

KUPNÍ SMLOUVA

dle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, (dále jen „OZ“)

I.

Smluvní strany

1) Kupující

Název:	Masarykova univerzita, Středoevropský technologický institut
Sídlo:	Žerotínovo nám. 617/9, 601 77 Brno
Kontaktní adresa:	Kamenice 753/5, 625 00 Brno
IČ:	00216224
DIČ:	CZ00216224
Zastoupen:	doc. Mgr. Pavlem Plevkou, Ph.D., ředitelem
Kontaktní osoby:	xxxxxxxxxxxx

Masarykova univerzita je veřejná vysoká škola dle zákona č. 111/1998 Sb., zákon o vysokých školách, v platném znění, nezapsaná v obchodním rejstříku (**dále jen „kupující“**)

2) Prodávající

Obchodní firma/název/jméno:	Siemens Healthcare, s.r.o.
Sídlo:	Budějovická 779/3b, 140 00 Praha 4
IČ:	04179960
DIČ/VAT ID:	CZ04179960
Zastoupen:	Mgr. Michalem Čechem a Ing. Karlem Kopejtkem, jednatelem
Zápis v obchodním rejstříku:	vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 243166
Bankovní spojení:	xxxxxxx
IBAN:	xxxxxxxxxxx
Korespondenční adresa:	xxxxxxx
Kontaktní osoby:	xxxxxxxxxxxx (dále jen „prodávající“; prodávající společně s kupujícím také jen „smluvní strany“)

II.

Účel smlouvy

- 1) Kupující, jakožto zadavatel veřejné zakázky s názvem „**Upgrade MR skeneru Prisma na model Cima.X Fit**“ (dále jen „**veřejná zakázka**“), rozhodl o výběru nabídky prodávajícího jako nejvhodnější ke splnění veřejné zakázky. Smluvní strany tak ke splnění předmětu veřejné zakázky uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto kupní smlouvu (dále také jen „**smlouva**“).
- 2) Účelem této smlouvy je upgrade celotělového MR skeneru Siemens PRISMA na model CIMA.X Fit s indukcí magnetického pole 2.8-3.0 Tesla se supravodivými aktivně stíněnými magnety s nulovým odporem, vybavené vysoce výkonným gradientním subsystémem a širší vyšších řádů, určené k celotělové diagnostice člověka a technickými parametry vyhovujícími modernímu biomedicínskému, lékařskému a behaviorálnímu výzkumu a umožňující vývoj vlastních měřících protokolů a pulsních sekvencí. Dodaný soubor protokolů diagnostických vyšetření musí zahrnovat moderní měřící techniky pro experimentální medicínský a behaviorální výzkum zejména v oblasti neurověd i klinická neurologická a psychiatrická vyšetření. Zejména se požaduje funkční MR zobrazování, mnohsměrové měření anizotropní difúze s možností mapování tenzoru difúze a 3D traktografie, měření perfúze, lokalizovaná protonová spektroskopie a pektroskopické zobrazování, anatomické zobrazování s vysokým prostorovým rozlišením a s váhováním relaxačními časy T1, T2, T2* a protonovou hustotou, extrémně rychlé zobrazování, nativní i kontrastová angiografii, protokoly vhodné k zobrazování páteře a míchy. Systém musí být přiměřeně hardwarově vybaven, tj. včetně vhodných detekčních RF cívek s vysokou citlivostí. Je požadována kompatibilita s parametry místa instalace. Součástí dodávky je úprava stávající RF stínění magnetové místnosti a instalace nového elektrického rozvaděče. Zakázka zahrnuje úpravu stíněné kabiny a samotného systému; systém bude převzat po demonstraci funkce. Předmět smlouvy a jeho instalace tak, aby mohl spolehlivě plnit svůj účel, jsou blíže specifikovány v příloze č. 1 – Technická specifikace (dále jen „**příloha č. 1**“) této smlouvy (dále také jen „**věc**“; **je-li na základě této smlouvy pořizováno více věcí, vztahují se ustanovení pojednávající o „věci“ na všechny věci, jež mají být na základě této smlouvy pořízeny, není-li výslovně uvedeno jinak**).
- 3) Věc bude sloužit k plnění úkolů kupujícího, obzvláště úkolů vyplývajících ze zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, zejména pro zajištění vědecké a výzkumné činnosti kupujícího. Pracoviště kupujícího je interdisciplinárním vědeckým pracovištěm a centrem vědecké excelence v oblasti věd o živé přírodě a pokročilých materiálů a technologií, jehož hlavním posláním je budování významného evropského centra vědy a vzdělanosti se špičkovým zázemím a podmínkami pro nejlepší vědecké pracovníky.
- 4) Prodávající zajistí v rámci plnění Smlouvy legální zaměstnávání osob a zajistí pracovníkům podílejícím se na plnění Smlouvy férové a důstojné pracovní podmínky. Férovými a důstojnými pracovními podmínkami se rozumí takové pracovní podmínky, které splňují alespoň minimální standardy stanovené pracovněprávními a mzdovými předpisy. Prodávající je povinen zajistit splnění požadavků tohoto ustanovení Smlouvy i u svých poddodavatelů. Nesplnění povinností Prodávajícího dle tohoto ustanovení Smlouvy se považuje za podstatné porušení Smlouvy.
- 5) Prodávající dále zajistí řádné a včasné plnění finančních závazků svým poddodavatelům, kdy za řádné a včasné plnění se považuje plné uhrazení poddodavatelem vystavených faktur za plnění poskytnutá Prodávajícímu ke splnění této Smlouvy, a to vždy nejpozději do 10 dnů od obdržení platby ze strany Kupujícího za konkrétní plnění (pokud již splatnost poddodavatelem vystavené faktury nenastala dříve). Prodávající se zavazuje přenést totožnou povinnost do dalších úrovní dodavatelského řetězce a zavázat své poddodavatele k plnění a šíření této povinnosti též do nižších úrovní dodavatelského řetězce. Kupující je oprávněn požadovat předložení dokladů o provedených

platbách poddodavatelům a smlouvy uzavřené mezi Prodávajícím a poddodavatelem a Prodávající je povinen je bezodkladně poskytnout. Nesplnění povinností Prodávajícího dle tohoto ustanovení Smlouvy se považuje za podstatné porušení Smlouvy.

- 6) Prodávající dále zajistí, aby byl při plnění této Smlouvy minimalizován dopad na životní prostředí, a to zejména tříděním odpadu, úsporou energií, a respektována udržitelnost či možnosti cirkulární ekonomiky.
- 7) Prodávající výslovně utvrzuje, že není ve střetu zájmů dle § 4b zákona č. 159/2006 Sb., o střetu zájmů, ve znění pozdějších předpisů, splnění uvedeného zajistil i u svých poddodavatelů.
- 8) Prodávající výslovně utvrzuje, že splňuje požadavky stanovené v Nařízení Rady (EU) 2022/576 ze dne 8. dubna 2022, kterým se mění nařízení (EU) č. 833/2014 o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem Ruska destabilizujícím situaci na Ukrajině, v Rozhodnutí Rady (SZBP) 2022/578 ze dne 8. dubna 2022, kterým se mění rozhodnutí 2014/512/SZBP o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem Ruska destabilizujícím situaci na Ukrajině, v Prováděcím nařízení Rady (EU) 2022/581 ze dne 8. dubna 2022, kterým se provádí nařízení (EU) č. 269/2014 o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem narušujícím nebo ohrožujícím územní celistvost, svrchovanost a nezávislost Ukrajiny, a v Rozhodnutí Rady (SZBP) 2022/582 ze dne 8. dubna 2022, kterým se mění rozhodnutí 2014/145/SZBP o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem narušujícím nebo ohrožujícím územní celistvost, svrchovanost a nezávislost Ukrajiny. Splnění uvedeného zajistil i u svých poddodavatelů. 9) Kupující pořizuje věc z dotaci na realizaci veřejné zakázky, název programu: název programu: Operační program Jan Ámos Komenský, Projekt Modernizace VVI Czech-Biolmaging, reg. č. CZ.02.01.01/00/23_015/0008205 (dále též „projekt“). Smluvní strany berou na vědomí, že jakékoli, byť jen částečné, neplnění povinností vyplývajících ze smlouvy, ať už na straně kupujícího či prodávajícího, může ohrozit čerpání dotace, příp. může vést k udělení sankcí kupujícímu ze strany orgánů oprávněných k výkonu kontroly projektu. Škoda, která může kupujícímu neplněním povinností smluvních stran stanovených smlouvou vzniknout, tak může i přesáhnout cenu věci.

III.

Předmět smlouvy

- 1) Prodávající se zavazuje, že kupujícímu odevzdá věc, která je předmětem koupě, a umožní mu nabýt vlastnické právo k této věci, a že splní další s tím související závazky uvedené ve smlouvě. Kupující se zavazuje, že věc převezme a zaplatí prodávajícímu kupní cenu.
- 2) Množství, jakost a provedení, jakož i další vlastnosti věci jsou ujednány touto smlouvou, zejména pak v příloze č. 1 této smlouvy.
- 3) Prodávající prohlašuje, že:
 - a) je výlučným vlastníkem věci, kterou kupujícímu odevzdá,
 - b) věc odpovídá této smlouvě; tzn., že má vlastnosti, které si strany ujednaly, a chybí-li ujednání, takové vlastnosti, které prodávající nebo výrobce popsal nebo které kupující očekával s ohledem na povahu věci a na základě reklamy jimi prováděné, že se hodí k účelu, který vyplývá zejména

z této smlouvy, že vyhovuje požadavkům právních předpisů, že je bez jakýchkoli jiných vad, a to i právních,

c) věc je nová, tzn. nikoli dříve použitá, a to ani repasovaná.

- 4) Pokud jsou k řádnému a včasnému splnění požadavků kupujícího uvedených v této smlouvě potřebné i další dodávky či služby ve smlouvě výslovně neuvedené, je prodávající povinen tyto dodávky či služby na své náklady obstarat či provést jako součást závazku odevzdat věc bez dopadu na kupní cenu. Ustanovení se nevztahuje na zajištění odpovídajícího zdroje chladné vody a elektrické energie a jejich přivedení k technologii přístroje.

IV.

Podmínky plnění předmětu smlouvy

- 1) Smluvní strany prohlašují, že svoje závazky budou plnit řádně a včas. Proávající odevzdá věc s potřebnou odbornou péčí v souladu s touto smlouvou, příslušnými právními předpisy a technickými i jinými normami, které se na odevzdání věci přímo či nepřímo vztahují.

- 2) Závazek prodávajícího odevzdat věc zahrnuje i:

- a) dopravu věci na místo jejich odevzdání, jejich vybalení a kontrola,
- b) provedení instalace věci tak, aby mohla spolehlivě plnit svůj účel,
- c) odzkoušení a ověření správné funkčnosti věci;
- d) zaškolení obsluhy věci,
- e) provedení veškerých předepsaných revizí vč. vystavení dokladů o jejich provedení, předání atestů, certifikátů a prohlášení o shodě věci s požadavky příslušných právních předpisů či technických norem,
- f) předání dokladů, které jsou nutné k užívání věcí, zejména návodů k použití, a příp. které se k věcem jinak vztahují (**dále jen „doklady k věci“**) a
- g) předání dodacího listu kupujícímu.

3) Požadavky na instalaci věci

- a) Proávající se zavazuje provést instalaci věci, tj. její usazení v místě odevzdání věci, napojení na zdroje a dále vzájemné funkční propojení s dalšími věcmi či dalším vybavením kupujícího, je-li plný provoz věci podmíněn takovým napojením nebo propojením tak, aby věc mohla spolehlivě plnit svůj účel.
- b) Proávající se zavazuje s kupujícím konzultovat návrh napojení věci na zdroje, jakož i návrh na vzájemné funkční propojení věci s dalšími věcmi či dalším vybavením kupujícího ve smyslu předchozího písmene (**dále také jen „návrh napojení“**). Návrh napojení předloží prodávající kupujícímu v termínu umožňujícím včasné splnění závazku odevzdat věc. Proávající nesmí před schválením návrhu napojení kupujícím plnit ty závazky vyplývající ze smlouvy, pokud by tím vznikl nebo mohl vzniknout rozpor se schváleným návrhem napojení. Smluvní strany výslovně ujednávají, že zajištění zdroje chladné vody a elektrické energie a jejich přivedení k technologii provede na své náklady kupující, dle obdržených podkladů.

4) Odzkoušení a ověření správné funkčnosti věci

Prodávající se zavazuje provést odzkoušení a ověření správné funkčnosti věci, případně její seřízení, revizi včetně předložení dokladů o odborné způsobilosti osoby, která seřízení či revizi prováděla, jakož i jiné úkony a činnosti nutné pro to, aby věc mohla spolehlivě plnit svůj účel.

5) Zaškolení obsluhy věci

- a) Prodávající se zavazuje provést zaškolení obsluhy věci. Zaškolením obsluhy věci se pro účely této smlouvy rozumí seznámení pracovníků kupujícího s obsluhou věci, zejména s technickými a provozními podmínkami, všeobecnými pokyny pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci a požární ochranu a veškerými dalšími náležitostmi vyplývajícími z příslušných právních předpisů.
- b) O provedení zaškolení obsluhy věci vypracuje prodávající protokol.

6) Předávané dokumenty a doklady k věci

Veškeré dokumenty a doklady k věci, které se prodávající dle této smlouvy zavazuje předat kupujícímu, budou zpracovány v českém jazyce a předány kupujícímu v listinném nebo elektronickém vyhotovení (např. na DVD).

7) Atesty, certifikáty a prohlášení o shodě věci

Prodávající se zavazuje obstarat a předat kupujícímu ke dni odevzdání věci veškeré atesty, certifikáty a prohlášení o shodě věci s požadavky příslušných právních předpisů či technických norem.

8) Licence

- a) Prodávající poskytuje kupujícímu podpisem této smlouvy nevýhradní oprávnění k výkonu práva duševního vlastnictví ve smyslu § 2358 a násl. OZ ve spojení s příslušnými ustanoveními zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „licence“), a to k jakémukoli plnění, k němuž se zavázal podle této smlouvy a které je nebo bude chráněno autorským právem.
- b) Licence je poskytnuta na dobu trvání majetkových práv autorských k předmětnému plnění, a to v neomezeném rozsahu množstevním a ke všem způsobům užití. Prodávající prohlašuje, že předmětné plnění je vytvořeno jejím autorem či autory jakožto dílo zaměstnanecké, případně že je oprávněn poskytnout kupujícímu licenci na základě smluvního ujednání s jejím autorem či autory, a to v plném rozsahu dle této smlouvy.
- c) Kupující není povinen licenci využít.

9) Pokyny kupujícího

- a) Při plnění závazků dle této smlouvy postupuje prodávající samostatně, není-li uvedeno jinak.
- b) Prodávající se zavazuje respektovat pokyny kupujícího, kterými jej kupující upozorňuje na možné porušení jeho smluvních či jiných povinností.
- c) Prodávající upozorní kupujícího bez zbytečného odkladu na nevhodnou povahu věci, kterou mu ke splnění závazků dle této smlouvy předal, nebo pokynu, který mu kupující dal. To neplatí, nemohl-li nevhodnost zjistit ani při vynaložení potřebné péče.

10) Odborná způsobilost pracovníků prodávajícího

- a) Veškeré odborné práce musí vykonávat pracovníci prodávajícího nebo jeho poddodavatelů mající příslušnou odbornou způsobilost.
- b) Doklad o odborné způsobilosti pracovníků je prodávající povinen na požádání kupujícímu předložit.
- c) Kupující je oprávněn po prodávajícím požadovat, aby odvolal z plnění závazků dle této smlouvy pracovníka, který nemá příslušnou odbornou způsobilost, který si počíná tak, že to ohrožuje bezpečnost a zdraví jeho, jiných pracovníků či třetích osob, příp. je-li jeho chování hrubě nemravné. Neodvolá-li prodávající takového pracovníka, je kupující zejména oprávněn takového pracovníka vykázat z místa odevzdání věci. Uvedené platí přiměřeně i ve vztahu k pracovníkům poddodavatele prodávajícího.

11) Poddodavatelé prodávajícího

- a) Na žádost kupujícího se prodávající zavazuje bezodkladně, nejpozději však do 3 (slovy: tří) pracovních dnů po sdělení takové žádosti, předložit písemný seznam poddodavatelů, které hodlá pověřit plněním části závazků dle této smlouvy.
- b) Kupující je oprávněn zamítnout účast těch poddodavatelů prodávajícího, u nichž by byl dán důvod k vyloučení podle ustanovení § 48 odst. 5 a 6 ZZVZ. Prodávající však odpovídá za plnění takových závazků poddodavatelů, jako by je plnil sám.
- c) Prodávající se zavazuje, že ve smlouvách s případnými poddodavateli zaváže poddodavatele k plnění těch závazků, k jejichž splnění se zavázal v této smlouvě, a to v rozsahu, v jakém budou poddodavatelem tyto závazky plněny.
- d) Prodávající je oprávněn změnit poddodavatele, kterým prokázal kvalifikaci v zadávacím řízení k veřejné zakázce, pouze s předchozím písemným souhlasem kupujícího. Nový poddodavatel musí disponovat kvalifikací alespoň v takovém rozsahu, v jakém ji prokázal původní poddodavatel za prodávajícího. Na žádost kupujícího je prodávající povinen předložit doklady prokazující kvalifikaci nového poddodavatele.
- e) Nesplnění povinností prodávajícího dle tohoto odstavce se považuje za podstatné porušení smlouvy.

12) Škody

- a) Pokud v souvislosti s plněním závazků dle této smlouvy prodávajícím dojde ke vzniku škody kupujícímu nebo třetím osobám z důvodu opomenutí, nedbalosti, neplnění povinností vyplývajících z příslušných právních předpisů, technických či jiných norem, z této smlouvy nebo i z jiných důvodů, je prodávající povinen bez zbytečného odkladu tuto škodu nahradit uvedením v předešlý stav, a není-li to možné, tak nahradit v penězích. Veškeré náklady s tím spojené nese prodávající.
- b) Prodávající odpovídá i za škodu způsobenou činností těch, kteří pro něj závazky dle této smlouvy plní jako jeho pracovníci, poddodavatelé nebo jinak.

13) Odvoz a likvidace odpadů; závěrečný úklid

Prodávající se zavazuje

- a) odvést a zlikvidovat veškerý odpad, který vznikne při plnění závazků odevzdat věc, v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, příslušnou vyhláškou Statutárního města Brna a dalšími

právními předpisy; doklady o likvidaci odpadů je prodávající povine na požádání kupujícímu předložit,

- b) provést závěrečný úklid včetně uvedení všech povrchů dotčených plnění závazků odevzdat věc dle této smlouvy do původního stavu.

14) Prohlášení prodávajícího

Prodávající prohlašuje, že dodávka bude vyhovovat všem technickým specifikacím uvedeným v příloze č. 1. Pokud by se v průběhu přípravy a realizace dodávky ukázalo, že ke splnění požadavků Kupujícího dle této přílohy je nezbytné dodání dalších zařízení, součástí či příslušenství nebo provedení dalších služeb či prací, zavazuje se Prodávající dodat tato zařízení a provést tyto práce či služby jako součást plnění dodávky dle smlouvy bez zvýšení Kupní ceny (zmíněné dodávky, práce či služby nebudou mít charakter vícedodávek či víceprací).

V.

Odevzdání a převzetí věci

1) Čas, místo a způsob odevzdání věci prodávajícím

a) Prodávající odevzdá věc kupujícímu

1. do osmi měsíců ode dne objednání věci – výzvy ke splnění závazku, , ne však dříve, než nabude účinnosti dodatek stávající rámcové smlouvy ze dne 5. 3. 2015 o výzkumné spolupráci tak, aby byl upgradovaný MR skener po převzetí k dispozici pro instalaci a spouštění zákaznických sekvencí a vývoj vlastních sekvencí.
2. na adrese, CEITEC-MU, Kamenice 5, Brno, 625 00, pavilon E35,
3. najednou, nebude-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak,

- b) Prodávající je povinen písemně informovat kontaktní osobu kupujícího uvedenou v čl. I. odst. 1) této smlouvy o přesném termínu, ve kterém věc odevzdá, a to alespoň 2 (slovy: dva) pracovní dny před jejím odevzdáním, nebude-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak. Nesplní-li prodávající tuto povinnost, je kupující oprávněn odevzdání věci odmítnout.

- c) Případne-li poslední den lhůty pro odevzdání věci na sobotu, neděli nebo svátek, je posledním dnem lhůty pracovní den nejbližší následující. Nebude-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak, platí, že odevzdání věci proběhne v době od 9:00 do 17:00. Kupující je oprávněn v případě svých provozních potřeb dobu, po kterou je prodávajícímu umožněn přístup na místo odevzdání věci, upravit písemným pokynem prodávajícímu.

- d) Kupující v souvislosti s umožněním přístupu na místo pro odevzdání věci seznámí prodávajícího s

1. přístupovými cestami pro dopravu věci na místo odevzdání věci,
2. přípojnými body pro napojení věci na zdroje a pro vzájemné funkční propojení s dalšími věcmi či dalším vybavením kupujícího,
3. provozním řádem místa odevzdání věci.

- e) Prodlení s odevzdáním věci se považuje za podstatné porušení smlouvy.

2) Prodloužení lhůty pro odevzdání věci

Lhůta pro odevzdání věci může být přiměřeně prodloužena

- a) jestliže dojde k přerušení plnění závazků dle této smlouvy na základě písemného pokynu kupujícího,
- b) jestliže dojde k přerušení plnění závazků dle této smlouvy z důvodu prodlení na straně kupujícího,
- c) zjistí-li prodávající při plnění závazků dle této smlouvy skryté překážky týkající se místa odevzdání věci znemožňující odevzdat věc dohodnutým způsobem,
- d) jestliže dojde k přerušení plnění závazků dle této smlouvy vlivem mimořádných nepředvídatelných a nepřekonatelných překážek vzniklých nezávisle na vůli prodávajícího ve smyslu § 2913 odst. 2) OZ; smluvní strany jsou povinny se bezprostředně vzájemně informovat o vzniku takových překážek, jinak se jich nemohou dovolávat.

Prodloužená lhůta pro odevzdání věci se určí adekvátně podle délky trvání překážky s přihlédnutím k době nezbytné pro splnění závazku odevzdat věc za podmínky, že prodávající učinil veškerá rozumně očekávatelná opatření k tomu, aby předešel či alespoň zkrátil dobu trvání takové překážky. Prodloužená lhůta pro odevzdání věci ve smyslu tohoto odstavce musí být smluvními stranami sjednána či stvrzena dodatkem k této smlouvě.

Kupující výslovně deklaruje, že se nejedná o vyhrazené změny závazku ve smyslu § 100 odst. 1 ZZVZ, všechny změny budou klasifikovány dle § 222 ZZVZ.

3) Převzetí věci kupujícím

- a) Převzetí věci bude kontaktní osobou potvrzeno na dodacím listu vyhotoveném prodávajícím.
- b) Dodací list bude obsahovat zejména následující:
 - 1. identifikační údaje prodávajícího a kupujícího,
 - 2. identifikaci věci,
 - 3. protokol o provedení zaškolení obsluhy věci,
 - 4. seznam atestů, certifikátů či prohlášení o shodě věci s požadavky příslušných právních předpisů či technických norem, které byly kupujícímu předány,
 - 5. zprávy o revizích,
 - 6. seznam dokladů k věci, které byly kupujícímu předány a
 - 7. datované podpisy smluvních stran.
- c) Převzetím věci přechází na kupujícího vlastnické právo k věcem, jakož i nebezpečí vzniku škody na věcech.

4) Kontrola zjevných vad věci a její převzetí kupujícím

- a) Kupující po odevzdání věci provede kontrolu zjevných vad věci, zejména co do jejich provedení. Kupující neprovádí kontrolu zjevných vad věci při jejím odevzdání; přesto zjistí-li ještě před jejím převzetím od prodávajícího, že věc trpí jakýmkoli vadami, je oprávněn její odevzdání rovnou odmítnout.
- b) Zjistí-li kupující, že věc vykazuje vady, oznámí to nejpozději do 5 (slovy: pěti) pracovních dnů ode dne převzetí věci prodávajícímu. Kupující pak postupuje buď dle ust. odst. 4) písm. c), nebo odst. 4) písm. d) tohoto článku smlouvy.

c) Závazek odevzdat věc kupující nepovažuje za splněný 1. Kupující oznámí prodávajícímu, že jeho závazek odevzdat věc, byť pro ojedinělé drobné vady, které by samy o sobě ani ve spojení s jinými nebránily řádnému užívání věci, nebyl splněn. Na věc se hledí, jako by prodávajícím nebyly odevzdány ani kupujícím převzaty. Pokud již lhůta pro odevzdání věcí uplynula, je prodávající v prodlení s odevzdáním věcí se všemi důsledky, které se s tím pojí.

2. Prodávající je povinen odevzdanou věc na své náklady od kupujícího vzít zpět, nebude-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak.

d) Závazek odevzdat věc kupující považuje za splněný s vadami bez následku prodlení

1. Kupující oznámí prodávajícímu, že splnil závazek odevzdat věc s vadami. Smluvní strany výslovně utvrzují, že prodávající se v tomto případě nemůže dostat do prodlení.

2. Při řešení práv z vadného plnění smluvní strany postupují přiměřeně v souladu s ustanoveními o reklamaci vad věc v záruční době. Práva z takto oznámených vad se prodávající zavazuje uspokojit v souladu s uplatněným právem kupujícího bezodkladně, nejpozději však do 10 (slovy: deseti) dnů ode dne jejich oznámení, nebude-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak.

e) Neoznámení vad věci dle ust. odst. 4) tohoto článku smlouvy nevylučuje uplatnění práv z vadného plnění z důvodu těchto vad v záruční době.

f) Převzetím věci přechází na kupujícího vlastnické právo k věci, jakož i nebezpečí vzniku škody na věci.

VI.

Kupní cena a platební podmínky

1) Kupní cena za splnění závazků prodávajícího je stanovena na základě nabídky prodávajícího podané do výběrového řízení k veřejné zakázce „**Upgrade MR skeneru Prisma na model Cima.X Fit**“ a činí:

29 820 000,- Kč bez DPH

(slovy: dvacet devět milionů osm set dvacet tisíc) Kč bez daně z přidané hodnoty (**dále jen „DPH“**).

DPH 21% 6 262 200,- Kč

Celkem 36 082 200,- Kč včetně DPH **2)** Prodávající je oprávněn ke kupní ceně připočíst DPH ve výši stanovené v souladu se zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, (**dále jen „ZDPH“**), a to ke dni uskutečnění zdanitelného plnění (**dále jen „DUZP“**). DUZP je den převzetí věci.

3) Kupní cena je cenou nejvýše přípustnou. Prodávající prohlašuje, že kupní cena obsahuje jeho veškeré nutné náklady na dodávky a služby nezbytné pro řádné a včasné splnění předmětu smlouvy včetně všech nákladů souvisejících při zohlednění veškerých rizik a vlivů, o nichž lze uvažovat během plnění dle této smlouvy. Smluvní strany výslovně utvrzují, že podaří-li se prodávajícímu zpeněžit odpad, připadá mu i celá částka, kterou tím získá. Smluvní strany mají za to, že prodávající

částku, kterou uvažoval ze zpeněžení odpadu získat, zohlednil při stanovení ceny předmětu smlouvy.

4) Prodávající přebírá nebezpečí změny okolností ve smyslu § 1765 odst. 2 OZ.

5) Právo na zaplacení kupní ceny

- a) Právo na zaplacení kupní ceny věci vzniká jejím převzetím kupujícím.
- b) Kupující neposkytne prodávajícímu žádné zálohy.

6) Úhrada kupní ceny

- a) Kupní cena bude uhrazena na základě řádně vystaveného daňového dokladu (**dále také jen „faktura“**). Fakturačně musí být na faktuře jednoznačně oddělena výše plnění investičního charakteru, včetně k němu se vztahujícímu příslušenství, a výše plnění neinvestičního charakteru nemajícího povahu příslušenství. Prodávající je povinen před vystavením faktury rozdělení na investiční a neinvestiční plnění projednat s kupujícím.
- b) Faktura bude doručena kupujícímu nejpozději do 3 (slovy: tří) pracovních dní ode dne převzetí věci. Prodávající se zavazuje zaslat kupujícímu bezodkladně po odeslání listinného vyhotovení faktury její elektronickou kopii, a to na e-mailovou adresu:xxxxxxxxx.
- c) Splatnost faktury je 30 (slovy: třicet) dní ode dne jejího doručení kupujícímu.
- d) Kupní cena bude kupujícím uhrazena bezhotovostním převodem na bankovní účet prodávajícího uvedený v čl. I. odst. 2) smlouvy. Uvede-li prodávající na faktuře bankovní účet odlišný, má se za to, že požaduje provedení úhrady na bankovní účet uvedený na faktuře. Peněžitý závazek kupujícího se považuje za splněný v den, kdy je dlužná částka odepsána z bankovního účtu kupujícího ve prospěch bankovního účtu prodávajícího.

7) Náležitosti faktury

Faktura bude splňovat veškeré zákonné a smluvené náležitosti, zejména

- a) náležitosti daňového dokladu dle § 26 a násl. ZDPH,
- b) náležitosti daňového dokladu stanovené v zákoně č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů,
- c) uvedení lhůty splatnosti,
- d) uvedení údajů bankovního spojení prodávajícího,
- e) uvedení názvu a registračního čísla projektu uvedeného v ustanovení II. odst. 9) této smlouvy, pakliže je to relevantní

Kupující si vyhrazuje právo vrátit fakturu prodávajícímu bez úhrady, jestliže tato nebude splňovat požadované náležitosti. V tomto případě bude lhůta splatnosti faktury přerušena a nová 30denní (slovy: třicetidenní) lhůta splatnosti bude započata po doručení faktury opravené. V tomto případě není kupující v prodlení s úhradou příslušné částky, na kterou faktura zní.

- 8) V případě, že faktura nebude obsahovat předepsané náležitosti a tuto skutečnost zjistí až příslušný správce daně či jiný orgán oprávněný k výkonu kontroly u prodávajícího nebo kupujícího, nese veškeré následky z tohoto plynoucí prodávající.
- 9) V případě, že

a) úhrada kupní ceny má být provedena zcela nebo zčásti bezhotovostním převodem na účet vedený poskytovatelem platebních služeb mimo tuzemsko ve smyslu § 109 odst. 2 písm. b) ZDPH nebo že

b) číslo bankovního účtu prodávajícího uvedené v této smlouvě či na faktuře nebude uveřejněno způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu § 109 odst. 2 písm. c) ZDPH,

je kupující oprávněn uhradit prodávajícímu pouze tu část peněžitého závazku vyplývajícího z faktury, jež odpovídá výši základu DPH, a zbylou část pak ve smyslu § 109a ZDPH uhradit přímo správci daně. Stane-li se prodávající nespolehlivým plátcem ve smyslu § 106a ZDPH, použije se tohoto odstavce obdobně.

VII.

Práva z vadného plnění; záruka za jakost

1) Věc je vadná, neodpovídá-li smlouvě. Smluvní strany sjednávají, že věc bude smlouvě odpovídat a že práva z vadného plnění lze uplatňovat i po smlouvenou záruční dobu. Smluvní strany výslovně utvrzují, že v záruční době lze uplatnit jakékoli vady, které věc má, mj. tedy zcela bez ohledu na to, zda vznikly před či po převzetí věcí kupujícím, nebo kdy je kupující měl či mohl zjistit, nebo kdy je zjistil, a to i v případě vad zjevných.

2) Záruka za jakost

a) Záruční doba činí 24 (slovy: dvacet čtyři) měsíců; je-li pro věc nebo její části v záručním listu nebo jiném prohlášení o záruce (včetně přílohy č. 1) uvedena záruční doba delší, platí tato delší záruční doba. Prodávající má povinnosti z vadného plnění nejméně v takovém rozsahu, v jakém trvá povinnosti z vadného plnění výrobce věcí.

b) Záruční doba věci začíná běžet ode dne jejího převzetí kupujícím. Je-li věc kupujícím převzata s alespoň jednou vadou, počíná záruční doba běžet až dnem odstranění poslední vady. Podobně byla-li věc kupujícím převzata i přes to, že prodávající neodevzdal některou z věcí ve smlouvené lhůtě, počíná záruční doba běžet až dnem odevzdání chybějící věci.

c) Neodpovídá-li věc smlouvě, má kupující právo zejména na

1. odstranění vady dodáním nové věci bez vad, pokud to není vzhledem k povaze vady nepřiměřené; pokud se vada týká pouze součásti věci, může kupující požadovat jen výměnu součásti,
2. odstranění vady opravou věci, je-li vada opravou odstranitelná,
3. odstraněním vady dodáním chybějící věci nebo její součásti,
4. přiměřenou slevu z kupní ceny,
5. odstoupení od smlouvy.

Kupující je oprávněn zvolit si a uplatnit kterékoli z uvedených práv dle svého uvážení, případně zvolit a uplatnit kombinaci těchto práv.

3) Reklamáce vad věci v záruční době

- a) Práva z vadného plnění v záruční době uplatní kupující oznámením prodávajícímu (**dále jen „reklamáce“**), a to kdykoli po zjištění vady. I reklamáce odeslaná kupujícím poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou. Smluvní strany sjednávají, že § 2111 OZ a § 2112 OZ se nepoužijí.
- b) V reklamaci kupující uvede alespoň:
 - 1. popis vady věci nebo informaci o tom, jak se vada projevuje, a
 - 2. jaká práva v souvislosti s vadou věci uplatňuje.

Neuvede-li kupující, jaká práva v souvislosti s vadou věci uplatňuje, má se za to, že požaduje provedení opravy věci, příp. dodání jiné věci v souladu s čl. III. odst. 3) smlouvy bez vad, není-li vada věci opravou odstranitelná.
- c) Uplatnění práv z vadného plnění kupujícím, jakož i plnění jim odpovídajících povinností prodávajícího není podmíněno ani jinak spojeno s poskytnutím jakékoli další úplaty kupujícího prodávajícímu, příp. jiné osobě.
- d) Kupujícímu náleží i náhrada nákladů účelně vynaložených při uplatnění práv z vadného plnění.
- e) Prodávající se zavazuje zahájit diagnostické úkony (jako např. testy, kontrolní měření nebo analýzu dat) směřující k odstranění vady nejpozději do 2 (slovy: dvou) pracovních dnů od doručení reklamáce. Prodávající se zavazuje prověřit reklamaci, oznámit kupujícímu, zda reklamaci uznává, a dohodnout termín odstranění závady (termín pro odstranění vady bude vždy dohodnut písemně) do 5 (slovy: pěti) pracovních dnů od doručení reklamáce. Pokud tak prodávající v uvedené lhůtě neučiní, má se zato, že reklamaci uznává a odstraní ji nejpozději ve lhůtě dle písm. f) tohoto odstavce smlouvy.
- f) Uplatněná práva kupujícího z vadného plnění se prodávající zavazuje plně uspokojit bezodkladně, nejpozději však do 15 (slovy: patnácti) pracovních dnů ode dne doručení reklamáce, nebude-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak.
- g) Pokud prodávající reklamaci neuzná, může být její oprávněnost ověřena znaleckým posudkem, který obstará kupující. V případě, že reklamáce bude tímto znaleckým posudkem označena jako oprávněná, ponese prodávající i náklady na vyhodnocení znaleckého posudku. Právo z vadného plnění vzniká i v tomto případě doručením reklamáce prodávajícímu. Prokáže-li se, že kupující reklamoval neoprávněně, je povinen uhradit prodávajícímu prokazatelně a účelně vynaložené náklady na odstranění vady.

4) Při odstraňování vad se prodávající zavazuje poskytovat kupujícímu veškerou potřebnou součinnost. Nebude-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak, pak je prodávající povinen zejména:

- a) věc, jejíž vada má být odstraněna opravou, převzít k opravě v místě, kde byla kupujícímu odevzdána, a po provedení opravy opravenou věc opět v tomto místě předat kupujícímu, a
- b) v případě odstranění vady dodáním jiné věci v souladu s čl. III. odst. 3) smlouvy dodat jinou věc v souladu s čl. III. odst. 3) smlouvy na tutéž adresu, kde byla kupujícímu odevzdána nahrazovaná věc.

Převzetí věci k odstranění vad a následně předání věci po odstranění vad proběhne vždy v pracovní dny v době od 9:00 do 17:00, nebude-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak.

5) Záruční servis

- a) Prodávající je povinen v průběhu záruční doby provádět bezplatně veškeré servisní úkony, jejichž provedením podmiňuje platnost záruky. Termíny servisních úkonů budou stanoveny dle provozních možností kupujícího.
- b) Prodávající je povinen v průběhu záruční doby provést alespoň jednou ročně bezplatnou servisní prohlídku věci. Servisní prohlídka bude zahrnovat základní servisní úkony předepsané výrobcem, zejména seřízení, odzkoušení a ověření správné funkčnosti věci tak, aby věc mohla nadále spolehlivě plnit svůj účel.

6) Smluvní strany sjednávají, že záruku za jakost nijak neovlivňují běžné servisní úkony prováděné přímo kupujícím bez přítomnosti prodávajícího, pokud jsou prováděny v souladu s doklady k věci.

7) Stavení záruční doby

Záruční doba věci neběží od okamžiku reklamace až do dne odstranění vady, příp. do dne uhrazení přiměřené slevy z kupní ceny.

VIII.

Smluvní pokuty a náhrada škody

- 1) V případě prodlení prodávajícího oproti lhůtě pro odevzdání věcí dle ust. čl. V. odst. 1) písm. a) bod 1. smlouvy se prodávající zavazuje kupujícímu zaplatit za každý započatý den prodlení smluvní pokutu ve výši 0,1 (slovy: nulacelájednadesetina) % z kupní ceny bez DPH.
- 2) V případě prodlení prodávajícího oproti lhůtě dle ust. čl. V. odst. 4) písm. d) bod 2. smlouvy se prodávající zavazuje kupujícímu zaplatit za každý započatý den prodlení smluvní pokutu ve výši 0,05 (slovy: nulacelápětsetin) % z kupní ceny bez DPH, a to za každou vadu či chybějící věc, ve vztahu k nimž je v prodlení, celkem však za všechny takové případy nejvýše 5 (slovy: pět) % z kupní ceny bez DPH.
- 3) Pokud prodávající ve sjednané lhůtě neuspokojí práva kupujícího z vadného plnění v záruční době, zejména ve sjednané lhůtě nezaplatí částku odpovídající požadované slevě z kupní ceny či neodstraní reklamovanou vadu, zavazuje se kupujícímu zaplatit smluvní pokutu ve výši 0,05 % (slovy: nulacelápětsetin procenta) z kupní ceny včetně DPH, a to za každou vadu, ve vztahu k níž je s uspokojením práv kupujícího z vadného plnění v prodlení, a za každý započatý den prodlení.
- 4) Pokud je kupující v prodlení s úhradou faktury proti sjednanému termínu, je prodávající oprávněn požadovat po kupujícím zaplacení úroků z prodlení ve výši 0,05 % (slovy: nulacelápětsetin procenta) z dlužné částky za každý i započatý den prodlení.
- 5) V případě porušení povinnosti zajistit legální zaměstnávání a férové a důstojné pracovní podmínky dle ust. II. 4) Smlouvy se Prodávající zavazuje Kupujícímu zaplatit smluvní pokutu ve výši 25 000 Kč za každé porušení.
- 6) V případě porušení povinnosti řádného a včasného plnění finančních závazků poddodavatelům Prodávajícího nebo nepřenesení této povinnosti Prodávajícím do nižších úrovní dodavatelského řetězce dle ust. II. 5) Smlouvy se Prodávající zavazuje Kupujícímu zaplatit smluvní pokutu ve výši 5 000 Kč za každé jednotlivé porušení.

- 7) Nároky na sjednané smluvní pokuty vznikají za každé jednotlivé porušení takto utvrzených povinností prodávajícího. Smluvní pokuty uvedené lze uplatňovat celkem maximálně do výše 5 % ceny uvedené ust. VI. odst. 1) této smlouvy, nad tuto částku nárok na smluvní pokutu nevzniká. 8) Smluvní pokuty se stávají splatnými dnem následujícím po dni, ve kterém na ně vzniklo právo. Kupující si vyhrazuje právo započíst smluvní pokuty vůči pohledávkám prodávajícího za kupujícím.
- 9) Zaplacením smluvní pokuty není dotčen nárok kupujícího na náhradu škody způsobené mu porušením povinnosti prodávajícího, ke které se vztahuje smluvní pokuta. To platí i tehdy, bude-li smluvní pokuta snížena rozhodnutím soudu.

IX.

Odstoupení od smlouvy

- 1) Prodávající je oprávněn od smlouvy odstoupit v případě podstatného porušení povinností kupujícího.
- 2) Kupující je oprávněn od smlouvy odstoupit
 - a) v případě byť nepodstatného porušení smlouvy prodávajícím,
 - b) bez zbytečného odkladu poté, co z chování prodávajícího nepochybně vyplývá, že poruší smlouvu podstatným způsobem, a nedá-li na výzvu kupujícího přiměřenou jistotu,
 - c) v případě vydání rozhodnutí o úpadku prodávajícího dle § 136 zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů,
 - d) v případě, že prodávající v nabídce podané do zadávacího řízení k veřejné zakázce uvedl informace nebo předložil doklady, které neodpovídají skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výsledek tohoto zadávacího řízení,
 - e) v případě, že bude pozastaveno nebo ukončeno poskytování dotačních prostředků čerpaných na realizaci předmětu smlouvy z projektu,
 - f) v případě, že výdaje, které by mu na základě smlouvy měly vzniknout, budou poskytovatelem dotačních prostředků, případně jiným oprávněným správním orgánem označeny za nezpůsobilé k proplacení z dotačních prostředků projektu.
- 3) Smluvní strany sjednávají, že za podstatné porušení smlouvy se mimo výslovně uvedených případů považuje rovněž takové porušení povinností smluvní strany, o němž již při uzavření smlouvy věděla nebo musela vědět, že by druhá smluvní strana smlouvu neuzavřela, pokud by toto porušení předvídala.
- 4) Odstoupení od smlouvy musí být provedeno písemně, jinak je neplatné. Odstoupení od smlouvy je účinné doručením písemného oznámení o odstoupení od smlouvy druhé smluvní straně.

X.

Dodatky a změny smlouvy; kontaktní osoby

- 1) Tuto smlouvu lze měnit nebo doplnit pouze písemnými průběžně číslovanými dodatky podepsanými oběma smluvními stranami. Předloží-li některá ze smluvních stran návrh dodatku, je druhá smluvní strana povinna se k takovému návrhu vyjádřit do 15 (slovy: patnácti) dnů ode dne následujícího po doručení návrhu dodatku.
- 2) Pouze to, co se uvozuje nebo k čemu se dodává „nebude-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak“, může být smluvními stranami dohodnuto i ústně. Má se za to, že osobami oprávněnými k takové dohodě za smluvní strany jsou i jejich kontaktní osoby.

3) Kontaktní osoby smluvních stran

Kontaktní osoby smluvních stran uvedené v této smlouvě jsou oprávněny

- a) vést vzájemnou komunikaci smluvních stran, zejména odesílat a přijímat oznámení a jiná sdělení na základě této smlouvy, a
- b) jednat za smluvní strany v záležitostech, které jsou jim touto smlouvou výslovně svěřeny. Jako kontaktní osoba může za smluvní stranu v rozsahu tohoto odstavce jednat i jiná či další osoba, a to na základě písemného oznámení smluvní strany o jiné či další kontaktní osobě doručeného druhé smluvní straně.

XI.

Závěrečná ujednání

- 1) Není-li ve smlouvě dohodnuto jinak, řídí se práva a povinnosti smlouvou neupravené či výslovně nevyloučené příslušnými ustanoveními OZ a dalšími právními předpisy účinnými ke dni uzavření smlouvy.
- 2) Prodávající se zavazuje strpět uveřejnění kopie smlouvy ve znění, v jakém byla uzavřena, a to včetně případných dodatků.
- 3) Pokud se stane některé ustanovení smlouvy neplatné nebo neúčinné, nedotýká se to ostatních ustanovení smlouvy, která zůstávají platná a účinná. Smluvní strany se v takovém případě zavazují nahradit dohodou ustanovení neplatné nebo neúčinné ustanovením platným a účinným, které nejlépe odpovídá původně zamýšlenému účelu ustanovení neplatného nebo neúčinného.
- 4) Prodávající není oprávněn převést svoje práva a povinnosti ze smlouvy na třetí osobu. § 1879 OZ se nepoužije. Kupující je oprávněn převést svoje práva a povinnosti ze smlouvy na třetí osobu.
- 5) Případné rozpory se smluvní strany zavazují řešit dohodou. Teprve nebude-li dosažení dohody mezi nimi možné, bude věc řešena u věcně příslušného soudu dle zákona č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád, ve znění pozdějších předpisů, a to u místně příslušného soudu, v jehož obvodu má sídlo kupující.
- 6) Prodávající se za podmínek stanovených touto smlouvou v souladu s pokyny kupujícího a při vynaložení veškeré potřebné péče zavazuje:
 - a) archivovat nejméně 15 let od platnosti této smlouvy veškeré písemnosti zhotovené v souvislosti s plněním této smlouvy a kdykoli po tuto dobu kupujícímu umožnit přístup k těmto archivovaným písemnostem; kupující je oprávněn po uplynutí deseti let ode dne převzetí věci od prodávajícího výše uvedené dokumenty bezplatně převzít; stanoví-li právní předpis u některého dokumentu delší dobu archivace, je prodávající povinen řídit se takovým právním předpisem;

- b) jako osoba povinná dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, ve znění pozdějších předpisů, spolupůsobit při výkonu finanční kontroly, mj. umožnit řídicímu orgánu, Ministerstvu školství, mládeže a tělovýchovy, Ministerstvu financí jako auditnímu orgánu a platebnímu a certifikačnímu orgánu, pověřeným auditním subjektům, finančním úřadům, orgánům Evropské komise, Evropského účetního dvora a Evropského úřadu pro potírání podvodného jednání, státním zastupitelství, Nejvyššímu kontrolnímu úřadu, Úřadu pro ochranu hospodářské soutěže a dalším orgánům, které ke kontrole opravňují příslušné právní předpisy, vstup na místa, kde budou závazky dle této smlouvy plněny, a přístup k informacím a dokumentům vyhotoveným v souvislosti s plněním závazků dle této smlouvy včetně přístupu i k těm informacím a dokumentům, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (např. obchodní tajemství, utajované skutečnosti), a to za předpokladu, že budou splněny požadavky kladené příslušnými právními předpisy. Prodávající je povinen poskytnout výše uvedeným orgánům součinnost při prováděných kontrolách;
- c) ve smlouvách se svými poddodavateli umožnit kontrolním orgánům uvedeným v předchozím písmenu kontrolu poddodavatelů prodávajícího v rozsahu dle předchozího písmena.

7) Nedílnou součástí smlouvy je příloha č. 1 – Technická specifikace.

8) Smlouva je uzavřena dnem podpisu poslední ze smluvních stran. Smlouva nabývá účinnosti jejím zveřejněním v registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2016 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv o registru smluv (zákon o registru smluv), v platném znění.

9) Smlouva je vyhotovena ve 4 (slovy: čtyřech) originálech. Každá smluvní strana obdrží po 2 (slovy: dvou) z nich. V případě, že je smlouva uzavřena elektronicky, je uzavřena v jednom originále podepsaném prostřednictvím elektronického podpisu smluvních stran.

10) Smluvní strany potvrzují, že si smlouvu před jejím podpisem přečetly a s jejím obsahem souhlasí. Na důkaz toho připojují své podpisy.

V Brně dne

V Praze dne

.....
XXXXXXXXXXXX

.....
XXXXXXXXXXXXXX

Upgrade celotělového MR skeneru Siemens PRISMA na model CIMA.X Fit s indukci magnetického pole 2.8-3.0 Tesla se supravodivými aktivně stíněnými magnety s nulovým odporem, vybavené výsoce výkonným gradientním subsystémem a širmy vyšších řádů, určené k celotělové diagnostice člověka a technickými parametry vyhovujícími modernímu biomedicínskému, lékařskému a behaviorálnímu výzkumu a umožňující vývoj vlastních měřicích protokolů a pulsních sekvencí. Dodaný soubor protokolů diagnostických vyšetření musí zahrnovat moderní měřicí techniky pro experimentální medicínský a behaviorální výzkum zejména v oblasti neurověd i klinická neurologická a psychiatrická vyšetření. Zejména se požaduje funkční MR zobrazování, mnohosměrové měření anizotropní difúze s možností mapování tenzoru difúze a 3D traktografie, měření perfúze, lokalizovaná protonová spektroskopie a spektroskopické zobrazování, anatomické zobrazování s vysokým prostorovým rozlišením a s váhováním relaxačními časy T1, T2, T2* a protonovou hustotou, extrémně rychlé zobrazování, nativní i kontrastová angiografie, protokoly vhodné k zobrazování páteře a míchy. Systém musí být přiměřeně hardwarově vybaven, tj. včetně vhodných detekčních RF cívek s vysokou citlivostí. Je požadována kompatibilita s parametry místa instalace. Součástí dodávky je úprava stávající RF stínění magnetové místnosti a instalace nového elektrického rozvaděče. Zakázka zahrnuje úpravu stíněné kabiny a samotného systému; systém bude převzat po demonstraci funkce.		
Systém: zaměřen na funkční MR zobrazování efektu BOLD, veškerá měření perfúze (včetně metoda ASL), na spektroskopii, susceptibilně váhované zobrazování (SWI) a neuronální traktografii na bázi mapování difúze.		
Požadované technické a funkční vlastnosti (Systém musí splňovat všechny požadavky uvedené níže. Hodnota parametrů musí ležet v rozsahu uvedeném ve sloupci 'požadovaná hodnota'.)	Požadovaná hodnota	Skutečná hodnota (doplň dodavatel), resp. potvrzení požadované vlastnosti
Magnet Magnet se statickým polem 2.8-3.0 T, s aktivním stíněním	ano	3T, AS (aktivní stínění)
Bezodparový systém	ano max. 2.7 m v transverzální ose x, max. 5.0 m v podélné ose magnetu z	ANO 2,7 m v ose X, 5 m v ose Z
Dosah statického magnetického pole převyšujícího 0,5 mT od izocentra	max. 3.0 m max. 15000 kg	3 m Hmotnost magnetu 9750 (Prisma magnet, stávající)
Min. výška místnosti pro instalaci magnetu	min. 60 cm	600 mm
Hmotnost	min. 45 cm	55cmx55cmx50cm
Kruhový průměr patientského tunelu v nejužším místě	max. 0,1 ppm/h	menší než 0,1 ppm/h
Max. pracovní objem, zobrazovací rozsah (FOV) v každé ose (x, y, z)	max. 0,001 ppm	0,001 ppm VRMS
Časová nestabilita statického pole (v ppm/h)	max. 0,02 ppm	0,02 ppm VRMS
Max. nehomogenita statického pole VRms (efektivní hodnota odchylky v kouli, stanovená měřením min. 24 polárních a 24 azimutálních orientací), průměr 10 cm	max. 0,10 ppm	0,1 ppm VRMS
Max. nehomogenita statického pole VRms (efektivní hodnota odchylky v kouli, stanovená měřením min. 24 polárních a 24 azimutálních orientací), průměr 20 cm	max. 0,4 ppm min. 80 kg/m²	0,2 ppm VRMS 100 kg/m2
Max. nehomogenita statického pole VRms (efektivní hodnota odchylky v kouli, stanovená měřením min. 24 polárních a 24 azimutálních orientací), průměr 30 cm	ano	ANO
Max. nehomogenita statického pole VRms (efektivní hodnota odchylky v kouli, stanovená měřením min. 24 polárních a 24 azimutálních orientací), průměr 40 cm Max. přípustný obsah konstrukčního železa v podlaže	min. 5	5 kanálů shim 2.řádu
Možnost chlazení institucionálním rozvodem chladicí vody	ano	ANO
Korekční systém Počet aktivních (room-temperature) šimů druhého a vyšších řádů	ano	ANO
Jsou všechny šimy využitelné standardně implementovanými metodami šimování?	ano	ANO
Výkon šimů dostatečný pro spektroskopii mozku v celém objemu i mimo izocentrum	ano	ANO
Gradientní systém [Gemini] Max. dosažitelná hodnota gradientního pole v každém libovolném směru	min. 200 mT/m	200 mT/m
Max. rychlost náběhu/doběhu pro hodnotu 75 mT/m v libovolném směru	min. 200 T/m/s	200 T/m/s
Max. činitel využití (vztážen časově ke kontinuální hodnotě 75 mT/m při Gx=Gy=Gz)	100%	100%
Všechny gradienty aktivně stíněné	ano	ANO
Možnost chlazení institucionálním rozvodem chladicí vody	ano	ANO
Radiofrekvenční systém [TimTX, DirectRF] Počet nezávislých vysílacích kanálů	min. 2	2
Max. výkon vysílače	min. 40 kW	43,2 kW (17,5 kW + 25,7 kW)
Počet přijímacích kanálů [TimTX]	min. 128	128 nezávislých, současně použitelných přijímacích kanálů
Digitální, optický přenos od magnetu [technologie DirectRF]	ano	ANO
Pacientský stůl [Tim Table] Určen pro celotělovou diagnostiku, horizontálně i vertikálně posuvný	ano	ANO
Max. zatížení	min. 200 kg	250 kg
RF cívky v sestavě odpovídající zamýšlenému rozsahu vyšetření Multikanálová maticová cívka s předzesilovači pro diagnostiku hlavy s možností doladění homogenity RF pole, počet kanálů 20 [BM Head/Neck 20]	ano	BioMatrix Head/Neck 20
Multikanálová maticová cívka s předzesilovači pro diagnostiku hlavy s možností doladění homogenity RF pole, počet kanálů 64 [BM Head/Neck 64]	ano	BioMatrix Head/Neck 64
Maticová přijímací cívka s předzesilovači pro zobrazování trupu [BioMatrix Body 18 long]	ano	BioMatrix Body 18 long
Flexibilní přijímací maticová cívka pro lokální zobrazování např. končetin [UltraFlex Package 18]	ano	Ultraflex Small a Ultraflex Large, každá 18 nezávislých elementů
Specializovaná přijímací cívka pro měření nohy / kotníku [Foot/Ankle 16]	ano	Foot/Ankle 16
Páteřní cívka, počet kanálů 72 [Spine 72]	ano	BioMatrix Spine 72
Specializovaná vysílací / přijímací cívka pro měření kolene [Tx/Rx Knee 18]	ano	TxRx Knee 18
Automatické rozpoznání cívek Akviziční systém, konzole	ano	ANO
Akviziční systém, operační paměť (RAM)	min. 256 GB	256 GB
Akviziční systém, kapacita pevného disku	min. 1.5 TB	≥ 1.9 TB
Barevný LCD monitor min. 19"	ano	24", monitor ovládací konzole
Víceprocesorová jednotka CPU (min. 2,4 GHz), hardwarová akcelerace (např. GPU)	ano	2 × Intel Xeon Gold 6226R (16 Core), 2 ×2.9 GHz, or comparable, GPGPU Nvidia RTX A4000
Konzole, operační paměť (RAM)	min. 96 GB	96 GB
Konzole, kapacita pevného disku	min. 1 TB	SSD: 1 TB
Síťové rozhraní	1 Gbit/s	1 Gbit/s
Rekonstrukce obrazu	min. 60000 FFT rekonstrukci obrazů/s při rozměru obrazu 256x256 ano	142222 recons per second (2562 FFT, full FOV)
Možnost kopírování parametrů vyšetření do nových akvizicí	ano	ANO
Možnost synchronizace s EKG	ano	ANO
Možnost synchronizace s dýcháním	ano	ANO
Možnost synchronizace se snímačem pulsu	ano	ANO
Možnost synchronizace stimulačních jednotek [fMRI Trigger Converter]	ano	ANO
Obrazový formát a protokol DICOM, vč. funkcí "worklist"	ano	ANO
Protokoly a pulsní sekvence Standardní sekvence pro 2D a 3D zobrazování s váhováním parametry T1, T2 (FSE, SE), PD, MR angiografii nativní i kontrastovou, time-of-flight, metody SSFSE, DWI, EPI, SWI	ano	ANO
Protokoly pro obrazovou navigaci [TimCT FastView]	ano	ANO
Protokoly pro neurologická vyšetření (anatomie s vysokým rozlišením, fMRI včetně SMS, difúze, perfúze, myelografie; metody EPI, segmetovaná EPI, MPRAGE, FLASH, SPACE, varianty SSFP), fMRI měření efektu BOLD s průběžným t-testováním, 3D korekci pohybu včetně prospektivní kompenzace pohybu [SMS, Neuro Suite, zoomIt, RESOLVE, Inline BOLD imaging, 3D PACE]	ano	ANO
Kontrastové zobrazování perfúze (DCE, DSC) 2D/3D, včetně výpočtu hemodynamických map	ano	ANO
Bezkontrastové zobrazování perfúze (ASL) 2D/3D včetně PCASL [PCASL]	ano	ANO
Protokoly pro angiografii kontrastovou i bezkontrastovou (time-of-flight, fázový kontrast 2D/3D), kvantifikace toků, optimalizace pro mozkové a krční cévy	ano	ANO

Protokoly pro extrémně rychlé zobrazování srdce, využívající paralelní akvizici a metody na bázi FLASH a SSFP (TrueFISP)	ano	ANO
Protokoly pro zobrazování oblasti břicha a páneve, prospektivní kompenzace dýchání, rozlišení voda/tuk	ano	ANO
Protokoly s kontrastem optimalizovaným pro onkologickou diagnostiku	ano	ANO
Protokoly pro zobrazení kloubů a páteře	ano	ANO
Protokoly optimalizované pro zobrazování dětí	ano	ANO
Protokoly pro celotělové zobrazování	ano	ANO
Metody pro určení parametrů difúze v mozku s vysokým směrovým i váhovým rozlišením (vysoký počet směrů a b-faktorů, DTI a DSI) , včetně výpočtů map ADC, DTI, FA.	ano	ANO
Nástroje pro traktografii na bázi DTI a pro diagnostické vyhodnocení parametrů difúze.	ano	ANO
Protokoly pro vysoké prostorové rozlišení pro oblasti mozku, páteře, myelografii [RESOLVE]	ano	ANO
Susceptibilně váhované zobrazování (SWI), včetně Wave-CAIPI SWI	ano	ANO
MR spektroskopie jednovoxelová, multivoxelová, 2D, 3D, na bázi stimulovaného echa, spinového echa, s volitelnou přípravou magnetizace (potlačení vody, tuku, okolí), s možností využití editačních pulzů [SVS Spectral Editing]	ano	ANO

Příloha č. 1 - Technická specifikace

Všeobecné požadavky

Funkce pro podporu výzkumu (export na USB, anonymizace dat, přístup k souborovému systému, vývoz dat vč. obrazových)	ano	ANO
Asistent plánování měření mozku [myExam Brain Assist]	ano	ANO
Asistent plánování angio měření [myExam Angio Assist]	ano	ANO
Asistent plánování měření srdce [myExam Cardiac Assist]	ano	ANO
Možnost tvorby uživatelských pulsních sekvencí a protokolů [IDEA licence]	ano	ANO
Přístupnost nepracovaných dat (max. po DSP)	ano	ANO
Min. tloušťka vrstvy 2D	0,1 mm	0.1mm
Min. tloušťka vrstvy 3D	0,05 mm	0.05mm
Software		
Software pro prohlížení a analýzu dat, plánování experimentů a vývoj sekvencí [syngo, IDEA nástroje]	ano	ANO
Kvantifikace toku krve a likvoru	ano	ANO
Analýza perfuzometrických dat, výpočet hemodynamických parametrů	ano	ANO
Analýza spektroskopických dat (jednovoxelová MRS i spektroskopické zobrazování), včetně jedovoxelové MRS s editačními pulzy	ano	ANO
Analýza funkčního MRI na bázi BOLD	ano	ANO
Analýza difuzometrických dat	ano	ANO
Traktografie na bázi DTI	ano	ANO
MR Fingerprinting	ano	ANO
Umělá inteligence pro měření a vyhodnocení dat (potlačení šumu, rychlejší náběr dat, ...)	ano	ANO
Integrace do PACS		
	rychlost min. 100 Mb/s	1000 Mb/s
Ethernetové rozhraní, norma IEE 802.3, parametry:	konektor RJ45 nebo metalické rozhraní (100BASE-TX, 100BASE-T)	RJ45, 100BASE-T
	Multi-Mode optické rozhraní s konektory ST, SC, MTRJ, LC, E2000 (100BASE-FX, 100BASE-SX, 1000BASESX)	Viz výše
Komunikační protokol TCP/IP verze 4	ano	ANO
Komunikační protokol DICOM verze 3.0 nebo pozdější Podpora vlastností DICOM:	ano	ANO
	DICOMová verifikační služba	DICOM SC storage commitment
	uložení DICOMových objektů na vzdáleném DICOMovém systému potvrzení trvalého uložení DICOMových objektů na vzdáleném DICOMovém systému	DICOM send/receive DICOM SC storage commitment
	dotazování na data na vzdáleném DICOMovém systému získání DICOMových objektů ze vzdáleného DICOMového systému	DICOM query/retrieve DICOM query/retrieve
Certifikované prohlášení o shodě s DICOM	Basic Worklist Management ano	DICOM modality worklist ANO, Conformance Statement
Další požadavky	ano	ANO
Rozvaděč		
Výměník tepla pro připojení na institucionální chladicí okruh	ano	ANO
Úprava současné RF-stínící klece s pozorovacím oknem, dveřmi a nezbytným vnitřním vybavením (podhledový strop, stěnové panely, světla, podlaha)	ano	ANO
Potrubí nouzového odtahu hélia (quench pipe)	ano	ANO, systém magnetu zůstává, včetně potrubí nouzového odvětrání
Kamera v magnetové místnosti pro monitorování pacienta, se zobrazením v ovládací místnosti a možností záznamu (např. externím digitálním záznamníkem)	ano	ANO
Filtrační průchodka s demontovatelnými nebo klopnými krytkami mezi RF klecí a ovládací místnosti	2 průchody, průměr min. 5 cm každý	ANO, umístění dle domluvy
Filtrační průchodka s demontovatelnými nebo klopnými krytkami mezi RF klecí a technickou místností	2 průchody, průměr min. 5 cm každý	ANO, umístění dle domluvy
Filtrační průchodka s demontovatelnými krytkami pro projekci obrazu do magnetu pro optickou stimulaci při fMRI	ano	ANO, umístění dle domluvy
Hlasová komunikace s pacientem.	ano	ANO
Pomůcky pro polohování ramene a kotníku [Positioning Aids Shoulder&Anklet]	ano	ANO
3x IDEA Sequence Programming Course	ano	ANO, termín dle domluvy