



KUPNÍ SMLOUVA
Č. CZ/484

mezi

Prodávající: Philips Česká republika s.r.o.
Šafránkova 1238/1
155 00 Praha 5
Firma je zapsána v OR vedeném Městským soudem v Praze
oddíl C, vložka 38206

IČO: 63985306
DIČ: CZ63985306

Telefon: +420 233 099 400
Fax: +420 233 099 395

Bankovní spojení: Citibank Europe plc. organizační složka, Praha 5
2028401008/2600

a

Kupující: Krajská nemocnice T. Bati, a. s.
Havlíčkovo náměstí 600
762 75 Zlín
zapsaná v OR vedeného u KS v Brně, oddíl B, vložka 4437

Zastoupen: Ve věcech smluvních: Ing. Dana Barnášová
Předsedkyně představenstva
MUDr. Bohuslav Škubal
Člen představenstva

IČO: 276 61 989
DIČ: CZ27661989

Telefon: +420 577 551 111
Fax: +420 577 437 456

Bankovní spojení: Česká spořitelna a.s., Zlín
3482762/0800

Preambule

Kupující a prodávající uzavírají tuto kupní smlouvu na základě výsledku výběru nejvhodnější nabídky na veřejnou zakázku vyhlášenou dne 18.10.2012 na dodávku „Modernizace přístroje magnetická resonance Philips Intera 1,5T“, zadané podle zákona č. 137/2006 Sb. v platném znění.

1. Předmět smlouvy

1.1 Předmětem smlouvy je závazek

a) prodávajícího dodat přístrojové vybavení ve věcném rozsahu a s technickými parametry dle nabídky č. CZ0000484.1 z 19.10.2012, která tvoří přílohu č. 1 této smlouvy

a provést instalaci nového přístrojového vybavení dle nabídky č. CZ0000484.1, uvést jej do trvalého provozu, zaškolit obsluhu v rozsahu základního zaškolení v rámci instalace zařízení, a provést aplikačního školení v rozsahu 40 hodin, předat návod k obsluze v českém jazyce a provést počáteční zkoušky dlouhodobé stability

a převést na kupujícího vlastnické právo k přístrojovému vybavení; a

b) kupujícího zaplatit sjednanou cenu („Kupní cena“) a poskytnout součinnost nezbytnou ke splnění závazku prodávajícího.

1.2 Přístroj musí být dodán v technickém provedení odpovídajícím nabídce prodávajícího č. CZ0000484.1 z 19.10.2012, včetně platných atestů pro provoz v ČR (CE značka resp. Prohlášení o shodě atd.).

2. Kupní cena

2.1. Kupující zaplatí prodávajícímu za předmět smlouvy, v souladu s podmínkami této smlouvy, kupní cenu uvedenou dále.

1. Cena technologie v Kč	22.100.000,-
2. Přímé obchodní náklady	
2.1 Doprava	vyplacena do Zlína
2.2 Pojistné	vyplaceno do Zlína
2.3 Základ pro vyměření cla	22.100.000,-
2.4 Clo	0,00
3. Cena bez DPH	3.094.000,-
4. Instalace technologie a základní zaškolení	zahrnuta v ceně
5. Aplikační školení v rozsahu dle bodu 1.1	zahrnuto v ceně
6. Základ daně	22.100.000,-
7. DPH 10 %	3.094.000,-
8. Kupní cena vč. DPH	25.194.000,-

- 2.2 Kupní cena v Kč je maximální a nepřekročitelná a její změna je možná jen v případech uvedených v článku 3 této smlouvy.

3. Cenová doložka

- 3.1 Prodávající je oprávněn změnit kupní cenu uvedenou v článku 2 této smlouvy jen v těchto případech:
- Dojde-li ke změně věcného rozsahu zakázky, kdy kupující bude hradit nad její rámec pouze náklady vzniklé vzájemně odsouhlasenou změnou technického řešení dodávky formou dodatku k této kupní smlouvě.
 - Dojde-li v době plnění předmětu smlouvy ke změnám v ČR platných předpisů pro účtování cla a DPH.

4. Platební podmínky, fakturace

- 4.1 Kupující se zavazuje zaplatit prodávajícímu částku stanovenou v článku 2 této smlouvy na základě faktury vystavené prodávajícím následovně:
- 100 % po podpisu protokolu o předání a převzetí zařízení do provozu
- Splatnost faktury je 120 dní od doručení faktury kupujícímu.

5. Místo plnění

- 5.1 Předmět smlouvy bude dodán a instalován na Oddělení zobrazovacích metod, adresa: Havlíčkovo nábřeží 600, 762 75 Zlín.
- Kontaktní osoba kupujícího: Michal Botek, oddělení zdravotnické techniky, tel. 724 665 403, e-mail: botek@bnzlin.cz
- Kontaktní osoba prodávajícího: Ing. Petr Svoboda, Ph.D., Project Manager, tel: 603 489 362, e-mail: petr.svoboda@philips.com

6. Doba plnění

- 6.1 Přístroj bude dodán a instalován prodávajícím v závislosti na připravenosti uvedeného pracoviště. Kupující souhlasí s dílčím plněním.
- Termín plnění dodání a instalace přístroje (dále jen „Termín plnění“):
- 31.12.2012**
- Nejdříve však do 4 týdnů od předání místa plnění prostého třetích stran.

Doba plnění se považuje za splněnou, pokud byl Kupující vyzván k převzetí přístroje na místě plnění v určené lhůtě.

- 6.2 S ohledem na nutnost zajistit koordinaci zahájení instalace a dostatek času na instalaci se strany domluvily, že na výzvu Prodávajícího a formou oboustranně podepsaného „Formuláře pro fixaci termínů“ upřesní Termín plnění a Termín zahájení instalace s tím, že po podpisu „Formuláře pro fixaci termínů“ změna Termínu plnění a Termínu zahájení instalace není možná.

Kupující podpisem této smlouvy výslovně zmocňuje ke sjednání přesného Termínu plnění a přesného Termínu zahájení instalace k podpisu „Formuláře pro fixaci termínů“ pana **Michala Botka**, ve funkci **pracovníka oddělení zdravotnické techniky**.

Prodávající podpisem této smlouvy výslovně zmocňuje ke sjednání přesného Termínu plnění a přesného Termínu zahájení instalace k podpisu „Formuláře pro fixaci termínů“ pana **Petra Svobodu**, ve funkci **Project Managera**.

„Formulář pro fixaci termínů“ se po podpisu obou smluvních stran stává nedílnou součástí této smlouvy.

- 6.3 Podmínkou plnění prodávajícím ve lhůtě je:

- předání dokumentace, kterou má k dodávce zajistit kupující nejpozději do 1 týdne po podpisu této smlouvy,
- stvrzení závazku zahájení instalace přístroje a to formou oboustranně potvrzeného „Formuláře pro fixaci termínů“ a to na výzvu prodávajícího,

V případě nedodržení výše uvedených podmínek se termín plnění prodávajícího prodlužuje o dobu, kdy kupující byl v prodlení se splněním předmětných podmínek.

- 6.4 Pokud lhůta plnění nemůže být prokazatelně splněna účinkem vyšší moci, bude odpovídajícím způsobem prodloužena.

7. Dodání a instalace

- 7.1 Prodávající bude Kupujícímu nejpozději 5 dnů před dodáním přístrojů na místo plnění závazku toto avizovat. Přístroje budou dopraveny ve vhodném balení tak, aby při běžných podmínkách přepravy, manipulace a skladování byly řádně chráněny před poškozením.
- 7.2 Prodávající bude provádět instalaci přístrojů v místě plnění. Kupující zajistí přístup pro osoby provádějící instalaci do prostorů jejího uskutečnění v požadovaném rozsahu. Kupující se zavazuje před zahájením montáže zajistit uzamykatelnost prostoru montáže. Do prostoru montáže budou mít přístup pouze pracovníci prodávajícího a zástupci kupujícího jen v doprovodu prodávajícího, a to až do podepsání předávacího protokolu. V případě, že prostor montáže není prokazatelně uzamykatelný a tím oddělený od ostatních prostor Kupujícího, je prodávající oprávněn odmítnout dodání a montáž přístrojů, až do doby zajištění oddělené uzamykatelnosti prostoru montáže. V případě porušení zákazu vstupu do prostoru montáže ze strany Kupujícího po dodání zařízení na místo montáže, neposkytuje prodávající na přístroj záruku, jež je jinak poskytnuta ve smyslu článku 11 této smlouvy. Zákaz vstupu Kupujícího do

prostoru montáže před podpisem předávacího protokolu se nebude aplikovat v případě mimořádných okolností jako je havárie atp.

- 7.3 Instalace bude Prodávajícím prováděna podle vlastního technologického postupu. Při provádění instalace je Prodávající povinen dodržovat veškeré požární předpisy, předpisy BOZ a vnitřní předpisy kupujícího vztahující se k instalaci předmětu plnění, které kupující prodávajícímu poskytne před zahájením instalace.

8. Splnění předmětu smlouvy

- 8.1 Po skončení instalace Prodávající provede funkční zkoušku, označí přístroje za provozuschopné a zajistí provedení počáteční zkoušky dlouhodobé stability. Poté Prodávající provede zaškolení personálu kupujícího v jejich používání, oznámí Kupujícímu připravenost k předání přístrojů a navrhne termín předání.
- 8.2 Dojde-li před předáním či v průběhu předání přístroje Kupujícímu ke zjištění, že přístroj není dodán v souladu s touto smlouvou, odstraní Prodávající případné závady, za které nese odpovědnost, na vlastní náklady do 3 týdnů, bude-li to možné, ode dne, kdy se o nich dozvěděl, a zopakuje funkční zkoušku. Pokud se ukáže, že původně zjištěná závada trvá, vymění Prodávající defektní díl a provede funkční zkoušku znovu.
- 8.3 Po úspěšném provedení funkční zkoušky se uskuteční předání a převzetí přístrojů formou předávacího protokolu, podepsaného oběma smluvními stranami. Podepsáním předávacího protokolu se má za to, že povinnosti Prodávajícího z této smlouvy byly splněny. Nepodepíše-li Kupující předávací protokol, ačkoliv na přístrojích a jejich funkčnosti nejsou zjištěny žádné závady, respektive jsou zjištěny závady, které nebrání jeho řádnému užívání (ty je prodávající povinen následně odstranit, nese-li za ně odpovědnost), a jsou doloženy všechny požadované doklady, má se za to, že předávací protokol byl oboustranně podepsán dnem provedení funkční zkoušky. Totéž také platí, pokud Kupující není přítomen při provedení funkční zkoušky a na následek své nepřítomnosti byl písemně upozorněn.
- 8.4 Přístroj nesmí být používán před jeho předáním bez předchozího písemného souhlasu Prodávajícího ani Kupujícím ani třetí osobou. Kupující ručí prodávajícímu za škody, které případným neoprávněným používáním vzniknou.

9. Konzultace

- 9.1 Smluvní strany si budou vzájemně předávat informace nezbytné k realizaci této smlouvy a spolupracovat při eventuelním dalším technickém precizování položek, které nejsou předmětem výroby firmy Philips.

10. Úpravy předmětu smlouvy, náhradní díly, údržba

- 10.1 Prodávající se zavazuje po dobu 5 let od převzetí přístroje podle čl. 8. kupujícího informovat o dalším vývoji diagnostických zařízení a na jeho žádost za úhradu na přístroji uskutečnit změny, které by sloužily k rozšíření anebo zlepšení jeho výkonu.

11. Záruka a servis

- 11.1 Prodávající poskytuje na nový přístroj záruku za jakost po dobu 24 měsíců ode dne převzetí dodávky kupujícím, dle čl. 8.3. Poskytovaná záruka se nevztahuje na vady, jež vzniknou neoprávněným zásahem do předmětu dodávky kupujícími nebo třetí stranou, škodní událostí nemající původ ve výrobku, nesprávným skladováním po jeho předání kupujícímu, nesprávnou údržbou či užíváním, neplněním technických podmínek pro jeho provoz, místem jeho používání, běžným opotřebením (není-li níže uvedeno jinak), na vady způsobené nesprávným připojením do elektrické, počítačové, internetové či jiné sítě a vady způsobené výpadky či vadami takové sítě a na vady, které vzniknou neautorizovanou opravou, úpravou či jinou změnou výrobku, na vady vzniklé přemístěním přístroje z místa dodání (není-li přemístění prováděno prodávajícím). Vady zjištěné v průběhu záruční lhůty musí být reklamovány písemně (faxem) a prodávající musí mít možnost oprávněnost reklamacie ověřit a vadu v přiměřené lhůtě odstranit. Na opravený či vyměněný komponent běží nová záruka v délce 3 měsíců, jež však neskončí dříve, nežli záruka na celý přístroj. Je na volbě prodávajícího, zda vadu, na kterou se vztahuje záruka, odstraní nebo jeho vadnou část / přístroj vymění za jinou / jiný. Toliko v takovém rozsahu jsou i nároky kupujícího z vad přístroje, které se vyskytnou v záruční době. Dále může být mezi smluvními stranami sjednána v důsledku vady sleva z kupní ceny. V případě výměny nabývá prodávající vlastnické právo k vyměňovanému přístroji či jeho části okamžikem poskytnutí náhradního přístroje/jeho části kupujícímu, pokud nebyl jejich vlastníkem i v této době.

Záruční servis bude poskytován výlučně prostřednictvím pověřené servisní organizace Philips Česká republika s.r.o., divize Philips Healthcare, Šafránkova 1, 155 00, Praha 5. Telefonický kontakt hot line: 800 1 93358 (Zelená linka) nebo 233099412, fax: 233099401. Vady přístroje, které lze zjistit s odbornou péčí při jeho převzetí, nebo následně poté, musí být kupujícím prodávajícímu neprodleně písemně oznámeny (nejpozději však do 8 dnů od podpisu předávacího protokolu). Vady, které lze zjistit s odbornou péčí až následně, musí být oznámeny kupujícím prodávajícímu neprodleně (nejpozději do 7 dnů poté, co je bylo možno takto zjistit). Nedodržení příslušné lhůty má za následek zánik práv z příslušné vady přístroje a záruky (vztahuje-li se na ni), pokud již nezanikla dříve. Jakýkoliv zákrok (oprava, úprava) na přístroji učiněný jiným subjektem než prodávajícím nebo jím pověřenou servisní organizací má za následek ukončení záruky poskytnuté prodávajícím, a to ke dni provedení takového nepovolaného zákroku.

- 11.2 Pro náhradní díly, spotřební části, díly vystavené opotřebením anebo zničení (např. předměty z gumy, kabely, katétrů, receptory, s výjimkou vysokovakuumových elementů) je záruční doba 3 měsíce. Závadly musí být prodávajícímu neprodleně oznámeny dopisem, dálnopisem anebo faxem, ihned po jejich zjištění. Převzetí reklamacie potvrdí písemně prodávající kupujícímu ve lhůtě 24 hodin od jejich obdržení.

- 11.3 Maximální doba uvedení zařízení do provozu jsou 3 pracovní dny od nástupu servisního technika. Nástup servisního technika je maximálně do následujícího pracovního dne od nahlášení poruchy.
- 11.4 Pokud nemohou být přístroje v důsledku závady na straně prodávajícího v záruční době užívány více než 3 pracovní dny, prodlužuje se záruční lhůta uvedená v čl. 11.1 automaticky o počet dní, po které nemohly být přístroje používány z důvodu neodstraněné závady.
- 11.5 Pokud mezi smluvními stranami vzniknou nepřekonatelné rozpory o příčině závady, shodnou se na nezávislém znalci a pověří jej posouzením závady a její příčiny. Smluvní strany budou považovat výsledek znalecova posudku za závazný. Poplatky za posudek ponese ta ze smluvních stran, která je odpovědná za závadu podle posudku znalce.

12. Patentová práva

- 12.1 Prodávající tímto prohlašuje, že předmět dle této smlouvy nemá žádné patentové ani jiné právní nedostatky. Prohlašuje, že uhradí kupujícímu náklady v případě, že třetí osoba uplatní vůči kupujícímu oprávněné nároky, které vyplývají z patentových anebo jiných právních nároků na předmět této smlouvy. To platí za předpokladu, že kupující o uplatnění nároku neprodleně prodávajícího vyrozumí.

13. Přechod nebezpečí a vlastnictví

- 13.1 Prodávající nese nebezpečí škody na přístroji do okamžiku dodání přístroje do místa plnění. Od tohoto okamžiku nese nebezpečí škody kupující.
- 13.2 Kupující nabývá vlastnická práva okamžikem předání a převzetí přístroje.

14. Sankce

- 14.1 Ocitne-li se prodávající v prodlení s plněním dodávky, je kupující oprávněn požadovat zaplacení smluvní pokuty ve výši 0,02 % z Kupní ceny bez DPH za každý započatý den prodlení, s výjimkou zdržení způsobených příčinami uvedenými v čl. 6.3 a 6.4 či jinými okolnostmi na straně kupujícího či z důvodů vyšší moci.
- 14.2 Při prodlení kupujícího s placením dle bodu 4.1 je prodávající oprávněn požadovat úrok z prodlení ve výši 0,02 % z dlužné částky za každý započatý den prodlení.

15. Řešení sporů

- 15.1 Pro spory mezi smluvními stranami jsou příslušné soudy určeny dle platného občanského soudního řádu, tj. vždy soudy dle místa sídla žalované strany.

16. Závěrečná ustanovení

- 16.1 Smlouva nabývá účinnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami.
- 16.2 Tato smlouva se řídí nejprve nákupními podmínkami kupujícího a poté obchodním zákoníkem. Nákupní podmínky kupujícího jsou jako příloha č. 2 součástí této smlouvy.
- 16.3 Všechny nároky smluvních stran musí být uplatňovány doporučeným dopisem (vyjma bodů 11.1 a 11.2).
- 16.4 Změny a doplňky této smlouvy je možno provést pouze formou písemného dodatku, podepsaného oběma smluvními stranami.
- 16.5 Přílohy této smlouvy jsou její nedílnou součástí. Smlouva je vyhotovena ve třech stejnopisech. Prodávající obdrží dvě vyhotovení smlouvy, kupující obdrží jedno vyhotovení smlouvy.

V Praze, dne 31.10.2012

Ve Zlíně, dne 31.10.2012

.....
 JUDr. Petra Vlachová, advokát
 v plné moci za
 Philips Česká republika s.r.o.
 prodávající

.....
 Ing. Dana Barnášová MU Dr. Bohuslav Škubal
 předsedkyně a člen představenstva
 Krajské nemocnice T. Bati a.s.
 kupující

.....
 Krajské nemocnice T. Bati a.s.
 IČO: 250904000
 752 75 300 (3)

- Přílohy: 1. Nabídka č. CZ0000484.1
 2. Obecné nákupní podmínky KNTB a.s.

Odpovědnost za správnost	Jméno	datum	podpis
obchodní/věcnou	TEJAL	11.10	[podpis]
právní	[podpis]	11.10	[podpis]
finanční	APAV	11.10	[podpis]
			[podpis]

Krajská nemocnice T.Bati a.s.

Havlíčkovo nábřeží 600
762 75 Zlín

Philips Česká republika s.r.o.

Philips Healthcare

Šafránkova 1

155 00 Praha 5

Tel.: +420 233 099 400

Fax: +420 233 099 395

Reference:

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.20

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR	
1	1	<p data-bbox="416 510 847 555">1.1 <u>Konverze Intery na Achievu</u></p> <p data-bbox="416 577 560 622">NMRB163</p> <p data-bbox="480 633 1198 678">Konverze Intery na Achievu 1,5T Nova Dual 32CH</p> <p data-bbox="416 678 1214 745"><u>Konverze MR systému Intera 1,5T na Achieva 1,5T Nova Dual HP+ 32</u></p> <p data-bbox="416 745 1262 891">Konverze existujícího Philips 1,5T MR systému na MR systém řady Achieva s Nova Dual HP+ gradientním systémem a 32 kanálovou RF platformou. This Conversion includes the following:</p> <ul data-bbox="416 902 1182 1182" style="list-style-type: none"> • Pacientské prostředí Achieva • Achieva SNR integrovanou tělovou cívkou • Achieva patientský stůl • Achieva příslušenství pro pacienta • Pulsar HP+ gradientní systém s technologií PowerSave • FreeWave digitální RF systém s 32 RF přijímacími kanály • Windows XP 64 bit výpočetní systém s MR WorkSpace <p data-bbox="416 1216 608 1249"><u>Kompatibilita</u></p> <p data-bbox="416 1249 1214 1361">Konverze na Achievu 1,5T je možná u stacionárních systémů Philips Intera 1,5T a Philips GyroScan NT 1,5T vybavenými magnetem typu F2000.</p> <p data-bbox="416 1395 783 1429"><u>Pacientské prostředí Achieva</u></p> <p data-bbox="416 1429 1262 1630">Achieva 1,5T je navržena pro zvýšení pohodlí pacienta a zvýšení průchodnosti. Díky speciálně upravenému otvoru pro pacienty, jehož nejužší část je dlouhá jen 60 cm a na obou koncích se pak výrazně rozšiřuje, je dosaženo velkého snížení klaustrofobního efektu a také mnohem lepší manipulace s pacientem.</p> <p data-bbox="416 1630 1246 1742">Ultrakompaktní a pro pacienta velmi příjemné prostředí systému Achieva spolu s integrovanou tělovou cívkou s vysokým SNR také umožňují bezkonkurenčně velké FOV.</p> <p data-bbox="416 1776 879 1809">Klíčové vlastnosti Achieva systému:</p> <ul data-bbox="416 1809 1230 2033" style="list-style-type: none"> • Průměr patientského otvoru: 60 cm (23.6 in.) • Délka nejužší části otvoru: 60 cm • Celková délka patientského otvoru: 110 cm (43 in.), na obou koncích je zvonovitě rozšířen, čímž umožňuje přístup k pacientovi z obou stran. Navíc, díky řídicím panelům na obou stranách otvoru, je zvýšena flexibilita v ovládání přístroje. 	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2017

Poz.	Ks	1. Modernizace MR
		<p>Pacientský stůl:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umožňuje vyšetření pacienta o hmotnosti až 250 • Nástupní výška stolu může být snížena až na 52 cm, čímž umožňuje snadný přístup pro postižené a hospitalizované pacienty • Odpojitelná deska stolu je kompatibilní s Achieva patientským vozíkem (volitelná položka) pro jednoduchou práci s pacienty, popř. pro nutnou rychlou evakuaci • Horizontální posuv v rozsahu 215 cm (7.05 ft) s přesností 1mm • Rychlost posuvu stolův rozmezí 20 mm/s až 180 mm/s umožňuje rychlé a jednoduché umístění pacienta a dále urychluje vyšetření s více polohami pracovního stolu <p>Příslušenství pro pacienta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nastavitelné chlazení prostoru pro pacienta a nastavitelná míra osvětlení • V přístroji vestavěný mikrofon a na stropě instalovaný reproduktor pro oboustrannou komunikaci mezi pacientem a operátorem a pro poslech hudby • Signalizační tlačítko do ruky pacienta pro možnost vyvolání hovoru s operátorem v případě nějakého diskomfortu • Měkká matrace s podporou hlavy, kolen a polohovací klíny • Sluchátka pro pacienta pro oboustrannou komunikaci, snižující hluk o cca 25 dB • Bezdrátové zařízení pro sledování fyziologických funkcí sestávající z jednotky pro triggering a respiračního modulu, která jsou užívána pro triggering a gating vyšetřovacích sekvencí • Veškerá fyziologická data jsou sledována obsluhou na monitoru konzoly operátora. <p><u>Nova Dual HP gradientní systém</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Po konverzi bude systém vybaven vysoce výkonným gradientním systémem Nova Dual HP, který poskytuje uživateli volbu mezi více kombinacemi gradientní amplitudy a slew rate a umožňuje tak optimální nastavení systému pro nejnáročnější procedury. Nova Dual gradientní systém dává uživateli volbu mezi gradientní amplitudou 33 mT/m společně s hodnotou slew rate 180 mT/m/ms, nebo - u studií, které profitují z vysoké gradientní amplitudy, jako např. difúzně vážené vyšetření nebo mikroskopická vyšetření – možnost vyšetřovat s amplitudou 66

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR	
		<p>mT/m. Obě uvedené metody mohou být prováděny v plném FOV 53 cm a s excelentní linearitou. Nova Dual gradientní systém přináší vysoce pokročilý výkon potřebný pro náročné klinické aplikace, zahrnující ultra krátké TE/TR nebo EPI akvizice Maximum FOV is 53 cm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klíčové vlastnosti: • Gradientní amplituda volitelná mezi 33 mT/m + slew rate 180 mT/m/ms, nebo 66 mT/m. • Linearita magnetického pole 1.4% v celém FOV 53 cm s plnou korekcí distorzi. • Nejmodernější vodou chlazené gradientní zesilovače kombinované s nerezonančním designem cívek umožňují flexibilní generování jakéhokoli typu gradientní vlny při při 100% zatížení • Softone – technologie umožňující redukcí akustického hluku až o cca 30 dB (cca 86% snížení akustického hluku pro pacienta). <p><u>FreeWave digitální RF systém</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Achieva 1.5T je vybaven unikátní Philips FreeWave digitální platformou, prvním skutečně přímo digitálním širokopásmovým spektrometrem. Díky své rozšiřitelné architektuře, vysoké hodnotě SNR a unikátnímu 3 MHz radiofrekvenčnímu pásmu pro každý RF kanál, je FreeWave plně připraven plnit požadavky náročných vyšetřovacích technik současné doby, ale i do budoucna. <p>RF Receive:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 radiofrekvenčních kanálů. • Prime digitální samprování při 80 MHz na kanál bez jakékoli analogové modulace • 3MHz přijímací šířka pásma pro každý kanál • Simultánní připojení více cívek najednou (celkem až 32 kvadraturních cívkových element) • Modulární rozšiřitelná architektura <p>RF vysílání:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 18 kW polovodičový radiofrekvenční vysílač, který je schopen dodat dostatek energie pro jakékoli vyšetření i pro velké pacienty <p>Řízení FreeWave RF platform v reálném čase:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sub-milisekundové TR časy a ultrakrátké TE časy zajišťují 	



Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2013

Poz.	Ks	I. Modernizace MR
		<p>vylepšenou kvalitu obrazu a zkrácení vyšetřovacích časů</p> <ul style="list-style-type: none"> • ovládání vyšetřovacích parametrů v reálném čase v případě nutnosti korekce pohybů pacienta, včetně SnapShot a volitelné navigované korekce vyžadované pro techniky vyšetření srdce při volném dýchání pacienta a difúzní techniky s vysokým rozlišením s automatickou úpravou parametrů v rámci 1 ms. • Ovládání RF vysílání v reálném čase včetně ovládání přepínání gradient, akvizice dat a triggerování <p>Standardní RF cívky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kvadrurní integrovaná Přijímací/vysílací tělová cívka • 17 cm kruhová Flex coil <p>Standardní příslušenství:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kompletní sada fixačních a polohovacích pomůcek pacienta <p>Poznámka: veškeré originální části systému, které byly ze systému v rámci této konverze odstraněny, budou vráceny zpět nebo nahrazeny jinými částmi zahrnutými v rámci výše uvedených položek</p> <p><u>MR Workspace</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Prostředí MR Workspace je unikátní konfigurovatelné řešení pro MR workflow zaměřené na management stále stoupajícího objemu MR patientských obrazových dat. • MR Workspace může zahrnovat volitelné, pokročilé schopnosti pro processing MR obrazových dat a přímo zasílat vyhodnocená data ve formě výsledku do PACS. <p><u>MR konzola operátora:</u></p> <p>ExamCards ExamCards, základní kámen operační konzole, jsou kompletní přednastavené zobrazovací protokoly, které mohou být jednoduše provedeny stiskem tlačítka. ExamCards zahrnují strukturované protokoly pro multisekvenční vyšetření jednotlivých anatomických oblastí společně s přednastavenými postprocessingem pro automatické zpracování patientských studií. ExamCards vyžadují minimální interakci operátora,</p>

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	I. Modernizace MR	
		<p>umožňují zkrácení celkových vyšetřovacích časů, snižují požadavky na zaškolení personálu a zvyšují reproducibilitu vyšetření. Uživatel má plnou svobodu v upravování a nastavování Exam Cards dle svých potřeb. Možným nástrojem pro optimalizaci provozu ExamCards je také NetForum, virtuální internetová aplikace Philips, která uživateli umožňuje používat nejnovější a nejlepší aplikace vytvořené experty z celého světa. Uživatel si jeho prostřednictvím může přes zabezpečené připojení jednoduše stáhnout ExamCards vytvořené jakýmkoli jiným Philips uživatelem z celé planety přímo na svou MR konzolu a tyto ExamCards okamžitě používat. NetForum rovněž umožňuje uživateli přímý přístup na k nejnovějším tréninkovým seminářům, doporučením, tipům na lepší využití jednotlivých aplikací atd.</p> <p>Hlavní výhody ExamCards:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ovládání přístroje (akvizice, zpracování dat, postprocessing) jedním klikem myši • Globální link umožňující využití nejnovějších poznatků a sekvencí • Sekvence a polohování pacienta (např. studie s více pracovními polohami) mohou být velmi jednoduše naplánovány a zadány pro optimální akvizici, data jsou automaticky zpracována, a správně zobrazena • Možnost doplnění ExamCards o nové sekvence nebo vytvoření úplně nových ExamCards prostřednictvím aplikace NetForum • ExamCards mohou být chráněny heslem pro ochranu před nechtěnými změnami <p>SmartExams SmartExam umožňuje automatické naplánování vyšetření pomocí jediného kliku myši. Tento SW nástroj je schopen automaticky rozeznat anatomii, naplánovat MR vyšetření a s pomocí ExamCards dosáhnout až 100% reprodukovatelnosti daného vyšetření v průběhu času.</p> <p>SmartExam:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zajišťuje konzistentní a reprodukovatelná obrazová data • Zajišťuje stálou kvalitu vyšetření a obrazovou kvalitu nezávisle na vlivu operátora, věku pacienta, poloze pacienta nebo na možné patologii 	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.201

Poz.	Ks	1. Modernizace MR	
		<ul style="list-style-type: none"> • Umožňuje operátorovi lépe využít technologický čas přístroje • Zajišťuje 100% konzistentní a reprodukovatelné výsledky u opakovaných vyšetření stejného pacienta (např. při sledování progresu patologie) • Umožňuje rychlejší vyšetření pacienta <p>SmartExam jsou volitelně k dispozici pro vyšetření mozku, páteře, kolene, ramena a prsu.</p> <p>Prohlížení, zpracování, přenos na film Systém MR WorkSpace podporuje rychlé a flexibilní prohlížení, zpracování a přenos na film na každém pracovním místě.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Šířka/úroveň okna, zoom, panorámování, otáčení, zrcadlové otočení - Anotace k obrazu (text, šipky, čáry) - Výpočty k obrazu (zahrnují sčítání, odčítání, dělení a násobení) - Měření obrazu (včetně měření délky a úhlu, zobrazení profilu nebo histogramu a výpočet X-Y souřadnic) - Statistika ohledně oblastí zájmu („Regions of Interest“, ROI – plocha, objem, střední a standardní odchylka) podle uživatelsky definovaných tvarů (čtvercový, obdélníkový, kruhový, eliptický či nepravidelný) - Analýza času/intenzity, dynamiky/fází - Výpočet objemu podle obrysů vedených v přilehlých řezech - Simultánní vizualizace až čtyř nezávislých sérií pro účely srovnávání. - Zobrazení pohyblivé sekvence až 24 řezů, nebo dynamiky/fází - Systém PicturePlus pro uživatelsky definované odstranění šumu v obrazech spojené se zvýrazněním obrysů - MIP, MPR a trojrozměrné ztvárnění ploch v reálném čase (uživatelsky definované prostorové oblasti zájmu umožňují eliminovat oblasti s nežádoucími signály) - Jediným klepnutím myši je možné rychle provést přenos celé série obrazů na film, a to za použití celé řady předdefinovaných formátů. - Funkce „Pick & place“ umožňuje vytvářet filmy obsahující libovolné výběry obrazů - Obrazy a filmové sekvence je možné exportovat do formátů pro PC s Windows 	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR	
		<p>Konektivita/interoperabilita</p> <p>System MR WorkSpace se bez jakýchkoli problémů zapojí do prostředí místní sítě. Komunikace probíhá prostřednictvím protokolů DICOM. System je možné konfigurovat pro bezpečné ukládání obrazů získaných MR stejně jako dalších údajů o pacientovi, které jsou obsaženy v informačních systémech oddělení a v PACS. System MR WorkSpace podporuje odpovídá novému vylepšenému standardu MR DICOM podporující vícenásobné rámce (multi-frame), který zlepšuje výkon při přenosu velkých datových sestav a plně podporuje informace související s difúzním a spektroskopickým zobrazováním.</p> <p>System je možné konfigurovat (na jednotlivých uzlech), aby podporoval standardní přenos obrazů DICOM MR nebo přenos obrazů DICOM Enhanced MR. Pokud přijímající uzel DICOM Enhanced MR nepodporuje, budou přeneseny obrazy odpovídající standardu DICOM MR.</p> <ul style="list-style-type: none"> · DICOM Workflow Management („Správa pracovního toku DICOM“): <ul style="list-style-type: none"> DICOM Modality Worklist („Seznam modalit DICOM“) DICOM Modality Performed Procedure Steps („Kroky provedené procedury na modalitě DICOM“) DICOM Storage Commitment („DICOM odevzdání k uložení“) · DICOM Send/Receive („DICOM posílání/příjem“): <ul style="list-style-type: none"> DICOM Enhanced MR („Vylepšená MR DICOM“): <ul style="list-style-type: none"> Export / Import of DICOM Enhanced MR Images („Export/Import vylepšených MR obrazů DICOM“) Export / Import of DICOM MR Spectroscopy („Export/import MR spektroskopie DICOM“) Export / Import of DICOM Raw („Export/import nezpracovaných dat DICOM“) DICOM MR: <ul style="list-style-type: none"> Export / Import of DICOM MR Images („Export/Import MR obrazů DICOM“) Export / Import of Philips Private MR Series Data („Export/import údajů Philips Private MR Series Data“) Export / Import of Philips Private MR Spectrum Data („Export/import údajů Philips Private MR Spectrum Data“) · DICOM Query / Retrieve of Philips MR data, all the exported 	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.201

Poz.	Ks	I. Modernizace MR
		<p>image types („DICOM dotaz / vyvolání údajů Philips MR, všechny exportované typy obrazů)</p> <ul style="list-style-type: none"> · DICOM Print („DICOM tisk“) - Grayscale Softcopy Presentation State with preset window settings as on the console („Prezentační výtisk ve stupních šedi s parametry přednastavenými jako na konzoli“) · Basic Grayscale Print („Základní tisk ve stupních šedi“) · DICOM Media („Média DICOM“) MR Studies on DVD (Read / Write) („MR studie na DVD, číst/zapisovat) MR Studies on MOD (Read) (optional) („MR studie na MOD, číst – volitelné“) · IHE Integration Profiles („Integrační profily IHE“) · Scheduled Workflow („Plánovaný pracovní tok“) · Patient Information Reconciliation („Potvrzování patientských informací“) · Consistent Presentation of Images („Konzistentní prezentace obrazů“) · Basic Security („Základní zabezpečení“) <p>Úplné informace o shodě se standardy DICOM a dostupných funkcích obsahuje prohlášení Philips o shodě s protokolem DICOM („Philips' DICOM Conformance Statement“).</p> <p>Počítačový systém:</p> <p>Distribuovaná výpočetní architektura systému Achieva 1.5T vychází z nejmodernějších technologií v oblasti počítačů a operačních systémů. Architektura, která se vyznačuje oddělením procesorů pro skenování, rekonstrukci obrazu, prohlížení a zpracování, poskytuje výkon umožňující práci skutečně v reálném čase, když rychlosti rekonstrukce překračují 1 300 obrazů za sekundu.</p> <ul style="list-style-type: none"> · LCD monitor, 23", široká obrazovka · 2.6 GHz Quad Core Intel processory · Operační systém Windows XP OS 64 bit . · Interní paměť 8 GB · Systémový disk 140 GB · Disk pro hlavní databázi obrazů 140 GB (cca 250 000 obrazů v matici 256 x 256)

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR
		<ul style="list-style-type: none"> · DVD + RW pro ukládání obrazů · Externí paměť prostřednictvím USB · DVD pro nahrávání softwaru · Připojení 10BaseT, 100BaseT nebo 1000BaseT · Rychlá rekonstrukce náročných zobrazovacích technik (interaktivní a v reálném čase, SENSE, vysoké rozlišení, vysoký počet kanálů cívek). · Více než 1 300 obrazů za sekundu (rekonstrukce 256 x 256) · Rekonstrukce probíhá na Quad Core procesorech 2,6 GHz · Paměť pro rekonstrukci 12GB
2	1	<p>NMRB115</p> <p>Konverze magnetu 1,5T</p> <p>Příprava 1,5T magnetu Intera na konverzi na Achievu 1,5T. Vnější obal existujícího magnetu bude upraven, aby bylo možné na něj připojit nové kryty Achievy. Rovněž dojde k úpravám umožňujícím montáž pokročilé monitorovací elektroniky pro monitoring hladiny helia a dalších důležitých sledovaných parametrů systému.</p>
3	1	<p>NMRB027</p> <p>Předinstalační materiál pro MR</p>
4	1	<p>NMRB026</p> <p>Předinstalační materiál</p>
5	1	<p>NMRB095</p> <p>Scan Tools Pro</p> <p>ScanTools Pro obsahuje specializované balíčky optimalizovaných vyšetření prakticky pro všechny klinické aplikace a oblasti těla:</p> <p>Neuro Pro Ortho Pro Angio Pro Body Pro Breast Pro</p>

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR	
		<p>Onco Pro Cardiac Pro Pediatric Pro</p> <p>Každá balíček Pro obsahuje postupy ExamCards specifické pro danou aplikaci, sekvence zobrazení a metody akvizice a rekonstrukce, které využívají výhod FreeWave společně s nezbytným specializovaným zpracováním zobrazení a prohlížečím nástroji pro MR WorkSpace. Sady ScanTools Pro poskytují řadu pokročilých možností, které přesahují rámec každodenního rutinního klinického použití a zajišťují dodatečnou hladinu výkonnosti pro specializované studie.</p> <p>Hlavní funkce nástrojů ScanTools Pro:</p> <p>SAMESCAN: Funkce SameScan umožňuje rychlé, snadné a přesné sledování u mozkových studií. Prostřednictvím identifikace klíčových anatomických vlastností umožňuje funkce SameScan přesné nastavení skenovacích parametrů, roviny řezu a geometrických parametrů při následných vyšetřeních, stejně jako při předchozích studiích.</p> <p>EXAMCARD PROCESSING ExamCard Processing zefektivňuje klinický pracovní tok prostřednictvím plné automatizace zpracování dat pro řadu rutinních klinických aplikací. Zpracování probíhá ihned po dokončení akvizice. Zpracování zahrnuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Difúzní barevné mapy (ADC, eADC a Trace) • T2* perfúzní barevné mapy (MMT, T0, TTP, NI, Index) • T1 perfúzní barevné mapy (T0, TTP, Wash-In, Wash-Out, oblast pod křivkou) • Algebraické operace v rámci zobrazení (sčítání, odčítání, dělení, násobení) • Přenosový koeficient magnetizace (Magnetization Transfer Coefficient) • PicturePlus • ExamCards definice může být uložena v databázi společně se získanými snímky 	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR	
		<p>MOBIVIEW: Tato funkce zprostředkuje jediným kliknutím myši automatické sloučení datových sad z akvizice na více stanicích do kompletních FOV zobrazení. Aplikace zahrnují Runoff MRA, Complete CNS a Complete Torso. Individuální datové sady mohou mít různé zorné pole (FOV), rozlišení a geometrické parametry. Složené snímky mohou být zobrazeny, uloženy, převedeny na film a exportovány prostřednictvím DICOM a PC-kompatibilních formátů. Tyto obrazy jsou kompatibilní s nástroji pro zobrazení, měření a zpracování, včetně MIP, MPR a 3D povrchové vizualizace. MIP zobrazení mohou být prováděna kolem osy definované v jakékoli jednotlivé datové sadě.</p> <p>MOBIFLEX: Usnadňuje a zjednodušuje nastavení a akvizici komplexních vyšetření na více stanicích. MobiFlex umožňuje plánování komplexních vyšetření na více stanicích pomocí jediného kliknutí myši. Jednotlivé akvizice mohou být prováděny v různém zorném poli (FOV), s různým rozlišením, geometrickými parametry a akceleračními faktory SENSE. MobiFlex lze rovněž kombinovat s funkcemi BolusTrak a CENTRA. Pomocí funkce MobiFlex pro vyšetření na více stanicích, zahrnující různé typy sekvencí na každé stanici; lze optimalizovat pořadí akvizic tak, aby se minimalizovala celková doba skenování, doba čekání mezi stanicemi a posun vyšetřovacího stolu.</p> <p>SENSE: Dovoluje skutečné urychlení procesu pořizování obrazového záznamu při použití SENSE-kompatibilních cívek, konkrétně až osminásobné zvýšení rychlosti akvizice, nezávisle na rozlišení a velikosti matic. Funkce SENSE je kompatibilní s valnou většinou zobrazovacích technik, včetně difuze, kde funkce SENSE snižuje dobu odezvy (čímž zvyšuje SNR) a současně účinky vnímavosti, a rovněž se doplňuje s dynamickými technikami, jako jsou TRACKS, THRIVE a BLISS.</p> <p>e-THRIVE: e-THRIVE je nově navržená metoda pro pokročilé dynamické kontrastní aplikace vedoucí k ostřejší delineaci cévního a jaterního parenchymu a k lepšímu tkáňovému kontrastu.</p>	



Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR	
		<ul style="list-style-type: none">• T1-vážená dynamická objemová excitace• Linerní k-prostorová trajektorie <p>Technika e-THRIVE spojuje rychlost techniky SENSE a umožňuje tak pořízení izotropních T1-vážených zobrazení s vysokým rozlišením a intenzivním volumetrickým pokrytím, uniformní potlačení tuku během krátkodobého zadržetí dechu v jakékoli rovině zobrazení. e-THRIVE je ideální pro dynamické zobrazení jater, tenkého střeva, prsu, prostaty a pankreatu. Izotropní snímky jsou vynikající pro MIP a MPR.</p> <p>BLISS: BLISS je vícobjemová (multivolume) zobrazovací technika, která umožňuje shromažďování dvou bilaterálně umístěných objemů v rámci jedné akvizice. Pro optimální potlačení tuku se pro každý objem provádí lokalizovaný shimming. Technika BLISS je ideální pro sagitální studie prsů s vysokým rozlišením a používá techniku SENSE pro rychlé skenování.</p> <p>VISTA: Technika VISTA poskytuje volumetrická T2 vážená zobrazení s vysokým rozlišením, pořizovaná pomocí TSE akvizice. Doba akvizice a doba mezi odezvami je optimalizována otočením úhlu flip angle v kombinaci s neselektivními refocusing pulzy. Tato technika se ideálně hodí pro zobrazení páteře a umožňuje vytvořit řadu orientací prostřednictvím MPR zpracování.</p> <p>SNAPSHOT: Zobrazovací technika Snapshot eliminuje vliv pohybu pacienta a fyziologických pohybů prostřednictvím kombinace rychlých TSE a urychlením SENSE. Jednotlivá zobrazení technikou Snapshot lze pořídit v jakékoli orientaci přibližně za 250 až 300 ms. Asymetrické TSE zajišťují kompatibilitu techniky Snapshot s T1-, T2- s difúzně váženým zobrazením.</p> <p>MULTIVANE: MultiVane dodává systému vysoké diagnostické rozlišení v případě hýbajících se pacientů během vyšetření. MultiVane provádí pohybovou korekci pro multi-shot TSE (T1, T2, IR-real, FLAIR) a gradient-echo vyšetření za použití paprskového kódování a selektivního užití získaných řad dat na základě</p>	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR	
		<p>pohybových kritérií. MultiVane se používá zejména při vyšetření hlavy.</p> <p>DIFFUSION: Technika difúzně vážené (DWI) sekvence po excitaci jedním radiofrekvenčním pulzem (Single-shot EPI) umožňuje zobrazení bez pohybu a tím vizualizaci izotropních DWI snímků - se třemi difúzními směry a s hodnotami až 16 b na jeden sken - a automatické vytvoření ADC (Apparent Diffusion Coefficient) map.</p> <p>HIGH-RESOLUTION DIFFUSION: Technika difúze s vysokým rozlišením eliminuje vliv pohybu pacienta a fyziologických pohybů použitím multishot sekvencí s velkou maticí a korekcí pohybu pomocí navigátoru. High-resolution Diffusion je kompatibilní se všemi multishot sekvencemi, včetně EPI, GraSE a TSE Difúze. Používá se na mozek, mozkový kmen a páteř.</p> <p>SPAIR: Tato metoda pro výsoce uniformní saturaci tuku využívající adiabatické spektrální saturační pulzy eliminuje citlivost na nehomogenity RF pole a snižuje SAR. Technika SPAIR je ideální pro kompenzaci a pro obtížně potlačitelné oblasti, jako jsou játra, ramena, pánev a kyčle.</p> <p>BOLUSTRAK: Umožňuje přesnou synchronizaci CE-MRA akvizice s vysokým rozlišením. BolusTrak používá real-time fluoroskopické zobrazení přicestování bolusu do oblasti zájmu a manuální zahájení cílené akvizice. BolusTrak v kombinaci s technikou CENTRA minimalizuje žilní kontaminaci a poskytuje optimální arteriální kontrast a rozlišení.</p> <p>TRACKS: Technika TRACKS umožňuje urychlené, časově rozlišené, kontrastně zesílené vaskulární zobrazení. Technika TRACKS používá funkci SENSE pro urychlení zobrazení a fázově kódované instrukce CENTRA pro optimalizovaný kontrast. Akcelerační faktory techniky TRACKS umožňují až 8krát vyšší rychlost skenování než standardní akviziční techniky.</p>	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.20

Poz.	Ks	1. Modernizace MR	
		<p>TRANCE: Trance (trigerované angio bez kontrastu enhancované) pro 3D nektrastní enhancované MR angiografické techniky, využívající srdeční triggering. Ten je aplikován aby bylo možno těžit z variabilních průtokových profilů v průběhu srdečního cyklu. Automatická subtrakce dvou triggerovaných skenů v odlišné fázi vyústí v čistou vizualizaci arterií.</p> <p>b-TRANCE: Balancovaný TRANCE, nebo také b-TRANCE je 3D TFE technika s EKG triggeringem. Suprese tuku je prováděna pomocí PROSET na 1,5 T a na HFO, pomocí SPIR pak na 3T. Nejprve se speciálním inverzním pulsem zajistí vynětí signálu pozadí a po periodě cca 400 msec je zahájena vlastní akvizice obrazu. Pro potlačení signálu venózního průtoku a parenchymu se používají 3 presaturační řezy. Hlavní aplikace této techniky je anatomické zobrazení renálních artérií.</p> <p>PROSET WATS a FATS: Tato technika kombinuje vlastnosti objemových akvizic s vysokým rozlišením s nastavením volby ProSet pouze pro vodu nebo tuk. Mezi aplikace patří T1-vážená vizualizace těla a spinálních nervových kořenů a zobrazení chrupavky a MR artrografie v ortopedii.</p> <p>ASYMMETRIC TSE: Rozšířená kontrola kontrastu pro TSE akvizice prostřednictvím optimalizovaného mapování jednotlivých odezov v rámci zobrazení. Mezi aplikace patří proton-density vážené zobrazení kloubů s vyšším prostorovým rozlišením, případně s rychlejšími skenovacími časy.</p> <p>m-FFE: m-FFE zabezpečuje unikátní obrazový kontrast v rozmezí 2D nebo 3D gradient-echo sekvencí. Použití m-FFE je velmi užitečná pro neuro a muskuloskeletální aplikace.</p> <p>REFOCUS CONTROL: Používá sofistikovanou kontrolu otáčení úhlu flip angle při TSE akvizicích pro optimalizaci poměru mezi kontrastem a šumem a</p>	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR	
		<p>skenovacího času, stejně jako při souběžné kontrole hladin SAR.</p> <p>DRIVE: Umožňuje kratší TR při současném udržení poměru mezi kontrastem a šumem a SNR pro T2-vážené 2D a 3D TSE akvizice, což vede ke zkrácení skenovacích časů a ke zvýšenému rozlišení.</p> <p>3D TFE: Spojuje akceleraci metody SENSE s vysokým T1 kontrastem inverzně připravené TFE akvizice. 3D TFE umožňuje izotropní pokrytí celé hlavy při době skenování kratší než dvě minuty s použitím akceleračních faktorů o hodnotě až 8. Jedinou datovou sadu lze přeformátovat do jiných rovin jak před, tak po aplikaci kontrastní látky, čímž se eliminuje potřeba dalšího skenování.</p> <p>DWIBS: DWIBS poskytuje difúzně vážený kontrast pro zajištění unikátní vizualizace oblastí po celém těle pomocí difúzního zobrazení z jedné nebo více stanic s potlačením pozadí. DWIBS má různorodé použití, podporuje vizualizaci lézí po celém trupu i vizualizaci nervových kořenů a pletence pažního.</p> <p>MOTIONTRAK BODY: MotionTrak Body je založen na nové implementaci "non-cardiac triggered Real-Time" navigátoru. Je navržen pro všechny tělové aplikace, které vyžadují synchronizaci datové akvizice s respiračním cyklem pacienta.</p> <p>BLACKBLOOD: Poskytuje předběžné pulzy k zajištění suprese krevního signálu pro optimální vizualizaci myokardu a lumen při kardiologickém a vaskulárním zobrazení.</p> <p>CLEAR: Technika CLEAR poskytuje unikátní korekci uniformity signálu na základě citlivosti cívky a zátěže pacienta. CLEAR zlepšuje uniformitu zobrazení, redukuje jasný tukový signál na povrchu cívek a rozšiřuje účinné pokrytí fázově uspořádaných cívek.</p> <p>PICTUREPLUS:</p>	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2011

Poz.	Ks	I. Modernizace MR
		<p>PicturePlus je nástroj pro zesílení obrazu, který může zlepšit vzhled zobrazení zesílením a vyhlazením okraje. Operátor má kontrolu nad parametry zesílení, které mohou být aplikovány automaticky po akvizici, nebo volitelně v rámci následného zpracování.</p> <p>T2* PERFUSION: Dynamické multislice T2*-vážené sekvence založené na metodě single-shot nebo multi-shot FFE nebo FFE EPI. K dispozici je zpracování a výpočet hemodynamických map, včetně parametrů Mean Transit Time (MTT), Time to Peak (TTP), Time of Arrival (TO), Negative Integral (NI) a Index.</p> <p>PRESTO: PRESTO je ultrarychlá 3D objemová sekvence, která poskytuje unikátní kombinaci celomozkového pokrytí a vysokého časového rozlišení T2*-váženého zobrazení pro perfuzně vážené studie a obrazové studie BOLD. V kombinaci s funkcí SENSE poskytuje technika PRESTO vyšší časové rozlišení a lepší pokrytí než tradiční multislice techniky. Tato metoda rovněž snižuje náchylnost na průtokové artefakty indukované citlivostí, které jsou asociovány s technikami EPI, což umožňuje zobrazení v rozsahu celého mozku a lební báze.</p> <p>EPI BOLD: EPI BOLD poskytuje dynamické, multislice T2*-vážené sekvence, založené na metodě single-shot nebo multi-shot FFE a SE EPI.</p> <p>VENOUS BOLD: Poskytuje T2*-vážené 3D sekvence kompatibilní s technikami PRESTO a SENSE, a umožňuje tak akvizice s vysokým rozlišením a krátkou dobou skenování. Tyto sekvence jsou užitečné pro vyhodnocení různých mozkových anomálií asociovaných s krví.</p> <p>PMC Prospective Motion Correction (PMC) automaticky koriguje pohybující se object a modifikuje geometrické parametry v reálném čase. Prospective Motion Correction je algoritmus, který koriguje data získaná při neuro zobrazení.</p>

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR	
		<p>EKG Triggered Inversion Recovery Aplikace jednotlivých RF inverzních pulsů s řízením inverzního času pro nastavitelný kontrast a nebo potlačení tkáně. Kompatibilní s TSE, TFE a TFE-EPI zobrazovacími metodami.</p> <p>VCG Gating: VectorCardioGram Gating představuje robustnější metodu než běžný ECG gating a poskytuje prakticky 100% přesnost spouštění. VCG výrazně snižuje dobu, kterou musí operátor věnovat nastavení, a tím i celkový čas vyšetření, a to dokonce i u pacientů s patologickým EKG. Tato metoda umožňuje automatickou úpravu podle elektrické osy pacientova srdce a podle specifické vícerozměrové QRS vlny. Zahrnuje kabelový set se čtyřmi elektrodami.</p> <p>FLOW: Fázově kontrastní (PC) citlivé zobrazení umožňující znázornění pohybujících se tekutin bez jakéhokoli signálu pozadí, který je senzitivizován ve všech třech směrech s různými hodnotami VENC. Retrospektivně gatované 2D multifázové akvizice umožňují vyhodnocení průtoku krve nebo CSF. Retrospektivně gatované TFE PC umožňuje kvantitativní měření v průběhu jednoho zadržetí dechu. Kvantitativní průtok dovoluje neinvazivní měření krevního průtoku nebo průtoku CSF ve třech směrech, včetně průtokových map pro Doppler-like zobrazení.</p> <p>B-FFE/TFE: Ultrarychlé, steady-state 2D a 3D zobrazovací techniky jsou necitlivé na pohyb kapalin, a tím umožňují výjimečný kontrast mezi jasnými kapalinami a okolní tkání. Tyto techniky poskytují optimální kontrast mezi myokardem a krví pro (funkční) kardiologické studie. Izotropní datové sady s vysokým rozlišením jsou ideální pro zpracování MIP a MPR k vizualizaci vnitřního ucha a k tvorbě myelogramů doplňujících nektrastní zesílenou angiografii.</p> <p>Klinické balíčky:</p> <p>Neuro Pro Balíček Neuro Pro poskytuje vysoce kvalitní neurologické</p>	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR
		<p>zobrazení s vysokým rozlišením pro vyhodnocení morfologie mozku a páteře.</p> <p>Balíček zahrnuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ExamCards pro zobrazení hlavy a páteře • SENSE zobrazení pro všechny cívky Philips SENSE umožňující rychlejší skenování nebo lepší potlačení susceptibility • Akvizice s vysokým rozlišením v řádu 1024 akvizice a rekonstrukcí • Velké zorné pole (FOV) (530) pro studie páteře • MobiFlex kompatibilní se všemi sekvencemi a umožňující lepší celkové zobrazení páteře Total Spine i vizualizaci páteře v balíčku MobiView pro bezproblémové vyhodnocení celé páteře jedním kliknutím myši • Sekvence zahrnují metody na bázi SE, FFE a EPI • Potlačení tuku pomocí metod STIR, SPIR, ProSet a SPAIR • Sekvence na bázi 3D pro TSE, včetně techniky DRIVE pro lepší vizualizaci kapalin (IAC) • Vyvážené FFE/TFE s vysokým rozlišením a velkým kontrastem (aplikace IAC a Spine) • Single, Dual a Triple IR sekvence pro vyhodnocení diferenciací šedé a bílé hmoty • Izotropní 3D VISTA TSE umožňují volumetrické akvizice rekonstruované v jakékoli rovině (např. bederní páteř) • 3D T1-TFE sekvence umožňující volumetrické akvizice a rekonstrukce původní datové sady v jakékoli orientaci (např. diferenciací šedé a bílé hmoty mozkové). Tuto sekvenci lze aplikovat s úplnými, nebo částečnými celočíselnými faktory SENSE v přímém směru, případně ve směru řezu pro snížení skenovacího času • FLAIR pro supresi csf (na bázi TSE a EPI) • Vícenásobná radiální projekční myelografie a 2D a 3D sekvence • ProSet excitace vody a tuku pro zobrazení nervových kořenů • Rychlé snímkování pro nespolupracující pacienty • Multislice, multi-echo TSE až se 32 odezvami na jeden řez, kompatibilní také se zobrazením GRASE • Flip Angle Sweep TSE pro redukci SAR a snížení MT efektů zlepšující kontrast šedí/bílé hmoty při akvizicích T2 a FLAIR • Metody na bázi DWI, včetně single-shot a multi-shot (pomocí

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR
		<p>techniky PhaseTrak) zobrazení s automatickým zpracováním ADC map (pro DWI mozku a páteře)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sekvence na bázi T2* pro perfuzní a fMRI sekvence, zahrnující FFE-EPI, SE-EPI a Presto • T2* analýza perfuze pro zpracování a výpočet hemodynamických map, včetně parametrů Mean Transit Time (MTT), Time to Peak (TTP), Time of Arrival (TO), Negative Integral (NI) a Index <p>Body Pro Balíček Body Pro zahrnuje rychlé skenovací metody s vysokým rozlišením pro zobrazení trupu.</p> <p>Balíček obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ExamCards pro zobrazení hrudníku, břicha a pánve • Sekvence pro 2D i 3D akvizice • K dispozici jsou sekvence Triggered, Multishot BH a ultrakrátká TSE sekvence pro volné dýchání • Všechny sekvence kompatibilní s metodou SENSE pro zkrácení doby zadržení dechu a korekci homogenit CLEAR pro rychlé, vysoce kvalitní zobrazení těla • FFE and TFE při zadržení dechu a mimo fázi zadržení dechu. TFE pro rychlé T1- vážené zobrazení (pomocí inverze a saturačních pre-pulzů) lze rovněž kombinovat s rychlým záznamem při volném dýchání • THRIVE kompatibilní buď s potlačením tuku SPIR, nebo SPAIR, umožňující volbu mezi vysokým rozlišením a zlepšenými izotropními akvizicemi při jednom zadržení dechu (lze použít pro dynamické zobrazení s vysokým prostorovým a časovým rozlišením k vyšetření jater a kolonografii) • Klíčová zobrazení pro dynamické studie s vysokým časovým rozlišením • Zpracování a výpočet T1 perfuzních barevných map (TO, TTP, Wash-In, Wash-Out, oblast pod křivkou) • Proset s 3D objemovou akvizicí T1 vážených skenů (vhodný pro zobrazení pankreatu a jater při zadrženém dechu) • MRCP/U sekvence pořízené pomocí SSH, radial SSH a 3D akvizice umožňují zobrazení s vysokým rozlišením se spouštěním, nebo bez spouštění případně zobrazení při zadrženém dechu • MultiEcho T2 měření (až do 32 odezev) pro T2 mapování

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR	
		<ul style="list-style-type: none"> • Nekontrastní zobrazení portální žíly při volném dýchání s B-TFE • Zobrazení pánve s vysokým rozlišením při krátké době vyšetření pomocí funkce SENSE a vynikající potlačení tuku prostřednictvím techniky upravitelné suprese tuku SPAIR <p>Breast Pro Balíček Breast Pro umožňuje vysoké prostorové i časové rozlišení. Účinné zobrazení prsu pomocí postupů ExamCards Breast Pro nabízí sekvence pro 2D a 3D akvizice a zahrnuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ExamCards pro zobrazení prsu • Techniky THRIVE a BLISS, které jsou kompatibilní se supresí tuku SPIR nebo SPAIR • High-resolution T1 a T2 TSE sekvence kompatibilní s technikou SENSE pro rychlé high-resolution skenování a s korekcí homogenit CLEAR • K dispozici jsou také sekvence optimalizované pro prsní implantáty, které jsou určeny výhradně pro silikonové implantáty • Zpracování a výpočet T1 perfuzních barevných map (T0, TTP, Wash-In, Wash-Out, oblast pod křivkou) <p>Ortho Pro Balíček Ortho Pro umožňuje rychlé ortopedické zobrazení s vysokým rozlišením podporující hodnocení morfologie páteře a končetin.</p> <p>Balíček zahrnuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Postupy ExamCards určené pro ortopedická zobrazení • Sekvence zahrnují jak 2D, tak 3D metody s volumetrickými akvizicemi • SE, TSE, FFE sekvence s potlačením tuku prostřednictvím metody STIR, ProSet, SPIR a upravitelné metody pro supresi tuku SPAIR. Lze kombinovat s akvizicí o rozlišení až 1024 pro lepší detekci ortopedických zobrazení • SENSE zobrazení pro všechny cívky Philips SENSE umožňující rychlejší skenování a korekcí homogenit CLEAR • DRIVE v kombinaci s TSE umožňuje zvýšenou citlivost na kapaliny • Vyvážený FFE pro high-resolution hodnocení kloubních 	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR	
		<p>onemocnění v rovině a napříč rovinou</p> <ul style="list-style-type: none"> • Turbo-STIR pro hodnocení kostní bolesti při současném potlačení tuku • TSE sekvence s asymetrickým profilem instruujece uživatele, aby zvolil TE v pevném intervalu; umožňují high-resolution zobrazení v krátkých skenovacích časech (užitečná zejména u sekvencí PDW) • 3D FFE s technikou Proset pro nastavení selektivních sekvencí pouze pro vodu; optimalizuje zobrazení chrupavky anebo kapalin s vysokým rozlišením ve všech směrech • THRIVE pro 3D high-resolution zobrazení se supresí tuku pro MR artrogramy • MobiFlex kompatibilní se všemi sekvencemi umožňující lepší celkové zobrazení páteře Total Spine a vizualizaci páteře v balíčku MobiView pro bezproblémové vyhodnocení celé páteře jedním kliknutím myši • Dynamické zobrazovací sekvence pro TMJ aplikace v kombinaci se specifickými cívkami umožňuje rychlé skenování s vysokým rozlišením • Sekvence pro vyšší redukci vnímavosti realizované pro začlenění techniky SENSE, modifikace posunu podílu vody a tuku a manipulovatelné šířky pásma pro lepší zobrazení v přítomnosti protézy <p>Cardiac Pro</p> <p>Balíček Cardiac Pro umožňuje vysoce kvalitní kardiologické zobrazení podporující hodnocení srdeční morfologie a funkční studie srdce a okolních cév.</p> <p>Balíček zahrnuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ExamCards pro kardiologické zobrazení* VectorCardioGram (VCG) pro téměř 100% přesnost spouštění, dokonce i u pacientů s patologickým EKG; provádí automatickou úpravu podle aktuální elektrické osy pacientova srdce a podle specifických vícerozměrných QRS vln; zahrnuje kabelovou soupravu se čtyřmi elektrodami a algoritmus pro zpracování vektorů, patentovaný firmou Philips; vysoká rychlost detekce R-maxima vede ke kratším skenovacím časům • Black Blood Imaging pro optimální zobrazení myokardu • 2D/3D vyvážený FFE poskytuje optimální kontrast mezi myokardem a krví pro (funkční) kardiologické studie 	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR	
		<ul style="list-style-type: none"> • Všechny sekvence jsou kompatibilní s kardiologickým spouštěním a s korekcí homogenit SENSE a CLEAR • Single Slice - Multi Phase pro funkční kardiologické studie • Multi Slice - Multi Phase: přidává multislice schopnost k multifázovým (kinofilmovým) akvizicím • Technika pro rejekci arytmií Arrhythmia Pro; provádí retrospektivní gating s prospektivní aktualizací v reálném čase, poté odmítá a znovu obnovuje atypickou srdeční činnost v reálném čase pro úplné pokrytí zobrazení R na R • Infill posiluje kinematické prohlížení srdečních studií rekonstrukcí doplňujících přechodných rámců; používá se ve spojení s úplným zobrazením R na R <p>Angio Pro Pro vysoce kvalitní, rychlé zobrazení s vysokým rozlišením. Určený pro nekontrastní i kontrastní vaskulární vyšetření. Balíček Angio Pro obsahuje rutinní postupy zahrnuté do postupů ExamCards pro vaskulární zobrazení.</p> <p>Balíček zahrnuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ExamCards určené pro angiografická zobrazení • 2D a 3D sekvence pro Inflow techniky, sekvence pro kontrastní a fázově kontrastní angiografii • Zobrazení pomocí techniky SENSE pro všechny cívky Philips SENSE umožňující vyšší časové rozlišení nebo vyšší rozlišení skenování při standardních skenovacích časech • Sekvenci Inflow lze kombinovat s technikou CHARM pro uniformní intenzitu signálu v rámci 3D akvizic o velkém objemu, s technikou TONE pro lepší kontrast a MTC pro snížení tukového signálu (periorbitální tuk) • Sekvence Inflow a PCA lze kombinovat se spouštěním podle EKG nebo VCG pro zajištění optimální kvality obrazu v anatomických strukturách s pulzujícím průtokem (popliteální oblast nebo oblasti s významným retrográdním tokem) • 2D/3D vyvážené TFE/FFE pro rychlé, high-resolution, nekontrastní vaskulární zobrazení • Kvantitativní sekvence krevního průtoku a toku CSF využívající retrospektivní spouštění PCA • Multi-Venc PCA sekvence • Kvantitativní průtok umožňuje neinvazivní měření krevního průtoku nebo toku CSF ve třech směrech, včetně mapování 	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR	
		<p>toků pro Doppler-like zobrazení</p> <ul style="list-style-type: none"> • BolusTrak pro přesné spuštění dodávky bolusu u kontrastních vyšetření • 3D high-resolution kontrastní zobrazení pomocí techniky CENTRA umožňující vyšší prostorové rozlišení bez žilní kontaminace (např. high resolution CE Arch studie a periferní run-off studie spodní části dolní končetiny); techniku CENTRA lze rovněž kombinovat s technikou SENSE pro lepší znázornění tepen u dynamických skenů • Klíčová zobrazení pro lepší časové rozlišení u dynamických studií • Technika TRACKS pro až osminásobné urychlení časově rozlišených kontrastních vaskulárních zobrazení • Funkce MobiFlex v kombinaci s cívkami kompatibilními pro použití na více stanicích umožňuje lepší provedení periferních run-off studií prostřednictvím volby flexibilní cívky a rozlišení záznamu (pohyby stolu v rovině a napříč rovinou a automatické pohyby stolu lze pro účely zobrazení kombinovat s prohlížením na více stanicích pomocí jediného kliknutí myši (MOBIVIEW)) <p>Onco Pro</p> <p>Balíček Onco Pro umožňuje vysoce kvalitní hodnocení všech anatomických oblastí a tím i lepší vizualizaci lézí.</p> <p>Balíček zahrnuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ExamCards určené pro onkologická zobrazení • Vysoká gradientová linearita umožňuje lepší plánování terapie a správné výsledky QBC zobrazení • Všechny fázově uspořádané cívky Philips jsou kompatibilní s technikami CLEAR, SENSE pro lepší kvalitu zobrazení a rychlejší skenování • Velké zorné pole umožňuje lepší sledování • ExamCards pro celotělové vyšetření při jediném průchodu s kontrastem definovaným uživatelem podle dané stanice, podporující jednodušší charakterizaci lézí • Rozlišení snímků 1024 x 1024 pro lepší detekci malých lézí • 2D a 3D sekvence včetně techniky STIR, IN/OUT nastavení fázového zobrazení, THRIVE a sekvencí dynamického zobrazení • Dynamické skenovací techniky pro monitorování a hodnocení umožňující zobrazení kinetiky vychytávání kontrastní látky 	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR
		<ul style="list-style-type: none"> • DWIBS nabízí možnost celotělového difuzního zobrazení podporujícího detekci lézí <p>Pediatric Pro Balíček Pediatric Pro umožňuje rychlé zobrazení u pediatrických pacientů, které je k nim velmi šetrné.</p> <p>Balíček zahrnuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ExamCards pro pediatrická zobrazení • SoftTone zajišťuje velmi rychlé zobrazení, které v kombinaci s technikami pro redukci šumu výrazně snižuje akustický šum • Technika zobrazení SENSE pro všechny cívkys Philips SENSE umožňující rychlejší dobu skenování, nebo zlepšenou supresi susceptibility • Sekvence zahrnují metody na bázi SE, FFE a EPI. • Potlačení tuku pomocí metod STIR, SPIR, ProSet a SPAIR • Sekvence na bázi 3D pro TSE, včetně techniky DRIVE pro lepší vizualizaci kapalin (IAC) • Vyvážený FFE/TFE pro high-resolution vysoký kontrast (aplikace Fetal, IAC a Spine) • Single, Dual a Triple IR sekvence pro vyhodnocení diferenciací šedé a bílé hmoty mozkové • Zobrazení Black blood imaging a 2D/3D B-FFE pro optimální vyhodnocení kongenitálních srdečních onemocnění <p>Možnosti:</p> <p>Nastavení a plánování:</p> <p>ExamCards (kompletní automatické patientské studie včetně plánování, skenování a zpracování)</p> <p>PlanScan (freestyle plánování geometrických parametrů a poloh při skenování)</p> <p>SameScan (plánování následné péče na základě význačných anatomických vlastností)</p> <p>FlexPlan (plánování na základě volby tří význačných anatomických vlastností)</p> <p>AutoSurvey (rychlá akvizice přehledných skenů)</p> <p>Repeat Archive (opakování jakékoli archivované studie)</p> <p>AutoShim (regionální objemy pro nastavení)</p> <p>Akvizice:</p>

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR	
		<p>2D (Single-slice, Multiple single-slice a Multi-slice) 3D (Single-stack a Multi-stack) 3D Multi-Chunk (objem rozdělený na sadu sousedních 3D skenů) Dynamic (maximálně 1024 fází) Single- a Multi-station (maximálně 4 stanice) MobiFlex (pokročilá kontrola s využitím multi-station) Manual start - manuální start (kontrolovaný z konzoly tunelu, nebo z konzoly operátora) Matrix (maximum 1024) Phase matrix (obdélníkové zorné pole (FoV), prevence přehybů, nulová interpolace) Field of View - zorné pole (maximum 53 cm)</p> <p>Anatomické zobrazení: Spin Echo (Single a multi-echo až do 32 odezev, asymetrické multi-echo, T2 mapování) Inversion Recovery (IR, STIR, FLAIR, Dual IR pro potlačení tuku, kapalin a tkání, Magnitude and Real Images) 2D/3D TSE (Snapshot & MultiShot, Single a Multi-contrast, včetně všech výše uvedených IR kontrastních metod, DRIVE, asymetrické kódování, Flip angle Sweep) 2D/3D FFE (s funkcí, nebo bez funkce RF Spoiling) 2D/3D Balanced FFE 2D/3D TFE (s funkcí, nebo bez funkce RF Spoiling, T2 Pre-pulse kontrast) 2D/3D Balanced-TFE 3D THRIVE 3D BLISS 3D VISTA 2D/3D EPI (Single Shot & MultiShot, SE a FFE typy odečtu, FLAIR) 2D/3D GRASE (Single Shot & MultiShot, FLAIR) Mixed Mode (Interleaved IR/SE pro výpočet T1, T2, PD) Turbo faktor (maximum 256) EPI faktor (maximum 255)</p> <p>Angiografie: 2D/3D ToF (včetně režimu Turbo, gating) PCA (včetně režimu Turbo, gatingu a variabilního režimu VENC) TONE optimalizovaný RF excitační profil MOTSA (multi-chunk akvizice)</p>	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR	
		<p>CHARM (rekonstrukce minimalizuje anomálie signálu na hranicích chunků) MT (přenos magnetizace) CE-MRA BolusTrak MobiTrak automatický posun stolu a odečtení obrazu CENTRA TRACS</p> <p>Difúzní zobrazení: 2D/3D TSE (Snapshot & MultiShot s korekcí pohybu PhaseTrak, FLAIR) 2D EPI: (Single Shot & MultiShot s korekcí pohybu PhaseTrak, odečet SE a FE, FLAIR, DWIBS) 2D GRASE (Single Shot & MultiShot s korekcí pohybu PhaseTrak, FLAIR) Jednoduché a mnohočetné hodnoty b až do počtu 16 na jeden sken</p> <p>Perfúze & BOLD zobrazení: 2D EPI: (Single Shot & MultiShot, odečet SE a FE) 2D/3D PRESTO</p> <p>Kardiologické zobrazení: Turbo B-FFE/TFE Turbo PCA s variabilním režimem VENC Zadržení dechu Single-slice multi-phase Multi-slice multi-phase Prospektivní gating Retrospektivní gating (s prospektivní aktualizací v reálném čase) Arrhythmia Pro (technika pro rejekci arytmií) InFill (rekonstrukce přechodných srdečních fází)</p> <p>Akcelerace zobrazení: SENSE (akcelerace až na 8násobek rychlosti, částečná kontrola akcelerace) Keyhole (SE, FFE a TFE) k-Space Shutter (až 25% snížení času 3D skenování) HalfScan Obdélníkové zorné pole Překrývající se fezy</p>	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR
6	1	<p>Prepulzy, saturace a kontrast: Saturace (REST, Shared REST, poloha volně nebo paralelně, případně kolmo k rovině skenování) Saturace tuku (SPIR, SPAIR) ProSet (selekce vody/tuku) WATS a FATS Black Blood Silicon Magnetization Transfer Contrast (MTC) Flip Angle Sweep</p> <p>Korekce a kontrola pohybu: Gating (VCG, ECG, Respiratory, PPU) PhaseTrak FlowComp PEAR (příkaz pro kódování monitorované respirační fáze) SMART (příkaz pro optimalizovaný časový sběr dat a průměrování)</p> <p>Optimalizace zobrazení: CLEAR PicturePlus</p> <p>NMRA908 k-t Blast</p> <p>Systém k-t BLAST společnosti Philips nabízí novou dimenzi časového rozlišení při dynamickém MRI (vícenásobné rámce), a to při zachování rozlišení a zvýšení počtu řezů získaných při jednotlivých zadrženích dechu. k-t BLAST optimalizuje každou akvizici tím, že dokáže rozlišit dynamickou a statickou anatomii, načež akvizici příslušným způsobem přizpůsobí. Tato technika dovoluje dosáhnout rychlosti skenování pětikrát vyšší než poskytují konvenční metody. Rychlost metody k-t BLAST výborně vyhovuje zobrazování u kardiologických pacientů, u pacientů, kteří nespolupracují, trpí klaustrofobií, jsou staří nebo jde o děti, protože je zajištěno vysoké prostorové rozlišení a vysoká kvalita obrazu, rovněž nabízí nepřekonanou</p>

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR	
		<p>snímkovou frekvenci a potenciálně vyšší kapacitu, neboť doba skenování je zcela bezprecedentní. Systém k-t BLAST je zvláště vhodný pro použití u studií s jediným zadržením dechu a pro víceřezové kardiologické funkční studie.</p> <p>Mezi aplikace se řadí:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rychlé zobrazování - Zobrazování v reálném čase - Kardiografické zobrazování - Intervence prováděné podle MR <p>Mezi vlastnosti patří:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dramatické snížení doby skenování - Optimalizaci snímkové frekvence, rozlišení obrazu a doby skenování, aniž by došlo ke ztrátě kontrastu obrazu - Kombinace s jakýmkoli jinými metodami 	
7	1	<p>NMRA910</p> <p>4D-Track</p> <p>Angiografické zobrazování</p> <p>4D-TRAK představuje čtyřrozměrnou angiografickou techniku s časovým rozlišením, která kombinuje metodu „klíčové dírky“ („keyhole method“) s technikami CENTRA a SENSE, díky čemuž dosahuje drastického zrychlení rychlosti akvizice CE-MRA, což vede k hodnotám akceleračního faktoru až 60krát vyšším, než poskytuje klasické skenování. Tato jedinečná kombinace metod umožňuje dosáhnout bezprecedentního prostorového rozlišení stejně jako špičkového časového rozlišení, což se uplatní v celé řadě CE-MRA aplikací, včetně vyhodnocování arteriovenózní malformace mozkových cév, vrozených srdečních vad, srdečních funkcí a spojek pro potřeby hemodialýzy („hemodialysis shunts“).</p> <p>Mezi aplikace se řadí</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arteriovenózní malformace mozkových cév - Vrozené srdeční vady - Srdeční funkce - Spojky pro potřeby hemodialýzy („Hemodialysis shunts“) - Pacienti s cukrovkou s krátkým arteriovenózním časem přechodu („short arterio-venous transit time“) ve spodní části 	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR
8	1	<p>nohou</p> <p>NMRB198</p> <p>Balík Smart Exams pro Neuro</p> <p>Balíček Smart Exams pro neuro vyšetření Smart Exams požívají Philips unikátní technologii umožňující kompletně automatické plánování vyšetření. Se SmartExams mohou být studie konzistentní a reprodukovatelné v čase u opakovaných vyšetření, a to bez nezávisle na pacientovi, polohování nebo obsluze.</p> <p>Balíček zahrnuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Smart Exam pro mozek • Smart Exam pro páteř <p>SmartExam je Philips-exkluzivní technologie, která umožňuje kompletní automatické plánování vyšetření hlavy. S funkcí SmartExam Brain, všechny studie hlavy mohou být konstantně reprodukovatelné s optimální kvalitou nezávisle na pacientovi, uložení a operátorovi.</p> <p>Smart exam pro páteř využívá Philips exkluzivní technologii umožňující kompletně automatické plánování vyšetření páteře. S tímto nástrojem mohou být vyšetření páteře 100% reprodukovatelné, v optimální kvalitě obrazu a to nezávisle na pacientu i obsluze MR přístroje. Smart Exam pro páteř provádí automatické rozpoznání obratlů.</p> <p>V kombinaci s Exam Cards umožňuje Smart Exam automatické plánování, skenování a kompletní processing patientských studií, to vše jedním klikem myši.</p> <p>Výhody Smart Exam:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zkrácení času nutného pro vyšetření - informace pro lékaře je vždy reprodukovatelná, nezávisle na obsluze - větší výkonnost pracoviště a lepší přístupnost pacientů
9	1	<p>NMRB199</p> <p>Balík Smart Exams pro MSK</p> <p>Balík SmartExams pro muskuloskeletální aparát</p>

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.201

Poz.	Ks	I. Modernizace MR	
		<p>Smart Exams používají Philips unikátní technologii umožňující kompletně automatické plánování vyšetření. Se SmartExams mohou být studie konzistentní a reprodukovatelné v čase u opakovaných vyšetření, a to bez nezávisle na pacientovi, polohování nebo obsluze.</p> <p>Tento balík zahrnuje :</p> <ul style="list-style-type: none"> • SmartExam pro koleno • SmartExam pro rameno • <p>Smart Exam pro koleno – je schopen sám rozeznat anatomii kolene a bez potřeby korekce obsluhy sám naplánovat vyšetření, provést akvizici dat a postprocessing. Systém je schopen si poradit i s náročnými studii, např. u pacientů s kovovou kloubní náhradou. Vybraná plánovací metoda pro pravé koleno může být použita i pro levé a naopak.</p> <p>SmartExam pro rameno – je schopen sám rozeznat anatomii ramene bez potřeby korekce obsluhy sám naplánovat vyšetření, provést akvizici dat a postprocessing. Vybraná plánovací metoda pro pravé rameno může být použita i pro levé a naopak.</p> <p>V kombinaci s Exam Cards umožňuje Smart Exam automatické plánování, skenování a kompletní processing patientských studií, to vše jedním klikem myši.</p> <p>Výhody Smart Exam:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zkrácení času nutného pro vyšetření - informace pro lékaře je vždy reprodukovatelná, nezávisle na obsluze - větší výkonnost pracoviště a lepší přístup pacientů 	
10	1	<p>NMRB085</p> <p>Whole Body Specialist</p> <p>Balíček Whole Body Specialist umožňuje rychlé automatické celotělové zobrazení s účinným zorným polem přes 2,1 m (7 ft). S použitím systému ExamCards poskytuje balíček 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 stanici (vyžaduje nástroj ScanTools Pro). Whole Body Specialist</p>	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR	
		<p>podporuje celotělové onkologické zobrazovací studie; celotělové MR angiografické studie a rozšiřuje DWIBS na celé tělo. Velké zorné pole přístroje Achieva umožňuje plné pokrytí při redukovaném počtu pracovních stanic.</p> <p>Hlavní charakteristiky:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Nástavec na horní straně stolu pro zvýšení celkové dráhy stolu o 80 cm, umožňující realizaci celotělových multistacionárních zobrazovacích studií v uspořádání feet-first pro vyšetření spodních částí těla (umožňuje vyšetřit pacienta o hmotnosti až 140 kg) · Podporuje až 20 stanic · Funkce Scanalign garantuje uživateli definovaný přesah mezi stanicemi · Systém ExamCards automatizuje celý proces akvizice dat; na každé stanici lze získat řadu sekvencí, čímž se redukuje posun stolu a zkracuje se celková doba vyšetření · MobiView automaticky generuje jedno bezproblémové zobrazení z multistacionárních dat; data z každé sekvence jsou automaticky kombinována a prezentována bez ohledu na pořadí, v němž byla získána <p>Všechna získaná data mohou být přenesena prostřednictvím rozhraní DICOM do PACS nebo do jiné pracovní stanice a všechny výsledky mohou být konvertovány do formátů kompatibilních s Windows.</p>	
11	1	<p>NMRB084</p> <p>BOLD Specialist</p> <p>Paket BOLD Specialist poskytuje specializované sekvence sběru dat k uskutečňování studií závislosti na hladině kyslíku v krvi BOLD (Blood Oxygen Level Dependent), jejichž cílem je lokalizovat v mozku změny signálu T2*.</p> <p>Vyznačuje se:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dynamickými jednořezovými a víceřezovými sekvencemi FFE nebo FFE-EPI s vysokým temporálním rozlišením • protokolem řízeným spouštěcím rozhraním pro fMRI prostředí 	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.201

Poz.	Ks	I. Modernizace MR
		<ul style="list-style-type: none"> • možnosti sběru až 16 000 obrazů <p>iView BOLD Paket iViewBOLD analýzy pro pult MR konzoli poskytuje zpracování v reálném čase funkčních datových souborů studií závislosti na hladině kyslíku v krvi BOLD (Blood Oxygen Level Dependent) do map funkční aktivace, umožňující zřetelnou vizualizaci oblasti.</p> <p>K charakteristikám patří:</p> <ul style="list-style-type: none"> • diagramy časové intenzity TID (Time Intensity Diagrams) • výpočty v reálném čase map statistických parametrů k vizualizaci a kvantifikaci oblasti neurální aktivity • registrace obrazů během studia v reálním čase • barevně kódované mapy obrazů, včetně map s křížovou kolerací
12	1	<p>NMRB090</p> <p>Spectroscopy Specialist</p> <p>Paket 1H Spectroscopy Specialist zahrnuje kompletní řadu metod akvizice za pomoci jednovoxelové, vícevoxelové a víceřezové protonové spektroskopie. Všechny techniky akvizice provádí automaticky systém ExamCards.</p> <p>Hlavní funkce:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spektroskopická akvizice na bázi ExamCard: <ul style="list-style-type: none"> . Kompletní integrace do uživatelského rozhraní pro akvizici . Plánování vyšetřovacích obrazů, včetně libovolného odklonění spektroskopických oblastí - Snadné skenování, plánování a rekonstrukce - Spektroskopie s krátkým časem TE, s výběrem oblasti STEAM (minimální čas TE < 10 ms) - Výběr oblasti PRESS - Dvojměrné, vícenásobné dvojměrné a trojměrné spektroskopické zobrazení - Dvojměrné spektroskopické zobrazení SENSE - Dvojměrné a trojměrné Turbo spektroskopické zobrazení - Kombinace spektroskopických zobrazení Turbo a SENSE

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR	
		<p>ještě zkracuje dobu akvizice</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anizotropní matice zkracuje dobu skenování - Automatické potlačování vody a MOIST, unikátní (adiabatická) technika s potlačením vody senzitivní na B1 a T1. - Dynamická jednovoxelová spektroskopie - Potlačování vícenásobných desek REST („REST slabs suppression“) včetně kruhových REST - Je možné použít pro jakoukoli anatomii - Je možné použít s jakoukoli cívkou <p>SpectroView: Analýza SpectroView umožňuje vizualizovat a zpracovávat veškeré spektroskopické údaje pomocí pouhých několika klepnutí myši.</p> <p>Hlavní funkce: Prostředí SpectroView pro zpracování a prohlížení dat umožňuje prezentaci spektrálních dat po zpracování, a to ve formě:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grafů - Tabulek - Podílových a metabolitních obrazů s barevnou vrstvou - Sítí a referenčních obrazů, včetně odpovídajících spekter - Zpracovaných a přizpůsobených spekter - Metabolických maximálních hladin <p>Veškerá vytvořená data je možné pomocí DICOM přenést na PACS nebo jiné pracovní stanice a všechny výsledky je možné konvertovat do formátů kompatibilních s operačním systémem Windows.</p> <p>Prohlížeč a zpracovávací funkce balíčku Spectroscopy Specialist jsou k dispozici na konzoli operátora a – je-li to součástí prvotní objednávky – též v prvním rozšířeném systému MR WorkSpace.</p>	
13	1	<p>NMRB086</p> <p>FiberTrack specialista</p> <p>Balíček FiberTrak Specialist zahrnuje metody pro pokročilé zobrazení a zpracování dat pro vyhodnocení traktů svazků bílé hmoty, která vede informační pulzy mozkem. Všechny akviziční</p>	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.201

Poz.	Ks	I. Modernizace MR	
		<p>techniky se automaticky provádějí prostřednictvím ExamCards.</p> <p>Tento balíček zahrnuje: Diffusion Tensor Imaging (DTI) rozšiřující funkčnost Diffusion Weighted Imaging (DWI) pro měření směrové závislosti difuzního koeficientu ve tkáních. DTI data umožňují tvorbu frakčních anizotropních map (FA) a vizualizaci traktů bílé hmoty pomocí techniky sledování nervových svazků.</p> <p>Vlastnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vícesměrové DTI zobrazovací sekvence využívající kompletní škálu dostupných metod pro akvizici údajů o difuzi a zahrnující řadu sekvencí b-hodnot. - Volitelný počet směrů difuze (až 32) - Automatický výpočet map frakční anizotropie (FA) je k dispozici v rámci ExamCards. <p>Pomocí programu pro sledování nervových svazků (fiber tracking) lze zpracovat DTI sekvence tak, aby se vizualizovaly trakty svazků bílé hmoty.</p> <p>Hlavní vlastnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pokročilá 3D vizualizace svazků bílé hmoty v mozku pomocí minimální manipulace s myší, zahrnující: - Segmenty s anatomickými datovými sety a s datovými sety Bold Analysis - 3D filmy s celou strukturou svazků bílé hmoty - 2D průřezy s anatomickými datovými sety a s datovými sety Bold Analysis - 2D barevné průřezy s trakty nervových svazků - Snadná navigace a prohlížení - Sledování nervových svazků jedním kliknutím myši, sledování svazků v oblasti zájmu (ROI), sledování svazků v mnoha ROI - Statistika pro voxely nervových svazků a oblastí zájmu (ROI) <p>Všechna získaná data mohou být přenesena prostřednictvím rozhraní DICOM do PACS nebo do jiné pracovní stanice a všechny výsledky mohou být konvertovány do formátů kompatibilních s Windows.</p> <p>Funkce prohlížení a zpracování v balíčku FiberTrak Specialist je</p>	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR
14	1	<p>k dispozici na konzole operátora a -- je-li zahrnuta do původní objednávky -- také na pracovní stanici MR WorkSpace.</p> <p>NMRB365</p> <p>Kardio akvizice</p> <p>Balíček kardio akvizice přináší veškeré funkcionality kardio snímání pro temporální a spatiální kardio studie, tagging a real-time interaktivní zobrazování. Je kompatibilní se studiem se zadržným dechem i při volném dýchání. Veškeré akviziční techniky jsou automaticky ovládány přes Exam Cards. Balíček Cardiac Specialist zahrnuje následující akviziční techniky:</p> <p>Real-time Interactive Imaging:</p> <p>Interaktivní zobrazení v reálném čase poskytuje uživateli možnost naplánovat všechna kardiologická zobrazení, včetně 2- a 4- dutinových zobrazení a LVOT v reálném čase, a to změnou geometrických parametrů a parametrů kontrastu během skenování - s okamžitou zpětnou vazbou.</p> <p>Hlavní charakteristiky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vizuální zpětná vazba v reálném čase - (co vidíš, to dostaneš) - Plná kontrola pro navigaci srdcem - Manipulace s geometrií - Translace v dané rovině, nebo napříč rovinou - Rotace obrazu kolem jakékoli osy - Manipulace s kontrastem - Seřízení prodlevy spouštění - Manipulace s prodlevou prepulzu a zapnutí/vypnutí v reálném čase pro zobrazení životaschopnosti - Kompatibilní se všemi sekvencemi a s technologií SENSE <p>Cardiac temporal imaging:</p> <p>Cardiac temporal imaging umožňuje rychlé, časově řízené, víceřezné T1 vážené studie pro celý objem srdce. Tento nástroj přináší silnou, doplňkovou techniku pro vyšetření srdečních</p>

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR	
		<p>funkcí za normálních i stresových stavů. Veškeré akviziční techniky jsou automaticky řízeny prostřednictvím ExamCards</p> <p>Klíčové vlastnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rychlé víceřezné sekvence s max 8 řezy • Akvizice gatovaná dle tepové frekvence • Kompatibilní s víceřeznými technikami jako TFE, TFE-EPI a balancované FFE <p>Cardiac spatial imaging:</p> <p>Spatial imaging (ECG-triggered Inversion Recovery) používá jednoduché RF inverzní pulzy s řízením inverzních časů pro zajištění silného T1 kontrastu v kombinaci s potlačením tkáně. Je kompatibilní s TSE, TFE a TFE-EPI zobrazovacími metodami. Také je k dispozici ve fázované inverzní verzi (Phase Sensitive Inversion Recovery, nebo také PSIR) pro zlepšení dynamického rozmezí a konzistentnější výsledek. PSIR nabízí optimální T1 vážený contrast a větší rozsah inverzních zpožděných časů. Akvizice je automaticky prováděna prostřednictvím Exam Cards.</p> <p>Cardiac Tagging</p> <p>Cardiac Tagging (značení srdce) je výborný nástroj pro analýzu regionálního pohybu stěny myokardu, s vizualizací radiálního pohybu stěny a torzní dynamiky stěny během srdečního cyklu. Cardiac tagging poskytuje kvalitní vizualizaci pohybu, unikátní pro MR zobrazení.</p> <p>Hlavní charakteristiky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Myokardiální saturační linie, nebo mřížky pro vizualizaci tkáňového pohybu - Kompatibilní se zobrazovacími metodami FFE, TFE a FFE-EPI - Optimalizované protokoly pro pohybové studie stěny myokardu - Kinematické zobrazení pro jednoduchou vizualizaci pohybu <p>Rozšířená pracovní stanice MR WorkSpace nabízí specializované prostředí orientované na pracovní tok, umožňující zpracování a analýzu všech získaných kardiologických MR dat a vytvoření specializované kardiologické zprávy.</p>	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR
15	1	<p>NMRB364</p> <p>Koronární akvizice</p> <p>Koronární Akvizice Koronární akvizice přináší akviziční schopnosti pro celé srdce jako cílený přístup pro zobrazení koronárního řečiště. Veškeré akviziční techniky jsou automaticky řízeny prostřednictvím Exam Cards. Zobrazení koronárních arterií kombinuje množství sofistikovaných zobrazovacích technik, umožňujících rychlé a jednoduché zobrazování koronárních arterií při volném dýchání v průběhu cca 2 – 5 minut.</p> <p>Zahrnuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MotionTrak navigator v reálném case pro rutinní koronární zobrazování při volném dýchání • T2-příprava pro zvýšený contrast mezi myokardem a cévami • Středové řazení řezů pro minimalizování pohybových artefaktů • Dedikované koronární zobrazování ExamCard vyvinuté Philips Cardiac MR Research Network <p>Vysokorychlostní 3D FFE-EPI a TFE obrázky pro plánování skenování</p>
16	1	<p>NMRB357</p> <p>Upgrade View Forum na Extended MR Workspace <u>Upgrade ViewForum na Extended MR WorkSpace Plus</u></p> <p>U upgrade ViewFora na Extended MR WorkSpace Plus bude nová stanice nakonfigurována s identickým zobrazovacím a processingovým prostředím jako konzole operátora v kombinaci s dodatkovými pokročilými vlastnostmi, jako např. s možností nastavení specifických zobrazovacích protokolů pro jednotlivé uživatele a jednotlivé aplikace, dále specifický inteligentní. Stanice dále umožňuje zobrazení multimodalitních studií např. z RTG popř. CT.</p> <p>Prohlížení, zpracování, přenos na film a interoperabilita: Rozšířený systém MR WorkSpace podporuje rychlé a flexibilní prohlížení, zpracování a přenos na film na každém pracovním místě a odpovídá novému vylepšenému standardu MR DICOM podporujícímu vícenásobné rámce („multi-frame“). Ten zlepšuje výkon při přenosu velkých datových sestav a plně podporuje informace související s difúzním a spektroskopickým</p>

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	I. Modernizace MR	
		<p>zobrazováním.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Šířka/úroveň okna, zoom, panorámování, otáčení, zrcadlové otočení - Anotace k obrazu (text, šipky, čáry) - Výpočty k obrazu (zahrnují sčítání, odčítání, dělení a násobení) - Měření obrazu (včetně měření délky a úhlu, zobrazení profilu nebo histogramu a výpočet X-Y souřadnic) - Statistika ohledně oblastí zájmu („Regions of Interest“, ROI – plocha, objem, střední a standardní odchylka) podle uživatelsky definovaných tvarů (čtvercový, obdélníkový, kruhový, eliptický či nepravidelný) - Analýza času/intenzity, dynamiky/fází - Výpočet objemu podle obrysů vedených v přilehlých řezech - Simultánní vizualizace až čtyř nezávislých sérií pro účely srovnávání - Zobrazení pohyblivé sekvence až 24 řezů nebo dynamiky/fází - Systém PicturePlus pro uživatelsky definované odstranění šumu v obrazech spojené se zvýrazněním obrysů - Difúzní barevné mapy (ADC, eADC a Trace) - Koeficient přenosu magnetizace - Zobrazovací protokoly umožňující prezentovat MR vyšetření podle preferencí lékaře - MIP, MPR a trojrozměrné ztvárnění ploch v reálném čase (uživatelsky definované prostorové oblasti zájmu umožňují eliminovat oblasti s nežádoucími signály) - Prostorové ztvárňování (volume rendering) pro prostorové vyšetřování vyznačující se vysokým rozlišením, zahrnuje inteligentní zobrazovací protokoly a propojené pohledy umožňující kombinovat dvourozměrné a trojrozměrné pohledy - Je možné vizualizovat a zpracovávat obrazy z více různých modalit (např. rentgenové, CT) - Jediným klepnutím myši je možné rychle provést přenos celé série obrazů na film, a to za použití celé řady předdefinovaných formátů - Funkce „Pick & place“ umožňuje vytvářet filmy obsahující libovolné výběry obrazů - Radiologický SW pro reportáž na EMRWS umožňuje uživateli jednoduše vytvářet reporty na platform MS Word spolu s vybranými klíčovými obrazy. - Možnost fúzování na EMRWS umožňuje fúzi dvou rozdílných 	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR	
		<p>obrazových sad do jedné – a to jak obrazů z dvou v čase odlišných vyšetření nebo ze dvou modalit (např. CT + MR)</p> <p>Konektivita/interoperabilita: Rozšířený systém MR WorkSpace se bez jakýchkoli problémů zapojí do prostředí místní sítě. Komunikace probíhá prostřednictvím (vylepšených) protokolů DICOM. Systém je možné konfigurovat pro bezpečné ukládání obrazů získaných MR a obrazů z více různých modalit stejně jako dalších údajů o pacientovi, které jsou obsaženy v informačních systémech oddělení a v PACS.</p> <p>Rozšířený systém MR WorkSpace odpovídá standardu DICOM pro obrazy z více různých modalit. Úplné informace o shodě se standardy DICOM a o dostupných funkcích obsahuje prohlášení Philips o shodě s protokolem DICOM („Philips DICOM Conformance Statement“).</p> <p>Počítačový systém:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Dell WS T3500 · LCD monitor 24" · Six core processor: 1x W3670 (12M Cache, 3.20GHz) · Operační systém Windows XP OS 64 Bit · Interní paměť 6 GB · Disk pro databázi obrazů 300 GB · DVD + RW pro ukládání obrazů · DVD pro nahrávání softwaru · Připojení 10BaseT, 100BaseT nebo 1000BaseT. <p>V rámci upgrade budou rovněž vyměněny veškeré volitelné pokročilé SW aplikace, které byly nainstalované na View Foru na poslední nejnovější verzi.</p> <p>Nyní jsou pro Extended MR Workspace k dispozici následující volitelné aplikace:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EWS Pro • EWS BOLD Specialist • EWS Spectroscopy Specialist • EWS FiberTrak Specialist • EWS Cardiac Specialist • EWS Coronary Artery Specialist 	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.20

Poz.	Ks	1. Modernizace MR
17	1	<p>NMRA691</p> <p>EMRWS PRO</p> <p>Extended MR WorkSpace Pro paket přináší pracovní stanici stejné klinické funkce jako paket ScanTools Pro.</p> <p>T1 PERFUSION: Dynamické multislice T1-vážené sekvence jak THRIVE metody. Zpracování a kalkulace hemodynamických map jsou dostupné včetně Mean Transit Time (MTT), Time to Peak (TTP) a vzestupná část piku. Klíčové vlastnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kalkulace hemodynamických map jedním klikem myši • Barevné kódování pro funkční data (MTT, TTP vzestupná část piku) <p>T2* PERFUSION: Dynamické multislice T2*-vážené sekvence založené na metodě single-shot nebo multi-shot FFE nebo FFE EPI. K dispozici je zpracování a výpočet hemodynamických map, včetně parametrů Mean Transit Time (MTT), Time to Peak (TTP), Time of Arrival (T0), Negative Integral (NI) a Index. Klíčové vlastnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kalkulace hemodynamických map jedním klikem myši • Barevné kódování pro funkční data (MTT, TTP T0, NI a index) <p>Q-FLOW Analysis: Kvantitativní průtokok umožňuje neinvazivní měření krevního průtoku nebo CSF průtok ve třech směrech, včetně průtokových map pro zobrazení ala. Klíčové vlastnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ROI může být zakreslen manuálně nebo automaticky na základě automatické detekce • Výsledky zahrnují zdvihový objem, přední a zadní průtokový objem, proudění, zdvih, průměrnou rychlost oběhu, maximální a minimální rychlost oběhu • Informace mohou být zaznamenány na vrcholu anatomického obrazu s barevným kódováním ala Dopler <p>Veškerá vytvořená data mohou být transformována via DICOM</p>

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR
18	1	<p>do PACSu.</p> <p>NMRA692</p> <p>Balíček Spectroscopy Specialist pro EMRWS</p> <p>Balík SpectroView Analysis na stanici extended MR WorkSpace (EMRWS) umožňuje vizualizaci a zpracování všech spektroskopických dat několika málo kliknutí myši.</p> <p>SpectroView: Analýza SpectroView umožňuje vizualizovat a zpracovávat veškeré spektroskopické údaje pomocí pouhých několika klepnutí myši.</p> <p>Hlavní funkce: Prostředí SpectroView pro zpracování a prohlížení dat umožňuje prezentaci spektrálních dat po zpracování, a to ve formě:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grafů - Tabulek - Podílových a metabolitních obrazů s barevnou vrstvou - Síť a referenčních obrazů, včetně odpovídajících spekter - Zpracovaných a přizpůsobených spekter - Metabolických maximálních hladin <p>Veškerá vytvořená data je možné pomocí DICOM přenést na PACS nebo jiné pracovní stanice a všechny výsledky je možné konvertovat do formátů kompatibilních s operačním systémem Windows.</p>
19	1	<p>NMRA693</p> <p>FiberTrack balíček pro Extende MR Workspace</p> <p>Pomocí programu pro sledování nervových svazků (fiber tracking) lze na Extended MR Workspace zpracovat DTI sekvence tak, aby se vizualizovaly trakty svazků bílé hmoty.</p> <p>Hlavní vlastnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Pokročilá 3D vizualizace svazků bílé hmoty v mozku pomocí minimální manipulace s myší, zahrnující: · Segmenty s anatomickými datovými sety a s datovými sety Bold Analysis · 3D filmy s celou strukturou svazků bílé hmoty · 2D průřezy s anatomickými datovými sety a s datovými sety

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	I. Modernizace MR	
20	1	<p>Bold Analysis</p> <ul style="list-style-type: none"> · 2D barevné průřezy s trakty nervových svazků · Snadná navigace a prohlížení · Sledování nervových svazků jedním kliknutím myši, sledování svazků v oblasti zájmu (ROI), sledování svazků v mnoha ROI · Statistika pro voxely nervových svazků a oblasti zájmu (ROI) <p>Všechna získaná data mohou být přenesena prostřednictvím rozhraní DICOM do PACS nebo do jiné pracovní stanice a všechny výsledky mohou být konvertovány do formátů kompatibilních s Windows.</p> <p>NMRA694</p> <p>EMRWS Bold Specialist</p> <p>Analytický balíček IView BOLD pro EMRWS umožňuje off-line zpracování funkčních datových sad BOLD MR v reálném čase na funkční aktivační mapy, což dovoluje jednoznačnou vizualizaci oblastí aktivace souvisejících s úkolem.</p> <p>Vlastnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Flexibilní a intuitivní rozhraní pro definování paradigmatu, umožňující zachování seznamu paradigmat k vyhodnocení. Definice paradigmat mohou zahrnovat filtrování, clustrování, implicitní nastavení prahových hodnot a vložených úkolů. · Diagramy časové intenzity - Time Intensity Diagrams (TID) v reálném čase · Výpočet statistických parametrických map v reálném čase pro vizualizaci a kvantifikaci oblastí nervové aktivity · Registrace zobrazení v reálném čase (co je to?) během studie, včetně uložení originálních a registrovaných dat · Barevně označené mapy zobrazení včetně zkřížených korelačních map (CC) a Z-skóre · DICOM-kompatibilní barevný překryv, nebo numerické výsledky funkčních MR experimentů. <p>Všechna získaná data mohou být přenesena prostřednictvím rozhraní DICOM do PACS nebo do jiné pracovní stanice a všechny výsledky mohou být konvertovány do formátů kompatibilních s Windows.</p>	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR	
21	1	<p data-bbox="432 584 584 618">NMRB111</p> <p data-bbox="507 629 954 663">EMRWS Cardiac Specialist CX</p> <p data-bbox="432 674 1305 931">Pracovní stanice Extended MR Workspace obsahuje SW pro hodnocení srdečních MR akvizic s plným souborem postprocessingových a reportovacích nástrojů. EMRWS Cardiac Specialist CX nabízí dedikované, na dostupnost orientované prostředí pro zpracování a analýzu provedených srdečních MR studií a přípravu dedikovaných report včetně nového Cardiac Exploreru.</p> <p data-bbox="432 965 699 999">Quad Movie Tool</p> <p data-bbox="432 1010 1278 1111">Nástroj Quad Movie poskytuje uživateli možnost prohlížet simultánně více skenů anebo anatomických snímků pro rychlou analýzu morfologických nebo pohybových defektů.</p> <p data-bbox="432 1144 751 1178">Hlavní charakteristiky:</p> <ul data-bbox="432 1189 1305 1379" style="list-style-type: none"> - Aplikace se spouští automaticky po vybrání dat - Všechna individuální okna mohou být automaticky včas synchronizována pro korekci kolísavých srdečních frekvencí - V každém okně lze vytyčit řadu referenčních bodů, které slouží jako pomůcka pro analýzu pohybu stěny <p data-bbox="432 1413 778 1447">MR Quantitative Flow</p> <p data-bbox="432 1458 1286 1592">Aplikace Q-Flow poskytuje uživateli možnost analyzovat kódování rychlosti MR datových sad a získat tak kvantitativní parametry průtoku v uživatelem definovaných oblastech zájmu (ROIs).</p> <p data-bbox="432 1626 767 1659">Hlavní charakteristiky:</p> <ul data-bbox="432 1671 1318 1995" style="list-style-type: none"> - Oblasti zájmu (ROI) lze znázornit manuálně, nebo automaticky na základě automatické detekce okraje - Výsledky zahrnují: tepový objem, průtokový objem kupředu a zpět, flux, interval mezi údery, průměrnou rychlost, maximální rychlost, minimální rychlost, vrcholovou rychlost a oblastní rychlost - Informace o průtoku mohou být vyneseny na vrchol anatomických snímků s obdobným barevným označením jako při použití „Dopplera“ 	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.20

Poz.	Ks	1. Modernizace MR
		<p>Cardiac MR Functional Analysis Cardiac MR Functional Analysis (funkční analýza MR vyšetření srdce) poskytuje volumetrickou analýzu levé a pravé komory a studie pro vyšetření stěny (pohyb, tloušťka a zesílení).</p> <p>Hlavní charakteristiky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quick Area Length Analysis - Automatická slice-to-slice segmentace poskytuje přesné a ultrarychlé šíření počáteční kontury znázorněné uživatelem během všech fází srdeční činnosti - Papilární svaly mohou být identifikovány a použity jako korekční prostředek pro výpočty krevního objemu - Uživatelem definované paprscité schéma umožňuje znázornění výsledků z hlediska anatomicky relevantních oblastí - Pro optimální interpretaci dat jsou k dispozici různé numerické a grafické podoby výsledků - Všechny výsledky lze exportovat v ASCE a ve formátech kompatibilních s tabulkovými programy <p>Cardiac MR Reporting Cardiac MR Reporting (hlášení kardiologických MR vyšetření) obsahuje uživatelem definovanou šablonu pro hlášení případů kardiologických MR vyšetření. Do hlášení jsou zahrnuty všechny výsledky získané pomocí balíčku pro rozšířenou analýzu na pracovní stanici MR WorkSpace.</p> <p>Hlavní charakteristiky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uživatelem definovaný obsah zprávy - Automatické vkládání všech patientských informací a výsledků kardiologických MRT vyšetření - Výsledky mohou být uloženy ve formátu PDF a odeslány elektronickou poštou. <p>Všechna získaná data mohou být přenesena prostřednictvím rozhraní DICOM do PACS nebo do jiné pracovní stanice a všechny výsledky mohou být konvertovány do formátů kompatibilních s Windows. Možnost zpracování a hlášení je k dispozici pouze na pracovní stanici MR WorkSpace.</p> <p>Cardiac Temporal Analysis: Cardiac Temporal Analysis umožňují časově rozložené analýzy</p>

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR	
		<p>myokardu pro víceřezné skeny. Umí jednoduše porovnat klidové a zátěžové vyšetření srdce.</p> <p>Hlavní charakteristiky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automatick sestavení časových sérií snímků v závislosti na tepové a dechové frekvenci pacienta • Uživatelsky nastavitelné hlasové pokyny pro jednotlivé anatomické oblasti • Bull's eye pohled a barevné zobrazení • Automatická segmentace do 17-ti segmentového AHA modelu <p>Výsledky jsou získávány ze změn mezi dynamickými fázemi a zahrnují veškeré relevantní údaje.</p> <p>Cardiac Spatial Analysis: Cardiac Spatial Analysis umožňují kvantitativní posouzení specifických oblastí v myokardu. Výsledky zahrnují barevné kódování tkání, rozlišující mezi zdravou a poškozenou tkání</p> <p>Hlavní charakteristiky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automatická segmentace jednotlivých oblastí • Uživatelsky nastavitelné hlasové pokyny pro jednotlivé anatomické oblasti • Bull's eye pohled a barevné zobrazení • Automatická segmentace do 17-ti segmentového AHA modelu <p>Cardiac Explorer: Cardiac Explorer představuje další krok v MR srdečním vyšetřování a analýze. Rychlý a jednoduše ovladatelný nástroj vytvářející celkový klinický report ohledně základních funkcí srdce a posouzení patologií.</p> <p>Hlavní charakteristiky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jednoduchý interface • Integrovaná nápověda • Automatická segmentace • Dedikované zobrazovací protokoly řízené prostřednictvím Exam Cards • Umožňuje paralelní zpracování více studií • Celkový klinické report • AHA 17 posouzení segment 	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.20

Poz.	Ks	I. Modernizace MR
22	1	<p data-bbox="528 600 676 633">NMRB113</p> <p data-bbox="596 656 820 689">Vessel Explorer</p> <p data-bbox="523 696 1385 842">Vessel Explorer je SW pro on-line zobrazování a analýzy na EWS umožňuje ultra rychlou kvantifikaci vaskulárních lézí. Cévy jsou automaticky zpracovány do 3D a lékař má okamžitě k dispozici příčné a podélné řezy. Jedním klikem myši jsou dále zobrazeny lumen cévy, plocha její průměr.</p> <p data-bbox="523 842 788 875">Důležité funkcionality:</p> <ul data-bbox="523 875 1230 1048" style="list-style-type: none"> • Velmi rychlé výpočty • Přesnost, reproduciilita, kvantitativní výsledky • Jednoduchý algoritmus pro automatické převedení do 3D • Okamžitě k dispozici řezy a podélné MPR zobrazení • Výsledky mohou být uloženy společně s vyšetřením
23	1	<p data-bbox="517 1122 665 1155">NMRA696</p> <p data-bbox="585 1178 1166 1211">Balíček Coronary Specialist pro EMRWS</p> <p data-bbox="509 1218 1385 1420">Balíček Coronary Specialist spojuje techniky akvizice celého srdce s přístupem zacíleným na zobrazování věnčité tepny, rozšířený vizualizační balíček MR WorkSpace 3D (Coro3D) pak umožňuje vizualizovat větvení věnčité tepny. Všechny techniky akvizice provádí automaticky systém ExamCards.</p> <p data-bbox="509 1442 1337 1644">Zobrazování věnčité tepny: Zobrazování věnčité tepny (Coronary Artery Imaging) spojuje celou řadu sofistikovaných zobrazovacích technologií, a umožňuje tak rychlé, jednoduché zobrazování věnčité tepny při volném dýchání během pouhých 2 až 5 minut.</p> <p data-bbox="497 1666 1362 1733">Vyhodnocované a testované protokoly zobrazování věnčité tepny, včetně:</p> <ul data-bbox="497 1733 1362 2058" style="list-style-type: none"> • MotionTrak – navigace v reálném čase pro rutinní zobrazování věnčité tepny bez zadržování dechu • T2-Preparation – pro zajištění vyššího kontrastu myokardu a cév • Uspořádání centrálního řezu s minimalizací pohybových artefaktů • Speciální protokol pro zobrazování věnčité tepny a ExamCard vyvinutý v rámci výzkumné sítě Philips' Cardiac MR Research

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR	
		<p>Network</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vysokorychlostní trojrozměrné obrazy FFE-EPI a TFE pro rovinné skenování • FlexPlan pro rychlý výběr dvojité nakloněné roviny obrazu <p>Vizualizace stenózy věnčité tepny:</p> <p>Balíček Coro3D s rozšířeným systémem MR WorkSpace nabízí nástroje a funkce potřebné pro efektivní a vysoce kvalitní ztvárnění trojrozměrných koronárních MR angiogramů.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Speciální nástroj pro segmentaci umožňuje izolovat srdeční a koronární tepny jen s minimální interakcí uživatele • Speciální předem připravené klasifikační soubory a interaktivní nástroje • Okamžité vytváření vysoce kvalitních prostorově ztvárněných obrazů • Přímé propojení mezi trojrozměrně ztvárněnými obrazy a originálními (nebo nově formátovanými) daty z MR • Kvantifikace stenózy <p>Veškerá vytvořená data je možné pomocí DICOM přenést na PACS nebo jiné pracovní stanice a všechny výsledky je možné konvertovat do formátů kompatibilních s operačním systémem Windows. Možnosti zpracování jsou dostupné pouze v rozšířeném systému MR WorkSpace.</p>	
24	1	<p>NICA644</p> <p>Konverze Brilliance 30 portálu na ISP HX</p> <p>Intelli space Portal je multimodalitní "thin-client" serverová aplikace, která dokáže virtuálně proměnit jakékoli PC (splňující minimální technické požadavky) na multimodalitní zobrazovací systém, který je schopen splnit požadavky radiologů, kardiologů, onkologů a jiných klinických specialistů na jakékoli zobrazovací aplikaci. Tím umožňuje např. radiologům a ostatním zainteresovaným specialistům, kteří jsou často časově velmi vytížení, prohlédnout si výsledky vyšetření společných pacientů kdekoliv a kdykoliv dle jejich možností. Doteď byla výkonná pracovní stanice s možností zobrazení veškerých výsledků umístěna pouze na RTG oddělení, což vyžadovalo návštěvu</p>	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR
		<p>jiného klinického specialisty na RTG oddělení jen za účelem prohlédnutí a posouzení výsledku pokročilých postprocessingových aplikací společného pacienta. Nyní aThis allows radiologists and referring physicians - who are often burdened , s pomocí IntelliSpace Portálu, bude přístup zainteresovaných klinických specialistů k výkonným postprocessingovým a zobrazovacím aplikacím výrazně jednodušší.</p> <p>IntelliSpace Portal nabízí několik unikátních vlastností, jako např.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Thin client" architekturu, která odkudkoli umožní přístup k veškerým CT, MR a NM obrazovým datům a k aplikacím na jejich zpracování • Pro uživatele velmi přátelské pracovní prostředí (postavené na několikrát oceněné platformě Brilliance Wokspace Portálu) <p>IntelliSpace Portal umožňuje velmi širokou škálu multimodalitních zobrazovacích možností pro CT, MR a NM datové obrazové sady. delivers enterprise-wide multimodality display of CT, MR and Nuclear Medicine datasets. Patentově chráněná technologie umožňuje uživateli prostřednictvím LAN, WAN nebo jiného internetového připojení zobrazit na jakémkoli PC jakákoli CT, MR nebo NM obrazová data přes nemocniční VPN linku (Virtual Private Network) bez nutnosti stahování obrovských objemů těchto dat na uvedené PC. Veškerá "těžká práce" a komplexní processing dat je prováděn an server a klient pouze vidí požadovaný obrazový výstup.</p> <p>Uvedená konverze zahrnuje výměnu stávajícího Brilliance 30K Portálu za IntelliSpace Portal HX na aktuálně vyráběné SW a HW úrovni. Veškeré licence z původního Brilliance Workspace Portal 30K budou přesunuty na nový IntelliSpace Portal HX.</p> <p>Nový IntelliSpace Portal HX je ideální pro velké oddělení o výkonu cca 10 současně pracujících uživatelů (cca 30 000 současně zpracovávaných obrazů).</p> <p>Portál IntelliSpace nabízí výkonné možnosti, jak standardní tak a volitelné, včetně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Použití záložek, generování e-mailů, interaktivní snímky a další

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR	
		<p>vhodné nástroje na zvýšení účinnosti a snížení vzdělávacích potřeb</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neomezený počet instalací: počet současně pracujících uživatelů pouze za dostupné serverové zdroje • Výkonnostní licencování eliminuje nutnost zakoupení pevné sady licencí: DX konfigurace je modelována pro nákladově efektivní řešení tenkého klienta pro zobrazování na oddělení, udržení optimálního výkonu při 2-5 uživatelých současně • "Zero-click" automatické zpracování bez zásahu uživatele: Enhanced Performance opce zahrnuje předzpracování pro CT angiografie, rozšířenou cévní analýzu, mozkové perfuze a virtuální kolonoskopii • Multimodality Viewer pro zobrazení CT, MR a nukleární medicínu • Multimodality Fusion: PET-CT, SPECT, CT, NM-CT, CT, CT a MR-MR • PET / CT Alpha blending a 2D/3D SUV výpočty • Zobrazení multi-frame secondary capture • 3D Volume rendering, MIP, VIP, minIP, SurfaceMIP • Slab Review, včetně regionálních vyšetřování a zakřivené MPR • Volume Explorer: pro rychlé a interaktivní seed-growing 3D segmentace • "Glass View" pro zobrazení kostní struktury ve vztahu k objemu 3D • Virtuální endoskopie • Podpora dvou monitorů – standard • DICOM query, retrieve and export • Otevřená API rozhraní pro integraci PACS <p>Technologie IntelliSpace Portal optimalizuje zobrazení přes LAN, WAN nebo širokopásmové připojení k internetu prostřednictvím nemocničního VPN (Virtual Private Network) bez nutnosti stahovat data CT, MR nebo nukleární medicíny na klientských PC. Komplexní zpracování dat se provádí na serveru.</p> <p>Základní specifikace a požadavky:</p> <p><u>Specifikace hardware serveru</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dell PowerEdge T610 Tower • 2x Intel Xeon X5690 Procesor 3,46 GHz, 6 jader 	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2011

Poz.	Ks	1. Modernizace MR	
		<ul style="list-style-type: none"> • 32 GB paměti • 3x 300 GB SAS 15K 3,5 "HD (konfigurace RAID 5) • Form Factor: 5U • Rozměry věže (bez rámu): 18,85 "(47,89 cm), H w / m x 8,92" (22,66 cm), šířka x 26,55 "(67,43 cm), D, (včetně LCD panelu) • Hmotnost 49.9 kg (110 lb), maximální konfigurace • 110-240 voltů a 2 redundantní hot-konektory • Server může být tower nebo rack montáž • Gigabit redundantní síťové karty (s) • 0.5TB archive (volitelně rozšířitelné na 2T) <p><u>Specifikace Server software</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows 2008 Server 64-bit edition • NET Framework verze 1.1 (1.1.4322.573) • Philips IntelliSpace Portal Server software, včetně: <ul style="list-style-type: none"> • Vlastního aplikačního serveru • Uživatelské aplikace pro správu databáze uživatelů • McAfee antivirový software poskytuje Philips <p>Networking</p> <ul style="list-style-type: none"> · pouze TCP / IP protokol · Neměnné IP adresy <p>Zabezpečení</p> <ul style="list-style-type: none"> • Žádné nepoužívané služby Windows • Žádné sdílené disky • Windows řízení přístupu definované klientem (IT nemocnice) • Přístup k počítači se realizuje buď pomocí konzole nebo vzdálené plochy • Uživatelská aplikace pro správu k dispozici pouze pro definované správce portálu • Šifrovaný přenos přes síť uživatelské jméno a heslo • Záznam důležitých událostí • Windows Firewall <p><u>Doporučené požadavky na síť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Doporučené Gigabitové připojení • Doporučený DNS server s možností zpětného DNS • Doporučené VPN přístup 	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	I. Monernizace MR	
		<ul style="list-style-type: none"> • Doporučené domény na síťové prostředí • Minimální šířka pásma pro 100MB/min • Minimální rychlost internetu na 5 Mbps upload a download <p><u>Hardwarové požadavky tenkého klienta</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozlišení obrazovky: 1280 x 1024 (doporučeno) nebo 1024 x 768 • Minimální rychlost procesoru: 2.0 GHz (doporučeno) nebo 1,0 GHz • Minimální paměť: 1 GB (doporučeno) nebo 512 MB • Gigabytová rychlost síťového adaptéru • 500 MB volného místa na disku C: (1024 MM doporučeno) • 3-tlačítkové myši <p><u>Požadavky klientského softwaru</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows XP s aktualizací SP2 nebo vyšší • Windows Vista, Windows 7 v úvahu administrativní přístup k počáteční instalaci • Možnost přidat IntelliSpace portál do seznamu výjimek firewall .NET Framework 3.5 nebo vyšší 	
25	1	<p>NICA108</p> <p>MM Tumor Tracking</p> <p>Aplikace Multimodality Tumor Tracking představuje velmi efektivní nástroj ulehčující lékaři monitorování změn stavu onkologického onemocnění včetně progresu onemocnění nebo hodnocení reakce na terapii s využitím posloupných PET/CT, SPECT/CT, MR nebo CT vyšetření. Multimodality Tumor Tracking provádí automatickou segmentaci cílových lézí, porovnává a kvantifikuje výsledky v závislosti na čase. Tím přináší automatická a standardizovaná měření progresu tumoru včetně kalkulace zatížení organismu na základě standardů RECIST, WHO & PERCIST.</p>	
26	1	<p>NICA227</p> <p>ISP Portal rutinní MR enterprise balík licencí</p>	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR	
		<p>IntelliSpace Portal Routine MR Enterprise License balík obsahuje sadu klíčových rutinních klinických aplikací zaměřenou na zpracování nejfrekventovanějších MR procedur.</p> <p>Mezi ně patří:</p> <p>MR MobiView Umožňuje na jedno kliknutí myši automaticky komponovat soubory dat z akvizice více stanicemi do plných snímků zorného pole (FOV). K aplikacím patří run-off MRA, úplný CNS a úplný trup. Jednotlivé soubory dat mohou mít různá zorná pole, rozlišení a geometrie. Složené snímky lze zobrazovat, ukládat, filmovat a exportovat přes DICOM a PC-kompatibilní formáty. Snímky jsou kompatibilní s nástroji pro prohlížení, měření a zpracování, jako jsou MIP, MPR a 3D surface rendering. MIPs lze provádět kolem osy definované v rámci kteréhokoli jednotlivého souboru dat.</p> <p>MR Neuro Perfusion Paket „MR Neuro Perfuze“ umožňuje zpracování a výpočet hemodynamických map, jako je Střední tranzitní čas (MTT), Negative Integral (NI), Time to Peak (TTP), Time of Arrival (TO) a Index.</p> <p>Mezi klíčové funkce lze zařadit průvodce pro snadnou manipulaci s končným výsledkem, selektivní barevné kódování funkční dat, překrytí na anatomických referenčních snímcích s uživatelem definované opacit, časové a prostorové vyhlazení vstupních dat prokrvení, registrace obrazu přes dynamické série, ROI analýza a použití arteriální funkce vstupů (AIF).</p> <p>MR T1 Perfusion T1 perfuze balík umožňuje processing a výpočty hemodynamických map jako např. Relative Enhancement, Maximum Enhancement, Time to Peak (TTP) atd. Klíčové vlastnosti zahrnují cílené navádění pro jednoduchou práci s končným výsledkem, uživatelsky nastavitelné barevné kódování funkčních dat, překrytí anatomického referenčního obrazu s uživatelem nastavitelnou intenzitou, ROI analýzy, atd.</p> <p>MR Diffusion</p>	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR
		<p>Processing a výpočty difúzních map jako např. ADC, eADC, FA a stopově vážené obrazy Mezi klíčové vlastnosti patří cílené navádění pro jednoduchou práci s konečným výsledkem, uživatelsky nastavitelné barevné kódování, registrace difúzních dat atd.</p> <p>MR Subtraction Nástroj pro MR Subtrakci přináší několika typů subtrakčního zobrazení, jako např. Subtraction, Relative Subtraction, Ratio a Magnetization Transfer Coefficient ratio (MTC) obrazy. Mezi klíčové vlastnosti patří cílené navádění k vytvoření jednoduchých pracovních postupů při práci s konečným výsledkem nebo MTC výstup</p> <p>MR Echo Accumulation Echo-accumulation balíček kalkuluje nejlepší možný sumární obraz ze skupiny uživatelem definovaných sad opakování</p>
27	1	<p>NMRA913</p> <p>ReconExcel ReconExcel, nový High-endrekonstrukce založený na technologii Dual Quad procesoru a 16 GB paměti. Tento nový rekonstrukční počítač zlepšuje rekonstrukční výkon o 70%.</p>
28	1	<p>NMRA993</p> <p>SENSE Head cívka SENSE hlavová cívka je tvořena 8 elementy ideálně vyhovující vysokorozlišujícímu zobrazení mozku, zahrnující MR angiografii, spektroskopii a funkční neurologická vyšetření. Tvar cívky umožňuje jemnou vizualizaci detailů při zachování patientského komfortu.</p> <p>Vlastnosti: - maximální SENSE faktor 8 - cívka je dodávána se zrcátkem - vnější rozměry cívka 320 x 540 x 630 mm - kompatibilní s RF platformou FreeWave s 8 nebo 16 kanály pro</p>

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.20

Poz.	Ks	1. Modernizace MR
29	1	<p>1,5 T</p> <p>NMRA856</p> <p>1.5T ELITE paket cívek</p> <p><u>SENSE Flex M</u> je cívka s fázovým uspořádáním navržená pro všeobecné zobrazování. Cívka sestává ze dvou flexibilních synergických elementů optimalizovaných pro vysoký poměr signálu k šumu. Díky své konstrukci umožňuje použití u široké řady pacientů. Cívka se hodí pro širokou škálu aplikací, jako je zobrazování ramenního kloubu, pediatrické zobrazování (např. kyčel, nebo mozek), zobrazení lokte, zápěstí, ruky, kolena a hippocampu.</p> <p>Vlastnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - maximální SENSE faktor 2 - rozložení elementů cívky: 17 cm na jeden element - vnější rozměry cívky: 90 x 300 x 650 mm - kompatibilní s RF platformou se 4 a více kanály pro 1,5 T <p><u>SENSE Head Spine</u> cívka sestává z 33 elementů a je dedikovaná pro rychlé a celkové neurologické zobrazení s vyjímečnou obrazovou kvalitou. Tato cívka je kombinací 18-elementové SENSE NeuroVascular cívky a 15-elementové SENSE Spine cívky. Obě mohou být použity i samostatně.</p> <p>18-elementová <u>SENSE NeuroVascular</u> cívka umožňuje vysokorozlišující zobrazení mozku, krční páteře nebo kompletní nurovaskulární oblasti, vč. MR angiografie, spektroskopie a funkční MRI pro vyšetření.</p> <p>15-elementová <u>SENSE Spine</u> páteřní cívka je navržena pro optimální pohodlné polohování pacienta a nabízí excelentní obrazovou kvalitu při skenování hrudní a bederní páteře.</p> <p>Tento produkt zahrnuje nezbytné části pro kombinované i samostatné použití. Operátor může odejmout přední sekci pro zlepšení polohování pacienta. Operátor také může volit ze široké škály klinicky využitelných kombinací elementů.</p> <p>Vlastnosti:</p>

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR
		<ul style="list-style-type: none"> - maximální SENSE faktor 16 - rozměry hlavové zadní části: 380 x 500 x 690 mm - rozměry hlavové přední části: 580 x 500 x 250 mm - rozměry páteční části: 80 x 540 x 950 mm - kompatibilní s RF platformou s 16 a více kanály pro 1,5 T <p><u>SENSE XL Torso cívka</u> s 16 elementy jsou optimalizovány pro zobrazení břicha, pánve a hrudníku. Cívka je SENSE kompatibilní a umožňuje rychlé provádění studií s vysokým rozlišením. Cívka sestává z 8-kanálové flexibilní přední a 8-kanálové flexibilní zadní části.</p> <p>Vlastnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - maximální SENSE faktor 12 - vnější rozměry cívky: 100 x 450 x 660 mm - kompatibilní s RF platformou s 16 a více kanály pro 1,5 T
30	1	<p>NMRB176</p> <p>MSK Elite balík cívek</p> <p><u>SENSE noha/kotník cívka</u></p> <p>Cívka SENSE noha/kotník je tvořena 8 elementy. Tvar lyžařské boty je optimální k pokrytí kotníku, paty a prstů. Výběr elementů umožňuje zaměřit se na kotník nebo patu nebo na kombinaci obojího. Cívka se snadno nasazuje.</p> <p>Vlastnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maximální SENSE faktor 8 - Vnější rozměry cívky: 390 x 330 x 410 mm - Kompatibilní se všemi RF platformami s 8 nebo více kanály na 1.5T <p><u>SENSE Kolení cívka</u></p> <p>Kolenní cívka SENSE Knee je tvořena 16 elementy. Je navržena speciálně pro zobrazení kolena s vysokým rozlišením. Cívka se snadno nasazuje.</p> <p>Vlastnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maximální SENSE faktor 16 - Vnější rozměry cívky: 370 x 540 x 350 mm

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR	
		<p>· Kompatibilní se všemi RF platformami s 16 nebo více kanály na 1.5T</p> <p><u>SENSE Wrist 8 cívka</u> Zápěstní cívka SENSE Wrist je tvořena 8 elementy, které těsně obepínají zápěstí pro dosažení vysokého SNR. Tento tvar zajišťuje vysoký odstup signál/šum potřebný k získání snímků při FOV menším nebo rovném 8 cm.</p> <p>Vlastnosti: · Maximální SENSE faktor 8 · Vnější rozměry cívky: 210 x 570 x 500 mm · Kompatibilní se všemi RF platformami s 8 nebo více kanály na 1.5T</p> <p><u>SENSE Shoulder cívka 8</u> Ramenní cívka SENSE Shoulder je tvořena 11 elementy a je konstruována tak, aby produkovala uniformní signál v celém ramenním kloubu s hlubokou penetrací do labra.</p> <p>· Maximální SENSE faktor 8 · Kompatibilní se všemi RF platformami se 8 nebo více kanály na 1.5T</p>	
31	1	<p>NMRA300</p> <p>32kanálová SENSE Tělová / Srdeční cívka 1.5T</p> <p>SENSE Tělová Srdeční cívka má 32 prvků, dedikovaných pro zobrazení s vysokým rozlišením a vysokými zrychlovacími faktory. Cívka kombinuje dvě flexibilní 16kanálové cívky, které mohou být umístěny na přední a zadní část trupu pacienta, např. pro kardiovaskulární nebo břišní zobrazování. Pohodlí pacienta zajišťuje speciální zádová opěrka, která umožňuje přiložení zádové části cívky. Cívka je navržena pro optimální pokrytí srdce a koronárních cév.</p> <p>Funkce: · Maximální SENSE faktor 16 · Vnější rozměry cívky 100 x 330 x 400 mm · Kompatibilní s 32-kanálovou RF platformou pro 1.5T</p>	

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR
32	1	<p>FMR0032</p> <p>Kostra patientského vozíku</p> <p>Kostra patientského vozíku je vyrobena z nerezavějící oceli se čtyřmi koly pro jednoduchý transport pacienta ležícího na výměnní pracovní desce MR stolu. Systém umožňuje přípravu pacienta mimo vyšetřovací místnost v době, kdy je předchozí pacient ještě vyšetřován. Tímto lze výrazně zvýšit průchod pacientů přístrojem, neboť připraveného pacienta není nutno složitě překládat, stačí jej přímo na desce pojízdného vozíku vložit na vyšetřovací stůl a desku z vyšetřovacího stolu zase upevnit na pojízdný vozík, který je tak okamžitě k dispozici pro přípravu dalšího pacienta.</p>
33	1	<p>FMR0033</p> <p>Deska stolu pro MR Achieva s přísluř.</p> <p>Deska stolu pacienta se skládá z vlastní výměnné desky shodné s deskou pracovního stolu a sady příslušenství pro pohodlí a polohování pacienta.</p>
34	1	<p>Prohlížecká stanice</p> <p>Prohlížecká stanice k ISP Portálu</p> <p>Prohlížecká stanice k ISP Portálu. Obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PC na úrovni Workstation - min. 8 GB RAM - min. Quad Core Intel Processor 2,6 GHz - min. 200 GB HDD - 2 x grafická karta min. 1 GB - 2 x 2MPx Colour LCD Display s medicínským atestem - 1 x 19" LCD pro práci v NIS
35	1	<p>Cooling MR</p> <p>Výměna chlazení pro Achieva 1,5T</p> <p>Hlavní chladič systém pro MR Achieva 1,5T.</p> <ul style="list-style-type: none"> - vnitřní a vnější vodní chladič jednotka - potrubní systémy

Specifikace č. CZ0000484.1

Datum: 19.10.2012

Poz.	Ks	1. Modernizace MR
		- napojení na vnitřní okruh MR Měření a regulace
36	1	QUENCH Odtahové potrubí pro odvod He Odtahové potrubí pro odvod He nad střechu budovy v případě Quench
37	1	Úprava MR kabiny Úprava MR kabiny pro Achievu 1,5T
38	1	Úprava přívodu el. En Úprava přívodu el. energie pro Achievu Úprava přívodu el. energie pro Achievu. Zahrnuje: - zkapacitnění přívodu el. energie pro Achievu 1,5T - úprava rozváděče

NÁKUPNÍ PODMÍNKY pro dodávky zdravotnických prostředků do KNTB, a. s.

1. Obecná ustanovení

- 1.1 Tyto nákupní podmínky pro dodávky zdravotnických prostředků do KNTB, a. s. (dále jen „Nákupní podmínky ZP“ a „KNTB“) upravil základní podmínky dodávek zdravotnických prostředků (dále jen „ZP“) do KNTB a jsou součástí všech obchodních smluv na ZP uzavřených KNTB jako objednatel (akuciont). Za zdravotnický prostředek je považován každý přístroj, výrobek, předmět nebo materiál, který odpovídá definici uvedené v z.č. 123/2000 Sb. o zdravotnických prostředcích v platném znění.
- 1.2 Tyto Nákupní podmínky ZP platí pro všechny:
 - a) veřejné zakázky ve smyslu z.č. 137/2006 Sb. v platném znění (dále jen „zákon“) na dodávku ZP
 - b) zakázky malého rozsahu na jednorázové i opakované dodávky ZP s předpokládanou cenou předmětu plnění bez DPH do 1 000 000,- Kč realizované přímo bez výběrového řízení (dále jen „ostatní zakázky“). V tomto případě se Nákupní podmínky pro ZP podpírají při uzavírání smlouvyNabídka uchazeče o veřejnou zakázku nebo účastníka výběrového řízení na zakázku malého rozsahu (dále jen „nabídka“ a „zakázka“) i návrh smlouvy podle níž má být zakázka realizována (dále jen „návrh smlouvy“), musí být v souladu s podmínkami uvedenými v dalších ustanoveních
- 1.3 Nabídka i návrh smlouvy se mohou odchýlovat od ustanovení Nákupních podmínek ZP jen v případě, že to bude výslovně připuštěno v podmínkách zadání zakázky nebo v zadávací dokumentaci, a jen v rozsahu a za podmínek uvedených v těchto dokumentech. V takovém případě má pochybná úprava ve smlouvě přednost před těmito nákupními podmínkami.
- 1.4 Nákupní podmínky ZP jsou součástí každého návrhu smlouvy, který se týká pořízení ZP podle odst. 1.1 těchto NP. Uchazeč o veřejnou zakázku nebo vlastník výběrového řízení na zakázku malého rozsahu (dále jen „účastník výběrového řízení“) přiloží ke každému vyhotovení návrhu smlouvy jedno podepsané vyhotovení nákupních podmínek ZP, tím, že předloží nákupní podmínky ZP celkem 3x. Účastník výběrového řízení předloží podepsané nákupní podmínky ZP samostatně u každé nabídky, a to i v případě, že nákupní podmínky ZP podává a předloží je dvíe. V případě ostatních zakázek se nákupní podmínky ZP stávají součástí každé smlouvy, jejím uzavřením bez smlouvy na tomto uzavření smlouvy. Nákupní podmínky ZP musí být podepsány u fyzických osob účastníkem výběrového řízení, resp. objednatel zakázky malého rozsahu, a u právnických osob statutárním orgánem nebo osobou oprávněnou podepsat návrh smlouvy podle odst. 2.2.
- 1.5 NP nemusí být součástí smlouvy u zakázek, u nichž neproběhlo výběrové řízení dle zákona nebo příslušné vnitřní směrnice u jejich předmětem jsou jednorázové dodávky s cenou plnění do 6.000,- Kč.

2. Návrh smlouvy

- 2.1 Návrh smlouvy musí být v souladu s platnými právními předpisy, zadáním zakázky, nabídkou účastníka výběrového řízení a těmito nákupními podmínkami ZP a musí, v něm být výslovně uvedeno, že nákupní podmínky ZP jsou součástí smlouvy jako její příloha. Smlouva upřesně vzhledem k tomu musí jako jeden z celých dokumentů řešit všechny vztahy mezi smluvními stranami a nesmí v ní být odkaz na zadání zakázky, nákupní cenové, platební či jiné podmínky dodavatele, které by nebyly v souladu s nákupními podmínkami ZP, není-li v zadání veřejné zakázky nebo ve výzvě k podání nabídek připuštěno jinak. Pokud by návrh smlouvy obsahoval podobný odkaz, nebude ze strany KNTB akceptován. Nabídka účastníka výběrového řízení bude vyloučena a účastník výběrového řízení vyloučen z další účasti na zadávání zakázky.
- 2.2 Návrh smlouvy, nákupní podmínky ZP i vlastní nabídka musí být podepsány u fyzických osob účastníkem výběrového řízení a u právnických osob statutárním orgánem. Pokud bude návrh smlouvy, nákupní podmínky ZP nebo vlastní nabídka podepsány jinou osobou, musí být součástí nabídky i buď písemná plná moc (pověření) podepsaná u fyzických osob účastníkem výběrového řízení a u právnických osob statutárním orgánem účastníka výběrového řízení nebo příslušné doklady, z nichž bude vyplývat zákonné zmocnění osoby podepisovat jménem účastníka výběrového řízení doklady pro výběrové řízení na dodávku ZP. U podpisu návrhu smlouvy, nákupní podmínky ZP i vlastní nabídky musí být vždy uvedeno jméno, příjmení a funkce podepisující osoby.
- 2.3 V záhlaví návrhu smlouvy musí být uvedeno číslo smlouvy, které je shodné s číslem zakázky uvedeno v zadání zakázky. Návrhem smlouvy je účastník výběrového řízení vázán po zadávací lhůtu, která je u veřejných zakázek uvedena v zadání veřejné zakázky a vyplývá ze zákona a u zakázek malého rozsahu činí 30 dnů ode dne doručení oznámení KNTB o výběru nejvhodnější nabídky.
- 2.4 Návrh smlouvy v případě veřejné zakázky dle zákona musí být předložen ve třech vyhotoveních, z nichž jedno bude součástí nabídky a další dvě budou k nabídce volně přiložena jako její přílohy (nebudou svázána či jinak neoddělitelně spojena s ostatními doklady v nabídce). V případě zakázky malého rozsahu, kdy nabídka bude svázána v jednom celku, musí být rovněž smlouva předložena ve třech vyhotoveních, není-li v zadání zakázky výslovně uvedeno jinak. Jedno z těchto vyhotovení bude součástí nabídky a další dvě budou k nabídce volně přiložena jako její přílohy (nebudou svázána či jinak neoddělitelně spojena s ostatními doklady v nabídce).

3. Kvalitativní a technické požadavky na zdravotnické prostředky

- 3.1 Kvalitativní a technické vlastnosti ZP musí odpovídat požadavkům stanoveným obecně závaznými právními předpisy zejména z.č. 123/2000 Sb. o zdravotnických prostředcích, z.č. 102/2001 Sb. o obecné bezpečnosti výrobků, z.č. 22/1997 Sb. o technických

požadavcích na výrobky a příslušnými prováděcími nařízeními vlády ke ZP (č. 154/2004 Sb., č. 336/2004 Sb., č. 453/2004 Sb. – zde jen „nařízení vlády“), harmonizovanými českými technickými normami a ostatními ČSN a požadavkům stanoveným v zadání zakázky. Nabízený předmět plnění nesmí mít žádné právní vady, zejména nesmí být zařízen jakýmkoliv právy třetích osob. Účastník výběrového řízení může nabídnout jen takový předmět plnění, k němuž získal vlastnické či jiné odpovídající právo v souladu s platným právním předpisem.

- 3.2 Účastník výběrového řízení i dodavatel u zakázky malého rozsahu musí v nabídce prokázat, že nabízený ZP je z hlediska platných právních předpisů způsobilý a vhodný pro použití při poskytování zdravotní péče v ČR, zejména, že u ZP byla stanoveným způsobem posouzena shoda jeho vlastností s technickými požadavky, které stanoví nařízení vlády, je označen stanoveným způsobem a výrobce nebo jeho zmocněný zástupce o tom vydal písemné prohlášení o shodě.
- 3.3 Jedná-li se o ZP, který již byl uveden na trh v některém z členských států EU a je opatřen značkou CE ve smyslu nař. č. 291/2000 Sb. – účastník výběrového řízení povinen v nabídce předložit kopii prohlášení o shodě vystaveného výrobcem nebo jeho zmocněným zástupcem a kopii CE certifikátu vystaveného ověřovanou osobou, která se podílí na posuzování shody.
- 3.4 V případě ZP, který dosud nebyl uveden na trh v některém z členských států EU a není opatřen značkou CE, avšak může být uveden do provozu podle přechodných ustanovení příslušného nařízení vlády (§ 17 odst. 4 n. v. č. 336/2004 Sb.), je účastník výběrového řízení povinen předložit jako doklad o vhodnosti ZP pro použití při poskytování zdravotní péče kopii závěrečné zprávy o provedení klinického hodnocení zdravotnického prostředku (nebo její část obsahující alespoň základní identifikační údaje a údaje o ověření vhodnosti zdravotnického prostředku pro určený účel použití).
- 3.5 Součástí nabídky musí být i kopie případných dalších veřejnoprávních rozhodnutí, povolení, osvědčení, certifikátů a atlasů, které jsou podle zvláštních právních předpisů (např. z.č. 16/1997 Sb. a prováděcí předpisy) vydávány pro jednotlivé dráty ZP a vztahují se k předmětu plnění.
- 3.6 Požadované doklady prokazující splnění kvalitativních a technických požadavků ZP podle čl. 3 musí být platné v případě výběrových řízení a v případě zakázek malého rozsahu nejpozději v den podání nabídky (v případě ostatních zakázek nejpozději v den uzavření smlouvy) a jejich platnost musí trvat po celou sjednanou nebo předpokládanou dobu plnění. Všechny tyto doklady lze předložit ve fotokopii, která nemusí být úředně ověřena.

4. Záruka, záruční a pozáruční servis

- 4.1 Smlouva musí obsahovat výslovná ustanovení o délce záruční doby s tím, že práva zodpovědnosti za vady se řídí příslušnými ustanoveními obchodního zákoníku.
- 4.2 U dodávek ZP, které mají charakter lékařských přístrojů musí smlouva (nebo její příloha) obsahovat ustanovení o záručním a pozáručním servisu, v nichž bude uvedeno, kdo (zda přímo smluvní strana nebo jiná servisní firma) a za jakých podmínek provádí záruční servis, jaká je doba od nahlášení vady do nástupu servisní firmy, jaká je doba na odstranění vad a sankce za její nedodržení.
- 4.3 V ustanoveních o pozáručním servisu musí být uvedeno, kdo (zda přímo smluvní strana nebo jiná servisní firma) a za jakých podmínek provádí pozáruční servis. Podmínky pozáručního servisu musí být stanoveny tak, že servis je prováděn jen v případě poruchy KNTB a na její výzvu a účtovány budou jen jednotlivé servisní práce a dodávky podle aktuálního ceníku servisu organizace. Ze strany KNTB nebudou zejména akceptována ustanovení, podle kterých by pozáruční servis měl být poskytován výlučně jen jako pásové soubor dodávek náhradních dílů a servisních prací za určité časové období a účtován jako paušální platba za určité období bez ohledu na skutečný rozsah provedených servisních prací a dodávek. Taková nabídka bude posouzena jako v rozporu s těmito nákupními podmínkami ZP a bude vyžádaná a uchazeč vyloučen. Pozáruční servis musí být zajištěn tak, aby KNTB měla možnost zadávat servisní práce více než jednomu dodávatel kromě případů, kdy v důsledku specifického charakteru dodaného lékařského přístroje pověřil výrobce některou servisní firmu výhradním prováděním pozáručního servisu. Tato skutečnost musí uchazeč prokázat.

5. Dodací podmínky

- 5.1 U smlouv uzavřených na opakující se plnění na období delší než jedno čtvrtletí bude ve smlouvě dohodnut předmět plnění a orientační množství – za dobu platnosti smlouvy s tím, že orientační množství je nezávazný údaj a že konkrétní množství a dobu plnění u jednotlivých dílech dodávek určí KNTB písemně, faxem nebo e-mailem – je-li to obvyklé – i telefonicky.
- 5.2 U dodávek ZP, které mají charakter spotřebního materiálu, je dodávka spíše dodáním do areálu KNTB, Havlíčkovo náměstí 600. Zlín a povzržením převzati KNTB s tím, že vlastní přeprava přechází na KNTB splněním každé díle dodávky. V případě zahraničních dodávatelů (osob se sídlem mimo ČR) bude akceptována pouze dodací podmínka DDP Zlín dle INCOTERMS 2000. Není-li v zadání zakázky uvedeno jinak, mohou být předmětem plnění ZP spotřebního charakteru jen ty ZP, u nichž ke dni splnění neuplynula více než 1/3 stanovené expirační doby. ZP, u nichž uplynula větší část než 1/3 expirační doby, mohou být dodávány jen po předchozím souhlasu KNTB a se slávou z ceny, která bude sjednána před vlastním plněním.
- 5.3 Není-li v zadání zakázky na dodávku lékařských přístrojů výslovně uvedeno jinak, je součástí předmětu plnění a bude zahrnuta v nabídkové ceně kromě dodání lékařského přístroje do KNTB i jeho montáž nebo instalace, uvedení do provozu, obstarání všech veřejnoprávních rozhodnutí a povolení potřebných pro uvedení do provozu, provedení zkušebního provozu, zaškolení personálu, dodání českého návodu k použití a poskytování pozáručního záručního servisu během záruční doby s tím, že dodávka je považována za splněnou podepsáním zápisu o předání a převzetí předmětu plnění (nebo jiného podobného dokladu) oběma stranami.
- 5.4 Dodávka lékařského přístroje nebo jiného zdravotnického prostředku nesmí být podmíněna budoucím odběrem spotřebního materiálu nebo jiných výrobků, pokud tyto materiály či výrobky nejsou součástí zadání zakázky předmětem plnění. Z dodávky přístroje nebo zařízení nesmí vyplývat povinnost KNTB odebrat v budoucnu výrobky, spotřební materiál nebo výrobky kromě případů, kdy odběr konkrétního spotřebního materiálu nebo výrobků je předepsán výrobcem nebo skutečnost musí dodavatel prokázat.

- 5.5. K přechodu vlastnického práva k předmětu plnění dochází ve všech případech splněním dodávky podle předchozích ustanovení, pokud není dáto uvedeno jinak. Je-li obsahem spolupráce i zřízení a provozování konsignačního skladu, přechází vlastnické právo z dodavatele na KNTB okamžikem vydání předmětu plnění z konsignačního skladu. Vešle smlouvy nesmí obsahovat ustanovení o výhradě vlastnického práva, podle něhož by vlastnické právo k předmětu plnění přecházelo na KNTB až zaplacením dohodované ceny nebo splněním jiných podmínek. K přechodu nebezpečí poškození, zničení nebo stráty předmětu plnění nebo jeho části na KNTB dochází vždy přechodem vlastnického práva.
- 5.6. Není-li mezi smluvními stranami předem dohodnuto jinak, lze plnění poskytnout předáním v areálu KNTB jen v pracovních dnech v době od 7,00 hodin do 15,00 hodin.
- 5.7. Dodávku lékařského přístroje je za KNTB oprávněn převzít a zápis o předání a převzetí podepsat pouze příslušný pověřený zaměstnanec, jehož jméno, příjmení a funkce budou uvedeny v zadání zakázky a v příslušné smlouvě s tím, že v době nepřítomnosti tohoto pracovníka rozhoduje o převzetí dodávky a podepsání příslušného zápisu provozní obchodní náměstek. Nebude-li ve smlouvě o dodávce lékařského přístroje uveden pracovník příslušný k převzetí, potvrzuje převzetí a podepsání příslušný zápis technik zdravotnických prostředků KNTB. Podepsání zápisu o předání a převzetí lékařského přístroje jinou osobou než pracovníkem uvedeným ve smlouvě není považováno za splnění dodávky.

6. Cena

- 6.1. Cena uvedená v nabídce účastníka výběrového řízení a ve smlouvě musí obsahovat všechny výdaje a náklady spojené se splněním dodávky. Nabídková cena musí být uvedena buď přímo ve smlouvě nebo v cenové nabídce, ceníku či specifikaci ceny, který bude tvořit nedílnou součást smlouvy jako její příloha. Nabídková cena (vč. DPH) na zdravotnické prostředky, které jsou zařazeny v aktuálním číslovníku ZP vyláhaném VZP ČR, nesmí překročit maximální cenu stanovenou tímto číslovníkem.
- 6.2. Nabídková cena bez DPH je zásadně pevnou cenou platnou po celou dobu platnosti smlouvy v měně Kč, bez vazby na stávající nebo budoucí kurz jiné měny nebo jiné skutečnosti. Pouze v případě, že je to výslovně připuštěno v zadání zakázky, může být cena stanovena jako nejvýše přípustná, která může být změněna pouze z důvodů a způsobem uvedeným v zadání zakázky.
- 6.3. Není-li v zadání zakázky výslovně uvedeno jinak, musí být nabídková cena uvedena v členění jednotková cena (cena jednotlivých dílů plnění) bez DPH, celková cena bez DPH, DPH (samostatně podle základní a snížené sazby), DPH celkem, celková nabídková cena vč. DPH.

7. Platební podmínky

- 7.1. Splatnost faktur je účastník výběrového řízení povinen výslovně navrhnout v návrhu smlouvy počtem dnů ode dne doručení faktury (daňového dokladu) KNTB. Není-li v zadání zakázky výslovně uvedeno jinak, musí činit navržená splatnost faktur minimálně 120 kalendářních dnů od doručení faktury KNTB. Není-li v případě ostatních zakázek splatnost faktur uvedena ve smlouvě, činí 120 dnů od doručení faktury KNTB.
- 7.2. V návrhu smlouvy averté uchazeč či dodavatel výslovně ustanovení o úrocích z prodání. Výslovně uvádí, zda navrhuje zákonné či smluvní úroky z prodání. Pokud navrhuje zákonné úroky z prodání, má se zato, že úroky jsou stanovovány podle § 517 občanského zákoníku a n.v.č. 142/1894 Šb. v platném znění. Pokud navrhuje smluvní úrok z prodání, vyjádří číselně jeho výši, a to buď jako denní či jako roční smluvní úrok z prodání. Smluvní úrok z prodání může být navržen i ve formě Repo sazby ČNB případně zvýšené o další procentní body (v celých procentních bodech). Repo sazba ČNB podle předchozího ustanovení je minimálně dvouúřednická repo sazba stanovená ČNB a platná pro první den kalendářního pololetí, v němž prodání trvá. Smluvní úrok z prodání, navržený v jakémkoliv shora uvedeném formě, však nesmí být navržen ve výši přesahující výši zákonného úroku z prodání, stanovené podle výše citovaných předpisů občanského práva.
- 7.3. Za prodání s úhradou faktury není KNTB povinná hradit kromě navrženého úroku z prodání podle předchozích ustanovení jakoukoliv smluvní pokutu nebo jinou smluvní sankci. Při prodání s úhradou faktury není dodavatel oprávněn pozastavit další díle plnění až do zaplacení a prodání nebude považováno za podstatné porušení smlouvy.
- 7.4. Dodavatel je povinen uvádět na každé faktuře (daňovém dokladu) za jednotlivé díle plnění v samostatné rubrice v záhlaví faktury údaj: smlouva č. (číslo zakázky) ze dne (datum uzavření smlouvy). V případě, že dodavatel bude dodávat KNTB i jiné výrobky, je povinen vystavovat samostatné faktury za předání plnění podle jednotlivých zakázek (v jedné faktuře nesmí být uvedeny dodávky na více zakázek). V případě, že předmětem plnění jsou dodávky investičního i neinvestičního charakteru, je dodavatel povinen vystavovat faktury samostatně pro plnění investičního charakteru a samostatně pro plnění neinvestičního charakteru.
- 7.5. Faktury, které nebudou obsahovat některou z náležitostí uvedenou v předchozích ustanoveních nebo s nimi budou v rozporu, je KNTB oprávněna vrátit ve lhůtě splatnosti dodavatel k doplnění nebo opravě s tím, že lhůta splatnosti faktury počne běžet dnem doručení opravené faktury zadavateli.
- 7.6. Každý účastník výběrového řízení je povinen uvést v návrhu smlouvy ustanovení odpovídající bodům 7.1. – 7.3., pokud se k příslušné zakázce vztahují.

8. Závěrečná ustanovení

- 8.1. V případě, že podmínky zadání veřejné zakázky budou obsahovat ustanovení odlišná od těchto nákupních podmínek ZP, mají přednost podmínky zadání zakázky. Pokud se některé ustanovení nákupních podmínek ZP dostane do rozporu s obecně závazným právním předpisem, platí příslušné ustanovení právního předpisu s tím, že zbyvajících ustanovení nákupních podmínek ZP zůstávají v platnosti.
- 8.2. Pohledávky vyplývající ze smlouvy lze převést na jinou osobu jen s předchozím písemným souhlasem druhé smluvní strany. V případě, že účastník výběrového řízení uzavřel před podáním nabídky s jinou osobou smlouvu o postoupení všech nebo více pohledávek (faktorovací smlouvu nebo podobnou smlouvu), která se vztahuje i na pohledávky vyplývající ze smlouvy, je povinen tuto skutečnost uvést v nabídce a v návrhu smlouvy. Neuvědomí-li tuto skutečnost v nabídce a v návrhu smlouvy, je KNTB oprávněna od smlouvy odstoupit.

- 8.3. KNTB může písemným oznámením zaslaným dodavateli, příp. jeho právními nástupci, ukončit platnost smlouvy v případě poruše podniku nebo jeho části, jejíž prostřednictvím byla záležitost realizována. Platnost smlouvy v tomto případě zaniká doručením písemného oznámení.
- 8.4. Pro právní vztahy mezi smluvními stranami, které nejsou výslovně upraveny smlouvou, platí tyto nákupní podmínky ZP a české obecné závazné právní předpisy, zejména příslušná ustanovení obchodního zákoníku, a k projednávání sporů mezi smluvními stranami jsou příslušné české soudy.

Ve Zlíně 24. 1. 2011

Krajské nemocnice T. Bati, a. s.
Havlíčková nábřeží 600
782 75 Zlín (3)

Ing. Dana Barmášová
předsedkyně představenstva

MUDr. Bohuslav Škudel, CSc.
člen představenstva

Niže podepsaná

Firma a sídlo: *Philips Česká republika s.r.o., Praha 5, Šafaříkova 9238/7, 105 00*
IC: *039 85 306*
zastoupena: *JUDr. Petrou Macharovou, advokátem v plné moci*

prohlašuje, že

se podrobně seznámila s textem nákupních podmínek ZP a souhlasí s tím, že podpisem nákupních podmínek ZP se tyto stávají nedílnou součástí všech obchodních smluv, které budou mezi ní a KNTB na podpisu nákupních podmínek ZP uzavřeny.

Podepsáním těchto nákupních podmínek ZP a všech končí platnost dřívějších všeobecných nákupních podmínek KNTB pokud byly mezi smluvními stranami sjednány.

Datum podpisu:
razítko a podpis:

24.10.2012

Jméno, příjmení, funkce:

PLNÁ MOC

Philips Česká republika s.r.o.
se sídlem Šafránkova 1238/1, 155 03 Praha 5 - Stodůlky
IČ: 639 85 306
jednající panem Jiřím Tourkem a Jaroslavem Dyčkou, jednatelem

tímto zmocňuje

JUDr. Petru Vlachovou
advokáta
se sídlem
Vodičkova 710/31, 110 00 Praha 1
IČ: 66247462
č. osvědčení ČAK: 2224

k zastupování ve všech právních věcech, vykonávání veškerých úkonů a přijímání doručovaných písemností a to vše i tehdy, je-li dle právních předpisů zapotřebí zvláštní plné moci. Tato plná moc se uděluje i v rozsahu práv a povinností podle obchodního zákoníku, občanského zákoníku, občanského soudního řádu, trestního řádu a správního řádu.

Zmocněný advokát je oprávněn si za sebe ustanovit zastupce a pokud jich ustanoví více, je každý z nich oprávněn jednat samostatně.

V Praze dne 18.6.2012



Philips Česká republika s.r.o.
jednající Jiřím Tourkem,
jednatelem



Philips Česká republika s.r.o.
jednající Jaroslavem Dyčkou,
jednatelem

Zmocnění přijímám:



JUDr. Petra Vlachová

PROHLÁŠENÍ O PRAVOSTI PODPISU
NA LISTINĚ NESEPSANÉ ADVOKÁTEM



Běžné číslo knihy o prohlášeních o pravosti podpisu 006776/80,84/2012/C

Já, níže podepsaný, Mgr. Michal Kapitán, advokát se sídlem v Praze 10 - Strašnicích, Za stadionem 2346/13, PSČ 100 00, zapsaný v seznamu advokátů vedeném Českou advokátní komorou pod ev. č. 13533, prohlašuji, že tato listina, přede mnou vlastnoručně v 1 vyhotovení podepsali:

1. Jiří Tourek, nar. 16.10.1974, bytem Úvařky, Vladislava Nováka 265, okr. Praha - východ, jehož totožnost jsem zjistil z občanského průkazu ČR č. 1126920403, Jančcha MěÚ Brandýs nad Labem - Stará Boleslav.
 2. Jaroslav Dyčka, nar. 25.8.1956, bytem Větrušice, Skalská 209, okr. Praha-východ, jehož totožnost jsem zjistil z občanského průkazu ČR č. 112757595 vzhledem MěÚ Brandýs nad Labem - Stará Boleslav.
- Podpsaný advokát tímto prohlášením o pravosti podpisu nepotvrzuje správnost ani pravdivost údajů uvedených v této listině, ani její soulad s právními předpisy.

V Praze, dne 18.6.2012

Mgr. Michal Kapitán



Ověření - vidimace:

Ověřuji, že tento opis složený z listů
doslovně souhlasí s listinou, z níž byl
pořízen, složenou z listů:

3 1 - 10 - 2012

V Praze dne



Lucie Králová
notářská tajemnice
pověřená
JUDr. Romanem Bláhou
notářem v Havlíčkově B.

