



Dodatek č.2 ke Smlouvě o dílo

uzavřená podle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku v platném znění

Ev. č. smlouvy objednatele:

Ev. č. smlouvy zhotovitele: 1G08-3117-01-S01

1 Smluvní strany

1.1 Objednatel

Vojenská nemocnice Brno (dále jen VN Brno)
příspěvková organizace Ministerstva obrany ČR
Zábrdovická 3, 636 00 Brno

jednající: plk. Ing. Antonín Vodák, ředitel

osoba oprávněná jednat za objednatele ve věcech technických:
pplk. MUDr. Jiří Jančík, primář radiodiagnostického oddělení
Mgr. Alois Jokeš, náměstek ředitele pro farmacii

IČO: 60555530, **DIČ:** CZ605555230

bankovní spojení: ČNB, č.ú. 4034881/0710
tel./fax: +420 973 441 111 / +420 973 445 577

a

1.2 Zhotovitel

VF, a.s., Svitavská 588, 679 21 Černá Hora
Zapsána v obchodním rejstříku, vedeném Krajským soudem v Brně, oddíl B, vložka 2681.

zastoupení: Mgr. Petr Borek, prokurista

IČO: 25532219, **DIČ:** CZ25532219

bankovní spojení: KB Blansko, č. ú.: 447948-631/0100
tel./fax: +420 516 428 611/+420 516 428 610

Pracovník oprávněný jednat za zhotovitele

ve věcech technických: Mgr. Radim Kříž, vedoucí zakázky mobil +420 724 205 708
ve věcech smluvních: Jiří Hlavička, obchodní zástupce, mobil +420 602 518 880

Smluvní strany se dohodly na změně a doplnění znění výše uvedené smlouvy takto:

V ustanovení **čl. 2 Podklady pro uzavření smlouvy** se mění a doplňuje:

2 Podklady pro uzavření smlouvy

- Zákon č. 263/2016 Sb., Atomový zákon
- Vyhláška SÚJB č. 422/2016 Sb., Vyhláška o radiační ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje
- Zákon č. 373/2011 Sb, o specifických zdravotních službách, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích
- Standardy zdravotní péče - Národní radiologické standardy
- Směrnice Rady 97/43/Euratom, o ochraně zdraví před riziky vyplývajícími z lékařského ozáření
- Směrnice Rady 2013/59/Euratom, kterou se stanoví základní bezpečnostní standardy ochrany před nebezpečím vystavení ionizujícímu záření
- Doporučení ICRP 103 z r. 2007
- Doporučení ICRP 119 z r. 2011

V ustanovení **čl. 3 Předmět plnění** se mění a doplňuje:

3 Předmět plnění

Plněním smlouvy je zajištění činností, které vyplývají z požadavků Atomového zákona a jeho prováděcích vyhlášek a provozní dokumentace schválené SÚJB, kde se nakládá se zdroji IZ.

3.1 Zkouška dlouhodobé stability

Zkouška dlouhodobé stability obsahuje ověření souladu technických parametrů RTG přístroje s technickými normami a požadavky SÚJB, ověření parametrů získaných zkouškou přijímací a dále ověření výrobcem udávaných parametrů RTG včetně dohodnutých specifikací dodavatele a zákazníka. Zkoušky dlouhodobé stability provádíme podle metodiky schválené SÚJB a na základě rozhodnutí SÚJB č.j. 32321/2006 a 56375/2006.

3.1.1 Místo a frekvence plnění

pracoviště	adresa	frekvence plnění
Radiodiagnostické pracoviště	Zábrdovická 3, 636 00 Brno	roční

3.2 Zkoušky provozní stálosti

Zkoušky provozní stálosti budou zhotovitelem prováděny v souladu s doporučeními SÚJB na požadavky na kontrolní a zkušební procesy v oblasti radiační ochrany v radiologii. Součástí bude kontrola ochranných pomůcek.

3.2.1 Místo a frekvence plnění

pracoviště	adresa	frekvence plnění
Radiodiagnostické pracoviště	Zábrdovická 3, 636 00 Brno	kvartální

3.3 Dohled nad radiační ochranou

Činnost dohlížejí osoby je přesně definována v Programech zabezpečování jakosti objednatele, které jsou pro jednotlivá pracoviště schváleny Státním úřadem pro jadernou bezpečnost. Dohlížejí osoba je podřízena přímo řediteli organizace a ve věcech RO je nadřízena všem ostatním zaměstnancům. Musí být vybaven písemnými pravomocemi od statutárního orgánu. Činnosti bude zhotovitel provádět prostřednictvím svých zaměstnanců, kteří jsou držitelé oprávnění zvláštní odborné způsobilosti dle vyhlášky č. 146/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Zhotovitel bude mimo činnosti vyplývající jako povinnosti pro „dohlížejí osobu,“ provádět dále uvedené pravidelné činnosti a samostatně bude řídit jejich vykonávání:

- a) interní kontroly dodržování opatření na ochranu před ionizujícím zářením podle platných předpisů a provozních pokynů na pracovištích
- b) průběžné upozorňování na zjištěné nedostatky a podávání návrhů na jejich odstranění
- c) průběžná evidence zdrojů záření
- d) posuzování výsledků osobní dozimetrie jednotlivých pracovníků, šetření nadexpozič, navrhování nápravných opatření
- e) průběžná evidence záznamů o provedených měřeních na kontrolu radiační situace na pracovištích a jejich výsledků
- f) průběžná evidence dokladů o odborné způsobilosti pracovníků pro práci se zdroji IZ
- g) řízení programu zabezpečování jakosti včetně:
 - vyhodnocování výsledků zkoušek dlouhodobé stability
 - technického a personálního zajištění a metodického vedení při provádění zkoušek provozní stálosti
- h) monitorování radiační situace na pracovišti s četností podle schválených programů monitorování
- i) nejméně jednou ročně prokazatelné poučení pracovníků se zdroji IZ ve smyslu platných předpisů na ochranu před zářením.
- j) školení a přezkoušení pracovníků objednatele o rizicích a zásadách bezpečné práce se zdroji IZ
- k) zajištění trvalého kontaktu s orgánem státního dozoru nad radiační ochranou (SÚJB) a zastupování objednatele při jednáních

3.3.1 Termín plnění

pracoviště	adresa	frekvence plnění
Radiodiagnostické pracoviště	Zábrdovická 3, 636 00 Brno	měsíční

3.4 Radiologický fyzik

Po dobu nutnou do zahájení činnosti akreditovaného radiologického fyzika na RDO Vojenské nemocnice Brno budeme pro nemocnici zajišťovat za úplatu výpočet obdržené dávky u pacientů při vyšetření.

3.5 Jednorázové činnosti

Na požádání objednatele provede zhotovitel pro všechna pracoviště se zdroji IZ v VN Brno uvedené jednorázové práce:

- vypracování kompletní dokumentace pracoviště
- návrh a optimalizace stavebních a provozních opatření na ochranu před zářením na budovaných nebo rekonstruovaných pracovištích s RTG přístroji.
- dle potřeby odborné konzultační a poradenské činnosti při řešení problémů investičního i provozního charakteru souvisejících s ochranou zdraví personálu i pacientů.

V ustanovení **čl. 4 Termíny a způsob plnění** se mění a doplňuje:

4 Termíny a způsob plnění

- 4.1 Protokoly o zkouškách dlouhodobé stability dle čl. 3.1 budou objednateli předány vždy do 30 dnů po provedení zkoušky.
- 4.2 Protokoly o zkouškách provozní stálosti dle čl. 3.2 budou objednateli předávány vždy v jednoměsíčních intervalech ke dni 30. aktuálního měsíce. Pokud při činnosti dojde ke zjištění závažné skutečnosti vyžadující okamžité řešení, tak toto bude objednateli oznámeno ihned (osobně nebo telefonicky) a záznam bude předán v termínu dle vzájemné dohody.
- 4.3 Dohled nad radiační ochranou
Pravidelné činnosti definované v čl. 3.3 bude zhotovitel provádět v rozsahu:
- | | |
|---------------------------------------|--|
| činnosti podle bodu | nejméně jednou za čtrnáct dní; dokladování Denním záznamem; |
| Chyba! Nenalezen zdroj odkazů. | |
| činnosti podle bodu | okamžitě po zjištění, souhrnná zpráva jednou za rok; |
| Chyba! Nenalezen zdroj odkazů. | |
| činnosti podle bodu | na základě oznámení zadavatele o změně stavu, souhrnná inventura jednou za rok; |
| Chyba! Nenalezen zdroj odkazů. | |
| činnosti podle bodu | na základě výsledků monitorování poskytnutých zhotoviteli zadavatelem jednou za měsíc provedení analýzy výsledků monitorování pracovníků filmovými dozimetry; jednou za měsíc provedení analýzy výsledků monitorování pracovníků elektronickými operativními dozimetry (pokud jsou zadavatelem používány); |
| Chyba! Nenalezen zdroj odkazů. | |
| činnosti podle bodu | v souladu se vzájemně odsouhlaseným harmonogramem sledování termínů monitorování pracovišť; souhrnné vyhodnocení výsledků jednou za rok; |
| Chyba! Nenalezen zdroj odkazů. | |
| činnosti podle bodu | v souladu s harmonogramem navrženým zadavatelem souhrnné vyhodnocení výsledků preventivních prohlídek jednou za rok; |
| Chyba! Nenalezen zdroj odkazů. | |
| činnosti podle bodu | ZDS: posouzení výsledků a návrh opatření do dvou týdnů po obdržení protokolu od zadavatele; posouzení zkoušek provozní stálosti, prováděných s frekvencí podle schválených programů zabezpečování jakosti; jednotlivé zkoušky dokladovány protokoly; souhrnné vyhodnocení kontrol jednou za rok |
| Chyba! Nenalezen zdroj odkazů. | |
| činnosti podle bodu | v souladu se schváleným programem monitorování pro dané pracoviště; dokladování protokoly |
| Chyba! Nenalezen zdroj odkazů. | |
| činnosti podle bodu | v souladu se vzájemně odsouhlaseným harmonogramem školení minimálně jednou za rok; souhrnné vyhodnocení školení jednou za rok. |
| Chyba! Nenalezen zdroj odkazů. | |
| činnosti podle bodu | průběžně |
| Chyba! Nenalezen zdroj odkazů. | |
| činnosti podle bodu | |
| Chyba! Nenalezen zdroj odkazů. | |



V ustanovení **čl. 5 Cena** se mění a doplňuje:

5 Cena

5.1 Cena za položku specifikovanou v kap. 3.1.

Název	Druh zařízení	SN	Počet rentgenek	Cena [Kč]
Precision Rxi	Skiografie, skiaskopie	25497	1	
Definium 8000	Skiografie	1005290WK0	1	
MPX+	Skiografie, pojízdný	PKS11596	1	
TMX R+	Skiografie, pojízdný	50-06-08-008	1	
Fluorostar 7900	Skiaskopie, pojízdný	79-S3489	1	
OEC Fluorostar	Skiaskopie, pojízdný	2-7277-MH	1	
Minident	Intraorální	4067	1	
Orthophos XG 3D	Panoramatický	631140	1	

činnost	cena bez DPH	DPH 21%	cena včetně DPH
Zkoušky dlouhodobé stability	39 000,- Kč	8 190,- Kč	47 190,- Kč

K ceně budou připočítány cestovní náklady ve výši 8 Kč/km bez DPH.

5.2 Cena za položky specifikované v kap. 3.2. a 3.3.

činnost	cena bez DPH	DPH 21%	cena včetně DPH
Zkoušky provozní stálosti	84 000 Kč	17 640 Kč	101 640 Kč
Dohled nad radiační ochranou	36 000 Kč	7 560 Kč	43 560 Kč

V cenách jsou zahrnuty náklady na dopravu.

5.3 Po předání díla budou provedeny tyto platby:

- Jednou ročně platba za plnění dle čl. 3.1 platba ve výši **47 190 Kč** včetně 21% DPH.
V případě nutnosti provádění následné zkoušky dlouhodobé stability v rozsahu omezeném na ověření vybraných parametrů, bude cena sjednána před provedením zkoušky dohodou smluvních stran.
- Jednou měsíčně platba za plnění dle čl. 3.2 platba ve výši **8 330 Kč** včetně 19% DPH.
- Jednou měsíčně platba za plnění dle čl. 3.3 ve výši **3 570 Kč** včetně 19% DPH.
- Činnosti uvedené v článku 3.4 a nad rámec čl. 3. budou prováděny za úplaty

- 5.4 Cena za činnosti nad rámec čl. 3 bude sjednána před provedením prací na požádání objednatele a podle očekávaného rozsahu práce.
Tyto práce budou fakturovány podle skutečně provedeného rozsahu následujícím způsobem ocenění:
- hodinovou zúčtovací sazbou 780 Kč/hod
 - cestovní náhrady 8 Kč/km.
- 5.5 Změna cen je možná pouze dodatkem ke smlouvě, potvrzeným oběma stranami.

V ustanovení **čl. 6 Platební podmínky** se mění a doplňuje:

6 Platební podmínky

- 6.1 Zhotovitel bude za plnění díla dle podmínek této smlouvy vystavovat faktury po provedení díla uvedené v čl.3.
- 6.2 Faktury budou obsahovat veškeré náležitosti předepsané pro daňový doklad. DPH bude ve faktuře uvedena jako samostatná položka.
- 6.3 Splatnost faktury je stanovena na 30 dnů ode dne doručení (předání) objednateli.
- 6.4 Zaplacením faktury se rozumí den odepsání fakturované částky z účtu objednatele.
- 6.5 Faktura bude hrazena převodním příkazem na účet zhotovitele.
- 6.6 Smluvní strany se dohodly, že v případě prodlení objednatele s úhradou jakékoliv faktury dle této smlouvy není zhotovitel oprávněn postoupit pohledávku další osobě bez písemného souhlasu objednatele.

V ustanovení **čl. 8 Záruka za dílo, pojištění a odpovědnost za škodu** se mění a doplňuje:

8 Záruka za dílo, pojištění a odpovědnost za škodu

- 8.1 Záruční doba za jakost díla se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku č. 89/2012 Sb. v platném znění.
- 8.2 Zhotovitel se dále zavazuje, že po celou dobu trvání této smlouvy bude mít uzavřenou smlouvu o pojištění odpovědnosti za škodu na minimálně 10.000.000 Kč.

V ustanovení **čl. 10 Smluvní pokuty** se mění a doplňuje:

10 Smluvní pokuty

- 10.1 V případě sankcionování objednatele ze strany SÚJB za nedodržení povinností držitele povolení k nakládání se zdroji IZ podle atomového zákona č. 263/2016 Sb., prokáže-li se výlučné zavinění ze strany zhotovitele i přesto, že objednatelem byly poskytnuty v plné míře podmínky pro řádné plnění díla, uhradí zhotovitel objednateli v plné výši udělenou pokutu nebo náklady spojené s uvalením sankce. V případě poměrného zavinění se sankce od SÚJB a škoda hradí poměrně, dle prokazatelné míry zavinění.
- 10.2 Při nedodržení termínu předání díla podle Knihy denních záznamů se zhotovitel zavazuje zaplatit a požádání objednateli smluvní pokutu ve výši 0,02 % měsíčního paušálu za každý den prodlení.
- 10.3 Při prodlení s úhradou faktury je objednatel povinen zaplatit na požádání zhotoviteli úrok z prodlení ve výši dvojnásobku diskontní sazby ČNB platné k prvnímu dni prodlení. Při prodlení s úhradou faktury do 121 kalendářních dnů není dodavatel oprávněn z důvodů prodlení pozastavit další dílčí plnění a takové prodlení nebude považováno za podstatné porušení smlouvy a nezakládá ani nárok zhotovitele na náhradu škody, tedy úroku z prodlení.

V ustanovení **čl. 12 Závěrečná ustanovení** se mění a doplňuje:

12 Závěrečná ustanovení

- 12.1 Pohledávky vyplývající ze smlouvy nelze převést na jinou osobu bez předchozího písemného souhlasu objednatele.
- 12.2 Platnost smlouvy zaniká sloučením, splynutím, rozdělení nebo přeměnou zhotovitele na jinou organizačně právní formu nebo prodeji podniku nebo jeho části, jejímž prostřednictvím byla smlouva realizována.
- 12.3 Objednatel může písemným oznámením zaslaným zhotoviteli, příp. jeho právnímu zástupci, ukončit platnost smlouvy v případě sloučení, splynutí, rozdělení nebo přeměny zhotovitele na jinou organizačně právní formu nebo prodeji podniku nebo jeho části, jejímž prostřednictvím byla smlouva realizována. Platnost smlouvy v tomto případě zaniká doručením písemného oznámení zhotoviteli, příp. jeho právnímu nástupci.
- 12.4 Smluvní strany se zavazují podle potřeby doplňovat a upřesňovat ujednání obsažená v této smlouvě formou oboustranně písemně odsouhlasených dodatků na základě návrhu kterékoliv strany. Pro vyjádření k návrhu dodatku se sjednává lhůta 15 dnů od obdržení návrhu. K uzavření dodatku této smlouvy je nutná dohoda o celém jeho obsahu.
- 12.5 Tato smlouva se uzavírá na dobu neurčitou s platností od podpisu smlouvy oběma smluvními stranami s výpovědní lhůtou tři měsíce.
- 12.6 Tato smlouva je vyhotovena ve dvou výtiscích, z nichž jeden obdrží objednatel a jeden zhotovitel.



12.7 Smlouva je platná dnem podpisu obou smluvních stran

13 Podpisy

Datum:

Plk. Ing. Antonín Vodák
ředitel
Vojenská nemocnice Brno

Datum:

Mgr. Petr Borek
prokurista
VF, a.s.

6.11.2017



VF, a.s. 01
Svitavská 588
CZ 679 21 Černá Hora
DIČ CZ25532219

Příloha č. 1

Testované parametry, doporučené a požadované tolerance při zkouškách provozní stálosti

1. Skiografická pracoviště s CR receptorem obrazu

- PROVÁDÍ:

- o Radiologický asistent používající ZIZ – testy s četností průběžně, denní, týdenní a měsíční.
- o Externí firma – testy s četností čtvrtletní, půlroční a roční.

Kontrola CR systému	Četnost
2.1 Vizualní kontrola kazet a systému	Denně
2.2 Expoziční index	Průběžně
2.3 Artefakty	Denně
2.4 Vymazání kazet	Měsíčně
2.5 Šum	Půlročně
2.6 Kontrola expozičního indexu	Půlročně
2.7 Limitní rozlišení vysoký kontrast	Půlročně
2.8 Limitní rozlišení nízký kontrast	Půlročně
2.9 Relativní citlivost kazet	Ročně
2.10 Funkce mazání	Ročně
2.11 Homogenita	Ročně

ZPS u skiografických stacionárních i mobilních zařízení s CR systémem	Četnost
3.1 Vizualní kontrola rtg zařízení	Denně
3.2 Artefakty	Denně
3.3 Soulad radiačního a světelného pole – zařízení vyrobená před r. 2000 a mobilní rtg	Měsíčně
3.3 Soulad radiačního a světelného pole – ostatní zařízení	Čtvrtletně
3.4 Soulad radiačního pole a receptoru obrazu – zařízení vyrobená před r. 2000	Měsíčně
3.4 Soulad radiačního pole a receptoru obrazu – zařízení vyrobená po r. 2000 včetně	Čtvrtletně
3.5 Stabilita vstupních parametrů	Čtvrtletně
3.6 Kontrola AEC u stacionárních rtg zařízení	Čtvrtletně
3.7 Kontrola kvality obrazu fantomu a detekce prahového kontrastu a rozlišení	Čtvrtletně

2. Skiaskopické pracoviště
- PROVÁDÍ:

- Zdravotnický pracovník používající ZIZ – testy s četností průběžně, denní, týdenní a měsíční.
- Externí firma – testy s četností čtvrtletní, půlroční a roční.

<i>Skiaskopické pracoviště</i>	Četnost
3.1 Vizuelní a funkční kontrola	Průběžně
3.2 Soulad radiačního pole a receptoru obrazu – zařízení vyrobená před r. 2000	Měsíčně
3.2 Soulad radiačního pole a receptoru obrazu – pojízdná rtg zařízení	Měsíčně
3.2 Soulad radiačního pole a receptoru obrazu – všechna ostatní rtg zařízení	Čtvrtletně
3.3 Rozlišení při nízkém kontrastu	Čtvrtletně
3.4 Rozlišení při vysokém kontrastu	Čtvrtletně
3.5 Test AERC	Čtvrtletně

<i>Testy funkce DSA</i>	Četnost
4.1 DSA citlivost kontrastu	Pololetně
4.2 Dynamický rozsah	Pololetně
4.3 Kompenzace pro nelineární zobrazení	Pololetně

3. Zubní panoramatické pracoviště OPG
- PROVÁDÍ:

- Zdravotnický pracovník používající ZIZ – testy s denní četností.
- Externí firma – testy s četností.

<i>RTG zařízení</i>	Četnost
2.1 Vizuelní a funkční zkoušky	Denně
2.2 Zkouška geometrických vlastností panoramatického systému	Čtvrtletně
2.3 Symetrie obrazu	Čtvrtletně

4. Diagnostické monitory

 - **PROVÁDÍ:**

- Lékař používající diagnostický monitor – testy s denní četností.
- Externí firma – testy s četností půlroční a roční.

Kontrola diagnostických monitorů	Četnost
5.1 Vizuální kontrola monitorů	Denně
5.2 Artefakty a stabilita obrazu	Denně
5.3 Rozlišení stupňů šedi diagnostického monitoru – vizuální hodnocení	Denně
5.3 Rozlišení stupňů šedi diagnostického monitoru – měření jasu	Půlročně
5.4 Rozlišovací schopnost a mezní rozlišitelný kontrast diagnostického monitoru	Půlročně
5.5 Homogenita jasu diagnostického monitoru	Ročně
5.6 Osvětlení okolí	Ročně

5. Ochranné stínící prostředky (zástěry, límce)

 - **PROVÁDÍ:**

- Externí firma – s roční frekvencí.

Test ochranných stínících pomůcek	
- Test celistvosti a neporušenosti ochranných stínících pomůcek	Ročně