

uzatvorená podľa § 269 ods. 2 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov (ďalej len „zmluva“)

Objednávateľ: **Fakultná nemocnica Trenčín**
Sídlo: Legionárska 28, 911 71 Trenčín
v mene ktorého koná: Ing. Marián Juruš, generálny riaditeľ
JUDr. Marek Šedík, ekonomický riaditeľ
MUDr. Stanislav Pastva, medicínsky riaditeľ
IČO: 000610470
DIČ: 2021254631
IČ DPH: SK2021254631
Bankové spojenie: Štátna pokladnica, Bratislava
Číslo účtu: 7000280438/8180
IBAN: SK23 8180 0000 0070 0028 0438
Zriaďovacia listina MZ SR č. 1970/1991-A/VIII-1 zo dňa 14.06.1991

(ďalej len „objednávateľ“)

Poskytovateľ: **AMEDIS spol. s r.o.**
Sídlo: Mlynská 10, 921 01 Piešťany
v mene ktorého koná: Ing. Miloš Sebedinský, konateľ
IČO: 00 612 758
DIČ: 2020395432
IČ DPH: SK2020395432
Bankové spojenie:
Číslo účtu:
Zapísaný: v Obchodnom registri Okresného súdu Trnava, Oddiel: Sro, vložka číslo: 969/T

(ďalej len „poskytovateľ“)

Článok I.

Predmet zmluvy

- 1.1 Predmetom zmluvy je záväzok poskytovateľa vykonávať pre objednávateľa servisné výkony, pravidelnú údržbu a ďalšie úkony potrebné pre zabezpečenie bezpečného chodu zariadení v zmysle bodu 1.2. a 1.3. tohto článku.
- 1.2 Zoznam zariadení zdravotníckej techniky (ďalej len „zariadenia“), na ktorých budú vykonávané činnosti v zmysle článku I. bodu 1.1. tejto zmluvy vrátane ceny za paušálne služby tvorí neoddeliteľnú Prílohu č.1 tejto zmluvy.
- 1.3 Rozsah činností, ktoré sú predmetom tejto zmluvy:
 - a) všetky práce spojené s opravami a servisom zariadení firmy Varian, okrem tých, ktoré sú touto zmluvou vylúčené,
 - b) 2x ročne periodická preventívna údržba zariadení (PMP/PMI) podľa pokynov výrobcu; zoznam vykonávaných činností pre PMI tvorí Prílohu č. 3 tejto zmluvy,
 - c) elektrické revízie 1x ročne v zmysle platných právnych predpisov.

Tabuľkový prehľad základného a voliteľného servisu tvorí Prílohu č. 2 tejto zmluvy.

1.4 Servis poskytovaný v rámci tejto zmluvy nezahŕňa:

- a) špecifické zmeny požadované objednávateľom,
- b) opravy alebo služby, nutné vykonať v dôsledku chybnej, nedbalej či zlej obsluhy zariadenia vrátane nedodržania prevádzkových a údržbových inštrukcií výrobcu,
- c) inštaláciu, presun, modifikáciu, rekonfiguráciu, deinštaláciu zariadenia,
- d) služby v dôsledku zmien vykonaných na zariadení objednávateľom,
- e) služby potrebné vykonať v dôsledku neoprávnených zásahov do zariadenia,
- f) servis periférnych zariadení ako chladiče vody, sieťové stabilizátory, kompresory, lasery a pod.,
- g) softvérové modifikácie (upgrade) z dôvodu vynútenej výmeny hardvéru IT komponentov (PC, servery),
- h) dodávky náhradných dielov (ďalej len „ND“).

Článok II.

Povinnosti objednávateľa

- 2.1 Objednávateľ je povinný poskytnúť poskytovateľovi potrebnú súčinnosť pri vykonávaní predmetu zmluvy, najmä umožniť mu prístup k zariadeniam v dohodnutom čase.
- 2.2 Objednávateľ ustanoví osoby zodpovedné za technické veci, ktoré budú oprávnené nahlasovať poruchy zariadení a schvaľovať a podpisovať servisný záznam (ďalej len „zodpovedná osoba“).
- 2.3 Objednávateľ bude dodržiavať inštrukcie výrobcu k používaniu zariadení uvedených v čl. I. bod 1.2 tejto zmluvy.
- 2.4 Objednávateľ bude používať výlučne príslušenstvo a náhradné diely dodávané poskytovateľom alebo poskytovateľom písomne autorizovaným distribútorom.
- 2.5 Objednávateľ nebude inštalovať softvér z iného zdroja na počítače zariadení dodaných poskytovateľom. Pridávanie a používanie výrobcom neschváleného softvéru narušuje konfiguráciu systému a prináša riziko narušenia jeho správnej funkcie.
- 2.6 Objednávateľ nebude meniť žiadne nastavenia operačného systému na počítačoch dodaných poskytovateľom.
- 2.7 Objednávateľ po dobu servisu, kontrol a skúšok na svojom pracovisku zabezpečí prítomnosť zodpovedného pracovníka (aj prípadne po riadnej pracovnej dobe) a poskytne dokumentáciu, súvisiacu s prevádzkou zariadení uvedených v čl. I. bod 1.2 tejto zmluvy.
- 2.8 Objednávateľ zabezpečí, aby zariadenie bolo k dispozícii pracovníkom poskytovateľa na vykonanie servisných prác a preventívnych prehliadok bez časových strát.
- 2.9 Objednávateľ zabezpečí, aby žiadne tretie osoby nevykonávali neautorizované zásahy do zariadení. V opačnom prípade poskytovateľ nezodpovedá za žiadne škody, ktoré tým objednávateľovi vzniknú a je oprávnený odstúpiť od tejto zmluvy.
- 2.10 Objednávateľ bude používať zariadenia v súlade s návodom na použitie a zabezpečí, aby zariadenia pracovali v teplotných a klimatických podmienkach definovaných v technickej dokumentácii výrobcu ako odporúčané. Pri nedodržaní tejto podmienky objednávateľ zodpovedá v plnej výške za škodu spôsobenú na technickom vybavení zariadení.

Článok III.

Povinnosti poskytovateľa

- 3.1 Poskytovateľ je povinný vykonávať všetku servisnú činnosť potrebnú pre chod zariadení. Poskytovateľ sa zaväzuje, že vždy 2x ročne vykoná preventívnu prehliadku a prípadné nastavenie mechanických parametrov zariadenia podľa pokynov výrobcu (PMP/PMI).

O vykonanej kontrole poskytovateľ vypracuje protokol, ktorý v elektronickom vyhotovení odovzdá objednávateľovi ako súčasť servisného výkazu.

- 3.2 Poskytovateľ je povinný vykonávať opravy a údržbu zariadení podľa potrieb na základe požiadavky objednávateľa. Na tento účel je poskytovateľ povinný určiť kontaktné osoby. Zmluvná doba nástupu na opravu začína plynúť hodinou prijatia písomnej správy o poruche prístroja (Hlásenka o poruche prístroja – vzor Príloha č.4). Doba nástupu a podmienky sprevádzkovania prístroja sú nasledovne:

Doba nástupu na opravu, ak je porucha hlásená do 8:00 hod ráno v pracovný deň	Do 6 hodín
Doba nástupu na opravu, ak je porucha hlásená po 8:00 hod v pracovný deň	Do 24 hodín
Sprevádzkovanie zariadenia od nástupu na opravu, ak potrebné ND sú na sklade objednávateľa alebo poskytovateľa	Do 48 hodín od nástupu servisného technika na opravu
Sprevádzkovanie zariadenia od nástupu na opravu, ak potrebné ND je nutné objednať v zahraničí. Pozn. Nevzťahuje sa na opravy, súvisiace s otvorením vákuových častí a opravu serverov u ktorých je uvedenie do prevádzky možné najskôr do 20 pracovných dní od začatia opravy a obdržania objednávky na náhradné diely resp. nové komponenty. Taktiež sa nevzťahuje na opravy, ktorých záverom bude nemožnosť sfunkčnenia zariadenia z dôvodu technickej zastaranosti a nedostupnosti ND od výrobcu z titulu ukončenia servisnej podpory výrobu.	Do 3 dní od dodávky ND zo zahraničia na sklad zhotoviteľa, najneskôr však 5 pracovných dní od obdržania objednávky na ND od objednávateľa.

- 3.3 O vykonaní pravidelnej servisnej prehliadky, opravy alebo údržby vyhotoví servisný technik poskytovateľa servisný výkaz (ďalej len „výkaz“ - Príloha č. 5). Výkaz musí obsahovať najmä tieto údaje: čas trvania prehliadky, opravy alebo údržby, popis vykonaných prác PMI checklist – formulár výrobcu, stav prehliadaných zariadení, podpis servisného technika poskytovateľa a zodpovedného zástupcu objednávateľa a v prípade potreby spotrebovaný materiál a zoznam náhradných dielov na objednanie. Zodpovedný zástupca objednávateľa svojím podpisom potvrdí správnosť údajov uvedených vo výkaze. Výkaz bude vyhotovený a podpísaný v elektronickej forme s elektronickým podpisom (**el. podpis v súlade s Vyhláškou NBÚ č. 136/2009 Z.z.**) a rozoslaný zodpovedným pracovníkom objednávateľa a poskytovateľa. Výkaz môže byť vo výnimočných prípadoch vyhotovený v štyroch exemplároch, pričom každá zo zmluvných strán dostane dva exempláre. Výkaz tvorí podklad pre fakturáciu.
- 3.4 Poskytovateľ je povinný pri vykonávaní predmetu zmluvy postupovať s odbornou starostlivosťou prostredníctvom riadne kvalifikovaných pracovníkov - servisných technikov.
- 3.5 Poskytovateľ sa zaväzuje, že po celú dobu platnosti zmluvy bude disponovať dostatočným množstvom náhradných dielov a technických pomôcok potrebných k vykonávaniu servisných zásahov.
- 3.6 Poskytovateľ sa zaväzuje, že služby na základe tejto zmluvy budú vykonávať výlučne riadne vyškolení a autorizovaní servisní technici.
- 3.7 Poskytovateľ je povinný aspoň jeden týždeň pred servisným zásahom, ktorý bude mať za následok zmenu konfigurácie alebo funkcie zariadenia (napr. povinný upgrade), o chystanom zásahu písomne informovať objednávateľa.

- 3.8 Poskytovateľ zabezpečí, aby jeho pracovníci pred začatím každej práce na zariadeniach, uvedených v tejto zmluve, upovedomili o svojom príchode určeného zástupcu (zástupcov) objednávateľa.

Článok IV. Miesto výkonu predmetu zmluvy

Miestom vykonávania predmetu zmluvy je:

**Fakultná nemocnica Trenčín
Legionárska 28
911 71 Trenčín**

Článok V. Cena a platobné podmienky pri pozáručnom servise

- 5.1 Za vykonanie pozáručných prác na zariadeniach v zmysle čl. I bod 1.2 v rozsahu a za podmienok uvedených v čl. III tejto zmluvy sa zjednáva **celková paušálna mesačná cena vo výške:**

CENA v EUR bez DPH	2 461,00
DPH 20 %	492,20
CENA v EUR vrátane DPH	2 953,20

Podrobný rozpis cien za jednotlivé prístroje tvorí Prílohu č.1 tejto zmluvy.

- 5.2 Zmluvné strany sa dohodli na odplate za servis **v celkovej výške za obdobie 24 mesiacov**, počnúc dňom účinnosti zmluvy:

CENA v EUR bez DPH	59 064,00
DPH 20%	11 812,80
CENA v EUR vrátane DPH	70 876,80

- 5.3 V cene za paušálny servis sú zakalkulované: práca, cestovné náklady bez obmedzenia, telefónne konzultácie. V cene nie sú zahrnuté náhradné diely, spotrebný materiál a tiež práce na odstraňovaní poruchy, pokiaľ táto bola spôsobená živelnou pohromou (napr. požiar, zaplavenie), odcudzením časti zariadenia, neodbornou obsluhou alebo nevhodnými klimatickými podmienkami prevádzky zariadenia.

Takéto práce budú účtované nasledovnými hodinovými sadzbami:

- odpracovaná servisná hodina v pracovnom čase od 8,00 do 17,00 hod. 73,50 EUR bez DPH
- odpracovaná servisná hodina mimo pracovného času 82,00 EUR bez DPH
- cestovná hodina servisného technika 58,00 EUR bez DPH

Iné náklady ako kilometrovné, ubytovanie, parkovné účtované nebudú.

- 5.4 **Cena za poskytnuté služby bude objednávateľom hradená v mesačných platbách** a to na základe daňového dokladu – faktúry, vystavenej poskytovateľom k poslednému dňu prebiehajúceho kalendárneho mesiaca. Splatnosť faktúr je **60 kalendárnych dní** od ich doručenia objednávateľovi

- 5.5 Na potrebné náhradné diely v celkovej cene viac ako 100,00 EUR bez z DPH vypracuje poskytovateľ cenovú ponuku najneskôr do 24 hodín od ich zadefinovania servisným technikom, ktorú odošle v písomnej resp. elektronickej forme objednávateľovi na odsúhlasenie. Odsúhlasením sa rozumie vystavenie samostatnej objednávky na náhradné diely objednávateľom. Náhradné diely použité v rámci opravy alebo preventívnej prehliadky, budú fakturované v zmysle objednávky samostatnými faktúrami so splatnosťou **60 dní** od ich doručenia objednávateľovi. Vymenené náhradné diely sú majetkom objednávateľa.

- 5.6 Faktúra musí obsahovať náležitosti daňového dokladu podľa § 71 zákona č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov.
- 5.7 V prípade, že faktúra nebude obsahovať všetky náležitosti uvedené v tejto zmluve, objednávateľ je oprávnený vrátiť ju poskytovateľovi na jej opravu alebo doplnenie. V takom prípade začne plynúť nová lehota splatnosti doručením faktúry so všetkými náležitosťami.
- 5.8 V prípade, že sa objednávateľ dostane do omeškania s platením jednotlivých faktúr o viac ako 60 dní po lehote splatnosti a nebude uzavretá dohoda o splátkach iným spôsobom, služby podľa predmetu zmluvy budú poskytované až po uhradení dlžnej čiastky.

Článok VI.

Sankcie

- 6.1 V prípade ak bude objednávateľ v omeškaní so splnením peňažného záväzku v zmysle tejto zmluvy, poskytovateľ je oprávnený účtovať si úrok z omeškania vo výške podľa ustanovení § 369 ods. 2 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších zmien a doplnení, v spojení s § 1 ods. 1 nariadenia vlády č. 21/2013 Z. z., ktorým sa vykonávajú niektoré ustanovenia Obchodného zákonníka.
- 6.2 V prípade porušenia povinností podľa článku III. bod 3.2 tejto zmluvy má objednávateľ voči poskytovateľovi právo účtovať si zmluvnú pokutu
- a) vo výške 50,00 EUR za každú začatú hodinu omeškania poskytovateľa s nástupom na opravu,
 - b) vo výške 500,00 EUR za každý i začatý deň omeškania poskytovateľa s odstránením poruchy zariadenia.
- Túto pokutu môže objednávateľ účtovať len v prípade, že má v deň uplatnenia požiadavky na opravu splnené voči poskytovateľovi všetky finančné záväzky.

Článok VII.

Postúpenie a započítanie pohľadávok

- 7.1. Zmluvné strany sa dohodli, že akékoľvek pohľadávky, ktoré eviduje poskytovateľ voči objednávateľovi, nie je možné, v zmysle § 525 ods. 2 zákona č. 40/1964 Zb. Občianskeho zákonníka postúpiť na tretiu osobu bez predchádzajúceho písomného súhlasu objednávateľa.
- 7.2. Na predchádzajúci písomný súhlas objednávateľa s postúpením pohľadávky na tretiu osobu sa v zmysle Príkazu ministra zdravotníctva SR č. 7/2017 zo dňa 25. septembra 2017, vyžaduje predchádzajúci písomný súhlas Ministerstva zdravotníctva SR.
- 7.3. V prípade ak poskytovateľ postúpi pohľadávky na tretiu osobu v rozpore s týmto ustanovením zmluvy, je takéto postúpenie podľa ustanovenia § 39 zákona č. 40/1964 Zb. Občianskeho zákonníka neplatné.
- 7.4. Poskytovateľ berie na vedomie, že jednostranné započítanie pohľadávok štátu nie je možné. Započítanie pohľadávok je možné len na základe písomnej dohody o započítaní pohľadávok štátu, zmysle § 8 zák.č. 374/2014 o pohrádkach štátu v platnom znení.

Článok VIII.

Záruka

Poskytovateľ poskytuje záruku na vykonané servisné práce, vrátane záruky na vymenené náhradné diely, v dĺžke 6 mesiacov. Táto záruka sa vzťahuje na prácu súvisiacu s vymenenou náhradných dielov, rovnako ako aj na vymenené náhradné diely (súčiastky a komponenty) s výnimkou spotrebného materiálu.

Článok IX.

Trvanie a skončenie zmluvy

- 9.1. Zmluva sa uzatvára na dobu 24 mesiacov odo dňa nadobudnutia jej účinnosti.
- 9.2. Zmluva môže byť ukončená
 - a) dohodou zmluvných strán,
 - b) výpoveďou bez udania dôvodu v 2-mesačnej výpovednej lehote, ktorá začína plynúť prvým dňom mesiaca nasledujúceho po doručení výpovede druhej zmluvnej strane.

Článok X.

Mlčanlivosť

- 10.1 Všetky skutočnosti, informácie, podklady, stanoviská a údaje, ktoré sa zmluvné strany dozvedia v súvislosti so zmluvou, jej plnením, okrem skutočností, informácií a údajov, ktoré nepodliehajú zverejneniu a/alebo sprístupneniu podľa osobitných všeobecne záväzných právnych predpisov Slovenskej republiky, sú dôvernými informáciami. Zmluvné strany sú povinné zachovávať mlčanlivosť o dôverných informáciách, ibaže by zo zmluvy alebo z príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov vyplývalo niečo iné. Poskytnúť dôverné informácie tretej osobe môže niektorá zo zmluvných strán len po predchádzajúcom písomnom súhlase druhej zmluvnej strany. Zmluvné strany budú zodpovedné za akékoľvek straty a škody, ktoré vzniknú z dôvodu nedodržania tejto povinnosti.

Článok XI.

Komunikácia medzi zmluvnými stranami

- 11.1 Zmluvné strany sa dohodli, že akékoľvek bežné oznamy, objednávky a reklamácie, prípadne iná komunikácia zmluvných strán bude uskutočňovaná písomnou formou, t.j. doporučeným listom, listom alebo elektronickou poštou.
- 11.2 Požiadavky na servisný zásah budú poskytovateľovi zasielané výlučne elektronickou formou cez adresu <http://www.amedis.sk>, link SERVIS MEDICÍNA na formulári HLÁSENIE O PORUCHE PRÍSTROJA. Objednávateľ dostane obratom automatické spätné potvrdenie o prijatí Hlásenia o poruche formou e-mailu.
- 11.3 Pre zmluvné úkony tejto zmluvy platia nasledovné kontaktné adresy a osoby:

Za poskytovateľa

Obchodné meno:	AMEDIS s.r.o.
Sídlo:	Mlynská 10, 921 01 Piešťany
Tel.	033 7744230-1

Zodpovedná osoba
pre veci administratívne:
pre veci technické:
ďalší servisní technici:

Za obstarávateľa
Obchodné meno: Fakultná nemocnica Trenčín
Legionárska 28
Sídlo: 911 71 Trenčín
Tel: 032 656 6111
Zodpovedná osoba
pre veci administratívne:
pre veci technické:

Článok XII. Záverečné ustanovenia

- 12.1 Zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpisu a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv SR.
- 12.2 Právne vzťahy neupravené touto zmluvou sa spravujú príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka a ostatnými všeobecne záväznými právnymi predpismi platnými v SR.
- 12.3 Všetky spory vyplývajúce z tejto zmluvy alebo vzniknuté v súvislosti s ňou, budú zmluvné strany riešiť predovšetkým vzájomnou dohodou. Ak k dohode nedôjde, predložia spory na výlučné a konečné rozhodnutie súdu príslušnému v zmysle zákona č. 160/2015 Z.z. Civilného sporového poriadku.
- 12.4 Táto zmluva môže byť zmenená alebo doplnená len formou písomných očíslovaných dodatkov podpísaných oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán.
- 12.5 Zmluva je vyhotovená v troch exemplároch s platnosťou originálu, z ktorých dva rovnopisy obdrží objednávatel' a jeden poskytovateľ.
- 12.6 Neoddeliteľnou súčasťou tejto Zmluvy o servisnej činnosti je
Príloha č. 1 Zoznam zariadení a cena za výkon mesačného paušálneho servisu
Príloha č. 2 Rozsah servisných paušálnych služieb
Príloha č. 3 Rozsah prác preventívnej údržby zariadení (PMI)
Príloha č. 4 Hlásenka o poruche prístroja
Príloha č. 5 Elektronický servisný výkaz
- 12.7 Zmluvné strany vyhlasujú, že si zmluvu prečítali, jej obsahu porozumeli a na znak súhlasu ju vlastnoručne podpísali.

V Piešťanoch dňa

V Trenčíne dňa

za poskytovateľa:

za objednávatel'a:

.....
Ing. Miloš Sebedinský, konateľ

.....
Ing. Marián Juruš, generálny riaditeľ

.....
JUDr. Marek Šedík, ekonomický riaditeľ

.....
MUDr. Stanislav Pastva, medicínsky riaditeľ

Príloha č. 1 k zmluve č. 2018-8003/P

Cenová ponuka na predmet zákazky: **Servisná činnosť prístrojových zariadení rádioterapie** pre FN TN.

Cenník paušálnych mesačných poplatkov za servis prístrojov VARIAN:

Por. č.	Typ prístroja	Model	Cena bez DPH v EUR
1	Lineárny urýchľovač	CLINAC 2100 CD rok výroby 1992	1 307,00
2	Lineárny urýchľovač + mnoholamelový kolimátor MLC 80+ elektronický zobrazovací systém Portal Vision,	CLINAC 600 C rok výroby 2003	1 154,00

CENA v EUR bez DPH	2 461,00
DPH 20 %	492,20
CENA v EUR vrátane DPH	2 953,20

Cenník za výkon servisu prístrojov VARIAN za 24 mesiacov:

Por. č.	Typ prístroja	Model	Cena bez DPH v EUR
1	Lineárny urýchľovač	CLINAC 2100 CD rok výroby 1992	31 368,00
2	Lineárny urýchľovač + mnoholamelový kolimátor MLC 80+ elektronický zobrazovací systém Portal Vision,	CLINAC 600 C rok výroby 2003	27 696,00

CENA v EUR bez DPH	59 064,00
DPH 20 %	11 812,80
CENA v EUR vrátane DPH	70 876,80

Piešťanoch dňa

Ing. Miloš Sebedinský
Konateľ, AMEDIS spol. s r.o.

Podpis:

Pečiatka:

Príloha č. 2 k zmluve č. 2018-8003/P

FN Trenčín

1. Lineárny urýchľovač Clinac 2100 C v.č. 446

r. v. 1992

	Základný servis					Voliteľný servis				
	Preventívna kontrola -PMI	Periodická elektrická revízia	Náhradné diely	Garantovaný čas nástupu na opravu	Max. doba na odstránenie poruchy (bez dielov)	Rozšírené náhradné diely	Odstraňovanie poruchy po ukončení klinickej prevádzky			
1	2x ročne	1x ročne	Nie	6 hod	48 hod	Nie	nie			

n/a = nie je možné

1. Lineárny urýchľovač 600 C v.č. 717

r. v. 2003

2. Mnoholamelový kolimátor MLC 80 v. č. 2490

r. v. 2003

3. Elektronický zobrazovací systém PortalVision v.č.: 681

r. v. 2003

	Základný servis					Voliteľný servis				
	Preventívna kontrola -PMI	Periodická elektrická revízia	Náhradné diely	Garantovaný čas nástupu na opravu	Max. doba na odstránenie poruchy (bez dielov)	Rozšírené náhradné diely	Odstraňovanie poruchy po ukončení klinickej prevádzky			
1	2x ročne	1x ročne	Nie	6 hod	48 hod	Nie	nie			
2	2x ročne	n/a	Nie	6 hod	48 hod	Nie	nie			
3	2x ročne	n/a	Nie	6 hod	48 hod	Nie	nie			

n/a = nie je možné

Ing. Miloš Sebedinský, konateľ

V Piešťanoch dňa

Príloha č. 3 k zmluve č. 2018-8003/P

Zoznam úkonov periodickej preventívnej kontroly – PMP/PMI

HE CLINAC

Kontrola chybových hlásení v Event Log a počiatočná kontrola výstupu
Test zálohovacieho počítadla MU
Príprava zariadenia na kontrolu
Kontrola núdzových vypínacích tlačidiel
Kontrola funkčnosti núdzového spúšťacieho systému stola a jeho batérií
Kontrola funkčnosti prietokových snímačov chladenia
Kontrola vodného systému a vyčistenie malých filtrov
Vyčistenie všetkých vzduchových filtrov
Vyčistenie a kontrola ovládacej konzoly
Vyčistenie a kontrola stojanu
Vyčistenie a kontrola modulátora
Vyčistenie a kontrola gantry
Kontrola hadíc vodného chladenia
Ošetrovanie vodného systému / výmena vodného filtra
Výmena vody v internom systéme chladenia 1x ročne
Kontrola funkčnosti chladiacich ventilátorov
Kontrola pneumatického systému
Porovnanie parametrov vodného systému chladenia
Porovnanie parametrov B-magnetu
Porovnanie parametrov solenoidu pre klystrón
Porovnanie parametrov pre FR driver a klystrón
Overenie nastavenia spínacích bodov plynu SF6
Overenie obvodu proti prehriatiu prístroja
Saturácia klystrónu
Kontrola hladiny oleja v pulznom transformátore
Kontrola napnutia reťaze pre pohon gantry
Kontrola spojky pohonu gantry / dotiahnutia prevodovky
Kontrola uchytenia protizávažia
Kontrola mechanizmu odčítania polohy gantry
Kontrola káblov, vodných hadíc a kĺbov chladenia v gantry tuneli
Kontrola všetkých pneumatických ventilov
Porovnanie parametrov na cievke B-magnetu
Overenie prúdov a napätí pre vákuové pumpy
Porovnanie napätí pre solenoid urýchľovacej štruktúry
Kontrola prepínača energií a jeho funkčnosti
Kontrola uchytenia tieniacich olovených kusov v okolí B-magnetu
Kontrola targetu a jeho funkčnosti
Kontrola karuselu filtrov
Premazanie ložiska karuselu filtrov - príležitostne
Kontrola výstražných svetiel gun-driveru a funkčnosti vysokonapäťového relé
Kontrola a vyčistenie gun-driveru
Porovnanie parametrov gun-driveru
Kontrola vysokonapäťového relé v modulátore a jeho funkčnosti
Porovnanie parametrov modulátora

Test interloku HVOC
Test interloku MOD
Test funkčnosti elektrónových aplikátorov
Optická kontrola pevných klinov
Kontrola a prípadné premazanie vrchného a spodného kolimačného systému
Premazanie ložiska kolimátora
Kontrola a premazanie zdvíhacieho mechanizmu stola
Vyčistenie, kontrola a premazanie posuvov stola
Overenie funkčnosti koncových spínačov
Overenie funkčnosti ručných a bočných ovládačov
Kontrola ochrannej fólie vrchnej dosky stola
Vyčistenie, kontrola a premazanie rotačného mechanizmu stola
Základné naladenie všetkých energií
Porovnanie parametrov riadiacej konzoly
Porovnanie parametrov výstupu počas rotácie gantry
Zálohovanie údajov na disketu
Vykonanie kompletného módu rannej kontroly

LE CLINAC

Kontrola chybových hlásení v Event Log a počiatočná kontrola výstupu
Test zálohovacieho počítadla MU
Príprava zariadenia na kontrolu
Kontrola núdzových vypínacích tlačidiel
Kontrola funkčnosti núdzového spúšťacieho systému stola a jeho batérií
Kontrola funkčnosti prietokových snímačov chladenia
Kontrola vodného systému a vyčistenie malých filtrov
Vyčistenie a kontrola ovládacej konzoly
Vyčistenie a kontrola stojanu
Vyčistenie a kontrola modulátora
Vyčistenie a kontrola gantry
Kontrola hadíc vodného chladenia
Ošetrovanie vodného systému / výmena vodného filtra
Výmena vody v internom systéme chladenia 1x ročne
Kontrola funkčnosti chladiacich ventilátorov
Porovnanie parametrov vodného systému chladenia
Porovnanie parametrov magnetronu
Overenie nastavenia spínacích bodov plynu SF6
Overenie obvodu proti prehriatiu prístroja
Porovnanie parametrov prietokových snímačov
Kontrola napnutia reťaze pre pohon gantry
Kontrola spojky pohonu gantry / dotiahnutia prevodovky
Kontrola uchytenia protizávažia
Kontrola mechanizmu odčítania polohy gantry
Kontrola káblov, vodných hadíc a kĺbov chladenia v gantry tuneli
Overenie prúdov a napätí pre vákuovú pumpu
Kontrola prepínača energií a jeho funkčnosti
Kontrola vysokonapäťového relé v modulátore a jeho funkčnosti
Porovnanie parametrov modulátora
Test interloku HVOC

Test interloku MOD

Optická kontrola pevných klinov

Kontrola a prípadné premazanie vrchného a spodného kolimačného systému

Premazanie ložiska kolimátora

Kontrola a premazanie zdvíhacieho mechanizmu stola

Vyčistenie, kontrola a premazanie posuvov stola

Overenie funkčnosti koncových spínačov

Overenie funkčnosti ručných a bočných ovládačov

Kontrola ochrannej fólie vrchnej dosky stola

Vyčistenie, kontrola a premazanie rotačného mechanizmu stola

Základné naladenie všetkých energií

Porovnanie parametrov riadiacej konzoly

Porovnanie parametrov výstupu počas rotácie gantry

Zálohovanie údajov na disketu

Vykonanie kompletného módu rannej kontroly

MLC

Vyčistenie a namazanie pohonu vozíkov

Optická kontrola prepojovacích káblov

Kontrola a porovnanie parametrov napájacích napätí

Porovnanie parametrov infračervených optických brán

Kontrola a prípadné vyčistenie lamiel

Záťažové testy odberu motorčekov pre pohon lamiel

PortalVision

Kontrola funkčnosti PLS (PFS) serva, porovnanie parametrov

Kontrola kalibrácie polohy ramena a antikolízneho systému

Kontrola funkčnosti ručného ovládača

Kontrola dotiahnutia harmonickej prevodovky

Kontrola mechanickej vôle ramien, prípadne dotiahnutie remeňov, rekalibrácia

Kontrola parametrov snímacieho detektora (dark field, flood field, noise image, DU offset image)

Kontrola kvality obrazu v nízkokontrastnom teste

Ing. Miloš Sebedinský, konateľ

V Piešťanoch dňa