

## ZMLUVA O DIELO

ST201232

### Článok I – Zmluvné strany

**STAPRO Slovensko s. r. o.**

so sídlom: Hroncova 3, Košice 040 01  
zastúpená: Ing. Jan Nezkusil, riaditeľ a konateľ spoločnosti  
IČO: 31710549  
IČ DPH: SK2020483982  
DIČ: 2020483982  
bankové spojenie: VÚB a.s. Košice, číslo účtu 1218149953 / 0200  
registrácia: OR OS Košice I., Odd.: Sro, vložka č. 6435/V  
(ďalej iba „zhotoviteľ“)

#### na strane jednej a

**Oravská poliklinika Námestovo**

so sídlom: Červeného kríža 62/30, 029 01 Námestovo  
zastúpená: Mgr. Daniela Fejová, riaditeľka  
IČO: 00634875  
DIČ: 2020573434  
bankové spojenie: Prima banka Slovensko, a.s., číslo účtu 4013304001/5600

(ďalej iba „objednávateľ“)

#### na strane druhej

**uzatvárajú medzi sebou zmluvu v súlade s ustanoveniami § 536 a nasledujúcich  
Obchodného zákonníka.**

### Článok II – Východiskové predpoklady

Podkladom pre uzatvorenie tejto zmluvy o dielo je vyžiadanie cenovej ponuky a návrh zmluvy o dielo objednávateľa na predmet obstarávania pre Oravskú polikliniku Námestovo (obstarávateľ).

### Článok III – Predmet plnenia zmluvy

1. Predmetom plnenia tejto zmluvy o dielo je dodávka modulu na spracovanie obrazovej informácie (OI) TomoCon miniPACS na RDG pracovisku Oravskej polikliniky Námestovo, a to v rozsahu, lehotách a za cenu podľa príloh č. 1 až 3, ktoré sú neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy.

Prílohou č. 1 je projekt na : Dodávku modulu na spracovanie obrazovej informácie TomoCon miniPACS pre RDG pracovisko Oravskej polikliniky Námestovo“, prílohou č. 2 je Harmonogram realizácie predmetu zmluvy a prílohou č. 3 je Cenová kalkulácia a platobné podmienky.

2. Vyhlásenia strán zmluvy :

- zhotoviteľ potvrdzuje, že na základe dohody s autorom je oprávneným šíriteľom „Modulu na spracovanie obrazovej informácie TomoCon miniPACS“ včítane jeho softwarového vybavenia (ďalej len „SW“), ktorým je súbor príkazov a inštrukcií použitých priamo alebo nepriamo v počítači, pričom príkazy a inštrukcie sú napísané alebo vyjadrené v zdrojovom kóde alebo v strojovom kóde, ktorý má povahu databázy a ktorého neoddeliteľnou súčasťou je aj podkladový materiál potrebný na jeho prípravu a použitie, ktorý spĺňa znaky literárneho diela.
- zhotoviteľ potvrdzuje, že podľa zák. č. 383/1997 Z.z. ( Autorský zákon ) je oprávnený právo užívania počítačového programu spôsobom a v rozsahu uvedenom v tejto zmluve previesť na obstarávateľa a že ide o prevod bez právnych vád.
- zhotoviteľ potvrdzuje, že systém TomoCon miniPACS elektronicky spracováva a zabezpečuje podporu medicínskych, ekonomických a manažérskych činností vrátane potrebnej technickej a komunikačnej infraštruktúry.
- zhotoviteľ potvrdzuje, že systém TomoCon miniPACS bude počas účinnosti zmluvy v rozsahu a za podmienok v nej uvedených pravidelne upravovaný, menený a dopĺňaný o zistené legislatívne úpravy a ďalšie vývojové prvky,

#### Článok IV – Miesto, čas a spôsob plnenia zmluvy

1. Miestom plnenia predmetu zmluvy je Oravská poliklinika Námestovo.
2. Plnenie predmetu zmluvy sa začne bezodkladne po podpise tejto zmluvy.
3. Termíny odovzdania jednotlivých častí predmetu zmluvy budú v súlade s harmonogramom realizácie, uvedenom v prílohe č. 2.
4. Objednávateľ sa zaväzuje poskytnúť zhotoviteľovi účinnú súčinnosť pri pripojovaní RDG prístroja k systému TomoCon miniPACS, ktorá spočíva najmä v poskytovaní potrebných informácií, podkladov a dokladov.
5. V prípade, že objednávateľ bude v omeškaní s poskytnutím súčinnosti, termíny plnenia zhotoviteľa sa predlžujú o samotnú dobu omeškania objednávatel'a a o dobu trvania prekážky znemožňujúcej zhotoviteľovi realizovať predmet zmluvy vyvolanej omeškaním objednávatel'a (zavlečené omeškanie). Omeškanie objednávatel'a musí byť dokladované doručením písomnej výzvy zhotoviteľa na poskytnutie súčinnosti objednávatel'om.
6. Zmluvné strany sa dohodli na plnení jednotlivých častí dodávok nasledovne :
  - Jednotlivé časti dodávky uskutočňované zhotoviteľom pre objednávatel'a musia byť predmetom akceptačného konania, t.j. musia prejsť procesom ich odovzdania a prevzatia.
  - Zhotoviteľ je povinný odovzdať a objednávateľ je povinný prevziať predmet dodávky, ak zodpovedá dohodnutému rozsahu a požadovanej kvalite.



- Zmluvné strany berú na vedomie, že akceptačné konanie bude ukončené, ak objednávateľ písomne potvrdí zhotoviteľovi, že jednotlivá časť dodávky predmetu zmluvy vyhovuje požadovaným technickým parametrom.
  - Pred potvrdením preberacieho protokolu sa uskutoční skúšobná prevádzka príslušnej časti diela v rozsahu 30 dní.
7. Predmet zmluvy sa bude považovať za splnený :
- U služieb a nehmotných dodávok po podpísaní preberacích protokolov potvrdzujúcich ich vykonanie oprávneným zástupcom objednávateľa a zhotoviteľa,
  - Po uvedení predmetu zmluvy do užívania a po úspešnej realizácii skúšobnej prevádzky bude oprávneným zástupcom objednávateľa a zhotoviteľa podpísaný záverečný preberací protokol potvrdzujúci funkčnosť predmetu zmluvy.

#### Článok V – Cena diela

1. Zmluvné strany sa dohodli podľa zákona NR SR č. 18/1996 Z.z. o cenách v znení neskorších predpisov za predmet zmluvy špecifikovaný v článku III tejto zmluvy na nasledovnej maximálnej fixnej zmluvnej cene **9 990,- € bez DPH, t.j. 11 988,- € s 20% DPH.**
2. Celková dohodnutá zmluvná cena uvedená v článku V, bod 1 je stanovená ako súčet cien za jednotlivé súčasti dodávky vymenované v ponuke.

#### Článok VI – Platobné podmienky

1. Faktúru vystaví zhotoviteľ po fyzickej inštalácii predmetu zmluvy a podpise dodacieho listu s lehotou splatnosti 30 dní.  
Po inštalácii predmetu diela a podpise dodacieho listu bude nasledovať akceptačné konanie so skúšobnou prevádzkou a podpísanie záverečného preberacieho protokolu podľa čl. IV. bod 6 a7.
2. Platby budú vykonané prevodným príkazom na účet zhotoviteľa. Platba sa považuje za uhradenú dňom, kedy príslušná čiastka bude pripísaná na účet zhotoviteľa.

#### Článok VII – Práva a povinnosti zhotoviteľa

1. Zhotoviteľ je povinný realizovať predmet zmluvy na svoje náklady a na svoje nebezpečenstvo v rozsahu uvedenom v článku III a v termínoch uvedených v článku IV tejto zmluvy.
2. Pri realizácii predmetu zmluvy postupuje zhotoviteľ samostatne, avšak priebežne konzultuje s poverenými pracovníkmi objednávateľa postup realizácie diela.
3. Materiál, ktorý je potrebný k realizácii predmetu zmluvy je povinný zaobstarať zhotoviteľ.
4. Zhotoviteľ sa zaväzuje zachovávať mlčanlivosť o všetkých skutočnostiach, s ktorými sa zoznámil pri realizácii predmetu zmluvy ako aj pri poskytovaní autorského servisu počas záručnej doby.

5. Zhotoviteľ sa zaväzuje inštalovať TomoCon miniPACS, uviesť ho do prevádzky, zaškoliť obsluhujúci personál a vydať certifikát o zaškolení, poskytnúť návod na obsluhu a kompletnú dokumentáciu v slovenskom jazyku.
6. Zhotoviteľ sa zaväzuje ku dňu odovzdania predmetu zmluvy, resp. jeho časti, odovzdať objednávateľovi kompletnú technickú dokumentáciu týkajúcu sa realizácie predmetu zmluvy, resp. jeho príslušnej časti v jednom vyhotovení a jedno vyhotovenie tejto dokumentácie minimálne po dobu jedného roka uschovať a v prípade potreby objednávateľovi zapožičať.
7. Zhotoviteľ sa pri realizácii predmetu zmluvy zaväzuje dodržiavať predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, predovšetkým podmienky ustanovené zák.č. 330/1996 Z.z. a zodpovedá v tejto oblasti za svojich zamestancov, ako aj predpisy požiarnej ochrany v zmysle zák. č. 314/2001 Z.z. v platnom znení. Zhotoviteľ v plnom rozsahu pri svojej činnosti zodpovedá za bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a požiarnu ochranu svojich zamestnancov a osôb ním splnomocneným, ako aj za škody na majetku a zdraví týmto osobám, pričom objednávateľ nenesie predmetnú zodpovednosť a zároveň zhotoviteľ vystupuje ako samostatný subjekt voči kontrolným orgánom.
8. Zhotoviteľ má pre plnenie predmetu zmluvy právo voľby svojich subzhotoviteľov a spolupracujúcich firiem. Voči objednávateľovi sa zodpovedá však tak, akoby predmet zmluvy vykonával sám.
9. V prípade, že bude objednávateľ trvať na doplnení systému programovým vybavením, alebo technikou mimo predmetu zmluvy od zhotoviteľa, má zhotoviteľ právo neposkytnúť záruku za časť svojho systému, u ktorej by mohlo dôjsť k ovplyvneniu cudzím programovým vybavením alebo technikou. Na túto skutočnosť je zhotoviteľ povinný písomne upozorniť objednávateľa.

#### **Článok VIII – Práva a povinnosti objednávateľa**

1. Objednávateľ sa zaväzuje poskytnúť zhotoviteľovi účinnú súčinnosť pri realizácii celého predmetu zmluvy, ktorá spočíva najmä v poskytovaní príslušných informácií, podkladov a dokladov potrebných pre riadne a včasné splnenie dohodnutého predmetu zmluvy.
2. Objednávateľ sa zaväzuje zabezpečiť počas realizácie diela a jeho záručnej doby dodržanie konfigurácie všetkých pracovísk v súlade s plánom realizácie. Prípadné zmeny vykoná len so súhlasom zhotoviteľa.
3. Objednávateľ sa zaväzuje, že neumožní tretej strane prístup k programovým modulom, ktoré sú predmetom tohoto diela a neodovzdá jej žiadnu kópiu dokumentácie, SW modulov, projektovej dokumentácie ani cenovej ponuky, že nebude rozmnožovať jednotlivé SW moduly mimo prevádzkových záloh, že SW moduly nebude používať pre iné pracoviská ako je uvedené v pláne realizácie.



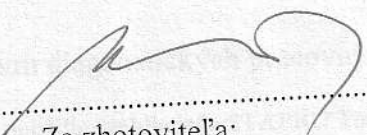
## Článok IX – Záručná doba, záručný a pozáručný servis

1. Zhotoviteľ garantuje, že záručné lehoty a podmienky poskytovania záruk sú v súlade s príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka.
2. Zhotoviteľ zodpovedá za to, že predmet tejto zmluvy je zhotovený podľa podmienok tejto zmluvy, a pri dodržaní podmienok prevádzkovania bude mať vlastnosti dohodnuté v tejto zmluve.
3. Zhotoviteľ preberá záruku za kvalitu predmetu zmluvy, resp. jeho častí po dobu uvedenú v článku IX, odsek 5, zodpovedá za chyby predmetu zmluvy, ktoré sa prejavili v tejto dobe a garantuje ich bezplatné, urýchléné a prednostné odstránenie.
4. Zhotoviteľ v rámci záručnej doby garantuje autorský servis. To znamená:
  - pravidelnú aktualizáciu a modernizáciu softvéru,
  - úpravy aplikačného softvéru podľa požiadaviek používateľov
5. Záručná doba predmetu zmluvy začína plynúť v deň podpísania záverečného preberacieho protokolu po uplynutí doby skúšobnej prevádzky. Na jednotlivé komponenty diela sa vzťahujú záručné doby špecifikované v prílohe k tejto zmluve. Trvanie záručnej doby sa predlžuje o dni, ktoré uplynuli medzi oznámením závady zhotoviteľovi a jej odstránením.
6. Záruka sa nevzťahuje na závady spôsobené užívateľom, resp. treťou osobou, neodvratnou udalosťou či interakciou s nevhodným programovým vybavením, prevádzkovým mechanickým opotrebením, poruchou v rozvodnej elektrickej sieti, alebo jej chybným technickým stavom.
7. Zhotoviteľ sa zaväzuje vykonávať pravidelnú aktualizáciu a modernizáciu dodaných programových a technologických prostriedkov (hardware a software) minimálne jedenkrát do roka a legislatívne zmeny vždy ku dňu nadobudnutia ich účinnosti.
8. Zhotoviteľ sa zaväzuje poskytovať pozáručný servis, t.j. servisnú starostlivosť po dobu minimálne **5 rokov** od uplynutia záručnej doby na základe osobitnej tzv. „Supervíznej zmluvy“.
9. Hlásenie závady v priebehu realizácie predmetu zmluvy, v záručnej i pozáručnej dobe (reklamácia) musí mať písomnú formu (E-mail, list alebo fax) a musí obsahovať popis závady. V reklamácií musia byť pravdivo uvedené všetky objednávateľovi známe okolnosti, za ktorých došlo k prejavu závady, prípadne aj postup, akým je možné závalu jednoznačne spôsobiť, t.j. vyvolať prejav závady. Za týmto účelom sa objednávateľ zaväzuje používať „Formulár o hlásení závad“, ktorý je prílohou číslo 3 tejto zmluvy. V naliehavých prípadoch je možné akceptovať hlásenie závady inou než písomnou formou. V takom prípade je popis závady a postup vyvolania závady vzatý podľa pochopenia oznámenia objednávateľa. Závady, resp. reklamácie je nutné uplatňovať na adresu zhotoviteľa Hroncova 3, 040 01 Košice, tel./fax 055 6337 934, E-mail : „medea@stapro.sk“. Osobou oprávnenou v mene objednávateľa hlásiť závalu je správca systému, prípadne ním poverená osoba.

6. Zoznam príloh :

| Číslo | Názov prílohy                                                                                                            |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Dodávka modulu na spracovanie obrazovej informácie TomoCon miniPACS pre RDG pracovisko Oravskej polikliniky Námestovo “, |
| 2.    | Harmonogram realizácie                                                                                                   |
| 3.    | Cenová kalkulácia                                                                                                        |

V Námestove, dňa .....

  
.....  
Za zhotoviteľa:

Ing. Jan Nezkusil  
riaditeľ spoločnosti



  
.....  
Za objednávateľa:

Mgr. Daniela Fejová  
riaditeľka

Oravská poliklinika  
029 01 NÁMESTOVO

1



## **Príloha č. 1 : Dodávka modulu spracovania obrazovej informácie (OI) TomoCon miniPACS pre RDG pracovisko Oravskej polikliniky Námestovo.**

### **1. Cieľ projektu**

Cieľom projektu je rozšírenie informačného systému RDG o modul na spracovania obrazovej informácie (OI) TomoCon miniPACS pre RDG pracovisko.

### **2. Realizácia**

Na dosiahnutie cieľa projektu je potrebné realizovať:

- a., inštalácia do pripraveného HW prostredia
- b., pripojenie DICOM3 modality (CT) do informačného systému
- c., implementácia softwarového riešenia
- d., zaškolenie a podpora nábehu systému

#### **Návrh diagnostických pracovných staníc:**

Pre použitie prehliadača STAPRO TomoCon viewer sa vyžaduje pracovná stanica OS Windows XP Profesional. Kvalita a rýchlosť zobrazovacích operácií je úmerná kvalite a rýchlosti použitej pracovnej stanice.

Pre profesionálne diagnostické, popisovacie a indikačné pracovné stanice odporúčame grafické karty s podporou pre dva alebo až štyri veľkoplošné LCD panely.

Prehliadač Stapro TomoCon PACS viewer je uspokojený spolu s operačným systémom MS Windows XP Profesional na použitie dvoch alebo viac monitorov vedľa seba, čím sa pracovná plocha znásobí a vyhoví sa tým požiadavkám rádiológov a indikačných komisií.

Odporúčame postupné vybavenie relevantných pracovísk s vysokými nárokmi na kvalitu dvoma 18" - 20" LCD panelmi.

Ostatné pracoviská budú používať v prvom roku prevádzky existujúce pracovné stanice / PC.

Následná každoročná cyklická zámena: nové stanice RDG -> klinické stanice -> bežné stanice, zabezpečí proces postupného vybavenia relevantných pracovísk zodpovedajúcou technológiou.

### **3. Potrebné SW prostriedky na riešenie**

#### **Špecifikácia ponúkaného SW riešenia**

- 1. Systém je certifikovaný podľa MDD 93/42/EEC a má značku CE 0434 pre triedu II b.
- 2. Ponúkaný je systém v aktuálnej certifikovanej verzii. Anglické používateľské prostredie je štandardné pre serverové aplikácie; slovenské, české alebo anglické prostredie je štandardné pre diagnostické a vizualizačné aplikácie. TomoCon PACS server obsahuje implementovanú podporu pre rozšírené znakové sady (slovenčina a čeština s diakritikou).
- 3. Lokalizované jazykové verzie (napr. nemecká) pre diagnostické a klinické náhľadové stanice vrátane manuálov podľa dohody.
- 4. Konverzačný jazyk Centra pre používateľskú podporu spoločnosti TatraMed je slovenčina a angličtina.
- 5. **TomoCon PACS SW server** je implementovaný na platforme Intel, pod operačným systémom OS Linux RedHat Enterprise.
- 6. Serverový systém je plne menežovateľný diaľkovým prístupom.

7. Systém je chránený proti neoprávnenému prieniku v zmysle ochrany osobných údajov a vyhovuje platnej legislatíve. Povinná autentifikácia používateľov menom a heslom. Rôzne úrovne prístupových práv na základe autorizácie. Jedinečné alebo skupinové a podskupinové členenie prístupových práv.
8. Celková kapacita dátového úložiska z hľadiska SW systému je projektovaná na desiatky/stovky TB. S ohľadom na vývoj cenových relácií rýchlych diskových polí vzhľadom k externým archivačným podsystemom je kladený dôraz na maximálnu možnú kapacitu dátového úložiska ON LINE s možnosťou lineárneho rozširovania. Primárne dátové úložisko je odporúčané na rýchlom Hot-Swap diskovom poli RAID 5, odolnom voči zlyhaniu a následnej výmene jednej diskovej jednotky.
9. Monitorovanie využitia pamäte SW nástrojom s GUI.
10. Systém bez problémov nekolízne a dostatočne rýchlo zvláda 100-ky miliónov uložených záznamov. Sprístupnenie obrazovej informácie je nezávislé od umiestnenia stanice. Vzdialený prístup závisí jedine od priepustnosti siete.
11. Systém TomoCon PACS je implementovaný na štandarde DICOM.
12. Štandardný prístup do PACS je podľa štandardu DICOM (AND), pre správcu systému ako privilegovaného používateľa je možnosť prístupu SQL.
13. Konfigurovateľnosť a flexibilita automatického centrálneho zálohovania s maximálnym využitím už existujúcich prostriedkov.
14. Možnosť vyhľadania záznamu a jeho sprístupnenie na základe hlavných identifikačných znakov pacienta a vyšetrenia ako sú: všetky demografické a identifikačné údaje pacienta, vek, pohlavie, dátum v rôznych kombináciách: od-do, dnes, včera, posledný týždeň, jednotlivé modalities a pod.
15. Možnosť automatickej archivácie bezstratovou kompresiou, možnosť automatického mazania záznamov presahujúcich maximálnu dobu uloženia, možnosť explicitného vylúčenia záznamu z mazania. Záložný archivačný podsystem je oddelený od štandardného dátového úložiska.
16. Možnosť anonymizácie záznamu/vyšetrenia pre určitých pacientov alebo pedagogické a prezentačné účely.
17. Možnosť administrácie archivovaných záznamov na/z externé médiá z dedikovanej stanice.
18. Viacúrovňové riadenie prístupových práv k záznamom.
19. DICOM interface: Storage SC, Query/Retrieve SC, Verification SC. Plná podpora DICOM Worklist Management SC.
20. Možnosť dodania sady SW nástrojov správy databázy, konfiguračný systém.
21. Vedenie žurnálneho súboru.
22. Každodenné (polnočné) zálohovanie a verifikácia konzistencie bez nutnosti odstávky prevádzky.
23. Podpora pre DICOM napáľovacie roboty.
24. **TomoCon SW pracovné stanice** sú štandardné Microsoft Windows aplikácie pre operačné systémy Microsoft Windows XP Professional SP3, Windows Vista SP2 a Windows 7 SP1.
25. TomoCon SW pracovné stanice obojstranne komunikujú s DICOM serverom.
26. TomoCon Workstation je prenosná diagnostická a klinická náhľadová stanica so samostatnou DICOM konektivitou.
27. TomoCon Station (Viewer, multilicencia) je diagnostická a klinická náhľadová stanica s konektivitou výlučne na miestny TomoCon PACS server.
28. Možnosť pripojenia vypaľovacieho zariadenia a tvorby archívnych CD/DVD pre stanice s OS Windows XP a novším vo verzii TomoCon Workstation, s pridaním rádiologicky plnohodnotnej verzie prehliadača TomoCon Lite na CD/DVD.
29. Možnosť práce s DICOM súbormi lokálne uloženými na HD a so záznamom na CD/DVD.
30. Importovanie súborov rôznych grafických formátov do DICOM.
31. Široké možnosti konfigurácie pracovnej plochy:
  - podpora 1, 2, 3, 4 a viac-monitorových staníc,
  - škálovanie GUI pre monitory s vysokým rozlíšením,
  - podpora zmeny vzhľadu aplikácie,
  - voliteľné ikony, panely nástrojov, náhľady,
  - preddefinovanie zarovnania, synchronizácie a sekvencie snímok,
  - manažment rozložení pracovnej plochy,
  - manažment "Hanging" protokolov.
32. Podpora zobrazenia pracovnej plochy vo Full screen móde.
33. Možnosť zobrazenia viac vyšetrení / „patient follow up“, jednoduché prepínanie, manuálna / automatická synchronizácia.
34. Integrovaný nástrojový panel s plne konfigurovateľným panelom nástrojov Rýchly prístup.
35. Používateľské klávesové skratky (preddefinované skratky, konfigurácia vlastných skratiek).
36. Kalibrácia monitorov pre použitie špeciálnych zväčšovacích módov (rovnaká veľkosť, skutočná veľkosť).



37. Rýchle prepínanie prednastavených hodnôt pre používateľa a modalitu.
38. Definovanie, úprava, správa ROI, manuálne a automatické kontúrovacie nástroje (freehand, polygon, magic wand, brush, margin, bolus, snake, threshold).
39. Meracie nástroje (dĺžkové a plošné) s podporou DICOM definovaných jednotiek (DICOM proprietary class).
40. Anotácie - popisovanie a zobrazovanie (DICOM proprietary class).
41. Individuálne konfigurovateľný popis snímky.
42. DICOM štruktúrovaný report - popisovanie a zobrazovanie. „DICOM overlay“ - zobrazovanie.
43. Zobrazenie snímok ľubovoľnej modalitu v pôvodnej kvalite:
  - štandardné rádiologické operácie ako zoom (1:1, lupa) s možnosťou bilineárnej alebo bikubickej interpolácie a „supersampling“, zmena window/level, posúvanie, zarovnanie, nastavovanie optických parametrov, filtrov
  - window level predvoľby definované v snímke (linárne, sigmoidné, exponenciálne, VOI LUT),
  - automatické potlačenie vzduchu na snímkach,
  - MPR (Multi Planar Reconstruction),
  - interaktívne posúvanie MPR,
  - multimodalitná fúzia snímok na základe definovanej registrácie (automatická MIR, manuálna, identity registrácia, landmark korelácia), nové typy zobrazenia fúzií: maskovacia, váhovaná, zlučovacia, prahová, kontúrovacia,
  - exportovanie MPR a fúzie do novej série,
  - 3D zobrazovanie s možnosťou ľubovoľnej rotácie v reálnom čase, zoom, posúvanie, nastavovanie priesvitnosti a triangulácie, zobrazovanie VOI, rezanie 3D axiálnymi, sagitálnymi a koronárnymi snímkami alebo rekonštrukciami,
  - zobrazovanie na štandardných alebo rádiologických monitoroch,
  - zobrazenie frame-by-frame alebo multiframe snímok do 50 fps,
  - viacúrovňové filtrovanie,
  - zobrazenie synchronného ECG, rozhranie pre zobrazenie DICOM ECG/HD,
  - MIP (Maximum Intensity Projection),
  - DSA (Digitálna subtrakčná angiografia),
  - DRR (Digitally Reconstructed Radiograph),
  - vytváranie a zobrazenie priesečníc medzi sériami.
44. Špeciálny mód pre mamografickú diagnostickú stanicu:
  - štandardná dvoj-monitorová pracovná plocha s full screen zobrazením na výšku,
  - používateľské rozhranie prispôbené pre grayscale monitory s vysokým rozlíšením,
  - diagnostické funkcie a nástroje dostupné cez mamografický panel nástrojov,
  - podpora prechádzania pracovného zoznamu predpripravených mamografických štúdií,
  - mamografické hanging protokoly umožňujúce automatické zobrazenie snímok na pracovnej ploche podľa definovanej orientácie a poradia,
  - preddefinovaná skupina štandardných mamografických hanging protokolov dostupných priamo z mamografického panelu nástrojov,
  - mamografické pracovné postupy,
  - navigátor snímok pre okamžitý prehľad mamografických snímok všetkých otvorených štúdií,
  - podpora ovládania pomocou mamografickej externej klávesnice,
  - špeciálne nástroje pre úpravu a zobazenie mamografických snímok:
    - lupa pre každú zobrazenú snímku, invertovaná lupa,
    - gama korekcia window/level v pohľade,
    - režim prechodu po snímkach (image roaming) s identifikáciou zobrazeného výseku pomocou štvorčekového okraja (checkered border),
    - iterátor snímok.
45. DICOM interface ako SC User: Storage SC, Query/Retrieve SC, Verification SC.
46. DICOM interface ako SC Provider: Storage SC, Verification SC.
47. **TomoCon Workstation, Station (Viewer) i Lite** sú štandardné MS Windows aplikácie, t.j. sú nekonfliktne zbiehateľné na pracovnej stanici WS/PC zároveň s ďalšími bežnými aplikáciami.
48. Možnosť vyhľadania a stiahnutia konkrétneho záznamu z obrazového servera na základe atribútu.
49. Možnosť vyhľadania a stiahnutia predošlých vyšetrení (prior studies) z obrazového servera podľa definovaného časového filtra.
50. Možnosť vylúčiť konkrétny záznam z automatického mazania (archivácie). Možnosť explicitného vymazania.
51. Správa pracovného zoznamu (studies worklist) pre automatické prehliadanie predpripravených vyšetrení (pridávanie, prechod cez pripravené vyšetrenia, sledovanie aktuálneho stavu).

52. Rôzne tlačové funkcie, podpora DICOM tlačiarňí, konfiguratôr snímkov, štandardná tlač podporovaná MS Windows, nastavenie parametrov tlače.
53. Funkcie pre podporu výukových a vedeckých procesov: anonymizácia, projekcia cez digitálny projektor, prevedenie sekvencií do bežného formátu pre štandardné prezentácie v MS Windows.
54. Podpora používateľských profilov pre každého používateľa na danej stanici.

#### 4. Záruka

**Záruka na SW systém TomoCon je 24 mesiacov.** Po dobu záruky sa predávajúci zaväzuje poskytovať bezplatný servis SW systému s výnimkou závad, ktoré boli spôsobené nesprávnou obsluhou alebo zanedbaním, bezplatnú podporu kupujúcemu formou rozšírenej SW podpory, pravidelných preventívnych prehliadok v NZZ 1x ročne, služieb Centra starostlivosti o zákazníkov - „Call Center“ a aktualizácií systému a jeho súčastí elektronickou cestou (spravidla 1x ročne). Preventívna starostlivosť vzdialeným prístupom je podmienená otvorením vhodného elektronického prístupového kanálu zo strany NZZ pre Centrum starostlivosti o zákazníkov TatraMed.

Po uplynutí záručnej doby je možný SW update a starostlivosť o systém formou „Full SW Service Contract“ v cene 19% z celkovej kúpnej ceny SW ročne.

Začiatok riešenia závary alebo poruchy v pracovný deň po nahlásení od 8:00 do 16:00 je do 1 hodiny elektronickou formou a do 8 hodín na mieste v prípade potreby, pričom sa počíta iba čas v pracovných dňoch od 8:00 do 16:00. Obnovenie funkčného stavu predpokladá plne funkčné relevantné technické prostriedky ! Obnovenie funkčného stavu predpokladá plne funkčné relevantné technické prostriedky. Pod závadou sa rozumie obmedzená funkčnosť systému. Pod poruchou sa rozumie úplná nefunkčnosť systému.

Hodinová sadzba pri mimozáručnom servise je EUR 98,- /hod.

Pri mimozáručnom servise bude dodávateľ refaktúrovať cestovné náklady (u HW aj cenu potrebných komponentov,) v prípade potreby podložené dokladmi. Zásadne sa však predpokladá bezplatný diaľkový prístup elektronickou formou, fyzická prítomnosť servisu na mieste sa predpokladá iba v prípade technickej katastrofy a je málo pravdepodobná.

## Príloha č. 2 : Harmonogram realizácie

**Postup nasadenia modulu na spracovanie obrazovej informácie (OI)**  
**Stapro TomoCon mini PACS pre RDG pracovisko Oravskej polikliniky Námestovo.**

Časový plán plnenia zákazky:

1. etapa inštalácia: 2 dni
2. etapa školenia: 2 x 2h
3. etapa odovzdanie: 1 h

Poznámky k harmonogramu

- Školenie užívateľov : podľa dohody s vedením RDG pracoviska (rozpis pracovníkov na školenie, zaistenie účasti na školení.
- Trvanie: v pracovných dňoch