

Kupní smlouva

I. SMLUVNÍ STRANY

1. Kupující

Nemocnice Znojmo, příspěvková organizace

zastoupená: MUDr. Miroslavem Kavkou, MBA, ředitelem
se sídlem: MUDr. Jana Janského 11, 669 02 Znojmo
IČO: 00092584
DIČ: CZ00092584
plátce DPH: ANO
bankovní spojení (číslo účtu): xxx
telefon: xxx
e-mail: xxx

(dále jen „**Kupující**“)

a

2. Prodávající

Philips Česká republika s.r.o.

zastoupená: Tomažem Justinem a Pavlem Šotem, jednatelem společnosti
se sídlem: Rohanské nábřeží 678/23, Karlín, 186 00 Praha 8
IČO: 63985306
DIČ: CZ63985306
plátce DPH: ANO
zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze pod sp. zn. C 38206
bankovní spojení (číslo účtu): xxx
telefon: xxx
e-mail: xxx

(dále jen „**Prodávající**“)

(Kupující a Prodávající společně dále také jako „**Smluvní strany**“)

uzavřeli v souladu s § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**Občanský zákoník**“), tuto kupní smlouvu (dále jen „**Kupní smlouva**“).

II. ÚVODNÍ UJEDNÁNÍ

3. Kupní smlouva je uzavřena na základě výsledků zadávacího řízení (dále jen „**Řízení veřejné zakázky**“) veřejné zakázky s názvem: **Upgrade magnetické rezonance v Nemocnici Znojmo**, ev. č. zakázky ve Věstníku veřejných zakázek: **Z2018-039432**, sp. zn. zadavatele: **NZMR0518** (dále jen „**Veřejná zakázka**“). Jednotlivá ujednání Kupní smlouvy tak budou vykládána v souladu se zadávacími podmínkami Veřejné zakázky a nabídkou Prodávajícího podanou na Veřejnou zakázku.
4. Účelem Kupní smlouvy je zabezpečení dodávek nezbytných pro upgrade přístroje pro provádění magnetické rezonance Kupujícího, provedení upgrade přístroje magnetické rezonance Kupujícího a poskytnutí dalších plnění Kupujícímu, a to v souladu se všemi podmínkami sjednanými Kupní smlouvou tak, aby byl zajištěn řádný provoz Kupujícího jako zařízení zdravotní péče a s tím spojené poskytování zdravotní péče.

III. PŘEDMĚT KOUPE

5. Předmětem koupě jsou díly, materiál a další komponenty, včetně veškerých součástí a příslušenství (dále jen „**Předmět koupě**“), jež jsou nezbytné pro provedení upgrade MR scanneru Philips verze Achieva 1.5T, který vlastní a provozuje Kupující (dále jen „**MR scanner**“).
6. Přesná specifikace Předmětu koupě je uvedena v příloze Kupní smlouvy (Příloha č. 1 Kupní smlouvy), která tvoří nedílnou součást Kupní smlouvy (dále jen „**Specifikace Předmětu koupě**“).
7. Předmět koupě bude sloužit k následujícímu účelu: provedení upgrade MR scanneru tak, aby upgradovaný MR scanner splňoval požadavky Kupujícího na výkon a funkci magnetické rezonance uvedené v příloze Kupní smlouvy (Příloha č. 4 Kupní smlouvy), která tvoří nedílnou součást Kupní smlouvy (dále jen „**Požadavky na výkon a funkci magnetické rezonance**“).
8. Předmět koupě musí být k okamžiku odevzdání Kupujícímu nový, v množství, jakosti a provedení vyplývajícím ze Specifikace Předmětu koupě. Předmět koupě musí být dále v takové jakosti a provedení,
 - 8.1. jež odpovídá vlastnostem, které Prodávající nebo výrobce, dovozce nebo distributor popsal nebo které Kupující očekával s ohledem na povahu Předmětu koupě a na základě reklamy jimi prováděné. Předmět koupě musí zejména odpovídat plnění nabídnutému Prodávajícím v nabídce podané do Řízení veřejné zakázky, na jehož základě je Kupní smlouva uzavřena;
 - 8.2. jež se hodí k účelu vyplývajícím z Kupní smlouvy;
 - 8.3. jež vyhovuje požadavkům příslušných právních předpisů platných a účinných ke dni odevzdání Předmětu koupě Kupujícímu, resp. ke dni provedení upgrade MR scanneru, a to zejména zákona č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**Zákon o zdravotnických prostředcích**“), zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „**Zákon o technických požadavcích na výrobky**“), a prováděcích předpisů k těmto zákonům, tj. nařízení vlády č. 54/2015 Sb., o technických požadavcích na zdravotnické prostředky, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „**Nařízení o technických požadavcích na zdravotnické prostředky**“);
 - 8.4. jež vyhovuje požadavkům příslušných technických norem platných a účinných ke dni odevzdání Předmětu koupě Kupujícímu, resp. ke dni provedení upgrade MR scanneru, a

to zejména ČSN EN 60601-1 Zdravotnické elektrické přístroje – Část 1: Všeobecné požadavky na základní bezpečnost a nezbytnou funkčnost (dále jen „**ČSN EN 60601-1**“) a ČSN EN 60601-2-33 Zdravotnické elektrické přístroje - Část 2-33: Zvláštní požadavky na základní bezpečnost a nezbytnou funkčnost diagnostických přístrojů využívajících magnetické rezonance (dále jen „**ČSN EN 60601-2-33**“).

9. Prodávající je povinen dodat Kupujícímu pouze takový Předmět koupě, který splňuje veškeré požadavky Kupujícího na jeho použití Kupujícím a který zároveň vyhovuje platným a účinným právním předpisům a technickým normám. Dojde-li ke změně právních předpisů nebo technických norem, musí Prodávající zajistit, aby Předmět koupě splňoval požadavky stanovené právními předpisy a technickými normami v platném a účinném znění ke dni odevzdání Předmětu koupě Kupujícímu, resp. ke dni provedení upgrade MR scanneru.

IV. PŘEDMĚT ZÁVAZKU

10. Prodávající se zavazuje odevzdat Předmět koupě Kupujícímu se všemi jeho součástmi a příslušenstvím, převést na Kupujícího vlastnické právo k Předmětu koupě a provést s využitím dodaného Předmětu koupě upgrade MR scanneru v souladu s Kupní smlouvou tak, aby upgradovaný MR scanner splňoval požadavky Kupujícího uvedené v Požadavcích na výkon a funkci magnetické rezonance.
11. Kupující se zavazuje převzít Předmět koupě se všemi jeho součástmi a příslušenstvím, přijmout jej do svého vlastnictví, umožnit Prodávajícímu provedení upgrade MR scanneru a zaplatit Prodávajícímu sjednanou cenu a příslušnou DPH, je-li Prodávající povinen podle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**ZoDPH**“), hradit DPH.
12. Povinnost Prodávajícího odevzdat Předmět koupě Kupujícímu a provést s využitím dodaného Předmětu koupě upgrade MR scanneru podle Kupní smlouvy zahrnuje zejména tato plnění:
- 12.1. dodat Předmět koupě Kupujícímu ve vhodném balení v příslušném množství do místa plnění podle odstavce 35 Kupní smlouvy;
 - 12.2. vyložit Předmět koupě z dopravního prostředku, v němž byl Předmět koupě dodán do místa plnění podle odstavce 35 Kupní smlouvy, podle pokynů Kupujícího;
 - 12.3. umístit Předmět koupě v místě plnění podle odstavce 35 Kupní smlouvy podle pokynů Kupujícího;
 - 12.4. připravit místo plnění podle odstavce 35 Kupní smlouvy pro provedení upgrade MR scanneru (a to včetně případného zpracování projektové dokumentace a provedení nezbytných stavebních úprav, budou-li potřeba s ohledem na Prodávajícím zvolený způsob provedení upgrade MR scanneru) podle pokynů Kupujícího;
 - 12.5. připravit MR scanner k provedení upgrade (tj. zejména demontovat stávající MR scanner nebo jeho nahrazované části) v místě plnění podle odstavce 35 Kupní smlouvy podle pokynů Kupujícího;
 - 12.6. provést upgrade MR scanneru (tj. zejména sestavit, namontovat, zapojit a zprovoznit Předmět koupě) v místě plnění podle odstavce 35 Kupní smlouvy podle pokynů Kupujícího;
 - 12.7. provést všechny atesty, zkoušky, revize apod. potřebné k uvedení upgradovaného MR scanneru do provozu;
 - 12.8. uvést upgradovaný MR scanner do provozu, a to včetně zapojení upgradovaného MR scanneru do příslušných datových sítí Kupujícího;
 - 12.9. uvést místo plnění podle odstavce 35 Kupní smlouvy do původního, resp. řádného a provozu schopného stavu;

- 12.10. předat doklady potřebné k převzetí a užívání Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru, a to v českém jazyce s výjimkou odborných technických výrazů (dále jen „**Doklady**“). Doklady podle výslovné vůle smluvních stran tvoří příslušenství Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru. Prodávající je povinen předat Kupujícímu Doklady:
- 12.10.1. ze kterých bude vyplývat zejména způsob užívání upgradovaného MR scanneru, způsob údržby upgradovaného MR scanneru a identifikace výrobce, případně dovozce nebo distributora, a osoby oprávněné k provádění servisu Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru, tj. zejména návody k obsluze a běžné údržbě, záruční listy, protokoly o provedených instruktážích, doklad o registraci osoby oprávněné k provádění servisu apod.;
 - 12.10.2. ze kterých bude vyplývat zejména, že MR scanner upgradovaný podle Kupní smlouvy splňuje požadavky na jeho použití Kupujícím k danému účelu podle Kupní smlouvy, právních předpisů a technických norem platných a účinných ke dni odevzdání Předmětu koupě Kupujícímu, resp. ke dni provedení upgrade MR scanneru, tj. zejména Zákona o zdravotnických prostředcích, Zákona o technických požadavcích na výrobky, Nařízení o technických požadavcích na zdravotnické prostředky, ČSN EN 60601-1 a ČSN EN 60601-2-33, tj. zejména prohlášení o shodě, atesty, doklady o úspěšném provedení zkoušek a revizí apod.;
- 12.11. zlikvidovat obaly, v nichž byl Předmět koupě dodán, a jakékoli další odpady či materiály, které při dodání Předmětu koupě nebo provedení upgrade MR scanneru vznikly, a to podle právních předpisů platných a účinných ke dni odevzdání Předmětu koupě Kupujícímu, resp. ke dni provedení upgrade MR scanneru.
13. Prodávající se dále zavazuje poskytnout nebo poskytovat Kupujícímu podle jeho pokynů tato související plnění (dále jen „**Související plnění**“):
- 13.1. nezbytnou součinnost za účelem seznámení se s vlastnostmi či způsobem užívání a běžné údržby dodaného Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru;
 - 13.2. veškeré informace mající vliv na použití a běžnou údržbu dodaného Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru Kupujícím;
 - 13.3. licenci na dodaný software;
 - 13.4. odvoz původního demontovaného MR scanneru, nebo jeho nahrazovaných částí z místa plnění podle odstavce 35 Kupní smlouvy podle pokynů Kupujícího, a to včetně vyhotovení příslušné dokumentace, tj. zejména protokolu o předání a převzetí demontovaného MR scanneru nebo jeho nahrazovaných částí;
 - 13.5. likvidaci původního demontovaného MR scanneru, nebo jeho nahrazovaných částí v souladu s příslušnými právními předpisy, pokud je Prodávající v souladu s příslušnými právními předpisy nevyužije pro vlastní účely, a to včetně vyhotovení příslušné dokumentace;
 - 13.6. instruktáž pracovníků Kupujícího v obsluze a běžné údržbě dodaného Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru ve smyslu a v souladu s § 61 Zákona o zdravotnických prostředcích podle pokynů Kupujícího, a to oprávněnou osobou v souladu s § 61 Zákona o zdravotnických prostředcích, včetně vyhotovení příslušné dokumentace, tj. zejména protokolu o provedené instruktáži;
 - 13.7. záruku za jakost Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru;
 - 13.8. záruční servis Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru, a to včetně servisu a revizí ve smyslu a v souladu s Hlavou IX Zákona o zdravotnických prostředcích.
14. Prodávající je povinen plnit povinnosti z Kupní smlouvy na svůj náklad a nebezpečí řádně a včas.

V. LICENCE NA SOFTWARE

15. Prodávající tímto poskytuje Kupujícímu licenci nebo podlicenci, není-li oprávněn licenci poskytnout, na veškerý software, který má povahu autorského díla ve smyslu 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, dodaný podle Kupní smlouvy, ke kterému je oprávněn licenci nebo podlicenci poskytnout (dále jen „**Vlastní software**“), a zavazuje se zajistit, aby nejpozději k okamžiku instalace softwaru dodaného podle Kupní smlouvy byla Kupujícímu udělena licence nebo podlicence na software dodaný podle Kupní smlouvy, ke kterému Prodávající není oprávněn licenci nebo podlicenci poskytnout (dále jen „**Cizí software**“, licence a podlicence k Vlastnímu a Cizímu software dále souhrnně též jen „**Licence na software**“). Licence na software se poskytuje, resp. musí být poskytnuta:
 - 15.1. jako bezúplatná;
 - 15.2. jako nevýhradní;
 - 15.3. z hlediska časového rozsahu na dobu trvání majetkových práv k předmětu Licence na software;
 - 15.4. z hlediska územního rozsahu na území České republiky;
 - 15.5. z hlediska věcného rozsahu (způsobu použití) tak, že opravňuje k takovým způsobům použití tak, aby Předmět koupě bylo možné užívat k účelu sjednanému Kupní smlouvou;
 - 15.6. z hlediska osobního rozsahu (multilicence) tak, že opravňuje k použití tolika uživateli, kolik jich bude třeba k uživatelské obsluze Předmětu koupě tak, aby Předmět koupě bylo možné užívat k účelu sjednanému Kupní smlouvou.
16. Prodávajícím udělená Licence na software se vztahuje ve shora uvedeném rozsahu i na jakákoli rozšíření, upgrady, updaty, patche a další změny autorských děl, jsou-li dodány Prodávajícím podle Kupní smlouvy.
17. Licenční smlouva obsahující Licenci na software bude součástí každé dodávky Cizího softwaru.
18. Kupující není povinen Licenci na software využívat.

VI. CENA

19. Kupní cena za Předmět koupě a provedení upgrade MR scanneru podle Kupní smlouvy činí **14.189.062,00 Kč bez DPH** (dále jen „**Cena**“). Podrobný rozpis Ceny je uveden v příloze Kupní smlouvy (Příloha č. 2 Kupní smlouvy), která tvoří nedílnou součást Kupní smlouvy (dále jen „**Rozpis Ceny**“).
20. Cena je stanovena jako pevná, nejvýše přípustná a nepřekročitelná s výjimkami sjednanými v Kupní smlouvě.
21. Cena zahrnuje veškeré náklady Prodávajícího spojené se splněním jeho povinností vyplývajících z Kupní smlouvy. Cena tak zahrnuje zejména cenu za odevzdání Předmětu koupě Kupujícímu, provedení upgrade MR scanneru a poskytnutí Souvisejících plnění. Kupující není povinen hradit v souvislosti s Kupní smlouvou žádné jiné finanční částky, než Cenu a případně příslušnou DPH. Ujednáním tohoto odstavce není dotčeno právo Prodávajícího na případnou úhradu smluvní pokuty, úroků z prodlení či jiných sankcí a právo na náhradu škody nebo nemajetkové újmy způsobené Kupujícím.

VII. FAKTURACE A PLATEBNÍ PODMÍNKY

22. Je-li Prodávající povinen podle ZoDPH uhradit v souvislosti s poskytováním plnění podle Kupní smlouvy DPH, je Kupující povinen Prodávajícímu takovou DPH uhradit vedle Ceny. Prodávající odpovídá za to, že sazba DPH bude ve vztahu ke všem plněním poskytovaným na základě Kupní smlouvy stanovena v souladu s právními předpisy platnými a účinnými k okamžiku uskutečnění zdanitelného plnění.
23. Prodávající vyúčtuje Kupujícímu Cenu a případnou DPH fakturou (dále jen „**Faktura**“).
24. Prodávající je oprávněn vyúčtovat Cenu a případnou DPH až po splnění povinnosti Prodávajícího podle odstavce 46 Kupní smlouvy.
25. Faktura musí splňovat náležitosti daňového dokladu podle ZoDPH. V případě, že Prodávající není plátcem DPH, musí Faktura splňovat náležitosti účetního dokladu podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů. Faktura musí vždy splňovat náležitosti stanovené § 435 Občanského zákoníku.
26. Cenu a případnou DPH je Kupující povinen uhradit Prodávajícímu do 30 dnů po splnění povinnosti Prodávajícího podle odstavce 46 Kupní smlouvy.
27. Fakturu je Prodávající povinen doručit Kupujícímu nejpozději 15 dnů před uplynutím doby uvedené v odstavci 26 Kupní smlouvy.
28. Splatnost Faktury musí být stanovena tak, aby nastala dříve, než uplyne doba stanovená v odstavci 26 Kupní smlouvy.
29. Stanoví-li Faktura splatnost delší, než je jako minimální stanovena v předchozím odstavci Kupní smlouvy, je Kupující oprávněn uhradit Cenu a případnou DPH ve lhůtě splatnosti určené ve Faktuře.
30. Cena a případná DPH je uhrazena vždy dnem jejich odepsání z bankovního účtu Kupujícího.
31. Vyplývá-li z informací zveřejněných správcem daně ve smyslu ZoDPH, že Prodávající je nespolehlivým plátcem DPH, je Kupující oprávněn příslušnou DPH uhradit přímo místně a věcně příslušnému správci daně Prodávajícího.
32. Bude-li Faktura obsahovat číslo bankovního účtu určeného k úhradě Ceny a případné DPH, které není správcem daně ve smyslu ZoDPH zveřejněno jako číslo bankovního účtu, které je Prodávajícím používáno pro ekonomickou činnost, je Kupující oprávněn uhradit Cenu a případnou DPH na bankovní účet zveřejněný správcem daně ve smyslu ZoDPH jako bankovní účet, který je Prodávajícím používán pro ekonomickou činnost.
33. Nebude-li příslušná Faktura obsahovat některou povinnou nebo dohodnutou náležitost nebo bude-li chybně stanovena Cena či její část, DPH nebo jiná náležitost Faktury, je Kupující oprávněn tuto Fakturu vrátit Prodávajícímu k provedení opravy s vyznačením důvodu vrácení. Prodávající je povinen opravit Fakturu podle pokynů Kupujícího a opravenou Fakturu neprodleně doručit Kupujícímu.
34. Kupující neposkytuje Prodávajícímu žádné zálohy.

VIII. MÍSTO PLNĚNÍ

35. Prodávající je povinen odevzdat Předmět koupě Kupujícímu a provést upgrade MR scanneru v sídle Kupujícího, nedohodnou-li se Kupující s Prodávajícím jinak. MR scanner je umístěn v budově Objektu A3, 2. nadzemní podlaží, Oddělení radiologické a zobrazovacích metod.
36. Prodávající je povinen dodat Předmět koupě do sjednaného místa plnění vhodným způsobem vzhledem k dopravní dostupnosti daného místa.

IX. DOBA PLNĚNÍ

37. Prodávající je povinen splnit povinnost odevzdat Předmět koupě Kupujícímu a provést upgrade MR scanneru nejpozději **do 3 měsíců** od účinnosti Kupní smlouvy.
38. Prodávající je povinen postupovat při plnění Kupní smlouvy v souladu s termíny uvedenými v příloze Kupní smlouvy (Příloha č. 4 Kupní smlouvy), která tvoří nedílnou součást Kupní smlouvy (dále jen „**Plán realizace**“).
39. Prodávající je povinen splnit povinnost poskytnout Související plnění v přiměřené době podle pokynů Kupujícího.
40. Prodávající je oprávněn plnit povinnosti podle Kupní smlouvy v místě plnění uvedeném v odstavci 35 Kupní smlouvy:
 - 40.1. v pracovní dny v době od 07:00 hod. do 22:00 hod., s výjimkou hlučných prací, které je Prodávající oprávněn provádět v pracovních dnech pouze od 16:00 hod. do 22:00 hod.;
 - 40.2. v sobotu, v neděli a ve dnech pracovního klidu od 07:00 hod. do 22:00 hod., přičemž v těchto dnech není provádění hlučných prací omezováno.
41. Prodávající je povinen oznámit Kupujícímu termín odevzdání Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru alespoň 3 pracovní dny předem.
42. Případně-li konec sjednané doby plnění na sobotu, neděli nebo svátek, není Prodávající v prodlení, dodá-li Předmět koupě, resp. provede-li upgrade MR scanneru nejbližší následující pracovní den v časovém rozmezí podle odstavce 40 Kupní smlouvy.
43. Ujednání odstavců 40 až 42 Kupní smlouvy se použijí obdobně i na poskytnutí Souvisejícího plnění Prodávajícím.
44. Prodávající je povinen ověřit si běžnou pracovní dobu Kupujícího v místě plnění uvedeném v odstavci 35 Kupní smlouvy a dodat Předmět koupě do tohoto místa plnění tak, aby byl v co možná nejnížší míře narušen běžný provoz Kupujícího.
45. Smluvní strany se dohodly, že § 1912 Občanského zákoníku a rovněž obchodní zvyklosti, jež jsou svým smyslem nebo účinky stejné nebo obdobné uvedenému ustanovení, se nepoužijí.

X. ODEVZDÁNÍ A PŘEVZETÍ PŘEDMĚTU KOUPE A UPGRADEOVANÉHO MR SCANNERU

46. Prodávající splní povinnosti odevzdat Předmět koupě Kupujícímu a provést upgrade MR scanneru:
 - 46.1. převezme-li Kupující zprovozněný upgradovaný MR scanner, nebo

- 46.2. umožní-li Kupujícímu nakládat se zprovozněným upgradovaným MR scannerem v místě plnění uvedeném v odstavci 35 Kupní smlouvy a v době plnění uvedené v odstavci 37 Kupní smlouvy a Kupující v rozporu s odstavcem 50 Kupní smlouvy odmítne upgradovaný MR scanner převzít nebo v rozporu s odstavcem 50 Kupní smlouvy neposkytne potřebnou součinnost.
47. Prodávající je na základě žádosti Kupujícího povinen upgradovaný MR scanner před Kupujícím přezkontrolovat nebo předvést jeho funkce.
48. Kupující je oprávněn před samotným převzetím upgradovaného MR scanneru provést kontrolu, zda Předmět koupě, resp. upgradovaný MR scanner má veškeré požadované vlastnosti a splňuje veškeré požadavky podle platných a účinných právních předpisů nebo technických norem a Kupní smlouvy.
49. O předání upgradovaného MR scanneru Kupujícímu bude Smluvními stranami sepsán písemný doklad o předání – předávací protokol, který musí obsahovat alespoň následující náležitosti:
- 49.1. označení Smluvních stran;
 - 49.2. označení upgradovaného MR scanneru;
 - 49.3. popis upgradu MR scanneru;
 - 49.4. datum a místo předání upgradovaného MR scanneru;
 - 49.5. podpisy Smluvních stran, resp. jimi pověřených osob.
50. Kupující je oprávněn odmítnout převzít upgradovaný MR scanner nebo neposkytnout součinnost k jeho převzetí zejména v následujících případech:
- 50.1. Předmět koupě, resp. upgradovaný MR scanner nebude mít vlastnosti požadované Kupní smlouvou nebo
 - 50.2. Předmět koupě, resp. upgradovaný MR scanner nebude mít vlastnosti požadované platnými a účinnými právními předpisy nebo technickými normami nebo
 - 50.3. Předmět koupě, resp. upgradovaný MR scanner bude vykazovat znaky zjevného poškození nebo
 - 50.4. Prodávající dodá Předmět koupě, resp. provede upgrade MR scanneru v jiném místě, než jak je sjednáno v odstavci 35 Kupní smlouvy nebo
 - 50.5. Prodávající dodá Předmět koupě, resp. provede upgrade MR scanneru mimo dobu sjednanou v odstavci 40 Kupní smlouvy nebo
 - 50.6. Prodávající dodá Předmět koupě, resp. provede upgrade MR scanneru za cenu v rozporu s Kupní smlouvou nebo
 - 50.7. Prodávající nesplní povinnost sjednanou v odstavci 41 Kupní smlouvy nebo
 - 50.8. Prodávající nesplní některou ze svých povinností podle odstavce 12, 13 nebo 47 Kupní smlouvy.
51. V případě, že Kupující upgradovaný MR scanner odmítne převzít, bude mezi Smluvními stranami sepsán záznam s uvedením důvodu nepřevzetí upgradovaného MR scanneru a s uvedením stanovisek Smluvních stran. Zpracování záznamu zajistí Prodávající. Nebude-li záznam podle tohoto odstavce sepsán, sdělí Kupující důvody pro odmítnutí převzetí upgradovaného MR scanneru Prodávajícímu na jeho žádost. Poté, co Prodávající odstraní vytknuté vady, dohodnou se Smluvní strany na opětovném termínu předání upgradovaného MR scanneru Kupujícímu. Dohodou na opětovném termínu předání upgradovaného MR scanneru Kupujícímu nedochází ke změně doby plnění podle odstavce 37 Kupní smlouvy.

XI. NABYTÍ VLASTNICKÉHO PRÁVA A PŘECHOD NEBEZPEČÍ ŠKODY

52. Vlastnické právo k Předmětu koupě Kupující nabývá okamžikem, kdy Prodávající splní podle odstavce 46 Kupní smlouvy povinnost odevzdat Předmět koupě Kupujícímu.
53. Nebezpečí škody na Předmětu koupě přechází na Kupujícího okamžikem, kdy Prodávající splní povinnost podle odstavce 46 Kupní smlouvy.
54. Vlastnické právo k MR scanneru má Kupující a na Prodávajícího nepřechází ani po podobu provádění upgradu MR scanneru.
55. Nebezpečí škody na MR scanneru přechází po podobu provádění upgradu MR scanneru na Prodávajícího. Nebezpečí škody na upgradovaném MR scanneru přechází na Kupujícího okamžikem, kdy Prodávající splní povinnost podle odstavce 46 Kupní smlouvy.
56. Smluvní strany se dohodly, že § 2121 – 2123 Občanského zákoníku a rovněž obchodní zvyklosti, jež jsou svým smyslem nebo účinky stejné nebo obdobné uvedeným ustanovením, se nepoužijí.

XII. VADY PLNĚNÍ A ZÁRUKA

57. Předmět koupě, resp. upgradovaný MR scanner musí být prostý všech faktických a právních vad a Prodávající je povinen zajistit, aby dodáním a užíváním Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru nebyla porušena práva Prodávajícího nebo jiných osob vyplývající z práv duševního vlastnictví. Předmět koupě, resp. upgradovaný MR scanner má právní vadu, pokud k němu uplatňuje právo jiná osoba.
58. Prodávající poskytuje Kupujícímu záruku za jakost Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru, již se Prodávající zaručuje, že Předmět koupě, resp. upgradovaný MR scanner bude po záruční dobu způsobilý pro použití k účelu sjednanému Kupní smlouvou nebo vyplývajícímu z povahy věci a že si zachová vlastnosti sjednané Kupní smlouvou a nebude mít právní vady. Záruční doba činí **12 měsíců** (dále jen „**Záruční doba**“). Záruční doba k dodanému Předmětu koupě, resp. upgradovanému MR scanneru začíná běžet dnem, kdy Prodávající splní povinnost podle odstavce 46 Kupní smlouvy.
59. Předmět koupě, resp. upgradovaný MR scanner bude vadný, nebude-li:
 - 59.1. při převzetí Kupujícím nebo kdykoli v průběhu Záruční doby mít vlastnosti sjednané Kupní smlouvou nebo
 - 59.2. při převzetí Kupujícím nebo kdykoli v průběhu Záruční doby způsobilý pro použití k účelu sjednanému Kupní smlouvou nebo
 - 59.3. při převzetí Kupujícím nebo kdykoli v průběhu Záruční doby prostý právních vad.
60. Související plnění musí být prosta faktických a právních vad. Související plnění budou vadná, nebudou-li v souladu s pokyny Kupujícího, Kupní smlouvou nebo právními předpisy. Týká-li se vada Souvisejícího plnění, použijí se ujednání odstavců 74 – 81 Kupní smlouvy obdobně.
61. Kupující má práva z vadného plnění i v případě, jedná-li se o vadu, kterou musel s vynaložením obvyklé pozornosti poznat již při uzavření Kupní smlouvy nebo při převzetí Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru.

62. Prodávající nenese odpovědnost za vady způsobené Kupujícím nebo jinými osobami, ledaže Kupující nebo takové osoby postupovaly v souladu s dokumenty nebo pokyny, které obdržely od Prodávajícího.
63. Kupující nemá práva z vadného plnění, způsobila-li vadu po přechodu nebezpečí škody na věci na Kupujícího vnější událost. To neplatí, způsobil-li vadu Prodávající nebo jakákoliv jiná osoba, jejímž prostřednictvím plnil své povinnosti vyplývající z Kupní smlouvy.
64. Prodávající neodpovídá za vady spočívající v opotřebení Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru, které je obvyklé u věcí stejného nebo obdobného druhu jako Předmět koupě, resp. upgradovaný MR scanner.
65. Prodávající odpovídá za vady spočívající v opotřebení Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru, ke kterému do konce Záruční doby vzhledem k požadavkům Kupní smlouvy na jakost a provedení Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru nemělo dojít.

XIII. UPLATNĚNÍ PRÁV Z VADNÉHO PLNĚNÍ

66. Má-li Předmět koupě, resp. upgradovaný MR scanner vadu a odpovídá-li Prodávající za tuto vadu Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru, má Kupující práva z vadného plnění.
67. Kupující je oprávněn reklamovat vady u Prodávajícího jakýmkoliv způsobem. Prodávající je povinen přijetí reklamace bez zbytečného odkladu písemně potvrdit. V reklamaci Kupující uvede popis vady nebo uvede, jak se vada projevuje.
68. Vada je uplatněna včas, je-li písemná forma reklamace odeslána Prodávajícímu nejpozději v poslední den Záruční doby nebo je-li mu reklamace sdělena jakoukoli jinou formou v poslední den Záruční doby. Případně-li konec Záruční doby na sobotu, neděli nebo svátek, je vada včas uplatněna, je-li písemná forma reklamace odeslána Prodávajícímu nejbližší následující pracovní den, nebo je-li mu reklamace sdělena jakoukoli jinou formou nejbližší následující pracovní den.
69. Má-li Předmět koupě, resp. upgradovaný MR scanner vady, za které Prodávající odpovídá, má Kupující právo:
 - 69.1. na dodání nového Předmětu koupě bez vad, pokud to není vzhledem k povaze vady zcela zřejmě nepřiměřené; pokud se vada týká pouze části Předmětu koupě, může Kupující požadovat jen výměnu takové části; není-li to možné, může odstoupit od Kupní smlouvy, nebo
 - 69.2. na dodání chybějící části Předmětu koupě, resp. chybějící části upgradovaného MR scanneru nebo
 - 69.3. na odstranění vady bezplatnou opravou Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru, nebo
 - 69.4. na přiměřenou slevu z Ceny, nebo
 - 69.5. odstoupit od Kupní smlouvy.
70. Kupující je oprávněn požadovat odstranění vady dodáním nového Předmětu koupě nebo výměnu jeho části, vyskytla-li se stejná vada po její první opravě znovu nebo nemůže-li Kupující řádně užívat Předmět koupě, resp. upgradovaný MR scanner pro větší počet vad.
71. Kupující sdělí Prodávajícímu volbu nároku z vady v reklamaci, nebo bez zbytečného odkladu po reklamaci. Provedenou volbu nemůže Kupující změnit bez souhlasu Prodávajícího; to neplatí, žádal-li Kupující opravu vady, která se ukáže jako neopravitelná.

72. Nesdělí-li Kupující Prodávajícímu, jaké právo si zvolil ani bez zbytečného odkladu poté, co jej k tomu Prodávající vyzval, musí Prodávající odstranit vady, a to podle své volby opravou nebo dodáním nového Předmětu koupě nebo jeho části; volba nesmí Kupujícímu způsobit nepřiměřené náklady.
73. Kupující má právo na náhradu nákladů účelně vynaložených v souvislosti s oznámením vad Prodávajícímu.

XIV. PODMÍNKY ODSTRANĚNÍ VAD

74. Prodávající je povinen odstranit Kupujícím reklamovanou vadu nejpozději do **15 pracovních dnů** ode dne oznámení vady Prodávajícímu, nedohodnou-li se Kupující s Prodávajícím jinak.
75. Nebude-li vada odstraněna ve lhůtě podle předchozího odstavce Kupní smlouvy, je Kupující oprávněn:
- 75.1. zajistit odstranění vady jinou odborně způsobilou osobou, nebo
 - 75.2. zajistit obstarání náhradního plnění jinou odborně způsobilou osobou, nebo
 - 75.3. požadovat přiměřenou slevu z Ceny, nebo
 - 75.4. odstoupit od Kupní smlouvy.
76. Veškeré náklady vzniklé Kupujícímu v souvislosti s odstraněním vady způsobem podle předchozího odstavce Kupní smlouvy je Prodávající povinen Kupujícímu uhradit. Prodávající se tak zejména zavazuje uhradit cenu účtovanou Kupujícímu jinou odborně způsobilou osobou podle odstavce 75.1 Kupní smlouvy, nebo podle odstavce 75.2 Kupní smlouvy.
77. Prodávající je povinen odstranit vadu bez ohledu na to, zda je uplatnění vady oprávněné či nikoli. Prokáže-li se však kdykoli později, že uplatnění vady Kupujícím nebylo oprávněné, tj. že Prodávající za vadu neodpovídal, je Kupující povinen uhradit Prodávajícímu veškeré jím účelně vynaložené náklady v souvislosti s odstraněním vady.
78. Kupující je povinen poskytnout Prodávajícímu součinnost nezbytnou k odstranění vady.
79. Do odstranění vady nemusí Kupující platit dosud nezaplacenou část Ceny a případnou příslušnou DPH odhadem přiměřeně odpovídající jeho právu na slevu.
80. Při dodání nového Předmětu koupě nebo jeho části vrátí Kupující Prodávajícímu na náklady Prodávajícího Předmět koupě nebo jeho část původně dodanou.
81. Prodávající je po odstranění vady povinen Kupujícímu písemně potvrdit, že došlo k odstranění vady, uvést způsob jejího odstranění a dobu, po kterou byla vada odstraňována.
82. Záruční doba neběží od okamžiku sdělení reklamace Prodávajícímu do okamžiku odstranění vady. Odstraněním vady se rozumí zjednání nápravy Prodávajícím nebo uplatnění některého z práv podle odstavce 75 Kupní smlouvy Kupujícím.
83. Prodávající je povinen převzít a odvézt Předmět koupě dodaný v rozporu s podmínkami sjednanými v Kupní smlouvě, nebo nesplňující požadavky právních předpisů nebo technických norem platných a účinných ke dni odevzdání Předmětu koupě Kupujícímu.

84. Smluvní strany se dohodly, že § 1917 - 1924, § 2099 - 2101, § 2103 - 2117 a § 2165 - 2172 Občanského zákoníku a rovněž obchodní zvyklosti, jež jsou svým smyslem nebo účinky stejné nebo obdobné uvedeným ustanovením, se nepoužijí.

XV. ZÁRUČNÍ SERVIS

85. Prodávající je povinen po dobu Záruční doby zajišťovat komplexní záruční servis Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru, a to včetně servisu a revizí ve smyslu a v souladu s Hlavou IX Zákona o zdravotnických prostředcích.
86. Záruční servis zahrnuje zejména:
- 86.1. preventivní kontroly Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru podle pokynů výrobce, dovozce nebo distributora a v souladu se Zákonem o zdravotnických prostředcích, a to včetně kontroly kvality zobrazení, kalibrace a nastavení přístroje;
 - 86.2. odbornou údržbu Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru podle pokynů výrobce, dovozce nebo distributora a v souladu se Zákonem o zdravotnických prostředcích a dalšími příslušnými právními předpisy a technickými normami, tj. zejména pravidelné bezpečnostně technické kontroly a revize elektrických zařízení, a to včetně zpracování nebo zajištění příslušné dokumentace, tj. zejména protokolů o bezpečnostně technických kontrolách a revizních zpráv;
 - 86.3. provádění vzdálené diagnostiky Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru;
 - 86.4. provádění diagnostiky na místě Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru;
 - 86.5. opravy poruch a závad Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru, tj. uvedení Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru do stavu plné použitelnosti v rámci jeho technických parametrů;
 - 86.6. výměnu poškozených či nefunkčních dílů, včetně cívek, chladících prvků a dalších komponent, a příslušenství Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru;
 - 86.7. dodávku a montáž potřebných náhradních dílů, včetně cívek, chladících prvků a dalších komponent (společně dále také jen „**náhradní díly**“), dodávku a plnění helia a dalších médií;
 - 86.8. provádění standardních vylepšení Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru, včetně provádění povinných bezpečnostních aktualizací, nutného update softwarového vybavení a nutného upgrade hardwarového vybavení;
 - 86.9. v případě potřeby instruktáž pracovníků Kupujícího v obsluze a běžné údržbě dodaného Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru, a to v rozsahu nezbytném podle Zákona o zdravotnických prostředcích;
 - 86.10. vedení evidence servisních úkonů.
87. Záruční servis se nevztahuje na případy oprav poruch a závad vzniklých z důvodu mechanického poškození Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru způsobeného nesprávnou obsluhou nebo nesprávnou běžnou údržbou provedenou pracovníky Kupujícího, nebo zatečením tělních nebo jiných tekutin.
88. Prodávající je povinen zajišťovat záruční servis v souladu s příslušnými právními předpisy, technickými normami a pokyny výrobce, dovozce nebo distributora upgradovaného MR scanneru, tj. zejména servis a revize ve smyslu Hlavy IX Zákona o zdravotnických prostředcích prostřednictvím osob k tomu oprávněných podle Zákona o zdravotnických prostředcích (dále jen „**Servisní technik**“).
89. Prodávající je povinen provádět pravidelné a jiné předepsané servisní úkony, jež jsou předmětem záručního servisu, ve lhůtách stanovených pokyny výrobce, dovozce nebo

distributora Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru, nebo příslušnými právními předpisy nebo technickými normami (dále jen „**Plánovaný servis**“), a to i bez pokynu Kupujícího.

90. Prodávající je povinen písemně upozornit Kupujícího na potřebu provést Plánovaný servis, a to nejméně 15 pracovních dnů před termínem pro provedení Plánovaného servisu. Plánovaný servis je Prodávající povinen provést v termínu oznámeném Kupujícímu podle předchozí věty, nebo v jiném termínu písemně dohodnutém s Kupujícím.
91. Prodávající je povinen provádět nepravidelné a jiné servisní úkony, jež jsou předmětem záručního servisu, na základě pokynu Kupujícího (dále jen „**Neplánovaný servis**“).
92. Kupující bude oznamovat potřebu provedení Neplánovaného servisu prostřednictvím kontaktního místa Prodávajícího dostupného na telefonním čísle: **xxx** nebo e-mailové adrese: **xxx**. Kontaktní místo Prodávajícího musí být dostupné minimálně v pracovních dnech v době od 08:00 hod. do 16:00 hod.
93. Nedohodnou-li se Kupující s Prodávajícím jinak, je Prodávající povinen provést nepravidelný servis, jehož potřeba mu byla oznámena podle předchozího odstavce, za těchto podmínek:
 - 93.1. vzdálenou diagnostiku je Prodávající povinen provést do 8 pracovních hodin od udělení pokynu, přičemž pracovními hodinami se rozumí hodiny v době od 08:00 hod. do 16:00 hod.;
 - 93.2. diagnostiku na místě je Prodávající povinen provést do konce následujícího pracovního dne od udělení pokynu;
 - 93.3. opravu poruchy nebo závady nevyžadující náhradní díly je Prodávající povinen provést nejpozději do 2 pracovních dnů od diagnostiky závady;
 - 93.4. opravu poruchy nebo závady vyžadující použití náhradních dílů je Prodávající povinen provést nejpozději do 5 pracovních dnů od diagnostiky závady;
 - 93.5. ostatní Neplánovaný servis je Prodávající povinen provést v přiměřené lhůtě stanovené Kupujícím.
94. Kupující je povinen poskytnout Prodávajícímu při provádění záručního servisu veškerou nezbytně nutnou součinnost (tj. zejména zpřístupnit Servisnímu technikovi Prodávajícího Předmět koupě, resp. upgradovaný MR scanner pro účely provedení záručního servisu, např. jeho uvolněním z provozu). Lhůty stanovené v předchozím odstavci se adekvátně prodlužují v případě, že Kupující nezajistí Servisnímu technikovi Prodávajícího přístup k Předmětu koupě, resp. upgradovanému MR scanneru pro účely provedení záručního servisu, a to bez zbytečného odkladu po jeho příchodu na místo plnění podle odstavce 35 Kupní smlouvy.
95. Prodávající je povinen provádět záruční servis Servisními techniky Prodávajícího, nebo jiné oprávněné osoby, přičemž veškerá písemná, telefonická či osobní komunikace v souvislosti s prováděním záručního servisu musí být vedena v českém jazyce. Prodávající odpovídá za provádění záručního servisu jinou oprávněnou osobou tak, jako by plnil sám.
96. Prodávající je povinen při provádění záručního servisu dodržovat veškeré příslušné právní předpisy a technické normy, zejména právní předpisy a technické normy týkající se bezpečnosti práce, ochrany zdraví při práci, požární prevence a požární ochrany, jakož i veškeré příslušné hygienické předpisy, a dále pokyny výrobce, dovozce nebo distributora, zejména pokyny výrobce, dovozce nebo distributora týkající se údržby a servisu Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru.
97. Poruší-li Prodávající povinnost provádět záruční servis osobou k tomu oprávněnou podle Hlavy IX Zákona o zdravotnických prostředcích, je Kupující oprávněn zajistit si na náklady Prodávajícího

provádění záručního servisu jinou oprávněnou osobou. Tím není dotčeno právo Kupujícího na zaplacení smluvní pokuty podle následujícího článku Kupní smlouvy, ani právo Kupujícího na náhradu škody a nemajetkové újmy způsobené porušením povinnosti Prodávajícího.

98. Ocitne-li se Prodávající v prodlení s prováděním činností vyplývajících ze záručního servisu nebo se záručním servisem souvisejících, je Kupující oprávněn zajistit si na náklady Prodávajícího provedení těchto činností jinou oprávněnou osobou, a to v případě, že Prodávající nezjedná nápravu ani do 2 pracovních dnů od okamžiku doručení výzvy Kupujícího k provedení těchto činností.
99. Prodávající poskytuje Kupujícímu záruku za jakost servisních prací a náhradních dílů, jíž se Prodávající zaručuje, že servisní práce a náhradní díly budou po záruční dobu způsobilé pro použití k obvyklému účelu a že si zachovají obvyklé vlastnosti. Záruční doba činí 6 měsíců v případě servisních prací a 12 měsíců v případě náhradních dílů. Záruční doba podle předchozí věty začíná běžet dnem, kdy skončí Záruční doba podle článku XII Kupní smlouvy. Ujednání článků XII až XIV se použijí obdobně.
100. Veškeré náklady Prodávajícího spojené s prováděním záručního servisu, zejména náklady na náhradní díly, materiál, média a další komponenty, náklady na potřebné nástroje, měřicí a zkušební pomůcky, mzdové a cestovní náklady Servisních techniků Prodávajícího a veškeré další náklady, které Prodávajícímu vzniknou v souvislosti s prováděním záručního servisu, nese v plné výši Prodávající.
101. Prodávající je povinen poskytovat záruční servis tak, aby míra použitelnosti Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru činila minimálně 95 % kalendářních dnů v roce. Do této doby se nezapočítává doba plánovaných úkonů záručního servisu.

XVI. SANKCE

102. Prodávající bere na vědomí, že Předmět koupě, resp. upgrade MR scanneru je nezbytný pro provoz Kupujícího jakožto zařízení zdravotní péče a pro zajištění zdravotní péče o jeho pacienty. Z tohoto důvodu je kladen zvýšený důraz na kvalitu plnění a dodržení doby plnění.
103. Poruší-li Prodávající povinnost odevzdat Předmět koupě Kupujícímu, resp. provést upgrade MR scanneru ve sjednané nebo stanovené době, je Prodávající povinen uhradit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,5 % z Ceny, a to za každý den prodlení. Prodlení s plněním povinnosti podle předchozí věty je ukončeno dnem, kdy bude zjednána náprava Prodávajícím nebo obstaráním náhradního plnění Kupujícím na náklady Prodávajícího postupem dle odstavce 128 Kupní smlouvy.
104. Poruší-li Prodávající povinnost odstranit ve sjednané nebo stanovené lhůtě vady Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru, je povinen uhradit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,2 % z Ceny, a to za každý den prodlení. Prodlení s plněním povinnosti podle předchozí věty je ukončeno dnem, kdy bude zjednána náprava Prodávajícím nebo uplatněno některé z práv podle odstavce 75 Kupní smlouvy Kupujícím. Úhradou smluvní pokuty nejsou dotčena práva Kupujícího z vadného plnění Prodávajícího.
105. Poruší-li Prodávající povinnost zajistit míru použitelnosti Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru minimálně po dobu 95 % kalendářních dnů v kalendářním roce, je povinen uhradit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,1 % z Ceny, a to za každý kalendářní den nad rámec

přípuštěné tolerance, tj. nad rámec 5 % kalendářních dnů v kalendářním roce, v nichž nebyl Předmět koupě, resp. upgradovaný MR scanner použitelný.

106. Poruší-li Prodávající povinnost provádět servis a revize Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru ve smyslu Hlavy IX Zákona o zdravotnických prostředcích osobami k tomu oprávněnými podle Zákona o zdravotnických prostředcích, je povinen uhradit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 100.000,- Kč, a to za každé jednotlivé porušení této povinnosti.
107. Poruší-li Prodávající jakoukoli jinou povinnost v souvislosti s prováděním záručního servisu, je povinen uhradit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 10.000,- Kč, a to za každé jednotlivé porušení této povinnosti.
108. Zaplacení smluvní pokuty nezabavuje Prodávajícího povinnosti splnit dluh smluvní pokutou utvrzený.
109. Kupující je oprávněn požadovat náhradu škody a nemajetkové újmy způsobené porušením povinnosti Prodávajícího, na kterou se vztahuje smluvní pokuta, v plné výši.
110. Splatnost smluvních pokut podle Kupní smlouvy bude 15 dnů od doručení písemné výzvy k zaplacení smluvní pokuty straně povinné.
111. Poruší-li Kupující povinnost zaplatit Cenu ve sjednané době, je povinen uhradit Prodávajícímu zákonný úrok z prodlení ve výši podle právních předpisů.

XVII. ODSTOUPENÍ OD KUPNÍ SMLOUVY

112. Kupující je oprávněn od Kupní smlouvy odstoupit z důvodů stanovených právními předpisy nebo sjednaných Kupní smlouvou.
113. Kupující je oprávněn odstoupit od Kupní smlouvy zejména:
 - 113.1. bude-li Prodávající v prodlení s dodáním Předmětu koupě Kupujícímu, resp. provedením upgradu MR scanneru o více než 15 pracovních dnů nebo
 - 113.2. bude-li Předmět koupě trpět vadami, které jej budou činit neupotřebitelným vzhledem k účelu, ke kterému má sloužit podle odstavce 7 Kupní smlouvy nebo
 - 113.3. nebude-li mít Předmět koupě, resp. upgradovaný MR scanner vlastnosti sjednané Kupní smlouvou nebo
 - 113.4. nebude-li Předmět koupě, resp. upgradovaný MR scanner splňovat podmínky stanovené právními předpisy nebo technickými normami platnými a účinnými ke dni odevzdání Předmětu koupě, resp. upgradovaného MR scanneru Kupujícímu nebo
 - 113.5. ukáže-li se jako nepravdivé jakékoliv prohlášení Prodávajícího uvedené v odstavci 114 Kupní smlouvy nebo ocitne-li se Prodávající ve stavu úpadku nebo hrozícího úpadku.

XVIII. PROHLÁŠENÍ SMLUVNÍCH STRAN

114. Prodávající prohlašuje, že je schopen a oprávněn poskytovat Kupujícímu pozáruční servis v souladu se smlouvou o poskytování servisních služeb, která byla součástí zadávacích podmínek Veřejné zakázky, a kterou Smluvní strany uzavřely v souvislosti s uzavřením Kupní smlouvy, a dále náhradní díly, materiál a další komponenty pro upgradovaný MR scanner, a to nejméně po dobu trvání závazku ze servisní smlouvy uzavřené mezi Smluvními stranami v souvislosti s uzavřením Kupní smlouvy.

115. Prodávající prohlašuje, že není v úpadku ani ve stavu hrozícího úpadku, a že mu není známo, že by vůči němu bylo zahájeno insolvenční řízení. Prodávající dále prohlašuje, že vůči němu není v právní moci žádné soudní rozhodnutí, případně rozhodnutí správního, daňového či jiného orgánu na plnění, které by mohlo být důvodem zahájení exekučního řízení na majetek Prodávajícího a že mu není známo, že by vůči němu takové řízení bylo zahájeno.
116. Prodávající prohlašuje, že se v dostatečném rozsahu seznámil s veškerými požadavky Kupujícího podle Kupní smlouvy, přičemž si není vědom žádných překážek, které by mu bránily v poskytnutí sjednaného plnění v souladu s Kupní smlouvou.
117. Prodávající na sebe přebírá nebezpečí změny okolností ve smyslu § 1765 Občanského zákoníku.
118. Vzhledem k veřejnoprávnímu charakteru Kupujícího Prodávající výslovně prohlašuje, že je s touto skutečností obeznámen a souhlasí se zveřejněním Kupní smlouvy v rozsahu a za podmínek vyplývajících z příslušných právních předpisů.
119. Prodávající si je vědom, že je ve smyslu § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, povinen spolupůsobit při výkonu finanční kontroly.
120. Smluvní strany prohlašují, že identifikační údaje uvedené v článku I Kupní smlouvy odpovídají aktuálnímu stavu a že osobami jednajícími při uzavření Kupní smlouvy jsou osoby oprávněné k jednání za Smluvní strany bez jakéhokoliv omezení vnitřními předpisy Smluvních stran.
121. Jakékoliv změny údajů uvedených v článku I Kupní smlouvy, jež nastanou v době po uzavření Kupní smlouvy, jsou Smluvní strany povinny bez zbytečného odkladu písemně sdělit druhé Smluvní straně.
122. V případě, že se kterékoliv prohlášení některé ze Smluvních stran uvedené v Kupní smlouvě ukáže být nepravdivým, odpovídá tato Smluvní strana za škodu a nemajetkovou újmu, které nepravdivostí prohlášení nebo v souvislosti s ní druhé Smluvní straně vznikly.

XIX. POJIŠTĚNÍ

123. Prodávající se zavazuje, že bude mít po celou dobu trvání závazku vyplývajících z Kupní smlouvy až do doby uplynutí Záruční doby sjednáno pojištění odpovědnosti za škodu či jinou újmu způsobenou Prodávajícím při výkonu činnosti jiné osobě s limitem pojistného plnění minimálně ve výši 20.000.000,- Kč. V případě, že Kupní smlouvu uzavřelo na straně Prodávajícího více osob (členů sdružení, členů společnosti apod.), musí pojistná smlouva prokazatelně pokrývat případnou škodu způsobenou kteroukoli z těchto osob.
124. Prodávající je povinen předložit Kupujícímu pojistnou smlouvu nebo pojistku osvědčující splnění povinnosti Prodávajícího podle předchozího odstavce Kupní smlouvy do 15 dnů ode dne uzavření Kupní smlouvy a dále kdykoli v průběhu trvání závazků z Kupní smlouvy bezodkladně poté, kdy k tomu byl Kupujícím vyzván.
125. Prodávající a Kupující se zavazují uplatnit pojistnou událost u pojišťovny bez zbytečného odkladu.

XX. OSTATNÍ UJEDNÁNÍ

126. Tvoří-li Prodávajícího více osob, platí následující:
- 126.1. všechny osoby tvořící Prodávajícího jsou z Kupní smlouvy zavázány společně a nerozdílně;
 - 126.2. jednání kterékoli z osob tvořících Prodávajícího je přičítáno Prodávajícímu bez ohledu na vnitřní vztahy mezi jednotlivými osobami tvořícími Prodávajícího;
 - 126.3. za Prodávajícího může jednat kterákoli z osob tvořících Prodávajícího.
127. Prodávající je povinen neprodleně písemně informovat Kupujícího o skutečnostech majících i potencionálně vliv na plnění jeho povinností vyplývajících z Kupní smlouvy a není-li to možné, nejpozději následující den poté, kdy příslušná skutečnost nastane nebo Prodávající zjistí, že by nastat mohla. Současně je Prodávající povinen učinit veškeré nezbytné kroky vedoucí k eliminaci případné škody hrozící Kupujícímu, a to zejména obstarat neprodleně náhradní plnění, přičemž je povinen nést případný rozdíl ceny.
128. V případě, že Prodávající nesplní svoji povinnost z Kupní smlouvy spočívající v odevzdání Předmětu koupě Kupujícímu, resp. provedení upgradu MR scanneru podle Kupní smlouvy a současně do 5 pracovních dnů od marného uplynutí doby plnění sjednané v článku IX Kupní smlouvy nedodá náhradní plnění, je Kupující oprávněn zajistit si na náklady Prodávajícího náhradní plnění tak, aby nedošlo k přerušeni či k jakémukoliv omezení činnosti Kupujícího.
129. Prodávající je povinen při dodání Předmětu koupě a při provádění upgradu MR scanneru dodržovat v areálu Kupujícího veškeré zásady platné pro pohyb osob, vozidel a manipulaci s věcmi v tomto areálu, jakož i respektovat zavedená bezpečnostní opatření. Jakákoliv manipulace s dodávaným Předmětem koupě v areálu Kupujícího je možná pouze za přítomnosti odpovědné osoby pověřené Kupujícím, nestanoví-li odpovědná osoba Kupujícího jinak. Za areál Kupujícího se pro účely Kupní smlouvy považují veškeré prostory v užívání Kupujícího, které jsou nebo mohou být dotčeny dodáním Předmětu koupě nebo prováděním upgradu MR scanneru podle Kupní smlouvy.
130. Prodávající bere na vědomí, že Kupující je povinným subjektem podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů.
131. Prodávající souhlasí se zveřejněním Kupní smlouvy v souladu s povinnostmi Kupujícího za podmínek vyplývajících z příslušných právních předpisů, zejména souhlasí se zveřejněním Kupní smlouvy, včetně všech jejích změn a dodatků, výše skutečně uhrazené ceny na základě Kupní smlouvy a dalších údajů na profilu zadavatele Kupujícího podle § 219 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**Zákon o zadávání veřejných zakázek**“), a v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**Zákon o registru smluv**“). Prodávající prohlašuje, že Kupní smlouva ani žádná její část nejsou obchodním tajemstvím Prodávajícího ve smyslu § 504 Občanského zákoníku. Kupní smlouvu podle vůle Smluvních stran na profilu zadavatele a v registru smluv v souladu s příslušnými právními předpisy, zejména ve lhůtách stanovených příslušnými právními předpisy, uveřejní Kupující.
132. Prodávající je povinen chránit osobní údaje a při jejich ochraně postupovat v souladu s příslušnými právními předpisy, zejména zákonem č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů. Prodávající je povinen dodržovat podle Nařízení evropského parlamentu a rady (EU) 2016/679 ze dne 27.04.2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES

(obecné nařízení o ochraně osobních údajů), povinnost zachovávat mlčenlivost o osobních údajích a o bezpečnostních opatřeních, jejichž zveřejnění by ohrozilo zabezpečení osobních údajů.

133. Prodávající není oprávněn postoupit žádnou svou pohledávku za Kupujícím vyplývající z Kupní smlouvy nebo vzniklou v souvislosti s Kupní smlouvou.
134. Prodávající není oprávněn provést jednostranné započtení žádné své pohledávky za Kupujícím vyplývající z Kupní smlouvy nebo vzniklé v souvislosti s Kupní smlouvou na jakoukoliv pohledávku Kupujícího za Prodávajícím.
135. Kupující je oprávněn provést jednostranné započtení jakékoliv své splatné i nesplatné pohledávky za Prodávajícím vyplývající z Kupní smlouvy nebo vzniklé v souvislosti s Kupní smlouvou (zejména smluvní pokutu) na jakoukoliv splatnou i nesplatnou pohledávku Prodávajícího za Kupujícím.
136. Poruší-li Prodávající v souvislosti s Kupní smlouvou jakoukoli svoji povinnost, nahradí Kupujícímu škodu a nemajetkovou újmu z toho vzniklou. Povinnosti k náhradě se Prodávající zproští, prokáže-li, že mu ve splnění povinnosti zabránila mimořádná nepředvídatelná a nepřekonatelná překážka vzniklá nezávisle na jeho vůli. Překážka vzniklá z osobních poměrů Prodávajícího nebo vzniklá až v době, kdy byl Prodávající s plněním povinnosti v prodlení, ani překážka, kterou byl Prodávající povinen překonat, jej však povinnosti k náhradě nezproští.
137. Písemnou formou (podobou) se rozumí listina podepsaná oprávněnou osobou Smluvní strany, e-mail podepsaný zaručeným elektronickým podpisem oprávněné osoby Smluvní strany, nebo datová zpráva zasláná prostřednictvím datové schránky Smluvní strany.

XXI. PODDODAVATELÉ

138. Prodávající je oprávněn pověřit plněním svých povinností vyplývajících z Kupní smlouvy pouze jiné osoby uvedené v příloze Kupní smlouvy (Příloha č. 3 Kupní smlouvy), nebo osoby písemně odsouhlasené Kupujícím (dále jen jednotlivě „**Poddodavatel**“ nebo společně „**Poddodavatelé**“).
139. Prodávající odpovídá za plnění Poddodavatele tak, jako by plnil sám.
140. Prodávající prohlašuje a zavazuje se, že jako ručitel uspokojí za jakéhokoliv Poddodavatele jeho povinnost nahradit újmu způsobenou Poddodavatelem Kupujícímu při plnění nebo v souvislosti s plněním povinností z Kupní smlouvy, jestliže Poddodavatel povinnost k náhradě újmy nesplní. Kupující Prodávajícího jako ručitele podle předchozí věty přijímá.
141. Prodávající se zavazuje, že Poddodavatelé, kterými prokazoval splnění kvalifikace v Řízení veřejné zakázky, se budou podílet na plnění povinností Prodávajícího vyplývajících z Kupní smlouvy v rozsahu podle nabídky Prodávajícího podané do Řízení veřejné zakázky.
142. Kupující je oprávněn požadovat a Prodávající je povinen zabezpečit změnu Poddodavatele, a to zejména v případech, kdy:
 - 142.1. bude Poddodavatel vůči Kupujícímu v prodlení se splněním povinnosti z jiného závazku nebo
 - 142.2. bude Poddodavatel pravomocně odsouzen za trestný čin nebo
 - 142.3. se Poddodavatel ocitne ve stavu úpadku nebo hrozícího úpadku nebo
 - 142.4. bude Poddodavateli uložen zákaz plnění veřejných zakázek nebo

142.5. bude dán jiný závažný důvod pro změnu Poddodavatele.

Prodávající je povinen navrhnout nového Poddodavatele do 10 dnů od doručení žádosti Kupujícího. Pokud Proávající v Řízení veřejné zakázky prokazoval původním Poddodavatelem kvalifikaci, nový Poddodavatel musí splňovat kvalifikaci stanovenou v Řízení veřejné zakázky prokazovanou původním nahrazovaným Poddodavatelem a musí doložit příslušné doklady prokazující splnění této kvalifikace. Nový Poddodavatel musí být odsouhlasen Kupujícím postupem obdobným postupu podle odstavce 143 Kupní smlouvy.

143. Proávající je oprávněn změnit Poddodavatele z důvodů na straně Prodávajícího pouze s předchozím písemným souhlasem Kupujícího. Kupující vydá písemný souhlas se změnou do 10 dnů od doručení žádosti Prodávajícího. Kupující souhlas se změnou nevydává, pokud:

143.1. prostřednictvím původního Poddodavatele Prodávající v Řízení veřejné zakázky prokazoval kvalifikaci a nový Poddodavatel nebude mít stejnou či vyšší kvalifikaci jako původní nahrazovaný Poddodavatel nebo

143.2. po Kupujícím nelze spravedlivě požadovat, aby s takovou změnou souhlasil.

XXII. ZÁVĚREČNÁ UJEDNÁNÍ

144. Veškerá práva a povinnosti Smluvních stran vyplývající z Kupní smlouvy se řídí českým právním řádem. Smluvní strany se dohodly, že ustanovení právních předpisů, která nemají donucující účinky, mají přednost před obchodními zvyklostmi, pokud Kupní smlouva nestanoví jinak. Smluvní strany vylučují použití Úmluvy OSN o smlouvách o mezinárodní koupi zboží.

145. Všechny spory vznikající z Kupní smlouvy a v souvislosti s ní budou podle vůle Smluvních stran rozhodovány soudy České republiky, jakožto soudy výlučně příslušnými.

146. Kupní smlouvu lze měnit pouze písemnými dodatky. Jakékoli změny Kupní smlouvy učiněné jinou než písemnou formou jsou vyloučeny.

147. Kupní smlouva je sepsána ve dvou vyhotoveních, po jednom pro každou Smluvní stranu.

148. Kupní smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího uzavření, nestanoví-li právní předpisy, zejména Zákon o registru smluv, den pozdější.

Přílohy

- Příloha č. 1** Specifikace Předmětu koupě
- Příloha č. 2** Rozpis Ceny
- Příloha č. 3** Seznam Poddodavatelů
- Příloha č. 4** Plán realizace
- Příloha č. 5** Požadavky na výkon a funkci magnetické rezonance

Ve Znojmě dne 21. 1. 2019

V Praze dne 9. 1. 2019

Kupující

Nemocnice Znojmo, příspěvková organizace

MUDr. Miroslav Kavka, MBA, ředitel

Prodávající

Philips Česká republika s.r.o.

Pavel Šot, jednatel společnosti
Paul Theodore Karafotas, jednatel společnosti

**Příloha č. 1
Kupní smlouvy**

Specifikace Předmětu koupě

Část 1: Magnetická rezonance

781.260 SmartPath to dStream for 1.5T

Poz. Ks Popis

1 1 **dStream&ND PS for Achieva 1.5T**
Kat. č.: NMRB949

Upgrade SmartPath to dStream vč. NovaDual gradientů a PowerSave pro Achieva 1.5T

Upgrade SmartPath to dStream přeměňuje stávající systém Philips Intera / ACS NT 1.5T na digitální širokopásmové MRI.

Kompatibilita

Upgrade SmartPath to dStream pro Achieva 1.5T je kompatibilní se všemi stacionárními systémy Philips Achieva 1.5T.

Další informace o kompatibilitě systému a podporovaných funkcích najdete na konci tohoto textu.

SmartPath to dStream

SmartPath to dStream integruje architekturu dStream do stávajícího magnetu a poskytuje flexibilní a inteligentní nástroje pro rychlejší vyšetření a konzistentnější skenování, stejně jako vynikající klinický výkon pro nejrůznější aplikace - to vše při zvyšování komfortu pacienta. Navrženo pro dnešek a zítřek, jako bezpečná investice, která bude sloužit klinickým potřebám i v budoucnosti. SmartPath to dStream prostě staví architekturu dStream na stávající MR. Software ScanTools a všechny volitelné softwarové balíčky, které jsou aktuálně nainstalovány v hostitelském počítači, budou aktualizovány na nejnovější verze. SmartPath to dStream navíc automaticky upgraduje software ScanTools na aplikaci ScanTools Pro.

SmartPath to dStream obsahuje:

- Technologie příjmu DirectDigital RF, která vzorkuje MR signál přímo v RF cívce na pacientovi
- Průběh práce zajištěný FlexStream, který zvyšuje všestrannost a kapacitu systému
- EasyExpand, umožňující plug-and-play rozšíření klinických funkcí bez větších upgrade
- Philips SmartPath to dStream výrazně zlepšuje čistotu MR obrazů, rychlost a rozšiřitelnost
- Čistota: Digitalizací signálu přímo na pacientovi zachycuje dStream obrazová data tam, kde je signál nejčistší
- Rychlost: Manipulace s pacientem a cívkou nebyla nikdy snazší: flexibilní příprava vyšetření odpovídá jedinečné situaci každého pacienta, zjednodušené přestavení cívek a optimální kvalita všech vyšetření
- Rozšiřitelnost: Počet kanálů je daný cívkou a není omezený systémem; díky tomu je tento systém MR vysoce kompatibilní a umožňuje snadný přístup k novým aplikacím, jako jsou zobrazení těla a srdce, a k novým rozšířením zavedených aplikací, jako jsou neuro a muskuloskeletální zobrazování

Architektura dStream

Unikátní širokopásmová MR architektura zachycující nejčistší MR signál v kombinaci se zvýšenou průchodností a snadným použitím, při současném zvýšení SNR a větší efektivitě pro Vaše každodenní činnosti. Kromě toho již počet kanálů není určen MR systémem.

Nova Dual HP gradientní systém

Upgrade dStream zahrnuje exkluzivní gradientní systém Nova Dual High Performance (HP), který umožní uživateli volbu mezi dvěma kombinacemi amplituda/ rychlost přeběhu pro optimalizaci kritických aplikací. Nova Dual umožňuje výběr vrcholové amplitudy 33 mT/m v kombinaci s rychlostí přeběhu 180 mT/m/ms nebo – u studií využívajících vysokou amplitudu, jako jsou difúzně vážená zobrazení a mikroskopické studie – vrcholovou amplitudu až 66 mT/m. Obou výkonových úrovní může být dosaženo pro celé 53 cm FOV s excelentní linearitou. Provedení gradientní cívky minimalizuje vířivé proudy a akustický hluk.

- Maximální FOV je 53 cm
- Vrcholová amplituda volitelná mezi 33 mT/m s rychlostí přeběhu až 180 mT/m/ms nebo 66 mT/m. (efektivní 346 mT/m/ms); všechny specifikace jsou na ose (x, y a z)
- Vynikající linearita 1,4 % v celém 53 cm FOV s korekcí distorze
- Moderní, vodou chlazená gradientní cívka a polovodičový zesilovač pro vysokou přesnost a 100% činitel využití
- Nerezonanční provedení gradientu umožňuje flexibilní generování libovolného tvaru gradientní vlny

PowerSave

Unikátní efektivní provedení v kombinaci s inteligentním managementem napětí/energie výkonných subsystémů (gradientní zesilovače, RF zesilovače atd.) umožňují snížit příkon/spotřebu energie až o 50 % bez ovlivnění celkového výkonu.

Příjem RF: DirectDigital a EasyExpand

DirectDigital: Jedinečná technologie Philips, která vzorkuje MR signál přímo v RF cívce na pacientovi. Optický přenos digitálních širokopásmových dat z cívky do rekonstruktoru obrazu odstraňuje potenciální vlivy šumu typické pro analogové dráhy.

- Zachycení nejčistšího MR signálu, umožňující vyšší rychlost/rozlišení
- Zvětšený dynamický rozsah (max. 187 dB)

Technologie DirectDigital dále zahrnuje:

- Ultrakrátké TR a TE časy
- Řízení zobrazení v reálném čase pro korekci klinického pohybu:
 - korekce navigátoru požadované pro srdeční techniky s volným dýcháním
 - difuze s vysokým rozlišením s aktualizacemi profilů během 1 ms
- Řízení RF vysílání/přenosu v reálném čase, spínání gradientu, sběru dat a spouštění v reálném čase

EasyExpand: Inherentní provedení architektury dStream, kde jsou kanály určeny cívkami a ne systémem. MR systém je nezávislý na kanálech, což znamená eliminaci počtu kanálů jako specifikace systému. To umožňuje plug-and-play rozšiřování klinických funkcí.

- Rozšiřování systému je snadné, což se projeví nižšími náklady na životní cyklus

dS-SENSE

Další generace paralelního zobrazení pro architekturu dStream (dS), která zjednodušuje a zrychluje přípravu skeneru a umožňuje vyšší faktory paralelního zpracování pro vyšší rychlost nebo rozlišení.

- Zahrnuje rychlé, plně integrované referenční skeny, které se plánují automaticky.

RF vysílání/přenos

- 18 kW vysoce výkonný polovodičový RF zesilovač umožňující krátké, komplexní RF impulzy, a to i u velkých pacientů
- Technologie RF-SMART umožňuje efektivní řízení SAR díky vyváženému provedení systému a maximalizuje výkon skeneru v kombinaci s použitím unikátních zobrazovacích funkcí Philips, jako jsou SENSE, SPAIR, Flip Angle Sweep a RF řízení amplitudy

Standardní RF přijímací cívky

dS T/R systémová tělová cívka 1.5T

Integrovaná dS T/R systémová tělová cívka je vysílací/přijímací systémová cívka, která se obvykle používá pro RF excitaci, ale je možno ji použít také pro zobrazení různých (velkých) částí těla.

- Polovodičová kvadrurní vysílací/přijímací technologie pro lepší řízení SAR a vyšší poměr signál šum
- Vzorkování DirectDigital již v cívce, kde je MR signál nejčistší

Systém cívek dS

Systém cívek dStream (dS) poskytuje kompletní rozsah klinických řešení se dvěma typy cívek:

- Integrované cívky je možno kombinovat jako řešení pro větší počet aplikací
- Dedikované cívky optimalizují zobrazení pro jedinou aplikaci

Řešení cívek dS byla optimalizována ve 3 důležitých charakteristikách:

- Vlastní poměr signál šum (DirectDigital)
- Zobrazovací pokrytí
- Paralelní zobrazovací výkon

Rozhraní dStream

Umožňuje připojení a digitalizaci signálu z tradičních RF cívek* na stole. Digitální signál z rozhraní je přenášen optickými kabely do rekonstruktoru.

- Provedení konektorového rozhraní umožňuje jednoduché připojení a automatické uvolnění cívky
- Připojuje tradiční cívky až na 16 kanálů

** Poznámka: Cívky Achieva nejsou kompatibilní s rozhraním dStream*

Průchodnost / kapacita: FlexStream

FlexStream se opírá o jedinečnou cívku FlexCoverage Posterior, která umožňuje pokrytí od krku k prstům nohou bez nutnosti jakéhokoli ručního sejmutí cívky nebo změny polohy pacienta. Cívku FlexCoverage Posterior je možno jednoduše spojit s dalšími jedinečnými cívkami dS, což umožní zobrazení s menším počtem cívek a menší problémy při umístění cívek a přípravě pacienta. Volitelný systém transportu pacientů FlexTrak umožňuje jednoduchou

přípravu pacienta a efektivnější využití MR skeneru. Řešení FlexTrak Váš MR systém okamžitě změní z obecně použitelného systému na dedikovaná a pokročilá klinická použití, jako jsou zobrazování prsů, použití při intervencích nebo terapii, a současně s tím zajistí vysokou kapacitu.

- Zvýšení kapacity až o 30 %
- Snadná manipulace s cívkami díky jejich nízké hmotnosti uklidňuje pacienty
- Cívky s velkým pokrytím pro snadné polohování
- Flexibilní kombinace cívek
- Efektivní využití cívek – více aplikací s menším počtem cívek
- Toto jedinečné provedení umožňuje provést až 70 % běžných aplikací bez připojení dalších cívek
- Snadno použitelná připojení pomocí jedné ruky umožněné FlexConnect

Cívka FlexCoverage Posterior

Posteriorní cívka, která se rutinně používá v 60 % všech aplikací, je integrovaná cívka umístěná pod tenkou horní částí stolu, která poskytuje pokrytí od krku k prstům nohou. Tuto cívku není nutno přenášet, umisťovat, připojovat ani vyměňovat, což zlepšuje průběh činnosti. Je vždy tam, kde ji potřebujete.

- Pokrytí od hlavy k prstům nohou s délkou až 200 cm* v kombinaci s bazální cívkou

** Požadováno pro paket WholeBody Specialist*

Připojení / konektory cívek FlexConnect:

Připojení/zapojení cívek jednou rukou zrychluje a usnadňuje zapojení a odpojení cívek, a díky funkci auto-eject odpojení pomocí FlexTrak v naléhavých případech.

Malé konektory FlexConnect používají pokročilá optická připojení pro přenos širokopásmových MR signálů.

- Zvýšená spolehlivost díky eliminaci dedikovaných RF pinových konektorů

Horní část stolu FlexTrak

Ultratenká horní část stolu, která maximalizuje prostor v otvoru. Zahrnuje připojení cívek přímo na horní část stolu pro rychlou a jednoduchou přípravu.

- Ultratenké provedení horní části stolu zajišťuje minimální vzdálenost mezi pacientem a cívkou FlexCoverage Posterior pro optimální SNR
- Velmi pevné provedení podporuje vyšetření pacientů vážících až 250 kg
- Snadné snímání pro transport pacienta používající volitelný transportní systém pacienta FlexTrak

Průchodnost / kapacita: SmartAssist

Nová generace programového vybavení SmartExam a ExamCards s jednoduchým použitím, které pomáhá snížit manuální úkony uživatele.

- Zjednodušuje průběh činnosti zvýšením výkonnosti ExamCards
- Může snížit počet opakovaných úkonů o polovinu
- Zvyšuje výkonnost, opakovatelnost a konzistenci

ExamCards

Seskupení jednotlivých sekvencí a činností/operací, které definují určitý klinický protokol. ExamCard může obsahovat zobrazovací sekvence a kteroukoli z funkcí SmartAssist. ExamCards zjednoduší i ta nejsložitější vyšetření.

- Standardně je dodávána sada ExamCards definovaných společností Philips
- Je možno vytvářet a ukládat uživatelem definované ExamCards
- Mohou být exportovány do přenosné paměti nebo přenosného zařízení
- Mohou být uzamčeny pomocí hesla k prevenci nechtěných změn
- Mohou být používány pro všechny Vaše skenery
- Philips Netforum představuje online společenství, které umožňuje sdílení a stahování ExamCards
- Podporuje tipy editovatelné uživateli a jednotlivé kroky zpracování/prohlížení a sdílení na síti
- Podporuje obsluhu skenerů jedním kliknutím myši

SmartStart

Jedním stisknutím tlačítka je možno posunout stůl do izocentra a spustit ExamCard již v době, kdy se obsluhující vrací k ovládacímu pultu, což zkracuje čas přípravy.

SmartSelect automaticky detekuje a vybírá správnou cívku a prvky k maximalizaci SNR odpovídajícího skenované oblasti.

- Zjednodušuje polohování pacienta a umístění cívky
- Není třeba provádět manuální výběr cívky nebo prvků
- Optimální SNR
- Pomáhá při dosažení vyšší kapacity

Plánování SmartExam (volitelné)

Pomáhá obsluhujícímu při plánování MR vyšetření. SmartExam používá sofistikované algoritmy k rozpoznání anatomie. V dalším kroku používá vstup z dříve provedených vyšetření a automaticky umístí řezy na cílovou anatomii, a použije ExamCards k provedení vyšetření, což snižuje požadavky na vstup operátor na pouze jedno kliknutí myši.

- Cíleno na 100% opakovatelnost a konzistencí výsledků

Volitelný paket SmartExam obsahuje:

- SmartExam Brain
- SmartExam Spine
- SmartExam Shoulder
- SmartExam Knee
- SmartExam Breast

Spojení geometrií SmartLink

SmartLink (geolink) je nástroj pro zjednodušení plánování, prohlížení a zpracování multisekvenčních vyšetření ve více pozicích, který přistupuje k multisekvenčním vyšetřením jako k jednomu objemu.

- Umožňuje jediný pohyb stolu pro multisekvenční (např. T1, T2, STIR) vyšetření ve více pozicích; všechny sekvence jsou provedeny v každé pozici před pohybem stolu do další pozice, což minimalizuje počet pohybů stolu a zvyšuje komfort pacienta
- Umožňuje flexibilní provedení jedné sekvence ve všech pozicích před zahájením další sekvence

- Označuje a třídí obrazy nezávisle na pořadí, v němž jsou získány, pro následné prohlížení a zpracování jako jeden objem
- BolusTrak (fluoroskopické skeny) je možno vložit v libovolném bodu vyšetření s více pozicemi

Zpracování SmartLine

Inteligentní, automatizované zpracování obrazových dat. Kroky zpracování SmartLine mohou být provedeny simultánně a paralelně s akvizicí obrazů. Podle definice v ExamCard je pokaždé použito stejné nastavení zpracování pro dosažení konzistentních výsledků.

- Postup každého kroku zpracování je zřetelně zobrazen pro potřeby uživatele společně s postupem skenování.

Jsou zahrnuty následující pakety:

- **SmartLine** VolumeView Real-time MIP, MPR a 3D zobrazení povrchu (standardní nebo uživatelem definované cílové objemy umožňují eliminovat nechtěné oblasti signálů)
- **SmartLine** ImageAlgebra (zahrnuje sčítání, odčítání, relativní odčítání, kumulaci, poměry, MTC, výpočet ASL)
- **SmartLine** PicturePlus pro uživatelem definované filtrování obrazů (vyhlazování a/nebo zvýraznění okrajů)
- **SmartLine** výpočet T1 / T2 / ró map
- **SmartLine** Delayed Reconstruction (odložená rekonstrukce) umožňuje různé retrospektivní rekonstrukce obrazů z primárních dat (např. rekonstrukce různých směrů toku ze souboru dat 3D MRA s fázovým kontrastem)

Volby závislé na Scantools:

- **SmartLine** registrace difuze
- **SmartLine** difuze (ADC, eADC atd.)
- **SmartLine** IviewBold analýza fMRI v reálném čase

Prohlížení, záznam a export

Prostředí prohlížení MR podporuje rychlé a flexibilní prohlížení, zpracování a vytváření záznamů

- Šířka/úroveň okna, zoom, pan (tažení), rotace, zrcadlení
- Anotace obrazů (text, šipky a linie)
- Simultánní vizualizace až čtyř nezávislých sérií pro porovnání.
- Cine zobrazení snímků v různých formátech
- Funkce Drag & drop umožní vytváření záznamů obsahujících náhodné výběry obrazů
- Vytváření záznamů sérií obrazů jedním kliknutím myši pomocí řady předem definovaných formátů
- Snímky a sekvence je možno exportovat do formátu Windows PC jako viditelné na obrazovce

Prostředí pacienta a manipulace s pacientem

Přístroj Ingenia byl navržen s ohledem na pacienta, nezávisle na věku, velikosti nebo tělesném stavu. Prostředí pacienta a manipulace s pacientem v Ingenia se vyznačují větším komfortem pro pacienta a snadnějším provedením vyšetření.

Důležité vlastnosti:

- Cívky s nízkou hmotností, které se přizpůsobují pacientům
- Digitální řízení průběhu práce s cívkami
- Technologie DirectDigital RF digitalizuje signál v RF cívce na pacientovi
- Programové vybavení SmartAssist zvyšující efektivnost

K výhodám patří:

- Větší komfort při vyšetření
- Snížení potřeby umísťování cívek
- Menší nároky na opakování
- Rychlejší vyšetření

Komfort pacienta

- Volba zobrazení ve směru od nohou nebo od hlavy pro většinu aplikací
- Cívka FlexCoverage Posterior: Žádné problémy s polohou pacienta vzhledem k této cívce; žádné kabely, žádná připojení; tato neviditelná, pro pacienta přijatelná cívka je k dispozici vždy, když ji potřebujete
- Lehké, přizpůsobivé cívky pro větší komfort pacienta a snazší obsluhu
- Cirkulární světlo Ambient Ring pro větší vizuální otevřenost systému
- Nastavitelný přívod čerstvého vzduchu v 5 postupných navýšeních
- Nastavitelné proměnlivé osvětlení v otvoru ve 3 postupných navýšeních
- Mikrofon v otvoru a reproduktory umístěné na stropu podporují obousměrnou komunikaci pacient-obsluha a použití hudby
- Ruční tlačítko pro zavolání technika
- Sluchátka pro pacienta se zabudovanou obousměrnou komunikací snižují akustický hluk až o 25 dB
- Zrcátko k pohledu ven s nastavitelnou angulací

Stůl pro pacienta

- Stůl pacienta umožňuje komfortní polohování a zvedání pacientů vážících až 250 kg
- Široká horní část stolu zlepšuje komfort pacienta a umístění větších pacientů
- Výšku stolu pacienta je možno rychle snížit, což umožní přístup pro oslabené nebo nechodící pacienty
- Odpojitelná horní část stolu může být použita v kombinaci s jedním nebo více FlexTrak systémy pro transport pacientů, což umožňuje efektivní zvládání pacientů a jejich rychlou evakuaci; podpořeno manuálním režimem uvolnění stolu
- Až 200 cm* rozsah skenování
- Horizontální rozsah pohybu 275 cm s přesností +/- 0,5 mm
- Horizontální rychlosti stolu až 325 mm/s umožňují rychlé, snadné umístění pacienta a rychlá vyšetření s více pozicemi
- Ergonomické jednotky pro řízení na obou stranách otvoru zvyšují flexibilitu obsluhy

** Požadováno pro WholeBody Specialist*

Fyziologická měření a gating

Bezdrátové hardware pro měření fyziologie umožňuje synchronizaci pro sekvenční spouštění a gating. Bezdrátové fyziologické signály je možno pozorovat na monitoru ovládacího pultu nebo na volitelném intervenčním monitoru.

- Bezdrátová fyziologie tvořená bezdrátovou Basic Triggering Unit (wBTU) a hardware respiračního modulu

- Fyziologická synchronizace pro sekvenční spouštění a gating pomocí
 - bezdrátového VCG
 - bezdrátové respirace
 - bezdrátové PPU (vyžaduje volitelné PPU senzory)

Příslušenství pro pacienta

Komplexní a ucelená sada příslušenství pro pacienta zahrnuje:

- Sadu matrací stolu
- Oporu hlavy/nohou
- Oporu kolen
- Polohovací klíny
- Malé pěnové klíny
- Sadu pytlů s pískem
- Sadu pásků pro fixaci pacienta

Počítačové systémy

Hostitelský počítač

- ≥ 32 GB hostitelská paměť
- ≥ 128 GB systémový disk
- ≥ 512 GB disk hlavní obrazové databáze ($\geq 600\,000$ snímků s rozlišením 256×256)
- ≥ 23 -palcový LCD monitor s formátem široké obrazovky umožňující velký přehled
- Rozlišení LCD monitoru: 1920×1200
- Microsoft Windows OS 64 bitů
- Externí uložení dat přes USB port
- 10 BaseT, 100 BaseT nebo 1000 BaseT síťové připojení

Rekonstrukční počítač

- Rychlá rekonstrukce náročných zobrazovacích technik (interaktivní v reálném čase, dS-SENSE, vysoké rozlišení a vysoký počet cívkových přijímačů)
- ≥ 27000 obrazů/sec (matrice 256×256)
- ≥ 56000 rekonstrukcí/sec (256 FFT, 100% FOV)
- ≥ 32 GB rekonstrukční paměť (RAM)

Konektivita / schopnost spolupráce

Prostředí MR je možno snadným způsobem připojit na prostředí lokální sítě. Komunikace probíhá s použitím protokolů DICOM. Systém je možno konfigurovat na bezpečné uložení MR obrazů a dalších dat pacientů v informačních systémech oddělení a PACS. Pracovní prostředí MR je kompatibilní s novým Enhanced (multi-frame) MR DICOM standardem, což zlepšuje výkon při přenosu dat velkých datových souborů a plně podporuje informace spojené s difuzí a spektroskopii.

Systém je možno konfigurovat (po uzlech) na podporu standardu DICOM MR přenosu obrazů nebo na DICOM Enhanced MR Image Transfer. Pokud přijímající uzel nepodporuje DICOM Enhanced MR, budou přeneseny standardní DICOM MR obrazy.

- DICOM Workflow management:
 - DICOM Modality Worklist
 - DICOM Modality Performed Procedure Steps
 - DICOM Storage Commitment
- DICOM Send/Receive:
 - DICOM Enhanced MR:

- Export / Import DICOM Enhanced MR obrazů
- Export / Import DICOM MR spektroskopie
- Export / Import DICOM Raw
- DICOM MR:
 - Export / Import DICOM MR obrazů
 - Export / Import Philips Private MR Series Data
 - Export / Import Philips Private MR Spectrum Data
 - Export / Import Philips Private MR ExamCards Data
- DICOM SC:
 - Export / Import SC (barevných) Image Data
- DICOM Grayscale Softcopy status prezentace:
 - Export / Import Grayscale Softcopy status prezentace
- DICOM Query / Retrieve Philips MR data, všechny exportované typy obrazů
- DICOM Print
 - Grayscale Softcopy status prezentace s předem nastaveným nastavením oken na ovládacím pultu
 - Basic Grayscale Print
- DICOM Media
 - MR vyšetření na DVD (čtení / psaní)
- IHE profily integrace
 - Plánovaný průběh činnosti
 - Sladění informací pacienta
 - Konzistentní prezentace obrazů
 - Basic Security
 - Konzistentní čas

Kompletní informace o kompatibilitě se standardy DICOM a dostupných funkcích jsou obsaženy v Prohlášení Philips o konformitě s DICOM.

Upozornění 1: Po dStream upgrade bude veškerý redundantní materiál navrácen Philipsu.

Upozornění 2: Po dStream upgrade nebude již přítomen fyziologický displej.

2 1 **MAGNET LIFE SUPP PARTS 1.5T dS**
Kat. č.: NMRB432

Sada dílů pro přípravu instalace magnetu.

3 1 **dS Base 1.5T**
Kat. č.: FMR0503

Řešení integrované cívky pro zobrazení související s celou páteří. Zahrnuje FlexCoverage Posterior a Base cívku s pokrytím 90 cm, používající maximálně 44 kanálů. Posterior cívka používaná běžně v 60 % všech aplikací je integrovaná cívka pod tenkou horní částí stolu, která umožňuje pokrytí od krku k prstům nohou. Tuto cívku není třeba nosit, umísťovat, připojovat ani měnit, což zrychluje průběh činnosti. Je vždy tam, kde ji potřebujete.

- Pokrytí: 90 cm

- Maximální počet kanálů: 44
- Hlavní použití: celá páteř, C-páteř, Th-páteř, L-páteř
- Typ cívky: integrovaná
- Vzorkování DirectDigital v cívce pro získání velmi čistého signálu bez ztráty v RF řetězci umožňuje:
 - Vyšší SNR
 - Paralelní zobrazovací výkon zesílený dS-SENSE
- Připojení cívky a kabel Single FlexConnect pro rychlou a jednoduchou přípravu
- Base cívka může zůstat na stole Při většině vyšetření bez výměny cívek

4 1 **dS HeadNeck 1.5T**
Kat. č.: NMRB979

Řešení integrované cívky pro zobrazení hlavy, krku a celé neurologické zobrazení. Zahrnuje cívku HeadNeck. V kombinaci s cívkami FlexCoverage Posterior a Base umožňuje:

- 45 cm pokrytí s použitím maximálně 20 kanálů (Head-Neck)
- 90 cm pokrytí s použitím maximálně 52 kanálů (Total Neuro)
- Maximální počet kanálů: 20 (HeadNeck) a 52 (Total Neuro)
- Hlavní použití: neurovaskulární, hlava, mozek, pediatrie, kompletní neuro, celá páteř, C-páteř, Th-páteř, L-páteř
- Typ cívky: integrovaná
- Lehká cívka (cívky)
- Vzorkování DirectDigital v cívce pro získání velmi čistého signálu bez ztráty v RF řetězci umožňuje:
 - Vyšší SNR
 - Paralelní zobrazovací výkon zesílený dS-SENSE
 - Použitelnost dS-SENSE v AP, LR a FH směrech
- Připojení horní cívky bez kabelů

5 1 **dS WholeBody 1.5T**
Kat. č.: NMRB213

Řešení integrované cívky pro zobrazení celého těla a periferních cév. Jeho součástí jsou dvě cívky FlexCoverage Anterior. V kombinaci s cívkami FlexCoverage Posterior, HeadNeck a Base umožňuje toto řešení pokrytí 200 cm*, s maximálním počtem 108 kanálů.

Flexibilní, lehká a snadno umístitelná cívka FlexCoverage Anterior je provedena s cílem přizpůsobení směru zprava doleva i od nohou k hlavě u téměř všech pacientů. To umožňuje velké pokrytí a komfortní provoz bez použití pásků.

- Pokrytí: 200 cm*
- Maximální počet kanálů: 108
- Hlavní použití: celé tělo, periferní cévy, trup, hrudník, pánev, srdce
- Typ cívky: integrovaná
- Lehká cívka (cívky)
- Vzorkování DirectDigital v cívce, kde je MR signál nejčistší, bez ztrát v RF řetězci, které umožňuje:

- Dosažení vyššího SNR
- Paralelní zobrazovací výkon zesílený dS-SENSE
- Použitelnost dS-SENSE v AP, LR a FH směrech
- Pouze 3 připojení a kabely cívek FlexConnect pro rychlou a jednoduchou přípravu

* Požadováno pro WholeBody Specialist

6 1 **dS Flex M 1.5T**

Kat. č.: NMRB232

Řešení integrované cívky pro účely obecného zobrazení. Jeho součástí jsou dvě středně velké flexibilní cívky pro obecné/univerzální zobrazení. V kombinaci s cívkou FlexCoverage Posterior umožní 15 cm pokrytí s maximálním počtem 6 kanálů.

Tvar a velikost prvků flexibilních cívek umožní širokou škálu aplikací zahrnující zobrazení středně velkých anatomí. Cívku je možno použít pro místní zesílení rozlišení obrazů získaných ve velkém FOV, například v pediatrii.

- Pokrytí: 15 cm
- Maximální počet kanálů: 6
- Hlavní použití: rameno, noha, hlezno, koleno, pediatrie
- Typ cívky: integrovaná
- Paralelní zobrazovací výkon zesílený dS-SENSE

7 1 **dS Flex S 1.5T**

Kat. č.: NMRB233

Řešení integrované cívky pro účely obecného zobrazení. Jeho součástí jsou dvě středně velké flexibilní cívky pro obecné/univerzální zobrazení. V kombinaci s cívkou FlexCoverage Posterior umožní 10 cm pokrytí s maximálním počtem 4 kanálů.

Tvar a velikost prvků flexibilních cívek umožní širokou škálu aplikací zahrnující zobrazení středně velkých anatomí. Cívku je možno použít pro místní zesílení rozlišení obrazů získaných ve velkém FOV, například v pediatrii.

- Pokrytí: 10 cm
- Maximální počet kanálů: 4
- Hlavní použití: rameno, noha, hlezno, koleno, pediatrie
- Typ cívky: integrovaná
- Paralelní zobrazovací výkon zesílený dS-SENSE

8 1 **dS Knee 16ch 1.5T**

Kat. č.: NMRB236

Cívka je určena pro vysoce rozlišující zobrazování levého nebo pravého kolena. Cívka úzce odpovídá anatomii pro optimální poměr signálu k šumu. Cívka může být mírně otočena vzhledem k základové desce pro snadné nastavení cívky a zvýšení komfortu pacienta.

- Pokrytí: 20 cm
- Maximální počet kanálů: 16
- Hlavní aplikace: koleno, končetiny
- Typ cívky: dedikovaná
- Paralelní zobrazovací výkon zesílený dS-SENSE

9 1 **dS Wrist 8ch 1.5T**
Kat. č.: NMRB239

Cívka pro zobrazení zápěstí, která těsně kryje levé nebo pravé zápěstí pro vysoký poměr SNR. Tato konstrukce zajišťuje potřebný signál pro získání snímků s malým zorným polem a vysokým SNR. Cívka je složená z jednoho kusu, ovoid, zavěšená konstrukce pro snadné nastavení.

- Pokrytí: 8 cm
- Maximální počet kanálů: 8
- Hlavní aplikace: zápěstí
- Typ cívky: dedikovaná
- Paralelní zobrazovací výkon zesílený dS-SENSE

10 1 **dS FootAnkle 8ch 1.5T**
Kat. č.: NMRB240

Hlezenní cívka ve tvaru lyžařské boty pro optimální pokrytí kotníku a celé nohy až k prstům. Konstrukce cívky a rozložení prvků umožňují buď velké FOV zobrazení celé nohy nebo malé FOV vysokém rozlišení zobrazení kotníku.

- Pokrytí: 30 cm
- Maximální počet kanálů: 8
- Hlavní aplikace: noha, kotník, prsty
- Typ cívky: dedikovaná
- Paralelní zobrazovací výkon zesílený dS-SENSE

11 1 **dS SmallExtr 8ch 1.5T**
Kat. č.: NMRB293

Semi-flexibilní cívka dedikovaná pro zobrazení zápěstí, lokte, malých kolen a ramen. Cívka má vnitřní průměr 20 cm pro přizpůsobení se malým končetinám. Její flexibilní provedení umožňuje snadné polohování a dobré obepnutí vyšetřovaného kloubu.

- Pokrytí: 20 cm
- Maximální počet kanálů: 8
- Hlavní aplikace: zápěstí, loket, paže, rameno
- Typ cívky: dedikovaná
- Paralelní zobrazovací výkon zesílený dS-SENSE

12 1 **dS Shoulder 8ch 1.5T**
Kat. č.: NMRB242

Cívka, jejím provedení umožňuje dosáhnout vysoké uniformity v ramenním kloubu s vynikající penetrací do labra. Cívka je tvořena základní deskou a nastavitelnou ramenní jamkou, kterou je možno zvednout a natočit pro komfortní polohování. Nastavitelné provedení pro komfortní přizpůsobení levému nebo pravému ramennímu kloubu.

- Pokrytí: 12 cm LR
- Maximální počet kanálů: 8
- Hlavní použití: rameno
- Typ cívky: dedikovaná
- Paralelní zobrazovací výkon zesílený dS-SENSE

13 1 **AutoVoice**
Kat. č.: NMRF064

S funkcí AutoVoice je pacient provázen MR vyšetřením prostřednictvím hlasových zvukových informací o délce skenu, zadržení dechu a pohybu stolu. Může být vybráno z více jazyků. Je zahrnuta i možnost záznamu specifických pokynů nebo jiných jazyků.

14 1 **ComforTone**
Kat. č.: NMRF065

ComforTone je technika přinášející snížení hluku. ComforTone ExamCards jsou dostupné pro běžná vyšetření (mozek, páteř, MSK) včetně referenčních skenů.

15 1 **ScanWise Implant**
Kat. č.: NMRF067

ScanWise Implant je uživatelské rozhraní s navigací, které zjednodušuje skenování pacienta s implantáty. To umožňuje zadat hodnoty MR indexu specifikované výrobcí MR implantátů. Podle těchto zadaných hodnot jsou automaticky nastaveny odpovídající skenovací parametry.

16 1 **mDIXON XD TSE Specialist**
Kat. č.: NMRF093

mDIXON XD TSE Specialist představuje další generaci mDIXON algoritmů pro zvýrazněnou "fat-free" interpretaci, s rychlou 2-bodovou mDIXON metodou, flexibilními echo časy a 7-stupňovým spektrálním algoritmem. mDIXON XD TSE Specialist může být kombinován s Multivane XD pro současné "fat and motion free" zobrazení. mDIXON XD TSE může být použit pro různé partie těla, včetně MSK, hlavy a krku, páteře a pánve.

17 1 **Cardiac Expert Spec**

Kat. č.: NMRF117

Cardiac Expert Specialist paket přidává následující funkce pro MR zobrazení srdce:

- Akvizice multi-slice, dynamické studie tkání s prepulzním nasycením (pro T1 vážené sekvence)
- WET pulsní saturace (B1 necitlivé) pro jednotné tkáňové potlačení 3.0T
- Look Locker metody pro stanovení optimální doby inverzního zpoždění
- Infarkt tagging s REST mřížkami pro regionální studie pohybu stěn
- Real-time interaktivní zobrazování

18 1 **mDIXON XD FFE Specialist** **Kat. č.: NMRF104**

mDIXON XD FFE Specialist představuje další generaci mDIXON algoritmů pro zvýrazněnou "fat-free" interpretaci, s rychlou 2-bodovou mDIXON metodou, flexibilními echo časy a 7-stupňovým spektrálním algoritmem. mDIXON XD FFE Specialist umožňuje "fat-free" FFE zobrazení s velkým FOV a submilimetrovým rozlišením pro celé tělo, zahrnující náročné oblasti jako jsou hlava, krk a páteř, a také umožňující nové zobrazovací metody jako je nesubtrakční MRA.

19 1 **WholeBody Specialist** **Kat. č.: NMRF107**

Paket Whole Body Specialist umožňuje rychlé automatické celotělové zobrazení s účinným zorným polem přes 2,1 m (7 ft). S použitím systému ExamCards poskytuje paket Whole Body Specialist kompletní multistacionární pokrytí od hlavy k patě v rámci jednoho posunu vyšetřovacího stolu, a to prostřednictvím schopnosti kombinovat všechny zobrazovací sekvence v dané pozici (vyžaduje min. nástroj ScanTools Pro). Whole Body Specialist podporuje celotělové onkologické zobrazovací studie; celotělové MR angiografické studie a rozšiřuje DWIBS na celé tělo

20 1 **HA FlexTrak** **Kat. č.: FMR0274**

Dokovatelný patientský transportní systém pro jednodušší přípravu pacienta, manipulaci s ním a transport z přípravné místnosti k MR skeneru, bez nutnosti přemístování.

- HA: Výškově nastavitelný pro snadné přemístění pacienta
- Lehký a jednoduše manévrovatelný Flextrak transportní systém pro pacienty umožňuje snadné a rychlé připojení a odpojení k patientskému stolu a patientské desce; připojení k patientskému stolu je možno z obou stran
- Pacient a cívky mohou být připraveni mimo MR vyšetřovnu; není pak další potřeba sundávání nebo zpětného nakládání cívek ani překládání pacienta

- Integrované připojení cívek na stole a konektory Flex Connect jsou velmi užitečné pro efektivní práci s pacientem popř. při potřebě rychlé evakuace

21 1 **Arm support**
Kat. č.: NMRB101

Podpěra ramena je navržena tak, aby spolupracovala s existujícím stolem MR, aby poskytovala další podporu rameni pacientů, pokud jsou aplikovány injekce. Podložka se lehce umístí pod pacienta.

Funkce:

- Transparentní podpora ramena, která odpovídá tvaru stolu
- Umístění na obou stranách stolu

22 1 **PPU for wireless physiology**
Kat. č.: NMRB175

PPU sada obsahuje prstový pulzní senzor 4 různých velikostí: novorozenecký, kojenecký, pediatrický a dospělý. Tato opce je vyžadována v případech, kdy je nutná fyziologická synchronizace pro hradlování sekvencí. Senzor může být umístěn na prst ruky nebo nohy a je kompatibilní s platformami Ingenia, Multiva, HFO a Achieva.

23 1 **Anterior Coil Frame**
Kat. č.: FMR0326

Přední rám cívkvy vytváří vzdálenost mezi cívkou a pacientem, čímž se zabraňuje přímému kontaktu (např. při vyšetření periferních cév, u pediatrických pacientů).

24 1 **dS Table refresher pack**
Kat. č.: NMRB672

Sada příslušenství ke stolu pro systémy dStream se skládá z podskupiny standardního příslušenství pro umístění a pohodlí pacienta. Sada slouží k rozšíření základního příslušenství, které zahrnuje matraci, kolenní opěrku a sadu komfortních podložek.

25 1 **dS Positioning pack**
Kat. č.: NMRB673

Sada polohovacího příslušenství pro systémy dStream se skládá z podskupiny standardního příslušenství pro umístění a pohodlí pacienta. Sada slouží k rozšíření základního příslušenství, které zahrnuje podpěry hlavy a nohou, podpěru paže, podložky, klíny a různé popruhy.

26 1 **dS Comfort pack**
Kat. č.: NMRB679

Komfortní sada pro systémy dStream zahrnuje:

- Sadu matrací, které mohou být použity k vytvoření přídavné vrstvy na stole pacienta pro větší pohodlí
- Sadu 5 komfortních podložek, které lze použít k vytvoření vzdálenosti mezi pacientem a RF cívkami nebo otvorem magnetu. Jsou měkké a pružné pro snadné umístění s hladkým povrchem pro větší pohodlí

27 1 **Magnet Conversion 1.5T dS**
Kat. č.: NMRB427

Příprava konverze stávajícího magnetu 1.5T na dStream. Exteriér existujícího magnetu bude přizpůsoben novým krytům. K monitorování hladiny hélia a dalších důležitých parametrů magnetů bude instalována nová pokročilá elektronika pro monitorování magnetů.

Část 2: ICAP

881.001 Upgrades IntelliSpace Portal

Poz. Ks Popis

1 1 **Upgrade to ISP HW**
Kat. č.: NICB0700

Resource Based License (RBL) upgrade stávajícího hardware IntelliSpace Portal serveru.

Specifikace IntelliSpace Portal serveru po provedení upgrade (dle provedení):

HP Rack – ISP:

- DL360 Gen9 8-SFF CTO Server
- Dual Intel Xeon E5-2643v3, 3.4 GHz, 6C CPU
- 32 GB RAM 2133 MHz (4 x 8 GB)
- 3 x 1.2 TB SAS 10k 2.5" RAID
- OS Microsoft Windows Server 2012 R2

HP Tower – ISP:

- ML350 Gen9 8-SFF CTO Server
- Dual Intel Xeon E5-2643v3, 3.4 GHz, 6C CPU
- 32 GB RAM 2133 MHz (4 x 8 GB)
- 3 x 1.2 TB SAS 10k 2.5" RAID
- OS Microsoft Windows Server 2012 R2

2 1 **Upgrade ISP to 10**
Kat. č.: NICB541

Upgrade stávajícího software IntelliSpace Portal serveru na nejnovější verzi.

IntelliSpace Portal je pokročilé multimodalitní řešení ideální více současných uživatelů. Podporuje radiologické, kardiologické, onkologické, neurologické, ortopedické a jiné speciální zobrazovací metody. Lékaři mohou vyhodnocovat studie mnoha zobrazovacích diagnostických modalit – včetně studií získaných na modalitách jiných dodavatelů – to vše z jednoho pracovního místa.

IntelliSpace Portal představuje velmi výkonný systém s následujícím standardním vybavením:

- Architektura typu „tenký-klient“ a kompatibilita s modalitami jiných dodavatelů pro zpracování dat z CT, MR, RTG a NM
- Intuitivní ovládání zaměřené na workflow
- Možnost používání záložek, generování e-mailů, interaktivních momentek a jiných praktických nástrojů pro zvýšení efektivity práce a minimalizace potřeby zaškolování
- Nelimitovaný počet instalovaných klientů: pouze počet současně pracujících uživatelů je předmětem dostupných možností serveru
- Multimodalitní prohlížeč pro zobrazení snímků z CT, MR, RTG, nukleární medicíny
- Fúze obrazu z různých modalit: PET - CT, SPECT - CT, NM – CT, CT – CT, MR – CT, MR – MR
- PET/CT Alfa Blending a 2D/3D SUV kalkulace
- 3D Volume rendering, MIP, VIP, MiniIP, SurfaceMIP

- Slab Review schopnosti zahrnující zakřivené MPR
- Volume Explorer – pro snadné a interaktivní 3D segmentace
- “Glass View” pro zobrazení kostních struktur v 3D objemech
- DICOM Printing
- Podpora duálních monitorů – pro barevné monitory
- DICOM 3.0 & IHE shoda
- Podpora integrace se systémem PACS

3 1 MR Cardiac

Kat. č.: NICA876

MR Cardiac na obsahuje aplikace pro MR prohlížení a MR analýzu v prostředí IntelliSpace Portal. Představuje smysluplné propojení mezi jednoduchým způsobem prohlížení MR srdečních studií a vhodným analytickým paketem. Pro daný úkol cílené pakety umožňují jak funkční objemovou analýzu v krátké ose u levé i pravé komory (LV a RV), tak funkční analýzu v dlouhé ose u LV. Paket umožňuje rychlou analýzu pomocí automatické segmentace levé komory. Analýza srdeční stěny (pohyb, tloušťka a zbytnění) je automaticky provedena také. Pracovní postup je navíc vylepšen možností záložek, které budou "rámečkem" pro jakýkoli pohled na data, která jsou relevantní pro ukládání nebo komunikaci s jinými lékaři. Také může být vytvořen „bull’s-eye“ diagram tak, aby konečný výsledek bylo možné snadno prohlížet od základny k srdečnímu hrotu nebo naopak, dle požadavku uživatele.

Klíčové parametry MR Cardiac: Schopnost paralelního prohlížení vícero analýz stejné studie. Rychlé analýzy ploch, délek a objemů. Automatická segmentace „řez po řezu“ nebo velmi přesné a ultra-rychlé zanesení uživatelem vkreslených obrysů do všech srdečních fází. Papilární svalstvo je identifikováno a použito jako alternativní podklad pro výpočet objemu krve. Uživatelem definované, AHA standardizované nebo “bull’s-eye pohledy umožňující zobrazit výsledky v anatomicky příslušných oblastech. Všechny číselné výsledky lze také exportovat ve formátech kompatibilních s tabulkovými procesory (CSV). Uživatelem verifikované kontury lze uložit a znovu použít v jiných částech analýzy.

Klíčové vlastnosti MR Cardiac Temp. Enhancement: Automatické vyrovnání časové řady snímků ke korekci dýchacích pohybů pacienta. Uživatelem definované kruhové paprscité diagramy, „bull’s-eye“ diagramy pro zobrazení anatomicky příslušných oblastí nebo barevné

4 2 Pracovní stanice pro IntelliSpace

Kat. č.: SP00601-1

Klientská pracovní stanice pro systém IntelliSpace Portal.

Specifikace:

- HP ProDesk 400 G5
- Procesor INTEL Core i5-8500
- Grafická karta Intel HD 630
- Paměť 8 GB DDR4
- Pevný disk 256 GB M.2 SSD
- Optická mechanika DVD+/-RW DL
- OS MS WINDOWS 10 Professional

- klávesnice, myš
- LAN, 4x USB 3., 4x USB 2.0, VGA, DisplayPort

Licence pro MR analýzu dostupné na této pracovní stanici:

- *Multimodality Viewer*
- *Enhanced Multimodality Tumor Tracking*
- *Multimodality AVA*
- *MR Diffusion*
- *MR Neuro Perfusion*
- *MR Permeability*
- *MR T1 Perfusion*
- *MR Cardiac*

5 2 **Barevný LCD monitor 32"**
Kat. č.: SP00601-2

Barevný LCD monitor 32" EIZO EV3237-BK pro klientskou pracovní stanici.

Specifikace:

- Úhlopříčka 32"
- Rozlišení 3840 x 2160 pixelů
- Rozteč bodů 0,18 x 0,18 mm
- Maximální jas 300 cd/m²
- Maximální kontrast 1000:1
- Maximální pozorovací úhel 178°
- 2x DisplayPort, DVI-D, HDMI

Část 3: Příslušenství a úprava místa plnění

Poz. Ks Popis

1 1 **Přídavný monitor pro sledovací kameru**
Kat. č.: SP00601-3

Přídavný LCD monitor EIZO EV2316-BK pro sledovací kameru včetně příslušenství pro jeho připojení.

2 1 **Přeinstalační příprava pracoviště**
Kat. č.: SP00601-4

V případě potřeby budou provedeny následující úpravy místa plnění:

- Nezbytné stavební úpravy pro transport a umístění dodávaných komponentů upgrade
- Úprava nebo výměna chlazení MR přístroje a chlazení technické místnosti
- Úprava nebo výměna RF kabiny
- Úprava nebo výměna technologického rozvaděče

**Příloha č. 2
Kupní smlouvy**

Rozpis Ceny

Část 1: Magnetická rezonance

781.260 SmartPath to dStream for 1.5T 12,761,715.00

1	1	dStream&ND PS for Achieva 1.5T
2	1	MAGNET LIFE SUPP PARTS 1.5T dS
3	1	dS Base 1.5T
4	1	dS HeadNeck 1.5T
5	1	dS WholeBody 1.5T
6	1	dS Flex M 1.5T
7	1	dS Flex S 1.5T
8	1	dS Knee 16ch 1.5T
9	1	dS Wrist 8ch1.5T
10	1	dS FootAnkle 8ch 1.5T
11	1	dS Shoulder 8ch 1.5T
12	1	dS SmallExtr 8ch 1.5T
13	1	AutoVoice
14	1	ComforTone
15	1	ScanWise Implant
16	1	mDIXON XD TSE Specialist
17	1	Cardiac Expert Spec
18	1	mDIXON XD FFE Specialist
19	1	WholeBody Specialist
20	1	HA FlexTrak
21	1	Arm support
22	1	PPU for wireless physiology
23	1	Anterior Coil Frame
24	1	dS Table refresher pack
25	1	dS Positioning pack
26	1	dS Comfort pack
27	1	Magnet Conversion 1.5T dS

Část 2: ICAP

881.001 Upgrades IntelliSpace Portal 1,220,847.00

1	1	Upgrade to ISP HW
2	1	Upgrade ISP to 10
3	1	MR Cardiac
4	2	Pracovní stanice pro IntelliSpace
5	2	Barevný LCD monitor 32"

Část 3: Příslušenství a úprava místa plnění

206,500.00

1	1	Přídavný monitor pro sledovací kameru
2	1	Přeinstalační příprava pracoviště

Cena celkem bez DPH

14,189,062.00

**Příloha č. 3
Kupní smlouvy**

Seznam Poddodavatelů

Na plnění předmětu Kupní smlouvy se nebudou podílet žádní Poddodavatelé.

**Příloha č. 4
Kupní smlouvy**

Plán realizace

ukončení provozu stávajícího přístroje, začátek instalace	do 10 týdnů od nabytí účinnosti smlouvy
dokončení instalace, provedení základního zaškolení obsluhy	do 2 týdnů od začátku instalace
předání předmětu plnění, zahájení provozu upradovaného přístroje	do 12 týdnů od nabytí účinnosti smlouvy

**Příloha č. 5
Kupní smlouvy**

Požadavky na výkon a funkci magnetické rezonance

Magnet:

- a) supravodivý systém s intenzitou pole 1,5 T
- b) techniky pro snížení hluku
- c) průměr otvoru gantry min. 60 cm
- d) garantovaná homogenita pro 40 cm DSV max. 1,4 ppm
- e) patientský stůl s nosností min. 200 kg se zachováním všech motorických pohybů
- f) systém pro urychlený odvoz pacienta z MR vyšetřovny bez nutnosti překládání (dokovací stůl nebo jiné obdobné řešení)

Gradientní a radiofrekvenční systém:

- a) amplituda ≥ 40 mT/m dosažitelná současně v osách x, y a z
- b) slew rate ≥ 180 T/m/ms dosažitelný současně v osách x, y a z
- c) RF přijímač pro současné paralelní snímání prostřednictvím min. 64 nezávislých kanálů nebo kanálově nezávislý RF systém
- d) možnost využití minimálně 100 přijímacích kanálů během celotělového vyšetření
- e) dynamický rozsah přijímací části RF systému min. 160 dB

Akviziční a výpočetní systém:

- a) výkonný hlavní počítač s min. 32 GB RAM
- b) paměť na obrazová data min. 500 GB
- c) barevný LCD monitor min. 23"
- d) archivace vyšetření na DVD
- e) výkonný rekonstrukční počítač s min. 32 GB RAM
- f) rychlost rekonstrukce min. 30.000 rekonstrukcí/s (256 FFT, 100% FOV)
- g) akviziční a rekonstrukční matrice 64*64 až 1024*1024
- h) fyziologická synchronizace pro hradlování sekvencí s použitím VCG, respirace a periferního pulzu
- i) DICOM služby: Print, Query/Retrieve, Send, Secondary Capture, Worklist, MPPS
- j) možnost kopírování parametrů vyšetření do nových akvizic, možnost opakování studií při zachování parametrů předchozích vyšetření (ExamCards)

Požadovaná vyšetření:

- a) neurologická vyšetření včetně základního vyhodnocení perfúze, difúze
- b) angiografická vyšetření (nativní i kontrastní) mozkových tepen, krčních tepen, aorty a jejích větví, periferních končetinových tepen, angiografie tepen celého těla

- c) ortopedická vyšetření včetně vyšetření muskuloskeletálního aparátu
- d) celotělová, onkologická vyšetření (Whole Body Imaging, zobrazení typu PET, břišní orgány)
- e) pediatrická vyšetření
- f) vyšetření srdce včetně vyšetření kinematiky, perfúze, viability myokardu
- g) TSE sekvence s použitím Dixonovy techniky pro potlačení tuku
- h) FFE gradientní sekvence s použitím Dixonovy techniky

Vybavení cívkami (integrovanými a kombinovatelnými):

- a) provádění celotělové diagnostiky
- b) min. 20-kanálová kombinace cívek pro vyšetření hlavy a krku s pokrytím min. 40 cm
- c) min. 40-kanálová kombinace cívek pro vyšetření páteře s pokrytím min. 90 cm
- d) min. 100-kanálová kombinace cívek pro celotělové vyšetření s pokrytím min. 200 cm obsahující vícekanálové cívky pro vyšetřování břišních orgánů, hrudníku, srdce a cév dolních končetin
- e) vícekanálové dedikované cívky pro vyšetření kloubů:
 1. cívka pro vyšetření kolenního kloubu min. 16-kanálová
 2. cívka pro vyšetření ramenního kloubu min. 8-kanálová
 3. cívka pro vyšetření zápěstí min. 8-kanálová
 4. cívka pro vyšetření kotníku min. 8-kanálová
 5. cívka pro vyšetření malých kloubů a končetin min. 8-kanálová
- f) 2 vícekanálové flexibilní cívky malé a střední velikosti

Pracovní stanice pro MR diagnostiku – 2 kusy

- a) samostatné nezávislé pracovní stanice nebo klientské pracovní stanice s připojením na stávající portálový server Philips IntelliSpace DX
- b) barevný LCD monitor s úhlopříčkou min. 30“
- c) archivace vyšetření na DVD
- d) SW vybavení na každé pracovní stanici:
 1. rutinní vyhodnocování MR scanů
 2. zpracování neurologických vyšetření zahrnující komplexní vyšetření centrálního nervového systému včetně analýzy perfúzních i difúzních vyšetření
 3. perfúzní analýza (PWI) s plně automatickou kalkulací barevných map, včetně MR T1 perfúze
 4. MR permeabilita
 5. MR vyšetření srdce včetně vyšetření kinematiky, perfúze a viability myokardu
 6. multimodalitní cévní analýza (AVA) využívající data MR i CT
 7. multimodalitní sledování vývoje tumorů (MMTT) využívající data MR, CT i NM

Příslušenství

- a) dodávka přídatného LCD monitoru a jeho napojení na stávající sledovací kameru

Úpravy místa plnění

- a) v případě potřeby provedení nezbytných stavebních úprav pro transport a umístění dodávaných komponentů upgrade (nebo nového přístroje)
- b) v případě potřeby úprava nebo výměna chlazení MR přístroje a chlazení technické místnosti
- c) v případě potřeby úprava nebo výměna RF kabiny
- d) v případě potřeby úprava nebo výměna technologického rozvaděče