

Kupní smlouva

1. Smluvní strany

Masarykův onkologický ústav

se sídlem Žlutý kopec 7, 656 53 Brno
zastoupený prof. MUDr. Markem Svobodou, Ph.D., ředitelem
IČO: 00209805, DIČ: CZ00209805
bankovní spojení: Česká národní banka, č. ú.: 87535621/0710
(dále jen „kupující“)

a

Siemens Healthcare, s. r. o.

se sídlem Budějovická 779/3b, 140 00 Praha 4
zastoupená Mgr. Michalem Čechem a Ing. Karlem Kopejtkem, jednatelem
IČO: 04179960, DIČ: CZ04179960
bankovní spojení: [REDAKCE]
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 243166
(dále jen „prodávající“)

na základě vítězství prodávajícího v zadávacím řízení k veřejné zakázce „Rentgenové zařízení“ (evidenční číslo: Z2021-017972) zadávané kupujícím uzavírají v souladu s § 2079 a násl. a § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“), tuto kupní a servisní smlouvu (dále jen „smlouva“).

2. Předmět smlouvy

2.1. Prodávající se zavazuje dodat kupujícímu Luminos Lotus Max včetně příslušenství dle specifikace uvedené v příloze č. 1 smlouvy (dále jen „zařízení“) a převést na kupujícího vlastnické právo k zařízení a dále:

- provést případné projektové a stavební práce nutné k dodávce, instalaci / montáži zařízení,
- provést instalaci / montáž zařízení a uvést zařízení do provozu,
- připojit zařízení k datové síti PACS dle DICOM Conformance Statement kupujícího uvedeného v příloze č. 4 smlouvy,
- provést školení nebo, stanovil-li to výrobce zařízení v návodu k použití, instruktaž dle zákona č. 89/2021 Sb., o zdravotnických prostředcích a o změně zákona č. 378/2007 Sb., o léčivech a o změnách některých souvisejících zákonů (zákon o léčivech) (dále jen „zákon o zdravotnických prostředcích“); v rozsahu dle doporučení výrobce zařízení, v češtině, v sídle kupujícího,
- provést zkoušku dlouhodobé stability a přijímací zkoušku v souladu se zákonem č. 263/2016 Sb., atomový zákon, ve znění pozdějších předpisů, a elektrickou revizi v souladu se zákonem o zdravotnických prostředcích,
- dodat kupujícímu všechny doklady a dokumenty potřebné k převzetí a užívání zařízení v souladu s právními předpisy, zejména
 - uživatelský manuál / návod k obsluze v tištěné i elektronické podobě v češtině,
 - technické manuály v tištěné i elektronické podobě v češtině,
 - prohlášení o shodě dle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, (neobsahuje-li prohlášení o shodě zařazení do klasifikační třídy, pak také prohlášení o zařazení do příslušné klasifikační třídy, popř. kopii rovnocenných dokladů vydaných v členském státě EU včetně překladu do češtiny),
- odvézt veškeré obaly zařízení a obdobných materiálů.

2.2. Prodávající se v záruční době zařízení zavazuje k provádění a poskytování následujících služeb (dále jen „služby“):

- provádění bezpečnostně technických kontrol zařízení,
- provádění zkoušek dlouhodobé stability zařízení,
- provádění elektrických revizí zařízení,
- provádění preventivní údržby zařízení,
- provádění upgradu a updatu softwaru zařízení,

- poskytování konzultačních služeb.
- 2.3.** Kupující se zavazuje poskytnout prodávajícímu součinnost potřebnou k řádnému a včasnému splnění jeho závazků dle čl. 2.1 a 2.2 smlouvy, a zaplatit prodávajícímu za jejich splnění cenu sjednanou ve smlouvě.
- 2.4.** Prodávající prohlašuje, že je způsobilý z hlediska požadavků právních předpisů poskytovat služby a prohlašuje, že je držitelem Rozhodnutí Státního úřadu pro jadernou bezpečnost č. j. SÚJB/OZ/19387/2015 ze dne 21. 9. 2015 (příloha č. 5 smlouvy), a že je registrován Státním ústavem pro kontrolu léčiv jako osoba provádějící servis zařízení (příloha č. 6 smlouvy).
- 2.5.** Pojmem „servisní zásah“ se ve smlouvě myslí poskytování služeb vyjma konzultačních služeb.

3. Místo, doba a způsob dodání zařízení, provedení souvisejících stavebních prací a poskytnutí souvisejících dodávek a služeb

- 3.1.** Prodávající se zavazuje dodat zařízení na Oddělení radiologie Masarykova onkologického ústavu ve Švejdově pavilonu v areálu kupujícího na adrese Žlutý kopec 7, 656 53 Brno (dále jen „místo dodání“), v místě dodání se rovněž zavazuje splnit své závazky dle čl. 2.1 smlouvy. Místo dodání je blíže specifikováno v příloze č. 8 a 9 smlouvy.
- 3.2.** Prodávající se v případě dodání zařízení bez provádění stavebních úprav zavazuje splnit své závazky dle čl. 2.1 smlouvy do **90** dnů ode dne nabytí účinnosti smlouvy v souladu s níže uvedenými ustanoveními smlouvy. V případě nutného provedení stavebních úprav před dodáním zařízení se prodávající zavazuje splnit své závazky dle čl. 2.1 smlouvy do **150** dnů ode dne nabytí účinnosti smlouvy v souladu s níže uvedenými ustanoveními smlouvy.
- 3.3.** Prodávající se zavazuje do 5 dní ode dne nabytí účinnosti smlouvy předložit kupujícímu čestné prohlášení, zda (a) je či (b) není pro zajištění stavebně technických předpokladů pro řádné dodání a instalaci / montáž zařízení potřebné provedení stavebních úprav místa dodání. Prodávající v této souvislosti prohlašuje, že se s místem dodání v potřebném rozsahu seznámil.

Dodání zařízení bez provádění stavebních úprav

- 3.4.** Prodávající se zavazuje do 10 dní ode dne nabytí účinnosti smlouvy předložit kupujícímu návrh časového harmonogramu dodání, instalace / montáže zařízení k odsouhlasení.
- 3.5.** Kupující se do 5 dní ode dne předložení návrhu časového harmonogramu zavazuje zaslat prodávajícímu vyjádření o odsouhlasení tohoto návrhu nebo (v případě rozporu se smlouvou) vyjádření s připomínkami k návrhu časového harmonogramu.
- 3.6.** Pro případ, že kupující zašle prodávajícímu vyjádření s připomínkami k návrhu časového harmonogramu, se prodávající zavazuje návrh časového harmonogramu s kupujícím projednat, přepracovat jej dle připomínek kupujícího a do 5 dnů ode dne sdělení připomínek kupujícímu zaslat upravené znění návrhu časového harmonogramu. Dále se postupuje dle předchozího odstavce.
- 3.7.** Návrh časového harmonogramu se považuje za odsouhlasený dnem, ve kterém kupující prodávajícímu zašle vyjádření o odsouhlasení návrhu časového harmonogramu nebo dnem, kterým marně uplyne lhůta pro zaslání připomínek ze strany kupujícího.

Dodání zařízení s prováděním stavebních úprav

- 3.8.** Prodávající se zavazuje do 30 dnů ode dne nabytí účinnosti smlouvy zpracovat a předložit kupujícímu projektovou dokumentaci pro provádění stavebních úprav místa dodání (dále jen „DPS“).
- 3.9.** DPS musí být:
- zpracována osobou s příslušným oprávněním dle zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění pozdějších předpisů, a musí být opatřena příslušnými razítky prokazujícími shora uvedenou skutečnost;
 - zpracována v rozsahu a s náležitostmi stanovenými vyhláškou č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů;
 - předložena ve 3 vyhotoveních v listinné podobě a v 1 vyhotovení v elektronické podobě (výkresová část ve formátu DWG a PDF, textová část ve formátu DOCX).
- 3.10.** Kupující se do 15 dnů ode dne předložení DPS zavazuje zaslat prodávajícímu vyjádření o odsouhlasení DPS nebo (zejména v případě rozporu DPS s dotčenými právními předpisy), vyjádření s připomínkami k DPS.
- 3.11.** Pro případ, že kupující zašle prodávajícímu vyjádření s připomínkami k DPS, se prodávající zavazuje DPS přepracovat dle připomínek kupujícího a do 7 dnů ode dne sdělení připomínek kupujícímu zaslat upravené znění DPS. Dále se postupuje dle předchozího odstavce.
- 3.12.** DPS se považuje za odsouhlasenou dnem, ve kterém kupující prodávajícímu zašle vyjádření

o odsouhlasení DPS nebo dnem, kterým marně uplyne lhůta pro zaslání připomínek ze strany kupujícího.

- 3.13.** Prodávající se zavazuje do 5 dnů ode dne odsouhlasení DPS předložit kupujícímu návrh časového harmonogramu provádění stavebních prací a dodání a instalace / montáže zařízení k odsouhlasení.
- 3.14.** Kupující se do 5 dnů ode dne předložení návrhu časového harmonogramu zavazuje zaslat prodávajícímu vyjádření o odsouhlasení tohoto návrhu nebo (v případě rozporu se smlouvou) vyjádření s připomínkami k návrhu časového harmonogramu.
- 3.15.** Pro případ, že kupující zašle prodávajícímu vyjádření s připomínkami k návrhu časového harmonogramu, se prodávající zavazuje návrh časového harmonogramu s kupujícím projednat, přepracovat jej dle připomínek kupujícího a do 5 dnů ode dne sdělení připomínek kupujícímu zaslat upravené znění návrhu časového harmonogramu. Dále se postupuje dle předchozího odstavce.
- 3.16.** Návrh časového harmonogramu se považuje za odsouhlasený dnem, ve kterém kupující prodávajícímu zašle vyjádření o odsouhlasení návrhu časového harmonogramu nebo dnem, kterým marně uplyne lhůta pro zaslání připomínek ze strany kupujícího.
- 3.17.** Prodávající se zavazuje provést výše uvedené stavební práce v souladu se schválenou DPS (v případě, že stavební úpravy budou mít povahu změny stavby, je prodávající po souhlasu kupujícího povinen zajistit stavební povolení (resp. ohlášení) a následně kolaudaci, dále musí zajistit, aby zpracování projektové dokumentace bylo zajištěno osobou s oprávněním dle zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění pozdějších předpisů.) a v souladu se schváleným časovým harmonogramem.
- 3.18.** Prodávající se v průběhu provádění stavebních prací zavazuje umožnit kupujícímu kontrolu postupu těchto prací a předkládat kupujícímu vzorky materiálů k odsouhlasení.
- 3.19.** Předání a převzetí stavebních prací proběhne v místě dodání v souladu s ustanoveními čl. 4 smlouvy obdobně.
- 3.20.** Prodávající se v souvislosti s provedenými stavebními pracemi ve lhůtě dle čl. 3.2 smlouvy zavazuje zpracovat a předložit kupujícímu dokumentaci skutečného provedení stavby (dále jen „DSPS“).
- 3.21.** DSPS musí být:
- zpracována osobou s příslušným oprávněním dle zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění pozdějších předpisů, a musí být opatřena příslušnými razítky prokazujícími shora uvedenou skutečnost;
 - zpracována v rozsahu a s náležitostí stanovenými vyhláškou č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů;
 - předložena ve 3 vyhotoveních v listinné podobě a v 1 vyhotovení v elektronické podobě (výkresová část ve formátu DWG a PDF, textová část ve formátu DOCX).

4. Předání a převzetí zařízení

- 4.1.** Kupující se zavazuje převzít zařízení, jsou-li závazky prodávajícího dle čl. 2.1 smlouvy splněny řádně (zejména je-li zařízení v souladu se smlouvou, právními předpisy a technickými normami; tj. je-li zařízení dodáno řádně) a včas, v opačném případě (např. vykazuje-li zařízení vady bránící jeho řádnému užívání) není povinen zařízení převzít
- 4.2.** Prodávající se zavazuje o předávacím řízení pořídit ve 2 vyhotoveních zápis obsahující:
- identifikaci smluvních stran,
 - specifikaci zařízení,
 - prohlášení kupujícího, zda zařízení převzal (bez výhrad / s výhradami) či nepřevzal,
 - datum vyhotovení zápisu,
 - pokud kupující zařízení převezme, je (kupující) do zápisu povinen uvést:
 - datum provedení školení / instruktáže k zařízení,
 - seznam předaných dokladů,
 - vymezení případných vad, se kterými je zařízení převzato (včetně termínů pro jejich odstranění).
- Pokud kupující zařízení nepřevzme, je do zápisu povinen uvést:
- vymezení důvodů nepřevzetí zařízení.
- 4.3.** Smluvní strany obsah zápisu potvrdí podpisy svých zástupců na obou vyhotoveních zápisu, každá smluvní strana obdrží jeden.

- 4.4. Zařízení se považuje za předané / převzaté okamžikem, ve kterém kupující podepíše zápis dle čl. 4.2 smlouvy, ze kterého vyplývá, že kupující zařízení převzal. Náklady na případný odvoz zařízení (včetně balného), které kupující v souladu se smlouvou nepřevzal, nese prodávající.
- 4.5. Proávající je povinen na vlastní náklady odvézt veškeré obaly zařízení a obdobné materiály a dále postupovat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, nedomluví-li se smluvní strany jinak.
- 4.6. Proávající je pro případ, že kupující v souladu se smlouvou zařízení odmítne převzít, povinen zařízení včetně veškerých obalů zařízení na vlastní náklady odvézt.

5. Přechod vlastnického práva a nebezpečí škody na zařízení

- 5.1. Okamžikem převzetí zařízení kupujícím přechází na kupujícího vlastnické právo k zařízení a nebezpečí škody na zařízení.
- 5.2. Okamžikem převzetí případně provedených stavebních prací kupujícím přechází na kupujícího vlastnické právo k provedeným stavebním pracím a jejich jednotlivým součástem a nebezpečí škody na nich.

6. Odpovědnost za vady, záruka za jakost zařízení

- 6.1. Proávající odpovídá za vady zařízení a případně provedených stavebních prací (dále pro účely tohoto článku společně také „zařízení“), jež má zařízení v době jeho předání, i za vady zjištěné v době záruky za jakost (dříve a dále jen „záruka“ a „záruční doba“). Na stavební práce se nevztahuje ustanovení čl. 6.5. bodu druhého smlouvy.
- 6.2. Proávající poskytuje na zařízení záruku v délce 24 měsíců. Záruční doba počíná běžet dnem převzetí zařízení kupujícím. Záruční doba se prodlužuje o dobu, po kterou není zařízení provozuschopné z důvodu vad, na něž se vztahuje záruka.
- 6.3. Proávající se zárukou zavazuje, že zařízení bude v záruční době plně funkční, v souladu se smlouvou, s prohlášeními prodávajícího, s právními předpisy a že bude mít vlastnosti uváděné prodávajícím a výrobcem zařízení.
- 6.4. Kupující je v případě vady zařízení povinen vadu prodávajícímu nahlásit (reklamovat) a uvést, jak se vada projevuje.
- 6.5. V případě vady zařízení má kupující ze strany prodávajícího nárok na / je oprávněn k:
- bezplatné odstranění vady zařízení opravou (vždy),
 - bezplatné odstranění vady zařízení dodáním nového bezvadného zařízení (jedná-li se o nejméně třetí výskyt vady téhož druhu bránící řádnému užívání zařízení nebo i v případě, že se jedná o první či druhý výskyt vady téhož druhu bránící řádnému užívání zařízení, kterou prodávající neodstraní opravou ani do 30 dnů ode dne doručení oznámení kupujícího prodávajícímu, že je v prodlení s opravou dotčené vady), anebo
 - poskytnutí přiměřené slevy z kupní ceny (vždy),
 - odstoupení od smlouvy (v případě, že prodávající neodstraní vadu postupem dle bodu druhého ani do 30 dnů poté, co jej k tomu kupující vyzval).
- 6.6. Proávající je povinen odstranit vadu za podmínek a v termínech dle čl. 9 a násl. smlouvy.
- 6.7. Záruka za jakost se prodlouží o dobu, po kterou nebude zařízení provozuschopné z důvodu vad, na něž se vztahuje záruka za jakost.

7. Provádění bezpečnostně technických kontrol, zkoušek dlouhodobé stability, elektrických revizí, preventivní údržby a upgradu a updatu softwaru zařízení

- 7.1. Proávající se zavazuje provádět pravidelné bezpečnostně technické kontroly (dále jen „PBTk“) zařízení alespoň v rozsahu a četnosti dle zákona 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o zdravotnických prostředcích“).
- Proávající se zavazuje o každé provedené PBTk vypracovat protokol a do 3 dnů od provedení PBTk jej v jednom vyhotovení předat kupujícímu; jedno vyhotovení protokolu si ponechá u prodávajícího.
- 7.2. Proávající se zavazuje provádět pravidelné a mimořádné zkoušky dlouhodobé stability (dále jen „ZDS“) zařízení v souladu se zákonem č. 263/2016 Sb., atomový zákon, ve znění pozdějších předpisů, a to prostřednictvím osob s příslušným povolením SÚKL.
- Každá pravidelná ZDS musí být dokončena nejpozději do 1 roku od dokončení předchozí pravidelné

ZDS, zároveň však ne dříve než 15 dní před uplynutím této doby. V případě, že při pravidelné ZDS dojde ke zjištění nevyhovujících hodnot, je prodávající povinen o této skutečnosti informovat kupujícího, a to nejpozději do 6 kalendářních dnů od dne tohoto zjištění; tato situace se považuje za vadu zařízení, kterou je prodávající povinen odstranit v termínech dle smlouvy, a následně provést opětovnou ZDS, nejpozději do 5 pracovních dnů ode dne odstranění vady.

Prodávající se zavazuje v případech vymezených vyhláškou č. 322/2016 Sb., o radiační ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje, ve znění pozdějších předpisů, provádět mimořádné ZDS.

Prodávající se zavazuje o každé provedené ZDS vypracovat protokol (v protokolu musí být mj. uvedena doba platnosti) a nejpozději do 15 dnů od provedení ZDS jej v jednom listinném a jednom elektronickém vyhotovení předat kupujícímu, zároveň se do 25 dnů od provedení ZDS zavazuje jedno vyhotovení protokolu předat SÚKL.

- 7.3.** Prodávající se zavazuje provádět elektrické revize zařízení alespoň v rozsahu a četnosti dle zákona o zdravotních prostředcích a souvisejících právních předpisů.

Prodávající se zavazuje o každé provedené elektrické revizi vypracovat protokol a do 3 dnů od provedení této revize jej v jednom vyhotovení předat kupujícímu.

- 7.4.** Prodávající se zavazuje provádět preventivní údržbu zařízení a dalších úkonů směřujících k zachování bezpečnosti a plné funkčnosti zařízení alespoň v rozsahu a četnosti dle doporučení výrobce zařízení (zejména nastavení, seřízení, opravy, promazání, kalibraci, aktualizaci a další údržbu nutnou pro spolehlivý provoz hardwarové i softwarové části zařízení). Seznam úkonů preventivní údržby s určením měsíce, ve kterém mají být jednotlivé úkony provedeny, je uveden v příloze č. 6 smlouvy.

- 7.5.** Prodávající se zavazuje oznámit kupujícímu uvolnění upgradu a updatu softwaru zařízení vždy nejpozději do 60 dnů ode dne uvolnění dotčeného upgradu či updatu výrobcem (softwaru) zařízení, do 30 dnů ode dne potvrzení souhlasu kupujícího se zavazuje dotčený upgrade anebo update softwaru zařízení řádně nainstalovat.

Prodávající se zavazuje o každém upgradu a updatu vypracovat protokol a do 3 dnů od jeho provedení jej v jednom vyhotovení předat kupujícímu.

- 7.6.** Jednotlivé servisní zásahy se považují za řádně provedené dnem podepsání protokolu / servisního výkazu ze strany kupujícího.

- 7.7.** Neprovede-li prodávající servisní zásah řádně a včas, je kupující oprávněn zajistit si jeho provedení prostřednictvím jiných dodavatelů, a to nejvýše za cenu na trhu obvyklou, v takovém případě o této skutečnosti prodávajícího neprodleně informuje. Prodávající je následně povinen kupujícímu takto provedený servisní zásah uhradit, a to do 10 dní ode dne doručení faktury prodávajícímu (kupující zároveň předloží kupujícímu doklad o úhradě servisního zásahu). Od okamžiku oznámení kupujícího prodávajícímu, že bude postupovat dle tohoto odstavce, se doba prodloužení prodávajícího s provedením servisního zásahu nezvyšuje.

8. Konzultační služby

- 8.1.** Prodávající se v pracovních dnech od 8.00 do 17.00 h zavazuje kupujícímu poskytovat konzultační služby týkající se zařízení prostřednictvím tel. čísla: [REDAKCE]. Konzultační služby musí být poskytovány v českém jazyce. Kupující je oprávněn využít 12 hodin telefonických konzultací ročně.

9. Odstraňování vad zařízení

- 9.1.** Kupující je v případě vady zařízení povinen vadu prodávajícímu nahlásit a uvést, jak se vada projevuje. Kupující je dále oprávněn uvést, zda vada vylučuje či omezuje klinický provoz zařízení (pokud kupující v konkrétním případě výslovně neuvede opak, má se za to, že vada klinický provoz vylučuje).

- 9.2.** Prodávající je v případě nahlášení vady zařízení povinen vadu zařízení bezplatně odstranit opravou, příp. dodáním nového bezvadného zařízení (volba náleží prodávajícímu).

- 9.3.** Prodávající je povinen odstranit vadu v následujících termínech:

Vada	Termín pro odstranění vady
vylučující klinický provoz	do 12 hodin od nahlášení vady
omezující klinický provoz	do 24 hodin od nahlášení vady
neomezující klinický provoz	do 72 hodin od nahlášení vady

- 9.4.** V případě, že prodávající prokáže kupujícímu, že je nutné dodat náhradní díly ze zahraničí, prodlužuje se tato lhůta na 2násobek, pokud se smluvní strany nedomluví jinak. Doba pro odstranění

vad běží (pouze) v pracovní době kupujícího, tj. pouze v pracovní dny v době od 8.00 do 17.00 h (případně prodlení se tedy také počítá pouze v této době).

- 9.5.** Po odstranění vady je prodávající povinen předat kupujícímu servisní výkaz (dále také „výkaz“), ve kterém bude vymezena dotčená vada, způsob a čas jejího odstranění. Pokud je vada skutečně odstraněna, kupující výkaz neprodleně potvrdí (podepíše). Vada se považuje za odstraněnou okamžikem uvedeným ve výkazu (ze kterého vyplývá, že vada byla odstraněna), pokud tento okamžik není ve výkazu uveden, pak okamžikem potvrzení výkazu kupujícím. V případě, že kupující nebude s obsahem výkazu souhlasit, je oprávněn vznést k výkazu své připomínky. Proávající je povinen se k těmto vyjádřit nejpozději do 2 dnů ode dne jejich doručení. V případě, že prodávající tyto připomínky akceptuje nebo v případě marného uplynutí uvedené doby, se výkaz považuje za odsouhlasený ve znění připomínek kupujícího. V případě, že připomínky kupujícího prodávající neakceptuje, zavazují se smluvní strany vyvinout maximální součinnost, aby došlo ke shodě.
- 9.6.** Proávající je v případě vady na případně provedených stavebních pracích povinen odstranit vadu do 5 dnů od reklamace vady kupujícím, nebude-li ve výjimečných případech dohodnuto jinak, a to bez ohledu na skutečnost, zda reklamaci uzná či neuzná. V případě, že kupující označí vadu jako „havárii“, je prodávající povinen odstranit vadu do 2 dnů od reklamace vady kupujícím.
- 9.7.** Proávající se zavazuje, že, bude-li to možné a vhodné, bude odstraňování vad zařízení provádět formou vzdálené správy. Proávající se zavazuje do 30 dnů ode dne nabytí účinnosti smlouvy uzavřít s kupujícím smlouvu o vzdáleném přístupu k aplikacím a zařízením datové sítě kupujícího prostřednictvím sítě Internet. Kupující uvádí jako přílohu č. 10 smlouvy text Vzor smlouvy o přístupu. Proávající je oprávněn navrhnout i jiný způsob vzdálené správy / vzdáleného přístupu za předpokladu, že kupujícímu prokáže, že jím zvolený přístup je minimálně stejně bezpečný či bezpečnější než způsob kupujícího. V případě, že se smluvní strany v době dle tohoto odstavce nedohodnou, je prodávající povinen uzavřít smlouvu o vzdáleném přístupu ve znění dle přílohy č. 10 smlouvy.

10. Komunikace smluvních stran, řešení sporů

- 10.1.** Veškerá jednání a komunikace mezi smluvními stranami bude probíhat přednostně prostřednictvím osob a kontaktních údajů vymezených v příloze č. 3 smlouvy. V této příloze jsou rovněž vymezena oprávnění těchto osob.
- 10.2.** Smluvní strany jsou případné spory související se smlouvou povinny řešit přednostně smírnou cestou. Nedojde-li k vyřešení sporu smírnou cestou, je každá ze smluvních stran oprávněna přistoupit k řešení sporu soudní cestou. Smluvní strany v souladu s § 89a zákona č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád, ve znění pozdějších předpisů, sjednávají jako místně příslušný soud Městský soud v Brně. Smluvní strany dále sjednávají, že smlouva a veškeré nároky nebo spory vzniklé na jejím základě nebo v souvislosti s ní (včetně mimosmluvních sporů a nároků) se budou řídit českým právem a budou vykládány v souladu s právními předpisy České republiky.

11. Další práva a povinnosti prodávajícího

- 11.1.** Proávající je povinen poskytovat služby v souladu s právními předpisy, zejména zákonem o zdravotnických prostředcích. Proávající je v této souvislosti povinen provádět / poskytovat služby výhradně prostřednictvím osob k tomu v souladu s právními předpisy oprávněných.
- 11.2.** Proávající je povinen před zahájením provádění / poskytování jakékoli služby uvědomit o svém příchodu kupujícího.
- 11.3.** Proávající je povinen používat při poskytování služeb dle smlouvy výhradně svoje vlastní vybavení (včetně měřicí techniky) a spotřební materiál.
- 11.4.** Proávající nenese zodpovědnost za poškození zdraví lidí zařízením nebo poškození zařízení, pokud k nim dojde z důvodu, že:
- kupující při provozu zařízení nedodržel instrukce výrobce zařízení uvedené v dokladech dodaných prodávajícím,
 - kupující zařízení použil k jiným účelům, než k jakým je určeno,
 - kupující prodávajícímu neumožnil provádění / poskytování služeb v souladu se smlouvou,
 - služby z důvodů na straně kupujícího prováděla / poskytovala jiná osoba než prodávající.
- 11.5.** Proávající garantuje, že zařízení bude plně využitelné a bez poruchy v rozsahu 90 % celoroční pracovní doby. Celoroční pracovní dobou se rozumí součet pracovních dnů v příslušném kalendářním roce. Zařízení se přitom v rámci pracovního dne považuje za plně využitelné a bez poruchy, je-li možné jej využívat pro léčbu pacientů v rozmezí od 7.00 h. do 17.00 h. Během provádění bezpečnostně technických kontrol uvedené v čl. 7.1 smlouvy se má za to, že je zařízení

plně využitelné a bez poruchy.

- 11.6.** Zhotovitel se zavazuje zajistit dodržování pracovněprávních předpisů, zejména zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů (se zvláštním zřetelem na regulaci odměňování, pracovní doby, doby odpočinku mezi směnami, atp.), zákona č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, ve znění pozdějších předpisů (se zvláštním zřetelem na regulaci zaměstnávání cizinců), a to vůči všem osobám, které se na plnění zakázky podílejí a bez ohledu na to, zda jsou práce na předmětu plnění prováděny bezprostředně zhotovitelem či jeho poddodavateli. Nedodržení tohoto závazku je podstatným porušením smlouvy.

12. Další práva a povinnosti kupujícího

- 12.1.** Kupující je povinen používat zařízení v souladu s instrukcemi výrobce zařízení uvedenými v dokladech dodaných prodávajícím.
- 12.2.** Kupující je povinen v dohodnutých termínech zajistit, aby zařízení bylo připraveno k provedení servisního zásahu, a umožnit servisnímu technikovi prodávajícího přístup k zařízení.
- 12.3.** Kupující je povinen po celou dobu servisního zásahu na zařízení zajistit přítomnost pověřené osoby a poskytnout prodávajícímu přístrojový deník zařízení.

13. Kupní cena zařízení, cena služeb, platební podmínky

- 13.1.** Celková cena za splnění závazků prodávajícího dle čl. 2.1 smlouvy (dále jen „kupní cena“) činí:

Kupní cena bez DPH:	6 454 400 Kč
DPH (21) %:	1 355 424 Kč
Kupní cena včetně DPH:	7 809 824 Kč

Rozklad kupní ceny dle jednotlivých položek včetně informace o jednotkových cenách a množství jednotlivých položek je uveden v příloze č. 2 smlouvy (Rozklad kupní ceny a ceny služeb).

- 13.2.** Kupní cena zahrnuje veškeré náklady prodávajícího související se splněním dotčených závazků a je stanovena jako konečná a nepřekročitelná. V případě změny sazby DPH se výše kupní ceny včetně DPH a vlastní DPH upraví dle právních předpisů účinných ke dni uskutečnění zdanitelného plnění.
- 13.3.** Kupní cena bude uhrazena na základě faktury vystavené prodávajícím po převzetí zařízení kupujícím s dobou splatnosti do 30 dnů ode dne doručení faktury kupujícím.
- 13.4.** Cena za poskytování služeb dle čl. 2.2 smlouvy činí **5 650 Kč bez DPH měsíčně** (dále jen „cena služeb“). Rozklad ceny služeb dle jednotlivých položek včetně informace o jednotkových cenách a množství jednotlivých položek je uveden v příloze č. 2 smlouvy (Rozklad kupní ceny a ceny služeb).
- 13.5.** V ceně služeb jsou zahrnuty veškeré náklady prodávajícího spojené s plněním smlouvy včetně cestovních nákladů.
- 13.6.** Prodávající je oprávněn s účinností od 1. dubna roku, který bezprostředně následuje po roce, v němž skončila záruční doba, zvýšit cenu služeb o přírůstek průměrného ročního indexu spotřebitelských cen (dále jen „*míra inflace*“) vyhlášený Českým statistickým úřadem za předcházející kalendářní rok, vždy však nejvýše o 5 %. Zvýšení ceny je účinné od okamžiku doručení písemného oznámení prodávajícího o zvýšení ceny kupujícím. Toto oznámení musí obsahovat míru inflace, zvýšenou cenu a podrobnosti výpočtu zvýšení ceny.
- 13.7.** Cena služeb bude hrazena jednou ročně na základě faktury vystavené prodávajícím k poslednímu dni každého kalendářního roku, a to zpětně. Cena služeb je splatná do 30 dní ode dne doručení faktury kupujícím. Jsou-li v dotčeném období služby poskytovány pouze v části roku (typicky rok zahájení a ukončení poskytování služeb), je prodávající oprávněn za tento rok fakturovat cenu služeb pouze v poměrné výši. DPH bude dopočítána a uhrazena ve výši dle právních předpisů účinných ke dni uskutečnění zdanitelného plnění.
- 13.8.** Faktury musí splňovat požadavky daňového dokladu, být v souladu s právními předpisy, zejména se zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZodPH“). Na faktuře musí být uvedeny název a evidenční číslo veřejné zakázky.
- 13.9.** Nebude-li faktura obsahovat náležitosti dle právních předpisů, popř. bude-li obsahovat jiné chyby či nedostatky, je kupující oprávněn fakturu vrátit, přičemž nová doba splatnosti počíná běžet dnem doručení opravené faktury kupujícím.
- 13.10.** Bude-li kupující k datu uskutečnění zdanitelného plnění či k datu poskytnutí úplaty za něj dle ZoDPH ručit za nezaplacenou DPH (§ 109 ZoDPH) ze strany prodávajícího, je oprávněn část kupní ceny/ ceny služeb odpovídající DPH uhradit přímo na bankovní účet příslušného správce daně. Část kupní ceny / ceny služeb odpovídající DPH se v takovém případě považuje za uhrazenou.

14. Smluvní sankce

- 14.1. Kupující je za každý započatý den prodlení s úhradou kupní ceny a ceny služeb povinen uhradit prodávajícímu úrok z prodlení ve výši dle nařízení vlády č. 351/2013 Sb.
- 14.2. Prodávající je za každý započatý den prodlení s dodáním zařízení povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu 5.000 Kč.
- 14.3. Prodávající je povinen za každý započatý den prodlení s odstraněním vady případných stavebních prací uhradit kupujícímu smluvní pokutu 1000 Kč. V případě vady označené kupujícím jako havárie je prodávající za každý započatý den prodlení s odstraněním vady povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu 1500 Kč.
- 14.4. Prodávající je za každou započatou hodinu prodlení s odstraněním vady zařízení povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu 1.000 Kč (vylučující klinický provoz), 500 Kč (omezující klinický provoz) a 200 Kč (neomezující klinický provoz).
- 14.5. Prodávající je za každý započatý den prodlení s provedením PBTk, ZDS, elektrické revize zařízení či preventivní údržby zařízení povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 500 Kč. V případě, že toto prodlení způsobí či omezení klinického provozu zařízení, je prodávající povinen uhradit kupujícímu navíc smluvní pokutu ve výši 1.000 Kč za každou započatou hodinu prodlení, ve kterém bude zařízení po stránce klinického provozu omezeno.
- 14.6. V případě, že zařízení bude v příslušném kalendářním roce plně využitelné a bez poruchy v rozsahu nižším, než je uvedeno v čl. 11.5 smlouvy, je prodávající povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 10.000 Kč za každé jedno započaté procento po úroveň uvedenou v čl. 11.5 smlouvy.
- 14.7. Prodávající je za každý den prodlení s předložením plánu bezpečnostně technických kontrol zařízení, plánu preventivních servisních kontrol zařízení či s nabídnutím aktualizace zařízení nebo jejím provedením povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 500 Kč.
- 14.8. Prodávající je za každý započatý den prodlení s provedením updatu či upgradu softwaru zařízení povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 150 Kč.
- 14.9. Prodávající je povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu do 10 dnů ode dne doručení jejího vyúčtování prodávajícímu.
- 14.10. Zaplacení jakékoli z výše uvedených smluvních pokut se nedotýká nároku kupujícího na náhradu škody ve výši přesahující smluvní pokutu.

15. Platnost a účinnost smlouvy, změny smlouvy

- 15.1. Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti jejím zveřejněním dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o registru smluv“).
- 15.2. Plnění předmětu smlouvy před účinností smlouvy se považuje za plnění dle smlouvy a práva a povinnosti z něj vzniklé se řídí smlouvou.
- 15.3. Smlouvu lze změnit výhradně dohodou smluvních stran v písemné formě podepsanou oběma smluvními stranami, přednostně prostřednictvím vzestupně číslovaných dodatků. Výjimkou je změna adresy sídla a kontaktních údajů, v takovém případě postačuje oznámení dotčené smluvní strany doručené v písemné formě druhé smluvní straně, v případě změny adresy sídla spolu s doklady prokazujícími oznamovanou změnu; ke změně smlouvy dochází dnem doručení oznámení druhé smluvní straně.
- 15.4. Prodávající je oprávněn převést svoje práva a povinnosti ze smlouvy vyplývající na jinou osobu pouze s písemným souhlasem kupujícího.
- 15.5. Smluvní strany se nad rámec § 576 občanského zákoníku pro případ neplatnosti některého z ustanovení smlouvy či celé smlouvy zavazují, že si poskytnou potřebnou součinnost k uzavření dohody, kterou by dotčené ustanovení, případně celou smlouvu, nahradily tak, aby obsah a účel smlouvy zůstal v nejvyšší možné míře zachován.
- 15.6. Každá smluvní strana je oprávněna od smlouvy odstoupit v případě podstatného porušení smlouvy druhou smluvní stranou. Na straně kupujícího se za podstatné porušení smlouvy považuje jeho prodlení s úhradou kupní ceny přesahující 60 dnů. Na straně prodávajícího se za podstatné porušení smlouvy považuje zejména jeho prodlení s řádným dodáním zařízení přesahujícím 30 dnů a situace popsaná v čl. 6.5 smlouvy. Odstoupením od smlouvy se smlouva rozsvazuje dnem doručení písemného odstoupení druhé smluvní straně.

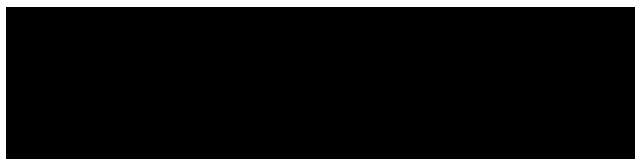
16. Ostatní ujednání

- 16.1. Smlouva je vyhotovena ve dvou vyhotoveních, každá smluvní strana obdrží jedno.

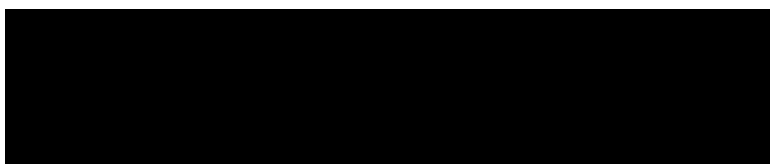
- 16.2.** V otázkách výslovně neupravených smlouvou se závazky smluvních stran řídí právním řádem ČR, zejména § 2079 a násl. a § 2586 a násl. občanského zákoníku upravujícími kupní smlouvu a smlouvu o dílo.
- 16.3.** Smluvní strany souhlasí se zveřejněním smlouvy a případných dohod (dodatků), kterými se smlouva doplňuje, mění, nahrazuje nebo ukončuje, zejména postupem dle zákona o registru smluv. Smlouvu v registru smluv uveřejní kupující, prodávající (správnost) uveřejnění do 1 měsíce od uzavření smlouvy ověří a na případné nedostatky kupujícího upozorní.
- 16.4.** Proávající bere na vědomí, že je v souladu s § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. Proávající se zavazuje poskytnout kontrolním orgánům při provádění kontroly maximální součinnost. Proávající se ke stejnému spolupůsobení a poskytování součinnosti kontrolním orgánům zavazuje zavázat rovněž své poddodavatele.
- 16.5.** Nedílnou součástí smlouvy jsou následující přílohy:
- Příloha č. 1 – Technická specifikace zařízení,
 - Příloha č. 2 – Rozklad kupní ceny a ceny služeb,
 - Příloha č. 3 – Kontaktní údaje,
 - Příloha č. 4 – DICOM Conformance Statement kupujícího,
 - Příloha č. 5 – Kopie rozhodnutí Státního úřadu pro jadernou bezpečnost č.j. SÚJB/OZ/19387/2015 ze dne 21.9. 2015
 - Příloha č. 6 – Kopie registrace osoby provádějící servis u Státního ústavu pro kontrolu léčiv č. j. sukl64247/2021 ze dne 5. 3. 2021,
 - Příloha č. 7 – Seznam úkonů preventivní údržby,
 - Příloha č. 8 – Stávající stav místa dodání, půdorys,
 - Příloha č. 9 – Stávající stav místa dodání, Kanálek,
 - Příloha č. 10 – Vzor smlouvy o vzdáleném přístupu.
- 16.6.** Smluvní strany prohlašují, že si smlouvu před jejím podpisem přečetly a že s jejím obsahem souhlasí, na důkaz výše uvedeného připojují své vlastnoruční podpisy.

V Brně dne 26-08-2021

V Praze dne 18-08-2021



za kupujícího:
prof. MUDr. Marek Svoboda, Ph.D.
ředitel Masarykova onkologického ústavu



za prodávajícího:
Mgr. Michal Čech a Ing. Karel Kopejtko
jednatelé Siemens Healthcare, s. r. o.

Technická specifikace zařízení

OBEČNÉ POŽADAVKY		
Požadavek:	Splňuje (ANO/NE)	Nabízená hodnota
Dálkově ovládaný skiaskopicko - skiagrafický plně digitální RTG systém s plochým digitálním detektorem a plně digitálním obrazovým procesem s vysokou rozlišovací schopností.	ano	Luminos Lotus Max
Se systémem je předpoklad provádění základních i speciálních skiagrafických vyšetření, vyšetření v oblasti trávicí trubice (včetně enteroklysy a irigografie), polykací akt, fistulografie včetně komplikovaných výkonů, základní intervenční výkony v břišní oblasti, urodiagnostická, jednodušší angiografická vyšetření a další výkony.	ano	
VYSOKOFREKVENČNÍ GENERÁTOR A RTG ZAŘIČ		
Požadavek:	Splňuje (ANO/NE)	Nabízená hodnota
Pracovní výkon min. 80 kW, rozsah pracovního napětí min. 40 – 150 kV, frekvence min. 100 kHz, možnost extrémně krátkých expozic až 1 ms.	ano	80 kW, 40-150 kV, 100 kHz, 1 ms
Konfigurovatelné anatomické programy (orgánová automatika) s volbou min. 50 programů pro každé pracovní místo a mód.	ano	Ano, min. 50 prg pro každý mód, celkem 3.000 programů
AEC – expoziční automatika s možností libovolného navolení min. 3 samostatných komůrek.	ano	AEC, 3 komůrky
Vysokorychlostní rentgenka (min. 10.500 ot/min) s vysokou tepelnou kapacitou anody minimálně 750 kHU, tepelnou kapacitou celého krytu rentgenky minimálně 2,4 MHU a výkonem odpovídající generátoru, 2 ohniska o velikosti max. 0,6/1,0 mm a výkonech minimálně 50 a 100 kW, maximální snímkovací napětí 150 kV.	ano	10.800 ot/min, 820 kHU, 2,53 MHU, 0,6/1,0 mm 52/103 kW, max.150 kV
RTG primární automatická i manuální čtvercová clona se světelným znázorněním nastaveného pole technologií LED v závislosti na zvoleném formátu detektoru, laserový lokalizátor, tři přídavné filtry o velikosti 0,1 – 0,3 mm Cu s motorickým manuálním i automatickým nastavením podle orgánových programů pro skiaskopická vyšetření, digitální zobrazení rozměrů pole vyclonění, Cu filtrace a SID.	ano	Tři filtry 0,1-0,3 mm Cu
DAP metr - systém pro měření a zobrazení patientské dávky měřicí komůrkou integrovanou v primární cloně pro obě pracovní místa s možností exportu dat do PACSu, resp. NISu.	ano	DAP metr
STĚNA A PACIENTSKÝ STŮL		
Požadavek:	Splňuje (ANO/NE)	Nabízená hodnota
Možnost dálkového ovládání všech pohybů a funkcí z pultu v ovladovně, ale i přímo od vyšetřovací stěny	ano	

Zajištění volného přístupu lékaře a obsluhy k vyšetřovanému pacientovi ze všech stran stolu.	ano	
Rozměry desky stolu minimálně 200 × 80 cm.	ano	210 x 80 cm
Možnost motorického sklápění patientského stolu v rozsahu min. +90° / -90° s rychlostí až 6°/s.	ano	+90° / -90° s rychlostí až 6°/s
Pacientský stůl s možností motorického výškového nastavení patientské desky v rozsahu min. 50 cm - 100 cm.	ano	50 – 100 cm
Motorický podélný posun desky stolu v rozsahu min. 160 cm s rychlostí min. 9 cm/s.	ano	160 cm, rychlostí 9 cm/sec.
Motorický příčný posun desky stolu min. 35 cm rychlostí min. 4 cm/s.	ano	35 cm, rychlost 4,5 cm/sec.
Plně automatické zaujetí požadované pozice na základě volby orgánového programu použitím jednotlačítkové volby na systémové konzole, nebo přímo od pacienta (sklopné stěny).	ano	SmartMove
Možnost vyšetřování pacientů o hmotnosti 300 kg.	ano	300 kg
Motoricky pojízdná patientská lavička (stupátko) umístitelná na patientský stůl z obou stran a zatížitelná při sklopené stěně ve vertikální pozici min. 220 kg.	ano	230 kg
Maximální výška lavičky nad podlahou ve svislé poloze stěny pro pohodlné nastoupení pacienta max. 4 cm.	ano	4 cm
Podélně motoricky pojízdná snímkovací jednotka s rentgenkou v rozsahu min. 110 cm a minimální rychlostí 10 cm/s.	ano	113 cm, 10 cm/sec.
Expozice na pevný digitální plochý dynamický detektor ve stěně o velikosti aktivní plochy min. 42 × 42 cm s rozlišením detektoru v matici více než 2,8k × 2,8k s maximální velikostí bodu 150 μm a hloubkou rozlišení šedi min. 16 bitů, DQE (0 lp/mm, RQA5) min. 65%, s možností volby min. 3 dalších formátů - zvětšení (ZOOM) k základnímu přehledovému formátu.	ano	42 x 42 cm, 2,8 k x 2,8 k, 148 um, 16 bitů, DQE 65%, zoom: 30x30, 22x22, 15x15 cm
Sekundární velmi jemná mřížka min. Pb 15:1 a 80 čar/cm.	ano	15:1, 80 lp/cm
Maximální vzdálenost desky stolu a povrchu detektoru max. 7,5 cm.	ano	7,3 cm
Proměnlivá ohnisková vzdálenost SID 115 až 150 cm a možnost šikmých snímků v úhlu až ±45°.	ano	115-150 cm, +/- 45°
Motorický dálkově ovládaný kompresní systém s odnímatelným pro záření transparentním tubusem.	ano	Kompresní systém
Možnost motorického otáčení RTG zářiče o +90° až do -180° umožňující "volný" snímek na vertigrafu, nebo volném detektoru.	ano	+90° / -180°
OBRAZOVÝ PROCESING		
Požadavek:	Splňuje (ANO/NE)	Nabízená hodnota
Kompletní ovládání systému sklopné stěny včetně generátoru, rentgenky, obrazového systému z jedné integrované konzole.	ano	Pouze jedna integrovaná konzole

Plně digitální obrazový systém s přímou digitalizací obrazu a digitální optimalizací zčernání výsledného obrazu pro online harmonizaci nativních sérií a jednotlivých obrazů.	ano	
Plná orgánová automatika a pouze jedna ovládací integrovaná konzole pro snímkování v počtu min. 500 orgánových programů	ano	3.000 org.programů
Paměť - hard disk pro záznam min. 50.000 obrazů v matici min.1024 × 1024/12 bit s možností dalšího rozšíření.	ano	50.000 obr. 1024x1024/12 bit
Radiografie – záznam a postprocessing jednotlivých snímků v matici min. 2.800 ² / 12 bit.	ano	2.800 ² / 12 bit
Sériový snímkový nativní s volitelnými frekvencemi v rozsahu min. 0,5 – 8,0 obr./s v matici min. 1.400 ² /12 bit.	ano	0,5 – 8,0 obr./s v matici 1.400 ² /12 bit.
Digitální pulzní skiaskopie s minimálně 5 volitelnými frekvencemi v rozsahu min. od 3 do 30 pulsů/s se záznamem a zobrazením v matici min. 1.024 ² /12 bit pro snížení dávky na pacienta i obsluhující personál.	ano	3, 7,5, 10, 15, 30 p/s 1024x1024/12 bit
Možnost záznamu, zobrazení a následného exportu v DICOM formátu dynamických skiaskopických sekvencí jako reálné akvizice v délce až 60 s.	ano	až 300s (30 - 3 p/s)
Clonění pomocí grafického znázornění na monitoru pomocí LIH obrazu bez nutnosti RTG záření.	ano	Careprofile
Základní obrazové funkce v postprocessingu - nastavení jasu a kontrastu, zvýraznění hran, inverze obrazu, otáčení obrazu, anotace obrazu, elektronické clony, digitální zvětšení, R/L zobrazení, identifikace pacienta (jméno, narození atd.), možnost rozdělení obrazovky na min. 16 obrázků apod.	ano	
Kvantifikace, měření délky, úhlů apod. s automatickou a manuální kalibrací.	ano	
2 ks plochých speciálních medicínských barevných vysocekontrastních LCD monitorů pro LIVE+REF obraz s úhlopříčkou min 19" (rozlišení min. 1,2 Mpix, max. svítivost min. 600 cd/m ² , neprokládané řádkování, obnovovací frekvence min. 70 Hz) na pojízdném monitorovém stativu ve vyšetřovně a 1 ks kontrolní monitor pro LIVE obraz stejné kvality v ovladovně.	ano	2 monitory na mon.vozíku LCD 19", 1,2 MPix, 700 cd/m ² , kontrast 900:1
Možnost archivace obrazové informace na CD-R a DVD na pozadí ve formátu DICOM, TIFF a AVI s možností vypálení i DICOM prohlížeče.	ano	
Plná DICOM konektivita dle DICOM Conformance Statement zadavatele.	ano	
Komunikace s PACS a DICOM Modality Worklistem zadavatele, dle DICOM Conformance Statement zadavatele, síťový protokol TCP/IP, síťová karta minimálně 1Gb/s.	ano	
Automatické odeslání informací o dávce pacienta při vyšetření do PACS, jako Secondary Capture.	ano	
VERTIGRAF + MOBILNÍ BEZDRÁTOVÝ DETEKTOR		
Požadavek:	Splňuje (ANO/NE)	Nabízená hodnota

Výškově motoricky i manuálně stavitelný vertikální snímkový stativ se sekundární velmi jemnou mřížkou min. Pb 12:1 a 80 čar/cm (ohnisková vzdálenost cca 115-180 cm).	ano	Pb 12:1, 80 lp/cm, 115-180 cm
Možnost nastavení výšky středu horizontálního paprsku v rozsahu min. 30-170 cm nad zemí.	ano	26-173 cm (s rentgenkou sklopné stěny 77-173 cm při sklopení +90°, 57-162 cm při sklopení -90°)
Sklopná deska vertikálního stativu v rozmezí min. -20°/ +90°.	ano	-20°/ +90°
Expozice na mobilní bezdrátový digitální plochý detektor jak ve vertigrafu tak i volný snímek v prostoru.	ano	
Aktivní plocha mobilního detektoru min. 34 × 42 cm s rozlišením detektoru v matici 2350 × 2850 s maximální velikostí bodu 150 μm a hloubkou rozlišení šedi min. 16 bitů.	ano	34,8x42,4 cm 2350x2866 pix, 148 um, 16 bitů
DQE (RQA5) 0 lp/mm minimálně 70%.	ano	70 %
Bezdrátový přenos pro zobrazení kompletního obrazu.	ano	
Hmotnost bezdrátového detektoru max. 3,3 kg.	ano	3,3 kg
PŘÍSLUŠENSTVÍ		
Požadavek:	Splňuje (ANO/NE)	Nabízená hodnota
Elektrický rozvaděč s ovládacími tlačítky.	ano	
Ochrana proti záření umístěná na rentgence a vyšetřovacím stole.	ano	
Kalibrační list od DAP metru.	ano	
Pomůcky k provádění zkoušek provozní stálosti a zajištění (uživatelské) kvality dle doporučení výrobce (fantomy, filtry, stativy...)	ano	

Nab. Specifikace

č. CPQ-393550 Rev. 0 | 2021-06-23 | Luminos Lotus Max



Pol. č.	Obj. číslo	Popis	Počet
		Luminos Lotus Max	
1	14467825	LUMINOS Lotus Max LUMINOS Lotus Max je plně integrovaný systém typu 2-v-1 s dálkovým ovládním, který maximalizuje využití a produktivitu vaší vyšetřovny. Vyšetřovací stůl umožňující pohyb ve svislém směru a naklápění s nízkou minimální výškou má desku stolu pohyblivou ve 4 osách, intuitivní ovládací prvky a nové joysticky SmartTouch, díky čemuž je každé vyšetření na přístroji LUMINOS Lotus Max bezpečnější a rychlejší. Otevřená konstrukce stolu šetří místo, zlepšuje přístup k pacientovi a umožňuje efektivnější využití prostoru ve vyšetřovně.	1
2	14417314	Rozšíření o Trendelenburgovu polohu 90 stupňů Rozšíření o Trendelenburgovu polohu 90 stupňů	1
3	14449011	Kompresní zařízení Komprese pro Luminos	1
4	14443202	Referenční obraz pro FL-C Referenční obraz pro FL-C	1
5	14443195	MAX wi-D	1

Pol. č.	Obj. číslo	Popis	Počet
		Mobilní bezdrátový plochý panelový detektor s úchopem na ruku.	
6	14436592	Nasazovací mřížka pro detektor MAX wi-D, 15/80, F115 Nasazovací mřížka pro detektor MAX wi-D, 15/80, F115	1
7	14448987	WLAN pro bezdrátové detektory MAX Funkce sítě WLAN pro připojení bezdrátových detektorů MAX k systému	1
8	14436601	Nabíječka pro detektory MAX wi-D a MAX mini Nabíječka pro detektory MAX wi-D a MAX mini	1
9	14428861	Transparentní mřížka 13/92, univerzální Transparentní mřížka	1
10	14448930	Modernizace na výkon 80 kW Vysokofrekvenční rentgenový generátor o výkonu 80 kW pro diagnostické procedury na pracovištích s automatickým expozičním systémem.	1
11	14428808	SmartMove - Automatické nastavování polohy SmartMove - Automatické nastavování polohy	1
12	14448986	Vertigraf pro MAX wi-D detektor	1
13	04440967	Pedálový spínač, prosvěcování a akvizice	1
14	14402070	Skioskopická smyčka - C Fluoroloop - Skioskopická smyčka	1
15	14449075	Monitorový vozík se 2 monitory Monitorový pojízdný vozík se 2 monitory pro živý/referenční obraz	1
16	04434028	Seznam úloh ve formátu DICOM (DICOM Worklist) / MPPS Seznam úloh ve formátu DICOM (DICOM Worklist) / MPPS	1
17	04453838	DICOM Query Retrieve DICOM Query Retrieve	1
18	08861028	Ochrana proti záření, odnímatelná	1
19	08861036	Laterální ochrana proti záření	1
20	11501978	Rozvaděč XP 63A	1
21	11999222	Intercom Oboustranné komunikační zařízení mezi ovladovnou a snímkovnou	1

Příloha č. 2

Rozklad kupní ceny a ceny služeb

Kupní cena

Položka (popis položek)	Počet MJ	Cena za MJ (Kč bez DPH)	Cena celkem (Kč bez DPH)	21% DPH (Kč)	Cena celkem (Kč vč. DPH)
Luminos Lotus MAX (včetně případných stavebních prací, dodání, instalace / montáže zařízení a uvedení zařízení do provozu)	1	6 430 400 Kč	6 430 400 Kč	1 350 384 Kč	7 780 784 Kč
Školení / instruktáž		15 000 Kč	15 000 Kč	3 150 Kč	18 150 Kč
Provedení zkoušky dlouhodobé stability a převímací zkoušky (v rozsahu dle smlouvy)		9 000 Kč	9 000 Kč	1 890 Kč	10 890 Kč

Cena celkem (Kč bez DPH)	6 454 400 Kč
Cena celkem (Kč včetně DPH)	7 809 824 Kč

Cena služeb

Položka (popis položek)	Cena za 1 měsíc (Kč bez DPH)
Pravidelné bezpečnostně technické kontroly zařízení	1 350,00 Kč
Provádění zkoušek dlouhodobé stability zařízení	1 000,00 Kč
Provádění elektrických revizí zařízení	300,00 Kč
Provádění preventivní údržby zařízení	1 700,00 Kč
Provádění upgradu a updatu softwaru zařízení	900,00 Kč
Poskytování konzultačních služeb	400,00 Kč

Příloha č. 3
Kontaktní údaje

Kupující
Oblast
Projekční a stavební práce
Dodání a převzetí zařízení
Školení / instruktáž
Odstraňování vad
Služby
Prodávající
Oblast
Projekční a stavební práce
Dodání a předání zařízení
Školení / instruktáž
Odstraňování vad
Služby
Oblast
Reklamace vad

Příloha č. 4

DICOM Conformance Statement



AMIS*PACS FlexServer G2

DICOM Conformance Statement

version 2.22.04-REL, released 2020-10-16

ICZ a.s. Na hřebenech II 1718/10 140 00 Praha 4 - Nusle

Copyright © 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020 ICZ a.s.

NO PART OF THIS DOCUMENT MAY BE REPRODUCED WITHOUT THE PRIOR WRITTEN PERMISSION OF THE PUBLISHER.

SOME NAMES USED IN THIS DOCUMENT ARE TRADEMARKS, REGISTERED TRADEMARKS, OR TRADE NAMES OF THEIR RESPECTIVE HOLDERS.



Table of Contents

[INTRODUCTION](#)

[1. REVISION HISTORY](#)

[2. AUDIENCE](#)

[3. REMARKS](#)

[4. DEFINITIONS, TERMS AND ABBREVIATIONS](#)

[1. CONFORMANCE STATEMENT OVERVIEW](#)

[1.1. NETWORK SERVICES](#)

[1.1.1. Transfer](#)

[1.1.2. Query/Retrieve](#)

[1.1.3. Workflow Management](#)

[1.1.4. Print Management](#)

[1.2. MEDIA SERVICES](#)

[2. NETWORKING](#)

[2.1. IMPLEMENTATION MODEL](#)

[2.1.1. Application Data Flow](#)

[2.1.2. Functional Definition of AEs](#)

[2.1.3. Sequencing of Real-World Activities](#)

[2.2. AE SPECIFICATIONS](#)

[2.2.1. APFS_Application_Entity](#)

[2.2.1.1. SOP Classes](#)[2.2.1.2. Association Policies](#)[2.2.1.2.1. General](#)[2.2.1.2.2. Number of Associations](#)[2.2.1.2.3. Asynchronous Nature](#)[2.2.1.2.4. Implementation Identifying Information](#)[2.2.1.3. Association Initiation Policy](#)[2.2.1.3.1. Real-world activities - Retrieve request or User instruction or Autorouting instruction](#)[2.2.1.3.1.1. Description and Sequencing of Activities](#)[2.2.1.3.1.2. Proposed Presentation Contexts](#)[2.2.1.3.1.3. SOP Specific Conformance for SOP Classes](#)[2.2.1.3.2. Real-world activities - User instruction to query a remote application](#)[2.2.1.3.2.1. Description and Sequencing of Activities](#)[2.2.1.3.2.2. Proposed Presentation Contexts](#)[2.2.1.3.2.3. SOP Specific Conformance for SOP Classes](#)[2.2.1.3.3. Real-world activities - User instruction to retrieve from a remote application](#)[2.2.1.3.3.1. Description and Sequencing of Activities](#)[2.2.1.3.3.2. Proposed Presentation Contexts](#)[2.2.1.3.3.3. SOP Specific Conformance for SOP Classes](#)[2.2.1.3.4. Real-world activities - Storage Commitment request](#)[2.2.1.3.4.1. Description and Sequencing of Activities](#)[2.2.1.3.4.2. Proposed Presentation Contexts](#)[2.2.1.3.4.3. SOP Specific Conformance for SOP Classes](#)[2.2.1.4. Association Acceptance Policy](#)[2.2.1.4.1. Real-world activity - Verification request](#)[2.2.1.4.1.1. Description and Sequencing of Activities](#)[2.2.1.4.1.2. Accepted Presentation Contexts](#)[2.2.1.4.1.3. SOP Specific Conformance](#)[2.2.1.4.1.4. Presentation Context Acceptance Criterion](#)[2.2.1.4.1.5. Transfer Syntax Selection Policies](#)[2.2.1.4.2. Real-world activity - Store request](#)[2.2.1.4.2.1. Description and Sequencing of Activities](#)[2.2.1.4.2.2. Accepted Presentation Contexts](#)[2.2.1.4.2.3. SOP Specific Conformance](#)[2.2.1.4.2.4. Presentation Context Acceptance Criterion](#)[2.2.1.4.2.5. Transfer Syntax Selection Policies](#)[2.2.1.4.3. Real-world activity - Query request](#)[2.2.1.4.3.1. Description and Sequencing of Activities](#)[2.2.1.4.3.2. Accepted Presentation Contexts](#)[2.2.1.4.3.3. SOP Specific Conformance](#)

[2.2.1.4.3.4. Presentation Context Acceptance Criterion](#)[2.2.1.4.3.5. Transfer Syntax Selection Policies](#)[2.2.1.4.4. Real-world activity - Retrieve request \(C-MOVE\)](#)[2.2.1.4.4.1. Description and Sequencing of Activities](#)[2.2.1.4.4.2. Accepted Presentation Contexts](#)[2.2.1.4.4.3. SOP Specific Conformance](#)[2.2.1.4.4.4. Presentation Context Acceptance Criterion](#)[2.2.1.4.4.5. Transfer Syntax Selection Policies](#)[2.2.1.4.5. Real-world activity - Modality worklist request](#)[2.2.1.4.5.1. Description and Sequencing of Activities](#)[2.2.1.4.5.2. Accepted Presentation Contexts](#)[2.2.1.4.5.3. SOP Specific Conformance](#)[2.2.1.4.5.4. Presentation Context Acceptance Criterion](#)[2.2.1.4.5.5. Transfer Syntax Selection Policies](#)[2.2.1.4.6. Real-world activity - Storage Commitment request](#)[2.2.1.4.6.1. Description and Sequencing of Activities](#)[2.2.1.4.6.2. Accepted Presentation Contexts](#)[2.2.1.4.6.3. SOP Specific Conformance](#)[2.2.1.4.6.4. Presentation Context Acceptance Criterion](#)[2.2.1.4.6.5. Transfer Syntax Selection Policies](#)[2.3. NETWORK INTERFACES](#)[2.3.1. Physical Network Interfaces](#)[2.3.2. Additional Protocols](#)[2.4. CONFIGURATION](#)[2.4.1. AE Title/Presentation Address Mapping](#)[2.4.1.1. Local AE Titles](#)[2.4.1.2. Remote AE Titles](#)[2.4.2. Parameters](#)[3. MEDIA INTERCHANGE](#)[4. SUPPORT OF CHARACTER SETS](#)[4.1. CONFIGURATION](#)[5. SECURITY](#)[5.1. SECURITY PROFILES](#)[5.2. ASSOCIATION LEVEL SECURITY](#)[5.3. APPLICATION LEVEL SECURITY](#)[A. Annexes](#)[A.1. IOD CONTENTS](#)[A.1.1. Created SOP Instance\(s\)](#)[A.1.2. Usage of Attributes from received IOD's](#)[A.1.3. Attribute Mapping](#)[A.1.4. Coerced/Modified fields](#)

A.2. DATA DICTIONARY OF PRIVATE ATTRIBUTES

List of Figures

2.1. [Functional overview](#)

List of Tables

- 1.1. [Network services](#)
- 1.2. [Network services](#)
- 1.3. [Network services](#)
- 1.4. [Network services](#)
- 2.1. [Storage SOP Classes for APFS_Application_Entity](#)
- 2.2. [Query/Retrieve SOP Classes for APFS_Application_Entity](#)
- 2.3. [Workflow management SOP Classes for APFS_Application_Entity](#)
- 2.4. [Verification SOP Classes for APFS_Application_Entity](#)
- 2.5. [DICOM Application Context for APFS_Application_Entity](#)
- 2.6. [DICOM Implementation Class and Version for APFS_Application_Entity](#)
- 2.7. [Proposed Presentation Contexts by APFS_Application_Entity](#)
- 2.8. [Attributes updated in instances being sent](#)
- 2.9. [Proposed Presentation Contexts by APFS_Application_Entity](#)
- 2.10. [Supported Optional Keys in C-FIND](#)
- 2.11. [Proposed Presentation Contexts by APFS_Application_Entity](#)
- 2.12. [Proposed Presentation Contexts by APFS_Application_Entity](#)
- 2.13. [Acceptable Presentation Contexts for APFS_Application_Entity](#)
- 2.14. [Acceptable Presentation Contexts for APFS_Application_Entity](#)
- 2.15. [APFS_Application_Entity C-STORE Response Status](#)
- 2.16. [Acceptable Presentation Contexts for APFS_Application_Entity](#)
- 2.17. [Keys supported for Patient Root Information Model](#)
- 2.18. [Keys supported for Study Root Information Model](#)
- 2.19. [APFS_Application_Entity C-FIND Response Status](#)
- 2.20. [Acceptable Presentation Contexts for APFS_Application_Entity](#)
- 2.21. [Keys supported for Patient Root Information Model](#)
- 2.22. [Keys supported for Study Root Information Model](#)
- 2.23. [APFS_Application_Entity C-MOVE Response Status](#)
- 2.24. [Acceptable Presentation Contexts for APFS_Application_Entity](#)
- 2.25. [Keys supported for Modality Worklist C-FIND](#)
- 2.26. [APFS_Application_Entity Modality Worklist C-FIND Response Status](#)
- 2.27. [Acceptable Presentation Contexts for APFS_Application_Entity](#)
- 2.28. [APFS_Application_Entity Storage Commitment N-ACTION Response Status](#)
- 2.29. [AE Title configuration table](#)
- 2.30. [Configuration parameters table](#)
- A.1. [Data dictionary of private attributes](#)

INTRODUCTION

Table of Contents

- [1. REVISION HISTORY](#)
- [2. AUDIENCE](#)
- [3. REMARKS](#)
- [4. DEFINITIONS, TERMS AND ABBREVIATIONS](#)

This is the DICOM 3.0 Conformance Statement for AMIS*PACS FlexServer G2 software produced by ICZ a.s.

1. REVISION HISTORY

Date	Document Internal Revision	APFS Product Release	Major changes
2020-01-27	2.21@{2020-01-27}	2.21.12-REL	APFS released
2019-08-16	2.21@{2019-08-16}	2.21.05-REL	APFS released
2019-03-22	2.20@{2019-03-22}	2.20.02-REL	APFS released
2018-10-31	2.19@{2018-10-31}	2.19.10-REL	APFS released
2018-03-02	2.18@{2018-03-02}	2.18.04-REL	APFS released
2017-06-12	2.17@{2017-06-12}	2.17.08-REL	APFS released
2017-05-10	2.17@{2017-05-10}	2.17.06-REL	APFS released
2017-04-25	2.17@{2017-04-25}	2.17.04-REL	APFS released
2017-04-07	master@{2017-04-07}	no public release	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.481.8 (RT Ion Plan Storage) and 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.66.4 (Segmentation Storage) SOP Classes added
2016-09-27	2.16@{2016-09-30}	2.16.04-REL	APFS released
2016-05-30	2.15@{2016-05-30}	2.15.03-REL	APFS released
2016-05-10	2.14@{2016-05-10}	2.14.08-REL	APFS released
2016-02-09	master@{2016-02-09}	no public release	More matching keys in C-FIND and C-MOVE
2015-12-05	2.13@{2015-12-05}	2.13.07-REL	APFS released
2015-11-10	2.13@{2015-11-10}	2.13.05-REL	APFS released
2015-02-01	2.13@{2015-02-01}	2.13.03-REL	APFS released
2014-12-01	2.12@{2014-12-01}	2.12.04-REL	APFS released
2014-09-08	master@{2014-09-08}	no public release	Change Implementation Version Name
2014-07-30	2.11@{2014-07-30}	2.11.04-REL	APFS released

Date	Document Internal Revision	APFS Product Release	Major changes
2014-04-01	master@{2014-04-01}	no public release	1.2.840.10008.1.2.4.102 (MPEG-4 AVC/H.264 High Profile / Level 4.1) Transfer Syntax added
2014-03-31	master@{2014-03-31}	no public release	More matching keys in Worklist C-FIND
2014-03-18	2.10@{2014-03-18}	2.10.04-REL	APFS released
2014-02-06	2.9@{2014-02-06}	2.09.05-REL	APFS released
2013-11-02	2.8@{2013-11-02}	2.08.05-REL	APFS released
2013-09-23	2.7@{2013-09-23}	2.07.08-REL	APFS released
2013-08-29	2.7@{2013-08-29}	2.07.06-REL	APFS released
2013-08-20	2.7@{2013-08-20}	no public release	Text unchanged. The revision number system changed as a consequence of migration of the source code repository.
2013-06-19	2.130.00	2.06.05-REL	APFS released
2013-04-06	2.104.03	2.05.07-REL	APFS released
2013-02-07	2.86.00	no public release	C-FIND SCU supports Number of Study Related Series and Number of Study Related Instances. Many typos fixed.
2013-02-07	2.83.03-p1	2.04.07-REL	APFS released
2012-11-30	2.83.03	2.04.05-REL	APFS released
2012-09-06	2.67.00	no public release	C-FIND SCP supports Series Description
2012-07-02	2.65.00	2.03.07-REL	APFS released
2012-05-24	2.51.00	no public release	C-FIND SCP supports Number of Study Related Series and Number of Study Related Instances
2012-05-24	2.50.00	no public release	C-FIND and C-MOVE SCU added
2012-04-30	2.45.00	2.02.07-REL	APFS released
2012-01-13	2.32.00	2.01.08-REL	APFS released

Date	Document Internal Revision	APFS Product Release	Major changes
2011-07-20	2.18.00	2.00.08-REL	APFS released
2011-05-20	2.14.00	no public release	Implementation Class UID changed
2011-02-07	0.48.00	no public release	initial text

2. AUDIENCE

This document is intended for hospital staff, health system integrators, software designers or implementers. It is assumed that the reader has a working understanding of DICOM.

3. REMARKS

DICOM does not guarantee interoperability. However, the Conformance Statement facilitates a first-level validation for interoperability between applications supporting the same DICOM functionality.

This Conformance Statement is not intended to replace validation with other DICOM equipment to ensure compatibility.

4. DEFINITIONS, TERMS AND ABBREVIATIONS

APFS refers to *AMIS*PACS FlexServer G2*.

Service Guide refers to the *AMIS*PACS FlexServer G2 - Service Guide* manual distributed with APFS.

Administrator Guide refers to the *AMIS*PACS FlexServer G2 - Administrator Guide* manual distributed with APFS.

User Guide refers to the *AMIS*PACS FlexServer G2 - User Guide* manual distributed with APFS.

Chapter 1. CONFORMANCE STATEMENT OVERVIEW

Table of Contents

[1.1. NETWORK SERVICES](#)

[1.1.1. Transfer](#)

[1.1.2. Query/Retrieve](#)

[1.1.3. Workflow Management](#)

[1.1.4. Print Management](#)

[1.2. MEDIA SERVICES](#)

APFS is software intended to run as an archive of medial images and worklist server. It is based on the DICOM v3.0 standard.

1.1. NETWORK SERVICES

The following table provides an overview of the network services supported by APFS

1.1.1. Transfer

Table 1.1. Network services

SOP Classes	User of Service (SCU)	Provider of Service (SCP)
Computed Radiography Image Storage	Yes	Yes
Basic Study Content Notification SOP Class (Retired)	Yes	Yes
Stored Print Storage SOP Class (Retired)	Yes	Yes
Hardcopy Grayscale Image Storage SOP Class (Retired)	Yes	Yes
Hardcopy Color Image Storage SOP Class (Retired)	Yes	Yes
Computed Radiography Image Storage	Yes	Yes
Digital X-Ray Image Storage – For Presentation	Yes	Yes
Digital X-Ray Image Storage – For Processing	Yes	Yes
Digital Mammography X-Ray Image Storage – For Presentation	Yes	Yes
Digital Mammography X-Ray Image Storage – For Processing	Yes	Yes
Digital Intra-oral X-Ray Image Storage – For Presentation	Yes	Yes
Digital Intra-oral X-Ray Image Storage – For Processing	Yes	Yes
Standalone Modality LUT Storage (Retired)	Yes	Yes
Encapsulated PDF Storage	Yes	Yes
Standalone VOI LUT Storage	Yes	Yes
Grayscale Softcopy Presentation State Storage SOP Class	Yes	Yes
Color Softcopy Presentation State Storage SOP Class	Yes	Yes
Pseudo-Color Softcopy Presentation State Storage SOP Class	Yes	Yes
Blending Softcopy Presentation State Storage SOP Class	Yes	Yes
X-Ray Angiographic Image Storage	Yes	Yes
Enhanced XA Image Storage	Yes	Yes

SOP Classes	User of Service (SCU)	Provider of Service (SCP)
X-Ray Radiofluoroscopic Image Storage	Yes	Yes
Enhanced XRF Image Storage	Yes	Yes
X-Ray Angiographic Bi-Plane Image Storage (Retired)	Yes	Yes
Positron Emission Tomography Image Storage	Yes	Yes
Standalone PET Curve Storage (Retired)	Yes	Yes
Breast Tomosynthesis Image Storage	Yes	Yes
CT Image Storage	Yes	Yes
Enhanced CT Image Storage	Yes	Yes
Nuclear Medicine Image Storage	Yes	Yes
Ultrasound Multi-frame Image Storage (Retired)	Yes	Yes
Ultrasound Multi-frame Image Storage	Yes	Yes
MR Image Storage	Yes	Yes
Enhanced MR Image Storage	Yes	Yes
MR Spectroscopy Storage	Yes	Yes
RT Image Storage	Yes	Yes
RT Dose Storage	Yes	Yes
RT Structure Set Storage	Yes	Yes
RT Beams Treatment Record Storage	Yes	Yes
RT Plan Storage	Yes	Yes
RT Brachy Treatment Record Storage	Yes	Yes
RT Treatment Summary Record Storage	Yes	Yes
Nuclear Medicine Image Storage (Retired)	Yes	Yes
Ultrasound Image Storage (Retired)	Yes	Yes
Ultrasound Image Storage	Yes	Yes
Raw Data Storage	Yes	Yes
Spatial Registration Storage	Yes	Yes
Spatial Fiducials Storage	Yes	Yes
Real World Value Mapping Storage	Yes	Yes
Secondary Capture Image Storage	Yes	Yes
Multi-frame Single Bit Secondary Capture Image Storage	Yes	Yes
Multi-frame Grayscale Byte Secondary Capture Image Storage	Yes	Yes
Multi-frame Grayscale Word Secondary Capture Image Storage	Yes	Yes
Multi-frame True Color Secondary Capture Image Storage	Yes	Yes
VL Endoscopic Image Storage	Yes	Yes

SOP Classes	User of Service (SCU)	Provider of Service (SCP)
Video Endoscopic Image Storage	Yes	Yes
VL Microscopic Image Storage	Yes	Yes
Video Microscopic Image Storage	Yes	Yes
VL Slide-Coordinates Microscopic Image Storage	Yes	Yes
VL Photographic Image Storage	Yes	Yes
Video Photographic Image Storage	Yes	Yes
Ophthalmic Photography 8 Bit Image Storage	Yes	Yes
Ophthalmic Photography 16 Bit Image Storage	Yes	Yes
Stereometric Relationship Storage	Yes	Yes
Standalone Overlay Storage (Retired)	Yes	Yes
Basic Text SR Storage	Yes	Yes
Enhanced SR Storage	Yes	Yes
Comprehensive SR Storage	Yes	Yes
Procedure Log Storage	Yes	Yes
Mammography CAD SR Storage	Yes	Yes
Key Object Selection Document Storage	Yes	Yes
Chest CAD SR Storage	Yes	Yes
X-Ray Radiation Dose SR Storage	Yes	Yes
Standalone Curve Storage (Retired)	Yes	Yes
12-lead ECG Waveform Storage	Yes	Yes
General ECG Waveform Storage	Yes	Yes
Ambulatory ECG Waveform Storage	Yes	Yes
Hemodynamic Waveform Storage	Yes	Yes
Cardiac Electrophysiology Waveform Storage	Yes	Yes
Basic Voice Audio Waveform Storage	Yes	Yes
Hanging Protocol Storage	Yes	Yes
CSA Non-Image Storage (<i>widely used private SOP class</i>)	Yes	Yes
MR Spectrum Storage (<i>widely used private SOP class</i>)	Yes	Yes
MR Series Data Storage (<i>widely used private SOP class</i>)	Yes	Yes
MR Examcard Storage (<i>widely used private SOP class</i>)	Yes	Yes

1.1.2. Query/Retrieve

Table 1.2. Network services

--

SOP Classes	User of Service (SCU)	Provider of Service (SCP)
Patient Root Query/Retrieve Information Model – FIND	No	Yes
Patient Root Query/Retrieve Information Model – MOVE	No	Yes
Study Root Query/Retrieve Information Model – FIND	Yes	Yes
Study Root Query/Retrieve Information Model – MOVE	Yes	Yes

1.1.3. Workflow Management

Table 1.3. Network services

SOP Classes	User of Service (SCU)	Provider of Service (SCP)
Modality Worklist Information Model – FIND	No	Yes
Storage Commitment Push Model	No	Yes

1.1.4. Print Management

Table 1.4. Network services

SOP Classes	User of Service (SCU)	Provider of Service (SCP)
Not Applicable		

1.2. MEDIA SERVICES

APFS supports no media services.

Chapter 2. NETWORKING

Table of Contents

[2.1. IMPLEMENTATION MODEL](#)

[2.1.1. Application Data Flow](#)

[2.1.2. Functional Definition of AEs](#)

[2.1.3. Sequencing of Real-World Activities](#)

[2.2. AE SPECIFICATIONS](#)

[2.2.1. APFS_Application_Entity](#)

[2.2.1.1. SOP Classes](#)

[2.2.1.2. Association Policies](#)

- [2.2.1.2.1. General](#)
- [2.2.1.2.2. Number of Associations](#)
- [2.2.1.2.3. Asynchronous Nature](#)
- [2.2.1.2.4. Implementation Identifying Information](#)

[2.2.1.3. Association Initiation Policy](#)

[2.2.1.3.1. Real-world activities - Retrieve request or User instruction or Autorouting instruction](#)

- [2.2.1.3.1.1. Description and Sequencing of Activities](#)
- [2.2.1.3.1.2. Proposed Presentation Contexts](#)
- [2.2.1.3.1.3. SOP Specific Conformance for SOP Classes](#)

[2.2.1.3.2. Real-world activities - User instruction to query a remote application](#)

- [2.2.1.3.2.1. Description and Sequencing of Activities](#)
- [2.2.1.3.2.2. Proposed Presentation Contexts](#)
- [2.2.1.3.2.3. SOP Specific Conformance for SOP Classes](#)

[2.2.1.3.3. Real-world activities - User instruction to retrieve from a remote application](#)

- [2.2.1.3.3.1. Description and Sequencing of Activities](#)
- [2.2.1.3.3.2. Proposed Presentation Contexts](#)
- [2.2.1.3.3.3. SOP Specific Conformance for SOP Classes](#)

[2.2.1.3.4. Real-world activities - Storage Commitment request](#)

- [2.2.1.3.4.1. Description and Sequencing of Activities](#)
- [2.2.1.3.4.2. Proposed Presentation Contexts](#)
- [2.2.1.3.4.3. SOP Specific Conformance for SOP Classes](#)

[2.2.1.4. Association Acceptance Policy](#)

[2.2.1.4.1. Real-world activity - Verification request](#)

- [2.2.1.4.1.1. Description and Sequencing of Activities](#)
- [2.2.1.4.1.2. Accepted Presentation Contexts](#)
- [2.2.1.4.1.3. SOP Specific Conformance](#)
- [2.2.1.4.1.4. Presentation Context Acceptance Criterion](#)
- [2.2.1.4.1.5. Transfer Syntax Selection Policies](#)

[2.2.1.4.2. Real-world activity - Store request](#)

- [2.2.1.4.2.1. Description and Sequencing of Activities](#)
- [2.2.1.4.2.2. Accepted Presentation Contexts](#)
- [2.2.1.4.2.3. SOP Specific Conformance](#)
- [2.2.1.4.2.4. Presentation Context Acceptance Criterion](#)
- [2.2.1.4.2.5. Transfer Syntax Selection Policies](#)

[2.2.1.4.3. Real-world activity - Query request](#)

- [2.2.1.4.3.1. Description and Sequencing of Activities](#)
- [2.2.1.4.3.2. Accepted Presentation Contexts](#)
- [2.2.1.4.3.3. SOP Specific Conformance](#)
- [2.2.1.4.3.4. Presentation Context Acceptance Criterion](#)
- [2.2.1.4.3.5. Transfer Syntax Selection Policies](#)

[2.2.1.4.4. Real-world activity - Retrieve request \(C-MOVE\)](#)

[2.2.1.4.4.1. Description and Sequencing of Activities](#)

[2.2.1.4.4.2. Accepted Presentation Contexts](#)

[2.2.1.4.4.3. SOP Specific Conformance](#)

[2.2.1.4.4.4. Presentation Context Acceptance Criterion](#)

[2.2.1.4.4.5. Transfer Syntax Selection Policies](#)

[2.2.1.4.5. Real-world activity - Modality worklist request](#)

[2.2.1.4.5.1. Description and Sequencing of Activities](#)

[2.2.1.4.5.2. Accepted Presentation Contexts](#)

[2.2.1.4.5.3. SOP Specific Conformance](#)

[2.2.1.4.5.4. Presentation Context Acceptance Criterion](#)

[2.2.1.4.5.5. Transfer Syntax Selection Policies](#)

[2.2.1.4.6. Real-world activity - Storage Commitment request](#)

[2.2.1.4.6.1. Description and Sequencing of Activities](#)

[2.2.1.4.6.2. Accepted Presentation Contexts](#)

[2.2.1.4.6.3. SOP Specific Conformance](#)

[2.2.1.4.6.4. Presentation Context Acceptance Criterion](#)

[2.2.1.4.6.5. Transfer Syntax Selection Policies](#)

[2.3. NETWORK INTERFACES](#)

[2.3.1. Physical Network Interfaces](#)

[2.3.2. Additional Protocols](#)

[2.4. CONFIGURATION](#)

[2.4.1. AE Title/Presentation Address Mapping](#)

[2.4.1.1. Local AE Titles](#)

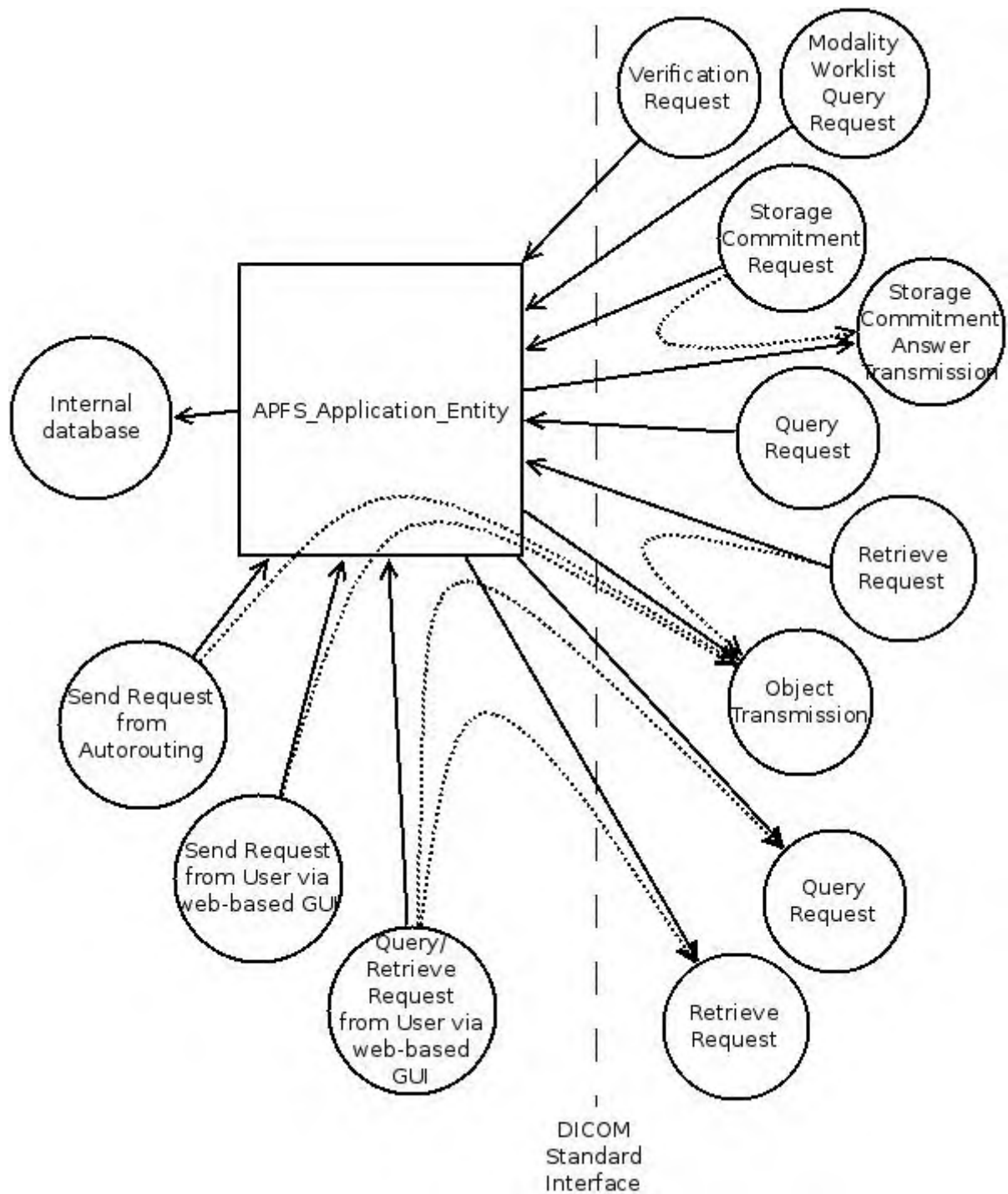
[2.4.1.2. Remote AE Titles](#)

[2.4.2. Parameters](#)

2.1. IMPLEMENTATION MODEL

2.1.1. Application Data Flow

Figure 2.1. Functional overview



APFS contains one Application Entity:

- *APFS_Application_Entity* which
 - stores medical images and provides query and retrieve services
 - provides modality worklist service based on HL7 messages received from a HIS/RIS system
 - provides storage commitment service based on stored medical images
 - an user of APFS' web-based GUI can invoke
 - object transmissions to other applications entities on a network

- query requests to other applications entities on a network
- retrieve requests to other applications entities on a network
- transfers objects to other applications entities on a network when an internal configurable rules decide (so called *autorouting*)

2.1.2. Functional Definition of AEs

APFS contains a single application entity (APFS_Application_Entity depicted in the Application Data Flow diagram above). It implements:

- the Storage Service Classes
 - as a SCP to receive composite objects from remote application entities (source AEs). It stores them to an internal database.
 - as a SCU to send stored composite objects to remote application entities (destination AEs)

- the Query/Retrieve Service Classes

- as a SCP it serves queries and retrieve requests from remote application entities

This service is based on the internal database mentioned above. The relevant data originates from

- composite objects received when acting as the Storage Service Classes SCP
- patient information received via HL7 messages from a HIS/RIS system
- as a SCU it can query and retrieve data from remote application entities

- the Workflow Management Service Classes

- as a Modality Worklist SCP it answers queries from remote application entities (modalities)

This service is based the internal database mentioned above. The only relevant data for this service class is:

- patient information received via HL7 messages from a HIS/RIS system
- as a Storage Commitment SCP it answers queries from remote application entities (modalities)

This service is based the internal database mentioned above. The only relevant data for this service class is:

- composite objects received when acting as the Storage Service Classes SCP
- the Verification Service Class

- o as a SCP it confirms verification requests from remote application entities

2.1.3. Sequencing of Real-World Activities

APFS Application Entity initiates a transmission of composite objects to a remote application entity when:

- as a Query/Retrieve SCP receives a retrieve request from a remote application entity
- instructed by an user of the web-based graphical user interface to send data to a remote application entity^[1]
- internal autorouting mechanism detects a plan to transfer a composite object to a remote application entity^[2]

APFS Application Entity initiates a Query/Retrieve when:

- instructed by an user of the web-based graphical user interface to query/retrieve a remote application entity^[3]

APFS Application Entity initiates a Storage Commitment answer transmission when:

- as a Storage Commitment SCP receives a Storage Commitment request from a remote application entity

2.2. AE SPECIFICATIONS

2.2.1. APFS_Application_Entity

2.2.1.1. SOP Classes

APFS_Application_Entity provides Standard Conformance to the following SOP Classes:

Table 2.1. Storage SOP Classes for APFS_Application_Entity

SOP Class Name	SOP Class UID	SCU	SCP
Computed Radiography Image Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.1	Yes	Yes
Basic Study Content Notification SOP Class (Retired)	1.2.840.10008.1.9	Yes	Yes
Stored Print Storage SOP Class (Retired)	1.2.840.10008.5.1.1.27	Yes	Yes
Hardcopy Grayscale Image Storage SOP Class (Retired)	1.2.840.10008.5.1.1.29	Yes	Yes
Hardcopy Color Image Storage SOP Class (Retired)	1.2.840.10008.5.1.1.30	Yes	Yes
Computed Radiography Image Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.1	Yes	Yes
Digital X-Ray Image Storage – For Presentation	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.1.1	Yes	Yes

SOP Class Name	SOP Class UID	SCU	SCP
Digital X-Ray Image Storage – For Processing	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.1.1.1	Yes	Yes
Digital Mammography X-Ray Image Storage – For Presentation	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.1.2	Yes	Yes
Digital Mammography X-Ray Image Storage – For Processing	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.1.2.1	Yes	Yes
Digital Intra-oral X-Ray Image Storage – For Presentation	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.1.3	Yes	Yes
Digital Intra-oral X-Ray Image Storage – For Processing	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.1.3.1	Yes	Yes
Standalone Modality LUT Storage (Retired)	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.10	Yes	Yes
Encapsulated PDF Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.104.1	Yes	Yes
Standalone VOI LUT Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.11	Yes	Yes
Grayscale Softcopy Presentation State Storage SOP Class	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.11.1	Yes	Yes
Color Softcopy Presentation State Storage SOP Class	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.11.2	Yes	Yes
Pseudo-Color Softcopy Presentation State Storage SOP Class	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.11.3	Yes	Yes
Blending Softcopy Presentation State Storage SOP Class	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.11.4	Yes	Yes
X-Ray Angiographic Image Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.12.1	Yes	Yes
Enhanced XA Image Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.12.1.1	Yes	Yes
X-Ray Radiofluoroscopic Image Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.12.2	Yes	Yes
Enhanced XRF Image Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.12.2.1	Yes	Yes
X-Ray Angiographic Bi-Plane Image Storage (Retired)	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.12.3	Yes	Yes
Positron Emission Tomography Image Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.128	Yes	Yes
Standalone PET Curve Storage (Retired)	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.129	Yes	Yes
Breast Tomosynthesis Image Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.13.1.3	Yes	Yes
CT Image Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.2	Yes	Yes
Enhanced CT Image Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.2.1	Yes	Yes
Nuclear Medicine Image Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.20	Yes	Yes
Ultrasound Multi-frame Image Storage (Retired)	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.3	Yes	Yes
Ultrasound Multi-frame Image Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.3.1	Yes	Yes
MR Image Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.4	Yes	Yes

SOP Class Name	SOP Class UID	SCU	SCP
Enhanced MR Image Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.4.1	Yes	Yes
MR Spectroscopy Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.4.2	Yes	Yes
RT Image Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.481.1	Yes	Yes
RT Dose Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.481.2	Yes	Yes
RT Structure Set Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.481.3	Yes	Yes
RT Beams Treatment Record Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.481.4	Yes	Yes
RT Plan Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.481.5	Yes	Yes
RT Brachy Treatment Record Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.481.6	Yes	Yes
RT Treatment Summary Record Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.481.7	Yes	Yes
RT Ion Plan Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.481.8	Yes	Yes
Nuclear Medicine Image Storage (Retired)	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.5	Yes	Yes
Ultrasound Image Storage (Retired)	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.6	Yes	Yes
Ultrasound Image Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.6.1	Yes	Yes
Raw Data Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.66	Yes	Yes
Spatial Registration Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.66.1	Yes	Yes
Spatial Fiducials Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.66.2	Yes	Yes
SegmentationStorage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.66.4	Yes	Yes
Real World Value Mapping Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.67	Yes	Yes
Secondary Capture Image Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.7	Yes	Yes
Multi-frame Single Bit Secondary Capture Image Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.7.1	Yes	Yes
Multi-frame Grayscale Byte Secondary Capture Image Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.7.2	Yes	Yes
Multi-frame Grayscale Word Secondary Capture Image Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.7.3	Yes	Yes
Multi-frame True Color Secondary Capture Image Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.7.4	Yes	Yes
VL Endoscopic Image Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.1	Yes	Yes
Video Endoscopic Image Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.1.1	Yes	Yes
VL Microscopic Image Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.2	Yes	Yes
Video Microscopic Image Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.2.1	Yes	Yes
VL Slide-Coordinates Microscopic Image Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.3	Yes	Yes
VL Photographic Image Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.4	Yes	Yes
Video Photographic Image Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.4.1	Yes	Yes
Ophthalmic Photography 8 Bit Image Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.5.1	Yes	Yes

SOP Class Name	SOP Class UID	SCU	SCP
Ophthalmic Photography 16 Bit Image Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.5.2	Yes	Yes
Stereometric Relationship Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.77.1.5.3	Yes	Yes
Standalone Overlay Storage (Retired)	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.8	Yes	Yes
Basic Text SR Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.11	Yes	Yes
Enhanced SR Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.22	Yes	Yes
Comprehensive SR Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.33	Yes	Yes
Procedure Log Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.40	Yes	Yes
Mammography CAD SR Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.50	Yes	Yes
Key Object Selection Document Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.59	Yes	Yes
Chest CAD SR Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.65	Yes	Yes
X-Ray Radiation Dose SR Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.67	Yes	Yes
Standalone Curve Storage (Retired)	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.9	Yes	Yes
12-lead ECG Waveform Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.9.1.1	Yes	Yes
General ECG Waveform Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.9.1.2	Yes	Yes
Ambulatory ECG Waveform Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.9.1.3	Yes	Yes
Hemodynamic Waveform Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.9.2.1	Yes	Yes
Cardiac Electrophysiology Waveform Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.9.3.1	Yes	Yes
Basic Voice Audio Waveform Storage	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.9.4.1	Yes	Yes
Hanging Protocol Storage	1.2.840.10008.5.1.4.38.1	Yes	Yes
CSA Non-Image Storage (<i>widely used private SOP class</i>)	1.3.12.2.1107.5.9.1	Yes	Yes
MR Spectrum Storage (<i>widely used private SOP class</i>)	1.3.46.670589.11.0.0.12.1	Yes	Yes
MR Series Data Storage (<i>widely used private SOP class</i>)	1.3.46.670589.11.0.0.12.2	Yes	Yes
MR Examcard Storage (<i>widely used private SOP class</i>)	1.3.46.670589.11.0.0.12.4	Yes	Yes

Table 2.2. Query/Retrieve SOP Classes for APFS_Application_Entity

SOP Class Name	SOP Class UID	SCU	SCP
Patient Root Query/Retrieve Information Model – FIND	1.2.840.10008.5.1.4.1.2.1.1	No	Yes
Patient Root Query/Retrieve Information Model – MOVE	1.2.840.10008.5.1.4.1.2.1.2	No	Yes
Study Root Query/Retrieve Information Model – FIND	1.2.840.10008.5.1.4.1.2.2.1	Yes	Yes

SOP Class Name	SOP Class UID	SCU	SCP
Study Root Query/Retrieve Information Model – MOVE	1.2.840.10008.5.1.4.1.2.2.2	Yes	Yes

Table 2.3. Workflow management SOP Classes for APFS_Application_Entity

SOP Class Name	SOP Class UID	SCU	SCP
Modality Worklist Information Model – FIND	1.2.840.10008.5.1.4.31	No	Yes
Storage Commitment Push Model	1.2.840.10008.1.20.1	No	Yes

Table 2.4. Verification SOP Classes for APFS_Application_Entity

SOP Class Name	SOP Class UID	SCU	SCP
Verification	1.2.840.10008.1.1	Yes	Yes

2.2.1.2. Association Policies

2.2.1.2.1. General

The DICOM standard application context name for DICOM 3.0 is always proposed:

Table 2.5. DICOM Application Context for APFS_Application_Entity

Application Context Name	1.2.840.10008.3.1.1.1
--------------------------	-----------------------

SOP Class extended negotiation is not supported.

Max PDU sizes offered and accepted are 16384.

2.2.1.2.2. Number of Associations

The number of simultaneous associations that will be accepted as a SCP and/or initiated as a SCU is not limited in principle.

APFS_Application_Entity spawns a new thread:

- (as a SCP) for each connection request from a source AE it receives
- (as a SCU) for each destination AE it has to send composite instances or storage commitment answers to

Therefore, APFS_Application_Entity can have multiple simultaneous connections, and there are no inherent limitations on the number of simultaneous associations that it can maintain.

Actually, there are practical limits of simultaneous associations determined by the underlying software environment, the operating system and the hardware itself.

2.2.1.2.3. Asynchronous Nature

Asynchronous communication is not supported.

2.2.1.2.4. Implementation Identifying Information

The implementation information for APFS_Application_Entity is:

Table 2.6. DICOM Implementation Class and Version for APFS_Application_Entity

Implementation Class UID	1.3.6.1.4.1.20744.3.1.2.2.9001
Implementation Version Name	APFS-X.YY.ZZ-REL

where X.YY.ZZ is an release number of APFS (e.g. 2.10.12).

2.2.1.3. Association Initiation Policy

APFS_Application_Entity initiates:

- an association aimed to send composite instances when:
 - it needs to store composite instances as a sub-operation of a retrieve request from a remote application entity
 - an user of the web-based GUI instructs APFS to send data to a remote application entity
 - the internal autorouting mechanism detects a plan to transfer a composite object to a remote application entity

All events listed above trigger the same sequence of actions and the mechanism of an association initiation is the same. Therefore, all three activities ("Retrieve request", "User instruction", "Autorouting instruction") will be described together with differences explicitly noted.

- an association aimed to query/retrieve when:
 - an user of the web-based GUI instructs APFS to query/retrieve to a remote application entity
- an association aimed to send storage commitment answers when:
 - it receives a storage commitment request

2.2.1.3.1. Real-world activities - Retrieve request or User instruction or Autorouting instruction

2.2.1.3.1.1. Description and Sequencing of Activities

When requested by any of these:

- by a remote application entity with a C-MOVE (Retrieve request)
- by user's action in the web-based GUI
- by the internal autorouting mechanism

APFS:

1. builds a list of UIDs of composite objects to send

2. collects SOP Classes of those composite objects
3. initiates an association to a destination application entity
4. sends the selected composite objects to the destination using C-STORE
5. if triggered by a C-MOVE request: for each C-STORE performed
APFS_Application_Entity notifies C-MOVE requester about C-STORE status
6. closes the association

2.2.1.3.1.2. Proposed Presentation Contexts

Table 2.7. Proposed Presentation Contexts by APFS_Application_Entity

Abstract Syntax Name	Abstract Syntax UID	Transfer Syntax Name	Transfer Syntax UID	Role	Extended Negotiation
See note 1 below	See note 1 below	Implicit VR Little Endian	1.2.840.10008.1.2	SCU	None
See note 1 below	See note 1 below	Explicit VR Little Endian	1.2.840.10008.1.2.1	SCU	None
See note 1 below	See note 1 below	Explicit VR Big Endian	1.2.840.10008.1.2.2	SCU	None
See note 1 below	See note 1 below	Deflated Explicit VR Little Endian	1.2.840.10008.1.2.1.99	SCU	None
See note 1 below	See note 1 below	RLE Lossless	1.2.840.10008.1.2.5	SCU	None
See note 1 below	See note 1 below	JPEG Baseline (Process 1)	1.2.840.10008.1.2.4.50	SCU	None
See note 1 below	See note 1 below	JPEG Extended (Process 2 & 4)	1.2.840.10008.1.2.4.51	SCU	None
See note 1 below	See note 1 below	JPEG Lossless, Non-Hierarchical (Process 14)	1.2.840.10008.1.2.4.57	SCU	None
See note 1 below	See note 1 below	JPEG Lossless, Non-Hierarchical, First-Order Prediction (Process 14 [Selection Value 1])	1.2.840.10008.1.2.4.70	SCU	None
See note 1 below	See note 1 below	JPEG-LS Lossless Image Compression	1.2.840.10008.1.2.4.80	SCU	None
See note 1 below	See note 1 below	JPEG-LS Lossy (Near-Lossless) Image Compression	1.2.840.10008.1.2.4.81	SCU	None
See note 1 below	See note 1 below	JPEG 2000 Image Compression (Lossless Only)	1.2.840.10008.1.2.4.90	SCU	None

Abstract Syntax Name	Abstract Syntax UID	Transfer Syntax Name	Transfer Syntax UID	Role	Extended Negotiation
See note 1 below	See note 1 below	JPEG 2000 Image Compression	1.2.840.10008.1.2.4.91	SCU	None
See note 1 below	See note 1 below	MPEG2 Main Profile @ Main Level	1.2.840.10008.1.2.4.100	SCU	None
See note 1 below	See note 1 below	MPEG2 Main Profile @ High Level	1.2.840.10008.1.2.4.101	SCU	None
See note 1 below	See note 1 below	MPEG-4 AVC/H.264 High Profile / Level 4.1	1.2.840.10008.1.2.4.102	SCU	None
See note 1 below	See note 1 below	MPEG-4 AVC/H.264 BD-compatible High Profile / Level 4.1	1.2.840.10008.1.2.4.103	SCU	None

Note

1. The Abstract Syntax Name and UID correspond to one of the SOP Class Names and UIDs supported (see [Table Storage SOP Classes for APFS_Application_Entity](#) above).

APFS_Application_Entity proposes a set of presentation contexts, one or two presentation contexts for each SOP class. The first presentation context contains:

- the SOP Class UID as the proposed Abstract Syntax
- the Transfer Syntax 1.2.840.10008.1.2 (Implicit VR Little Endian) as the proposed Transfer Syntax

The second presentation context, if present, contains:

- the SOP Class UID as the proposed Abstract Syntax
- one of the transfer syntaxes from the table above, except 1.2.840.10008.1.2 (Implicit VR Little Endian), as the proposed Transfer Syntaxes

The set of the proposed Abstract Syntaxes (SOP Class UIDs) is a subset of SOP Classes supported. It is the minimal subset needed to transfer all composite objects selected to be sent.

2.2.1.3.1.3. SOP Specific Conformance for SOP Classes

After a successful C-STORE response from the SCP (the destination application entity), APFS_Application_Entity will continue to send composite instances. Warnings in the C-STORE response from the SCP are ignored.

If an unsuccessful C-STORE response is received from the SCP, APFS_Application_Entity will log the failure and close the association.

In case of an exception (an association aborted by the SCP, a network timeout, a TCP/IP communication error) APFS_Application_Entity will abort the Association using DICOM A-ABORT.

APFS_Application_Entity modifies patient information in the composite instances being sent (in a C-STORE command) with the current information kept in the internal database. The SOP Instance UID stays unchanged. The attributes updated are listed in the following table:

Table 2.8. Attributes updated in instances being sent

Attribute Name	Tag	Attribute Description
Patient ID	(0010,0020)	Primary ID of the patient
Issuer of Patient ID	(0010,0021)	This attribute is either removed or set to the namespace of primary patients' IDs (as configured to APFS). The behaviour is configurable.
Patient's Birth Date	(0010,0030)	Birth date of the patient
Patient's Birth Time	(0010,0032)	Birth time of the patient
Patient's Sex	(0010,0040)	Sex of the patient
Other Patient IDs Sequence	(0010,1002)	Depending on the actual configuration, this attribute is either: <ul style="list-style-type: none"> • left intact or • removed or • replaced with current patient's identifiers from the repository or • supplemented with current patient's identifiers from the repository

2.2.1.3.2. Real-world activities - User instruction to query a remote application

2.2.1.3.2.1. Description and Sequencing of Activities

When requested by user's action in the web-based GUI, then APFS:

1. initiates an association to query a remote application entity
2. sends a C-FIND request
3. receives C-FIND response messages
4. closes the association

2.2.1.3.2.2. Proposed Presentation Contexts

Table 2.9. Proposed Presentation Contexts by APFS_Application_Entity

--

Abstract Syntax Name	Abstract Syntax UID	Transfer Syntax Name	Transfer Syntax UID	Role	Extended Negotiation
Study Root Query/Retrieve Information Model – FIND	1.2.840.10008.5.1.4.1.2.2.1	Implicit VR Little Endian	1.2.840.10008.1.2	SCU	None

APFS_Application_Entity proposes only one presentation context. The presentation context contains:

- the SOP Class UID 1.2.840.10008.5.1.4.1.2.2.1 (Study Root Query/Retrieve Information Model – FIND)
- the Transfer Syntax 1.2.840.10008.1.2 (Implicit VR Little Endian) as the proposed Transfer Syntax

2.2.1.3.2.3. SOP Specific Conformance for SOP Classes

APFS_Application_Entity always use the value "STUDY" for the Query/Retrieve Level (0008,0052).

APFS_Application_Entity supports the following Optional Keys:

Table 2.10. Supported Optional Keys in C-FIND

Description	Tag
Patient's Birth Date	(0010,0030)
Patient's Sex	(0010,0040)
Modalities in Study	(0008,0061)
Referring Physician's Name	(0008,0090)
Study Description	(0008,1030)
Series Description	(0008,103E)
Number of Patient Related Studies	(0020,1200)
Number of Study Related Series	(0020,1206)
Number of Study Related Instances	(0020,1208)
Performed Station AETitle	(0040,0241)

Depending on query parameters given by the user, APFS_Application_Entity

- either does not use Specific Character Set (0008,0005) at all
- or sets Specific Character Set (0008,0005) to ISO_IR 192

(In details: When the parameters contains only ASCII characters then Specific Character Set (0008,0005) is not use. Otherwise, APFS_Application_Entity submits two C-FIND queries:

- one query with Specific Character Set (0008,0005) to ISO_IR 192 and with the parameters as specified by the user

- one query without Specific Character Set (0008,0005) and with "asciified" parameters

)

2.2.1.3.3. Real-world activities - User instruction to retrieve from a remote application

2.2.1.3.3.1. Description and Sequencing of Activities

When requested by user's action in the web-based GUI, then APFS:

1. initiates an association to retrieve from a remote application entity
2. sends a C-MOVE request
3. receives C-MOVE response messages
4. closes the association

2.2.1.3.3.2. Proposed Presentation Contexts

Table 2.11. Proposed Presentation Contexts by APFS_Application_Entity

Abstract Syntax Name	Abstract Syntax UID	Transfer Syntax Name	Transfer Syntax UID	Role	Extended Negotiation
Study Root Query/Retrieve Information Model – MOVE	1.2.840.10008.5.1.4.1.2.2.2	Implicit VR Little Endian	1.2.840.10008.1.2	SCU	None

For a retrieve request, APFS_Application_Entity proposes only one presentation context. The presentation context contains:

- the SOP Class UID 1.2.840.10008.5.1.4.1.2.2.1 (Study Root Query/Retrieve Information Model – MOVE)
- the Transfer Syntax 1.2.840.10008.1.2 (Implicit VR Little Endian) as the proposed Transfer Syntax

2.2.1.3.3.3. SOP Specific Conformance for SOP Classes

APFS_Application_Entity provides standard conformance.

2.2.1.3.4. Real-world activities - Storage Commitment request

2.2.1.3.4.1. Description and Sequencing of Activities

When requested by a remote application entity with a Storage Commitment N-ACTION request, APFS:

1. builds a list of UIDs of composite objects and their SOP classes to announce a commitment or failure
2. initiates an association to the requesting application entity

3. sends the storage commitment answer (using a N-EVENT-REPORT request) to the requesting application entity
4. closes the association

2.2.1.3.4.2. Proposed Presentation Contexts

Table 2.12. Proposed Presentation Contexts by APFS_Application_Entity

Abstract Syntax Name	Abstract Syntax UID	Transfer Syntax Name	Transfer Syntax UID	Role	Extended Negotiation
Storage Commitment Push Model	1.2.840.10008.1.20.1	Implicit VR Little Endian	1.2.840.10008.1.2	SCP	None

2.2.1.3.4.3. SOP Specific Conformance for SOP Classes

APFS_Application_Entity provides standard conformance to the DICOM Storage Commitment Push Model Service Class as SCP.

SCP Notifications Statement:

- APFS does not support the optional Storage Media File-Set ID & UID Attributes in the N-EVENT-REPORT.
- APFS does not use the optional Retrieve AE Title (0008,0054) Attribute in the NEVENT- REPORT.

2.2.1.4. Association Acceptance Policy

APFS_Application_Entity accepts associations from registered application entities. This registration is performed by an administrator using a web-based GUI.

Associations are accepted for these purposes:

- to allow remote application entities to verify communication
- to allow remote application entities to store composite instances to the internal database
- to allow remote application entities to query composite instances the internal database
- to allow remote application entities to retrieve composite instances from the internal database
- to allow remote application entities to obtain modality worklist from the internal database
- to allow remote application entities to request storage commitment

2.2.1.4.1. Real-world activity - Verification request

2.2.1.4.1.1. Description and Sequencing of Activities

APFS_Application_Entity accepts an association from a remote application entity to verify communication using C-ECHO.

2.2.1.4.1.2. Accepted Presentation Contexts

Table 2.13. Acceptable Presentation Contexts for APFS_Application_Entity

Abstract Syntax Name	Abstract Syntax UID	Transfer Syntax Name	Transfer Syntax UID	Role	Extended Negotiation
Verification	1.2.840.10008.1.1	Implicit VR Little Endian	1.2.840.10008.1.2	SCP	None

2.2.1.4.1.3. SOP Specific Conformance

APFS_Application_Entity provides standard conformance.

2.2.1.4.1.4. Presentation Context Acceptance Criterion

APFS_Application_Entity accepts any Presentation Context for the supported SOP classes with the supported Transfer Syntaxes.

2.2.1.4.1.5. Transfer Syntax Selection Policies

APFS_Application_Entity supports only the Implicit VR Little Endian transfer syntax.

2.2.1.4.2. Real-world activity - Store request

2.2.1.4.2.1. Description and Sequencing of Activities

APFS_Application_Entity accepts an association from a source application entity to store composite instances using C-STORE.

2.2.1.4.2.2. Accepted Presentation Contexts

Table 2.14. Acceptable Presentation Contexts for APFS_Application_Entity

Abstract Syntax Name	Abstract Syntax UID	Transfer Syntax Name	Transfer Syntax UID	Role	Extended Negotiation
See note 1 below	See note 1 below	Implicit VR Little Endian	1.2.840.10008.1.2	SCP	None
See note 1 below	See note 1 below	Explicit VR Little Endian	1.2.840.10008.1.2.1	SCP	None
See note 1 below	See note 1 below	Explicit VR Big Endian	1.2.840.10008.1.2.2	SCP	None
See note 1 below	See note 1 below	Deflated Explicit VR Little Endian	1.2.840.10008.1.2.1.99	SCP	None
See note 1 below	See note 1 below	RLE Lossless	1.2.840.10008.1.2.5	SCP	None
See note 1 below	See note 1 below	JPEG Baseline (Process 1)	1.2.840.10008.1.2.4.50	SCP	None
See note 1 below	See note 1 below	JPEG Extended (Process 2 & 4)	1.2.840.10008.1.2.4.51	SCP	None
See note 1 below	See note 1 below	JPEG Lossless, Non-Hierarchical (Process 14)	1.2.840.10008.1.2.4.57	SCP	None

Abstract Syntax Name	Abstract Syntax UID	Transfer Syntax Name	Transfer Syntax UID	Role	Extended Negotiation
See note 1 below	See note 1 below	JPEG Lossless, Non-Hierarchical, First-Order Prediction (Process 14 [Selection Value 1])	1.2.840.10008.1.2.4.70	SCP	None
See note 1 below	See note 1 below	JPEG-LS Lossless Image Compression	1.2.840.10008.1.2.4.80	SCP	None
See note 1 below	See note 1 below	JPEG-LS Lossy (Near-Lossless) Image Compression	1.2.840.10008.1.2.4.81	SCP	None
See note 1 below	See note 1 below	JPEG 2000 Image Compression (Lossless Only)	1.2.840.10008.1.2.4.90	SCP	None
See note 1 below	See note 1 below	JPEG 2000 Image Compression	1.2.840.10008.1.2.4.91	SCP	None
See note 1 below	See note 1 below	MPEG2 Main Profile @ Main Level	1.2.840.10008.1.2.4.100	SCP	None
See note 1 below	See note 1 below	MPEG2 Main Profile @ High Level	1.2.840.10008.1.2.4.101	SCP	None
See note 1 below	See note 1 below	MPEG-4 AVC/H.264 High Profile / Level 4.1	1.2.840.10008.1.2.4.102	SCP	None
See note 1 below	See note 1 below	MPEG-4 AVC/H.264 BD-compatible High Profile / Level 4.1	1.2.840.10008.1.2.4.103	SCP	None

Note

1. The Abstract Syntax Name and UID correspond to one of the SOP Class Names and UIDs supported (see [Table Storage SOP Classes for APFS_Application_Entity](#) above).

APFS_Application_Entity may be configured to accept only a subset of all SOP Classes listed above. Moreover, for each acceptable SOP Class, it can be configured to accept only a subset of transfer syntaxes listed above.

If offered a choice of Transfer Syntaxes in the accepted Presentation Contexts, APFS_Application_Entity will select the first one supported from the list of proposed Transfer Syntaxes.

2.2.1.4.2.3. SOP Specific Conformance

APFS_Application_Entity provides Level 2 (Full) conformance to the Storage SOP Classes.

APFS_Application_Entity

- does not discard or change any elements
- does not validate that the Attributes of the SOP Instance meet the requirements of the IOD

The following table summarizes storage status codes returned to the source application entity:

Table 2.15. APFS_Application_Entity C-STORE Response Status

Service Status	Further Meaning	Error Code	Reason
Success	Success	0000	The instance has been stored to the internal database
Refused	Out of Resources	A700	IO error while receiving the object
Refused	Out of Resources	A701	Error while saving the object
Refused	Out of Resources	A702	Error in a requested preprocessing plugin
Refused	Out of Resources	A703	Error in a requested postprocessing plugin
Refused	Out of Resources	A704	Error in a management repository
Refused	Out of Resources	A705	Unknown peer
Refused	Out of Resources	A706	Peer not authorized to store
Refused	Out of Resources	A900	Data Set does not match SOP Class
Error	Cannot understand	C000	Failed to decode the object
Error	Cannot understand	C001	Aborted while receiving the object
Error	Cannot understand	C002	An identifier mismatches an existing record
Error	Cannot understand	C003	Object is not valid
Error	Cannot understand	C004	Object's SOP Instance UID mismatches Affected SOP Instance UID in the C-STORE request

When applicable, the optional attribute (0000,0902) Error Comment is used to supplement information about unsuccessful C-STORE operation.

In case of an exception (a network timeout, a TCP/IP communication error) APFS_Application_Entity will abort the Association using DICOM A-ABORT.

2.2.1.4.2.4. Presentation Context Acceptance Criterion

APFS_Application_Entity accepts any Presentation Context for the supported SOP classes with the supported Transfer Syntaxes.

2.2.1.4.2.5. Transfer Syntax Selection Policies

APFS_Application_Entity accepts the first supported transfer syntax.

2.2.1.4.3. Real-world activity - Query request

2.2.1.4.3.1. Description and Sequencing of Activities

APFS_Application_Entity accepts an association from a source application entity to query internal database about stored SOP instances using C-FIND.

2.2.1.4.3.2. Accepted Presentation Contexts

Table 2.16. Acceptable Presentation Contexts for APFS_Application_Entity

Abstract Syntax Name	Abstract Syntax UID	Transfer Syntax Name	Transfer Syntax UID	Role	Extended Negotiation
Patient Root Query/Retrieve Information Model – FIND	1.2.840.10008.5.1.4.1.2.1.1	Implicit VR Little Endian	1.2.840.10008.1.2	SCP	None
Patient Root Query/Retrieve Information Model – FIND	1.2.840.10008.5.1.4.1.2.1.1	Explicit VR Little Endian	1.2.840.10008.1.2.1	SCP	None
Patient Root Query/Retrieve Information Model – FIND	1.2.840.10008.5.1.4.1.2.1.1	Explicit VR Big Endian	1.2.840.10008.1.2.2	SCP	None
Study Root Query/Retrieve Information Model – FIND	1.2.840.10008.5.1.4.1.2.2.1	Implicit VR Little Endian	1.2.840.10008.1.2	SCP	None
Study Root Query/Retrieve Information Model – FIND	1.2.840.10008.5.1.4.1.2.2.1	Explicit VR Little Endian	1.2.840.10008.1.2.1	SCP	None
Study Root Query/Retrieve Information Model – FIND	1.2.840.10008.5.1.4.1.2.2.1	Explicit VR Big Endian	1.2.840.10008.1.2.2	SCP	None

APFS_Application_Entity may be configured to accept only a subset of all SOP Classes listed above. Moreover, for each acceptable SOP Class, it can be configured to accept only a subset of transfer syntaxes listed above.

If offered a choice of Transfer Syntaxes in the accepted Presentation Contexts, APFS_Application_Entity will select the first one supported from the list of proposed Transfer Syntaxes.

2.2.1.4.3.3. SOP Specific Conformance

APFS_Application_Entity does not support relational queries.

APFS_Application_Entity returns also the attribute (0008,0054) "Retrieve AE Title" set to its own AE Title.

Case sensitivity/insensitivity and diacritics sensitivity/insensitivity in matching are configurable.

APFS_Application_Entity can be configured to limit the number of matching instances. If the query being processed exceeds the limit number then the services status returned will be response will be Refused: Out of Resources (Error Code A700).

The following table lists the supported matching and returned keys:

Table 2.17. Keys supported for Patient Root Information Model

Level	Attribute name	Tag	Matching	Returned
PATIENT	Patient's Name	(0010,0010)	X	X
PATIENT	Patient ID	(0010,0020)	X	X
PATIENT	Patient's Birth Date	(0010,0030)	X	X
PATIENT	Patient's Birth Time	(0010,0032)	X	X
PATIENT	Patient's Sex	(0010,0040)	X	X
PATIENT	Number of Patient Related Studies	(0020,1200)		X
STUDY	Study Date	(0008,0020)	X	X
STUDY	Study Time	(0008,0030)	X	X
STUDY	Accession Number	(0008,0050)	X	X
STUDY	Modalities in Study	(0008,0061)	X	X
STUDY	Referring Physician's Name	(0008,0090)	X	X
STUDY	Study Description	(0008,1030)	X	X
STUDY	Study Instance UID	(0020,000D)	X	X
STUDY	Study ID	(0020,0010)	X	X
STUDY	Number of Study Related Series	(0020,1206)		X
STUDY	Number of Study Related Instances	(0020,1208)		X
SERIES	Series Date	(0008,0021)		X
SERIES	Series Time	(0008,0031)		X
SERIES	Modality	(0008,0060)	X	X
SERIES	Series Description	(0008,103E)		X
SERIES	Body Part Examined	(0018,0015)		X
SERIES	Performing Physician's Name	(0008,1050)		X
SERIES	Patient Position	(0018,5100)		X
SERIES	Series Instance UID	(0020,000E)	X	X
SERIES	Series Number	(0020,0011)	X	X
SERIES	Number of Series Related Instances	(0020,1209)		X
SERIES	Performed Station AETitle	(0040,0241)		X
IMAGE	Image Type	(0008,0008)		X
IMAGE	SOP Class UID	(0008,0016)	X	X
IMAGE	SOP Instance UID	(0008,0018)	X	X

Level	Attribute name	Tag	Matching	Returned
IMAGE	Instance Number	(0020,0013)	X	X

Table 2.18. Keys supported for Study Root Information Model

Level	Attribute name	Tag	Matching	Returned
STUDY	Study Date	(0008,0020)	X	X
STUDY	Study Time	(0008,0030)	X	X
STUDY	Accession Number	(0008,0050)	X	X
STUDY	Modalities in Study	(0008,0061)	X	X
STUDY	Referring Physician's Name	(0008,0090)	X	X
STUDY	Study Description	(0008,1030)	X	X
STUDY	Patient's Name	(0010,0010)	X	X
STUDY	Patient ID	(0010,0020)	X	X
STUDY	Patient's Birth Date	(0010,0030)	X	X
STUDY	Patient's Birth Time	(0010,0032)	X	X
STUDY	Patient's Sex	(0010,0040)	X	X
STUDY	Study Instance UID	(0020,000D)	X	X
STUDY	Study ID	(0020,0010)	X	X
STUDY	Number of Study Related Series	(0020,1206)		X
STUDY	Number of Study Related Instances	(0020,1208)		X
SERIES	Series Date	(0008,0021)		X
SERIES	Series Time	(0008,0031)		X
SERIES	Modality	(0008,0060)	X	X
SERIES	Series Description	(0008,103E)		X
SERIES	Body Part Examined	(0018,0015)		X
SERIES	Performing Physician's Name	(0008,1050)		X
SERIES	Patient Position	(0018,5100)		X
SERIES	Series Instance UID	(0020,000E)	X	X
SERIES	Series Number	(0020,0011)	X	X
SERIES	Number of Series Related Instances	(0020,1209)		X
SERIES	Performed Station AETitle	(0040,0241)		X
IMAGE	Image Type	(0008,0008)		X
IMAGE	SOP Class UID	(0008,0016)	X	X
IMAGE	SOP Instance UID	(0008,0018)	X	X
IMAGE	Instance Number	(0020,0013)	X	X

The following table summarizes status codes returned to the querying application entity:

Table 2.19. APFS_Application_Entity C-FIND Response Status

Service Status	Further Meaning	Error Code	Reason
Success	Success	0000	Matching is complete. No final Identifier is supplied.
Refused	Out of Resources	A700	Out of Resources
Failed	Identifier does not match SOP Class	A900	Identifier does not match SOP Class
Failed	Unable to process	C001	Peer not authorized to operation
Cancel	Matching terminated due to Cancel request	FE00	C-FIND SCU sent a Cancel Request
Pending	Matches are continuing - Current Match is supplied and any Optional Keys were supported	FF00	All Optional Keys were supported in the same manner as Required Keys
Pending	Matches are continuing - Warning that one or more Optional Keys were not supported	FF01	One or more Optional Keys were not supported for existence and/or matching for this Identifier

When applicable, the optional attribute (0000,0902) Error Comment is used to supplement information about unsuccessful C-FIND operation.

In case of an exception (a network timeout, a TCP/IP communication error) APFS_Application_Entity will abort the Association using DICOM A-ABORT.

2.2.1.4.3.4. Presentation Context Acceptance Criterion

APFS_Application_Entity accepts any Presentation Context for the supported SOP classes with the supported Transfer Syntaxes.

2.2.1.4.3.5. Transfer Syntax Selection Policies

APFS_Application_Entity accepts the first supported transfer syntax.

2.2.1.4.4. Real-world activity - Retrieve request (C-MOVE)

2.2.1.4.4.1. Description and Sequencing of Activities

APFS_Application_Entity accepts an association from a source application entity to retrieve stored SOP instances using C-MOVE.

See [Real-world activities - Retrieve request or User instruction](#) above for C-STORE suboperations initiated.

2.2.1.4.4.2. Accepted Presentation Contexts

Table 2.20. Acceptable Presentation Contexts for APFS_Application_Entity

Abstract Syntax Name	Abstract Syntax UID	Transfer Syntax Name	Transfer Syntax UID	Role	Extended Negotiation
Patient Root Query/Retrieve Information Model – MOVE	1.2.840.10008.5.1.4.1.2.1.2	Implicit VR Little Endian	1.2.840.10008.1.2	SCP	None
Patient Root Query/Retrieve Information Model – MOVE	1.2.840.10008.5.1.4.1.2.1.2	Explicit VR Little Endian	1.2.840.10008.1.2.1	SCP	None
Patient Root Query/Retrieve Information Model – MOVE	1.2.840.10008.5.1.4.1.2.1.2	Explicit VR Big Endian	1.2.840.10008.1.2.2	SCP	None
Study Root Query/Retrieve Information Model – MOVE	1.2.840.10008.5.1.4.1.2.2.2	Implicit VR Little Endian	1.2.840.10008.1.2	SCP	None
Study Root Query/Retrieve Information Model – MOVE	1.2.840.10008.5.1.4.1.2.2.2	Explicit VR Little Endian	1.2.840.10008.1.2.1	SCP	None
Study Root Query/Retrieve Information Model – MOVE	1.2.840.10008.5.1.4.1.2.2.2	Explicit VR Big Endian	1.2.840.10008.1.2.2	SCP	None

APFS_Application_Entity may be configured to accept only a subset of all SOP Classes listed above. Moreover, for each acceptable SOP Class, it can be configured to accept only a subset of transfer syntaxes listed above.

If offered a choice of Transfer Syntaxes in the accepted Presentation Contexts, APFS_Application_Entity will select the first one supported from the list of proposed Transfer Syntaxes.

2.2.1.4.4.3. SOP Specific Conformance

APFS_Application_Entity does not support relational queries.

Case sensitivity/insensitivity and diacritics sensitivity/insensitivity in matching are configurable.

APFS_Application_Entity can be configured to limit the number of matching instances (the instances to be sent). If the request being processed exceeds the limit number then the

services status returned will be response will be Refused: Out of Resources – Unable to calculate number of matches (Error Code A701).

The following table lists the supported matching:

Table 2.21. Keys supported for Patient Root Information Model

Level	Attribute name	Tag
PATIENT	Patient's Name	(0010,0010)
PATIENT	Patient ID	(0010,0020)
PATIENT	Patient's Birth Date	(0010,0030)
PATIENT	Patient's Birth Time	(0010,0032)
PATIENT	Patient's Sex	(0010,0040)
STUDY	Study Date	(0008,0020)
STUDY	Study Time	(0008,0030)
STUDY	Accession Number	(0008,0050)
STUDY	Modalities in Study	(0008,0061)
STUDY	Referring Physician's Name	(0008,0090)
STUDY	Study Description	(0008,1030)
STUDY	Study Instance UID	(0020,000D)
STUDY	Study ID	(0020,0010)
SERIES	Modality	(0008,0060)
SERIES	Series Instance UID	(0020,000E)
SERIES	Series Description	(0008,103E)
SERIES	Series Number	(0020,0011)
SERIES	Performed Station AETitle	(0040,0241)
IMAGE	SOP Class UID	(0008,0016)
IMAGE	SOP Instance UID	(0008,0018)
IMAGE	Instance Number	(0020,0013)

Table 2.22. Keys supported for Study Root Information Model

Level	Attribute name	Tag
STUDY	Study Date	(0008,0020)
STUDY	Study Time	(0008,0030)
STUDY	Accession Number	(0008,0050)
STUDY	Modalities in Study	(0008,0061)
STUDY	Referring Physician's Name	(0008,0090)
STUDY	Study Description	(0008,1030)
STUDY	Patient's Name	(0010,0010)
STUDY	Patient ID	(0010,0020)
STUDY	Patient's Birth Date	(0010,0030)
STUDY	Patient's Birth Time	(0010,0032)

Level	Attribute name	Tag
STUDY	Patient's Sex	(0010,0040)
STUDY	Study Instance UID	(0020,000D)
STUDY	Study ID	(0020,0010)
SERIES	Modality	(0008,0060)
SERIES	Series Instance UID	(0020,000E)
SERIES	Series Description	(0008,103E)
SERIES	Series Number	(0020,0011)
SERIES	Performed Station AETitle	(0040,0241)
IMAGE	SOP Class UID	(0008,0016)
IMAGE	SOP Instance UID	(0008,0018)
IMAGE	Instance Number	(0020,0013)

The following table summarizes status codes returned to the querying application entity:

Table 2.23. APFS_Application_Entity C-MOVE Response Status

Service Status	Further Meaning	Error Code	Reason
Success	Sub-operations Complete - No Failures	0000	All matching SOP instances have been successfully sent to the destination application entity.
Warning	Sub-operations Complete - One or more Failures	B000	At least one of C-STORE suboperations finished with a failure or warning status.
Refused	Out of Resources – Unable to calculate number of matches	A701	Unable to calculate number of matches
Refused	Out of Resources – Unable to perform sub-operations	A702	Unable to perform sub-operations
Refused	Move Destination unknown	A801	Refused: Move Destination unknown
Failed	Identifier does not match SOP Class	A900	Identifier does not match SOP Class
Failed	Unable to process	C001	Peer not authorized to operation
Cancel	Sub-operations terminated due to Cancel Indication	FE00	C-MOVE SCU sent a Cancel Request
Pending	Sub-operations are continuing	0xFF00	Sent after each C-STORE suboperation

When applicable, the optional attribute (0000,0902) Error Comment is used to supplement information about unsuccessful C-MOVE operation.

In case of an exception (a network timeout, a TCP/IP communication error) APFS_Application_Entity will abort the Association using DICOM A-ABORT.

2.2.1.4.4.4. Presentation Context Acceptance Criterion

APFS_Application_Entity accepts any Presentation Context for the supported SOP classes with the supported Transfer Syntaxes.

2.2.1.4.4.5. Transfer Syntax Selection Policies

APFS_Application_Entity accepts the first supported transfer syntax.

2.2.1.4.5. Real-world activity - Modality worklist request

2.2.1.4.5.1. Description and Sequencing of Activities

If configured, APFS_Application_Entity accepts an association from a source application entity to query internal database about stored SOP instances using Modality Worklist C-FIND.

2.2.1.4.5.2. Accepted Presentation Contexts

Table 2.24. Acceptable Presentation Contexts for APFS_Application_Entity

Abstract Syntax Name	Abstract Syntax UID	Transfer Syntax Name	Transfer Syntax UID	Role	Extended Negotiation
Modality Worklist Information Model – FIND	1.2.840.10008.5.1.4.31	Implicit VR Little Endian	1.2.840.10008.1.2	SCP	None

2.2.1.4.5.3. SOP Specific Conformance

APFS_Application_Entity provides standard conformance to the DICOM Basic Worklist Management Service Class.

Case sensitivity/insensitivity and diacritics sensitivity/insensitivity in matching are configurable.

The following table lists the supported matching and returned keys:

Table 2.25. Keys supported for Modality Worklist C-FIND

Attribute name	Tag	Matching	Returned	Remark
<i>Scheduled Procedure Step</i>				
Scheduled Procedure Step Sequence	(0040,0100)	X	X	
>Scheduled Station AE Title	(0040,0001)	X	X	
>Scheduled Procedure Step Start Date	(0040,0002)	X	X	
>Scheduled Procedure Step Start Time	(0040,0003)	X	X	

Attribute name	Tag	Matching	Returned	Remark
>Scheduled Procedure Step Location	(0040,0011)		X	Returned with no value.
>Modality	(0008,0060)	X	X	
>Scheduled Performing Physician's Name	(0040,0006)		X	Returned with no value.
>Scheduled Procedure Step Description	(0040,0007)		X	
>Scheduled Procedure Step ID	(0040,0009)	X	X	
<i>Requested Procedure</i>				
Requested Procedure Description	(0032,1060)		X	
Requested Procedure ID	(0040,1001)	X	X	
Study Instance UID	(0020,000D)		X	
Referenced Study Sequence	(0008,1110)		X	Returned with no value.
<i>Image Service Request</i>				
Accession Number	(0008,0050)	X	X	
Requesting Physician	(0032,1032)		X	
Referring Physician's Name	(0008,0090)		X	
<i>Visit Identification</i>				
Admission ID	(0032,0010)		X	Returned with no value.
<i>Visit Status</i>				
Current Patient Location	(0038,0300)		X	Returned with no value.
<i>Visit Relationship</i>				
Referenced Patient Sequence	(0008,1120)		X	Returned with no value.
<i>Patient Identification</i>				
Patient's Name	(0010,0010)	X	X	
Patient ID	(0010,0020)	X	X	
<i>Patient Demographic</i>				
Patient's Birth Date	(0010,0030)		X	
Patient's Sex	(0010,0040)		X	
Patient's Weight	(0010,1030)		X	
Confidentiality constraint on patient data	(0040,3001)		X	Returned with no value.
Patient's Age	(0010,1010)		X	
Patient's Size	(0010,1020)		X	
<i>Patient Medical</i>				

Attribute name	Tag	Matching	Returned	Remark
Patient State	(0038,0500)		X	Returned with no value.
Pregnancy Status	(0010,21C0)		X	Returned with no value.
Medical Alerts	(0010,2000)		X	Returned with no value.
Contrast Allergies	(0010,2110)		X	Returned with no value.
Patient Weight	(0010,1030)		X	Returned with no value.

The following table summarizes status codes returned to the querying application entity:

Table 2.26. APFS_Application_Entity Modality Worklist C-FIND Response Status

Service Status	Further Meaning	Error Code	Reason
Success	Success	0000	Matching is complete. No final Identifier is supplied.
Refused	Out of Resources	A700	Out of Resources
Failed	Identifier does not match SOP Class	A900	Identifier does not match SOP Class
Cancel	Matching terminated due to Cancel request	FE00	C-FIND SCU sent a Cancel Request
Pending	Matches are continuing - Current Match is supplied and any Optional Keys were supported	FF00	All Optional Keys were supported in the same manner as Required Keys
Pending	Matches are continuing - Warning that one or more Optional Keys were not supported	FF01	One or more Optional Keys were not supported for existence and/or matching for this Identifier

When applicable, the optional attribute (0000,0902) Error Comment is used to supplement information about unsuccessful C-FIND operation.

In case of an exception (a network timeout, a TCP/IP communication error) APFS_Application_Entity will abort the Association using DICOM A-ABORT.

2.2.1.4.5.4. Presentation Context Acceptance Criterion

APFS_Application_Entity accepts any Presentation Context for the supported SOP classes with the supported Transfer Syntaxes.

2.2.1.4.5.5. Transfer Syntax Selection Policies

APFS_Application_Entity supports only the Implicit VR Little Endian transfer syntax.

2.2.1.4.6. Real-world activity - Storage Commitment request

2.2.1.4.6.1. Description and Sequencing of Activities

If configured, APFS_Application_Entity accepts an association from a source application entity to request storage commitment.

2.2.1.4.6.2. Accepted Presentation Contexts

Table 2.27. Acceptable Presentation Contexts for APFS_Application_Entity

Abstract Syntax Name	Abstract Syntax UID	Transfer Syntax Name	Transfer Syntax UID	Role	Extended Negotiation
Storage Commitment Push Model	1.2.840.10008.1.20.1	Implicit VR Little Endian	1.2.840.10008.1.2	SCP	None

2.2.1.4.6.3. SOP Specific Conformance

APFS_Application_Entity provides standard conformance to the DICOM Storage Commitment Push Model Service Class as SCP.

SCP Operations Statement:

- If a Storage Commitment request is received then APFS_Application_Entity will immediately check if the referenced SOP Instances are in the internal database and return a N-EVENT-REPORT Notification. It will not cache Storage Commitment requests nor wait for SOP Instances to be received later.
- APFS_Application_Entity confirms storage commitment of SOP instances according its current state. SOP instances having been committed may be deleted at any point of time later. The deletion can be triggered:
 - by an user of the web-based graphical user interface (for details, see User Guide)
 - by APFS' automatic purging of old data if enabled (for details, see Administrator Guide and Service Guide)
- SOP instances having been committed by Storage Commitment can be retrieved APFS_Application_Entity via its Query/Retrieve services as defined in other places of this document.
- APFS_Application_Entity does not support the optional Storage Media File-Set ID & UID Attributes in the N-ACTION.

The following table summarizes status codes returned to the requesting application entity:

Table 2.28. APFS_Application_Entity Storage Commitment N-ACTION Response Status

Service Status	Further Meaning	Error Code	Reason
Success	Success	0000	Matching is complete. No final Identifier is supplied.
Failure	Processing failure	0110	Processing failure

When applicable, the optional attribute (0000,0902) Error Comment is used to supplement information about unsuccessful N-ACTION operation.

In case of an exception (a network timeout, a TCP/IP communication error) APFS_Application_Entity will abort the Association using DICOM A-ABORT.

2.2.1.4.6.4. Presentation Context Acceptance Criterion

APFS_Application_Entity accepts any Presentation Context for the supported SOP classes with the supported Transfer Syntaxes.

2.2.1.4.6.5. Transfer Syntax Selection Policies

APFS_Application_Entity supports only the Implicit VR Little Endian transfer syntax.

2.3. NETWORK INTERFACES

2.3.1. Physical Network Interfaces

APFS is indifferent to the physical medium over which TCP/IP executes.

2.3.2. Additional Protocols

APFS uses the name resolution (DNS resolution) provided by the underlying operating system.

2.4. CONFIGURATION

The Application Entity title, Port number and timeouts are defined via APFS configuration files (please refer to the *Service Guide*).

The Host name(s) and IP Address(es) are defined by means of the underlying operating system.

2.4.1. AE Title/Presentation Address Mapping

2.4.1.1. Local AE Titles

Table 2.29. AE Title configuration table

AE	Default AE Title	Default TCP/IP Port
APFS_Application_Entity	APFSDCM	2370

2.4.1.2. Remote AE Titles

Remote AE Titles are configured via web-based GUI which is a port of APFS (please refer to the *Administrator Guide*).

2.4.2. Parameters

Table 2.30. Configuration parameters table

Parameter	Configurable	Default Value
<i>General Parameters</i>		

Parameter	Configurable	Default Value
Maximum PDU size the AE can receive	No	16384
Maximum PDU size the AE can send	No	16384
Time-out waiting for response to TCP/IP connect request (Low-level timeout)	Yes	120s
Time-out waiting after opening TCP/IP connection for Association Open Request (Application Level timeout)	Yes	60s
Time-out waiting for acceptance or rejection Response to an Association Open Request (Application Level timeout)	Yes	60s
General DIMSE level time-out values	Yes	600s
DIMSE level time-out for an open C-MOVE request	Yes	600s
Time-out an association may remain idle	Yes	1800s
<i>APFS Application Entity</i>		
SOP Class support	Yes	As listed in Proposed/Accepted Contexts above. (APFS configuration may limit support to a subset of those SOP Classes.)
Transfer Syntax support	Yes	As listed in Proposed/Accepted Contexts above. (APFS configuration may limit support to a subset of those Transfer Syntaxes.)

[1] For details of the web GUI see User Guide

[2] For details of the autorouting mechanism see Service Guide

[3] For details of the web GUI see User Guide

Chapter 3. MEDIA INTERCHANGE

APFS does not support Media Storage.

Chapter 4. SUPPORT OF CHARACTER SETS

Table of Contents

[4.1. CONFIGURATION](#)

APFS supports following character sets:

- ISO_IR 6 = Default repertoire
- ISO_IR 100 = Latin alphabet No. 1 (ISO 8859-1)
- ISO_IR 101 = Latin alphabet No. 2 (ISO 8859-2)
- ISO_IR 192 = Unicode (UTF-8)

APFS does not use code extension techniques (only single value attribute is accepted for the (0008,0005) attribute).

4.1. CONFIGURATION

APFS has specific configuration options which affect the character set support:

1. APFS can run in ascii-only mode. If this applies then:
 - All matching performed by APFS ignores diacritics
 - Query responses returned by APFS contains strings without diacritics
 - String values in the [Attributes updated in instances being sent](#) are updated with strings without diacritics

This mode "simulates" support for only Default repertoire.

2. If APFS doesn't run in ascii-only mode then it can be configured for diacritic-free matching. If it applies then
 - All matching performed by APFS ignores diacritics

For further details please refer to the *Service Guide*.

Warning

The configuration options should not be used unless a strong argument exists. The options are specifically targeted for deployments in the Czech Republic where interoperability is difficult because character sets are often misused.

Chapter 5. SECURITY

Table of Contents

[5.1. SECURITY PROFILES](#)

[5.2. ASSOCIATION LEVEL SECURITY](#)

[5.3. APPLICATION LEVEL SECURITY](#)

5.1. SECURITY PROFILES

No support of security profiles is provided.

5.2. ASSOCIATION LEVEL SECURITY

APFS checks the following DICOM values when determining whether to accept Association Open Requests:

- Calling AE Title
- IP address of the requester

Please refer to the *Service Guide* for details.

5.3. APPLICATION LEVEL SECURITY

APFS refuses a request (C-STORE Request, C-FIND Request, C-MOVE Request) if the requesting application entity is not authorized to perform it (if it has not an appropriate role). The assignment of roles to application entities is performed by an administrator using a web-based GUI. Please refer to the *Administrator Guide* for details.

Appendix A. Annexes

Table of Contents

[A.1. IOD CONTENTS](#)

[A.1.1. Created SOP Instance\(s\)](#)

[A.1.2. Usage of Attributes from received IOD's](#)

[A.1.3. Attribute Mapping](#)

[A.1.4. Coerced/Modified fields](#)

[A.2. DATA DICTIONARY OF PRIVATE ATTRIBUTES](#)

A.1. IOD CONTENTS

A.1.1. Created SOP Instance(s)

N/A

A.1.2. Usage of Attributes from received IOD's

N/A

A.1.3. Attribute Mapping

N/A

A.1.4. Coerced/Modified fields

APFS_Application_Entity modifies patient information in the composite instances being sent (in a C-STORE command) with the current information kept in the internal database. The SOP Instance UID stays unchanged. The modified attributes have been listed in the table "[Attributes updated in instances being sent](#)" above. Moreover, if specifically configured, APFS_Application_Entity adds a private attribute (0011,xx10) of Private Creator "ICZ APFS" to the composite instances. This attribute serves as a optimization hint of C-STORE between two instances of APFS_Application_Entity. A receiving APFS_Application_Entity always removes this attribute from received composite instances. As noted, this attribute is not added by default; APFS has to be configured to add

this attribute and a specific receiver (C-STORE SCP) has to be listed. For details please refer to "AddPatientsUID" plugin in the *Service Guide*.

A.2. DATA DICTIONARY OF PRIVATE ATTRIBUTES

The Private Attributes added to transferred SOP Instances are listed in the Table below. Further details on usage of these private attributes are contained in "Coerced/Modified fields" above.

Table A.1. Data dictionary of private attributes

Tag	Attribute Name	VR	VM	Value
(0011,00xx)	Private Creator	LO	1	ICZ APFS
(0011,xx10)	Patient's UID	UI	1	UID assigned to the patient in APFS' internal database

Příloha č. 5

Kopie rozhodnutí Státního úřadu pro jadernou bezpečnost



STÁTNI ÚŘAD PRO JADERNOU BEZPEČNOST

Dne: 21.09.2015
č.j.: SÚJB/OZ/19387/2015
Spis. značka: SÚJB/POD/17994/2015/1
Vyřizuje útvar: Odbor zdrojů
11000 Praha, Senovážné náměstí 1585/9
Oprávněná úřední osoba: [REDAKCE]
Tel.: [REDAKCE]

ROZHODNUTÍ

Státní úřad pro jadernou bezpečnost (dále jen „SÚJB“) jako správní úřad příslušný podle § 3 odst. 3 písm. c), e) a g) zákona č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), ve správním řízení o vydání povolení k nakládání se zdroji ionizujícího záření podle § 9 odst. 1 písm. i) a r) zákona zahájeném na základě žádosti, kterou podala

firma **Siemens Healthcare, s.r.o.**,
sídlem 15500 Praha, Siemensova 2715/1,
identifikační číslo 04179960,
evidenční číslo SÚJB 358282,

(dále jen „účastník řízení“), podle § 27 odst. 1 písm. a) zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „spr. ř.“), ze dne 26. 8. 2015, kterou SÚJB obdržel dne 2. 9. 2015, rozhodl takto:

I.

SÚJB podle § 67 odst. 1 spr.ř. a podle § 9 odst. 1 písm. i) a r) zákona účastníkovi řízení

A. povoluje nakládání se zdroji ionizujícího záření

a) způsobem podle ustanovení § 36 odst. 1 písm. e) vyhlášky č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška“), **instalace nebo uvádění do provozu zdrojů ionizujícího záření** za podmínek vymezených v § 41 vyhlášky, a to:

- diagnostických rentgenových zařízení používaných k lékařskému ozáření klasifikovaných jako významné zdroje ionizujícího záření
- rentgenových simulátorů používaných k lékařskému ozáření v radioterapii, klasifikovaných jako významné zdroje ionizujícího záření
- hybridních zobrazovacích systémů – PET/CT, SPECT/CT, klasifikovaných jako významné zdroje ionizujícího záření (CT část)

b) způsobem podle ustanovení § 36 odst. 1 písm. g) vyhlášky, **používání zdrojů ionizujícího záření** za podmínek vymezených v § 43 vyhlášky, a to:

- uzavřených radionuklidových zářičů (dále jen „URZ“) ^{68}Ge o maximální aktivitě 200 MBq při nastavování zobrazovacích systémů v nukleární medicíně v rámci instalace nebo uvádění do provozu a opravách těchto systémů na pracovištích jiných držitelů povolení
- URZ ^{57}Co o maximální aktivitě 750 MBq při nastavování zobrazovacích systémů v nukleární medicíně v rámci instalace nebo uvádění do provozu a opravách těchto systémů na pracovištích jiných držitelů povolení
- otevřené radionuklidové zářiče (dále jen „ORZ“) $^{99\text{m}}\text{Tc}$ o maximální aktivitě 950 MBq při nastavování zobrazovacích systémů v nukleární medicíně v rámci instalace nebo uvádění do provozu a opravách těchto systémů na pracovištích jiných držitelů povolení
- ORZ ^{18}F o maximální aktivitě 100 MBq při nastavování zobrazovacích systémů v nukleární medicíně v rámci instalace nebo uvádění do provozu a opravách těchto systémů na pracovištích jiných držitelů povolení
- používání mobilních diagnostických zařízení, klasifikovaných jako významné zdroje ionizujícího záření při jejich předvádění na předem nespécifikovaných přechodných pracovištích

c) způsobem podle ustanovení § 36 odst. 1 písm. h) vyhlášky, **hodnocení vlastností zdrojů ionizujícího záření** za podmínek vymezených v § 44 odst. 1 písm. d) a e) vyhlášky, při přejímacích zkouškách zdrojů ionizujícího záření a při zkouškách dlouhodobé stability a to:

- rentgenových zařízení pro výpočetní tomografii (CT)

d) způsobem podle ustanovení § 36 odst. 1 písm. i) vyhlášky, **opravy zdrojů ionizujícího záření** za podmínek vymezených v § 45 vyhlášky, a to:

- diagnostických rentgenových zařízení používaných k lékařskému ozáření klasifikovaných jako významné zdroje ionizujícího záření
- rentgenových simulátorů používaných k lékařskému ozáření v radioterapii, klasifikovaných jako významné zdroje ionizujícího záření
- hybridních zobrazovacích systémů – PET/CT, SPECT/CT, klasifikovaných jako významné zdroje ionizujícího záření (CT část).

B. povoluje provádění dalších služeb významných z hlediska radiální ochrany

a) způsobem podle ustanovení § 59 odst. 1 písm. g) vyhlášky, **dovoz, vývoz nebo distribuce generátorů záření**, kromě generátorů záření, které jsou nevýznamnými zdroji ionizujícího záření, a to:

- diagnostických rentgenových zařízení používaných k lékařskému ozáření klasifikovaných jako významné zdroje ionizujícího záření
- rentgenové simulátory a lineární urychlovače používané k lékařskému ozáření v radioterapii, klasifikovaných jako významné zdroje ionizujícího záření
- hybridních zobrazovacích systémů – PET/CT, SPECT/CT.

II.

Státní úřad pro jadernou bezpečnost současně

schvaluje

žadateli následující dokumentaci:

1. **Program zabezpečování jakosti** ve znění předloženém dne 2. 9. 2015.
2. **Vymezení kontrolovaného pásma** v rozsahu navrženém dne 31. 8. 2015.
3. **Program monitorování** ve znění předloženém dne 2. 9. 2015.
4. **Vnitřní havarijný plán** ve znění předloženém dne 2. 9. 2015.

Z výše uvedené schválené dokumentace byly pořízeny dva stejnopisy, z nichž jeden Státní úřad pro jadernou bezpečnost ukládá do archivu a druhý se jako příloha tohoto rozhodnutí zasílá potvrzený zpět žadateli.

III.

Evidenčním číslem přiděleným účastníkovi řízení podle § 15 odst. 1 písm. a) zákona je toto číslo: 358282.

Činnost povolenou tímto rozhodnutím SÚJB lze vykonávat pouze za splnění následujících podmínek:

1. Při provádění přejímacích zkoušek a zkoušek dlouhodobé stability výše uvedených rtg zařízení postupuje držitel povolení podle následujících dokumentů:
 - Metodika měření pro přejímací zkoušky a zkoušky dlouhodobé stability - CT, ve znění předloženém dne 2. 9. 2015,
 - Protokol o přejímací zkoušce/ zkoušce dlouhodobé stability/ rentgenové zařízení pro výpočetní tomografii, ve znění předloženém dne 2. 9. 2015.
2. Metodiky a protokoly pro provádění přejímacích zkoušek a zkoušek dlouhodobé stability budou aktualizovány podle požadavků SÚJB.

Toto povolení se vydává na **dobu neurčitou**.

Odůvodnění:

Rozhodnutí vydávám na žádost účastníka řízení Siemens Healthcare, s.r.o., Siemensova 2715/1, 155 00 Praha 5 ze dne 26. 8. 2015.

Účastník řízení splnil náležitosti podle ustanovení § 10 a 13 zákona a předložil dokumentaci, která zohlednila požadavky platné legislativy pro požadované činnosti.

Pro činnosti povolené v části I. A tohoto rozhodnutí zajistil ve smyslu ustanovení § 18 odst. 1 písm. i) zákona soustavný dohled nad dodržováním požadavků radiační ochrany dohlížející

osobou s oprávněním zvláštní odborné způsobilosti k vykonávání činností zvláště důležitých z hlediska radiační ochrany.

SÚJB posoudil metodiky a vzorové protokoly a zjistil, že popsané postupy jsou správné po odborné i technické stránce a zároveň jsou požadovaným způsobem sjednoceny s postupy ostatních držitelů povolení k hodnocení vlastností zdrojů ionizujícího záření. Proto SÚJB ukládá účastníkovi řízení při své činnosti postupovat podle těchto metodik a vzorových protokolů.

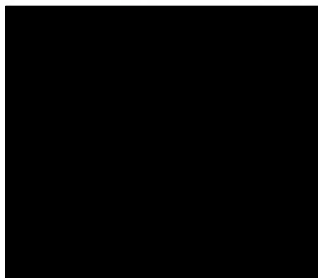
Z důvodů udržení odborné a technické úrovně postupů při hodnocení vlastností s ohledem na vývoj nových zobrazovacích metod a z důvodů udržení standardizace postupů různých držitelů povolení k hodnocení vlastností SÚJB požaduje, aby všichni tito držitelé povolení průběžně aktualizovali metodiky a vzorové protokoly podle požadavků SÚJB.

Protože účastník řízení splnil podmínky stanovené zákonem a jeho prováděcími předpisy pro vydání povolení k nakládání se zdroji ionizujícího záření a provádění služeb významných z hlediska radiační ochrany, a předložená dokumentace zahrnuje v plném rozsahu postupy a opatření radiační ochrany pro nakládání se zdroji ionizujícího záření výše uvedenými způsoby, a provádění služeb významných z hlediska radiační ochrany, bylo rozhodnuto, jak je výše uvedeno.

Správné poplatky ve výši 1000 Kč byly uhrazeny podle položky č. 106 písm. k) a o) přílohy zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů.

Poučení:

Proti tomuto rozhodnutí lze podat prostřednictvím SÚJB - Odbor zdrojů, 11000 Praha, Senovážné náměstí 1585/9 rozklad k předsedkyni SÚJB, a to do 15 dnů ode dne doručení tohoto rozhodnutí.



Za Státní úřad pro jadernou bezpečnost:
Ing. Karla Petrová
ředitelka sekce RO

Přílohy:

Potvrzená znění schválené dokumentace

Rozdělovník:

1. Siemens Healthcare, s.r.o., 15500 Praha, Siemsenova 2715/1,
– účastník řízení, do vlastních rukou
2. SÚJB, Odbor zdrojů,
– kopie k založení do spisu

Příloha č. 6

Kopie registrace osoby provádějící servis u Státního ústavu pro kontrolu léčiv



STÁTNÍ ÚSTAV
PRO KONTROLU LÉČIV

Šrobárova 48
100 41 Praha 10

Telefon: +420 272 185 111
Fax: +420 271 732 377

E-mail: posta@sukl.cz
Web: www.sukl.cz

ADRESÁT
Siemens Healthcare, s.r.o.
[redacted]

ADRESA
Budějovická 779/3
Praha-Michle
140 00

Číslo jednací	Spisová značka	Vyřizuje / e-mail	Datum
sukl64247/2021	sukls40164/2021	[redacted]	5. 3. 2021

POTVRZENÍ OHLÁŠENÍ PRODLOUŽENÍ REGISTRACE

Státní ústav pro kontrolu léčiv, se sídlem v Praze 10, Šrobárova 48, jako správní orgán příslušný na základě § 9 písm. b) zákona č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, potvrzuje tímto ohlášení prodloužení registrace níže uvedené osoby.

Registrační číslo	000764
IČ	04179960
Název	Siemens Healthcare, s.r.o.
Sídlo	Budějovická 779/3, 140 00 Praha, Česká republika
Kontaktní osoba	[redacted]
Web	www.siemens.cz

Seznam činností

- distributor obecných zdravotnických prostředků
- distributor diagnostických zdravotnických prostředků in vitro
- osoba provádějící servis obecných zdravotnických prostředků

Výrobce: **Siemens Healthcare GmbH, Henkestrasse 127, 910 52 Erlangen, Česká republika**

Přílohy:

Typ přílohy	Název souboru	Popis
Kopie dokladu o školení odborné údržby	Cert_belusa	
Kopie autorizace od výrobce pro osobu, která doklad o školení odborné údržby vydala	Autorizace 2021 Konverze	

Platnost registrace osoby pro výše uvedené činnosti se prodlužuje o pět let. Doba prodloužení registrace navazuje na poslední den původně stanovené platnosti registrace.

Ing. Petr Vykpěl
vedoucí Oddělení registrací a notifikací
Odbor zdravotnických prostředků
Státní ústav pro kontrolu léčiv

Přehled úkonů preventivní údržby předepsané výrobcem

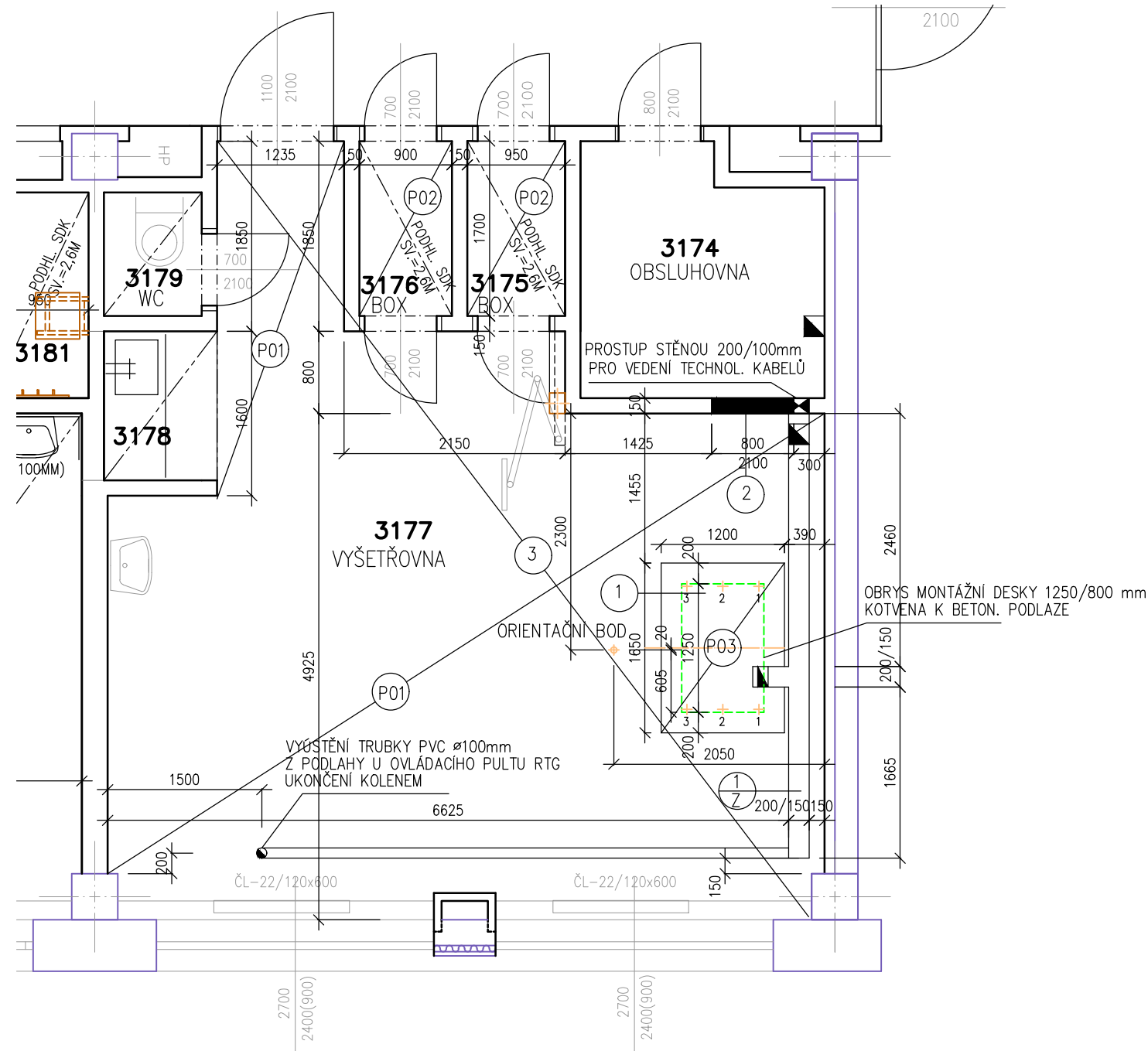
Interval 24 měsíců, první preventivní údržba po 24 měsících od předání do provozu.

Druh údržby	Úkol
Preventivní	<ul style="list-style-type: none">• Vizuální prohlídka• Funkční test• Detektorový systém• Vyčištění• Kalibrace• Detekce artefaktů
Bezpečnostní kontroly	<ul style="list-style-type: none">• Bezpečnostní prohlídka
Kontrola kvality	<ul style="list-style-type: none">• Nastavení kvality zobrazení• Ověření kvality zobrazení

Příloha č. 8

Stávající stav místa dodání, půdorys

PAVILON B - PŮDORYS 3.NP M 1:50



LEGENDA NOVÝCH PODLAH:

- | | | |
|------------|---|---|
| P01 | -OCHRANNÝ POLYURETANOVÝ VOSK
-ELEKTROSTAT. VODIVÉ UZEMNĚNÉ PVC TARKETT TORO EL
-SAMONIVELAČNÍ STĚRKA
-BETON. MAZANINA C 20/25, VYZTUŽENÁ 2x KARI SIŤ 100/100/6
-PE FOLIE
-TUHÉ MINERÁLNÍ PODLAHOVÉ DESKY | 2mm
2mm
2mm
105mm
2mm
40mm |
| | -STÁVAJÍCÍ KCE STROPU S Pb PLECHEM ZAJIŠŤUJÍCÍ STÍNĚNÍ | |
| P02 | -OCHRANNÝ POLYURETANOVÝ VOSK
-ELEKTROSTAT. VODIVÉ UZEMNĚNÉ PVC TARKETT TORO EL
-SAMONIVELAČNÍ STĚRKA
-OBROKOVÁNÍ, PŘEBROUŠENÍ A OČIŠTĚNÍ STÁV. BETON. MAZANINY | 2mm
2mm
2mm |
| P03 | -OCHRANNÝ POLYURETANOVÝ VOSK
-ELEKTROSTAT. VODIVÉ UZEMNĚNÉ PVC TARKETT TORO EL
-SAMONIVELAČNÍ STĚRKA
-BETON. MAZANINA C 20/25, VYZTUŽENÁ 2x KARI SIŤ 100/100/6
-ETAFOAM
-STÁVAJÍCÍ KCE STROPU S Pb PLECHEM ZAJIŠŤUJÍCÍ STÍNĚNÍ | 2mm
2mm
143mm
3mm |

LEGENDA MÍSTNOSTÍ-OBJEKT "B" - a-3.n.p

Č.M.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA (M ²)	S.V.	PODLAHA	ZVL. ÚPRAVA POVRCHŮ	POZNÁMKA
3174	OBSLUHOVNA	5,45	3,25	STÁVAJÍCÍ		STÁVAJÍCÍ SOKL
3175	PŘEVLEKACÍ BOX	1,62	2,60	PVC	P02	SDK PODHLED FABION NA STĚNU V.100mm
3176	PŘEVLEKACÍ BOX	1,53	2,60	PVC	P02	SDK PODHLED FABION NA STĚNU V.100mm
3177	VYŠETŘOVNA	38,25	3,25	PVC	P01/P03	FABION NA STĚNU V.100mm
3178	BARYOVÁ KUCHYŇKA	1,60	2,60	STÁVAJÍCÍ		STÁVAJÍCÍ KERAM. OBKLAD V. 2150MM
3179	WC	1,14	2,60	STÁVAJÍCÍ		STÁVAJÍCÍ KERAM. OBKLAD V. 2150MM

LEGENDA MATERIÁLŮ

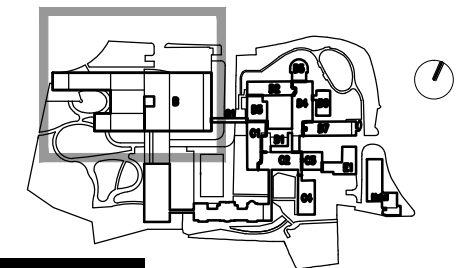
- STÁVAJÍCÍ KERAMICKÉ ZDIVO TL. 250mm, 150mm
- NOVÉ PŘÍČKOVÉ ZDIVO TL. 150mm, POROTHERM 11,5 P+D (P10, MC5) SE SPEC. BARYTOVOU OMÍTKOU TL. 2x 25 mm

POZNÁMKY:

- 1 -BETONOVÁ DESKA O TLOUŠŤCE 150 mm, PROVEDENA V NAPROSTÉ ROVINĚ (+/- 1 mm/m)
BETONOVÁ DESKA BUDE URČENA PRO KOTVENÍ TECHNOL. AXIOM LUMINOS dRF FIRMY SIEMENS
HMOTNOST TECHNOLOGIE cca 1320 kg,
KVALITA BETONU min. C 20/25, VYZTUŽEN 2x KARI SIŤ 100/100/6, SKLADBA PODLAHY - P03
- PODLAHOVÝ KANÁL 200/150 mm S ODNÍMAT. KRYTEM PRO VEDENÍ TECHNOL. KABELŮ
- 2 -OCHRANA PROTI RTG ZÁŘENÍ NA STĚNÁCH PROVEDENA SPEC. BARYTOVOU OMÍTKOU 2x25mm, PROVEDENÍ AŽ PO ÚROVEŇ STÍNÍČHO Pb PLECHU. PO PROVEDENÍ OZNAČIT 30 mm VYSOKÝMI PÍSMENY
- 3 -BUDE PROVEDENA KONTROLA OMÍTEK STĚN, PRASKLINY A PORUCHY V OMÍTCE VYSYPAT A PŘEBANDÁŽOVAT
BARYTOVÁ OMÍTKA NA STĚNÁCH BUDE ZASAHOVAT AŽ K ÚROVNI STROPNÍ KONSTRUKCE
- 4 -PO PROVEDENÍ VEŠKERÝCH PRACÍ A VYSYPANÍ PORUCH BUDOU STĚNY VYLÍČENY OMYVATELNÝM ČISTITELNÝM NÁTĚROVÝM SYSTÉMEM. PO PROVEDENÍ MALBY BUDOU STĚNY OZNAČENY 30mm VYSOKÝMI NÁPISY DLE PŮVODNÍCH NÁPISŮ (OZNAČ. OCHRANU PROTI RTG ZÁŘENÍ)
- PŘEDPOKLÁDANÉ VYÚSTĚNÍ TECHNOL. KABELŮ Z PODLAHOVÉHO KANÁLKU. BUDE UPŘESNĚNO SERVISNÍM TECHNIKEM PŘI MONTÁŽI TECHNOLOGIE
- NOVÉ PODLAHY BUDOU PROVEDENY VČ. FABIONOVÉHO SOKLU VYZTUŽENÉHO SYSTÉMOVOU VÝZTUHOU VÝŠKY 100 mm
- STROPNÍ PODHLEDY MÍSTNOSTÍ ZŮSTÁVAJÍ STÁVAJÍCÍ

SÍLY PŮSOBÍCÍ V BODECH KOTVENÍ MONTÁŽNÍ DESKY:

BOD (VE VÝKRESE)	1	2	3
TAH (kN)	1,0	0,7	0,5
TLAK (kN)	0,5	1,0	5,0



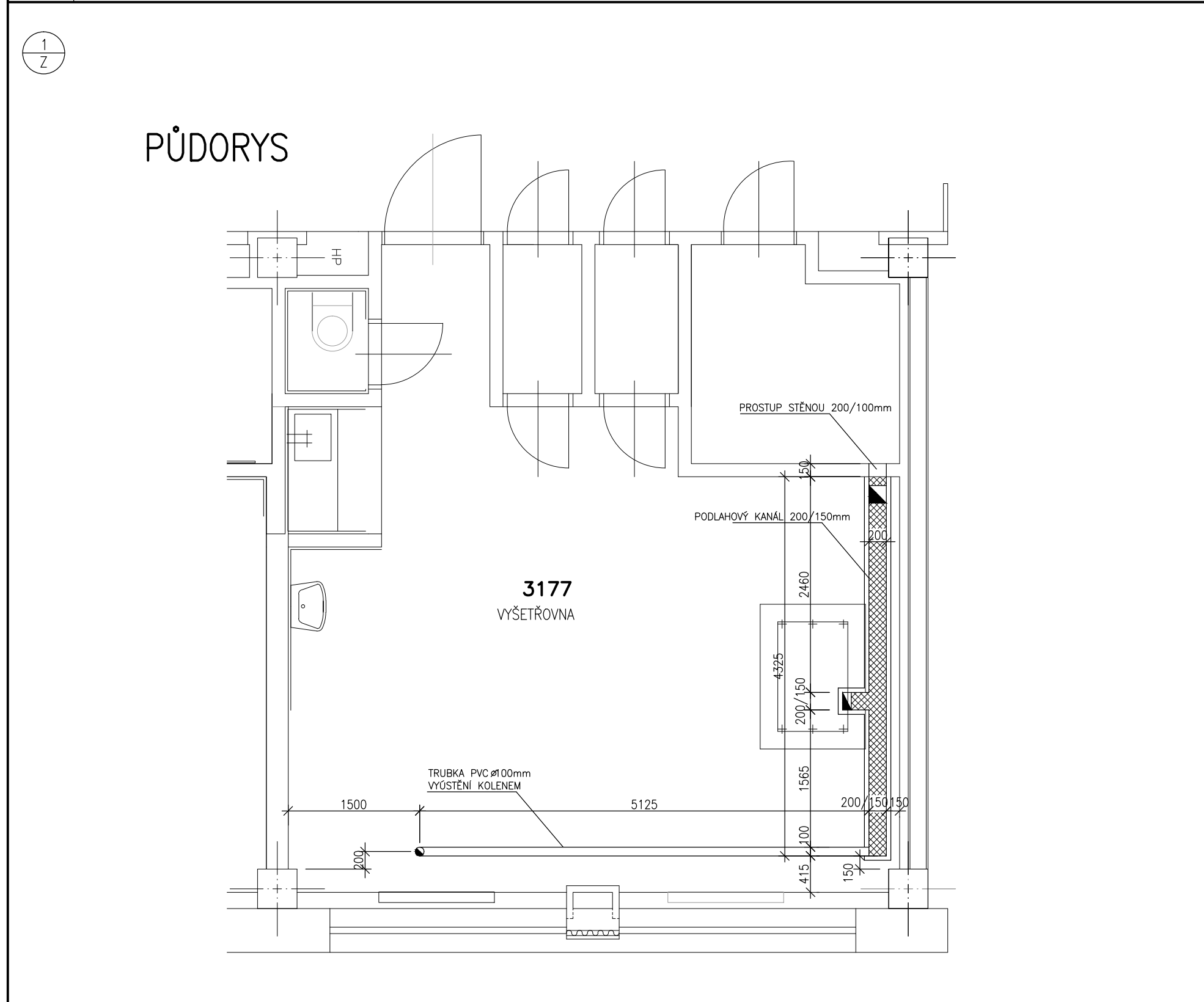
±0,000=272,650 M.N.M VÝŠKOVÝ SYSTÉM B.P.V

at el i e r 2 0 0 2 ATELIER 2002 s.r.o., ZACHOVA 6, 60200 BRNO			
		FORMÁT	6x A4
NÁZEV AKCE: MOŮ V BRNĚ STAVEBNÍ ÚPRAVY PRO INSTALACI RTG KOMPLETU		DATUM	ÚNOR 2010
		STUPEŇ	JP
		ČÍSLO ZAKÁZKY	A1004
NÁZEV VÝKRESU NOVÝ STAV - PŮDORYS 3.NP		SPECIALIZACE	F.1
		MĚŘÍTKO	ČÍSLO VÝKRESU
		1:50	F.1.2

Příloha č. 9

Stávající stav místa dodání, Kanálek

OZN.	SCHEMA	POPIS
------	--------	-------



DNO A ZAKRYTÍ INSTALAČNÍHO KANÁLKU VČETNĚ LEMOVÁNÍ

ROZMĚR: cca 1,4 m², DÉLKA cca 4,65 m

PROVEDENÍ:

LEMOVÁNÍ KANÁLU ÚHELNÍKY L50/50/3 MM S VYMEZ. PÁSOVINOU 20/3MM KOTVENO NA PRACNY DO BETONU

PRACNY Z PÁSOVINY 30/3 MM, PŘIVAŘENO K ÚHELNÍKU VŽDY PO 400 MM

ZAKRYTÍ KANÁLU – HLADKÝ PLECH TL. 3 MM, ŠÍŘKA 250 MM

V JEDNOTLIVÝCH DÍLECH PLECHU VYVRTAT OTVORY PRO DEMONTÁŽ

KRYCÍ PLECHY BUDOU OSAZENY PŘES PRUŽNOU PODLOŽKU

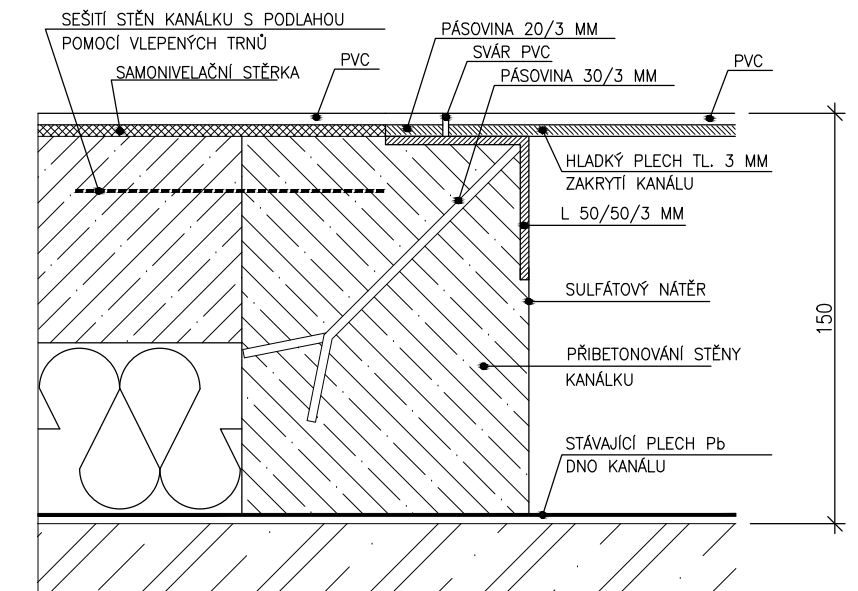
DNO KANÁLU STÁVAJÍCÍ Pb PLECH tl.2mm NA STROPNÍ KONSTRUKCI

NA STĚNÁCH A DNĚ KANÁLKU BUDE PROVEDEN SULFÁTOVÝ HYDROIZOLAČNÍ NÁTĚR

V PŘÍPADĚ NUTNOSTI OTEVŘENÍ KABELOVÝCH KANÁLŮ SE SVÁRY Z PVC PROŘÍZNOU

POVRCHOVÁ ÚPRAVA: ŽÁROVĚ ZINKOVÁNO + NÁTĚR DLE NCS

ŘEZ STĚNOU KANÁLKU



POZNÁMKA:

VEŠKERÉ ROZMĚRY NUTNO DOMĚŘIT NA STAVBĚ
 PŘEDPOKLÁDANÉ VYÚSTĚNÍ TECHNOL. KABELŮ Z KANÁLKU BUDE UPŘESNĚNO
 SERVISNÍM TECHNIKEM PŘI MONTÁŽI TECHNOLOGIE

PŮDORYS A ŘEZ JSOU ZAKRESLENY BEZ MĚŘÍTKA

3.NP					CELKEM
1,4m ²					1,4m ²

- VEŠKERÉ ROZMĚRY JE NUTNO PŘEMĚŘIT NA STAVBĚ
 - VEŠKERÉ NEJASNOSTI KONZULTUJTE S PROJEKTANTEM

Smlouva o vzdáleném přístupu

uzavřená dle § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů

Smluvní strany

Masarykův onkologický ústav

se sídlem Žlutý kopec 7, 656 53 Brno
zastoupený prof. MUDr. Markem Svobodou, Ph.D., ředitelem
IČO: 00209805, DIČ: CZ00209805
(dále jen „MOÚ“)

a

Siemens Healthcare, s. r. o.

se sídlem Budějovická 779/3b, 140 00 Praha 4
zastoupená/ý Mgr. Michalem Čechem a Ing. Karlem Kopejtkem, jednatelem
IČO: 04179960 DIČ: CZ04179960
zapsaná/ý v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spisová značka C 243166
(dále jen „společnost“)

Předmět smlouvy

1. Na základě zadávacího řízení k veřejné zakázce s názvem „Mamografické zařízení“ a v souvislosti s kupní a servisní smlouvou uzavřenou k této veřejné zakázce uzavírají výše uvedené smluvní strany tuto smlouvu o vzdáleném přístupu.
2. MOÚ se za účelem plnění povinností vyplývajících z výše uvedené veřejné zakázky a servisní smlouvy zavazuje poskytnout společnosti za níže uvedených podmínek vzdálený přístup k aplikacím a zařízením datové sítě MOÚ, blíže určeným v příloze č. 1 této smlouvy, a to prostřednictvím sítě Internet (dále jen „vzdálený přístup“) přes VPN koncentrátor MOÚ.
3. Podmínky této smlouvy se uplatní i na jakékoliv budoucí smluvní vztahy uzavřené mezi týmiž smluvními stranami, pro které je nutné zřídit vzdálený přístup společnosti.

Práva a povinnosti

1. MOÚ se zavazuje poskytnout společnosti, resp. jejím zaměstnancům uvedeným v příloze č. 1. této smlouvy (dále jen „zaměstnanec společnosti“), vzdálený přístup, a společnost se zavazuje využívat vzdálený přístup výhradně v zájmu MOÚ a pouze za účelem uvedeným v čl. II odst. 2. této smlouvy.
2. Smluvní strany se dohodly, že individuální přístupové údaje pro dvoufaktorovou autentizaci budou MOÚ zaměstnanci společnosti zaslány na jeho příloze č. 1 uvedené kontaktní údaje prostřednictvím e-mailu a SMS.
3. Vzdálený přístup k aplikacím datové sítě MOÚ je poskytován výhradně zaměstnanci společnosti, a to na dobu plnění povinností vyplývajících ze smlouvy uvedené v čl. II. odst. 1 této smlouvy. Vzdálený přístup poskytnutý zaměstnanci společnosti nelze bez výslovného souhlasu MOÚ převádět na jinou osobu.
4. Společnost se zavazuje neměnit nastavení vzdáleného přístupu, které provedl pověřený zaměstnanec Úseku informačních technologií MOÚ (dále jen „ÚsIT“), a neprovádět jakékoliv jiné neoprávněné zásahy do datové sítě MOÚ. Pokud by v souvislosti s plněním smluvních povinností bylo nutné takovou změnu udělat, je to možné pouze po předchozí dohodě s pověřeným zaměstnancem ÚsIT.
5. MOÚ má právo kdykoli jednostranně ukončit možnost vzdáleného přístupu.
6. Společnost se zavazuje, že v případě zániku pracovněprávního vztahu zaměstnance společnosti, který má na základě této smlouvy řízen vzdálený přístup k aplikacím datové sítě MOÚ, oznámí společnost tuto skutečnost MOÚ, a to ve lhůtě do zániku pracovněprávního vztahu zaměstnance společnosti.
7. Společnost se zavazuje neprodleně po uzavření této smlouvy seznámit zaměstnance společnosti s přílohou č. 1 a bezpečnostními pravidly vzdáleného přístupu uvedenými v příloze č. 2 této smlouvy. Porušení těchto bezpečnostních pravidel zaměstnancem společnosti představuje podstatné porušení této smlouvy.

Ochrana osobních údajů

1. Společnost v souvislosti s plněním této smlouvy předává MOÚ předem dohodnutým způsobem osobní údaje zaměstnance společnosti v rozsahu uvedeném v čl. III odst. 1. této smlouvy. Společnost prohlašuje, že poskytnuté osobní údaje zaměstnance společnosti jsou přesné a úplné a zavazuje se MOÚ neprodleně informovat o veškerých jejich změnách (tj. opravách, omezeních či výmazech). MOÚ po přijetí těchto osobních údajů s nimi dále nakládá v postavení správce zpracovávajícího osobní údaje na základě jeho oprávněného zájmu, a to za účelem řízení a kontroly přístupů externích uživatelů k aplikacím a zařízením datové sítě MOÚ a za účelem zajištění integrity zpracovávaných dat. MOÚ se zavazuje osobní údaje zaměstnance společnosti zpracovávat po dobu, po kterou mu bude poskytován vzdálený přístup dle této smlouvy.
2. Smluvní strany se zavazují nakládat s osobními údaji zaměstnanců společnosti v souladu s právními předpisy, zejména podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 679/2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (dále jen „obecné nařízení o ochraně osobních údajů“), a poskytovat si součinnost při plnění povinností vyplývajících z těchto právních předpisů v rámci zpracování osobních údajů zaměstnanců společnosti.
3. MOÚ se zavazuje zajistit vhodným způsobem bezpečnostní, technická a organizační opatření dle článku 32 obecného nařízení o ochraně osobních údajů tak, aby v souvislosti se shora uvedenou činností nemohlo na jeho straně dojít k neoprávněnému nebo nahodilému přístupu k osobním údajům, k jejich změně, zničení či ztrátě, neoprávněným přenosům, k jejich jinému neoprávněnému zpracování, jakož i k jinému zneužití osobních údajů. Smluvní strany se zavazují, že si bez zbytečného odkladu sdělí jakékoliv podezření z nedostatečného zabezpečení osobních údajů zaměstnance společnosti nebo z porušení tohoto zabezpečení.
4. Smluvní strany se dohodly, že informační povinnost MOÚ podle čl. 14 obecného nařízení o ochraně osobních údajů bude splněna prostřednictvím společnosti. Společnost tímto potvrzuje, že nejpozději v okamžiku poskytnutí osobních údajů MOÚ předala zaměstnanci společnosti informace dle čl. 14 obecného nařízení o ochraně osobních údajů (tj. informace o kategorii dotčených osobních údajů, rozsahu, účelu, právním důvodu a době zpracování, právech zaměstnance společnosti, totožnosti MOÚ a kontaktech na MOÚ jmenovaného pověřence pro ochranu osobních údajů atd.), které jsou dostupné na webových stránkách MOÚ v sekci Ochrana osobních údajů a především pak na webové stránce Zpracování osobních údajů – Oddělení informatiky a informovala jej, že bližší informace o podmínkách zpracování jeho osobních údajů lze nalézt na webových stránkách MOÚ.

Ochrana důvěrných informací

1. Společnost se zavazuje zachovávat mlčenlivost o veškerých informacích, se kterými se seznámí nebo je získá v informačních systémech MOÚ (dále jen „důvěrné informace“).
2. Společnost je oprávněna šířit jakékoliv informace o předmětu plnění této smlouvy či o spolupráci s MOÚ (web, publikace, tisk apod.) pouze s předchozím písemným souhlasem MOÚ.
3. Společnost je povinna zajistit, aby nedošlo k náhodnému nebo protiprávnímu zničení, ztrátě, změně nebo neoprávněnému poskytnutí či zpřístupnění přenášených, uložených nebo jinak zpracovávaných důvěrných informací jakékoliv třetí osobě bez výslovného souhlasu MOÚ. Za tímto účelem je společnost povinna přijmout příslušná bezpečnostně technická opatření. Přijetí bezpečnostně technických opatření se společnost zavazuje na žádost MOÚ doložit, a to ve lhůtě 3 pracovních dní od doručení žádosti MOÚ, nedohodnou-li se smluvní strany jinak.
4. Společnost je povinna bez zbytečného odkladu (po zjištění náhodného nebo protiprávního zničení, ztráty, změny nebo neoprávněného poskytnutí či zpřístupnění přenášených, uložených nebo jinak zpracovávaných důvěrných informací), tuto skutečnost oznámit MOÚ na kontaktní údaje uvedené v odst. 9 přílohy č. 2 této smlouvy. Společnost je povinna neprodleně přijmout vhodná bezpečnostně technická opatření, aby pokračování závadného stavu zabránila nebo zmírnila případné následky. Případné přijetí těchto bezpečnostně technických opatření se společnost zavazuje doložit za podmínek uvedených výše.
5. Společnost se zavazuje poučit o povinnosti zachovávat mlčenlivost o důvěrných informacích své zaměstnance, zástupce, jakož i spolupracující třetí strany.

Odpovědnost

1. Pokud společnost (včetně zaměstnance společnosti, osoby jednající na základě pověření společnosti či na základě smluvního vztahu se společností) poruší povinnost vyplývající z čl. III. až V. této smlouvy, zejména:
 - povinnost nepřevádět vzdálený přístup na jiné osoby bez souhlasu MOÚ,

- povinnost neprovádět zásahy do nastavení vzdáleného přístupu,
- povinnost zachovávat mlčenlivost o důvěrných informacích,
- povinnost přijmout a doložit bezpečnostně technická opatření,
- povinnost seznámit zaměstnance s bezpečnostními pravidly uvedenými v příloze č. 2 této smlouvy a s podmínkami zpracování jejich osobních údajů dle čl. IV. odst. 4. této smlouvy,
- oznamovací povinnost dle čl. III. odst. 6., IV. odst. 1 a 3, V. odst. 3. a 4. této smlouvy,

je povinna zaplatit MOÚ smluvní pokutu ve výši 50 000 Kč za každé jednotlivé porušení smluvní povinnosti. Ujednáním o smluvní pokutě není nijak dotčeno právo MOÚ na náhradu škody v plné výši.

2. V případě, že společnost nesplní povinnost dle čl. III. odst. 6. této smlouvy, odpovídá za jakoukoliv škodu, kterou MOÚ bývalý zaměstnanec společnosti v souvislosti se vzdáleným přístupem k vnitřní síti MOÚ způsobí.
3. MOÚ neodpovídá za nepřetržitou dostupnost vzdáleného přístupu.

Závěrečná ustanovení

1. Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami a uzavírá se na dobu neurčitou.
2. Obě strany mohou smlouvu vypovědět bez uvedení důvodu. Smlouva v takovém případě zanikne následujícího dne po doručení písemné výpovědi druhé straně.
3. Tato smlouva automaticky zaniká dnem ukončení poslední platné smlouvy uzavřené mezi MOÚ a společností, pro kterou MOÚ poskytuje vzdálený přístup společnosti dle čl. II. této smlouvy.
4. Ustanovení čl. V. této smlouvy o ochraně důvěrných informací zůstávají v platnosti a účinnosti i po ukončení této smlouvy, nedohodnou-li se smluvní strany výslovně jinak.
5. Tato smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech, z nichž jeden obdrží MOÚ a jeden společnost.
6. Dnem uzavření této smlouvy zaniká smlouva o vzdáleném přístupu uzavřená mezi shodnými smluvními stranami před uzavřením této smlouvy.
7. Nedílnou součástí této smlouvy tvoří příloha č. 1 – Seznam zaměstnanců a aktiv, pro která je vzdálený přístup zřízen a příloha č. 2 – Bezpečnostní pravidla přístupu do datové sítě MOÚ.
8. Veškerá další ujednání mohou být učiněna jen formou číslovaných písemných dodatků, podepsaných oběma smluvními stranami.
9. Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu před jejím podpisem přečetly, že byla uzavřena podle jejich pravé a svobodné vůle, vážně, určitě a srozumitelně. Na důkaz výše uvedeného připojují své podpisy.

V Brně dne

V Praze dne

prof. MUDr. Marek Svoboda, Ph.D.
ředitel Masarykova onkologického ústavu

Mgr. Michal Čech a Ing. Karel Kopejtko
jednatelé Siemens Healthcare, s. r. o.

Příloha č. 1 (Vzor smlouvy o vzdáleném přístupu)

Seznam zaměstnanců a aktiv, pro která je vzdálený přístup zřízen

<i>Příjmení, jméno</i>	<i>Mobilní telefon</i>	<i>E-mail</i>	<i>Název zařízení (aplikace, oblasti)</i>

Bezpečnostní pravidla přístupu do datové sítě MOÚ

1. Zaměstnanec společnosti je oprávněn se připojovat do datové sítě MOÚ za účelem poskytování servisu nebo technické podpory zařízení nebo aplikace, pro která byl vzdálený přístup zřízen.
2. Zaměstnanec společnosti je oprávněn přistupovat pouze do těch částí informačních systémů MOÚ (dále jen „IS MOÚ“), pro které mu byla udělena přístupová oprávnění.
3. Zaměstnanec společnosti je povinen chránit obdržené individuální přístupové údaje před jejich ztrátou, zneužitím, odcizením nebo neoprávněným přístupem jiné osoby. Případnou ztrátu, zneužití, odcizení anebo neoprávněný přístup jiné osoby k individuálním přístupovým údajům je zaměstnanec společnosti povinen bez zbytečného odkladu oznámit MOÚ.
4. Zaměstnanec společnosti bere na vědomí, že je povinen zachovávat mlčenlivost o veškerých informacích, se kterými se seznámí nebo je získá v IS MOÚ (dále jen „důvěrné informace“), jakož i o všech přijatých bezpečnostně technických a organizačních opatřeních, jejichž zveřejnění by mohlo ohrozit zabezpečení důvěrných informací.
5. Při práci na zařízení připojeném do datové sítě MOÚ musí zaměstnanec společnosti dodržovat tyto základní zásady:
 - neumožnit přístup do spravovaných systémů žádné třetí osobě,
 - po ukončení práce v IS MOÚ provést neprodleně odhlášení tak, aby se zamezilo zneužití jeho přístupových práv.
6. Při práci v prostorách MOÚ musí zaměstnanec společnosti rovněž dodržovat tyto zásady:
 - v předstihu informovat zaměstnance Oddělení informatiky MOÚ o účelu a termínu práce,
 - nepřipojovat do datové sítě MOÚ vlastní zařízení.
7. Zaměstnanec společnosti je povinen chránit aktiva MOÚ a dle svých nejlepších odborných znalostí a schopností bránit porušení jejich zabezpečení, které by mohlo způsobit jejich poškození, zneužití, neoprávněné zpřístupnění, změnu nebo odcizení. Aktivem se rozumí jakákoliv komponenta nebo část celkového systému, která má pro MOÚ určitou hodnotu, kterou je nutné chránit, zejména se jedná o informační aktiva (datové a databázové soubory) a softwarová aktiva. V případě zjištění nebo nabytí podezření na porušení zabezpečení aktiv MOÚ (např. jejich odcizení, kopírování, změna, zneužití, ztráta anebo neoprávněný přístup) je zaměstnanec společnosti povinen oznámit tuto skutečnost bez zbytečného odkladu MOÚ.
8. Zaměstnanec společnosti je povinen vyvinout maximální úsilí pro odvrácení vzniku bezpečnostního incidentu. Bezpečnostním incidentem se rozumí nežádoucí bezpečnostní událost, která může způsobit narušení bezpečnosti informací v IS MOÚ nebo narušení bezpečnosti služeb anebo bezpečnosti a integrity sítě MOÚ. Případná podezření nebo potvrzení vzniku bezpečnostního incidentu je zaměstnanec společnosti povinen bez zbytečného odkladu oznámit MOÚ. Zaměstnanec společnosti je povinen poskytnout maximální součinnost při analýze bezpečnostního incidentu a implementovat případná nápravná opatření stanovená MOÚ.
9. Veškerá výše uvedená oznámení určená MOÚ budou zaměstnancem společnosti zasílána na e-mail [REDACTED].