

Verejný obstarávateľ:

UNIVERZITNÁ NEMOCNICA BRATISLAVA
Pažitková 4, 821 01 Bratislava

Predmet zákazky:

KOMPLEXNÝ INTEGROVANÝ SYSTÉM PRE SPONDYLOCHIRURGIU
[Názov tovaru/služby ktorý/á je predmetom zákazky]**KÚPNA ZMLUVA**

číslo: / UNB / 2023

uzatvorená podľa § 409 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov a zákona č. 343/2015 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zmluva“, alebo „kúpna zmluva“) medzi zmluvnými stranami:

časť 1**ČL. I.****Zmluvné strany****Predávajúci:****Názov:****TIMED, s.r.o.**

sídlo:

Trnavská cesta 112, 821 01 Bratislava

zastúpený:

Richard Kylian – konateľ spoločnosti

IČO:

00602175

DIČ:

2020469067

bankové spojenie:

CITI Bank a.s.

číslo účtu:

SK40 9130 0000 0021 0386 0002

Zapísaný v Obchodnom registri Okresného (Krajského) súdu v BA I, Vložka číslo: 239/B, Oddiel: Sro

(ďalej len „predávajúci“)

a**Kupujúci:****Univerzitná nemocnica Bratislava**

Pažitková 4, 821 01 Bratislava

zastúpený:

MUDr. Alexander Mayer, PhD., MPH, MHA, riaditeľ

IČO:

31 813 861

DIČ:

202 17 00 549

IČ DPH:

SK 202 17 00 549

bankové spojenie:

Štátna pokladnica

IBAN:

SK58 8180 0000 0070 0027 9808

Internetová adresa:

www.unb.sk

(ďalej len „kupujúci“)

(kupujúci a predávajúci sú ďalej spoločne označovaní aj jednotlivo ako „zmluvná strana“, alebo spoločne ako „zmluvné strany“)

Čl. II.**Úvodné ustanovenia**

1. Kupujúci ako žiadateľ o nenávratný finančný príspevok z Integrovaného regionálneho operačného programu za účelom zabezpečenia plnenia svojich úloh poskytovania zdravotnej starostlivosti obstaráva tovar postupom stanoveným zákonom č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o verejnom obstarávaní“). Cieľom tejto zmluvy je dodanie prístrojového a nástrojového vybavenia operačných sál KOMPLEXNÉHO INTEGROVANÉHO SYSTÉMU PRE SPONDYLOCHIRURGIU, vrátane dodania dokumentov nevyhnutných pre ich riadne užívanie a poskytnutia služieb súvisiacich s ich dodaním kupujúcemu.
2. Uzatvorenie tejto kúpnej zmluvy je výsledkom zadávania nadlimitnej zákazky postupom verejnej súťaže podľa § 66 zákona o verejnom obstarávaní na predmet „KOMPLEXNÝ INTEGROVANÝ SYSTÉM PRE SPONDYLOCHIRURGIU“, vyhlásenej zverejnením Oznámenia o vyhlásení verejného obstarávania v Úradnom vestníku Európskej únie zo dňa 14.12.2022 pod číslom 2022/S 241-694357 a vo Vestníku verejného obstarávania č. 265/2022 dňa 15.12.2022 pod značkou 50299 – MST (ďalej

len „verejné obstarávanie“) medzi kupujúcim, ktorý je verejným obstarávateľom a predávajúcim, ktorý bol vo verejnom obstarávaní vyhodnotený ako úspešný uchádzač.

Čl. III.

Predmet zmluvy

1. Predávajúci sa touto zmluvou zaväzuje dodať kupujúcemu tovar podľa bodu 2. tohto článku tejto kúpnej zmluvy v požadovanej akosti, množstve, riadne a včas a previesť na kupujúceho vlastnícke právo k tomuto tovaru a kupujúci sa zaväzuje tovar prevziať a zaplatiť za riadne a včasne dodaný tovar kúpnu cenu podľa tejto zmluvy. Predávajúci sa zároveň zaväzuje dodať kupujúcemu dokumenty nevyhnutné pre riadne užívanie tovaru a poskytnúť služby súvisiace s jeho dodaním. Zmluvné strany sa ďalej zaväzujú plniť povinnosti podľa tejto zmluvy.
2. Predmetom tejto kúpnej zmluvy je záväzok predávajúceho dodať kupujúcemu tovar, a to prístrojové a nástrojové vybavenie Spinálnej operačnej sály a/alebo Hybridnej (polyfunkčnej) operačnej sály KOMPLEXNÉHO INTEGROVANÉHO SYSTÉMU PRE SPONDYLOCHIRURGIU s názvom „Spinálny zobrazovací, navádzací a operačný systém“/* „Špecifický operačný stôl pre spondylochirurgiu“/* „Prístrojové vybavenie na rádiový frekvenčný abláciu“/* „Hybridný zobrazovací, navádzací a operačný systém“/* „Operačná lampa so štyrmi ramenami – možnosť pohybu po koľajnici na strope“/* „Operačný robot na totálnu endoprotézu kolena“/* „Systém na výrobu autológneho fibrínového lepidla“/* „Elektromechanický držiak končatín“/* (*nehodiace sa škrtnúť) (ďalej len „tovar“ alebo „predmet zmluvy“), v množstvách podľa špecifikácie uvedenej v Prílohe č. 1 tejto zmluvy tvoriacej neoddeliteľnú súčasť tejto kúpnej zmluvy, vrátane všetkých súvisiacich komponentov v rozsahu podrobne vymedzenom v špecifikácii podľa opisu predmetu zákazky k verejnému obstarávaniu a ponuky predloženej predávajúcim vo verejnom obstarávaní.
3. Dodanie tovaru zahŕňa:
 - a) dokumenty nevyhnutné pre riadne užívanie tovaru, a to
 - i. Vyhlásenie výrobcu o zhode výrobku (SVK jazyk, prípadne úradný preklad, ak je v inom jazyku okrem českého jazyka) (*Toto vyhlásenie o zhode musí deklarovať, že zdravotnícke zariadenie, t.j. predmet zmluvy, je vyrobené v súlade s normami: SMERNICA RADY 93/42/EHS zo dňa 14. júna 1993 o zdravotníckych pomôckach alebo SMERNICA 98/79/ES EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY z 27. októbra 1998 o diagnostických zdravotníckych pomôckach in vitro*),
 - ii. Certifikát vydaný príslušnou certifikačnou spoločnosťou (SVK jazyk, prípadne úradný preklad, ak je v inom jazyku okrem českého jazyka),
 - iii. Doklad o pridelení ŠUKL kód zariadenia,
 - iv. Príslušná technická a sprievodná dokumentácia,
 - v. Návod na obsluhu (SVK alebo CZ Jazyk),
 - vi. Záručný list, Preberací protokol,
 - vii. Inštalačný protokol,
 - viii. Protokol o zaškolení zamestnancov kupujúceho.
 - b) služby súvisiace s dodaním tovaru
 - i. vyhotovenie a dodávka skráteného technologického projektu inštalácie dodávaných zariadení, z hľadiska ich rozmiestnenia, vzájomnej technickej, technologickej, funkčnej a časovej previazanosti, osadenia a vzájomného prepojenia, vrátane požiadaviek na sieťové pripojenie a rozvody.
 - ii. doprava do miesta dodania,
 - iii. vyloženie a vybalenie, ekologickú likvidáciu obalov dodávateľom, ktorý vzniká pri odberovaní tovaru,
 - iv. montáž, inštaláciu, odskúšanie a uvedenie tovaru do prevádzky,
 - v. zaškolenie zamestnancov kupujúceho (s obsluhou, údržbou a ošetrovaním tovaru),
 - vi. záručný servis tovaru počas záručnej doby.
4. Predávajúci prehlasuje, že je vlastníkom tovaru, je oprávnený s ním nakladať za účelom jeho predaja podľa tejto zmluvy, a zároveň prehlasuje, že tovar nie je zaťažený právami tretích osôb. Predávajúci

rovnako prehlasuje, že tovar tvoriaci predmet zmluvy je tovarom originálnym, novým, nepoužitým a nerepasovaným.

Čl. IV.

Práva povinnosti zmluvných strán

1. Predávajúci sa zaväzuje dodať kupujúcemu tovar v súlade s opisom predmetu zákazky stanoveným vo verejnom obstarávaní a v súlade s ponukou predloženou predávajúcim vo verejnom obstarávaní, a to v dohodnutej akosti, množstve, riadne a včas.
2. Predávajúci je povinný dodať kupujúcemu tovar spĺňajúci všetky požiadavky vzťahujúce sa k predmetu zmluvy stanovené normami platnými a účinnými v Slovenskej republike a Európskej únii a právnymi predpismi platnými a účinnými v Slovenskej republike a Európskej únii.
3. Predávajúci sa zaväzuje dodržiavať pri dodaní tovaru bezpečnostné, technické a iné prevádzkové predpisy a smernice kupujúceho, s ktorými ho kupujúci riadne a včas a preukázateľne oboznámi.
4. Predávajúci je povinný podrobiť tovar všetkým povinným technickým, funkčným prípadne iným skúškam alebo certifikácii, ak sú takéto skúšky alebo certifikácia vyžadované príslušnými právnymi predpismi alebo technickými normami.
5. Predávajúci sa zaväzuje oznámiť kupujúcemu v dostatočnom časovom predstihu všetky okolnosti, ktoré by mohli spôsobiť omeškanie predávajúceho s riadnym a včasným dodaním tovaru.
6. Predávajúci je povinný dodať kupujúcemu tovar tak, aby nedošlo k jeho strate, poškodeniu alebo zničeniu, a aby bola zabezpečená jeho ochrana pred stratou, poškodením alebo zničením až do okamihu podpísania Preberacieho protokolu oboma zmluvnými stranami v mieste dodania tovaru.
7. Predávajúci sa zaväzuje odovzdať tovar v mieste dodania tovaru výlučne osobe poverenej kupujúcim na jeho prevzatie. Predávajúci sa zároveň zaväzuje odovzdať kupujúcemu v deň dodania tovaru všetky dokumenty nevyhnutné pre jeho riadne užívanie.
8. Predávajúci berie na vedomie, že kúpna cena za tovar je financovaná z fondov Európskej únie, že na použitie týchto prostriedkov, kontrolu použitia týchto prostriedkov a vymáhanie ich neoprávneného použitia alebo zadržania sa vzťahuje režim upravený v osobitných predpisoch (najmä zákon č. 357/2015 Z. z. o finančnej kontrole a audite a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov), a že podpisom tejto kúpnej zmluvy sa predávajúci stáva súčasťou systému finančného riadenia štrukturálnych fondov. Predávajúci sa zaväzuje strpieť výkon kontroly, auditu alebo overovania súvisiaceho s plnením kúpnej zmluvy kedykoľvek počas platnosti a účinnosti tejto kúpnej zmluvy a/alebo platnosti a účinnosti Zmluvy o nenávratnom finančnom príspevku a je povinný poskytnúť oprávneným osobám všetku potrebnú súčinnosť pre riadne vykonanie kontroly, auditu a/alebo overovania. Oprávnenými osobami na výkon kontroly/audit/overovania sú najmä:
 - a) poskytovateľ nenávratného finančného príspevku a ním poverené osoby,
 - b) útvar vnútorného auditu resp. finančnej kontroly poskytovateľa, ako aj riadiaceho a/alebo sprostredkovateľského orgánu a ním poverené osoby,
 - c) Najvyšší kontrolný úrad Slovenskej republiky, Úrad vládneho auditu, Certifikačný orgán a nimi poverené osoby,
 - d) Orgán auditu, jeho spolupracujúce orgány a nimi poverené osoby,
 - e) splnomocnení zástupcovia Európskej komisie a Európskeho dvora audítorov,
 - f) orgán zabezpečujúci ochranu finančných záujmov EÚ,
 - g) osoby prizvané orgánmi uvedenými v písm. a) až f) v súlade s právnymi predpismi Slovenskej republiky a právnymi aktmi Európskej únie.
9. Predávajúci je povinný rešpektovať právo osôb oprávnených na výkon kontroly, auditu a/alebo overenia vstupovať do objektov a prevádzok predávajúceho, ak uvedené súvisí s predmetom zmluvy a taktiež je povinný rešpektovať právo osôb oprávnených na výkon kontroly, auditu a/alebo overenia požadovať od predávajúceho predloženie originálnych dokladov a inej dokumentácie potrebnej pre riadne vykonanie kontroly, auditu a/alebo overenia súvisiaceho s touto kúpnou zmluvou.

10. Predávajúci sa zaväzuje prijať opatrenia na nápravu nedostatkov zistených kontrolou, auditom a/alebo overovaním na mieste v zmysle Správy z kontroly, v lehote stanovenej osobami oprávnenými na výkon kontroly, auditu a/alebo overenia a zároveň zaslať kupujúcemu informáciu o splnení opatrení prijatých na nápravu zistených nedostatkov bezodkladne po ich splnení.
11. Kupujúci je povinný poskytnúť predávajúcemu súčinnosť za účelom riadneho a včasného dodania tovaru kupujúcemu do miesta dodania.
12. Kupujúci sa zaväzuje včas a preukázateľne informovať predávajúceho o všetkých bezpečnostných, technických a iných prevádzkových predpisoch a smerniciach kupujúceho, ktoré kupujúci požaduje od predávajúceho dodržať pri dodaní tovaru do miesta dodania tovaru.
13. Kupujúci je povinný pred podpísaním Preberacieho protokolu oboma zmluvnými stranami vykonať obhliadku tovaru a skontrolovať dokumenty dodané predávajúcim kupujúcemu spolu s tovarom.
14. Kupujúci je povinný uhradiť kúpnu cenu za riadne a včas dodaný tovar v lehote stanovenej v tejto kúpnej zmluve.

Čl. V.

Dodacie podmienky, odovzdanie a prevzatie tovaru a prechod vlastníckeho práva k tovaru na kupujúceho

1. Predávajúci sa zaväzuje dodať kupujúcemu tovar podľa článku III. tejto zmluvy najneskoršie do **180 dní** odo dňa nadobudnutia účinnosti tejto kúpnej zmluvy. Predávajúci je oprávnený dodať kupujúcemu tovar podľa článku III. tejto kúpnej zmluvy v lehote stanovenej v tomto bode zmluvy aj postupným plnením, po častiach. V prípade, ak predávajúci dodá kupujúcemu tovar podľa tejto zmluvy postupným plnením, po častiach, podpíše predávajúci a kupujúci samostatný Preberací protokol podľa bodu 7 a 12 tohto článku tejto kúpnej zmluvy vo vzťahu ku každému čiastočnému plneniu podľa tejto zmluvy, pričom každé čiastočné plnenie bude fakturované samostatne a jeho podkladom je samostatný Preberací protokol.
2. Konkrétny termín dodania tovaru oznámi predávajúci kupujúcemu najmenej **tri pracovné dni vopred**, a to kontaktnej osobe za verejného obstarávateľa: Ing. Vladislav Obložinský, Oddelenie správy majetku, tel.kontakt: TEL.: +421 2 48234 971, GSM: +421 917 169 138, mail: vladislav.oblozinsky@unb.sk (ďalej len „kontaktná osoba“).
3. Oprávnená osoba/osoby na prevzatie a podpísanie preberacieho protokolu budú predávajúcemu oznámené po uzatvorení zmluvy kontaktnou osobou podľa predchádzajúceho bodu.
4. V prípade, ak neexistuje objektívna skutočnosť vylučujúca prevzatie tovaru kupujúcim v termíne oznámenom predávajúcim, je kupujúci povinný potvrdiť prostredníctvom emailu termín prevzatia tovaru. Potvrdenie termínu prevzatia tovaru kupujúcim predávajúcemu je nevyhnutnou podmienkou pre odovzdanie tovaru predávajúcim a prevzatie tovaru kupujúcim.
5. Predávajúci sa zaväzuje dodať predmet zmluvy do miesta dodania predmetu zmluvy. Miestom dodania je I. ortopedicko-traumatologická klinika LF UK, SZU a UNB, Nemocnice Ružinov, na adrese: Ružinovská 6, 826 06 Bratislava.
6. Predávajúci sa zaväzuje dopraviť, vyložiť, vybalit', namontovať, nainštalovať, odskúšať a uviesť do prevádzky tovar v mieste dodania tovaru podľa čl. V. bodu 5 tejto kúpnej zmluvy, zaškoliť požadovaný počet zamestnancov kupujúceho v mieste dodania tovaru podľa bodu 11 tejto kúpnej zmluvy a ekologicky zlikvidovať obaly tovaru na vlastné náklady a nebezpečenstvo. Predávajúci sa zároveň zaväzuje predložiť kupujúcemu dokumenty v zmysle článku III. bodu 3 tejto zmluvy najneskôr v deň jeho dodania kupujúcemu do miesta dodania podľa bodu 2 tohto článku.
7. Dodanie tovaru do miesta dodania, vrátane poskytnutia všetkých dokumentov a služieb súvisiacich s dodaním tovaru, potvrdzuje kupujúci písomne po dodaní tovaru, dokumentov a poskytnutí služieb súvisiacich s jeho dodaním, a to podpísaním Preberacieho protokolu.
8. Kupujúci je oprávnený odmietnuť prevzatie tovaru, ak technické a/alebo úžitkové parametre a/alebo vlastností dodaného tovaru nezodpovedajú špecifikácii tovaru uvedenej v Prílohe č. 1 tejto zmluvy.

Špecifikácia tovaru uvedená v Prílohe č. 1 tejto zmluvy musí byť zároveň zhodná so špecifikáciou tovaru uvedenou v opise predmetu zákazky a ponuke predloženej predávajúcim vo verejnom obstarávaní. Kupujúci je oprávnený odmietnuť prevzatie tovaru aj v prípade, ak má tovar zjavné vady brániace riadnemu užívaniu tovaru. V takom prípade kupujúci tovar neprevzme a zjavné vady brániace riadnemu užívaniu tovaru budú uvedené v Zápisnici z odovzdania a prevzatia tovaru, podpísanej zástupcami zmluvných strán, s uvedením takýchto zjavných väd a termínom ich odstránenia. Po odstránení týchto väd v lehote stanovenej v Zápisnici z odovzdania a prevzatia tovaru informuje predávajúci kupujúceho o ich odstránení, pričom si zmluvné strany dohodnú nový termín odovzdania a prevzatia tovaru.

9. O odovzdaní a prevzatí predmetu zmluvy (vrátane dokumentov podľa čl. III bodu 3. tejto kúpnej zmluvy a po poskytnutí služieb súvisiacich s dodaním tovaru) podpíšu zmluvné strany Preberací protokol, ktorý obsahuje najmä dátum odovzdania a prevzatia tovaru, označenie tovaru (názov, značku, výrobcu, výrobné číslo), označenie počtu kusov dodaného tovaru, označenie miesta dodania tovaru, ako aj podpisy oprávnených osôb zmluvných strán prítomných pri odovzdaní a prevzatí tovaru. Súpis zjavných väd, ktoré sú zistiteľné pri vonkajšej obhliadke, a ktoré nebránia riadnemu užívaniu diela budú uvedené v Zápisnici z odovzdania a prevzatia tovaru, podpísanej zástupcami zmluvných strán, s uvedením termínu ich odstránenia, pričom uvedené sa považuje za reklamáciu väd tovaru. Súčasťou protokolárneho odovzdania predmetu zmluvy bude odovzdanie dokumentov podľa čl. III bodu 3. tejto zmluvy, ktoré sa k tovaru vzťahujú, a ktoré sú potrebné na jeho riadne užívanie. Súčasťou protokolárneho odovzdania predmetu zmluvy budú aj:
 - Záručný list,
 - Inštačný protokol s uvedením presného názvu, značky tovaru a výrobcu, vrátane potvrdenia o vykonaní skúšky; v protokole budú rozpísané položky, z ktorých predmet zmluvy pozostáva, vrátane uvedenia výrobných čísiel jednotlivých funkčných celkov a ich komponentov (ak sú tieto výrobnými číslami označené),
 - Protokol o zaškolení zamestnancov kupujúceho.
10. O inštalácii a uvedení tovaru do prevádzky v mieste dodania spíšu zmluvné strany **Inštačný protokol** pre dané miesto dodania.
11. Zaškolenie zamestnancov kupujúceho je predávajúci povinný realizovať po vzájomnej dohode zmluvných strán pri uvedení tovaru do prevádzky v mieste dodania. Zaškolenie musí pozostávať minimálne zo zaškolenia s obsluhou, údržbou, ošetrovaním tovaru a používania programových aplikácií, ak sú súčasťou tovaru a sú nevyhnutné pre jeho riadne užívanie. O zaškolení bude predávajúcim spísaný **Protokol o zaškolení** pre dané miesto dodania.
12. Splnením povinnosti predávajúceho dodať tovar sa rozumie jeho riadne a včasné dodanie, vyloženie, vybalenie, montáž, inštalácia, uvedenie tovaru do prevádzky, zaškolenie obsluhy, vrátane dodania dokumentácie v zmysle článku III. bodu 3 tejto zmluvy predávajúcim v mieste dodania. V **Preberacom protokole** sa potvrdzuje druh, množstvo, vyhotovenie a kompletnosť dodaného tovaru podľa špecifikácie uvedenej v Prílohe č. 1 tejto zmluvy. Neoddeliteľnou súčasťou Preberacieho protokolu sú dokumenty podľa bodu 9 tohto článku tejto kúpnej zmluvy. Osobou oprávnenou na prevzatie tovaru za kupujúceho je osoba uvedená v čl. V. bode 3. tejto kúpnej zmluvy.
13. Kupujúci je pred podpísaním Preberacieho protokolu povinný vykonať fyzickú obhliadku tovaru, riadne ho skontrolovať a bezodkladne písomne reklamovať jeho nekompletnosť a/alebo zjavné vady a/alebo nedorobky, ktoré nebránia riadnemu užívaniu tovaru. Kontaktnou osobou predávajúceho pre uplatnenie reklamácií väd a/alebo nedorobkov tovaru je osoba uvedená v čl. VII. bode 10. tejto kúpnej zmluvy.
14. V prípade, ak kupujúci pred podpísaním Preberacieho protokolu zistí, že má tovar dodaný predávajúcim zjavné vady a/alebo nedorobky, ktoré bránia riadnemu užívaniu tovaru, odmietne kupujúci jeho prevzatie, pričom pri odmietnutí jeho prevzatia postupuje podľa čl. V bodu 8 tejto kúpnej zmluvy.
15. Kupujúci nadobúda vlastnícke právo k predmetu zmluvy jeho prevzatím a podpisom jeho prevzatia na Preberacom protokole. Okamihom prevzatia tovaru, t.j. okamihom podpísania Preberacieho protokolu prechádza na kupujúceho aj nebezpečenstvo škody na predmete zmluvy.

Čl. VI.**Kúpna cena a platobné podmienky**

1. Kúpna cena za predmet zákazky je stanovená na základe výsledkov postupu zadávania nadlimitnej zákazky zadávanej postupom verejnej súťaže podľa § 66 zákona o verejnom obstarávaní, vzájomnou dohodou zmluvných strán podľa zákona č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov a jeho vykonávacej vyhlášky č. 87/1996 v znení neskorších predpisov.

Celková kúpna cena za riadne a včas dodaný tovar, dokumenty podľa čl. III. tejto zmluvy a služby súvisiace s dodaním tovaru (s výnimkou záručného servisu, ktorý je bezodplatný) podľa tejto zmluvy je:

cena bez DPH :	4 618 780,00 €
DPH 20% :	923 756,00 €
cena celkom s DPH :	5 542 536,00 €

Bližšia špecifikácia kúpnej ceny je uvedená v **Prílohe č. 1** tejto zmluvy ktorá tvorí neoddeliteľnú súčasť tejto zmluvy (ďalej len „kúpna cena“).

2. Kúpna cena podľa tohto článku tejto zmluvy je cenou maximálnou, pevnou, nemennou a konečnou a je cenou za nový, nepoužívaný, nerepasovaný a kompletne funkčný tovar bez závad. V kúpnej cene uvedenej v bode 1. tohto článku kúpnej zmluvy je zahrnutá cena tovaru, clo, dopravné náklady, náklady na vyloženie, vybalenie, montáž, inštaláciu tovaru, uvedenie tovaru do prevádzky, cena za dokumenty podľa čl. III bodu 3 tejto zmluvy, zaškolenie zamestnancov a všetky ostatné finančné náklady kupujúceho spojené s dodaním tovaru, vrátane ekologickej likvidácie obalov.
3. Právo na zaplatenie kúpnej ceny vzniká predávajúcemu riadnym splnením jeho záväzkov spôsobom uvedeným v tejto zmluve.
4. Kupujúci neposkytuje preddavky na kúpnu cenu tovaru, ani zálohové platby. Kupujúci je povinný uhradiť kúpnu cenu za tovar podľa tohto článku kúpnej zmluvy, alebo jej časť na základe faktúry vystavenej predávajúcim po podpísaní Preberacieho protokolu oboma zmluvnými stranami bezhotovostným bankovým prevodom na účet predávajúceho, ktorý je uvedený v čl. I. tejto zmluvy. Zmluvné strany sa dohodli, že splatnosť faktúry je 60 dní odo dňa jej doručenia na adresu sídla kupujúceho uvedenú v záhlaví tejto zmluvy.
5. Predávajúci je povinný vystaviť faktúru za dodanie tovaru, najneskôr do piateho pracovného dňa v mesiaci, nasledujúceho po dni dodania tovaru, t.j. po podpísaní Preberacieho protokolu oboma zmluvnými stranami. Faktúru predávajúci doručuje na Finančný odbor prostredníctvom podateľne alebo doporučene.
6. Faktúra musí obsahovať náležitosti podľa platných právnych predpisov v čase fakturácie a taktiež číslo a názov tejto zmluvy. Prílohou vystavenej faktúry musí byť Preberací protokol potvrdený oprávnenými osobami zmluvných strán. V prípade, že doručená faktúra nebude obsahovať náležitosti podľa platných právnych predpisov a tejto zmluvy a/alebo prílohy podľa tejto zmluvy, je kupujúci oprávnený predmetnú faktúru vrátiť predávajúcemu za účelom jej doplnenia alebo opravy. V takom prípade sa lehota splatnosti nesprávne vystavenej faktúry zastaví a kupujúci nie je v omeškaní so zaplatením kúpnej ceny predávajúcemu. Predávajúci je povinný vystaviť novú faktúru a doručiť ju kupujúcemu. Odo dňa doručenia opravenej faktúry kupujúcemu začne plynúť nová lehota splatnosti faktúry v trvaní podľa bodu 4. tohto článku.
7. Zmluvné strany sa dohodli, že kupujúci má právo zadržať 5 % z každej časti fakturovanej kúpnej ceny až do termínu odstránenia zjavných väd, ktoré sa vyskytnú na tovare v čase jeho odovzdania kupujúcemu, a ktoré nebránia riadnemu užívaniu tovaru. V takom prípade podpíšu zmluvné strany Preberací protokol a zjavné vady, ktoré nebránia riadnemu užívaniu tovaru uvedie kupujúci v Zápisnici z odovzdania a prevzatia tovaru s uvedením termínu ich odstránenia, pričom táto zápisnica bude zároveň považovaná za reklamáciu väd a bude prílohou predávajúcim vystavenej faktúry. Úhrada tejto časti fakturovanej kúpnej ceny bude vykonaná so splatnosťou 60 dní odo dňa odstránenia všetkých zjavných väd tovaru nebrániacich riadnemu užívaniu tovaru uvedených v Zápisnici z odovzdania a prevzatia tovaru. O odstránení väd tovaru nebrániacich riadnemu užívaniu tovaru uvedených v Zápisnici z odovzdania a prevzatia tovaru spíšu zmluvné strany zápis o ich odstránení.

8. Za deň úhrady kúpnej ceny, alebo jej časti predávajúcemu sa považuje deň pripísania kúpnej ceny, alebo jej časti na účet predávajúceho.
9. Predávajúci nie je oprávnený postúpiť akúkoľvek svoju pohľadávku z tejto zmluvy na tretiu osobu bez predchádzajúceho písomného súhlasu kupujúceho. Písomný súhlas kupujúceho s týmto úkonom je zároveň platný len za podmienky, že bol na tento úkon udelený predchádzajúci písomný súhlas Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, ktorý je zriaďovateľom kupujúceho. Právny úkon, ktorým budú postúpené pohľadávky predávajúceho v rozpore s týmto ustanovením je podľa § 39 zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov, neplatný.

Čl. VII.

Záručná doba, zodpovednosť za vady tovaru, reklamácia väd tovaru

1. Predávajúci zodpovedá za to, že tovar bude mať po celú dobu trvania záručnej doby kvalitatívne vlastnosti vyplývajúce z Prílohy č. 1 tejto kúpnej zmluvy. Predávajúci sa ďalej zaväzuje, že počas celej doby trvania záručnej doby bude možné používať tovar na účel vyplývajúci z tejto zmluvy.
2. Predávajúci poskytuje na tovar, ako aj všetky jeho komponenty a príslušenstvo záruku na akosť v trvaní 24 mesiacov (ďalej len „záručná doba“). Záručná doba začína plynúť okamihom podpísania Preberacieho protokolu oboma zmluvnými stranami.
3. Predávajúci sa zaväzuje, že tovar bude ku dňu jeho dodania kupujúcemu v jeho výlučnom vlastníctve a nebude zaťažovaný žiadnymi právami tretích osôb, a že bude spĺňať všetky požiadavky na akosť, kvalitu, funkčnosť a prevádzkyschopnosť, ako aj všetky bezpečnostné, požiarne, hygienické a zdravotné požiadavky stanovené všeobecne záväznými právnymi predpismi a technickými normami. V prípade, že sa tak nestane, má predmet zmluvy vady.
4. Predávajúci zodpovedá za právne i faktické vady, ktoré má predmet zmluvy v okamihu prechodu nebezpečenstva vzniku škody na kupujúceho podľa tejto kúpnej zmluvy, a to aj vtedy, ak sa vada stane zjavnou až po tomto čase. Predávajúci zodpovedá aj za vadu, ktorá vznikne až po prechode nebezpečenstva vzniku škody na predmete zmluvy na kupujúceho, ak je vada spôsobená porušením povinností predávajúceho.
5. Predávajúci ručí za vlastnosti tovaru počas záručnej doby, pričom záručná doba tovaru neplynie a predlžuje sa o dobu, počas ktorej bol tovar alebo jeho komponent predmetom reklamácie kupujúceho a počas tejto doby nemohol byť tovar kupujúcim riadne užívaný z dôvodu vady, na ktorú sa vzťahuje reklamácia a záruka.
6. V záručnej dobe sa predávajúci zaväzuje:
 - a) bezodplatne odstrániť všetky vady dodaného tovaru, na ktoré sa vzťahuje záruka na akosť,
 - b) vykonať bezodplatne záručné preventívne prehliadky tovaru vo výrobcom predpísanom rozsahu a čase, pričom ak takéto záručné preventívne prehliadky výrobca tovaru nestanovuje, zaväzuje sa predávajúci vykonať počas záručnej doby dve záručné preventívne prehliadky tovaru, prvú po uplynutí polovice času trvania záruky a druhú 14 pracovných dní pred uplynutím záručnej doby. Predávajúci sa zároveň zaväzuje bezodplatne odstrániť všetky vady a nedostatky zistené počas záručných preventívnych prehliadok,
 - c) zabezpečiť opätovné zabalenie tovaru a jeho dopravu na miesto vykonania opravy alebo záručnej preventívnej prehliadky na vlastné náklady a nebezpečenstvo v prípade, ak bude potrebné vykonať opravu alebo záručnú preventívnu prehliadku tovaru mimo miesta dodania tovaru (Čl. V. tejto zmluvy), pričom povinnosť opätovného zabalenia tovaru a jeho dopravy na vlastné náklady a nebezpečenstvo predávajúcim sa vzťahuje aj na vrátenie tovaru späť na miesto dodania.
7. Zmluvné strany sa dohodli, že v prípade zistenia a reklamácie vady tovaru kupujúcim počas záručnej doby má kupujúci právo požadovať a predávajúci povinnosť bezodplatne odstrániť vady tovaru, vrátane všetkých služieb súvisiacich s opravami tovaru, vrátane dodávky náhradných dielov nevyhnutných a/alebo potrebných k riadnemu užívaniu tovaru, poradenskej starostlivosti o inštalovaný tovar, dodania funkčného príslušenstva k tovaru, ktorého nefunkčnosť nie je zavinená kupujúcim.

8. Záruka na tovar podľa tohto článku platí za predpokladu, že kupujúci tovar používa a obsluhuje ho s náležitou odbornou starostlivosťou podľa inštrukcií predávajúceho obsiahnutých v dokumentoch podľa čl. III. bodu 3 tejto zmluvy. Predávajúci neručí za vady tovaru spôsobené nesprávnou manipuláciou a obsluhou tovaru zamestnancami kupujúceho.
9. Kupujúci sa zaväzuje, že reklamácie týkajúce sa väd tovaru uplatní bezodkladne po ich zistení písomnou formou u predávajúceho, pričom v reklamácií vadu popíše. Za písomnú formu sa považuje aj zaslanie reklamácie vady na emailovú adresu predávajúceho. Oprávnenou osobou na riešenie reklamácií /záručných a pozáručných/ zo strany kupujúceho je oddelenie zdravotníckej UNB. Kupujúci sa zaväzuje, že reklamácie týkajúce sa väd tovaru uplatní bezodkladne po ich zistení písomnou formou u predávajúceho, pričom v reklamácií vadu popíše. Za písomnú formu sa považuje aj zaslanie reklamácie vady na emailovú adresu predávajúceho uvedenú v tomto článku v bode 10. Oprávnenie na riešenie reklamácií zo strany kupujúceho má oddelenie servisu a opráv zdravotníckej UNB kupujúceho.
10. Za deň doručenia reklamácie vady predáváčemu sa v prípade jej zasielania na e-mailovú adresu predávajúceho považuje najbližší pracovný deň nasledujúci po dni odoslania reklamácie vady predáváčemu. Kontaktnou osobou predávajúceho určenou pre prijímanie reklamácií väd tovaru je Marcela Bursíková, tel. číslo: 02/4820 9533 e-mail: bursikova@timed.sk, Záručný servis bude realizovaný servisným technikom Tomáš Eliáš, tel. č. 02/4820 9560 a e-mail: elias@timed.sk disponujúcim osvedčením/certifikátom oprávňujúcim servisného technika na výkon záručného servisu predmetu tejto kúpnej zmluvy, ktorý predloží predávajúci kupujúcemu k nahliadnutiu pri podpise tejto kúpnej zmluvy.
11. V prípade vady zariadenia bude servisná odozva maximálne do 24 hodín a dostavenie sa k miestu poruchy a vykonanie servisného zásahu v lehote najneskoršie do 48 hod. od nahlásenia poruchy kupujúcim, v rámci pracovných dní.
12. Pri poskytovaní služieb záručného servisu spíšu zmluvné strany zápis o poskytovaní služieb záručného servisu, ktorý obsahuje informácie najmä o tom, kedy bola kupujúcim uplatnená reklamácia vady tovaru, popis reklamovanej vady tovaru, informáciu o čase nástupu servisného technika na opravu/odstránenie vady tovaru, o dĺžke trvania opravy/plného sfunkčnenia tovaru, popis tovaru, ktorého výmena sa záruky týka (ak sa uvedené uplatňuje) a podpisy zástupcov zmluvných strán pre uplatňovanie reklamácií väd tovaru.
13. Pokiaľ predávajúci použije na odstránenie väd tovaru podľa tejto kúpnej zmluvy tretiu osobu, zodpovedá za jej odstránenie akoby záväzok plnil on sám. Tretia osoba musí disponovať osvedčením/certifikátom oprávňujúcim tretiu osobu na výkon záručného servisu predmetu tejto kúpnej zmluvy.

Čl. VIII.

Majetkové sankcie

1. V prípade omeškania predávajúceho s dodaním tovaru podľa tejto zmluvy je kupujúci oprávnený uplatniť si u predávajúceho nárok na zaplatenie zmluvnej pokuty vo výške 0,1 % z kúpnej ceny nedodaného tovaru za každý začatý deň omeškania s jeho dodaním.
2. Nárok podľa predchádzajúceho odseku nevznikne kupujúcemu vtedy, ak predávajúci preukáže, že oneskorenie s dodaním tovaru podľa tejto zmluvy je spôsobené výlučne účinkom okolností vylučujúcich zodpovednosť, alebo zavinenie kupujúceho.
3. Ak sa servisný technik predávajúceho nedostaví na osobnú návštevu kupujúceho v mieste dodania tovaru za účelom odstránenia väd tovaru v čase podľa čl. VII bodu 11 tejto zmluvy, kupujúci je oprávnený uplatniť si u predávajúceho nárok na zaplatenie zmluvnej pokuty vo výške 100,- EUR za každú reklamovanú vadu za každý začatý deň omeškania s osobnou návštevou servisného technika v mieste dodania tovaru.
4. Ak predávajúci neodstráni vadu v čase podľa čl. VII bodu 12 tejto zmluvy, kupujúci je oprávnený uplatniť si u predávajúceho nárok na zaplatenie zmluvnej pokuty vo výške 100,- Eur za každú reklamovanú vadu za každý začatý deň omeškania s jej odstránením.

5. Zmluvné strany sa dohodli, že kupujúci je oprávnený uplatniť si u predávajúceho nárok na zaplatenie zmluvnej pokuty, ak predávajúci neodstráni reklamované vady v lehote do 5 pracovných dní odo dňa osobnej návštevy servisného technika v mieste dodania tovaru, alebo odmietne odstrániť vady tovaru reklamované kupujúcim a zároveň neposkytne kupujúcemu ekvivalentný náhradný tovar rovnakého druhu a kvality v lehote do desiatich pracovných dní odo dňa uplynutia 5 pracovných dní odo dňa osobnej návštevy servisného technika v mieste dodania tovaru, alebo odo dňa odmietnutia odstrániť vady tovaru reklamované kupujúcim, a to vo výške 1000,- EUR za každý začatý deň omeškania s poskytnutím ekvivalentného náhradného tovaru rovnakého druhu a kvality kupujúcemu.
6. Uplatnením nároku kupujúceho na zaplatenie zmluvnej pokuty predávajúcim nie je dotknutý nárok kupujúceho na náhradu škody spôsobenej porušením zmluvnej povinnosti predávajúceho. Kupujúci má nárok na náhradu škody predávajúcim v rozsahu presahujúcom výšku kupujúcim uplatnenej a predávajúcim zaplatenej zmluvnej pokuty.
7. Zmluvné strany sa dohodli, že predávajúci je povinný zaplatiť kupujúcemu zmluvnú pokutu v lehote podľa bodu 8 tohto článku kúpnej zmluvy, a to bankovým prevodom na bankový účet kupujúceho uvedený v záhlaví tejto zmluvy. Uhradením zmluvnej pokuty predávajúcim nezanikne nárok kupujúceho na náhradu škody, ktorá prevyšuje výšku uplatnenej a zaplatenej zmluvnej pokuty.
8. Rozhodnutie zmluvnej strany požadovať zaplatenie zmluvnej pokuty od druhej zmluvnej strany oznámi oprávnená zmluvná strana povinnej zmluvnej strane písomne na adresu zmluvnej strany uvedenú v čl. I tejto kúpnej zmluvy, pričom následne vystaví oprávnená zmluvná strana povinnej zmluvnej strane faktúru. Splatnosť faktúry je 30 dní odo dňa jej doručenia povinnej zmluvnej strane.
9. Zmluvné strany sa zaväzujú, že si budú poskytovať potrebnú súčinnosť pri plnení záväzkov vyplývajúcich z tejto zmluvy a navzájom si budú oznamovať všetky skutočnosti, ktoré majú alebo môžu mať vplyv na riadne a včasné plnenie podľa tejto zmluvy.

Čl. IX.

Zodpovednosť za škodu a okolnosti vylučujúce zodpovednosť

1. Každá zmluvná strana zodpovedá za škodu spôsobenú druhej zmluvnej strane v súvislosti s plnením zmluvy za podmienok uvedených v zmluve. Žiadna zo zmluvných strán nie je zodpovedná za nesplnenie povinností stanovených touto zmluvou alebo za oneskorenie tohto plnenia, pokiaľ bolo spôsobené okolnosťami vylučujúcimi zodpovednosť.
2. Nárok na náhradu škody nevzniká oprávnenej zmluvnej strane, ak povinná zmluvná strana preukáže, že k porušeniu jej povinnosti došlo v dôsledku okolností vylučujúcich zodpovednosť.
3. Za okolnosti vylučujúce zodpovednosť sa považuje prekážka, ktorá nastala nezávisle od vôle povinnej zmluvnej strany a bráni jej v splnení jej povinnosti, ak nemožno rozumne predpokladať, že by povinná zmluvná strana túto prekážku alebo jej následky odvrátila alebo prekonala, a ďalej, že by v čase vzniku záväzku túto prekážku predvídala. Zodpovednosť však nevylučuje prekážka, ktorá vznikla až v čase, keď povinná zmluvná strana bola v omeškaní s plnením svojej povinnosti, alebo vznikla z jej hospodárskych pomerov. Účinky vylučujúce zodpovednosť sú obmedzené iba na dobu, dokiaľ trvá prekážka, s ktorou sú tieto účinky spojené. Na účely tejto kúpnej zmluvy sa za okolnosti vylučujúce zodpovednosť považujú napr. štrajk, požiar, prírodná katastrofa, mobilizácia, vojna, povstanie, a pod.. Za okolnosti vylučujúce zodpovednosť sú považované okolnosti vylučujúce zodpovednosť v zmysle ustanovenia § 374 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov (ďalej len „Obchodný zákonník“).
4. Oprávnená zmluvná strana nemá nárok na náhradu škody, ak nesplnenie povinnosti povinnej zmluvnej strany bolo spôsobené okolnosťou vylučujúcou zodpovednosť, porušením povinností oprávnenou zmluvnou stranou alebo nedostatkom súčinnosti, na ktorú bola oprávnená zmluvná strana povinná.
5. Zmluvná strana, ktorá porušuje svoju povinnosť, alebo ktorá s prihliadnutím na všetky okolnosti má vedieť alebo mohla vedieť, že poruší svoju povinnosť, je povinná oznámiť druhej zmluvnej strane povahu prekážky, ktorá jej bráni alebo bude brániť v plnení jej povinnosti, ako aj o dôsledkoch tohto

porušenia, a to písomne bez zbytočného odkladu po tom, čo sa o prekážke dozvedela, alebo pri náležitej starostlivosti mohla dozvedieť.

6. Zmluvná strana, ktorej bezprostredne hrozí škoda, je povinná s prihliadnutím na okolnosti vykonať všetky opatrenia na odvrátenie škody alebo na jej zmiernenie. Zmluvná strana, ktorá bezprostrednú hrozbu škody spôsobila, musí nahradiť náklady, ktoré vznikli druhej zmluvnej strane pri odvrácaní bezprostredne hroziacej škody alebo pri zmiernení jej následkov.

Čl. X.

Osobitné ustanovenia

1. Zmluvné strany sa zaväzujú oznámiť druhej zmluvnej strane všetky zmeny údajov dôležité pre riadne plnenie tejto kúpnej zmluvy.
2. Predávajúci sa zaväzuje, že počas platnosti a/alebo účinnosti tejto kúpnej zmluvy bude zapísaný v registri partnerov verejného sektora podľa zákona č. 315/2016 Z. z. o registri partnerov verejného sektora a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, a že bude plniť všetky povinnosti vyplývajúce z predmetného zákona. V prípade, ak predávajúci použije na plnenie podľa tejto kúpnej zmluvy subdodávateľov, títo sú rovnako povinní byť počas platnosti a/alebo účinnosti tejto kúpnej zmluvy zapísaní v registri partnerov verejného sektora a plniť všetky povinnosti vyplývajúce im z tohto zákona, ak je to relevantné.
3. Predávajúci sa zaväzuje, že
 - a) nevyužije akékoľvek informácie, ktoré zistí alebo s prihliadnutím na okolnosti by mohol zistiť pri plnení predmetu tejto zmluvy vo svoj prospech, ani v prospech tretích osôb, a to počas trvania tohto zmluvného vzťahu, a ani po jeho ukončení,
 - b) informácie a podklady poskytnuté predávajúcemu za účelom plnenia tejto zmluvy kupujúcim nepoužije na iný účel ako je plnenie tejto zmluvy,
 - c) bude zachovávať mlčanlivosť o všetkých skutočnostiach, s ktorými sa oboznámil v súvislosti s plnením tejto kúpnej zmluvy. Táto povinnosť zachovávať mlčanlivosť trvá aj po skončení tohto zmluvného vzťahu.
4. Pokiaľ nie je v tejto zmluve uvedené inak, písomnosti musia byť doručené v písomnej forme na adresu druhej zmluvnej strany uvedenú v čl. I tejto zmluvy alebo na inú adresu, ktorú písomne oznámi jedna zmluvná strana druhej zmluvnej strane na tento účel. Písomnosť sa považuje za doručенú za nasledovných podmienok:
 - a) v prípade doručovania prostredníctvom Slovenskej pošty, a.s. alebo iného doručovateľa doručením na adresu zmluvnej strany uvedenej v čl. I. tejto zmluvy a v prípade doporučenej zásielky odovzdaním písomnosti osobe oprávnenej prijímať písomnosti za túto zmluvnú stranu a podpisom takej osoby na doručení,
 - b) v prípade, ak adresát odmietne písomnosť prevziať, za deň doručenia sa považuje deň odmietnutia prevzatia písomnosti. V prípade, ak si adresát neprevezme písomnosť doručovanú prostredníctvom Slovenskej pošty, a.s. v úložnej lehote na pošte, písomnosť sa považuje za doručенú dňom jej vrátenia odosielateľovi, a to aj vtedy, ak sa adresát o tom nedozvie. V prípade, ak sa písomnosť vráti odosielateľovi s označením pošty „adresát neznámy“ alebo „adresát sa odsťahoval“ alebo s inou poznámkou podobného významu, za deň doručenia sa považuje deň vrátenia zásielky odosielateľovi.

Čl. XI.

Subdodávky

1. Predávajúci môže zabezpečiť plnenie predmetu zmluvy prostredníctvom svojich subdodávateľov, ktorí sú uvedení v Prílohe č. 3 tejto kúpnej zmluvy.
2. Predávajúci je povinný oboznámiť všetkých svojich subdodávateľov s podmienkami plnenia tejto kúpnej zmluvy a zabezpečiť dodržiavanie povinností vyplývajúcich z tejto kúpnej zmluvy

subdodávateľmi predávajúceho. Predávajúci zodpovedá za plnenie všetkých povinností vyplývajúcich z tejto kúpnej zmluvy zo strany subdodávateľov predávajúceho tak, ako keby ich plnil sám.

3. Predávajúci vyhlasuje, že subdodávateľa predávajúceho uvedení v Prílohe č. 3 tejto kúpnej zmluvy majú spôsobilosť pre riadne plnenie predmetu zmluvy a v súlade s § 41 ods. 1 písm.b) zákona spĺňajú podmienky účasti týkajúce sa osobného postavenia a neexistovali u nich dôvody na vylúčenie podľa § 40 ods. 6 písm. a) až h) a ods. 7.
4. Predávajúci je oprávnený plniť predmet zmluvy len prostredníctvom subdodávateľov uvedených v Prílohe č. 3 tejto zmluvy.
5. V prípade, ak bude predávajúci plniť predmet tejto zmluvy prostredníctvom subdodávateľov, ktorí majú povinnosť zapisovať sa do registra partnerov verejného sektora v zmysle zákona č. 315/2016 Z.z. o registri partnerov verejného sektora a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, musia byť v čase uzavretia tejto zmluvy v registri partnerov verejného sektora zapísaní, a to počas celého trvania tejto kúpnej zmluvy.
6. V prípade zmeny subdodávateľa je možné takúto zmenu vykonať len uzatvorením dodatku k tejto kúpnej zmluve. Predávajúci je povinný písomne požiadať kupujúceho o uzatvorenie dodatku, predmetom ktorého bude zmena subdodávateľa, pričom návrh takéhoto dodatku, spolu s aktualizovanou Prílohou č. 3 predloží predávajúci kupujúcemu písomne, najneskôr päť (5) pracovných dní vopred, pred plánovaným využitím subdodávateľa. Podpísanie dodatku predávajúcim a kupujúcim sa považuje za udelenie súhlasu so zmenou subdodávateľa. Ak má predávajúci v úmysle zadať určitý podiel plnenia z tejto kúpnej zmluvy subdodávateľovi, ktorého v čase uzatvorenia kúpnej zmluvy kupujúcemu neidentifikoval, predávajúci tak môže urobiť až po nadobudnutí účinnosti dodatku, ktorým sa mení zoznam subdodávateľov. V prípade zmeny akýchkoľvek údajov o subdodávateľovi je možné takúto zmenu vykonať len uzatvorením dodatku k tejto kúpnej zmluve. Predávajúci je povinný písomne požiadať kupujúceho o uzatvorenie dodatku, predmetom ktorého bude zmena akýchkoľvek údajov uvedených v Prílohe č. 3 tejto zmluvy, pričom návrh takéhoto dodatku, spolu s aktualizovanou Prílohou č. 3 predloží predávajúci kupujúcemu písomne, a to najneskôr päť (5) pracovných dní odo dňa kedy sa o tejto zmene dozvedel, alebo mohol dozvedieť. Aj táto zmena sa potvrdí uzatvorením dodatku predávajúcim a kupujúcim.
7. Predávajúci je oprávnený s predchádzajúcim písomným súhlasom kupujúceho zmeniť subdodávateľa počas trvania tejto kúpnej zmluvy, pričom zmenou sa rozumie výmena subdodávateľa uvedeného v Prílohe č. 3 tejto kúpnej zmluvy za nového subdodávateľa, navýšenie podielu subdodávok subdodávateľa alebo vstup ďalšieho nového subdodávateľa do plnenia predmetu zmluvy.
8. Subdodávateľ, ktorého sa návrh na zmenu týka, musí spĺňať podmienky účasti osobného postavenia podľa § 32 ods. 1 zákona o verejnom obstarávaní a nesmú u neho existovať dôvody na vylúčenie podľa § 40 ods. 6 písm. a) až h) a ods. 7 zákona o verejnom obstarávaní. Subdodávateľ preukazuje splnenie podmienky účasti podľa § 32 ods.1 písm. e) zákona o verejnom obstarávaní len vo vzťahu k tej časti predmetu zmluvy, ktorú má zabezpečiť. Predávajúci bezdôvodne neodoprie udelenie súhlasu so zmenou subdodávateľa. V prípade, ak predávajúci preukazoval vo verejnom obstarávaní splnenie podmienok účasti ekonomického a finančného postavenia a/alebo technickej spôsobilosti alebo odbornej spôsobilosti prostredníctvom subdodávateľa, ktorého sa návrh na zmenu týka, musí aj novonavrhovaný subdodávateľ spĺňať predmetnú podmienku účasti.
9. V prípade zmeny subdodávateľa podľa tohto článku kúpnej zmluvy, je predávajúci povinný najneskôr päť pracovných dní pred zmenou subdodávateľa písomne oznámiť kupujúcemu zmenu subdodávateľa a v tomto oznámení uviesť minimálne nasledujúce informácie a predložiť nasledujúce dokumenty:
 - podiel plnenia, ktorý má predávajúci v úmysle zadať novému subdodávateľovi, vrátane označenia predmetu subdodávok, ktoré má subdodávateľ vykonať,
 - identifikačné údaje navrhovaného subdodávateľa vrátane údajov o osobe oprávnenej konať za subdodávateľa v rozsahu meno a priezvisko, adresa pobytu a dátum narodenia,
 - dôkazy preukazujúce skutočnosť, že navrhovaný subdodávateľ spĺňa podmienky účasti osobného postavenia podľa § 32 ods. 1 zákona o verejnom obstarávaní, prípadne ďalšie podmienky účasti, v prípade, ak predávajúci preukazoval vo verejnom obstarávaní splnenie podmienok účasti

ekonomického a finančného postavenia a/alebo technickej spôsobilosti alebo odbornej spôsobilosti prostredníctvom subdodávateľa, ktorého sa návrh na zmenu týka. Pri preukazovaní splnenia podmienok účasti osobného postavenia sa primerane použijú ustanovenia § 152 ods. 1 a ods. 3 zákona o verejnom obstarávaní.

Čl. XII.

Doba trvania a zánik zmluvy

1. Táto zmluva sa uzatvára na dobu určitú a zaniká úplným splnením povinností vyplývajúcich z tejto zmluvy obom zmluvným stranám. Táto zmluva môže okrem riadneho splnenia všetkých práv a povinností z nej vyplývajúcich zaniknúť aj:
 - a) písomnou dohodou zmluvných strán o ukončení tejto zmluvy a vysporiadaní vzájomných vzťahov ku dňu uvedenému v tejto dohode,
 - b) zánikom predávajúceho alebo kupujúceho bez právneho nástupcu,
 - c) písomnou výpoveďou zo strany kupujúceho bez udania dôvodu s výpovednou lehotou tri mesiace, ktorá začína plynúť prvým dňom mesiaca nasledujúceho po mesiaci, v ktorom bola výpoveď doručená druhej zmluvnej strane,
 - d) písomným odstúpením od tejto zmluvy. Odstúpenie ktorejkoľvek zmluvnej strany je účinné dňom jeho doručenia druhej zmluvnej strane.
2. Pre účely tejto kúpnej zmluvy sa porušenie povinností zmluvnou stranou považuje za podstatné v prípade ak:
 - a) také porušenie táto zmluva alebo všeobecne záväzné právne predpisy za podstatné porušenie vyslovene označujú, alebo
 - b) ak zmluvná strana porušujúca túto zmluvu v čase uzavretia tejto zmluvy vedela alebo v tomto čase bolo rozumné predvídať s prihliadnutím na účel tejto zmluvy, ktorý vyplynul z jej obsahu alebo z okolností, za ktorých bola táto zmluva uzavretá, že druhá zmluvná strana nebude mať záujem na plnení povinností vyplývajúcich zo zmluvy pri takom porušení kúpnej zmluvy.
3. Predávajúci je oprávnený odstúpiť od tejto zmluvy, ak:
 - a) kupujúci poruší svoju povinnosť podľa tejto zmluvy podstatným spôsobom,
 - b) je kupujúci v omeškaní s úhradou kúpnej ceny alebo jej časti, podľa tejto zmluvy o viac ako 90 dní,
 - c) z iných dôvodov stanovených v tejto zmluve alebo vyplývajúcich z ustanovení Obchodného zákonníka.
4. Kupujúci je oprávnený odstúpiť od tejto kúpnej zmluvy, ak:
 - a) predávajúci poruší svoju povinnosť podľa tejto zmluvy podstatným spôsobom,
 - b) predávajúci poruší svoju povinnosť podľa tejto zmluvy iným než podstatným spôsobom a toto porušenie nenapraví ani v dodatočnej primeranej lehote stanovenej kupujúcim na nápravu,
 - c) predávajúci nepostupuje pri dodaní tovaru v súlade s príslušnými právnymi predpismi, technickými alebo inými normami vzťahujúcimi sa k predmetu zmluvy, alebo ak pri dodaní predmetu zmluvy nepostupuje v súlade s bezpečnostnými, technickými a inými prevádzkovými predpismi a smernicami kupujúceho, s ktorými ho kupujúci riadne, včas a preukázateľne oboznámil,
 - d) je predávajúci v omeškaní s dodaním predmetu zmluvy podľa čl. V. bodu 1 tejto kúpnej zmluvy viac ako 30 dní, bez toho, aby táto skutočnosť nastala v dôsledku zavinenia kupujúceho alebo v dôsledku okolností vylučujúcich zodpovednosť,
 - e) bolo v súvislosti s výkonom kontroly verejného obstarávania Poskytovateľom nenávratného finančného príspevku, Riadiacim orgánom, Sprostredkovateľským orgánom, Úradom pre verejné obstarávanie, orgánom auditu, prípadne iným obdobným orgánom konštatované porušenie zákona o verejnom obstarávaní alebo iného zákona, a to bez možnosti predávajúceho uplatniť akékoľvek sankcie voči kupujúcemu,,
 - f) ponuka predávajúceho predložená vo verejnom obstarávaní bola kupujúcim vyhodnotená ako úspešná v dôsledku preukázateľne vykonaných machinácií a podvodných postupov predávajúceho,
 - g) predávajúci postúpi akúkoľvek svoju pohľadávku z tejto zmluvy na tretiu osobu bez predchádzajúceho písomného súhlasu kupujúceho a/alebo bez predchádzajúceho písomného súhlasu Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, ktorý je zriaďovateľom kupujúceho,

- h) sa preukáže, že predávajúci v ponuke v rámci verejného obstarávania predložil nepravdivé doklady alebo uviedol nepravdivé, neúplné alebo skreslené údaje,
 - i) bol na majetok predávajúceho vyhlásený konkurz, bolo proti predávajúcemu začaté konkurzné alebo reštrukturalizačné konanie, príp. počas tohto konania bol proti predávajúcemu pre nedostatok majetku zamietnutý návrh na vyhlásenie konkurzu, alebo bol zrušený konkurz z dôvodu, že majetok úpadcu nepostačuje na úhradu výdavkov a odmenu správcu konkurznej podstaty, ako aj vtedy, ak existuje dôvodná obava, že plnenie záväzkov predávajúceho v zmysle tejto zmluvy je vážne ohrozené,
 - j) je predávajúci v likvidácii,
 - k) predávajúci opakovane (minimálne dvakrát) porušil akúkoľvek, tú istú zmluvnú povinnosť podľa tejto zmluvy, neuvedenú výslovne v tomto bode zmluvy,
 - l) okolnosti vylučujúce zodpovednosť predávajúceho trvajú viac ako 60 dní,
 - m) dôjde k výmazu predávajúceho ako partnera verejného sektora z registra partnerov verejného sektora počas platnosti tejto zmluvy,
 - n) je predávajúci, ktorý je partnerom verejného sektora viac ako 30 dní v omeškaní so splnením povinnosti podľa § 10 ods. 2 zákona č. 315/2016 Z.z. o registri partnerov verejného sektora a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
 - o) je predmetom plnenia podľa tejto zmluvy softvér a kupujúci pred tým než akceptoval štandardné licenčné podmienky užívania predmetného softvéru, nie však neskôr než v lehote 15 dní odo dňa, kedy sa s ním kupujúci mohol preukázateľne najskôr oboznámiť, písomne oznámi predávajúcemu, že štandardné licenčné podmienky užívania predmetného softvéru nie sú pre kupujúceho rozumne prijateľné; neakceptovanie štandardných licenčných podmienok k softvéru kupujúcim a využitie oprávnenia kupujúceho odstúpiť od tejto zmluvy nepredstavuje porušenie tejto zmluvy,
 - p) výsledky kontroly kupujúceho zo strany Poskytovateľa nenávratného finančného príspevku, Riadiaceho orgánu, Sprostredkovateľského orgánu, iného orgánu neumožňujú financovanie výdavkov vzniknutých z verejného obstarávania, ktorého výsledkom je táto zmluva, a to bez možnosti predávajúceho uplatniť akékoľvek sankcie voči kupujúcemu,
 - q) mu do 6 mesiacov od účinnosti tejto zmluvy nebude poskytnutý nenávratný finančný príspevok na financovanie kúpy tovaru, o ktorý kupujúci požiadal na základe výzvy „IROP-PO2-SC214-2020-61 Výzva na predkladanie žiadostí o nenávratný finančný príspevok „Zníženie dopadov pandémie COVID-19 a podpora opatrení na skrátenie času reakcie pri enormnom náraste ochorenia v zariadeniach ústavnej zdravotnej starostlivosti v postavení subjektov hospodárskej mobilizácie“, Integrovaný regionálny operačný program, prioritná os: 2. Ľahší prístup k efektívnym a kvalitnejším verejným službám. Špecifický cieľ 2.1.4 Posilnenie kapacít v zdravotníckom systéme a ochrana verejného zdravia ako reakcia na pandémiu COVID-19 príslušným riadiacim orgánom, Ministerstvom investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky,
 - r) z iných dôvodov stanovených v tejto zmluve alebo vyplývajúcich z ustanovení zákona o verejnom obstarávaní alebo z ustanovení Obchodného zákonníka.
5. Odstúpenie od tejto zmluvy musí mať písomnú formu a musí byť doručené druhej zmluvnej strane a musí v ňom byť uvedený konkrétny dôvod odstúpenia od tejto kúpnej zmluvy, inak je neplatné.
6. Predávajúci je v nadväznosti na odstúpenie od tejto zmluvy povinný poskytnúť kupujúcemu maximálnu možnú súčinnosť za účelom výkonu práv a povinností kupujúceho podľa tejto zmluvy.
7. Odstúpením od zmluvy nie je dotknutý:
- a) nárok na zaplatenie zmluvnej pokuty podľa tejto zmluvy,
 - b) nárok na náhradu škody v zmysle tejto zmluvy,
 - c) povinnosť zachovávať mlčanlivosť podľa tejto zmluvy,
 - d) zodpovednosť predávajúceho za vady tovaru podľa tejto zmluvy.
8. Odstúpením od zmluvy zaniká táto zmluva dňom doručenia písomného oznámenia o odstúpení od zmluvy druhej zmluvnej strane. Odstúpením od zmluvy zaniká záväzok predávajúceho dodať tovar alebo jeho zvyšnú časť. Vysporiadanie vzťahov, ktoré na základe tejto zmluvy medzi zmluvnými stranami vznikli, bude predmetom osobitnej písomnej dohody.

Čl. XIII. Záverečné ustanovenia

1. Táto kúpna zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpísania oboma zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni, kedy došlo k splneniu poslednej z nasledujúcich odkladacích podmienok, ktoré musia byť splnené kumulatívne, a to:
 - a) k zverejneniu tejto kúpnej zmluvy v zmysle ustanovenia § 47a zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov, v centrálnom registri zmlúv www.crz.gov.sk, nakoľko ide o povinne zverejňovanú zmluvu v zmysle § 5a ods. 1 zákona č. 211/2000 Z.z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov,
 - b) po ukončení finančnej kontroly, ak poskytovateľ príspevku z fondov EÚ neidentifikoval nedostatky, ktoré by mali alebo mohli mať vplyv na výsledok verejného obstarávania, pričom rozhodujúci je dátum doručenia správy z kontroly kupujúcemu. Ak boli v rámci finančnej kontroly verejného obstarávania identifikované nedostatky, ktoré mali alebo mohli mať vplyv na výsledok verejného obstarávania, zmluva nadobudne účinnosť momentom súhlasu kupujúceho s výškou ex ante finančnej opravy uvedenej v správe z kontroly a kumulatívneho splnenia podmienky na uplatnenie ex ante finančnej opravy podľa Metodického pokynu CKO č. 5, ktorý upravuje postup pri určení finančných opráv za verejné obstarávanie.Zmluvné strany berú na vedomie a súhlasia s tým, že táto zmluva vrátane všetkých jej príloh bude zverejnená v Centrálnom registri zmlúv.
2. Ustanovenia tejto zmluvy možno meniť a/alebo dopĺňať len v súlade s § 18 zákona o verejnom obstarávaní a vo forme písomných očíslovaných dodatkov podpísaných štatutárnymi zástupcami oboch zmluvných strán, ktoré budú tvoriť neoddeliteľnú súčasť tejto zmluvy. Povinnosť podľa prvej vety tohto bodu kúpnej zmluvy sa netýka zmeny osôb určených zmluvnými stranami pre komunikáciu vo veciach odovzdania a prevzatia tovaru a uplatňovania a prijímania reklamácie väd tovaru, ktoré môže príslušná zmluvná strana zmeniť svojim jednostranným rozhodnutím doručeným v písomnej forme druhej zmluvnej strane.
3. Táto zmluva sa spravuje právnym poriadkom Slovenskej republiky. Práva a povinnosti výslovne neupravené v tejto zmluve sa spravujú príslušnými právnymi predpismi platnými a účinnými na území Slovenskej republiky, najmä ustanoveniami Obchodného zákonníka a zákona o verejnom obstarávaní.
4. V prípade, že akékoľvek ustanovenie tejto zmluvy je, alebo sa stane neplatným, neúčinným a/alebo nevykonateľným, nie je tým dotknutá platnosť, účinnosť a/alebo vykonateľnosť ostatných ustanovení zmluvy, pokiaľ to nevylučuje v zmysle príslušných právnych predpisov samotná povaha takého ustanovenia. Zmluvné strany sa zaväzujú bez zbytočného odkladu po tom, ako zistia, že niektoré z ustanovení tejto zmluvy je neplatné, neúčinné a/alebo nevykonateľné, nahradiť dotknuté ustanovenie ustanovením novým, ktorého obsah bude v čo najväčšej miere zodpovedať vôli zmluvných strán v čase uzatvorenia tejto zmluvy.
5. Prípadný spor, ktorý vznikne medzi zmluvnými stranami v súvislosti s touto zmluvou a jej plnením, sa zmluvné strany zaväzujú riešiť dohodou štatutárnych orgánov oboch zmluvných strán. Pokiaľ zmluvné strany nedospejú k dohode ohľadom riešeného sporu, tento bude riešený s konečnou platnosťou príslušným súdom Slovenskej republiky.
6. Táto kúpna zmluva je vyhotovená v šiestich rovnopisoch, pričom štyri rovnopisy obdrží kupujúci a dva rovnopisy obdrží predávajúci.
7. Zmluvné strany prehlasujú, že si túto kúpnu zmluvu riadne, dôsledne a pozorne prečítali, porozumeli jej obsahu a právnym účinkom z nej vyplývajúcim. Zmluvné strany taktiež prehlasujú, že túto zmluvu uzatvárajú slobodne, vážne, bez omylu a bez nátlaku, nie v tesni, ani za nápadne nevýhodných podmienok. Ich zmluvné prejavy sú dostatočne jasné, určité a zrozumiteľné. Podpisujúce osoby sú oprávnené k podpisu tejto zmluvy a na znak slobodného a vážneho súhlasu s jej obsahom ju podpísali.

8. Neoddeliteľnou súčasťou zmluvy je:

Príloha č. 1 – Špecifikácia a cena „Prístrojové a nástrojové vybavenie operačných sál
KOMPLEXNÉHO INTEGROVANÉHO SYSTÉMU PRE SPONDYLOCHIRURGIU

Príloha č. 2 – Služby poskytované počas záručnej doby

Príloha č. 3 – Zoznam subdodávateľov

V Bratislave, dňa 2.1.2023

V Bratislave dňa

Za predávajúceho:

Za kupujúceho:

»TIMED« s.r.o.
Trnavská cesta 112
821 01 Bratislava

Richard Kylian
konateľ spoločnosti

MUDr. Alexander Mayer, PhD., MPH, MHA
riaditeľ UNB

Predmet zákazky:

KOMPLEXNÝ INTEGROVANÝ SYSTÉM PRE SPONDYLOCHIRURGIU
[Názov tovaru/služby ktorý/á je predmetom zákazky]

Príloha č. 1 ku KZ

Špecifikácia a cena

Prístrojové a nástrojové vybavenie operačných sál KOMPLEXNÉHO INTEGROVANÉHO SYSTÉMU PRE SPONDYLOCHIRURGIU

I. Prístrojové a nástrojové vybavenie „Spinálnej operačnej sály“

Časť / Por.č.	Položka	Výrobca / Model	ks	Cena v EUR			
				bez DPH	DPH	s DPH	
Komplexný integrovaný systém pre spondylochirurgiu							
I. Prístrojové a nástrojové vybavenie „Spinálnej operačnej sály“							
Časť č. 1 Spinálny zobrazovací, navádzací a operačný systém							
1.	1.1	Mobilné CT	Neurologica (Samsung) / BodyTom	1	1 365 000,-	273 000,-	1 638 000,-
	1.2	Chirurgický robotický spinálny navádzací systém s príslušenstvom so správou videosignálov	Medtronic / Mazor X System + navigácia StealthStation S8, Storz / Videosignály	1	1 670 000,-	334 000,-	2 004 000,-
	1.3	Digitálny chirurgický mikroskop pre spinálne výkony	Aesculap / Aesculap Aeos	1	457 680,-	91 536,-	549 216,-
	1.4	RTG C rameno s 3D zobrazením	Ziehm / Ziehm Vision RFD 3D	1	273 100,-	54 620,-	327 720,-
	1.5	Ultrazvuková odsávačka pre spinálnu chirurgiu s kostným skalpelom	Misonix / Sonastar	1	168 000,-	33 600,-	201 600,-
	1.6	Kompletná endoskopická zostava pre spinálnu endoskopiю	Richard Wolf (Riwospine) / Vertebris 4K	1	625 000,-	125 000,-	750 000,-
	1.7	Rádiolucentný operačný stôl	Mizuho / VACB-3006B	1	60 000,-	12 000,-	72 000,-
Časť 1. Cena spolu v EUR					4 618 780,-	923 756,-	5 542 536,-

»TIMED« s.r.o.
Richard Kylián, konateľ spoločnosti
Kňazská cesta 112
821 01 Bratislava

1. Spinálny zobrazovací, navádzací a operačný systém

1.1 Mobilné CT

Dodávateľ (Uchádzač):	TIMED, s.r.o.		
Ponúkaný typ (označenie):	BodyTom		
Výrobca:	Neurologica (Samsung)		
Cena v EUR / 1 ks	bez DPH	DPH	s DPH
	1 365 000,-	273 000,-	1 638 000,-

Technické špecifikácie		Plnenie
Minimálne medicínsko - technické požiadavky		Skutočné plnenie/hodnoty, resp. áno / nie
Vysoko kvalitný 2D, 3D CT zobrazovač pomocou intraoperatívneho CT, s možnosťou celkového skenu pacienta v celej jeho dĺžke, vrátane hlavy		Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
Mobilný CT prístroj využiteľný aj pre multidisciplinárnu intenzívnu starostlivosť ale najmä spondylochirurgickú operatívu		Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
CT musí byť doplnené o <u>kompatibilný rádiolucenčný operačný stôl, využitý aj v prípade iného RTG prístroja (robotický systém, C rameno...)</u>		Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
Pre maximálnu bezpečnosť pacienta a presnosť realizovaných výkonov, vybavený navigačným modulom úplne kompatibilným s intraoperatívnym CT		Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
Technická špecifikácia:		
mobilné CT, min. 32 rezov, s možnosťou použitia na operačnej sále a JIS		Áno, 32 rezov, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
získanie skenu a jeho rekonštrukciu v max. časovom úseku 2 - 3 min		Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
prístroj musí umožňovať skenovanie hlavy, chrbtice, krku, hrudníku, končatín		Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
vysoká rozlišovacia a zobrazovacia kvalita prístroja		Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
možnosť integrácie s bežne dostupnými neuronavigačnými systémami (Medtronic, Brainlab, Stryker)		Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
možnosť integrácie s neuroendoskopickým systémom		Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
Technické parametre:		
pracovný otvor gentry	min. 80 cm /priemer/	80 cm, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
minimálna veľkosť zobrazenia skenovaného poľa	55 cm	55 cm, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
skenovaný rozsah minimálne	0 - 190 cm	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
šírka skenu / otočka	min. 4 cm	4 cm, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
Scout, Helical, Axial, Dynamic		Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
4 pozičný laser		Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
oddelená zobrazovacia a vyhodnocovacia konzola od gentry pre väčšiu mobilitu na sále		Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
systém s nízkymi nárokmi na napájanie, max. 20 % energetickej náročnosti stacionárnych systémov		Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
napájanie - štandardná jednofázová sieť (220 – 240 V / 50 Hz / 16 A) bez akýchkoľvek		Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom

iných špeciálnych požiadaviek		
žiadne nároky na klimatizáciu alebo špeciálnu úpravu miestnosti		Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
systém zaručujúci funkčnosť aj pri výpadku elektrického prúdu - záložné batériové napájanie pre celý systém		Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
rozmery a váha umožňujúca ľahký transport a ovládateľnosť		Áno, Š-256 cm, V-206 cm, Váha 1590 kg, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
vlastný elektromotorický pojazd		Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
Skenovacie parametre:		
Axial:		
rotačný čas	max. 1 s / 2 s	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
rozsah	min. 90 cm	90 cm, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
hrúbka rezu	min. 8 x 1,25 mm / 32 x 1,25 mm	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
rekonštrukčný čas	min. 16 snímok / s	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
Helical:		
rotačný čas	max. 1 s	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
rozsah	min. 190 cm	200 cm, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
skenovací čas	max. 80 s	60 s, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
helical Sken Pitch	0,4 - 1,6	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
rekonštrukčný čas	min. 16 snímok / s	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
Dynamic:		
sken pokrytia	min. 4 cm	4 cm, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
skenovací čas	max. 80 s	60 s, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
rotačný čas	max. 1 s	1 s, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
používaná hodnota napätia	100 kV	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
kvalita zobrazenia	šum STD menej ako 0,3 %	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
nízky kontrast detekcie	menej ako 0,3 % na 5 mm	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
rekonštrukčná matica	min. 512 x 512	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
Pracovná - ovládacia stanica		
samostatná, na mobilnom vozíku		Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom

min. 27" LCD monitor (rozlíšenie min. 2 560 x 1 440)	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
výkonný grafický počítač (minimálna konfigurácia)	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
- Intel Quad Core Xeon Procesor 2.8 GHz	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
- operačný systém Windows 7, 64-Bit	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
- 6 GB operačná pamäť	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
dva pevné disky	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
- disk s operačným systémom (min. 160 GB)	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
- disk na ukladanie dát (min. 1 TB)	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
interná DVD napaľovačka	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
bezdrôtová klávesnica a myš	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
mikrofón pre komunikáciu s pacientom	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
napájanie: 220 – 240 V / 50 Hz / 16A	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
záložný akumulátor min. 500 W	500 W, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
Zobrazovací software - jednotlivé samostatné moduly SW	
2D Software	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
Multi Planar rekonštruktívny software (MPR)	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
3D rekonštruktívny software pre všetky zobrazenia	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
RAW data	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
CT Angio + Bolus	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
založené na Windows grafickom užívateľskom rozhraní (GUI)	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
DICOM Viewer	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
zobrazenie snímok a verifikácia skenu	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
možnosť post-rekonštrukcie snímok	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
systém organizácie patientských snímok / – skenov	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
modality Worklist	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
DICOM 3,1 – možnosť pripojenia	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom

schopnosť prijímať / odosielať snímky do PACS, neuronavigačného systému, neuroendoskopického systému	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom
možnosť nastavenia užívateľom užívateľské protokoly a špecifické skenovacie parametre pre sken orgánov	Áno, vid' 1.1 PROSPEKT BodyTom

Ide o digitálne zariadenie využívajúce technológiu CT skenov na operačnej sále, alebo JISke. Zariadenie by malo získať sken a realizovať jeho rekonštrukciu v extrémne krátkom čase. Prístroj musí umožniť integráciu s navigačným, mikroskopickým a endoskopickým systémom. Sken na operačnej sále umožňuje absolútne presnú navigáciu aj v pronačnej polohe. Použitím tohto prístroja sa skracuje doba predoperačnej diagnostiky pacientov s ochorením COVID-19, odpadajú opakované predoperačné zobrazovacie vyšetrenia, minimalizuje sa počet operačného personálu a minimalizuje sa aj veľkosť operačného prístupu (nižšie krvné straty, menšia jazva...). V súčasnosti sa v Ružinovskej nemocnici Univerzitnej nemocnice Bratislava nachádzajú dve CT zariadenia, ktoré sú umiestnené na Rádiologickej klinike v prízemí nemocnice a na Centrálnom prijímacom oddelení. Na pracovisku Rádiologickej kliniky sú vyšetřovaní/diagnostikovaní pacienti v ústavnej alebo ambulantnej starostlivosti, ktorí nemajú potvrdené ochorenie COVID-19. V prípade, že stav pacienta s potvrdeným ochorením vyžaduje CT vyšetrenie je realizované na Centrálnom prijímacom oddelení. Pri tomto vyšetrení pacient leží v stabilnej polohe v uzatvorenej miestnosti niekoľko minút, čo taktiež zvyšuje riziko nákazy. Zakúpenie mobilného CT prístroja by prispelo k prevencii ako aj diagnostike pacientov s ochorením COVID-19, ktorí si urgentne vyžadujú takéto vyšetrenie. Štandardným diagnostickým krokom COVID suspektných a pozitívnych pacientov je CT diagnostika. Pacienti na ortotrauma oddeleniach nesmú byť v kontakte s „červeným“ CT prístrojom, ktoré sa používa na rutinnú diagnostiku, a preto je mobilné CT základom bezpečnosti pre pacientov. Mobilná CT diagnostika sa podľa WHO považuje ako jedna z najlepších praktík proti nozokomiálnemu prenosu ochorenia COVID-19. Resp. Vysoko kvalitný CT zobrazovač pomocou intraoperatívneho CT s možnosťou celkového skenu pacienta v celej jeho dĺžke, vrátane hlavy. Mobilný CT prístroj bude využiteľný aj pre multidisciplinárnu operačnú/intenzívnu starostlivosť, ale najmä ortopedickú spondylochirurgickú operačnú liečbu

Vysoko kvalitný 2D, 3D CT zobrazovač pomocou intraoperatívneho CT s možnosťou celkového skenu pacienta v celej jeho dĺžke, vrátane hlavy. Mobilný CT prístroj bude využiteľný aj pre multidisciplinárnu intenzívnu starostlivosť ale najmä spondylochirurgickú operatívu. CT musí byť doplnené o kompatibilný rádiolucentný operačný stôl, ktorý bude využitý aj v prípade iného RTG prístroja (robotický systém, C rameno...). Pre maximálnu bezpečnosť pacienta a presnosť realizovaných výkonov, musí byť súbor vybavený navigačným modulom úplne kompatibilným s intraoperatívnym CT.

Použitie operačného CT redukuje opakované CT vyšetrenie predoperačne, čo u pacientov s infekciou COVID-19 výrazne redukuje možnosť ďalšieho komunitného šírenia infekcie pri prevozoch a samotnom vyšetrení, minimalizuje sa počet operačného personálu a minimalizuje sa aj veľkosť operačného prístupu (nižšie krvné straty, menšia jazva...)

1.2 Chirurgický robotický spinálny navádzací systém s príslušenstvom so správou videosignálov

Dodávateľ (Uchádzač):	TIMED, s.r.o.		
Ponúkaný typ (označenie):	Mazor X System + navigácia Stealth Station S8, Videosignály		
Výrobca:	Medtronic, Storz		
Cena v EUR / 1 ks	bez DPH	DPH	s DPH
	1 670 000,-	334 000,-	2 004 000,-

Technické špecifikácie	
Minimálne medicínsko - technické požiadavky	Plnenie Skutočné plnenie/hodnoty, resp. áno / nie
Spinálny robot pre presné vedenie trajektórie, presné umiestnenie a zavedenie nástroja, alebo spinálnych implantátov počas všeobecnej operácie chrbtice a mozgu	Áno, vid' 1.2 PROSPEKT Mazor X System a 1.2 NÁVOD Mazor X System
Prepojenie s mobilným CT, prepojenie s RTG C ramenom a rádiolucenčným operačným stolom predpísaným výrobcou CT mobilného prístroja (v opačnom prípade nie je možné využívať chirurgický spinálny robot s neuronavigačným systémom!)	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System a 1.2 Preinstallation Guide Mazor X System
Všetky zobrazovacie a navigačné systémy musia byť navzájom kompatibilné na integráciu cez videosignály.	Áno
Zoskupenie všetkých video výstupov do jedného zariadenia, s možnosťou jeho ovládania	Áno
Požadované minimálne technické vybavenie:	
prepojenie s RTG C ramenom (Ziehm, GE, Siemens, Philips)	Áno, vid' 1.2 Preinstallation Guide Mazor X System
kompatibilný operačný stôl (Mizuho, Steris, Skytron, Alien Medical)	Áno, vid' 1.2 Preinstallation Guide Mazor X System
Pracovná stanica	
hlavná konzola, pomocou ktorej obsluha komunikuje so systémom	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
umožňuje jednoduchú montáž chirurgického systému na operačný stôl	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
umožňuje načítanie predoperačného plánovania	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
získanie fluoroskopických snímok z C-ramena na operačnej sále	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
fúzia predoperačného CT s fluoroskopickým snímkom vytvoreným na operačnej sále	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
získanie 2D a 3D snímok napr. z O-ramena na operačnom sále	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
kontrola pohybu ramena chirurgického systému počas celej doby operácie	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
monitor min. 24"	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
- umiestnený na výškovo nastaviteľnom teleskopickom ramene	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
- funkcia multitouch	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
- pomer 16:9	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
- rozlíšenie min. 1920 x 1080	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
• klávesnica, myš	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
• USB port, DVD/RW drive	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
• tlačidlo pre núdzové vypnutie prístroja	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
• konektory pre externé pripojenie: HDMI output, LAN konektor, DVI output	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
• osadená kolieskami s brzdou a aretáciou koliesok v jednom smere	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
• obsahuje priestor pre uloženie chirurgického systému s príslušenstvom	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
• obsahuje manipulátor - systém umožňujúci jednoduchú manipuláciu s chirurgickým systémom	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
• prepojenie s RTG C ramenom, fluoro segmentáciu všetkých stavcov, ktoré sú zobrazené v celku na fluoro snímke	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
Chirurgický systém	
Skladá sa z:	
úchyty ku kompatibilnému operačnému stolu	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System

systemu pre fixáciu chirurgického systému k operačnému stolu	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
ramena umožňujúceho pohyb chirurgického ramena v horizontálnom smere	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
chirurgického ramena – rameno na fixáciu naplánovanej trajektórie	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
- pevne pripojené ku kosti pacienta, zabezpečujúce presnosť zavedenia implantátu	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
- obsahuje kameru, ktorá vytvorí 3D sken povrchu operačného poľa, automaticky je vypočítaný pracovný priestor pohybu chirurgického ramena umožňujúci zrýchlenie presunu medzi jednotlivými zavádzacími trajektóriami (zabezpečená bezkolízná zóna)	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
- obsahuje tlačidlo umožňujúce núdzové vypnutie prístroja	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
- kontrolka indikujúca pohyb ramena	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
navádzača chirurgických nástrojov	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
obrazovky pre chirurgov, ktorá umožňuje ovládanie zo sterilného poľa, s funkciou multitouch	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
Samostatná konzola s navigačnou kamerou	
kamera snímajúca polohu navigovaných nástrojov umožňujúca zobrazenie postupu navigovaných nástrojov a implantátov na CT obraze v reálnom čase	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
na pohyblivom stojane s kolieskami - pre ľahšie umiestnenie v rámci operačnej sály	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
Plánovacia stanica	
umožňuje naplánovať operáciu na plánovacej stanici umiestnenej mimo operačnej sály	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
nahratie snímok	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
- z CD, DVD, USB, PACS	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
- priamo z intraoperačného zobrazovacieho systému	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
- z CT, MRI	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
- vzdialenosť medzi rezmi CT snímok maximálne 0,4 až 1 mm	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
verifikácia orientácie	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
označenie oblasti záujmu	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
segmentácia a označenie stavcov	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
- automatické rozpoznanie jednotlivých stavcov po identifikácii prvého z nich	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
- ručné doladenie	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
- označenie stavcov umožňujúce fúziu CT a Fluoro snímok	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
plánovanie trajektórií a výber implantátov	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
- plánovanie v rovinách Axial, Cronal, Sagital	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
- pohľady: AP, Lateral, Axial, 3D, Trajectory view	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
- voľba preddefinovaných implantátov, trajektórií, cieľov trajektórií a osteotomických trajektórií	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System a 1.2 PROSPEKT Mazor X System
- plánovanie na každom stavci zvlášť v rámci celej oblasti záujmu	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
- nastavenie rozmerov a materiálu implantátu	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
kontrola a export chirurgických plánov	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
zobrazenie pooperačného stavu na 3D modely	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
- vytvorený model chrbtice simuluje pooperačný stav	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
- u každého naplánovného implantátu je možné zmerať uhly	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System

- možnosť zmeny plánu v 3D aj 2D	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
- vizualizácia zavedenia spinálnych fixačných tyčí	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
- meranie zakrivenia spinálnych fixačných tyčí	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
- virtuálna simulácia spinálnych náhrad platničky, skrutiek a tyčí	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
plánovanie zavádzania implantátov na všetkých požadovaných stavcoch jedno, dvoj, aj multi etážovej konštrukcie v jednom pláne	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
plánovanie trajektórie na každom jednotlivom stavci nezávisle od polohy pacienta pri skenovaní a neskôr pri operačnom výkone	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
Klinické požiadavky	
možnosť použitia chirurgického robotického navigačného systému v dvoch režimoch, s použitím navigovaných nástrojov, ako aj bez navigovaných nástrojov	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System a 1.2 Surgical Technic Guide Mazor X System
exekúcia operačného plánu s presnosťou nie väčšou ako 1,5 mm	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System
systém musí fungovať aspoň v dvoch módoch:	Áno, vid' nižšie
- predoperačné CT a intraoperačné Fluoro	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System a 1.2 Surgical Technic Guide Mazor X System
- intraoperačné 3D zobrazenie	Áno, 1.2 NÁVOD Mazor X System a 1.2 Surgical Technic Guide Mazor X System
Samostatná spinálna navigácia	
Technická špecifikácia	
optický spôsob lokalizácie pacienta a nástrojov pri spinálnych výkonoch	Áno, vid' 1.2 Príručka StealthStation S8
modelovanie, vizualizácia tvrdých i mäkkých tkanív – kosti, cievy, koža	Áno, vid' 1.2 Vrecková príručka StealthStation S8 Spine s CT
vytváranie 3D objektov (tumor, cievy, ...) a ich integrácia do navigačných snímok	Áno, vid' 1.2 Vrecková príručka StealthStation S8 Spine s CT
intraoperačné zmeny plánu priamo v navigačnom systéme	Áno, vid' 1.2 PROSPEKT StealthStation S8
ovládanie systému zo sterilného poľa pomocou pedálu, navigovaným ukazovátkom cez ikony na patientskej referencii, sterilne zarúškovanej obrazovky	Áno, vid' 1.2 Vrecková príručka StealthStation S8 Spine s CT
možnosť pripojenia na intraoperačné 3D zobrazenie s automatickou registráciou pacienta v navigácii	Áno, vid' 1.2 Vrecková príručka StealthStation S8 Spine s O-arm
interný záložný zdroj (UPS) výdrž minimálne 5 minút	Áno, vid' 1.2 Príručka StealthStation S8
prenos obrazových informácií na CD/DVD/USB2.0, USB3.0 (čítanie aj zápis)	Áno, vid' 1.2 Príručka StealthStation S8
3x vstup: video, S-video, DVI-D; 1x výstup: HDMI	Áno, vid' 1.2 Príručka StealthStation S8
pripojenie k PACS-u vo formáte DICOM	Áno, vid' 1.2 Vrecková príručka StealthStation S8 Spine s CT
koncept dvoch pojazdných vozíkov- I. pre operátora a II. pre obsluhujúci personál, optimálne nastavenie v blízkosti operátorov a obsluhujúceho personál	Áno, vid' 1.2 Príručka StealthStation S8
špeciálna stereoskopická kamera na snímanie polohy navigovaných inštrumentov s dotykovým multi-touch monitorom, flexibilné nastavenie kamery v dvoch rovinách na ramene a vozíku pre obsluhujúci personál	Áno, vid' 1.2 Príručka StealthStation S8
rozsah snímania inštrumentov v priestore pred kamerou od min. 100 – 300cm	Áno, vid' 1.2 Príručka StealthStation S8
kamera-optický lokalizátor musí umožňovať použitie inštrumentária označeného pasívnym a aktívnym značením (LED)	Áno, vid' 1.2 Príručka StealthStation S8
zobrazovacia jednotka s myšou, klávesnicou a s dotykovým multi-touch monitorom na ohybnom ramene na vozíku pre operátora	Áno, vid' 1.2 Príručka StealthStation S8
vysoké rozlíšenie multi-touch monitorov min. 2560 x 1440 pixelov, 60 Hz pre chirurgov aj obsluhujúci personál	Áno, vid' 1.2 Príručka StealthStation S8
Spinálna SW aplikácia navigačného systému musí umožňovať:	
musí umožňovať realizáciu zákrokov so spinálnymi implantátmi:	Áno, vid' 1.2 Vrecková príručka StealthStation S8 Spine s CT

<ul style="list-style-type: none"> - zavedenie pedikulárnej skrutky - zavedenie iliosakrálnej skrutky - zavedenie medzistavcovej náhrady platničky 	
spinálny navigačný systém musí umožňovať zobrazenie presnosti navigácie v min. dvoch úrovniach: do 1mm a do 2mm	Áno, vid' 1.2 Vrecková príručka StealthStation S8 Spine s CT
softvér musí byť schopný zobraziť snímky pacienta v rôznych rovinách (axiálnej, sagitálnej, koronálnej, šikmej). Je možné tiež zobraziť trojrozmerné (3D) vykreslenie anatomických štruktúr	Áno, vid' 1.2 Vrecková príručka StealthStation S8 Spine s CT
systém v priebehu navigácie musí identifikovať umiestnenie špičky a trajektórií sledovaného nástroja na všetkých snímkach a modeloch, ktoré si užívateľ zobrazí	Áno, vid' 1.2 Vrecková príručka StealthStation S8 Spine s CT
pred operáciou musí umožňovať chirurgovi vytvoriť a uložiť jednu alebo viacej trajektórií chirurgických plánov a simulovať priebeh pozdĺž týchto trajektórií	Áno, vid' 1.2 Vrecková príručka StealthStation S8 Spine s CT
počas operácie by mal softvér zobrazovať koreláciu aktuálnej polohy hrotu nástroja a trajektórie vo vzťahu k plánu, čo pomáha navádzať chirurga po plánovanej trajektórií	Áno, vid' 1.2 Vrecková príručka StealthStation S8 Spine s CT
možnosť pripojenia intraoperačného 3D zobrazovacieho zariadenia s automatickou registráciou anatomických štruktúr pacienta	Áno, vid' 1.2 Vrecková príručka StealthStation S8 Spine s O-arm
možnosť pripojenia nasledovných navigovaných inštrumentov: <ul style="list-style-type: none"> - navigovaná perkutánná ihla na prístup k pediklom - navigovaná perkutánná ihla na prístup k pediklom s možnosťou pripojenia k neuromonitoringu - navigovaného vŕtacieho systému s dedikovanými vrtákmi pre navigáciu - navigovaného skrutkovacieho systému s možnosťou pripojenia k neuromonitoringu 	Áno, vid' 1.2 Pedicle Access Kit, 1.2 NIM Pedicle Access Kit, 1.2 StealthMidas MR8, 1.2 Používateľská príručka IPC, 1.2 Powerease Adapter
Správa videosignálov	
Technická špecifikácia	
Video zobrazovacia jednotka musí obsahovať mobilný stojan, na ktorom bude upevnený medicínsky monitor min. (55") s vysokým rozlíšením a kontrastom. Videosignály všetkých zobrazovacích prístrojov budú bezdrátovo prenášané do video kontroléra, ktorý bude umožňovať prepínanie rôznych video signálov na monitor (navigácia, mikroskop, intraoperatívny neuromonitoring, ultrazvuk, neuroendoskopický prístroj). Celý systém zobrazovacej jednotky musí byť ovládaný pomocou zabudovanej dotykovej obrazovky	Áno
Držiak na monitor, 1 ks:	Áno
Mobilný stojan pre 1ks LCD monitora	Áno
nosnosť držiaka minimálne 65 kg	Áno
Medicínsky monitor, 1 ks:	Áno
minimálne 55 palcový TFT LCD (LED)	Áno, 55", vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 1a
rozlíšenie – min. 3840 x 2160 pixelov	Áno, 3840 x 2160 pixelov, vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 1a
DisplayPort 1x vstup, (DP 1.2), DP konektor	Áno, vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 1a
HDMI 1x vstup, (HDMI 2.0), HDMI konektor	Áno, vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 1a
DisplayPort 1x výstup, (DP 1.2), DP konektor	Áno, vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 1a
Externé audio zariadenie (reproduktor a mikrofón). Musí byť súčasťou dodávky	Áno – bezdrôtový mikrofón pre operátora, vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 1a
SDI 1x, (vstup SDI-12G), BNC konektor	Áno, 4x, vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 1a
Napájacie napätie 230-240 V, 50-60 Hz	Áno, vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 1a
priemerný jas - 500cd/m2	Áno - 500cd/m2, vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 1a
čas odozvy - 8 ms (avg.)	áno – 8 ms sivá – sivá, vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 1a

Monitor musí spĺňať stupeň ochrany min. IP 42	Áno, IP42, vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 1a
Video Kontrolér, 1 ks	Áno
zariadenie na spracovanie a distribúciu video signálu v rámci operačnej sály	Áno, vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 3
distribúcia signálu na jeden alebo viac monitorov	Áno, až 8 monitorov, vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 3
pripojenie digitálneho signálu a možnosť pripojenia optického signálu pomocou prevodníkov. Musí byť súčasťou ponuky.	Áno, vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 3
obraz v obraze	Áno, vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 3
vstupný signál: 5x 12G SDI/ 3x HDMI 2.0	Áno, vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 3
4x USB 3.0 / 1x USB 2.0 / 2x Ethernet / 1x audio in ú 1x audio out	Áno, vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 3
výstupný signál: 6x 12G SDI / 2x HDMI 2.0	Áno, vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 3
ovládanie všetkých funkcií na dotykovej obrazovke	Áno, vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 3
možnosť prenášať obraz cez ethernet	Áno – stream, vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 3
Archivačné zariadenie:	Áno
Monitor musí spĺňať stupeň ochrany min. IP 33	Áno, IP33, vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 2 a 1.2 NÁVOD Videosignály 1b
medicínska klávesnica s touchpadom, ktorá spĺňa stupeň ochrany IP68	Áno, vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 2 a 1.2 NÁVOD Videosignály 1b
nahrávanie videa vo Full HD	Áno, vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 2 a 1.2 NÁVOD Videosignály 1b
ukladanie obrázkov vo Full HD	Áno, vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 2 a 1.2 NÁVOD Videosignály 1b
rozšírený video kodek / H.264 kompresia	Áno, vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 2 a 1.2 NÁVOD Videosignály 1b
nahrávanie musí byť spúšťané pomocou tlačidla na prednom paneli, dotykovej obrazovky alebo externými zariadeniami	Áno, vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 2 a 1.2 NÁVOD Videosignály 1b
úložný priestor interný – min. 1000 GB s možnosťou externého rozšírenia. Musí byť súčasťou dodávky.	Áno, 1 000 GB, vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 2 a 1.2 NÁVOD Videosignály 1b
export dát na USB alebo FTP server	Áno, vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 2 a 1.2 NÁVOD Videosignály 1b
vstupný signál: digitálne video (napr. DVI, HDMI), Audio	Áno, 1x DP, 1x HDMI, vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 2 a 1.2 NÁVOD Videosignály 1b
výstupný signál: DVI-D, Audio, HDMI, DP	Áno (DP, HDMI, DVI, audio jack), vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 2 a 1.2 NÁVOD Videosignály 1b
nahrávacie médium: interný HDD, externé USB	Áno, vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 2 a 1.2 NÁVOD Videosignály 1b
medicínsky stolík	Áno, vid' 1.2 NÁVOD Videosignály 2 a 1.2 NÁVOD Videosignály 1b

Skladá sa z troch častí. A to navigačného zariadenia, operačného robota a správy videosignálov. Umožňuje prepojenie medzi CT, RTG a endoskopickým zariadením a tým zabezpečuje presnú navigáciu pri operáciách chrbtice (najmä stabilizačných a dekompresných). Táto časť sa skladá z viacerých jednotiek (plánovacia stanica, navigačná konzola s kamerou, navádzací operačný systém na navigáciu a samotná pracovná stanica). Využíva sa najmä pri stabilizačných výkonoch a zavádzaní transpedikulárných skrutiek miniinvazívne (z mini prístupu, alebo perkutánne). To vedie k presnejšiemu zavedeniu skrutiek, určeniu ich veľkosti a samozrejme sa znižuje pri miniinvazívnych operačných prístupoch aj možnosť kontaminácie. Operačný robot uľahčuje presné vedenie trajektórie a presné umiestnenie pre zavedenie nástroja, alebo

spinálnych implantátov počas všeobecnej operácie chrbtice. Pre správne použitie spinálneho robota je nevyhnutné jeho prepojenie s mobilným CT, prepojenie s RTG ramenom, mikroskopom a je nevyhnutné mať k dispozícii rádiolucentný operačný stôl predpísaný výrobcom CT mobilného prístroja. Všetky zobrazovacie a navigačné systémy musia byť navzájom kompatibilné na integráciu cez zbernicu videosignálov. Správa videosignálov je zariadenie, respektíve systém, ktorý umožňuje prenášanie videosignálov zo všetkých zobrazovacích prístrojov do video kontroléra, ktorý bude umožňovať prepínanie rôznych video signálov na monitor (navigácia, mikroskop, intraoperatívny neuromonitoring, ultrazvuk, neuroendoskopický prístroj, vŕtacie zariadenia...). Celý systém zobrazovacej jednotky musí byť ovládaný pomocou zabudovanej dotykovej obrazovky.

Spinálny robot uľahčuje presné vedenie trajektórie a presné umiestnenie pre zavedenie nástroja, alebo spinálnych implantátov počas všeobecnej operácie chrbtice. Pre správne použitie spinálneho robota je nevyhnutné jeho prepojenie s mobilným CT, prepojenie s RTG C ramenom, prípadne spinálnym endoskopickým zariadením. Je nevyhnutné mať k dispozícii rádiolucentný operačný stôl predpísaný výrobcom CT mobilného prístroja. Za iných okolností nie je možné využívať chirurgický spinálny robot s neuronavigačným systémom! Skladá sa z viacerých častí (plánovacia stanica, navigačná konzola s kamerou, navádzací operačný systém na navigáciu a samotnú pracovnú stanicu). Využíva sa najmä pri stabilizačných výkonoch a zavádzaní transpedikulárnych skrutiek miniinvasívne (z mini prístupu, alebo perkutánne). To vedie k presnejšiemu zavedeniu skrutiek, určeniu ich veľkosti a samozrejme sa znižuje pri miniinvasívnych operačných prístupoch aj možnosť kontaminácie, či prenosu infekcie. Výhodou integrovaného spinálneho operačného robota je tiež zníženie počtu zdravotníkov na operačnej sále (tým sekundárne aj zníženie možnej expozície infekciou COVID-19).

Všetky zobrazovacie a navigačné systémy musia byť navzájom kompatibilné na integráciu cez videosignály.

Zámerom takéhoto riešenia, resp. zariadenia je zoskupiť všetky video výstupy do jedného zariadenia a zároveň získať možnosť ovládať toto zariadenie.

1.3 Digitálny chirurgický mikroskop pre spinálne výkony

Dodávateľ (Uchádzač):	TIMED, s.r.o.		
Ponúkaný typ (označenie):	Aesculap Aeos		
Výrobca:	Aesculap		
Cena v EUR / 1 ks	bez DPH	DPH	s DPH
	457 680,-	91 536,-	549 216,-

Technické špecifikácie	
Minimálne medicínsko - technické požiadavky	Plnenie Skutočné plnenie/hodnoty, resp. áno / nie
Mikroskop, ktorý vďaka digitálnej kamerovej hlave umožňuje zobrazenie operačného poľa na integrovaný, plne pozične nastaviteľný 3D LCD monitor	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
Zároveň je plne integrovaný s navigačným zariadením, s CT resp. RTG zariadením a umožňuje aj integráciu endoskopu a prípadne aj vŕtacích zariadení	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
Zároveň umožňuje vstup pre pripojenie DICOM (t.j. všetky informácie z nemocničného informačného systému (napríklad CT, MRI, alebo rtg snímky))	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
Technická špecifikácia:	
zobrazenie operačného poľa na integrovaný, plne pozične nastaviteľný 3D LCD monitor	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
digitálna kamerová hlava mikroskopu vybavená 2 ovládacími madlami	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
každé madlo s minimálne desiatimi tlačidlami (z toho aspoň deväť voliteľne programovateľných) a pripojená na robotické rameno, schopné samostatného mikro	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos

pohybu s možnosťou uloženia jednotlivých operačných polôh a funkciami:	
- lock-on-target	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
- overlay	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
- vektorový pohyb	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
nastavenie do pamäte mikroskopu s následným vyvolaním a s automatickým nastavením celého mikroskopu (vrátane parametrov obrazu) do tejto zvolenej pozície bez obmedzenia počtu takýchto zvolených pozícií a nastavení	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
presné robotické rameno nastaviteľné v 6-tich osiach, s plynulo nastaviteľnou rýchlosťou pohybu, s manuálnym (asistovaným) alebo automatickým (robotickým) pohybom	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
plne integrovaný ovládací dotykový 2D LCD monitor na ovládanie všetkých funkcií mikroskopu, vrátane robotického ramena a osadenia na nastaviteľnom ramene, s možnosťou využiť ako ďalší asistentský monitor (inštrumentačný)	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
nožný ovládací pedál, voliteľne pripojiteľný káblom alebo bezdrôtovo, s desiatimi programovateľnými tlačidlami a joystickom k plnému ovládaniu robotického ramena	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
vozík mikroskopu mobilný, vybavený štyrmi brzdenými kolesami	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
zobrazenie operačného poľa na 3D monitore / 3D monitoroch, bez okulárov, výrazne znižujúca únavu vďaka vzpriamenému postaveniu operátora	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
rozšíriteľná funkcionálna vďaka softvérovým update	Áno
systém vybavený záložným zdrojom – UPS	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
systém pripravený na augmentovanú realitu	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
Monitory	
hlavný operačný monitor schopný 3D zobrazenia, minimálne Full HD zobrazenie, veľkosť uhlopriečky minimálne 26", pripevnený na integrálne nastaviteľnom a plne polohovateľnom (tiež výškovo) mechanickom ramene, umožňujúce napolohovanie monitora priamo nad operačné pole	Áno, 26 palcov, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
všetka pripojená kabeláž monitora integrovaná v ramene	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
sekundárny asistentský monitor s minimálne 4K rozlíšením, schopný 3D zobrazenia, veľkosť minimálne 55" s medicínskym atestom na samostatne pojazdnom a brzdenom stojane	Áno, 55 palcov, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
ovládací dotykový LCD 2D monitor s technológiou IPS, s možnosťou jeho využitia aj ako zobrazovací monitor napr. pre inštrumentárku	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
- s veľkosťou minimálne 15,6"	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
- s rozlíšením minimálne 1366 x 768	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
- integrálna súčasť mikroskopu, polohovateľný a otočný	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
každý z pripojených monitorov je samostatne nastaviteľný, s podporou funkcie „face to face“ a ďalších možností polohovania pre operátorov (schopnosť rotácie obrazu o 90 st., resp. 180 st)	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
schopnosť zobrazovať na monitoroch ďalšie obrazové dáta z iných zdrojov (navigácia, endoskop, MRI ...) s funkciou obraz v obraze, s možnosťou zvolenia umiestnenia na monitore a veľkosti tejto vstupnej informácie	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
Konektivita	
minimálne 4 x HDMI konektor, kde aspoň jeden z nich môže slúžiť ako vstupné zariadenie (endoskop, navigácia)	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
minimálne 1x 9G-SDI konektor, 4 x Gigabit LAN konektor pre pripojenie DICOM, minimálne 6 x USB konektor pre pripojenie ďalšej periférie ako klávesnica, HD a ďalšie	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos

konektorové pole na oboch stranách mikroskopu	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
Robotické rameno	
pohyblivé, plne rotačné kĺby s mikro motormi a elektrickou brzdou pohybu, nastaviteľná rýchlosť pohybu ramena užívateľom tak, aby bol umožnený rozsah kompletného nastavenia v minimálnom rádiuse 120 cm	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
robotické rameno pohyblivé v min. 6 osiach (kĺboch)	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
uloženie nastavených polôh do pamäti mikroskopu a vyvolanie tejto polohy z pamäte jedným tlačidlom	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
automatické uloženie ramena do transportnej polohy pri vypnutí mikroskopu a automatická pozícia nastavenia REMAN pre navlečenie sterilného návleku	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
možnosť pripojenia kamerovej hlavy v 3 rôznych polohách	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
kompletné ovládanie robotického ramena prostredníctvom dotykovej LCD, alebo pomocou ručných madiel na hlave mikroskopu, alebo pomocou pedálu	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
Vizualizácia obrazu	
možnosť zadania neobmedzeného počtu individuálnych užívateľských profilov nastavenia	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
motorický rozsah zoomu 1-10x	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
pracovná vzdialenosť minimálne v rozmedzí 200 – 450 mm	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
funkcie zobrazovacieho senzoru: HDR, automatické, alebo voliteľne ručné zaostrovanie obrazu, digitálna clona obrazu s možnosťou nastavenia, manuálne alebo automatické nastavenie expozície obrazu	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
osvetlenie pomocou LED technológie, vyváženie bielej (White balance), automatické alebo ručné nastavenie kontrastu, jas, odtieňa, sýtosti, Gain a Hue	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
neobmedzený počet užívateľských nastavení profilov	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
Nahrávanie videa a fotografií	
nahrávanie videa voliteľne v 2D alebo 3D vo formáte AVI alebo MOV, fotografie voliteľne v 2D alebo 3D, formáty JPEG alebo PNG	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
nahrávanie záznamu priamo do DICOM siete alebo na vstavaný pevný disk s kapacitou minimálne 4 TB alebo na externú pamäť (USB)	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos
editácia záznamov pomocou vstavaného editačného SW, umožňujúci editáciu 2D ako aj 3D záznamov, formáty AVI, MOV, MP4 s možnosťou konverzie 3D záznamu na 2D a s možnosťou vkladania textu do obrazu a audio poznámok	Áno, vid' 1.3 NÁVOD Aesculap Aeos

Je zariadenie, ktoré umožňuje bezdotykové zobrazenie operačného poľa na integrovaný, plne pozične nastaviteľný 3D HD LCD monitor. Zariadenie musí byť plne kompatibilné a integrovateľné s CT prístrojom a navigáciou. Na 3D zobrazenie má každý operátor individuálne 3D okuliare. Tým, že bezdotykovým (obraz sa prenáša na zobrazovací panel a nie do okuláru) prenáša obraz z operačného poľa, znižuje sa riziko kontaminácie a prenosu infekcie medzi zdravotníckymi pracovníkmi. Toto je jeden z kľúčových nástrojov na elimináciu nákazy smerom pacient - personál a taktiež výrazne zníži potrebný čas na zákroky, počas ktorých je zdravotnícky personál v bezprostrednom kontakte s operovaným pacientom a aj s použitím osobných ochranných pomôcok je riziko pri dlhých operáciách veľmi vysoké. Zároveň umožňuje vstup pre pripojenie DICOM podkladov (t.j. všetky informácie z nemocničného informačného systému (napríklad CT, MRI, alebo rtg snímky)).

Mikroskop, ktorý vďaka digitálnej kamerovej hlave umožňuje zobrazenie operačného poľa na integrovaný, plne pozične nastaviteľný 3D LCD monitor. Zároveň je plne integrovaný s navigačným zariadením, s CT resp. RTG zariadením a umožňuje aj integráciu spinálneho endoskopu a prípadne aj vŕtáčich zariadení. Zároveň umožňuje vstup pre pripojenie DICOM (t.j. všetky informácie z nemocničného informačného systému

(napríklad CT, MRI, alebo rtg snímky)). Zariadenie je bezdotykové, nevyžaduje okulár a obraz je v HD rozlíšení prenášaný na monitor a na 3D zobrazenie, ktoré má však každý operatér individuálne. Tým, že bezdotykovým (obraz sa prenáša na zobrazovací panel a nie do okuláru) prenáša obraz z operačného poľa, znižuje sa riziko kontaminácie a prenosu infekcie medzi zdravotníckymi pracovníkmi.

1.4 RTG C rameno s 3D zobrazením

Dodávateľ (Uchádzač):	TIMED, s.r.o.		
Ponúkaný typ (označenie):	Ziehm Vision RFD 3D		
Výrobca:	Ziehm		
Cena v EUR / 1 ks	bez DPH	DPH	s DPH
	273 100,-	54 620,-	327 720,-

Technické špecifikácie		Plnenie Skutočné plnenie/hodnoty, resp. áno / nie
Minimálne medicínsko - technické požiadavky		
Ide o moderné rtg 2-3 D zobrazovacie zariadenie, ktoré okrem štandardných parametrov musí byť kompatibilné a plne integrované s navigačným systémom (cez DICOM 3.0 s funkciami Storage, Worklist s MPPS, Query, Retrieve interface).		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
Ďalej musí byť schopné prepojenia s nemocničným informačným systémom a systémom PACS cez LAN pripojenie		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
Technická špecifikácia:		
C rameno – mechanické a motorické ovládanie		
plná motorizácia všetkých pohybov (horizontálny, vertikálny, angulačný a orbitálny pohyb)		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
motorizovaný vertikálny pohyb	min. 400 mm	400 mm, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
motorizovaný horizontálny pohyb	min. 250 mm	250 mm, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
motorizované nastavenie v orbitálnej rovine	min. -110 /+40°	Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
motorizované nastavenie angulácie	min +/- 200°	Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
voľný priestor detektor – röntgenka	min. 80 cm	80 cm, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
vnútorná hĺbka oblúku C ramena	min. 65 cm	65 cm, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
možnosť deaktivácie motorizácie pre možnosť manuálneho nastavenia v horizontálnej, orbitálnej rovine a možnosť nastavenia angulácie		Áno, vid' 1.4 NÁVOD Ziehm Vision RFD 3D
Röntgenka a generátor		
rotačná anóda		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
dvojité ohnisko anódy	min. 0,3 /0,6 mm	Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
tepelná kapacita anódy s aktívnym chladením min. 5 mil. HU pre neobmedzenú prevádzku prístroja		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
virtuálne kolimátory (nastavenie bez žiarenia)		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
napätie na rtg žiariči	min. 40 - 120 kV	Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
rozsah skiaskopie	min. do 200 mA	200 mA, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
rozsah rádiografie	min. do 200 mA	200 mA, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
výkon	min. 25 kW	25 kW, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
počet pulzov	1 – 25 pulzov /s	Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D

Flat-panel		
scintilátor	cesium iodide	Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
veľkosť poľa	min. 30 x 30 cm	Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
veľkosť pixelu	min. 100 µm	Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
systémové rozlíšenie kvality obrazu	min 4l p/mm	Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
hĺbka zobrazenia	min 16 bitov	Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
odnímateľná mriežka pre zníženie dopadovej dávky žiarenia na deti		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
Zobrazenie		
vozík s 2 monitormi min 19" s antireflexnou úpravou		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
synchronizované zobrazenie obrazu a funkcií prístroja na monitorovom vozíku spolu s monitorom ovládania C ramena, prípadne diaľkovým ovládaním na stole operátora		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
multipulzná a pulzná fluoroskopia		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
zoom min. 3 úrovne		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
ručný spínač pre ovládanie expozície		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
programovateľný nožný spínač pre skiaskopiu a ukladanie obrazu		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
postprocessing obrazu (zoom, rotácia, autokontrast, inverzia, redukcia šumu)		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
voliteľné režimy skiaskopie – kostný, kardio, brucho, mäkké tkanivá, eliminácia vkladania kovových predmetov do snímaného poľa)		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
automatický záznam obrazu a sekvencií		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
funkcia merania uhlov a vzdialeností		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
kinoslučka min. 1 - 25 obr/s.		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
kapacita pamäte min 50 000 obr. (DICOM formát)		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
3D softvér (SW) / hardvér (HW)		
3D vizualizácia		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
izocentrický motorizovaný pohyb		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
multiplanárna rekonštrukcia (MPR)		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
volume - rendering		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
výstup 3D voxel obraz		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
rezy v 3 rovinách - axiálna, sagitálna, koronárna		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
3D rekonštrukčný algoritmus		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
rozlíšenie: 320 x 320 x 320 voxelov		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
veľkosť zobrazovaného objektu min. 16 x 16 x 16 cm		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
laserové zameriavanie min. na detektore a röntgenke		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
antikolízny systém pre ochranu motorických pohybů		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
Ďalšie technické požiadavky		
možnosť ovládania pohybů ramena pomocou joystickov s možnosťou uloženia pamäte polohy (montáž na operačný stôl)		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
doplňková ovládacia konzola pre zobrazenie obrazu a všetkých funkcií prístroja pre umiestnenie na operačnom stole		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
všesmerové otočné rameno monitorov s možnosťou polohovania		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
interface pre injektor kontrastnej látky		Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D

kinoslučka min. 1-25 obr./s.	Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
2 x DVI výstupy pre externé monitory	Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
DAP meter, zobrazenie dávky a kermy so zápisom k aktívnemu obrazu	Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
DICOM Interface pre komunikáciu s navigačným systémom	Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
výstup LAN pre prepojenie s PACS	Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
rozhranie pre DICOM 3,0 s funkciami Storage, Worklist s MPPS, Query, Retrieve	Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
USB port	Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
napájanie prístroja 230V AC/max. 16 A	Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D
modulárny systém prístroja pre dopĺňanie funkcií podľa potrieb užívateľa	Áno, vid' 1.4 PROSPEKT Ziehm Vision RFD 3D

RTG C rameno ktoré je schopné vyhotovovať 3D rekonštrukcie a je integrované s operačnou navigáciou. Používa sa na zavádzanie materiálu, ktorý nie je možné napláňovať priamo s navigáciou napríklad pri intersomatických fúziách a pri použití náhrad intervetebrálnych diskov (zavedenie je nutné priebežne kontrolovať pod RTG zosilňovačom). Prístroj umožňuje plnú motorizáciu všetkých pohybov a tým aj rýchle a presné zacielenie potrebnej oblasti. RTG rameno s 3D zobrazením podobne ako mobilný CT prístroj je nevyhnutným vybavením pre COVID pacientov, nakoľko vďaka nemu nedochádza k zbytočným presunom pacienta, alebo časovému sklzu v diagnostike. Resp. 2-3 D RTG zobrazovacie zariadenie, ktoré okrem štandardných parametrov musí byť kompatibilné a plne integrované s navigačným systémom (cez DICOM 3,0 s funkciami Storage, Worklist s MPPS, Query, Retrieve inteface). Ďalej musí byť schopné prepojenia s nemocničným informačným systémom a systémom PACS cez LAN pripojenie. Má motorizované ovládanie vo všetkých rovinách (horizontálny, vertikálny, angulačný a orbitálny pohyb).

Ide o moderné rtg 2-3 D zobrazovacie zariadenie, ktoré okrem štandardných parametrov musí byť kompatibilné a plne integrované s navigačným systémom (cez DICOM 3,0 s funkciami Storage, Worklist s MPPS, Query, Retrieve inteface). Ďalej musí byť schopné prepojenia s nemocničným informačným systémom a systémom PACS cez LAN pripojenie. Používa sa na zavádzanie materiálu, ktorý nie je možné napláňovať priamo s navigáciou napríklad pri intersomatických fúziách a pri použití náhrad intervetebrálnych diskov (zavedenie je nutné priebežne kontrolovať pod rtg zosilňovačom). Prístroj umožňuje plnú motorizáciu všetkých pohybov a tým aj rýchle a presné zacielenie.

1.5 Ultrazvuková odsávačka pre spinálnu chirurgiu s kostným skalpelom

Dodávateľ (Uchádzač):	TIMED, s.r.o.		
Ponúkaný typ (označenie):	Sonastar		
Výrobca:	Misonix		
Cena v EUR / 1 ks	bez DPH	DPH	s DPH
	168 000,-	33 600,-	201 600,-

Technické špecifikácie	
Minimálne medicínsko - technické požiadavky	Plnenie Skutočné plnenie/hodnoty, resp. áno / nie
Zariadenie určené na operácie na mozgu a mieche	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
Zariadenie je nevyhnutnou podmienkou pre presné a šetrnejšie ošetrenie tkaniva, pričom umožňuje, z hľadiska pacienta, bezpečnejší operačný postup	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
Súprava obsahuje kostný skalpel, ktorý je súčasťou integrovaného spinálneho	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar

systemu	
Technická špecifikácia:	
Ultrazvuková odsávačka	
mobilitný prístroj, pevne spojený s vozíkom, vrátane sieťového kábla	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
piezokryštálová technológia, umožňujúca kontinuálny rozkmit hrotu pracovného nástroja	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
selektívna fragmentácia a súčasná aspirácia tkaniva s pomocou vysokofrekvenčných vibrácií pracovného hrotu pripojeného k ručnému pracovnému nástroju	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
možnosť súbežnej irigácie (preplachovania)	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
dostatočný rezervný výkon ultrazvukového generátora pre udržanie konštantnej amplitúdy rozkmitu hrotu pracovného nástroja pri kontakte s tkanivom	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
nožný spínač umožňujúci ovládať funkcie: aktivácia /deaktivácia vibrácií hrotu, ovládanie preplachu	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
možnosť ovládania činnosti ručného nástroja nožným spínačom v móde: vypnutie/zapnutie - okamžitá aktivácia maximálnej hodnoty prednastavenej úrovne vibrácií	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
možnosť ovládania činnosti ručného nástroja nožným spínačom v móde: lineárne v závislosti na zošliapnutí nožného spínača od 0 po prednastavenú úroveň vibrácií	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
odsávací systém integrovaný ako súčasť zariadenia	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
vybavenie odsávacieho systému vonkajším vstupným filtrom na zabránenie vniknutia tekutiny do systému	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
možnosť testovania funkcie funkčnosti ručného pracovného nástroja pred začatím operácie	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
možnosť testovania funkcie preplachu a odsávania pred začatím operácie	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
možnosť grafického zobrazenia poruchy jednotlivých funkčných častí systému - porucha ručného pracovného nástroja, porucha odsávania, porucha nožného ovládania, iná chyba prístroja	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
možnosť zvukovej a optickej signalizácie porúch priamo na ovládacom paneli prístroja	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
pracovný režim pre otvorenú operáciu	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
pracovný režim pre endoskopický prístup/operáciu	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
grafické zobrazenie hodnôt jednotlivých parametrov na ovládacom paneli	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
možnosť prepnutia prístroja do pohotovostného režimu	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
možnosť nastavenia odsávacieho systému, lineárne, min. v 10 stupňoch/krokoch	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
minimálny odsávací tlak 10 kPa, maximálny odsávací tlak 80 kPa	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
možnosť nastavenia preplachovacieho systému, lineárne, min. v 10 stupňoch/krokoch	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
minimálny prietok 1 ml/min , maximálny prietok 25 ml/min	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
možnosť nastavenia amplitúdy vibrácií, lineárne, min. v 10 stupňoch/krokoch	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
možnosť sprevádzania aktivácie vibrácií zvukovým signálom s nastaviteľnou hlasitosťou	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
možnosť pripojenia minimálne 2 typov pracovných nástrojov (rovný a zahnutý)	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
ergonomický tvar a minimálna hmotnosť pracovného nástroja	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
možnosť použitia pracovných hrotov na oboch typoch pracovných nástrojov	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
unifikovaná pracovná frekvencia pracovných nástrojov v rozsahu 23 - 26 kHz s možnosťou ľahkej výmeny nástrojov	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
ručný pracovný nástroj s kontinuálnym rozkmitom hrotu pracovného nástroja s využitím piezokryštálovej technológie	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar

každá koncovka ručného nástroja musí byť vybavená technológiou zabezpečujúcou bezpečnú aspiráciu (tzv. preaspiračný - odsávací otvor na konci pracovného hrotu umožňujúci bočné prisávanie), pre zníženie rizika zablokovania hrotu ručného nástroja a poškodenia tkaniva	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
pracovný nástroj bez nutnosti chladenia	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
možnosť využitia preplachu na chladenie pracovného hrotu pri kontakte s tkanivom	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
možnosť automatického naplnenia sondy kvapalinou po jej pripojení a zapnutí prístroja	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
možnosť jednoduchej výmeny pracovných hrotov počas operácie, v sterilnom poli podľa potreby operácie resp. pri poškodení hrotu	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
ručný pracovný nástroj štandardnej dĺžky, rovný, s možnosťou výmeny pracovných hrotov – 1 ks	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
ručný pracovný nástroj predĺžený, ohnutý (bajonetový), s možnosťou výmeny pracovných hrotov – 1 ks	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
minimálne 7 typov pracovných hrotov s rôznym priemerom (z každého typu 3 ks)	Áno
- štandardný násadec, krátky, min. dĺžka 70 mm, priemer koncového otvoru min. 1,9 mm (3 ks)	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar a 1.5 PROSPEKT SonaStar
- štandardný násadec, krátky, min. dĺžka 70 mm, priemer koncového otvoru min. 1,6 mm (3 ks)	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar a 1.5 PROSPEKT SonaStar
- štandardný násadec, krátky, min. dĺžka 70 mm, priemer koncového otvoru min. 1,1 mm (3 ks)	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar a 1.5 PROSPEKT SonaStar
- predĺžený násadec, bajonetový, min. dĺžka 170 mm, priemer koncového otvoru min 1,9 mm (3 ks)	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar a 1.5 PROSPEKT SonaStar
- predĺžený násadec, bajonetový, min. dĺžka 170 mm, priemer koncového otvoru min 1,6 mm (3 ks)	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar a 1.5 PROSPEKT SonaStar
- predĺžený násadec, bajonetový, min. dĺžka 170 mm, priemer koncového otvoru min 1,1 mm (3 ks)	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar a 1.5 PROSPEKT SonaStar
- štandardný násadec, krátky, min. dĺžka 70 mm, rašpľový, na disekciu kostného tkaniva (3 ks)	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar a 1.5 PROSPEKT SonaStar
ku každému pracovnému nástroju musí byť k dispozícii montážna a čistiaca sada	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
pracovné nástroje autoklárovateľné alebo sterilizovateľné ETO	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
system pre odsávanie (set) (20 ks)	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
odsávací nádob min. obsah 2 000 ml (5 ks)	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
držák odsávacej nádoby (1 ks)	Áno, vid' 1.5 NÁVOD SonaStar
Kostný skalpel	
ultrazvukový kostný skalpel pre bezpečný hladký rez kosti pri neporušení okolitého mäkkého tkaniva	Áno, vid' 1.5 NÁVOD BoneScalpel
piezoelektrická technológia pracovného nástroja s frekvenciou min. 22,5 kHz	Áno, vid' 1.5 NÁVOD BoneScalpel
pracovné módy: súvislá vlna, pulzná vlna	Áno, vid' 1.5 NÁVOD BoneScalpel
vlastný generátor ultrazvukových kmitov prenášaných do piezoelektrického pracovného nástavca	Áno, vid' 1.5 NÁVOD BoneScalpel
generátor s farebným displejom a s ovládacím panelom	Áno, vid' 1.5 NÁVOD BoneScalpel
výkon na pracovnom nástroji min.120 W nastaviteľný v niekoľkých krokoch s možnosťou nastavenia pulzného režimu	Áno, vid' 1.5 NÁVOD BoneScalpel
automatický oplach pracovného nástroja s nastaviteľnou intenzitou	Áno, vid' 1.5 NÁVOD BoneScalpel
ľahké intuitívne ovládanie	Áno, vid' 1.5 NÁVOD BoneScalpel
zobrazenie nastavených hodnôt na farebnom displeji	Áno, vid' 1.5 NÁVOD BoneScalpel

automatické blokovanie činnosti pracovného nástroja pri nastavovaní hodnôt	Áno, vid' 1.5 NÁVOD BoneScalpel
vlastný autodiagnostický systém s výpisom chýb na displeji a blokováním pracovného nástroja	Áno, vid' 1.5 NÁVOD BoneScalpel
rezacie čepele a koncovky vyrobené z odolného titánu	Áno, vid' 1.5 NÁVOD BoneScalpel
šírka vlastného prierezu kosti 0,5 -1 mm pri zachovaní čistého a dokonale hladkého rezu	Áno, vid' 1.5 NÁVOD BoneScalpel
štyri typy rezacích čepiek (krátka - 10 mm, dlhá - 20 mm, dlhá ozubená 20 mm, mikro zahnutá s rašpľovitým povrchom)	Áno, vid' 1.5 NÁVOD BoneScalpel
dlhá rovná a dlhá zahnutá koncovka na prácu pod mikroskopom	Áno, vid' 1.5 NÁVOD BoneScalpel
možnosť sterilizácie v autokláve (pracovný nástroj, čepiečky, koncovky)	Áno, vid' 1.5 NÁVOD BoneScalpel
ovládanie pomocou nožného spínača s viacerými módmi - oddelené ovládanie ultrazvukového rezania a oplachu	Áno, vid' 1.5 NÁVOD BoneScalpel
peristaltická pumpa preplachu	Áno, vid' 1.5 NÁVOD BoneScalpel
maximálny prietok pumpy: min. 67 ml/min	Áno, vid' 1.5 NÁVOD BoneScalpel
Zostava:	
1 x generátor – ovládacia konzola s preplachovou pumpou	Áno, vid' 1.5 NÁVOD BoneScalpel
1 x nožný spínač	Áno, vid' 1.5 NÁVOD BoneScalpel
1 x pracovný nástroj – Handpiece	Áno, vid' 1.5 PROSPEKT BoneScalpel
4 x rezacia čepiečka, pracovná dĺžka 10 mm	Áno, vid' 1.5 PROSPEKT BoneScalpel
4 x rezacia čepiečka, pracovná dĺžka 20 mm	Áno, vid' 1.5 PROSPEKT BoneScalpel
1 x rezacia čepiečka, pracovná dĺžka 20 mm, ozubená	Áno, vid' 1.5 PROSPEKT BoneScalpel
1 x rezacia čepiečka mikro zahnutá s rašpľovitým povrchom	Áno, vid' 1.5 PROSPEKT BoneScalpel
10 x set preplachovacích hadíc	Áno, vid' 1.5 PROSPEKT BoneScalpel

Ide o mobilný prístroj s piezokryštálovou technológiou, umožňujúcou kontinuálny rozkmit hrotu pracovného nástroja. Toto umožňuje selektívnu fragmentáciu a súčasnú aspiráciu tkaniva pomocou vysokofrekvenčných vibrácií pracovného hrotu pripojeného k ručnému pracovnému nástroju. Tento nástroj výrazne znižuje rozptyl aerosólu, ktorý vzniká pri použití klasických rotačných „high speed“ fréz a tým znižuje riziko infekcie personálu. Toto zariadenie je určené na operácie v blízkosti miechy a miechových obalov, prípadne na mozgu. Je nevyhnutnou podmienkou pre presné a šetrnejšie ošetrenie tkaniva, pričom umožňuje z hľadiska pacienta i operátora bezpečnejší operačný postup. Súčasťou súpravy musí byť aj kostný skalpel, ktorý je súčasťou integrovaného spinálneho systému.

Je zariadenie určené pre spinálne operácie, a je nevyhnutnou podmienkou pre presné a šetrnejšie ošetrenie tkaniva, pričom umožňuje, z hľadiska pacienta, bezpečnejší operačný postup. Súprava obsahuje aj kostný skalpel, ktorý je súčasťou integrovaného spinálneho systému. Ide o mobilný prístroj s piezokryštálovou technológiou, umožňujúcou kontinuálny rozkmit hrotu pracovného nástroja. Toto umožňuje selektívnu fragmentáciu a súčasnú aspiráciu tkaniva s pomocou vysokofrekvenčných vibrácií pracovného hrotu pripojeného k ručnému pracovnému nástroju. Tento nástroj výrazne znižuje rozptyl aerosólu, ktorý vzniká pri použití klasických rotačných „high speed“ fréz a tým znižuje riziko infekcie personálu.

1.6 Kompletná endoskopická zostava pre spinálnu endoskopiou

Dodávateľ (Uchádzač):	TIMED, s.r.o.		
Ponúkaný typ (označenie):	Vertebris 4K		
Výrobca:	Richard Wolf (Riwospine)		
Cena v EUR / 1 ks	bez DPH	DPH	s DPH
	625 000,-	125 000,-	750 000,-

Technické špecifikácie	
Minimálne medicínsko - technické požiadavky	Plnenie Skutočné plnenie/hodnoty, resp. áno / nie
Endoskopické zariadenie určené hlavne pre miniinvazívne operačné výkony na chrbtici s možnosťou 3D alebo 4K vizualizácie, podobne ako je uvedené pri operačnom mikroskope.	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Endocam Logic 4K
Nové možnosti ošetrovania chrbtice v spolupráci s integráciou a navigáciou aj bezpečnejšie využívanie jednotlivých operačných nástrojov.	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Technická špecifikácia:	
Endoskopický kamerový systém 4K	Áno
Endoskopická kamera 4K (1 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Endocam Logic 4K
- rozlíšenie min. 3840 x 2160 pixelov	Áno, 4096 x 2160 pix, vid' 1.6 PROSPEKT Endocam Logic 4K
- dotykový ovládací displej	Áno, vid' 1.6 NÁVOD Endocam Logic
- nahrávanie obrázkov a videa na USB	Áno, vid' 1.6 NÁVOD Endocam Logic
- možnosť pripojiť flexibilné videoendoskopy, 4K kamerové hlavy, FullHD kamerové hlavy	Áno, vid' 1.6. KATALÓGOVÉ LISTY
- špeciálne spektrálne zobrazovacie módy (minimálne 6 typov)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Endocam Logic 4K
- diaľkový USB ovládač, USB alfanumerická medicínska klávesnica	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Endocam Logic 4K
4K kamerová hlava (1 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Endocam Logic 4K
- rozlíšenie min. 3840 x 2160 pixelov	Áno, 4096x2160 pix, vid' 1.6 PROSPEKT Endocam Logic 4K
- sterilizovateľná v pare pri 134 °C	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Endocam Logic 4K
- min. 2 ovládacie tlačítka na kamerovej hlave s možnosťou naprogramovať minimálne 2 funkcie pre každé tlačítko	Áno, 2 tlačítka s dvoma programovateľnými funkciami, vid' 1.6 PROSPEKT Endocam Logic 4K
- 3-čipová technológia kamerovej hlavy	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Endocam Logic 4K
- zoomovací objektív s automatickým fixátorom endoskopu	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Endocam Logic 4K
- odľahčené telo kamerovej hlavy (max. 125 g = bez demontovateľného prepojovacieho kábla a objektívu)	Áno, vid' 1.6. KATALÓGOVÉ LISTY
LCD 4K medicínsky monitor (1 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Endocam Logic 4K
- minimálne 55 palcov	Áno, 55", vid' 1.6 PROSPEKT Endocam Logic 4K
- rozlíšenie minimálne 3840 x 2160 pixelov	Áno, 4096x2160 pix, vid' 1.6 PROSPEKT Endocam Logic 4K
- uchytenie VESA 200 x 400	Áno, vid' 1.6. KATALÓGOVÉ LISTY
LED svetelný zdroj (1 ks)	Áno
- LED technológia	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Endocam Logic 4K
- životnosť min. 30 000 hodín	Áno, 30 000 hod., vid' 1.6 PROSPEKT Endocam Logic 4K
- špeciálny otočný adaptér na pripojenie svetlovodivých káblov minimálne	Áno, (Storz, Wolf, Olympus), vid' 1.6 PROSPEKT Endocam Logic

renomovaných od výrobcov (Karl Storz, Richard Wolf, Olympus), bez ďalších adaptérov	4K
- plynulé nastavenie intenzity	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Endocam Logic 4K
Svetlovodivý kábel (4 ks)	Áno
- priemer jadra min 2,5 mm a max 3,5 mm	Áno, 3,5 mm, vid' 1.6. KATALÓGOVÉ LISTY
- dĺžka minimálne 2,3 m a max 3 m	Áno, 3 m, vid' 1.6. KATALÓGOVÉ LISTY
- kompatibilita s diskoskopom a svetelným zdrojom špecifikovaným v tomto dokumente	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Endocam Logic 4K
- sterilizovateľný v pare pri teplote 134 °C	Áno, vid' 1.6. KATALÓGOVÉ LISTY
Pojazdný endoskopický vozík (1 ks)	Áno
- s oddeľovacím transformátorom	Áno, vid' 1.6. KATALÓGOVÉ LISTY
- držiak na monitor VESA 200 x 400	Áno, vid' 1.6. KATALÓGOVÉ LISTY
- výškovo nastaviteľný infúzny držiak	Áno, vid' 1.6. KATALÓGOVÉ LISTY
- vysúvací šuflík na klávesnicu	Áno, vid' 1.6. KATALÓGOVÉ LISTY
- vstavané závažie	Áno, vid' 1.6. KATALÓGOVÉ LISTY
- držiak svetlovodivého kábla	Áno, vid' 1.6. KATALÓGOVÉ LISTY
- držiak kamerovej hlavy	Áno, vid' 1.6. KATALÓGOVÉ LISTY
- držiak sekrečnej nádoby	Áno, vid' 1.6. KATALÓGOVÉ LISTY
- držiak USB diaľkového ovládača kamery	Áno, vid' 1.6. KATALÓGOVÉ LISTY
- minimálne 3 pozície (police) na umiestnenie zariadení	Áno, 3 pozície, vid' 1.6. KATALÓGOVÉ LISTY
- umožňuje umiestniť všetky elektrické zariadenia špecifikované v tomto dokumente	Áno, vid' 1.6. KATALÓGOVÉ LISTY
- vstavaný rozvod elektrických zásuvok v bočnom paneli vozíku	Áno, vid' 1.6. KATALÓGOVÉ LISTY
- min. 2 brzdené kolieska	Áno, 2 ks, vid' 1.6. KATALÓGOVÉ LISTY
Diskoskopy	Áno
Diskoskop pre intralaminárny prístup (2 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- oválne telo	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- vonkajší priemer max. 7 mm	Áno, 6,9 mm, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- pracovná dĺžka min. 165 mm; maximálne 175 mm	Áno, 165 mm, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- uhol pohľadu min 25°, max 30°	Áno, 25°, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- priemer okrúhleho a priameho pracovného kanála min. 4,1 mm	Áno, 4,1 mm, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- integrovaný irigačný kanál	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- sterilizovateľný v pare pri teplote 134 °C	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Diskoskop pre transforaminálny prístup (2 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- oválne telo	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- vonkajší priemer max 7 mm	Áno, 6,9 mm, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- pracovná dĺžka min. 205 mm; maximálne 220 mm	Áno, 207 mm, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- uhol pohľadu min 25°, max 30°	Áno, 25°, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- priemer okrúhleho a priameho pracovného kanála min. 4,1 mm	Áno, 4,1 mm, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- integrovaný irigačný kanál	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar

- sterilizovateľný v pare pri teplote 134 °C	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Membrány ku diskoskopom (20 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Tesnenia ku diskoskopom (20 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Kónický adaptér (4 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Membránová prípojka (4 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Irigačný adaptér (4 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Rádiofrekvenčný generátor	Áno
frekvencia bipolárneho módu minimálne 4 MHz	Áno, 4 MHz, vid' 1.6 NÁVOD Radioblator
minimálne 2 módy pre bipolárny rez	Áno, 2, vid' 1.6 NÁVOD Radioblator
minimálne 3 módy pre bipolárnu koaguláciu	Áno, 3, vid' 1.6 NÁVOD Radioblator
dvojtlačítkový nožný spínač	Áno, vid' 1.6 NÁVOD Radioblator
automatické rozpoznanie vloženého spinálneho instrumentu a prednastavenie optimálnej úrovne výkonu	Áno, vid' 1.6 NÁVOD Radioblator
regulácia intenzity akustického tónu	Áno, vid' 1.6 NÁVOD Radioblator
možnosť uložiť minimálne 4 programy	Áno, 4, vid' 1.6 NÁVOD Radioblator
Rádiofrekvenčná sonda s flexibilnou špičkou – intralaminárna (10 ks)	Áno, vid' 1.6 NÁVOD TipControl RF Instrument
- Možnosť rotácie, možnosť vychýlenia pohybu distálneho konca do strany z dôvodu dosiahnutia presného požadovaného miesta aplikácie energie	Áno, vid' 1.6 NÁVOD TipControl RF Instrument
- Kompatibilita a použiteľnosť s diskoskopom pre interlaminárny prístup	Áno, vid' 1.6 NÁVOD TipControl RF Instrument
Rádiofrekvenčná sonda s flexibilnou špičkou – transforaminálna (10 ks)	Áno, vid' 1.6 NÁVOD TipControl RF Instrument
- Možnosť rotácie, možnosť vychýlenia pohybu distálneho konca do strany z dôvodu dosiahnutia presného požadovaného miesta aplikácie energie	Áno, vid' 1.6 NÁVOD TipControl RF Instrument
- Kompatibilita a použiteľnosť s diskoskopom pre transforaminálny prístup	Áno, vid' 1.6 NÁVOD TipControl RF Instrument
Motorový systém	Áno
automatické rozpoznanie frézy a prednastavenie optimálnej hodnoty	Áno, vid' 1.6 NÁVOD Riadiaca motor. Jednotka
možnosť pripojenia 2 rúk naraz	Áno, vid' 1.6 NÁVOD Riadiaca motor. Jednotka
bezdrôtový nožný spínač (1 ks)	Áno, vid' 1.6 NÁVOD Riadiaca motor. Jednotka
ovládanie pomocou dotykovej obrazovky	Áno, vid' 1.6 NÁVOD Riadiaca motor. Jednotka
štatistické počítadlo času použitia jednotlivých fréz na základe výrobného čísla pre kontrolu opotrebenia	Áno, vid' 1.6 NÁVOD Riadiaca motor. Jednotka
LED indikácia aktuálne používanej rukoväte	Áno, vid' 1.6 NÁVOD Riadiaca motor. Jednotka
možnosť prepojenia so spinálnou pumpou	Áno, vid' 1.6 NÁVOD Riadiaca motor. Jednotka
Motorová rukoväť (4 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- maximálne otáčky minimálne 15.000 otáčok za minútu	Áno, 16 000 ot/min, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- integrovaný prepojovací kábel	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- ovládanie otáčok, oscilácie a nastavenia rýchlosti otáčania možné aj priamo s rukoväťou	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Fréza s ohybným koncom (2 ks) - interlaminárna	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- priemer 4 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- pracovná dĺžka min 280 mm, max 300 mm	Áno, 290 mm, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- integrovaná prevodovka	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar

- vychyľovanie distálneho konca frézy stlačením ovládacej páčky	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Fréza s ohybným koncom (2 ks) - transforaminálna	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- priemer 4 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- pracovná dĺžka min 330 mm, max 370 mm	Áno, 350 mm, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- integrovaná prevodovka	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- vychyľovanie distálneho konca frézy stlačením ovládacej páčky	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Diamantová okrúhla fréza (4 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- priemer 3 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- pracovná dĺžka 350 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Diamantová okrúhla fréza (4 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- priemer 2,5 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- pracovná dĺžka 350 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Nukleus resektor (4 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- priemer 3 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- pracovná dĺžka 350 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Oválna fréza s bočnou ochranou (4 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- priemer 4 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- pracovná dĺžka 350 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Oválna fréza s bočnou ochranou (4 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- priemer 3 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- pracovná dĺžka 350 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Oválna fréza s prednou ochranou (4 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- priemer 4 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- pracovná dĺžka 350 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Oválna fréza s prednou ochranou (4 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- priemer 3 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- pracovná dĺžka 350 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Okrúhla fréza (4 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- priemer 3 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- pracovná dĺžka 350 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Spinálna sacio-irigačná pumpa	Áno
ovládanie pomocou dotykovej obrazovky	Áno, vid' 1.6 NÁVOD Pumpa
spinálny mód s neustálym monitoringom tlaku v intravertebrálnom kanáli a bezpečnostným stop systémom pri zvýšení tlaku nad požadovanú úroveň	Áno, vid' 1.6 NÁVOD Pumpa
automatická kalibrácia použitého diskoskopu	Áno, vid' 1.6 NÁVOD Pumpa
kompatibilita s diskoskopmi špecifikovanými v tomto dokumente	Áno, vid' 1.6 NÁVOD Pumpa
maximálny tlak pumpy minimálne na úrovni 200 mmHg	Áno, vid' 1.6 NÁVOD Pumpa
minimálny tlak pumpy maximálne na úrovni 15 mmHg	Áno, vid' 1.6 NÁVOD Pumpa
nastaviteľný prietok minimálne v rozsahu 0 až 2 litre/min	Áno, vid' 1.6 NÁVOD Pumpa
minimálne tri voliteľné stupne výkonu odsávania	Áno, vid' 1.6 NÁVOD Pumpa

možnosť prepojenia s motorovým systémom	Áno, vid' 1.6 NÁVOD Pumpa
sekrečná nádoba 3 l (1 ks)	Áno, vid' 1.6 NÁVOD Pumpa
irigačný hadicový set – resterilizovateľný (6 ks)	Áno, vid' 1.6 NÁVOD Pumpa
odsávacie hadice (20 ks)	Áno, vid' 1.6 NÁVOD Pumpa
filter na odsávaciu časť (10 ks)	Áno, vid' 1.6 NÁVOD Pumpa
Pracovné inštrumentárium	Áno
Pracovný tubus na transforaminálny prístup (2 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar
- 30° úkos distálnej časti	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar
- okrúhly tvar	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar
- vonkajší priemer 8 mm	Áno, 8 mm, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar
- pracovná dĺžka 185 mm +/- 1%	Áno, 186 mm, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar
- kompatibilita s transforaminálnym diskoskopom špecifikovaným v tomto dokumente	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar
Pracovný tubus na intralaminárny prístup (2 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar
- 30° úkos distálnej časti	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar
- okrúhly tvar	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar
- vonkajší priemer 8 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar
- pracovná dĺžka 120 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar
- kompatibilita s intralaminárnym diskoskopom špecifikovaným v tomto dokumente	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar
Dilatátor (4 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar
- dvojkanálový	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar
- pre pracovný tubus priemeru 8 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar
- pracovná dĺžka 235 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar
Adaptér na fixáciu intralaminárneho endoskopu (2 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar
- nastavenie pozície intralaminárneho diskoskopu v pracovnom tubuse a jeho bezpečná fixácia v nastavenej polohe	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar
Sonda s flexibilným koncom na transforaminálny prístup (2 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar
- priemer 2,5 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar
- pracovná dĺžka 350 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar
Sonda s flexibilným koncom na intralaminárny prístup (2 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar
- priemer 2,5mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar
- pracovná dĺžka 290 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar
Spinálna kanyla (40 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar
- priemer 1,5mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar
- pracovná dĺžka 250 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar
- sterilne balené	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar
predlžovací nástavec (2 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar
- priemer 8 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar
- pracovná dĺžka 155 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar
- kompatibilita s pracovným tubusom na transforaminálny prístup	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebis Lumbar

Kladivo (2 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- s tlmiacim povrchom úderu, šetrným ku predlžovaciemu nádstavc	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Disektor podľa Penfielda (4 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- priemer 2,5mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- pracovná dĺžka 350 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- mierne prihnutý distálny	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Disektor (4ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- priemer 4 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- pracovná dĺžka 350 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- zahnutý distálny koniec	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Mikrokliešte transforaminálne (4 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- priemer 2,5 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- pracovná dĺžka 360 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- ochrana pred preťažením pružinovým systémom v rukoväti	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- hladké čeluste s otváraním len jednej čeluste, druhá je fixná	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Mikrokliešte transforaminálne – zahnuté dohora (4 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- priemer 2,5 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- pracovná dĺžka 360 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- ochrana pred preťažením pružinovým systémom v rukoväti	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- hladké čeluste s otváraním len jednej čeluste, druhá je fixná	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Nukleus grasper (4 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- priemer 3 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- pracovná dĺžka 360 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- ochrana pred preťažením pružinovým systémom v rukoväti	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- čeluste s otváraním len jednej čeluste, druhá je fixná	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- čeluste so zubami	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Mikroštipák transforaminálny (2 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- priemer 2,5 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- pracovná dĺžka 360 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- ochrana pred preťažením pružinovým systémom v rukoväti	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- tvar zobáku papagája	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Štipacie kliešte podľa Kerrisona (2 ks) - transforaminálne	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- priemer 4 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- pracovná dĺžka 360 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- frontálna ochrana nervových štruktúr	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Štipacie kliešte podľa Kerrisona (2 ks) - interlaminárne	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- priemer 4 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- pracovná dĺžka 290 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- frontálna ochrana nervových štruktúr	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar

Mikroštipák transforaminálny – zahnutý dohora (4 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- priemer 2,5 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- pracovná dĺžka 360 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- ochrana pred preťažením pružinovým systémom v rukoväti	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- tvar zobáku papagája	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Hákové nožnice (4 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- priemer 3 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- pracovná dĺžka 360 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- ochrana pred preťažením pružinovým systémom v rukoväti	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- tvar zobáku papagája	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Kliešťový disektor (2 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- priemer 3 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- pracovná dĺžka 360 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- čeluste s otváraním len jednej čeluste, druhá je fixná	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Manuálna fréza (4 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- priemer 4 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- pracovná dĺžka 350 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Mikrokliešte intralaminárne (2 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- priemer 2,5 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- pracovná dĺžka 290 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- ochrana pred preťažením pružinovým systémom v rukoväti	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- hladké čeluste s otváraním len jednej čeluste, druhá je fixná	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Mikroštipák intralaminárny (2 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- priemer 2,5 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- pracovná dĺžka 290 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- ochrana pred preťažením pružinovým systémom v rukoväti	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
- tvar zobáku papagája	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Sterilizačné sito (4 ks)	Áno
dvojpodlažné	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
presná fixácia inštrumentov a diskoskopov pomocou silikonových držiakov	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
kompatibilita s špecifikovanými inštrumentami a diskoskopmi v tomto dokumente	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
laserový nákres presnej polohy inštrumentov priamo na dne každého podlažia	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
uzatvárateľné	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
rozmery: dĺžka 530 mm, šírka 250 mm, výška 150 mm +/- 4%	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
kompatibilita s kontajnerom špecifikovaným v tomto dokumente	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Sterilizačný kontajner (4 ks)	Áno
bezfiltrový, labyrintový	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT AS Asipco
využíva princíp Pasteurovej slučky	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT AS Asipco
veko hladké, pevné, kovové, frézované z 1ks materiálu	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT AS Asipco

stohovateľný	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT AS Asipco
veľkosť 1/1	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT AS Asipco
plastové plomby s indikátorom sterility	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT AS Asipco
indikačné štítky	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT AS Asipco
označovací štítok s dátovou matricou na uloženie informácií v prípade skenovania a laserovou potlačou	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT AS Asipco
dátová matrica a označovacie informácie vypálená pico-sekundovým laserom pre elimináciu vyblednutia označenia	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT AS Asipco
pieskovaný povrch	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT AS Asipco
anodický čistič	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT AS Asipco
kompatibilita so sterilizačným sitom špecifikovaným v tomto dokumente a jeho rozmermi	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT AS Asipco
rozmery: dĺžka max: 590 mm, šírka max: 280 mm, výška max: 200 mm	Áno, 587 x 279 x 198 mm, vid' 1.6 PROSPEKT AS Asipco
Set na plne endoskopickú operáciu stenóz spinálneho kanála	Áno
Diskoskop pre operácie stenóz (2 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- oválne telo	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- vonkajší priemer max. 9,5 mm	Áno, 9,3 mm, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- pracovná dĺžka min. 165 mm; maximálne 180 mm	Áno, 177 mm, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- uhol pohľadu min 20°, max 30°	Áno, 20°, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- priemer okrúhleho a priameho pracovného kanála min. 5,5 mm	Áno, 5,5 mm, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- integrovaný irigačný kanál	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- sterilizovateľný v pare pri teplote 134 °C	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
Adaptér na fixáciu endoskopu na operácie stenóz (2 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- nastavenie pozície diskoskopu v pracovnom tubuse a jeho bezpečná fixácia v nastavenej polohe	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
Svetlovodivý kábel (2 ks)	Áno
priemer jadra min 2,5 mm a max 3,5 mm	Áno, 3,5 mm, vid' 1.6 KATALÓGOVÉ LISTY
dĺžka minimálne 2,3 m a max 3 m	Áno, 3 m, vid' 1.6 KATALÓGOVÉ LISTY
kompatibilita s diskoskopom a svetelným zdrojom špecifikovaným v tomto dokumente	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Endocam Logic 4K
sterilizovateľný v pare pri teplote 134 °C	Áno, vid' 1.6 KATALÓGOVÉ LISTY
Sterilizačné sito (2 ks)	Áno
dvojpodlažné	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
presná fixácia inštrumentov a diskoskopov pomocou silikonových držiakov	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
kompatibilita so špecifikovanými inštrumentami a diskoskopmi v tomto dokumente	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
laserový nákras presnej polohy inštrumentov priamo na dne každého podlažia	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
uzatvárateľné	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
rozmery: dĺžka 530 mm, šírka 250 mm, výška 150 mm +/- 4%	Áno, 530 x 250 x 150 mm, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
kompatibilita s kontajnerom špecifikovaným v tomto dokumente	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Lumbar
Dilatátor (2 ks)	Áno
jednokroková dilatácia	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis

vnútorný priemer min.1,1 mm	Ano, 1,1 mm, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
vonkajší priemer 9,4 mm	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
kompatibilita so špecifikovaným diskoskopom na operácie stenóz v tomto dokumente	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
celková dĺžka 235 mm	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
Dilatátor – set (2 ks)	Ano
pozostáva zo 4ks dilatátorov	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
priemer od 3,9 mm do 9,4 mm	Ano, 3,9; 5,9; 6,9; 9,4, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
kompatibilita so špecifikovaným diskoskopom na operácie stenóz v tomto dokumente	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
celková dĺžka min. 230 mm a max.320 mm	Ano, 235 – 310 mm, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
Inštrumentárium	Ano
Pracovný tubus (2 ks)	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- 30° úkos distálnej časti	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- okrúhly tvar	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- vnútorný priemer 9,5 mm	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- vonkajší priemer 10,5 mm	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- pracovná dĺžka 120 mm	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- označovacie markery hĺbky zasunutia	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- kompatibilita s diskoskopom na endoskopické operácie stenóz špecifikovaným v tomto dokumente	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- vrátane oplachovacieho adaptéru	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
Disektor (2 ks)	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- priemer 2,5 mm	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- pracovná dĺžka 350 mm	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- atraumatický	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
Sonda s flexibilným koncom (2 ks)	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- priemer 2,5 mm	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- pracovná dĺžka 290 mm	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
Manuálna fréza (2 ks)	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- priemer 4 mm	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- pracovná dĺžka 350 mm	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
Štipacie kliešte podľa Kerrisona (2 ks)	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- priemer 5,4 mm	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- pracovná dĺžka 340 mm	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- frontálna ochrana nervových štruktúr	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- vychýlenie dopredu	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
Štipacie kliešte podľa Kerrisona (2 ks)	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- priemer 5,4 mm	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- pracovná dĺžka 340 mm	Ano, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis

- frontálna ochrana nervových štruktúr	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- vychýlenie dozadu	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
Štipacie kliešte podľa Kerrisona (2 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- rozmer čelustí 5,5 x 4,5 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- pracovná dĺžka 380 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- frontálna ochrana nervových štruktúr	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- vychýlenie dopredu 60°	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
Štipacie kliešte podľa Kerrisona (2 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- rozmer čelustí 5,5 x 4,5 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- pracovná dĺžka 380 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- frontálna ochrana nervových štruktúr	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- vychýlenie dozadu	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
Mikrokliešte (2 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- priemer 3 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- pracovná dĺžka 290 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- ochrana pred preťažením pružinovým systémom v rukoväti	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- hladké čeluste s otváraním len jednej čeluste, druhá je fixná	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
Mikrokliešte (2 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- priemer 4 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- pracovná dĺžka 290 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- ochrana pred preťažením pružinovým systémom v rukoväti	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- hladké čeluste s otváraním len jednej čeluste, druhá je fixná	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
Mikroštipák (2 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- priemer 3 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- pracovná dĺžka 290 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- ochrana pred preťažením pružinovým systémom v rukoväti	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- tvar zobáku papagája	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
Mikroštipák (2 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- priemer 4 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- pracovná dĺžka 290 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- ochrana pred preťažením pružinovým systémom v rukoväti	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- tvar zobáku papagája	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
Oválna fréza s bočnou ochranou (2 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- priemer 5,5 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- pracovná dĺžka 290 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
Oválna fréza - excentrická s bočnou ochranou (2 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- priemer 5,5 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- pracovná dĺžka 350 mm (290 mm)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
Okrúhla fréza (2 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis

- priemer 5,5 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- pracovná dĺžka 290 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
Diamantová okrúhla fréza (2 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- priemer 5,5 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- pracovná dĺžka 290 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
Fréza s ohybným koncom (2 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- priemer 4 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- pracovná dĺžka min 280 mm, max 300 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- integrovaná prevodovka	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- vychyľovanie distálneho konca frézy stlačením ovládacej páčky	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
Násadec na frézu s ohybným koncom (2 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- priemer 3,5 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- sterilné balenie	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- 5ks/bal	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
Nukleus resektor s ohybným koncom (2 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- priemer 5,5 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- pracovná dĺžka min 330 mm, max 360 mm	Áno, 350 mm, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- integrovaná prevodovka	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- vychyľovanie distálneho konca resektora stlačením ovládacej páčky	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- sterilné balenie	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- 3ks/bal	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
Motorová rukoväť (2 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- maximálne otáčky minimálne 15.000 otáčok za minútu	Áno, 16 000 ot./min., vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- integrovaný prepojavací kábel	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- ovládanie otáčok, oscilácie a nastavenia rýchlosti otáčania možné aj priamo s rukoväťou	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
Rádiofrekvenčná sonda s flexibilnou špičkou – (10 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- možnosť rotácie, možnosť vychýlenia pohybu distálneho konca do strany z dôvodu dosiahnutia presného požadovaného miesta aplikácie energie	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- kompatibilita a použiteľnosť s diskoskopom pre operácie stenóz	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- priemer 2,5 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- pracovná dĺžka 280 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
Rádiofrekvenčná elektróda (5 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- priemer 2,9 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- dĺžka 330 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- distálny koniec vychýlený	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
Rádiofrekvenčná elektróda (5 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- priemer 3,4 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- dĺžka 330 mm	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- distálny koniec vychýlený	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT

	Vertebris Stenosis
Rukoväť ku rádiovfrekvenčným elektródam (2 ks)	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
- dĺžka prepojavacieho kábla 3 m	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT Vertebris Stenosis
Sterilizačný kontajner (2 ks)	Áno
bezfiltrový, labyrintový	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT AS Asipco
využíva princíp Pasteurovej slučky	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT AS Asipco
veko hladké, pevné, kovové, frézované z 1 ks materiálu	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT AS Asipco
stohovateľný	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT AS Asipco
veľkosť 1/1	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT AS Asipco
plastové plomby s indikátorom sterility	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT AS Asipco
indikačné štítky	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT AS Asipco
označovací štítok s dátovou matricou na uloženie informácií v prípade skenovania a laserovou potlačou	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT AS Asipco
dátová matrica a označovacie informácie vypálená pico-sekundovým laserom pre elimináciu vyblednutia označenia	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT AS Asipco
pieskovaný povrch	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT AS Asipco
anodický čistíč	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT AS Asipco
kompatibilita so sterilizačným sitom špecifikovaným v tomto dokumente a jeho rozmermi	Áno, vid' 1.6 PROSPEKT AS Asipco
rozmery: dĺžka max: 590 mm, šírka max: 280 mm, výška max: 200 mm	Áno, 587 x 279 x 198 mm, vid' 1.6 PROSPEKT AS Asipco

Jedná sa o komplexné endoskopické vybavenie s endoskopickou kamerou, kamerovou hlavou, 4K LCD panelom, LED svetelným zdrojom, svetlovodivým káblom. Ďalej by sada mala obsahovať diskoskopy pre intralaminálny prístup a diskoskopy pre trasforaminálny prístup. Súčasťou je aj radiofrekvenčný generátor s násadkami na kobláciu, motorový systém a špeciálna preplachová pumpa. Ďalej je súčasťou sady aj kompletná sada pracovných inštrumentov. Celá zostava je určená na operačné riešenie poškodenia intervertebrálnych diskov a na mini invazívnu mikrodekompresiu pri spinálnych stenózach. Keďže ide o kompletne mini invazívny, perkutánný operačný systém, výrazne sa redukuje produkcia aerosólu a znižuje sa aj možnosť infekčného prenosu či kontaminácia zariadenia operačnej sály. Pre bezpečné využívanie jednotlivých operačných nástrojov je nutná integrácia s navigáciou, CT a RTG zariadením.

Je endoskopické zariadenie pre miniinvazívne operačné výkony na chrbtici s možnosťou 3D vizualizácie, podobne ako je uvedené pri operačnom mikroskope. Prináša nové možnosti ošetrenia chrbtice v spolupráci s integráciou a navigáciou aj bezpečnejšie využívanie jednotlivých operačných nástrojov. Jedná sa o komplexné endoskopické vybavenie s endoskopickou kamerou, kamerovou hlavou, 4K LCD panelom, LED svetelným zdrojom, svetlovodivým káblom. Ďalej by sada mala obsahovať diskoskopy pre intralaminálny prístup a diskoskopy pre trasforaminálny prístup. Súčasťou je aj radiofrekvenčný generátor s násadkami na kobláciu, motorový systém a špeciálna preplachová pumpa. Ďalej je súčasťou sady aj kompletná sada pracovných inštrumentov. Celá zostava je určená na operačné riešenie poškodenia intervertebrálnych diskov a na mini invazívnu mikrodekompresiu pri spinálnych stenózach. Keďže ide o kompletne mini invazívny, perkutánný operačný systém, výrazne sa redukuje produkcia aerosólu a znižuje sa aj možnosť infekčného prenosu či kontaminácia zariadenia operačnej sály.

1.7 Rádiolucenčný operačný stôl

Dodávateľ (Uchádzač):	TIMED, s.r.o.		
Ponúkaný typ (označenie):	VACB-3006B		
Výrobca:	Mizuho		
Cena v EUR / 1 ks	bez DPH	DPH	s DPH
	60 000,-	12 000,-	72 000,-

Technické špecifikácie		Plnenie
Minimálne medicínsko - technické požiadavky		Skutočné plnenie/hodnoty, resp. áno / nie
Rádiolucenčný operačný stôl, okrem štandardných požiadaviek na polohovateľnosť, ovládanie, dostatok modulárnych doplnkov a podobne musí byť kompatibilný so zobrazovacími zariadeniami, najmä CT a rtg ramenom		Áno, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
Stôl musí mať karbónovú dosku, taktiež všetky doplnky musia byť rádiolucenčné		Áno, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
Stôl musí byť aj konštrukčne kompatibilný s CT zariadením a zodpovedať požiadavkám na funkciu spinálneho robota		Áno, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
Ak by bol tento operačný stôl nekompatibilný, nebude celá integrovaná zostava funkčná		Áno, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
Technická špecifikácia:		
možnosť využitia počas vyšetrenia a počas operácií pri použití zobrazovacích technológií a katetrizácií		Áno, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
mobilný stôl výškovo nastaviteľný, s rádiolucenčnou doskou stola po celej dĺžke		Áno, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
bezpečné a ľahké nastavenie jednotlivých polôh stola		Áno, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
výška nastaviteľná elektrohydraulicky		Áno, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
pojazdna základňa stolu s brzdeným pojazdom		Áno, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
karbonová horná doska		Áno, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
bezpečnostné tlačidlo pre zastavenie pohybu stola		Áno, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
nerezové bočné koľajnice na prichytenie príslušenstva a „fixatérů“ hlavy		Áno, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
nerezové prevedenie všetkých kovových častí		Áno, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
dĺžka pracovnej dosky	min. 200 cm	Áno, 209 cm, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
celková šírka pracovnej dosky	min. 50 cm	Áno, 50 cm, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
celková základná nosnosť stola	min. 225 kg	Áno, 225 kg, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
rozmery základne	max. 75 cm x 135 cm	Áno, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
nastavenie výšky pracovnej dosky v min. rozsahu	75 cm – 100 cm	Áno, 70,4 – 106 cm, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
váha stola	max. 390 kg	Áno, 385 kg, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
pozdĺžny posuv	min. 70 cm	Áno, 71 cm, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
priečny posuv L/P	10 / 10 cm	Áno, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
trendelenburg / reverse trendelenburg	min. 20°	Áno, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
lateral tilt	min. 20°	Áno, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
napájanie	240 V / 50 Hz	Áno, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
batériové napájanie		Áno, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
skenovateľná veľkosť rádiolucenčnej plochy		Áno, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B

- plne rádiolucentná časť	min. 160 cm x 50 cm	Áno, 165,1 x 50 cm, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
Zostava:		
pojazdňá základňa stola s plávajúcou rádiolucentnou karbónovou doskou		Áno, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
postranné koľajnicové úchyty príslušenstva „pravé / ľavé“		Áno, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
diaľkové ovládanie pripojené káblom		Áno, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
stop tlačidlo		Áno, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
podložky pod ruky 2 ks		Áno, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
nožný ovládací pedál		Áno, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
základný balík podložiek pre uchytenie pacienta v bežných polohách pri spinálnej operácii		Áno, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B
bezpečnostné pásy na uchytenie pacienta		Áno, vid' 1.7 PROSPEKT VACB-3006B

Rádiolucentný operačný stôl, okrem štandardných požiadaviek na polohovateľnosť, ovládanie, dostatok modulárnych doplnkov a podobne musí byť kompatibilný so zobrazovacími zariadeniami, najmä CT a RTG ramenom. Stôl musí mať karbónovú dosku, kde skenovacia dĺžka stola musí byť minimálne 150 cm a taktiež doplnky musia byť rádiolucentné. Stôl však musí byť aj konštrukčne kompatibilný s CT zariadením a zodpovedať požiadavkám na funkciu spinálneho robota.

Rádiolucentný operačný stôl, okrem štandardných požiadaviek na polohovateľnosť, ovládanie, dostatok modulárnych doplnkov a podobne musí byť kompatibilný so zobrazovacími zariadeniami, najmä mobilným CT a rtg ramenom. Stôl musí mať karbónovú dosku, taktiež doplnky musia byť rádiolucentné. Stôl však musí byť aj konštrukčne kompatibilný s mobilným CT zariadením. Ak by bol tento operačný stôl nekompatibilný a iný ako odporúča výrobca mobilného CT, nebude celá integrovaná zostava funkčná.

Položky 1.1 – 1.7 tvoria jeden funkčný celok, kde nekompatibilita jednotlivých prístrojov by viedla k nefunkčnosti celého systému.

Položky 1.1. – 1.7. tvoria jeden funkčný celok, kde hrozí nekompatibilita jednotlivých systémov v prípade rozdelenia dodávky, čo by mohlo viesť k afunkčnosti celého systému. Preto navrhujeme obstaranie tohto funkčného celku jedným dodávateľom, ktorí zabezpečí dodanie, integráciu, spustenie celého systému, zaškolenie personálu (ortopédi, spinálni chirurgovia, rádiológovia, neurológovia, rádiolaboranti, inštrumentárne sestry) a samozrejme aj servis týchto zariadení. Navyše jeden dodávateľ preberá zodpovednosť za záruku prístrojov funkčných ako jeden celok, čo je jedna z najpodstatnejších požiadaviek na systém.

Ak v tomto opise predmetu zákazky alebo v ktorejkoľvek dokumentácii poskytnutej verejným obstarávateľom v rámci prípravy tohto verejného obstarávania, technické požiadavky odkazujú na konkrétneho výrobcu, výrobný postup, značku, patent, typ, krajinu, oblasť alebo miesto pôvodu alebo výroby, verejným obstarávateľ umožňuje predloženie ekvivalentu. Pre účely tejto zákazky bude verejný obstarávateľ akceptovať ekvivalent ako ponúknuté riešenie uchádzača spĺňajúce úžitkové, prevádzkové a funkčné charakteristiky, ktoré sú nevyhnutné na zabezpečenie účelu, na ktorý sú určené, pričom ponúknuté riešenie bude spĺňať resp. sa ním dosiahne rovnaká alebo vyššia výkonnostná úroveň v porovnaní s verejným obstarávateľom požadovanými technickými parametrami.

Richard Kylian

konateľ spoločnosti

»TIMED« s.r.o.
Havská cesta 112
821 01 Bratislava

Príloha č. 2 Kúpnej zmluvy**Služby poskytované počas záručnej doby**

1. Za účelom bezporuchovej prevádzky predmetu zmluvy a dodržania všetkých kvalitatívnych, prevádzkových a technicko-medicínskych parametrov uvedených v technickej špecifikácii predmetu zmluvy minimálne po dobu poskytovanej záruky (24 mesiacov) sa predávajúci zaväzuje najmä (nie však výlučne):
 - servisná odozva maximálne do 24 hodín a dostavenie sa k miestu poruchy a vykonanie servisného zásahu v lehote najneskoršie do 48 hod. od nahlásenia poruchy kupujúcim, v rámci pracovných dní,
 - odstrániť vady a poruchy predmetu zmluvy, t.j. uvedenie predmetu zmluvy do stavu plnej využiteľnosti vzhľadom k jeho technickým parametrom na mieste, resp. v lehote najneskoršie do 48 hodín, ak si predmet a charakter poruchy nevyžaduje dlhšiu dobu opravy (t.j. prevzatia zariadenia do opravy alebo zabezpečenie originálneho náhradného dielca od výrobcu).
 - zabezpečiť, dodať a vymeniť všetky originálne náhradné dielce nevyhnutné k riadnej a bezpečnej prevádzke predmetu zmluvy v prípade ich poruchy alebo ak dielec má kratšiu dobu životnosti ako je poskytovaná záruka,
 - vykonať demontáž vadných náhradných dielcov a montáž nových originálnych náhradných dielcov, zabezpečiť odvoz a ekologickú likvidáciu vadných dielcov; zabezpečiť odvoz a likvidáciu spotrebného materiálu,
 - vykonávať pravidelné odborné prehliadky v intervaloch stanovených výrobcom,
 - najneskôr 14 dní pred uplynutím záručnej doby vykonať bezplatnú bezpečnostno-technickú prehliadku a bezplatne odstrániť všetky zistené vady a nedostatky spadajúce pod záruku,
 - vykonávať ďalšie servisné úkony a činnosti v súlade s príslušnou právnou úpravou a aplikovateľnými normami.
2. Na vady spôsobené neodbornou manipuláciou resp. používaním v rozpore s návodom na obsluhu sa záruka nevzťahuje, podobne sa záruka nevzťahuje na vady vzniknuté v dôsledku živelnej pohromy, vyššej moci alebo vandalizmom.
3. Kupujúci je povinný vadu alebo poruchu, zistenú v záručnej dobe bezodkladne nahlásiť predávajúcemu. Pre uvedený účel má predávajúci zriadené „Klientské centrum“ s nepretržitou prevádzkou minimálne v čase od 8:00 – 16:00 hod. v pracovných dňoch. Kontakt na prevádzku klientskeho centra tzv. „Hotline“, na tel. čísle 0905 439 610 alebo e-mailovej adrese: servis@timed.sk.
4. Kupujúci bezodkladne po zistení vady alebo poruchy, nahlási vadu / poruchu predávajúcemu telefonicky alebo elektronickou poštou v čase uvedenom v predchádzajúcom bode v rozsahu popis vady, miesto výskytu vady, kontaktnú osobu kupujúceho, jeho emailovú adresu a telefónne číslo.
5. Predávajúci obratom potvrdí prijatie žiadosti rovnakou formou, akou bola žiadosť dodávateľovi odoslaná s informáciou, v akom možnom najskoršom čase bude kupujúceho kontaktovať servisný technik, za účelom nástupu k diagnostikovaniu vady / poruchy, resp. opravy poruchy na mieste. Servisný technik predávajúceho je povinný nastúpiť na odstránenie vady v mieste inštalácie predmetu zmluvy do 24 hodín od nahlásenia; v pracovný deň medzi 7:00 a 16:00 hod., resp. do 12:00 hod. nasledujúceho pracovného dňa, pokiaľ vada bola nahlásená po 16:00 hod. pracovného dňa alebo počas mimopracovného dňa.
6. Ak to charakter vady / poruchy umožňuje odstrániť predávajúci vadu / poruchu na mieste. V prípade keď si charakter vady / poruchy vyžaduje prevzatie zariadenia na opravu do miesta opravy mimo miesto poruchy, odstráni vadu / poruchu v lehote najneskoršie do 48 hodín (v pracovných dňoch) od prevzatia zariadenia na opravu. V prípade ak si to charakter vady / poruchy vyžaduje (oprava u výrobcu, dodávka originálneho náhradného dielca a pod.) prevezme zariadenie do opravy a oznámi kupujúcemu najskorší termín odstránenia vady / poruchy. Tento termín pre odstránenie vady / poruchy je pre predávajúceho záväzný.
7. V prípade nesplnenia povinností predávajúceho uvedených v bode 5. a 6. alebo nedostupnosti Hotline, resp. prípadnej nereakcie na nahlásenie vady kupujúcim (čas nahlásenia musí byť preukázateľný kupujúcim), sa nečinnosť resp. omeškanie predávajúceho bude považovať za porušenie zmluvných povinností. V uvedenom prípade si kupujúci môže uplatniť zmluvnú pokutu vo výške 100 EUR, za každý deň omeškania, za každé jedno porušenie zvlášť.

Richard Kylian
konateľ spoločnosti

TIMED
Trnavská cesta
821-01 Bratislava
16/17

Príloha č. 3 Kúpnej zmluvy

ZOZNAM SUBDODÁVATEĽOV A PODIEL SUBDODÁVOK

	Subdodávateľ (obchodné meno, sídlo alebo miesto podnikania, IČO)	Údaje o osobe oprávnenej konať za subdodávateľa (meno a priezvisko, adresa pobytu, dátum narodenia)	Popis služieb vykonávaných subdodávateľom (odkaz na tovar alebo službu, jeho časť, prípadne položky)	Podiel plnenia v % z celkového objemu zmluvy	Podiel plnenia zmluvy vo finančnom vyjadrení v EUR bez DPH
1.	Bez subdodávateľov				
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

»TIMED« s.r.o.

Trnavská cesta 112

821 01 Bratislava

Richard Kylian – konateľ spoločnosti