkovací konektor |  |
| - rychlé přepínání aplikačních programů, snadná obsluha |  |
| - podsvícení aktivních kláves v závislosti na aktuálním režimu přístroje |  |
| - dynamický rozsah systému více jak 270 dB |  |
| - frekvenční rozsah přístroje v rozsahu min. 1 –18 MHz |  |
| - šířka přístroje kvůli snadné manévrovatelnosti maximálně 50 cm |  |
| - dosažitelná hloubka zobrazení až 40 cm |  |
| - virtuální klávesnice na dotykovém panelu |  |
| - jednotlačítková optimalizace nastavení akvizičních parametrů pro různé typy tkání  i typy podmínek vyšetřovaného objektu (pro dvourozměrné a dopplerovském zobrazení) |  |
| - nožní spínač na zamraženém obrazu |  |
| - váha hlavní jednotky max 90 kg |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Pracovní režimy: | **Popis účastníka – splňuje ANO/ nesplňuje NE, účastník uvede nabízené parametry** |
| - černobílý 2D obraz |  |
| - možnost rotace B obrazu po 90° na monitoru |  |
| - barevné dopplerovské mapování, energetický doppler (Angio, Power doppler) |  |
| - uspořádání B obrazu a dopplerovského spektra na monitoru vedle sebe i nad sebou a přepínání mezi těmito mody jedním tlačítkem na pomocném LCD displeji |  |
| - spektrální doppler pulzní PW s vysokou opakovací frekvencí HPRF umožňující snímat rychlosti až 3,4 m/s |  |
| - možnost steerování výseče barevného dopplera u lineární sondy v rozsahu až +/-30 stupňů |  |
| - další způsob vysoce přesného barevného dopplerovského znázornění prokrvení tkáně a orgánů zejména pro extrémně pomalé a slabé toky – např. eFLOW, Fine FLOW apod. |  |
| - M-mode |  |
| - současné zobrazení černobílého obrazu a téhož obrazu s barevným mapováním v reálném čase |  |
| - rychlý a kvalitní triplexní režim (současně B-obraz, Color-Flow, PW Doppler) |  |
| - simultánní zobrazení 2 spekter (PW Doppler) v reálném čase |  |
| - zoom na živém i na zmraženém obraze s možností jeho plynulého posouvání na monitoru |  |
| - trapezoideální zobrazení na lineární sondě |  |
| - možnost nastavení až 100 separátních programů (presetů) pro speciální klinické či uživatelské aplikace včetně možnosti nastavení až 4 subpresetů v každém presetu, možnost aktuální registrace nových subpresetů přímo v průběhu vyšetřování |  |
| - rozsáhlá paměťová smyčka (min. 19.000 obrázků) pro uložení 2D snímků i pro uložení dopplerovského záznamu - nastavitelná délka smyčky min. 5 minut |  |
| - panoramatické zobrazení na konvexní a lineární sondě |  |
| - plynulé nastavování ultrazvukové rychlosti pro různé tkáně a prostředí, pro různé typy pacientů (obézní, hubení apod.), manuální naladění přístroje na danou rychlost zvuku v dané tkáni pro přesnou fokusaci a přesné zobrazení a ostrý obraz u obtížně vyšetřitelných pacientů |  |
| **Měření, software a vyhodnocování:** | **Popis účastníka – splňuje ANO/ nesplňuje NE, účastník uvede nabízené parametry** |
| * základní software pro měření délek, ploch, objemů, úhlů a rychlostí atd. |  |
| * software pro kardiologické a vaskulární měření |  |
| * veškerá naměřená data (cévní, kardio apod.) včetně UZ snímků jsou ukládána do vlastního přístroje v hrubých datech ( RAW data) a odesílána do systému PACS ve standardu DICOM 3.0 |  |
| * na LCD displeji zobrazení počtu již provedených měření pro každý měřený parametr |  |
| * kompresní elastografie v reálném čase na všech sondách |  |
| * software ke zlepšení vizualizace jehly při biopsiích pro bezpečnější a přesnější punkce |  |
| * Software pro redukci speclí (šumů) |  |
| * Software pro compoundní zobrazení |  |
| * Software pro automatický výpočet IMT |  |
| **Sondové vybavení:** | **Popis účastníka – splňuje ANO/ nesplňuje NE, účastník uvede nabízené parametry** |
| - konvexní triplexní elektronická sonda s technologií lepených vrstev, monokrystalu, matrix apod. pro abdominální vyšetření, frekvenční rozsah cca 1-5 MHz, pozorovací úhel min. 70 stupňů |  |
| - elektronická lineární vysokofrekvenční sonda frekvenčního rozsahu cca 5-18 MHz, délky aktivní plošky max 38 mm pro vyšetření malých částí. Steering barevné výseče + 30 až – 30 stupňů. Sonda musí umožňovat vyšetřování v režimu CW doppler v případě budoucího rozšíření přístroje. |  |
| - všechny sondy musí být lehké a velmi dobře do ruky uchopitelné, aby při delším vyšetřování  nedocházelo k únavě ruky |  |
| **Archivační zařízení a další vybavení:** | **Popis účastníka – splňuje ANO/ nesplňuje NE, účastník uvede nabízené parametry** |
| - interní harddisk, černobílý videoprinter |  |
| - přístroj musí být vybaven minimálně třemi USB porty sloužícími pro připojení externích záznamových zařízení – ext. HDD, ext. flash paměť, ext. tiskárna apod. |  |
| - možnost přímého tisku obrázků a reportů na PC tiskárně |  |
| - kompletní DICOM 3.0 |  |
| - možnost rozšíření o bioptický nástavec pro lineární sondu |  |
| **Přístroj musí umožňovat rozšíření o následující modality:** | **Popis účastníka – splňuje ANO/ nesplňuje NE, účastník uvede nabízené parametry** |
| - kontinuální CW doppler umožňující snímat rychlosti až 6 m/s |  |
| - software a hardware pro zobrazení s použitím kontrastních látek s možností provedení kvantitativní analýzy - požadováno u konvexní abdominální sondy a lineární sondy, možnost současného zobrazení kontrast/fundamentální zobrazení |  |
| - software pro tkáňový Doppler – TDI |  |

´

* ČÁST 2 – ELEKTRICKÁ LŮŽKA
* **CPV 33192120-9**
* **Nemocniční lůžka**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Název + typ (označení) nabízeného přístroje** |
| elektrická lůžka\* | 50 kusů |  |
| elektrická lůžka (pro ODN) | 15 kusů |  |

**ELEKTRICKÁ LŮŽKA**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technické parametry** | **Popis účastníka – splňuje ANO/ nesplňuje NE, účastník uvede nabízené parametry** |
| **Lůžko elektrické polohovatelné (50ks)** |  |
| nosnost min. 200 kg |  |
| nové nerepasované lůžko |  |
| rozměry ložné plochy min. 200x90 cm (délka, šířka) |  |
| elektrické nastavení: výškové nastavení, zádový díl, stehenní díl |  |
| ložná plocha elektricky výškově nastavitelná v rozsahu min. 40 - 75 cm |  |
| mechanické nastavení: lýtkový díl |  |
| ložná plocha: 4 dílná |  |
| ložná plocha z odnímatelných plastových dílů |  |
| 4 kolečka 150 mm s centrální brzdou |  |
| dělené plastové postranice pokrývající dvě třetiny lůžka ve složení krátká hlavová a střední dlouhá zajišťující bezpečnost pacienta i v případě spuštěné hlavové postranice (nerestriktivní) |  |
| postranice s pojistkou proti náhodnému spuštění |  |
| postranice s tlumeným spouštěním podél lůžka |  |
| prodloužení lůžka min. 15 cm |  |
| CPR mechanické odblokování zádového dílu |  |
| odnímatelná plastová čela s pojistkou |  |
| rohová kolečka |  |
| lišta na příslušenství |  |
| držák extenzí: 4 pouzdra pro příslušenství |  |
| potenciálové propojení |  |
| ochrana motorů proti přetížení |  |
| elektricky polohovatelný trendelemburg/antitrendelemburg min u 30ks |  |
| pacientský ovladač |  |
| sesterský ovladač s předprogramovanými funkcemi (CPR, kardiacké křeslo) minimálně u 30ks |  |
| hrazda |  |
| madlo |  |
| lůžko v souladu s normou ČSN 60601-2-52 v platném znění |  |
| **Matrace antidekubitní pasivní (50ks)** |  |
| Antidekubitní, riziko vzniku dekubitu min. III. stupně |  |
| Potah rozepínatelný po celém obvodu matrace, nepropustný pro tekutiny, paropropustný, antibakteriální |  |
| Matrace složena ze dvou různých pěn |  |
| Hustota pěny min. 40kg/m³ |  |
| Hustota nosné pěny min. 50kg/m³ |  |
| Výška matrace min. 14cm |  |
| Nosnost min. 200 kg |  |
| **Lůžko elektrické polohovatelné (15ks)** |  |
| nosnost min. 200 kg |  |
| nové nerepasované lůžko |  |
| rozměry ložné plochy min. 200x90 cm (délka, šířka) |  |
| elektrické nastavení: výškové nastavení, zádový díl, stehenní díl |  |
| ložná plocha elektricky výškově nastavitelná v rozsahu min. 40 - 75 cm |  |
| mechanické nastavení: lýtkový díl |  |
| ložná plocha: 4 dílná |  |
| ložná plocha z odnímatelných plastových dílů |  |
| 4 kolečka 150 mm s centrální brzdou |  |
| dělené plastové postranice pokrývající dvě třetiny lůžka ve složení krátká hlavová a střední dlouhá zajišťující bezpečnost pacienta i v případě spuštěné hlavové postranice (nerestriktivní) |  |
| prodloužení lůžka min. 15 cm |  |
| CPR mechanické odblokování zádového dílu |  |
| odnímatelná plastová čela s pojistkou |  |
| rohová kolečka |  |
| lišta na příslušenství |  |
| držák extenzí: 4 pouzdra pro příslušenství |  |
| potenciálové propojení |  |
| pacientský ovladač |  |
| hrazda |  |
| madlo |  |
| lůžko v souladu s normou ČSN 60601-2-52 v platném znění |  |
| **Matrace antidekubitní pasivní (15ks)** |  |
| Antidekubitní, riziko vzniku dekubitu min. IV. stupně |  |
| Potah rozepínatelný po celém obvodu matrace, nepropustný pro tekutiny, paropropustný, antibakteriální |  |
| Matrace složena ze tří různých pěn |  |
| Horní vrstva matrace min. 2 cm viscoelastické pěny o hustotě 80kg/m³ |  |
| Hustota pěny min. 45kg/m³ |  |
| Výška matrace min. 14cm |  |
| Nosnost min. 200 kg |  |
| **Servisní školení pro dva techniky nemocnice na provádění bezpečnostně technických kontrol a oprav na dodaných lůžkách.** |  |
| **Předvedení vzorku v odpovídající technické specifikaci (po podání nabídek).** |  |

\* Pro tuto část VZ musí dodavatel vystavit dvě faktury

1. faktura na 50 lůžek v rámci projektu **IROP**

2. faktura na 15 lůžek pro ODN

* ČÁST 3 – VYBAVENÍ JEDNOTKY AKUTNÍ PÉČE
* **CPV 33195100-4 monitory**
* **CPV 33157400-9 zdravotnické dýchací přístroje**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Název + typ (označení) nabízeného přístroje** |
| Monitory | 2 kusy |  |
| Plicní ventilátor | 1 kus |  |

**2 kusy MONITORŮ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technické parametry** | **Popis účastníka – splňuje ANO/ nesplňuje NE, účastník uvede nabízené parametry** |
| **Monitor vitálních funkcí** |  |
| Pacientský monitor vitálních funkcí pro použití na oddělení akutní péče |  |
| integrovaný barevný dotykový displej velikosti min 12“ |  |
| rozlišení displeje min 1280x800 |  |
| ovládán í a komunikace v českém jazyce |  |
| jednoduché intuitivní ovládání pomocí dotykové obrazovky a otočného ovladače |  |
| zobrazení min 6 křivek současně |  |
| trendy grafické i numerické min 168 hod |  |
| min rozsah měřených parametrů: EKG z 3-5 ti svodů, multisvodová analýza ST segmentu, respirace, NIBP dvou hadicovým připojením, SpO2 |  |
| 2x teplota, 2 x IBP |  |
| vyjímatelné dobíjitelné akumulátory na min 3 hod transportního provozu |  |
| hmotnost max 4,5 kg |  |
| připojení, instalace, implementace a zprovoznění funkční komunikace do centrální monitorovací sítě |  |
| monitory musí být kompatibilní se stávajícími monitory DASH od výrobce GE Healthcare a stávající centrální stanicí CIC GE Healthcare |  |
| Upgrade stávající centrální stanice o připojení dvou monitorů s plnou funkčností funkcionalit při zachování komunikace se stávajícími monitory DASH výrobce GE Healthcare |  |

**PLICNÍ VENTILÁTOR JIP**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technické parametry** | **Popis účastníka – splňuje ANO/ nesplňuje NE, účastník uvede nabízené parametry** |
| **PLICNÍ VENTILÁTOR** |  |
| přístroj pro invazivní a neinvazivní ventilační podporu (umělou plicní ventilaci) dospělých i dětských pacientů |  |
| ventilátor nezávislý na centrálním rozvodu stlačeného vzduchu, vlastní turbína |  |
| dva vstupy pro připojení kyslíku: vysokotlaké připojení a nízkotlaké připojení O2 |  |
| připojení na stávající rozvod medicinálních plynů (min. O2) |  |
| Široká nabídka ventilačních režimů: |  |
| * CMV, SIMV, PCV, P-SIMV |  |
| * PRVC nebo ekvivalent - objemem kontrolovaná tlakem řízená ventilace |  |
| * ventilační režimy s garantovaným objemem |  |
| * ventilace na dvou tlakových hladinách s tlakovou podporou |  |
| * APRV, spontánní ventilace s tlakovou podporou, NIV neinvazivní ventilace |  |
| * automatický ventilační režim pro pacienty s dechovou aktivitou i bez dechové aktivity s automatickou regulací a optimalizací frekvence řízených dechů, inspiračních tlaků/tlakové podpory a I:E dle měření plicní mechaniky pacienta |  |
| Terapie kyslíkem s vysokým průtokem O2 |  |
| Barevný displej minimálně 8,4“ dotykový |  |
| ovládání z více míst – např. přes dotykovou obrazovku a otočným knoflíkem |  |
| Nastavení dechové frekvence min rozsah 2-80 dechů za min |  |
| Nastavení dechového objemu min rozsah 20-2000 ml |  |
| Nastavení koncentrace kyslíku FiO2: 21-100% |  |
| Nastavení PEEP min rozsah 0 - 35 cm H20 |  |
| Nastavení Flow trigger min rozsah 1-15 l/min., stavitelný náběh tlaku |  |
| Nastavení citlivosti expiračního triggeru min rozsah 5-75% |  |
| Nastavení inspiračního času min rozsah 0,2 – 10 s |  |
| Špičkový inspirační průtok min 250 l/min. |  |
| Monitorace objemu, průtoku, tlaku v dýchacích cestách, zobrazení plicní mechaniky intuitivně formou vizualizace plíce, monitorace plicní mechaniky – alespoň poddajnost, rezistence, AutoPEEP, P01, RSB |  |
| akustické a optické alarmy chybových stavů - min. alarm nízkého a vysokého minutového objemu, nízké a vysoké frekvence, vysokého inspiračního tlaku, apnea interval alespoň 15-60s, koncentrace O2, vadná čidla |  |
| vestavěná s inspiriem synchronizovaná proudová nebulizace pro podávání léků |  |
| Možnost rozšíření o modul měření volumetrické kapnometrie |  |
| Ovládání, komunikace a alarmy v českém jazyce |  |
| Standby funkce, funkce uzamčení obrazovky |  |
| Pojízdný podvozek pod ventilátor a držák okruhů, odnímatelný vlastní ventilátor |  |
| možnost rozšíření o tepelný zvlhčovač |  |
| Bateriový provoz alespoň na 4h provozu, napájení 230V/50Hz |  |
| možnost rozšíření o připojení přístroje k informačnímu systému nemocnice (např. LAN, COM…) |  |
| včetně příslušenství k provozu pacientské okruhy jednorázové, tlakové hadice pro přívod medicinálních plynů (min.O2) |  |

* ČÁST 4 – kolposkop

33164100-8 kolposkop

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Název + typ (označení) nabízeného přístroje** |
| kolposkop | 1 kus |  |

**KOLPOSKOP**

|  |  |
| --- | --- |
| **Technické parametry** | **Popis účastníka – splňuje ANO/ nesplňuje NE, účastník uvede nabízené parametry** |
| Studený zdroj světla LED s vysokou životností světelného zdroje min. 30 000 hodin |  |
| Plynulá regulace intenzity světla |  |
| Možnost použití zeleného filtru |  |
| Šikmý okulární tubus |  |
| Průběžný manuální zoom na hlavě kolposkopu |  |
| Manuální jemné ostření na hlavě kolposkopu |  |
| Nastavení korekce oční vady min. +-4D |  |
| Mobilní stojan na kolečkách s brzdou |  |
| Snadno polohovatelné, jednou rukou ovládatelné pneumatické rameno s aretací |  |
| Možnost rozšíření o foto/video řetězec |  |

* ČÁST 5 – Endoskopická sestava včetně endoskopů

CPV 33168100-6 endoskopy

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Název + typ (označení) nabízeného přístroje** |
| Endoskopická sestava včetně endoskopů | 1 kus |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Technické parametry** | **Popis účastníka – splňuje ANO/ nesplňuje NE, účastník uvede nabízené parametry** |
| **Monitor:** |  |
| LCD Full HD monitor s úhlopříčkou min. 27“, medicínský atest, antireflexní úprava |  |
| rozlišení min. 1920 x 1080 pixelů, poměr stran 16:9, pozorovací úhel min. 178° / 178° |  |
| vstupy/výstupy: min. HD-SDI, DVI-D |  |
| jas: min. 300 cd/m2, kontrast: min. 1000:1 |  |
| umístění na nastavitelném kloubovém rameni přístrojového vozíku, které umožňuje nastavení výškově, stranově a vzdálenosti od operatéra. |  |
| **Kamerová jednotka:** |  |
| Medicínský atest |  |
| Zobrazovací systém – vysoké rozlišení obrazu HDTV 1920x1080p – progresivní scanning, formát 16:9 i 5:4 |  |
| Plná podpora (bez nutnosti jakéhokoliv dalšího rozšíření HW i SW) připojení nejnovějších typů 3-čipové CCD FullHD kamerové hlavy, lomené HDTV CCD kamerové hlavy, možnost připojení flexibilních laparoskopů a 5 a 10 mm HD videolaparoskopů s čipovou technologií na distálním konci |  |
| Integrovaná funkce úzkopásmové selektivní barevné zobrazování s ovládáním možným i z kamerové hlavy |  |
| Možnost rozšíření o PDD diagnostiku |  |
| Integrované záznamové zařízení - archivace obrázků (včetně formátu JPEG) pomocí rozhraní USB |  |
| Digitální zoom min. 1,5x nastavitelný v několika stupních |  |
| Výstupy – min. DVI-D, HD-SDI, Y/C |  |
| Možnost rotace obrazu o 180°a vertikálního a horizontálního zrcadlení obrazu |  |
| Možnost ovládání nastavení (např. vyvážení bílé nebo zesílení jasu) z čelního panelu nebo ve sterilním prostředí pomocí tlačítek na videoendoskopu nebo kamerové hlavě |  |
| Možnost zmrazení obrazu ve spolupráci se záznamovým zařízením |  |
| automatické ukládání uživatelských nastavení systému |  |
| Možnost centrálního ovládání přes systém integrovaného ovládání operačního sálu dotykovým displejem |  |
| **Kamerová hlava:** |  |
| Plně autoklávovatelná 3-čipová CCD kamerová hlava s FullHD rozlišením 1920 x 1080p, medicínský atest |  |
| Min. 2 programovatelná tlačítka na kamerové hlavě pro nastavení ovládání vybraných funkcí kamerové jednotky |  |
| Podpora funkce úzkopásmového selektivního barevného zobrazování |  |
| Min. 2x optický zoom pomocí integrovaného ZOOM objektivu |  |
| Manuální ovládání zoomu a ostření pomocí otočného prstencového ovladače na kamerové hlavě |  |
| Umožňuje připojení všech endoskopů pomocí rychlospojky, tzv. očnicového adaptéru |  |
| **Zdroj studeného světla** |  |
| aktivní automatické řízení jasu světla kamerovou jednotkou dle světelných podmínek operačního pole |  |
| automatické uložení předchozího nastavení |  |
| automatická clona při vytažení světelného kabelu |  |
| ukazatel intenzity osvitu |  |
| podpora funkce úzkopásmového selektivního barevného zobrazování |  |
| hlavní vyšetřovací lampa xenonová výbojka nebo LED modul |  |
| výkon xenonové lampy min. 300W, výkon LED ekvivalentní ke 300W xenonové výbojky (certifikované výrobcem) |  |
| průměrná životnost xenonové lampy – min. 500 provozních hodin |  |
| průměrná životnost LED modulu – min. 30 000 provozních hodin |  |
| záložní lampa o výkonu min. 35 W, nebo jiné ekvivalentní záložní řešení |  |
| **Insuflátor** |  |
| Maximální průtok min. 45 l/ min |  |
| univerzální technické řešení odsávání par a kouře z operačního pole |  |
| Resterilizovatelná insuflační a desuflační hadice, vysokotlaká hadice pro láhve s CO2 |  |
| **Proplachová pumpa** |  |
| Samostatná oplachovací peristaltická pumpa |  |
| Průtok minimálně 1,8 l/min, |  |
| Tlak do 400 mmHg |  |
| Ochrana proti přetlakování, autoklávovatelné I jednorázové příslušenství |  |
| Držák pro upevnění a pro přenášení |  |
| Dodání včetně resterilizovatelného hadicového setu – 5 ks |  |
| **Odsávací pumpa** |  |
| Samostatná odsávací kompaktní elektrická jednotka s všestranným využitím |  |
| Sací výkon min. 20 l/min |  |
| Podtlak min 85 kPa |  |
| Dodávka včetně odsávací lahve – min 2 l, včetně nosného elementu pro upevnění lahve na vozík, včetně víka a propojovací hadice k pumpě |  |
| Plynulé nastavení podtlaku se zobrazením na vakuometru |  |
| odsávací okruh se sacím antibakteriálním filtrem |  |
| **Přístrojový vozík na celou sestavu** |  |
| izolační transformátor |  |
| pohyblivé kloubové rameno na centrální LCD monitor (viz výše) |  |
| 4 kolečka, min. 2 bržděná |  |
| police pro klávesnici |  |
| držák na CO2 láhev |  |
| držák na nožní pedál |  |
| stativ na infúzní vaky |  |
| držák na kamerovou hlavu |  |
| integrovaná příprava elektroinstalace pro připojení všech částí sestavy |  |
| **Záznamové zařízení** |  |
| modul digitalizace umožňuje převádět video signál (SD i FullHD) do DICOM formátu  v podobě statických snímků, sekvence snímků nebo video záznamu včetně digitalizace zvuku. Zároveň je možno převádět fotografie z digitálních fotoaparátů či video soubory z kamer přímo do formátu DICOM. |  |
| - data do hlaviček DICOM objektů je možné získat prostřednictvím Modality worklist  i zadat ručně. Digitalizovaná data pak lze přímo odeslat na PACS. |  |
| - možnost volitelné funkce kategorizace, která umožňuje přiřadit každému vyšetření štítky, které jsou zapsány do vytvořených DICOM objektů a pomocí kterých je pak možné vyšetření filtrovat. |  |
| - instalace a zprovoznění v rámci systémů Nemocnice (PACS, archivační server apod.) |  |
| - kompatibilita se stávajícím serverovým a záznamovým zařízením (SW DICOMPASS) |  |
| 1ks licence SW pro další pracoviště včetně AllInOne PC stanice: |  |
| * 2D/3D FullHD záznamové zařízení s ovládáním foto/video z endoskopu/kamerové hlavy |  |
| * AiO PC (s medicínskou certifikací) s 21“ dotyk. LCD monitorem, Windows 7PRO 64-bit, intel i7, 12 GB RAM, 500 GB SSD, BlackMagic Design DeckLink karta, voděodolný kryt IPX1, přední čelo IP65 |  |
| * Obrazové výstupy: DVI/HDMI |  |
| * Obrazový vstup: HD-SDI (videoprocesor) či HDMI |  |
| * Export obrazových záznamů na USB externí |  |
| * paměťové médium ve formátech spustitelných v počítači |  |
| * Kompatibilní s DICOM 3.0 vč. worklist |  |
| * Automatické načítání pacientů z NIS pomocí HL7/worklist/DICOM |  |
| * Automatické odesílaní snímků do PACS/DICOM |  |
| * Umožňuje přímé zobrazování předoperačních vyšetření z PACS, NIS (např. CT, RTG) |  |
| * Zadávání dat a ovládání pomocí klávesnice nebo worklist |  |
| * Záznam videa ve formátu Full HD až 1080p MPEG4 |  |
| * Záznam statických snímků ve vysokém rozlišení 1920x1080, 16:9 JPEG |  |
| * Ovládání z tlačítek endoskopu/kamerové hlavy |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Technické parametry** | **Popis účastníka – splňuje ANO/ nesplňuje NE, účastník uvede nabízené parametry** |
| **rigidní endoskop – 5 ks** |  |
| HD rigidní endoskop pro artroskopie 4mm/30°/180mm |  |
| - očnicový adaptér pro nasazení kamerové hlavy |  |
| - připojení všech druhů světlovodných kabelů |  |
| - safírové sklíčko na distálním konci |  |
| - autoklávovatelný v parním sterilizátoru 134°C |  |
| - včetně troakarů, 2-kohoutových plášťů |  |
| - kompatibilní se stávajícím nástrojovým endoskopickým vybavením výrobce Smith&Nephew |  |

* ČÁST 6 – Mycí dezinfektor endoskopie
* **CPV 33191000-5**
* Sterilizační, desinfekční a hygienické přístroje

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Název + typ (označení) nabízeného přístroje** |
| mycí dezinfektor endoskopie | 1 kus |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Technické parametry** | **Popis účastníka – splňuje ANO/ nesplňuje NE, účastník uvede nabízené parametry** |
| Plně automatický dezinfektor endoskopů pro čištění a dezinfekci endoskopů - určený pro automatické čištění a desinfekci jednoho flexibilního endoskopu |  |
| termochemická dezinfekce endoskopů při teplotě min. 35-37°C |  |
| musí plně vyhovovat české i evropské legislativě |  |
| uzavřený pracovní cyklus zahrnující automatické mytí v detergentu, desinfekci, a závěrečný oplach v čištěné vodě (aqua purificata) |  |
| možnost doplnit zařízením pro identifikaci endoskopů a tisk validních protokolů o provedení mytí a desinfekce |  |
| automatická kontrola dávkování pracovních roztoků |  |
| automatická kontrola těsnosti endoskopu po celou dobu procesu |  |
| autodesinfekční cyklus |  |
| kompatibilní a plně funkční pro všechny typy endoskopů na pracovišti (OLYMPUS GIF H180J,CF H180AL,JF 140R,TJF-Q180V,TJF-145) |  |
| pro desinfekční prostředek na bázi glutaraldehydu (GA) |  |
| nízké provozní náklady a krátký pracovní cyklus |  |
| malé rozměry max. š 600 x v 850 x h 600 mm, kompaktní s minimální nutnou stavební připraveností: běžná vodovodní přípojka, běžný odpad a třífázový nebo jednofázový elektrický přívod |  |
| vybavení seriovým rozhraním |  |
| kovové součásti z nerezové oceli |  |

* ČÁST 7 – EKG 12ti kanálový

CPV 33123200-0 elektrokardiografické přístroje

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Název + typ (označení) nabízeného přístroje** |
| **EKG 12ti kanálový** | 1 kus |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Technické parametry** | **Popis účastníka – splňuje ANO/ nesplňuje NE, účastník uvede nabízené parametry** |
| Mikroprocesorem řízený 12- ti kanálový EKG přístroj. |  |
| současný záznam všech EKG signálů. |  |
| min. 8“ barevná obrazovka se zobrazením 12 svodů najednou |  |
| ovládání EKG přístroje – pomocí dotykového displeje nebo pomocí samostatné foliové klávesnice |  |
| zápis minimálně šesti stop současně na papír šíře min. 210 mm |  |
| paměť pro min. 250 EKG záznamů (10 sec) |  |
| analýza EKG záznamu a slovní interpretace |  |
| rozlišení záznamu děti (od novorozenců)/ dospělí |  |
| odolnost proti defibrilačnímu výboji |  |
| detekce kardiostimulátoru |  |
| kontrola kontaktu elektrod |  |
| uživatelsky definovatelné profily |  |
| režim manuál / automatický / nebo uživatelský nastavitelný |  |
| přímý tisk a propojení EKG přístroje a USB laserové tiskárny |  |
| automatická kompenzace „baseline“ |  |
| rychlost zápisu 5 - 25 - 50 mm/s |  |
| citlivost: 5 / 10 / 20 mm/mV |  |
| vzorkovací frekvence: min. 2000 Hz |  |
| USB rozhraní |  |
| Provoz na síť i baterii |  |
| Možnost rozšíření o spirometr |  |
| automatický přenos získaných dat pomocí WiFi a síťového rozhraní RJ45 do centrální databáze |  |
| Kompatibilita, připojení a přenos dat do stávajícího SW systému Cardiopoint provozovaného v NHB |  |
| Zařízení bude dodáno včetně základního příslušenství a materiálu potřebného uvedení do provozu |  |

* ČÁST 8 – Shaver pro artroskopii

CPV 33162100-4 přístroje pro operační sály

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Název + typ (označení) nabízeného přístroje** |
| Shaver pro artroskopii | 1 kus |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Technické parametry** | **Popis účastníka – splňuje ANO/ nesplňuje NE, účastník uvede nabízené parametry** |
| digitální kontrolní a řídící jednotka, LCD dotykový displej |  |
| motorová jednotka s plynule nastavitelným sáním |  |
| otáčky motoru regulovatelné min. v rozmezí 100 až 10000/min |  |
| volba chodu frézy (vpřed,vzad,oscilace) |  |
| nastavení intervalu oscilací |  |
| možnost ručního nebo nožního ovládání motoru |  |
| kompatibilita se stávajícími motorovými jednotkami Dyonics Power, Smith&Nephew |  |
| hlášení možných chyb a poruch přístroje a zobrazení na display |  |
| min. dva výstupy pro shaver |  |
| 1 ks nožní pedál |  |
| 2 ks motorových jednotek mini pro operativu malých částí (ruka, prsty apod.) se spouštěním nožním pedálem |  |

* ČÁST 9 – Vybavení pro centrální sterilizaci

CPV 33191000-5 sterilizační, desinfekční a hygienické přístroje

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Název + typ (označení) nabízeného přístroje** |
| **Myčka na nástroje** | 1 kus |  |
| **Svářečka na zdravotnické prostředky** | 2 kusy |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Technické parametry** | **Popis účastníka – splňuje ANO/ nesplňuje NE, účastník uvede nabízené parametry** |
| **Myčka na nástroje** |  |
| prokládací mycí a dezinfekční automat, certifikace dle normy EN ISO 15883-1 (vystaven certifikát), s ohřevem volitelně přepínatelným pára/elektro, s bezpečnostní základovou vanou/podstavcem |  |
| mycí prostor s kapacitou min. 18 mycích DIN sít, rozměry mycího prostoru (v,š,h): min. 675 x 650 x 800 mm |  |
| ­elektronická kontrola rotace všech ostřikovacích/mycích ramen v mycím prostoru |  |
| mycí a dezinfekční programy s použitím chemie: pH neutrální, enzymatické nebo alkalické a možnost instalovat speciální program pro mytí silně znečištěného, zaschlého instrumentaria s použitím peroxidu vodíku |  |
| dotykový skleněný grafický textový displej |  |
| komunikace na displeji a dokumentace v českém jazyce, |  |
| elektronická volně programovatelná mikroprocesorová řídící jednotka (min. 64 programů) s možností tvorby vlastních programů |  |
| nabízený přístroj umožňuje termickou a chemotermickou dezinfekci v parametrech uvedených ve vyhl. 306/2012 Sb. |  |
| skleněná dvířka, vertikální motorický posun dveří, blokování dveří v průběhu mycího cyklu |  |
| systém přímého připojení pro různé koše s automatickým definováním programu podle magnetického záznamu na koších |  |
| systém s přívodem čerstvé vody do každé fáze programu |  |
| 3-násobná filtrace mycího roztoku |  |
| dvouplášťová konstrukce z nerezové oceli s tepelnou a zvukovou izolací |  |
| dvě výkonná oběhová čerpadla o celkovém výkonu minimálně Qmax 1000 l/min. |  |
| min. dvě vestavěná dávkovací čerpadla pro mycí, dezinfekční a neutralizační prostředky |  |
| kontrola dávkování tekutých médií na bázi ultrazvuku, |  |
| vestavěný výkonný horkovzdušný sušící agregát (min. 250/450 m3/hod) s aktivními HEPA filtry třídy EU 13 (stupeň filtrace min. 99,992 %). |  |
| bojler pro předehřátí DEMI vody s ohřevem volitelně přepínatelným pára/elektro |  |
| kondenzátor par vč. nerezového opláštění |  |
| bezpečnostní podlahová vana |  |
| volitelná možnost montáže modulu pro měření vodivosti mycích a oplachových lázní s DEMI vodou |  |
| max. celkový příkon 20 kW |  |
| vnější rozměry přístroje max. (v,š,h): 2500,1200,900 mm |  |
| 1ks vícepatrový koš k uložení kontejnerů/vík/sít v šesti úrovních, z toho min. dvě úrovně vyjímatelné: |  |
| * Přípojky pro duté nástroje |  |
| * Kapacita: 18 DIN Sít 480 x 255 x v 50 mm |  |
| * 3 zabudovaná ostřikovací ramena |  |
| * Rozměry osazení odspodu: |  |
| * výška 1 úrovně min 70mm, resp. 160mm po vyjmutí police (viz výše) |  |
| * Magnetická lišta pro automatické rozpoznání vozíků (vč. magnetů) |  |
| 1ks vícepatrový koš k uložení kontejnerů/vík/sít ve čtyřech úrovních |  |
| nabízená myčka musí být dále kompatibilní s košovým a zavážecím vybavením do zůstávajících prokládacích myček (výrobce MIELE) na pracovišti centrální sterilizace |  |
| vnější rozměry přístroje max. (v,š,h): 2420,1150,870 mm |  |
| softwarový komunikační systém pro splnění povinnosti sledování a dokumentace mycích a sterilizačních procesů, tisk protokolů, vzdálený servisní monitoring vč. vzdáleného ovládání a nastavování přístrojů |  |
| napojení myčky do systému dokumentace procesů přes ethernet (port RJ-45) |  |
| součástí dodávky musí být napojení na stávající provozovaný software, DP 3.5 CZ (výrobce MIELE), pro sledování, dokumentaci a archivaci procesů s možností vzdálené servisní podpory, včetně komunikace a propojení se stávajícím systémem MEDIX |  |
| implementace a zachování plné funkcionality SW pro sledování, dokumentaci, archivaci a vzdáleného monitoringu: |  |
| * dokumentace mycích a dezinfekčních procesů přípravy materiálu na pracovišti CS |  |
| * okamžitý přístup na procesní parametry připojených přístrojů |  |
| * okamžité sledování teplotních popřípadě tlakových křivek |  |
| * archivace a zpětné vyhledávání dokumentace procesů včetně grafického vyjádření průběhu cyklu dle zadaných kritérií |  |
| * tisk kompletních dokumentačních protokolů s místem pro nalepení kontrolních testů |  |
| * automatické vizuální a akustické upozornění obsluhy při nestandardním průběhu cyklu |  |
| * dálkové monitorování přístrojů (RMS) pro rychlou reakci servisu |  |
| * okamžitý přístup firemního servisu na všechna chybová hlášení, možnost úpravy programů na žádost uživatele na dálku |  |
| * automatické odeslání SMS-zprávy při nestandardním průběhu cyklu |  |
| * nezávislý systém archivace dat |  |
| * komunikace v českém jazyce |  |
| včetně příslušenství: |  |
| * 20ks sítová miska min. v.š.h.: 45,255,480mm |  |
| * 4ks zatěžovací krycí víko min. 215x460mm |  |
| * 4ks sítová miska min. v.š.h.: 45,125,170mm |  |
| Svářečka na zdravotnické prostředky |  |
| Svářečka obalového materiálu pro sterilizaci - kombinované obaly, papírové sáčky, Tyvek, skládané sáčky, laminované AL folie, PP sáčky |  |
| Svár multiline o šířce 15 mm |  |
| Odpovídá EN ISO 11607-2, DIN 58953-7:2010, validovatelná |  |
| kontinuální monitoring parametrů svařování - teplota, přítlak, rychlost |  |
| ovládání a sledování parametrů na LCD displeji |  |
| řízena mikroprocesorem |  |
| automatický start po vložení materiálu |  |
| signalizace dosažení teploty |  |
| přesnost nastavené teploty +/- 1% |  |
| automatické zastavení při indikaci rozdílu v teplotě +/- 5°C |  |
| USB port |  |
| možnost aktualizace software |  |
| možnost přídavného podavače |  |

* ČÁST 10 – Vybavení pro speciální chirurgickou operativu

CPV 33162100-4 přístroje pro operační sály

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Název + typ (označení) nabízeného přístroje** |
| **Neuromonitorovací systém** | **1 kus** |  |
| **Lupové brýle** | **1 kus** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Technické parametry** | **Popis účastníka – splňuje ANO/ nesplňuje NE, účastník uvede nabízené parametry** |
| **Neuromonitorovací systém** |  |
| Multikanálový přístroj pro detekci nervů v oblasti krku pro operativu štítné žlázy, příušní žlázy a branchiální žlázy |  |
| EMG monitor s vestavěným nervovým stimulátorem pro lokalizaci nervů a snížení rizika jejich poškození po dobu chirurgického zákroku |  |
| stimulační frekvence nastavitelná v rozsahu min. 1-30Hz |  |
| stimulační proud nastavitelný v rozsahu min. 0,01 – 20mA |  |
| Kontinuální neuromonitoring v reálném čase -zobrazení EMG křivek na barevném LCD displeji s hodnotami amplitud |  |
| audio výstup pomocí reproduktoru |  |
| min 4- kanálový přístroj |  |
| možnost automatické periodické stimulace nervus laryngeus recurrens |  |
| detekce artefaktů |  |
| Přednastavené doporučené parametry monitoringu pro zvolený výkon (např. intenzita stimulace, stimulační práh) |  |
| možnost volby procedury dle typu operace a monitorovaného nervu včetně doporučení umístění elektrod |  |
| Průběžné měření impedance záznamových elektrod pro správné a neměnné umístění elektrod |  |
| 2 nezávislé stimulátory pro současnou kontinuální stimulaci a přerušovanou stimulaci |  |
| Automatické rozpoznání nejlepšího signálu |  |
| řešení potlačení rušení monitorace při bipolární kauterizaci |  |
| Pacientská dokumentační databáze |  |
| Možnost uložení výstupních pacientských dat na externí USB disk ve formátu PDF |  |
| možnost tisku dokumentace na standartní USB tiskárně přímo z přístroje |  |
| Resterilizovatelné příslušenství (stimulační sondy, kabely, elektrody atd.) |  |
| Široká nabídka stimulačních sond, jehlových a laryngeálních elektrod pro jednorázové i opakované použití |  |
| **Lupové brýle** |  |
| kvalitní lehký optický prismatický lupový systém s použitím na hlavě operatéra |  |
| snadná montáž optického systému na hlavový nosič |  |
| funkce odklopení optického systému pro oční kontakt s pacientem |  |
| nastavitelná vzdálenost okulárů |  |
| naklápění okulárů pro nastavení požadovaného pozorovacího úhlu (min 2 bodové/kloubové nastavení naklopení) |  |
| antireflexní ochrana čoček okulárů |  |
| skleněné čočky |  |
| pracovní vzdálenost 500 mm |  |
| zvětšení min 3,0 x |  |
| velikost zorného pole min. 110mm |  |
| variabilně nastavitelný hlavový systém, vhodný pro užívání více uživateli, vhodný pro delší a náročnější typy operací, vhodný pro použití bez/ i s vlastními brýlemi |  |
| povrch odolný pro standardní desinfekční prostředky |  |

* ČÁST 11 – Vybavení pro biochemickou laboratoř

CPV 42931100-2 laboratorní odstředivky a příslušenství

CPV 38434500-1 biochemické analyzátory

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Název + typ (označení) nabízeného přístroje** |
| **Odstředivka** | 1 kus |  |
| **Analyzátor glukózy** | 1 kus |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Technické parametry** | **Popis účastníka – splňuje ANO/ nesplňuje NE, účastník uvede nabízené parametry** |
| **Stolní multifunkční chlazená odstředivka** |  |
| dosažitelný výkon (RCF) centrifugy s výkyvným rotorem nejméně 4 500 x g, |  |
| chlazení nastavitelné min. od -10°C do +40°C, krok 1°C |  |
| automatický a přesný přepočet RCF/Otáčky a naopak s automatickým nastavením přepočtu pro vložený rotor |  |
| programovatelná - otáčky/RCF, akcelerace/brzdění (alespoň 8 stupňů od každého), čas centrifugace a teplota |  |
| paměť pro alespoň 5 programů |  |
| přehledný displej, zobrazující aktuální i předvolené parametry |  |
| ochrana proti nevyvážení, automatické rozpoznávání rotorů |  |
| 1ks výkyvný rotor (RCF min 4500 x g) s buckety a adaptéry pro nejméně 40 kusů odběrových zkumavek o průměru 16 mm a délce 105 mm |  |
| možnost dalšího rozšíření výkyvného rotoru pro centrifugaci např.: 4 kusů 400 ml láhví, 16 kusů 50 ml kónických zkumavek, 32 kusů 15 ml kónických zkumavek |  |
| možnost rozšíření centrifugy o další příslušenství, např.: výkyvný rotor pro nejméně 6 mikrotitračních destičkek nebo 2 deepwell bloky (RCF nejméně 2 000 x g), úhlový rotor pro nejméně 6 kusů 50 ml kónických zkumavek (RCF nejméně 15 000 x g), úhlový rotor pro nejméně 30 kusů 1,5/2,0 ml zkumavek (RCF nejméně 25 000 x g) |  |
| možnost hermetického krytování úhlových rotorů a krytování nosičů u výkyvných rotorů |  |
| tichý chod do 56 dBA pro výkyvný rotor |  |
| možnost nouzového otevření víka centrifugy při výpadku proudu |  |
| **Analyzátor glukózy** |  |
| Automatický stolní analyzátor IVD pro kvantitativní stanovení koncentrace glukózy |  |
| vzorkový kruh min. pro 20 vzorků |  |
| výkon min. 120 testů za hodinu |  |
| samostatné pozice pro statimové a kontrolní vzorky |  |
| objem pro měření max. 20 µl vzorku |  |
| výsledek měření max. do 30s |  |
| stanovení lze provést z kapilární krve, plazmy nebo séra |  |
| automatická detekce přítomnosti zkumavky se vzorkem |  |
| komunikace v češtině |  |
| automatická kalibrace |  |
| rozsah měření minimálně 0,5 – 50 mmol/l pro glukózu |  |
| možnost opakování abnormálních výsledků |  |
| možnost nadefinování hraničních mezí pro vzorky i kontroly |  |
| paměť min. na 1000 výsledků |  |
| obsluha pomocí dotykové obrazovky |  |
| možnost připojení k LISu |  |
| možnost připojení externí tiskárny |  |
| možnost připojení čtečky čárových kódů |  |

* ČÁST 12 – Tromboelastografie

CPV 33100000-1 zdravotnické přístroje

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Název + typ (označení) nabízeného přístroje** |
| **Tromboelastografický systém** | 1 kus |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Technické parametry** | **Popis účastníka – splňuje ANO/ nesplňuje NE, účastník uvede nabízené parametry** |
| **Tromboelastografický systém** |  |
| Analyzátor pro monitorování a diferenciální diagnostiku poruch hemostázy |  |
| zařízení musí být koncipováno jako POCT |  |
| minimálně 3 nezávislé měřící kanály (umožňující současné provedení alespoň 3 testů) |  |
| snadná transportovatelnost, tj. možnost přemístění přístroje bez nutnosti kalibrace nebo jiných nastavení |  |
| odolnost vůči vibracím a otřesům |  |
| jednoduché ovládání pomocí dotykového displeje |  |
| Vyšetření z plné krve |  |
| automaticky řízená pipeta bez nutnosti nastavování dávkovaného objemu uživatelem |  |
| zajištění temperování vzorku před vyšetřením Předehřívané pozice pro vzorky |  |
| Umožňuje měřit v rozsahu teplot 30-40 °C |  |
| Integrovaná čtečka čárových kódů pro automatické načítání dat pacienta |  |
| zajištění kontroly kvality (QC) - kontrolní materiály |  |
| možnost připojení k informačnímu systému (NIS/LIS) |  |
| součástí dodávky musí být software pro činnost přístroje (ukládání, zpracování výsledků, export, databáze pacientů) včetně připojení k LIS/NIS |  |
| součástí dodávky musí být kompatibilní tiskárna |  |
| součástí musí být základní sada spotřebního materiálu pro první uvedení do provozu a veškeré příslušenství potřebné pro provoz přístroje |  |

* ČÁST 13 – vrtací systém mini

CPV 33162100-4 přístroje pro operační sály

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Název + typ (označení) nabízeného přístroje** |
| **vrtací systém mini** | 1 kus |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Technické parametry** | **Popis účastníka – splňuje ANO/ nesplňuje NE, účastník uvede nabízené parametry** |
| **Modulární bateriový systém pro malé kosti a traumatologické výkony** |  |
| Ergonomická, lehká rukojeť s tichým chodem, velikostí vhodná pro malé kosti (mini-systém) |  |
| Rukojeť vhodná pro ovládání pravou i levou rukou, dvouspoušťová |  |
| Pravý, levý chod, pojistka proti nechtěnému spuštění |  |
| Tepelná pojistka přehřátí systému |  |
| Povrch rukojeti z odolného kovového materiálu |  |
| Vysokorychlostní motor hermeticky uzavřený v rukojeti |  |
| Kanylace min. 4 mm |  |
| Rukojeť i příslušenství plně omyvatelné, dezinfikované a sterilizovatelné |  |
| Široký výběr nástavců, min. 25 různých nástavců pro vrtání, frézování, pro zavádění drátů a pinů, reciproční a sagitální pily |  |
| Sagitální pila s oscilacemi min. v rozmezí 0 – 12.000 /min. |  |
| Zavádění drátů a pinů o průměru min. v rozmezí 0.7–4.0 mm |  |
| Elektrická bezpečnost – typ BF |  |
| Možnosti napájení: Aseptické baterie Li-Ion se sterilním krytem, resterilizovatelné baterie Li-Ion, elektrická konzole |  |
| Baterie univerzální pro všechny typy handpieců |  |
| Rychlost vrtání min. v rozmezí 0 – 1 00 otáček/min., frézování min. v rozmezí 0–350 oscilací/min. |  |
| Váha rukojeti - max. 632 g |  |
| Výstupní výkon – min. 100 W |  |
| Orientační rozměry rukojeti: 150 mm x 100 mm x 35 mm |  |
| Nabíjecí stanice pro min. 4ks baterií současně |  |
| Kompatibilita handpiecu s uvedenými bateriemi a zároveň možnost připojení k elektrické konzoli kabelem |  |
| ***Položky:*** |  |
| 1 ks handpiece |  |
| 1 ks univerzální sklíčidlo Jacobs s kličkou |  |
| 1 ks vrtací nástavec A.O. |  |
| 1 ks nástavec sagitální pily |  |
| 2 ks nesterilních baterií – Li-Ion |  |
| 2 ks sterilní kryt na baterie |  |
| 2 ks sterilní podavač pro baterie |  |
| 1 ks nabíječka pro min. 4 baterie |  |