



SMLOUVA O DODÁVCE A IMPLEMENTACI KRAJSKÉHO MANAŽERSKÉHO INFORMAČNÍHO SYSTÉMU PRO OBLAST ZDRAVOTNICTVÍ ZLÍNSKÉHO KRAJE A ZAJIŠTĚNÍ NÁSLEDNÉ PODPORY

č. objednatele: D/0326/2018/ŘDP

č. zhotovitele: 710/2017

uzavřená na základě ust. § 2586 a násl. a § 2358 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění
pozdějších předpisů (dále jen „**občanský zákoník**“)

Smluvní strany

Objednatel: Zlínský kraj
Adresa: třída Tomáše Bati 21, 761 90 Zlín
IČ: 70891320
DIČ: CZ70891320
Zastoupený: Jiří Čunek, hejtman
Bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s., č.ú.1827552/0800

a

Zhotovitel: ICZ a.s.
Adresa sídla: Na hřebenech II 1718/10, 140 00 Praha 4
IČ: 25145444
DIČ: CZ699000372
Zapsaný v obch. rejstř.: vedeném Městským soudem v Praze sp. zn. B 4840
Zastoupený¹: xxxxx, na základě plné moci
Bankovní spojení²: xxxxx

Preamble

Tato smlouva je uzavírána v rámci realizace projektu „**Krajský manažerský informační systém pro oblast zdravotnictví Zlínského kraje**“, reg.č. CZ.06.3.05/0.0/0.0/16_044/0004471 (dále jen „**projekt**“), který objednatel realizuje v rámci Integrovaného regionálního operačního programu (dále jen „**IROP**“). Uzavření této smlouvy předcházelo zadávací řízení veřejné zakázky s názvem „Dodávka informačních a komunikačních technologií pro Krajský manažerský informační systém pro oblast zdravotnictví Zlínského kraje“, a to dle zákona o zadávání veřejných zakázek. Zhotovitel se zavazuje splnit předmět této smlouvy nejen v souladu s touto smlouvou, ale také v souladu se zadávací dokumentací (zadávacími podmínkami zadávacího řízení) a jeho nabídkou, které předcházely uzavření této smlouvy. V případě rozporů jednotlivých dokumentů má přednost tato smlouva.

Článek I. Předmět smlouvy

1. Zhotovitel se touto smlouvou zavazuje **provést** na svůj náklad a na své nebezpečí pro objednatele **dílo a zajistit podporu jeho provozu** a objednatel se touto smlouvou zavazuje uhradit zhotoviteli za provedení díla a za zajištění jeho provozu a podpory dohodnutou cenu, to vše za podmínek v této smlouvě dále uvedených.

¹ Jméno a příjmení osoby a označení funkce statutárního orgánu

² Bankovní účet se musí shodovat s účetem používaným pro ekonomickou činnost registrovaným u správce daně.



2. Pro účely této smlouvy se dílem rozumí komplexní dodávka a implementace Krajského manažerského informačního systému pro oblast zdravotnictví Zlínského kraje a zajištění jeho podpory. Podrobný popis díla je uveden **v příloze č. 4** a **v příloze č. 5**, které jsou nedílnou součástí této smlouvy. Součástí implementace díla je i zkušební provoz a testování řešení.
3. Podmínky zajištění podpory provozu díla jsou uvedeny **v příloze č. 1**, která je nedílnou součástí této smlouvy.
4. Při plnění smlouvy se zhotovitel zavazuje:
 - postupovat v souladu s dokumentem studie proveditelnosti „Krajský manažerský informační systém pro oblast zdravotnictví Zlínského kraje“. Tento dokument byl součástí zadávací dokumentace veřejné zakázky „Krajský manažerský informační systém pro oblast zdravotnictví Zlínského kraje“ (Příloha zadávací dokumentace č. 4), která předcházela uzavření této smlouvy a zhotovitel jej má v době podpisu smlouvy k dispozici;
 - dodržovat pravidla bezpečnosti ICT objednatele, která jsou uvedena **v příloze č. 2**, která je nedílnou součástí této smlouvy;
 - postupovat v souladu se svojí nabídkou, kterou podal v rámci zadávacího řízení, které předcházelo uzavření této smlouvy (mj. též v souladu s údaji, které uvedl ve „Formuláři technických požadavků“, který byl součástí jeho nabídky a který je **přílohou č. 5** této smlouvy).

Článek II. Způsob, doba a místo plnění

1. V níže uvedené tabulce je uveden harmonogram plnění, který je pro smluvní strany závazný:

Fáze	Obsah plnění	Lhůta plnění
fáze 1 - dodávka a implementace díla	-zhotovitel zahájí plnění	ihned po nabytí účinnosti této smlouvy
	-zhotovitel předá objednateli řádně dokončený „ <i>Prováděcí projekt včetně návrhu řešení</i> “ - vyhotovení akceptačního protokolu č. 1	do 80 dní od nabytí účinnosti této smlouvy
	-zhotovitel provede dodávku, implementaci, instalaci, konfiguraci HW a SW infrastruktury	do 140 dnů od nabytí účinnosti této smlouvy
	-zhotovitel provede vývoj a implementaci SW a dodá objednateli dokumentaci k SW -zhotovitel provede prvotní import datových zdrojů a metadat do systému (initial load)	do 180 dní od nabytí účinnosti této smlouvy
	-zhotovitel dokončí dodávku a provede implementaci díla – dílo bude připraveno pro zahájení zkušebního provozu -zhotovitel provede kvalifikované seznámení uživatelů a administrátorů -zhotovitel dodá dokumentaci dodaného systému a jeho částí	do 220 dní od nabytí účinnosti této smlouvy
	akceptace části plnění – vyhotovení akceptačního protokolu č. 2	k datu dokončení fáze 1 – tj. do 220 dní od nabytí účinnosti této smlouvy
fáze 2 – zkušební	zhotovitel provede zkušební provoz díla, který spočívá v simulaci běžného provozu a díky této simulaci umožní	od dokončení fáze 1. do 30 dní , tj. do 250 dní od nabytí účinnosti této smlouvy



provoz	identifikovat všechny byt' i jen potenciální vady díla, které bude zhotovitel následně povinen odstranit a to v rámci fáze 2	
	předání a převzetí řádně dokončeného díla bez vad a nedodělků - vyhotovení protokolu o předání a převzetí díla	nejpozději do 250 dní od nabytí účinnosti této smlouvy
fáze 3 – podpora díla	zhotovitel zajistí podporu díla v průběhu jeho běžného provozu	od dokončení fáze 2 v délce 66 měsíců

- Podstatou zkušebního provozu je simulovat provoz běžný a díky této simulaci umožnit identifikovat všechny byt' i jen potenciální vady díla, které bude zhotovitel následně povinen odstranit. Při zajišťování zkušebního provozu se smluvní strany řídí přílohou č. 1 této smlouvy (Podmínky zajištění podpory provozu díla) obdobně, jako při běžném provozu.
- Dodávka a implementace díla proběhne v sídle objednatele (Zlín, tř. T. Bati 21). Kvalifikované seznámení uživatelů a administrátorů (viz příloha č. 4 této smlouvy) proběhne v sídle objednatele, případně v sídlech dotčených zdravotnických zařízeních uvedených v příloze č. 4 této smlouvy. Podpora provozu díla bude probíhat v souladu s přílohou č. 1 této smlouvy.

Článek III. Spolupůsobení objednatele

- Objednatel se zavazuje poskytnout nebo zprostředkovat zhotoviteli informace nezbytné pro řádné plnění této smlouvy.
- Objednatel se zavazuje poskytnout zhotoviteli veškerou součinnost potřebnou pro řádné plnění této smlouvy, kterou je možné po něm spravedlivě požadovat.

Článek IV. Licenční podmínky

- Zhotovitel podpisem této smlouvy poskytuje objednateli v souladu s § 2358 a násl. občanského zákoníku nevýhradní licenci ke všem způsobům užití provozní dokumentace, coby autorského díla vytvořeného v rámci plnění této smlouvy.

Pokud se týká ostatních písemných výstupů, které zhotovitel na základě této smlouvy pro objednatele zhotoví, vztahují se na ně práva a povinnosti, která podle zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**autorský zákon**“) platí pro dílo vytvořené na objednávku.

Objednatel má rovněž právo dokumenty dle tohoto odstavce dále jakkoliv upravovat, zejm. učinit z nich součást jiného autorského díla či používat z nich výňatky.

Licence dle tohoto odstavce se udělují jako časově, množstevně a územně neomezené.

- K veškerému software a ke grafickým dílům, která jsou součástí díla, zhotovitel podpisem této smlouvy poskytuje objednateli ve smyslu § 2358 a násl. občanského zákoníku také příslušné licence. Tyto licence jsou dodány (poskytnuty) jako územně a časově neomezené. Pokud se však jedná o dobu platnosti standardizovaných licencí, zhotovitel dodává (poskytuje) tyto licence tak, jak je na trhu nabízí jejich producent, nicméně pokud nesplňují podmínku dle předchozího souvětí, pak je zhotovitel povinen zajistit obnovu těchto licencí nebo návaznou dodávku dalších licencí tak, aby uvedená podmínka byla fakticky splněna; náklady na obnovu nebo znovupoiřzení licencí jsou již zahrnuty v celkové ceně za licence (článek VI. odst. 2. této smlouvy a příloha č. 3 této smlouvy).
- V případě vzniku skutečností uvedených v odstavci 4 tohoto článku bude zhotovitel povinen poskytnout objednateli aktuální verzi adekvátní části zdrojového kódu dodaného software (včetně jeho případných změn a úprav) v nezakryptované podobě společně s jeho písemným komentářem. V případě vzniku skutečností uvedené v odstavci 4 písmeno b) tohoto článku, se povinnost zhotovitele vztahuje na tu část zdrojového kódu, která je objektivně potřebná pro realizaci veřejné zakázky.



4. V případě, že:

- a) zhotovitel neposkytne objednateli sjednané plnění dle této smlouvy včas a řádně (zejména neposkytne podporu díla), nebo
- b) objednatel bude zadávat veřejnou zakázku, k jejímuž splnění je nutná znalost zdrojového kódu zhotovitelem dodaného software,

dojde tímto ke vzniku skutečnosti, na níž odkazuje ustanovení odstavce 3 tohoto článku a v takovém případě je zhotovitel povinen splnit povinnosti spočívající v poskytnutí zdrojových kódů uvedených v odstavci 3 tohoto článku objednateli, přičemž objednatel má poté právo upravovat a měnit výše uvedené zdrojové kódy a tím zasahovat, měnit, upravovat nebo rozšiřovat dodaný software. V případě úpravy nebo změny výše uvedených zdrojových kódů objednatelem nebo osobou plnící svůj závazek pro objednatele, nenese zhotovitel žádnou odpovědnost za nežádoucí následky využití tohoto oprávnění objednatele.

5. Vzhledem k celkové ceně za plnění se licence za užití (provozní) dokumentace a jiných (ostatních) písemných výstupů a grafických děl dle tohoto článku sjednávají jako bezúplatné. Cena licencí k softwaru (SW) je uvedena v článku VI. této smlouvy.
6. Zhotovitel je povinen uspořádat si své právní vztahy se třetími osobami tak, aby plně dostal svým závazkům dle této smlouvy. Neexistují vůči objednateli žádné jiné nároky zhotovitele na peněžité protiplnění, než ty, které jsou výslovně uvedené v této smlouvě.
7. V případě, že některá z licencí nezbytných pro řádnou funkčnost a provoz díla nebyla zhotovitelem uvedena v jeho nabídce v zadávacím řízení, které předcházelo uzavření této smlouvy, nebo není výslovně uvedena v této smlouvě (resp. v její příloze č. 3), pak platí, že zhotovitel je povinen dodat objednateli bez jakýchkoliv finančních nároků všechny potřebné licence tak, aby množstevně, časově a územně zajistily legální a řádnou funkčnost a provoz díla.

Článek V. Předání a převzetí plnění

1. V průběhu realizace díla smluvní strany **akceptačními protokoly** schvalují, že byla provedena určitá dodávka nebo služba. Akceptační protokol musí vždy obsahovat konkrétní vymezení poskytnutých dodávek a služeb. Na základě akceptačních protokolů nedochází k přechodu vlastnictví k částem díla ani k přechodu nebezpečí škody. Objednatel není povinen akceptovat dílčí plnění, pokud není provedeno v souladu s touto smlouvou. Za objednatele a zhotovitele jsou akceptační protokoly oprávněni podepsat jejich zástupci ve věcech technických a metodických a aplikačních.
2. Zda je dílo zhotoveno (dokončeno) řádně se konstatuje až při předání a převzetí celého díla (po ukončení fáze 2) v protokolu o předání a převzetí díla. Dílo se považuje za řádně dokončené, jestliže ve stanovených termínech bylo dodáno a naimplementováno s požadovanými parametry, úspěšně prošlo zkušebním provozem a byly provedeny všechny související úkony, které se považují za součást díla (kvalifikované seznámení uživatelů a administrátorů, prezentace ad.).
3. O tom, že byla řádně dokončena a předán zhotovitelem objednateli „Prováděcí projekt včetně návrhu řešení“, sepíší smluvní strany **akceptační protokol č. 1**. Zhotovitel dodá **10 pracovních dnů** před uplynutím 80 dne od nabytí účinnosti této smlouvy objednateli finální verzi Prováděcího projektu a objednatel k ní podá písemné připomínky do **5 pracovních dnů**. Dokumentaci se zpracovávajícími připomínkami objednatel zhotovitel předá objednateli do **5 pracovních dnů**. Akceptační protokol č. 1, podepsaný oběma smluvními stranami, tak bude potvrzením toho, že tato část plnění byla provedena řádně.
4. O tom, že dílo bylo úspěšně dodáno a naimplementováno a že je připraveno na zahájení zkušebního provozu (tedy po řádném dokončení fáze 1 plnění), sepíší smluvní strany **akceptační protokol č. 2**. Zhotovitel písemnou výzvou učiněnou minimálně **7 kalendářních dnů** před datem plánované akceptace, vyzve objednatele k akceptaci této části plnění a současně mu ve výzvě navrhne datum akceptačního řízení. Akceptační protokol č. 2, podepsaný oběma smluvními stranami, tak bude potvrzením toho, že tato část plnění byla provedena řádně.



5. O tom, že dílo úspěšně prošlo celým zkušebním provozem (tedy po řádném dokončení fáze 2 plnění), sepíší smluvní strany **protokol o předání a převzetí díla**. Zhotovitel výzvou učiněnou minimálně **14 kalendářních dnů** před datem plánovaného dokončení díla vyzve objednatele k převzetí díla a současně mu navrhne datum zahájení přejímacího řízení.
6. Pokud nebudou při přejímacím řízení zjištěny vady ani nedodělky, je objednatel povinen takto řádně provedené dílo převzít.
7. Dílo, které má vady nebo nedodělky, není dokončeno. Pokud se při přejímacím řízení prokáže, že dílo není dokončeno, objednatel je nepřevezme a stanoví zhotoviteli náhradní lhůtu k jeho dokončení. Zhotovitel je povinen dílo dokončit v náhradní lhůtě takto stanovené. Stanovení náhradní lhůty nemá vliv na smluvní sankce, které se stále počítají od původního termínu plnění určeného smlouvou.
8. Přejímací řízení je ukončeno podepsáním protokolu o předání a převzetí díla smluvními stranami. Za objednatele a zhotovitele jsou protokol oprávněni podepsat jejich zástupci ve věcech technických a metodických a aplikačních. Protokol o předání a převzetí díla, podepsaný oběma smluvními stranami, z jehož obsahu bude patrné, že celé dílo bylo provedeno řádně (tj. i bez vad a nedodělků nebránících převzetí či užití díla nebo způsobilosti sloužit svému účelu), je podkladem a podmínkou pro fakturaci ceny za dílo dle odst. 2 článku VI. této smlouvy.
9. Odmítne-li objednatel řádně a včas zhotovené dílo převzít nebo nedojde-li k dohodě o předání a převzetí díla, sepíší o tom strany zápis, v němž uvedou svá stanoviska. Zhotovitel není v prodlení, jestliže objednatel odmítl bezdůvodně převzít řádně zhotovené dílo.
10. K přechodu vlastnictví ze zhotovitele na objednatele dochází protokolárním předáním a převzetím díla.
11. Místem akceptačních řízení i přejímacího řízení je sídlo objednatele.
12. Nedohodnou-li smluvní strany jinak, vyhotoví akceptační protokoly a protokol o předání a převzetí díla zhotovitel.
13. Zhotovitel nese nebezpečí škody na díle až do doby protokolárního předání a převzetí díla. Zhotovitel předloží na požádání objednateli kopii pojistné smlouvy nebo obdobný doklad, z nichž bude zřejmé, že má sjednáno pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou třetí osobě na pojistnou částku ve výši minimálně **8.000.000,- Kč**. Zhotovitel se zavazuje udržovat toto pojištění v platnosti po celou dobu provádění díla.
14. Pokud se týká zajišťování provozu díla a podpory jeho provozu (fáze 3 plnění), o tomto plnění se akceptační protokoly nevyhotovují.

Článek VI.

Cena a platební podmínky

1. **Celková cena za plnění** (tj. součet ceny za dílo viz odst. 2 tohoto článku a ceny za zajištění podpory díla viz odst. 4 tohoto článku) dle této smlouvy činí:

celková cena bez DPH	8.074.357,00Kč
(slovy:osmmilionůsedmdesátčtyřtisícetřistapadesátsedm korun českých)	
DPH	1.695.615,00Kč
celková cena včetně DPH	9.769.972,00Kč
(slovy:devětmilionůsedmsetšedesátdevěttisícdevětsetsedmdesátdva korun českých).	

2. Z celkové ceny za plnění uvedené v odstavci 1. tohoto článku činí **cena za dílo**:

cena bez DPH	xxxxx
(slovy:xxxxx)	
DPH	xxxxx
cena včetně DPH	xxxxx
(slovy:xxxx).	



Z ceny za dílo činí cena **za HW celkem:**

cena bez DPH	xxxxx
(slovy:xxxxx)	
DPH	xxxxx
cena včetně DPH	xxxxx
(slovy:xxxxx).	

Z ceny za dílo činí cena **za licence k SW celkem:**

cena bez DPH	xxxxx
DPH	xxxxx
cena včetně DPH	xxxxx
(slovy:xxxxx).	

Podrobný rozpis ze shora uvedené ceny za HW a licence k SW připadající na jednotlivé licence je uveden **v příloze č. 3**, která je nedílnou součástí této smlouvy.

- Cena za dílo bez DPH dle předchozího odstavce 2 tohoto článku je stanovena jako pevná a nejvýše přípustná a zahrnuje veškeré náklady zhotovitele nezbytné k provedení díla dle této smlouvy, včetně nákladů na zkušební provoz prováděný v rámci fáze 2. Cena za dílo je hrazena z dotace na projekt.
- Z celkové ceny za plnění uvedené v odstavci 1. tohoto článku činí cena **za zajištění podpory díla:**

cena bez DPH	xxxxx
(slovy:xxxxx)	
DPH	xxxxx
cena včetně DPH	xxxxx
(slovy:xxxxx).	

- Cena bez DPH dle předchozího odstavce 4 tohoto článku je stanovena jako pevná a nejvýše přípustná a zahrnuje veškeré náklady zhotovitele nezbytné k splnění jeho povinnosti zajistit podporu díla dle této smlouvy.
- Zhotovitel fakturuje za zajištění provozu a podpory díla za každých 6 měsíců, ve kterých je služba poskytována. Za datum uskutečnění zdanitelného plnění je považován poslední den každého 6. měsíce poskytnuté podpory, počítáno od dne předání a převzetí řádně dokončeného díla na základě protokolu o předání a převzetí díla. (Příklad: bude-li dílo řádně předáno 20. 10. 2018, bude datum uskutečnění zdanitelného plnění první faktury 20. 4. 2019, druhé faktury 20. 10. 2019, třetí faktury 20. 4. 2020 atd.) Každá z faktur bude znít na částku odpovídající jedné jedenáctině ceny dle odstavce 4. tohoto článku. Cena za zajištění podpory díla není objednatelům hrazena z dotace na projekt, ale z jiných zdrojů objednatelů.
- Každá faktura bude obsahovat náležitosti podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. Faktura za provedení díla musí obsahovat text: „Výdaje plynoucí z této faktury jsou vynaloženy v rámci projektu Krajský manažerský informační systém pro oblast zdravotnictví Zlínského kraje, reg.č. CZ.06.3.05/0.0/0.0/16_044/0004471. Každá faktura musí obsahovat specifikaci zboží, služeb nebo prací, musí být rozepsána alespoň podle skupin účtovaných položek. Zhotovitel je na každé faktuře povinen výslovně uvést, zda je, či není plátcem DPH.

V případě, že je zhotovitel plátcem DPH, pak součástí každé faktury musí být prohlášení zhotovitele o tom, že:

- nemá v úmyslu nezaplatit daň z přidané hodnoty u zdanitelného plnění podle této faktury (dále jen „daň“),
- mu nejsou známy skutečnosti, nasvědčující tomu, že se dostane do postavení, kdy nemůže daň zaplatit a ani se ke dni vystavení této faktury v takovém postavení nenachází,
- nezkrátí daň nebo nevytláká daňovou výhodu
- úplata za plnění dle této faktury není odchylná od obvyklé ceny,



- úplata za plnění dle této faktury nebude poskytnuta zcela nebo zčásti bezhotovostním převodem na účet vedený poskytovatelem platebních služeb mimo tuzemsko,
 - nebude nespolehlivým plátcem,
 - bude mít u správce daně registrován bankovní účet používaný pro ekonomickou činnost,
 - souhlasí s tím, že pokud ke dni uskutečnění zdanitelného plnění nebo k okamžiku poskytnutí úplaty na plnění bude o zhotoviteli zveřejněna správcem daně skutečnost, že zhotovitel je nespolehlivým plátcem, uhradí objednatel daň z přidané hodnoty z přijatého zdanitelného plnění příslušnému správci daně,
 - souhlasí s tím, že pokud ke dni uskutečnění zdanitelného plnění nebo k okamžiku poskytnutí úplaty na plnění bude zjištěna nesrovnalost v registraci bankovního účtu zhotovitele určeného pro ekonomickou činnost správcem daně, uhradí objednatel daň z přidané hodnoty z přijatého zdanitelného plnění příslušnému správci daně.
8. Splatnost faktur je **30 dnů** od data jejich doručení objednateli. Daňový doklad bude doručen objednateli ve dvou vyhotoveních. Faktura se považuje za uhrazenou okamžikem odepsání fakturované částky z účtu objednatele ve prospěch účtu zhotovitele. Faktura, která neobsahuje veškeré náležitosti dle zákona o dani z přidané hodnoty nebo dle této smlouvy bude objednatelem vrácena zhotoviteli s výzvou k opravě nebo doplnění. Od doručení opravené faktury objednateli běží nová 30 denní lhůta splatnosti. Objednatel je oprávněn pozastavit platbu faktury za zajištění provozu a podpory díla účtovanou dle odstavce 6 tohoto článku, a to v případě, že zhotovitel bude v prodlení s odstraněním (zá)vady v režimu 5x9 v kategorii „Vysoká“, tj. překročí dobu do vyřešení požadavku od nahlášení. V době pozastavení platby za fakturu za zajištění provozu a podpory díla neběží (staví se) lhůta splatnosti příslušné faktury a pokračuje v běhu až po odstranění předmětné zá(vady). Pozastavení faktury dle tohoto odstavce nemá vliv na případné uplatnění práva objednatele na zaplacení příslušných smluvních pokut.
9. V případě změny sazby DPH v průběhu plnění není nutné uzavírat dodatek ke smlouvě, pouze se k příslušnému základu daně uvedenému v této smlouvě přičte sazba DPH účinná v době vzniku zdanitelného plnění.

Článek VII.

Záruka a odpovědnost za vady

1. Zhotovitel poskytuje objednateli záruku na vlastnosti a funkčnost díla (na to, že dílo bude mít v jednotlivých částech i jako celek smlouvené parametry a bude řádně fungovat). Záruční doba na **HW** trvá **min. 36 měsíců** a na **SW** trvá a bude poskytována **po celou dobu fáze 3** – podpora díla. Běh záruční doby počíná dnem následujícím po dni protokolárního předání a převzetí díla.
2. V záruční době má objednatel nárok na bezplatnou opravu závady.
3. Odstraňování záručních vad a nedodělků se řídí Podmínkami zajištění podpory provozu díla (příloha č. 1 této smlouvy) s tím, že jsou odstraňovány a opravovány bezplatně. Pokud nároky z odpovědnosti za vady díla nelze z jejich povahy řešit v rámci zajištění podpory díla (příloha č. 1 této smlouvy), budou smluvními stranami řešeny v souladu s příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.
4. Odstraňování vad a nedodělků v průběhu zkušebního provozu smluvní strany řeší v režimu Podmínek zajištění podpory provozu díla (příloha č. 1 této smlouvy) obdobně, jako při provozu běžném.
5. Vady díla a případné nedodělky, které se vyskytnou po záruční době, jakož i vady díla, které se vyskytnou sice v záruční době, ale z jakéhokoliv důvodu je nelze zahrnout pod záruku, se zhotovitel zavazuje odstraňovat způsobem uvedeným v Podmínkách zajištění podpory díla (příloha č. 1 této smlouvy).

Článek VIII.

Sankce a náhrada škody

1. Objednatel je oprávněn po zhotoviteli požadovat a zhotovitel je povinen v případě uplatnění tohoto práva zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši **0,2 % z ceny díla včetně DPH** (uvedené v odst. 2 čl. VI. této smlouvy) za každý započatý kalendářní den prodlení s dokončením fáze 1 plnění.



2. Objednatel je oprávněn po zhotoviteli požadovat a zhotovitel je povinen v případě uplatnění tohoto práva zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši **0,2 % z ceny díla včetně DPH** (uvedené v odst. 2 čl. VI. této smlouvy) za každý započatý kalendářní den prodlení s řádným dokončením díla (dokončením fáze 2).
3. Objednatel je oprávněn po zhotoviteli požadovat a zhotovitel je povinen v případě uplatnění tohoto práva zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši **250,- Kč** za každou započatou pracovní hodinu prodlení s potvrzením přijetí požadavku do systému helpdesk.
4. Objednatel je oprávněn po zhotoviteli požadovat a zhotovitel je povinen v případě uplatnění tohoto práva zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši **500,- Kč** za každou pracovní hodinu prodlení s odstraněním vady či nedodělků.
5. Objednatel je oprávněn po zhotoviteli požadovat a zhotovitel je povinen v případě uplatnění tohoto práva zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši **1.000,- Kč** za každý den, kdy podpora díla nebyla zajištěna v souladu s parametry stanovenými touto smlouvou.
6. Pokud zhotovitel poruší své povinnosti dle článku XII. odst. 5, 6. této smlouvy, je objednatel oprávněn po zhotoviteli požadovat a zhotovitel je povinen v případě uplatnění tohoto práva zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši **10.000,- Kč** za každý dotčený subjekt údajů.
7. Pokud jedna smluvní strana poruší své povinnosti dle článku XII. odst. 3. této smlouvy, je druhá smluvní strana oprávněna po první smluvní straně požadovat a první smluvní strana je povinna v případě uplatnění tohoto práva zaplatit druhé smluvní straně smluvní pokutu ve výši **10.000,- Kč** za každý zjištěný případ úniku důvěrných informací.
8. Pokud zhotovitel poruší pravidla bezpečnosti ICT (článek XIII. odst. 1, 2. a příloha č. 2 této smlouvy), je objednatel oprávněn po zhotoviteli požadovat a zhotovitel je povinen v případě uplatnění tohoto práva povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši **10.000,- Kč** za každý zjištěný případ porušení.
9. Pokud zhotovitel poruší svou povinnost dle článku IV. této smlouvy poskytnout objednateli aktuální verzi adekvátní části zdrojového kódu dodaného software (včetně jeho případných úprav, změn) v nezakryptované podobě společně s jeho písemným komentářem, je objednatel oprávněn po zhotoviteli požadovat a zhotovitel je povinen v případě uplatnění tohoto práva zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši **25% celkové ceny díla bez DPH** (uvedené v odstavci 2. článku VI. této smlouvy) za každý zjištěný případ porušení.
10. Pokud zhotovitel poruší své povinnosti uvedené v čl. X. odst. 4 této smlouvy (požadavky na členy týmu) je objednatel oprávněn požadovat po zhotoviteli smluvní pokutu ve výši **50.000,- Kč** za každý jednotlivý zjištěný případ a zhotovitel je povinen takovou smluvní pokutu objednateli zaplatit a zároveň sjednat bez zbytečného odkladu nápravu tak, aby člen týmu splňoval předmětné požadavky.
11. V případě nedodržení termínu splatnosti faktury, je zhotovitel oprávněn účtovat objednateli úrok z prodlení ve výši dle obecné úpravy práva občanského (dle nařízení vlády č. 351/2013 Sb.).
12. Zhotovitel je odpovědný objednateli za plnění povinností vyplývajících z této smlouvy a za škodu způsobenou mu v souvislosti s plněním předmětu této smlouvy, a to i tehdy, byla-li škoda v této souvislosti způsobena zástupcem či pracovníkem zhotovitele nebo jeho poddodavatelem. Za škodu způsobenou zhotovitelem objednateli dle této smlouvy se považují mimo jiné zkrácení výše finančních prostředků podpory objednateli na projekt či finanční sankce uplatněné vůči objednateli poskytovatelem dotace, subjektů implementační struktury IROP nebo orgánů veřejné správy, a to za podmínky, že tato škoda vznikla v příčinné souvislosti s jednáním, nejednáním či opomenutím zhotovitele při plnění předmětu této smlouvy, např. nedodržením termínu plnění či jeho části. V případě vzniku škody definované v tomto odstavci se zavazuje její výši zhotovitel objednateli uhradit, pakliže objednatel vůči zhotoviteli právo na náhradu škody uplatní. Zaplacením jakékoliv smluvní pokuty uvedené v této smlouvě není dotčeno právo objednatele vůči zhotoviteli na náhradu způsobené škody (či její výši), která vznikla v příčinné souvislosti s jednáním, nejednáním či opomenutím zhotovitele při plnění předmětu této smlouvy.
13. Pohledávky objednatele na zaplacení smluvní pokuty nebo náhrady škody je možno započíst na splatné i nesplatné pohledávky zhotovitele za objednatelem.
14. Rada Zlínského kraje je oprávněna rozhodnout o nepožadování smluvní pokuty po zhotoviteli.



Článek IX. Odstoupení od smlouvy, výpověď

1. Případná práva a povinnosti smluvních stran z odstoupení od smlouvy budou řešena podle příslušných ustanovení občanského zákoníku.
2. Za podstatné porušení smlouvy zhotovitelem se považuje zejména to, když:
 - zhotovitel i přes písemnou výtku objednatele provádí dílo způsobem, který vede nepochybně k vadnému plnění,
 - se prokáže, že zhotovitel ve své nabídce v rámci zadávacího řízení, které předcházelo uzavření této smlouvy, uvedl nepravdivé údaje, pokud se týká funkčních a technických požadavků zadavatele (objednatel),
 - zhotovitel je v prodlení s řádným dokončením díla delším než 30 kalendářních dnů,
 - zhotovitel i přes písemnou výtku objednatele zajišťuje podporu díla v rozporu s parametry uvedenými v této smlouvě po dobu delší než dva týdny.
3. Za podstatné porušení této smlouvy objednatelem se považuje zejména to, jestliže je objednatel i přes urgenci zhotovitele v prodlení s úhradou faktury trvající déle než patnáct dnů od této urgency.
4. Objednatel je oprávněn vypovědět zajišťování podpory díla, a to i bez udání důvodů. Výpovědní lhůta činí šest měsíců. Výpověď musí být písemná.
5. Objednatel je oprávněn vypovědět zajišťování podpory díla také v případě, že zhotovitel nezajišťuje podporu díla řádně a včas. Výpovědní lhůta činí jeden měsíc. Výpověď musí být písemná.

Článek X. Organizace a komunikace

1. V průběhu plnění smlouvy se smluvní strany setkávají v sídle objednatele (nedohodnou-li se kontaktní osoby/zástupci jinak), aby konzultovali průběh plnění. Podrobnosti organizace a komunikace dohodnou smluvní strany na svém prvním jednání. Jednání organizuje zhotovitel, který připravuje podklady pro jednání, vyhotovuje zápisy z jednání, prezenční listiny apod. Originál všech zápisů a listin vzešlých z jednání předává objednateli. Zhotovitel bude při realizaci díla postupovat dle zásad projektového řízení. Ze všech jednání mezi smluvními stranami budou vyhotoveny zápisy. Zápisy vyhotovuje zhotovitel již v průběhu jednání, po jednání je objednatel připomínkuje a obě smluvní strany je odsouhlasí. Všechny dokumenty, které bude zhotovitel zpracovávat, bude objednateli předávat k připomínkování průběžně.

2. Kontaktní údaje smluvních stran

Objednatel:

zástupci - ve věcech metodických a aplikačních:

xxxxx, email: [xxxxx](#), tel. xxxxx,

xxxxx, email: [xxxxx](#), tel. xxxxx,

zástupci - ve věcech technických:

xxxxx, email: [xxxxx](#), tel. xxxxx,

xxxxx, email: [xxxxx](#), tel. xxxxx,

zástupci - kontaktní osoby ve věcech smluvních:

xxxxx, email: [xxxxx](#), tel. xxxxx,

xxxxx, email: [xxxxx](#), tel. xxxxx,

Zhotovitel:

zástupci - ve věcech metodických a aplikačních:

xxxxx, email: [xxxxx](#), tel. xxxxx,

xxxxx, email: [xxxxx](#), tel. xxxxx,

zástupci - kontaktní osoby ve věcech technických:

xxxxx, email: [xxxxx](#), tel. xxxxx,

xxxxx, email: [xxxxx](#), tel. xxxxx,



zástupci - kontaktní osoby ve věcech smluvních:

xxxxx, email: [xxxxx](#), tel. xxxxx,

xxxxx, email: [xxxxx](#), tel. xxxxx,

Adresa do systému Helpdesk pro hlášení vad a reklamací je uvedena v příloze č. 1 této smlouvy.

Pokud zástupci kontaktní osoby ve věcech technických nedosáhnou shody ohledně řešení problému při plnění této smlouvy, postoupí se problém k řešení zástupcům - kontaktním osobám ve věcech smluvních. Pokud ani zástupci - kontaktní osoby ve věcech smluvních nedosáhnou shody ohledně řešení takového problému, postoupí se problém k řešení na úroveň vyššího managementu smluvních stran.

3. Pokud dojde ke změně v kontaktních údajích uvedených v odstavci 2 tohoto článku, jsou smluvní strany povinny změnu písemně oznámit druhé smluvní straně, a to předem nebo nejpozději bezodkladně poté, co ke změně dojde. Za dostačující formu oznámení změny je považováno zaslání e-mailu kontaktní osobě druhé smluvní strany ve věcech smluvních, která je povinna obdržení e-mailu do 2 pracovních dnů potvrdit. V případě změny v kontaktních údajích uvedených v tomto odstavci není třeba uzavírat dodatek ke smlouvě.
4. Zhotovitel je povinen využívat pro plnění smlouvy po celou dobu zhotovování díla projektový tým, který bude minimálně v tomto složení a bude naplňovat minimálně tyto (kvalifikační) požadavky, přičemž jedna osoba může zastávat i více pozic v projektovém týmu, avšak minimální počet osob projektového týmu musí být alespoň 4:
 - **garant technického řešení (vedoucí projektu)**, přičemž tento musí mít VŠ vzdělání a praxi min. 3 roky s implementací webových řešení (tenký klient) v kombinaci s databázovou platformou, řešící problematiku evidencí údajů, grafické prezentace evidovaného obsahu (sestavy, reporty, statistiky, grafy, ekonomické analýzy apod.),
 - **systémový specialista**, přičemž tento musí mít praxi min. 2 roky v oboru systémové správy IT systémů (servery, datová uložení, aktivní prvky, síťová infrastruktura),
 - **programátor analytik**, přičemž tento musí mít praxi min. 2 roky se zaměřením na analýzu a vývoj aplikací,
 - **specialista vývojář pro webové technologie**, přičemž tento musí mít praxi min. 2 roky v oboru návrhu a programování webových aplikací,
 - **specialista pro aplikaci databázových systémů**, přičemž tento musí mít praxi min. 2 roky se zaměřením na instalaci, administraci a správu databázových systémů,
 - **analytik oblasti zdravotnictví**, přičemž tento musí mít VŠ vzdělání a praxi na pozici konzultanta IS se 2 projekty, kde předmětem byla dodávka, implementace či provoz manažerského informačního systému (MIS) v oblasti zdravotnictví a lůžkových zdravotnických zařízení (financování zdravotnických služeb, vykazování a vyúčtování zdravotní péče, sledování produkce, analýza produkčních dat),
 - **analytik pro oblast ekonomiky, financí a personalistiky**, přičemž tento musí mít VŠ vzdělání a praxi s tvorbou finančních plánů a jejich plnění, výkaznictvím, finanční analýzou ve velké účetní jednotce v oblasti zdravotnictví).

Uvedené osoby projektového týmu musí splňovat požadavky, které na ně objednatel stanovil v technické kvalifikaci v zadávacím řízení, které předcházelo uzavření této smlouvy, a které jsou zároveň shodně uvedené pod jednotlivými odrážkami výše v tomto odstavci. Jedinou výjimkou je analytik pro oblast ekonomiky, financí a personalistiky, který nebyl uveden jako součást týmu v technické kvalifikaci v předmětném zadávacím řízení (respektive nebylo nutné k němu prokazovat technickou kvalifikaci), nicméně je uveden v této smlouvě a jako takový musí být součástí projektového týmu a naplňovat výše uvedené požadavky, které objednatel požaduje, a které je povinen zhotovitel prokázat na výzvu objednatele. Zhotovitel je oprávněn s předchozím písemným souhlasem zástupce/kontaktní osoby objednatele ve věcech technických nebo smluvních měnit konkrétní osoby na uvedených pozicích, nicméně nová osoba musí uvedenou technickou kvalifikaci rovněž splňovat. Zástupce/kontaktní osoba objednatele ve věcech technických nebo smluvních je oprávněn požadovat po zhotoviteli doložení splnění těchto požadavků, a to prostřednictvím dokladů, které byl zhotovitel povinen předložit v zadávacím řízení.



5. Nastanou-li u některé ze smluvních stran skutečnosti bránící řádnému plnění této smlouvy, je povinna to ihned bez zbytečného odkladu oznámit druhé straně.

Článek XI.

Povinnosti archivace a součinnosti při kontrolách

1. Zhotovitel je povinen archivovat veškerou dokumentaci spojenou s předmětem této smlouvy (zejm. účetní doklady) od účinnosti této smlouvy do **31. 12. 2028**, včetně umožnění přístupu k ní.
2. Zhotovitel je povinen minimálně do **31. 12. 2028** poskytovat informace a dokumentaci vztahující se k předmětu této smlouvy zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů [CRR, Ministerstva pro místní rozvoj ČR, Ministerstva financí ČR, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, Auditního orgánu (dále jen „AO“), Platebního a certifikačního orgánu (dále jen „PCO“), příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy] a je povinen informovat objednatele, případně poskytovatele dotace o skutečnostech majících vliv na plnění předmětu této smlouvy, především je povinen informovat o jakýchkoli kontrolách a auditech provedených v souvislosti s plnění předmětu této smlouvy. Zhotovitel je ve lhůtě v tomto odstavci uvedené rovněž na žádost objednatele, poskytovatele dotace, řídicího orgánu IROP, PCO nebo AO povinen poskytnout veškeré informace o výsledcích a kontrolní protokoly z těchto kontrol a auditů a zároveň vytvořit podmínky k provedení kontroly a poskytnout při provádění kontroly součinnost. V souladu s § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole, ve znění pozdějších předpisů je Zhotovitel povinen poskytnout kontrolním orgánům a objednateli veškerou potřebnou součinnost při výkonu finanční kontroly a obdobně zavázat i své případné subdodavatele.

Článek XII.

Ochrana informací a závazek mlčenlivosti

1. Důvěrnými informacemi se pro účely této smlouvy a po celou dobu trvání vzájemné spolupráce smluvních stran rozumí, bez ohledu na formu a způsob jejich sdělení či zachycení a až do doby jejich zveřejnění, jakékoli a všechny skutečnosti, které se smluvní strana v průběhu vzájemné spolupráce dozví, a/nebo které jí druhá smluvní strana v průběhu vzájemné spolupráce zpřístupní, jakož i sama existence těchto skutečností (dále jen „**důvěrné informace**“).
2. Za důvěrné informace se bez ohledu na formu jejich získání považují veškeré informace, které se týkají obsahu, struktury a zabezpečení informačních systémů objednatele. Dále se považují za důvěrné informace takové informace, které jsou jako důvěrné výslovně některou ze stran označeny.
3. Smluvní strany jsou povinny zajistit utajení získaných důvěrných informací způsobem obvyklým pro utajování takových informací, není-li výslovně sjednáno jinak. Tato povinnost platí bez ohledu na ukončení účinnosti této smlouvy. Strany mají právo požadovat navzájem doložení dostatečnosti utajení důvěrných informací. Strany jsou povinny zajistit utajení důvěrných informací i u svých zaměstnanců, zástupců, jakož i jiných spolupracujících třetích stran, pokud jim takové informace byly poskytnuty. Ustanovení zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů nejsou tímto dotčena.
4. Právo užívat, poskytovat a zpřístupnit důvěrné informace mají obě strany pouze v rozsahu a za podmínek nezbytných pro řádné plnění práva a povinností vyplývajících z této smlouvy.
5. V případě, že se zhotovitel při plnění této smlouvy seznamuje s osobními údaji, je povinen tyto údaje považovat za důvěrné informace a jako s důvěrnými s nimi zacházet. Zhotovitel se zavazuje zavázat stejným způsobem i veškeré své zaměstnance, jakož i veškeré třetí osoby, které by mohly přijít s takovými informacemi v rámci své činnosti, byť nahodile, do styku.
6. Zhotovitel se zavazuje zabezpečit ochranu všech osobních údajů, které bude zpracovávat při plnění této smlouvy, a přijmout taková opatření, aby nemohlo dojít k neoprávněnému nebo nahodilému přístupu k těmto osobním údajům, k jejich změně, zničení či ztrátě, neoprávněným přenosům, neoprávněnému zpracování, jakož i k jejich jinému zneužití, v souladu se zákonem č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů, v platném znění (dále jen „**Zákon o ochraně osobních údajů**“).
7. Zhotovitel je povinen zpracovat a průběžně dokumentovat přijatá a provedená technicko-organizační opatření k zajištění ochrany osobních údajů v souladu se Zákonem o ochraně osobních údajů a nejméně jednou ročně o těchto opatřeních písemně informovat objednatele. První souhrnnou informaci o



opatření k zajištění ochrany osobních údajů předá zhotovitel objednateli při započetí plnění této smlouvy.

8. Závazky k zachování důvěrnosti informací zůstanou v plném rozsahu platné a účinné i po ukončení platnosti a účinnosti této smlouvy, a to až do doby, kdy se tyto stanou obecně známými jinak než porušením této smlouvy, nebo je poskytující smluvní strana přestane utajovat. V pochybnostech se má za to, že utajování informací trvá.
9. Po ukončení účinnosti této smlouvy je každá ze smluvních stran povinna bez zbytečného odkladu vrátit druhé smluvní straně všechny poskytnuté materiály obsahující důvěrné informace včetně jejich případně pořízených kopií. O předání a převzetí se sepíše protokol podepsaný oběma smluvními stranami (jejich zástupci ve věcech technických, případně smluvních).

Článek XIII. Bezpečnostní pravidla

1. Zhotovitel se zavazuje dodržovat Bezpečnostní pravidla ICT uvedená v Příloze č. 2. této Smlouvy.
2. Zhotovitel se zavazuje, že jeho zaměstnanci budou při svých činnostech dodržovat a zachovávat bezpečnostní pravidla uvedená v Příloze č. 2. této Smlouvy.
3. Zhotovitel se zavazuje, že seznámí všechny své zaměstnance, kteří budou do informačních systémů nebo do prostor objednatele přistupovat s bezpečnostními pravidly před začátkem jakýchkoliv aktivit.
4. Zhotoviteli je přísně zakázáno vykonávat jiné než dohodnuté činnosti, přistupovat k jiným než povoleným prostředkům, serverům a datům nebo provádět jakékoli úkony směřující k zjišťování rozsahu přidělených oprávnění, dostupnosti jiných síťových prostředků a služeb a způsobech zabezpečení.

Článek XIV. Závěrečná ujednání

1. Smlouva podléhá zveřejnění v Registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv). Smluvní strany se dohodly, že objednatel v zákonné lhůtě odešle tuto smlouvu k řádnému uveřejnění do registru smluv vedeného Ministerstvem vnitra ČR. O uveřejnění této smlouvy objednatel bezodkladně informuje zhotovitel (postačí e-mailem prostřednictvím kontaktní osoby/zástupce ve věcech technických nebo smluvních). V případě, že ihned po podpisu této smlouvy není jednou ze smluvních stran oznámeno písemně druhé smluvní straně (postačí e-mailem prostřednictvím kontaktní osoby/zástupce ve věcech technických nebo smluvních), že smlouva nebo její přílohy obsahují obchodní tajemství, má se za to, že tato obchodní smlouva nebo její přílohy neobsahují obchodní tajemství.
2. Zhotovitel se zavazuje předložit objednateli seznam poddodavatelů v souladu s ustanovením § 105 odst. 1 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění, tzn. jaká část plnění veřejné zakázky (této smlouvy) byla zadána třetím osobám, o které osoby se jednalo (identifikační údaje dle § 28 odst. 1 písm. g) zákona o zadávání veřejných zakázek). Úprava či doplnění seznamu poddodavatelů v průběhu plnění této smlouvy, jsou možné pouze na základě písemné dohody smluvních stran. Změna poddodavatele uvedeného v nabídce, předložené do zadávacího řízení předcházejícího uzavření této smlouvy, v průběhu plnění této smlouvy je možná pouze se souhlasem objednatele, a to i tehdy, pokud zhotovitel pomocí tohoto poddodavatele neprokazoval splnění kvalifikace. Pokud však zhotovitel prokázal splnění části kvalifikace pomocí poddodavatele, je oprávněn ho nahradit pouze poddodavatelem, který splňuje požadovanou část kvalifikace ve stejném nebo větším rozsahu. Objednatel není oprávněn souhlas s výměnou poddodavatele bez objektivního důvodu odmítnout.
3. Tuto smlouvu lze změnit nebo doplňovat pouze písemnými dodatky, které budou podepsány oběma smluvními stranami, není-li v ní uvedeno jinak.



4. Nedílnými součástmi této smlouvy jsou následující přílohy:

- Příloha č. 1: Podmínky zajištění podpory provozu díla
- Příloha č. 2: Bezpečnostní pravidla ICT
- Příloha č. 3: Cena HW a licencí SW
- Příloha č. 4: Podrobné vymezení díla
- Příloha č. 5: Formulář technických požadavků
- Příloha č. 6: Popis ICT prostředí Kroměřížské nemocnice, a.s.
- Příloha č. 7: Popis ICT prostředí Uherskohradišťské nemocnice, a.s.
- Příloha č. 8: Popis ICT prostředí Vsetínské nemocnice, a.s.
- Příloha č. 9: Popis ICT prostředí Krajské nemocnice T. Bati, a.s.

Pokud se v těchto přílohách hovoří o zadavateli, myslí se jím objednatel. Pokud se v těchto přílohách hovoří o dodavateli, uchazeči, účastníkovi nebo poskytovateli, myslí se jím zhotovitel. Pokud se v těchto přílohách hovoří o řešení, programovém vybavení, systému, nástroji apod., myslí se jím dílo nebo jeho část, pokud z kontextu nevyplývá jiný význam. Pokud je v těchto přílohách něco upraveno odlišně než v textu smlouvy samotné, přednost má text smlouvy samotné.

5. V případě, že zhotovitel je plátcem DPH, pak podpisem této smlouvy výslovně prohlašuje, že:

- nemá v úmyslu nezaplatit daň z přidané hodnoty u zdanitelného plnění podle této smlouvy (dále jen „daň“),
- mu nejsou známy skutečnosti, nasvědčující tomu, že se dostane do postavení, kdy nemůže daň zaplatit a ani se ke dni podpisu této smlouvy v takovém postavení nenachází,
- nezkrátí daň nebo nevyhlásí daňovou výhodu,
- úplata za plnění dle této smlouvy není odchylná od obvyklé ceny
- úplata za plnění dle této smlouvy nebude poskytnuta zcela nebo zčásti bezhotovostním převodem na účet vedený poskytovatelem platebních služeb mimo tuzemsko,
- nebude nespolehlivým plátcem,
- bude mít u správce daně registrován bankovní účet používaný pro ekonomickou činnost,
- souhlasí s tím, že pokud ke dni uskutečnění zdanitelného plnění nebo k okamžiku poskytnutí úplaty na plnění bude o zhotoviteli zveřejněna správce daně skutečnost, že zhotovitel je nespolehlivým plátcem, uhradí objednatel daň z přidané hodnoty z přijatého zdanitelného plnění příslušnému správci daně,
- souhlasí s tím, že pokud ke dni uskutečnění zdanitelného plnění nebo k okamžiku poskytnutí úplaty na plnění bude zjištěna nesrovnalost v registraci bankovního účtu zhotovitele určeného pro ekonomickou činnost správce daně, uhradí objednatel daň z přidané hodnoty z přijatého zdanitelného plnění příslušnému správci daně.

6. V souladu s ustanovením § 1801 občanského zákoníku se ve smluvním vztahu založeném touto smlouvou vylučuje použití ustanovení § 1799 a § 1800 občanského zákoníku.

7. Práva a povinnosti smluvních stran výslovně v této smlouvě neupravená se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku; pokud se týká té části smlouvy, jejímž předmětem je zhotovení díla a není-li v této smlouvě uvedeno jinak, použijí se na ni ustanoveními občanského zákoníku pro smlouvu o dílo.

8. Případná neplatnost některého ustanovení této smlouvy nemá za následek neplatnost ostatních ustanovení. V případě, že kterékoliv ustanovení této smlouvy se stane neúčinným nebo neplatným, smluvní strany se zavazují bez zbytečného odkladu nahradit takové ustanovení novým, které svým obsahem a smyslem odpovídá nejlépe obsahu a smyslu ustanovení původního.

9. Tato smlouva se vyhotovuje ve čtyřech stejnopisech, z nichž jeden obdrží zhotovitel a tři objednatel. Smlouva nabývá platnosti dnem, kdy byla podepsána oběma stranami, a účinnosti tím dnem, ve kterém nastane splnění obou následujících podmínek:

- a) tato podepsaná smlouva bude doručena smluvní stranou, která smlouvu podepsala jako poslední, druhé smluvní straně,
- b) tato smlouva bude uveřejněna prostřednictvím registru smluv.



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

Doložka dle § 23 zákona č. 129/2000 Sb., o krajích, ve znění pozdějších předpisů

Rozhodnuto orgánem kraje: Rada Zlínského kraje

Datum a číslo jednací: 15. 1. 2018, číslo usnesení 0012/R01/18.

Ve Zlíně dne: 28. 2. 2018

V Praze dne: 16. 2. 2018

za objednatele

za zhotovitele

.....
Jiří Čunek
hejtman

.....
xxxxx, na základě plné moci
xxxxx



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

Příloha č. 1 smlouvy: Podmínky zajištění komplexní podpory díla



I. Úvodní ustanovení

1. Součástí plnění smlouvy je fáze 3 - následná komplexní technická podpora a údržba IS MIS, která trvá v délce 66 měsíců, která se počítá od dokončení fáze 2 (zkušebního provozu). Veškeré náklady na podporu díla dle smlouvy a jejích příloh jsou zahrnuty v ceně za podporu, která je uvedena v článku VI. odst. 4 smlouvy a zhotovitel není oprávněn si za podporu účtovat jakékoliv další částky, pokud není v této příloze uvedeno jinak.
2. Požadavek na servisní zásah může být objednatelem uplatněn:
 - systémem helpdesk na adrese <https://sdweb.i.cz>
(Zhotovitel je povinen zpřístupnit svůj helpdesk objednateli nejpozději v průběhu fáze 2.)
 - e-mailem na adrese ticket@i.cz, pokud není možno použít helpdesk, objednatel požadavek do helpdesku dodatečně doplní
 - telefonem na čísle +420 222 272 222, pokud není možno použít helpdesk, objednatel požadavek do helpdesku dodatečně doplní
3. Systém helpdesk musí zajistit:
 - jednoduché a pohodlné vkládání požadavků uživatelem podle jeho oprávnění, např. formou grafického průvodce vložení požadavku
 - seznam všech hlášených požadavků s historií a aktuálním stavem řešení a řešitelem
 - e-mailové notifikace zhotoviteli a objednateli při změně stavu řešení požadavku
 - možnost nastavení priorit řešení
 - přístup k aplikaci přes internetový prohlížeč – bez nákladů na software pro objednatele.
4. Požadavek na Hot-line metodické podpory:
 - systémem Hot-line na adrese <https://sdweb.i.cz>
(zhotovitel je povinen zpřístupnit svůj Hot-lin objednateli nejpozději v průběhu fáze 2.)
 - e-mailem na adrese ticket@i.cz
 - telefonem na čísle +420 222 272 222

II. Práva a povinnosti objednatele

1. Objednatel se zavazuje poskytnout zhotoviteli veškerou součinnost potřebnou k provádění komplexní podpory podle této smlouvy. Objednatel se zejména zavazuje předávat zhotoviteli potřebné nebo důvodně zhotovitelem vyžádané informace a podklady pro provádění těchto služeb a umožnit zhotoviteli vzdálený přístup na provozní server. Přístupové údaje předávají před zahájením prací protokolárně oprávněné osoby objednatele oprávněným osobám zhotovitele. Přihlašovací účet je mimo dobu používání neaktivní. Aktivace účtu provádí oprávněné osoby objednatele před použitím vzdáleného přístupu na základě žádosti oprávněné osoby zhotovitele.
2. Objednatel zajistí nahlášení závady na systému zhotoviteli prostřednictvím některého z výše uvedených kontaktů. Závady budou přednostně hlášeny prostřednictvím systému Helpdesk, v případě použití jiného způsobu hlášení závad (e-mail, telefon) je nutno dodatečně hlášení zapsat do helpdesku.
3. Pro požadavek servisního zásahu objednatel zajistí písemné nahlášení závady, ve kterém bude závada popsána, uvedena osoba objednatele, která o závadě podá podrobnější informaci, a její telefonní číslo, a uvedeno jméno a telefonní číslo ohlašovatele závady.
4. Objednatel zajistí zhotoviteli pracovní prostor v místě instalace programového vybavení v rozsahu nutném pro provedení servisních služeb. Objednatel odpovídá za to, že řádný průběh prací zhotovitele nebude rušen zásahy třetích osob.
5. Objednatel je povinen informovat zhotovitele o všech opatřeních a zásazích, které na programovém vybavení či jiných místech týkajících se programového vybavení provedl sám.
6. Objednatel má právo požadovat po zhotoviteli doplnění systému o novou funkcionalitu za cenu v místě a čase obvyklou, a to v souladu s článkem IV této přílohy.
7. Objednatel si vyhrazuje právo monitorovat aktivity zhotovitele a zakazovat neoprávněné aktivity zhotovitele.
8. Objednatel si vyhrazuje právo auditovat smluvní povinnosti zhotovitele nebo nechat provést tyto audity třetí stranou.



III. Rozsah komplexní podpory a práva a povinnosti zhotovitele

1. Smluvní komplexní podpora díla zahrnuje především následující:

- a. Poskytnutí veškerého supportu na hardwarové i softwarové funkce, včetně podpory uživatelů.
- b. Dále se dodavatel zavazuje provádět monitoring hardwaru a služeb v rozsahu 24x7.
- c. řešení veškerých mimozáručních závad SW - (tj. jak závad, které se vyskytnou v době plynutí záruční doby, ale nemají charakter záruční vady, tak závad, které se vyskytnou po uplynutí záruční doby, pokud zároveň neuplynula doba 66 měsíců od skončení fáze 2). Pokud se týče záručních závad SW, tyto řeší zhotovitel rovněž obdobně dle podmínek uvedených v této příloze, avšak bezplatně viz článek VII. smlouvy
- d. mimozáruční opravy HW či jeho náhrada v souladu s SLA dle bodu čl III, odst. 2 této přílohy. Pokud se týče záručních oprav HW, tyto řeší zhotovitel rovněž obdobně dle podmínek uvedených v této příloze, avšak bezplatně viz článek VII. smlouvy
- e. zajištění dostupnosti a výkonnosti systému IS MIS (SW, HW, datový interface)
- f. bezodkladné poskytování úprav systému v závislosti na změnách legislativy (včetně souvisejících změn standardů a rozhraní), včetně aktualizované uživatelské dokumentace v elektronické podobě (technická podpora)
- g. službu „helpdesk“ – subsystém sloužící pro komunikaci zhotovitele a uživatelů prostřednictvím kontaktních a oprávněných osob.
- h. službu „hot-line“ – subsystém pro metodické a provozní konzultace pro kontaktní a oprávněné osoby
- i. konzultace, požadavky a dotazy k provozu a k lepšímu využití aplikace (hot-line)
- j. náměty pro úpravy a uživatelské požadavky (rozvoj aplikace)
- k. poskytování upgrade a update systému (součástí poskytnutí těchto upgrade a update je dodání aktuální dokumentace) a implementace těchto upgrade a update, objednatel má právo tyto upgrade a update odmítnout. Provedení rozdílového školení, pokud bude potřeba s ohledem na rozsah upgrade
- l. pravidelnou profylaxi systému – sledování a správa systému vzdáleným přístupem, naplní je především:
 - kontrola vazeb (konzistence dat)
 - zaplňování databázového a diskového prostoru a návrhy na jejich rozšiřování
 - návrh plánu zálohování a jeho četnosti
 - mapování vytížení systému
 - nahrávání opravných dávek
 - doporučení k optimalizaci provozovaného systému,

Výsledkem bude návrh činností ke zlepšení stávajícího stavu, o jeho realizaci se zhotovitel dohodne s objednatelem.

- m. pořízení atestu do 6 měsíců od nabytí účinnosti povinnosti v případě, že se na systém nebo jeho části vztahuje nebo v budoucnu bude vztahovat atestační povinnost.



- n. napojení IS MIS na standardizovanou univerzální sběrnici v jednotlivých zdravotnických zařízeních, budou-li tyto sběrnice realizovány
- o. práce následujícího charakteru v rozsahu 20 hodin/měsíc, kdy nevyčerpané hodiny práce³ nastřádané za aktuální 3 měsíční období se převádí do následujícího 3 měsíčního období, přičemž výše převáděných nevyčerpaných hodin práce může činit max. 60 hod.
- opravy dat, optimalizace dat
 - úpravy nastavení systému dle dalších požadavků objednatele, např. rozšíření vstupních dat s dopadem na výstupy, úprava stávajících a tvorba nových reportů a sestav
 - analýza, návrh a tvorba nových vlastností stávajícího, systému (aplikace)
 - zpřístupňování nových vlastností stávající aplikace

Zhotovitel každý měsíc doloží objednateli k odsouhlasení přehled a vyúčtování čerpání hodin. Práce realizované nad rámec vymezení v bodu „m“ budou vypořádány dle článku IV. této přílohy - Činnosti nad rámec komplexní podpory.

2. Zhotovitel se zavazuje každou zjištěnou či nahlášenou závadu zapsat, vyhodnotit a zařadit do jedné z následujících kategorií a neprodleně zahájit práci na odstranění závady a odstranit závadu ve lhůtách podle následující tabulky.

Specifikace požadovaných služeb (SLA), které je zhotovitel povinen zajistit:

Závadou se rozumí takový stav systému, který neumožňuje provádět jednotlivé funkce systému, nebo nejsou splněny podmínky stanovené v této smlouvě nebo v dokumentaci systému. Závady jsou klasifikovány dle jejich závažnosti a provozních podmínek na tři kategorie důležitosti:

- **Vysoká** = závady vylučující užívání systému nebo jeho důležité a ucelené části (tj. problémy zabírající provozu systému), provoz systému je zastaven.
- **Střední** = závady způsobující problémy při užívání a provozování systému nebo jeho části, ale umožňující provoz systému. Provoz systému je omezen, ale činnosti mohou pokračovat určitou dobu náhradním způsobem.
- **Nízká** = provoz systému je závadou ovlivněn, ale může pokračovat jiným způsobem, např. organizačními opatřeními.

Kategorie vady	Potvrzení o přijetí požadavku	Max. doba do vyřešení požadavku od nahlášení
Vysoká	Do 2 hod.	do 2 pracovních dnů
Střední	Do 2 hod.	do 4 pracovních dnů
Nízká	Do 2 hod.	do 15 pracovních dnů

Po nahlášení a následném zpětném potvrzení požadavku kontaktuje řešitel případu objednatele a dohodne podrobnosti a způsob řešení.

Řešení vad probíhá v režimu 5 × 9 tj. v pracovní dny od 8:00 do 17:00.

Garantovaná doba k vyřešení požadavku se při nahlášení závady provedené v režimu 5 × 9 počítá takto: Pokud bude požadavek nahlášen do 12:00 pracovního dne, počítá se od 12:00 tohoto dne, při nahlášení požadavku po 12:00 pracovního dne se počítá od 8:00 následujícího pracovního dne.

V odůvodněných případech se smluvní strany mohou písemně dohodnout na jiném (pozdějším) nástupu k servisnímu zásahu.

3. Zhotovitel je povinen navrhnout nutná opatření k zlepšení zajištění ochrany zpracovávaných dat.

³ Rozhodným datem pro stanovení nevyčerpané hodiny práce není datum jejího provedení, ale datum, kdy na základě požadavku objednatele na nacenění zamýšlené objednávané práce, ji zhotovitel nacení na určitý počet hodin a objednatel následně tento počet hodin potvrdí a objednávku tak v tomto rozsahu potvrdí. Rozhodným datem je tak až datum potvrzení objednávané práce v rozsahu příslušných hodin ze strany objednatele.



4. Hlášení provedených změn, servisních úprav a jejich výsledek provádí oprávněné osoby zhotovitele prostřednictvím helpdesku. Oprávněná či kontaktní osoba objednatele provede následně kontrolu funkčnosti provedené úpravy.
5. Hlášení bezpečnostních incidentů, které zhotovitel způsobí nebo zjistí, bezodkladně provádějí oprávněné osoby zhotovitele telefonicky nebo e-mailem oprávněným osobám objednatele a hlášení neprodleně zaevidují do helpdesku.

IV. Činnosti nad rámec komplexní podpory:

1. Zhotovitel se zavazuje také k vykonávání činností nad rámec komplexní podpory, a to za cenu v místě a čase obvyklou, uvedenou v následující tabulce:

	Kč bez DPH
Hodinová sazba při činnostech nad rámec komplexní podpory	1 000

2. Vedle částky dle předchozího odstavce je zhotovitel oprávněn vyúčtovat také cestovné za ceny v místě a čase obvyklé.
3. Cena za činnosti dle tohoto článku není součástí ceny za podporu dle této smlouvy a bude fakturována zhotovitelem samostatně.

V. Smluvní pokuty za porušení podmínek zajištění provozu a podpory:

Smluvní pokuty vztahující se k podmínkám podpory systému jsou uvedeny v článku VIII. této smlouvy.

VI. Oprávněné osoby:

1. Oprávněné osoby objednatele:

ve věcech technických: jméno: xxxxx e-mail: xxxxx, tel. xxxxx

ve věcech metodických a aplikačních: jméno: xxxxx, e-mail: xxxxx, tel. xxxxx

2. Oprávněné osoby zhotovitele:

jméno xxxxx, e-mail: xxxxx, tel. xxxxx

jméno xxxxx, e-mail: xxxxx, tel. xxxxx

3. Oprávněné osoby za zdravotnická zařízení:

Koordinátor za všechna zdravotnická zařízení:

jméno: xxxxx, e-mail: xxxxx, tel. xxxxx

Krajské nemocnice T. Bati, a.s.: jméno xxxxx, e-mail: xxxxx, tel. xxxxx

Uherskohradištské nemocnice, a.s.: jméno xxxxx, e-mail: xxxxx, tel. xxxxx

Kroměřížské nemocnice, a.s.: jméno xxxxx, e-mail: xxxxx, tel. xxxxx

Vsetínské nemocnice, a.s.: jméno xxxxx, e-mail: xxxxx, tel. xxxxx



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

Příloha č. 2 smlouvy: Bezpečnostní pravidla ICT



Bezpečnostní pravidla ICT (Informačních a komunikačních technologií) pro práci v informačním systému (IS) Krajského úřadu Zlínského kraje (KÚZK nebo jen úřad)

1. Přístup do IS KÚZK

- Přístup jiných subjektů k ICT úřadu (dále jen druhá smluvní strana) je možný pouze na základě smluvně ošetřeného vztahu s krajem.
- Druhá smluvní strana je povinna dodržovat bezpečnostní pravidla ICT pro práci v IS KÚZK a nese v souladu s platnou legislativou a předpisy svůj díl odpovědnosti za nedodržení či porušení pravidel, případně za škody vzniklé v důsledku bezpečnostních incidentů, které zavinila.
- Je přísně zakázáno vykonávat jiné než dohodnuté činnosti, přistupovat k jiným než povoleným prostředkům, serverům a datům nebo provádět jakékoli úkony směřující k zjišťování rozsahu přidělených oprávnění, dostupnosti jiných síťových prostředků a služeb a způsobech zabezpečení.
- Pracovní stanice určené k přístupu do IS KÚZK ze vzdálené lokality, které mohou přistupovat k centrálním aplikacím, musí být fyzicky zabezpečeny proti přístupu neoprávněných osob.
- Všechny povolené způsoby přístupu, povolené časy pro přístup, přístupové údaje a přidělená oprávnění jsou uvedeny ve smlouvě nebo v Předávacím protokolu k účtu. Tyto údaje jsou pro druhou stranu závazné, jsou důvěrné a jsou platné jen po dobu platnosti smlouvy.
- Druhá smluvní strana je odpovědná za používání jim přiděleného přístupu do IS KÚZK, za svou činnost v IS úřadu a dodržování bezpečnostních pravidel při práci s informacemi.
- Přistupovat k ICT úřadu mohou pouze poučení pracovníci druhé smluvní strany. Druhá smluvní strana zajistí před zahájením prací poučení a proškolení všech svých pracovníků a subdodavatelů, kteří budou přistupovat k ICT úřadu.
- Přístup a přístupová oprávnění jsou přidělena pouze v rozsahu nezbytně nutném pro výkon smluvních závazků.
- Pracovníci druhé smluvní strany jsou povinni řídit se pokyny oprávněných osob (uvedených ve smlouvě) a dalších pracovníků oddělení informatiky.
- Činnost druhé smluvní strany v IS úřadu je monitorována. Pověření pracovníci úřadu mohou evidovat přístupy, ověřovat dodržování stanovených bezpečnostních pravidel a zakázat neoprávněné aktivity.

2. Vzdálený přístup a vzdálená údržba

- Vzdálený přístup musí být šifrován.
- Vzdálený přístup do IS KÚZK je možný pouze dohodnutým způsobem.
- Přístup je možný pouze z pracovní stanice, která má nainstalovaný podporovaný operační systém, nainstalovány všechny bezpečnostní záplaty operačního systému vydané výrobcem. A má aktivní a aktuální antivirovou ochranu.
- Pro zvýšení bezpečnosti může být vzdálený přístup povolován pouze z ověřených konkrétních předem definovaných IP adres druhé smluvní strany.
- Přístup k systémům v oblastech s vysokou úrovní zabezpečení za účelem vzdálené údržby (např. u významných informačních systémů KÚZK) musí být chráněn šifrováním a silnou autentizací druhé smluvní strany.
- Pokud to bude technicky možné, musí být vzdálený přístup nastaven tak, aby nebylo možné zobrazovat, měnit, mazat nebo kopírovat citlivá data, zejména pak data osobní. Dále, pokud to bude technicky možné, musí být důsledně kontrolováno, že vzdálený přístup umožní prohlížet pouze předem definované síťové služby nebo jiné systémy, a to jak přímo, tak prostřednictvím spravovaných systémů.

3. Zabezpečení fyzického přístupu k ICT



- Servery, síťové komponenty, a další ICT zařízení jsou zabezpečeny proti fyzickému přístupu.
- Přístup do místností se servery s citlivými daty a přístup k síťovým zařízením je regulován a odpovídajícím způsobem monitorován.
- Fyzický přístup k prostředkům ICT je možný pouze na základě smluvního vztahu (servisní a dodavatelské organizace, dohody o provedení práce apod.) a se souhlasem určené odpovědné osoby, kterou může být správce IS, vedoucí oddělení informatiky nebo technický správce aktiva.
- Pohyb pracovníků druhých smluvních stran v prostorách serverovny (servisní zásah, revize zařízení apod.) je možný pouze v doprovodu odpovědných pracovníků oddělení informatiky nebo se souhlasem vedoucího oddělení informatiky.
- Pro práci v IS úřadu smí být použita pouze přidělená technika kraje. Připojování cizí techniky do vnitřní sítě úřadu je bez souhlasu správce IS zakázáno.
- Na přidělenou techniku kraje nesmí být bez souhlasu pověřené osoby instalován nebo z ní odebírán žádný software.
- Při opuštění pracoviště je vždy nutné provést vhodným způsobem jeho zajištění.
- Uložená citlivá data, musí být přiměřeně zabezpečena proti fyzickému přístupu, nebo musí být šifrována.
- Záložní datová média musí být bezpečně uložena.
- Pracovní stanice a data v těchto systémech uložená musí být přiměřeně chráněna proti odcizení a proti neoprávněnému přístupu restriktivními pravidly pro přístup.

4. Ochrana dat a informačních aktiv

- Mobilní paměťová média musí být vždy uchovávána na zabezpečeném místě, např. v uzamčené skříni, stole nebo místnosti. V této souvislosti platí, že originální datová média a záložní kopie citlivých souborů musí být ukládány na bezpečném místě, chráněném proti požáru.
- Opravy ICT komponent mohou být prováděny pouze na základě smluvně ošetřeného vztahu s úřadem.
- Vadná zařízení a pevné disky s nešifrovanými citlivými daty mohou být předány externím servisním specialistům pouze po schválení správcem IS nebo vedoucím oddělení informatiky.
- Druhá smluvní strana odpovídá za všechna převzatá data (elektronická a tištěná), způsob jejich použití a ochranu před neoprávněným přístupem a zneužitím.
Není-li ve smlouvě stanoveno jinak, před ukončením smluvního vztahu druhá smluvní strana vrátí všechna převzatá data.
- Druhá smluvní strana je do protokolárního předání pracovníkům úřadu odpovědná za všechna zpracovávaná aktiva a je povinna je odpovídajícím způsobem zabezpečit.
- Pracovní data se ukládají pouze na místa, určená pověřenou osobou.
- Pokud druhá smluvní strana při práci v IS úřadu přijde do styku s osobními údaji dle zákona č. 101/2000 Sb. nebo jinými neveřejnými informacemi, je povinna o zjištěných skutečnostech zachovávat mlčenlivost a zajistit jejich utajení.
- Nepotřebná data (elektronická, na mediích i papírová) musí být vždy neprodleně skartována.
- Druhá smluvní strana je povinna dodržovat zásady ochrany proti virům a škodlivým kódům.
- Všechny zásahy na serverech musí být předem odsouhlaseny správcem IS a zaznamenány stanoveným způsobem.

5. Ochrana proti virům

- Pokud je to možné, jsou servery a pracovní stanice vybaveny antivirovým skenerem.
- Pokud některé aplikace nabízejí možnost zvýšené ochrany, musí být odpovídajícím způsobem nastavena. Způsob nastavení schvaluje správce IS.
- Nebezpečné typy souborů jsou blokovány firewallem nebo skenerem v bráně. Výjimky schvaluje v řádně odůvodněných a zdokumentovaných případech správce IS.

6. Bezpečnostní incidenty



- Druhá smluvní strana je povinna neprodleně hlásit odpovědným osobám porušení těchto pravidel, všechny zjištěné neobvyklé události, které jsou, nebo mohou být bezpečnostními incidenty a zjištěná zranitelná místa, a účinně pomáhat při jejich prošetřování a odstraňování.
- Druhá smluvní strana je povinna hlásit všechny zjištěné nedostatky nebo nesoulad se skutečností.
- Druhé smluvní straně není povoleno řešení bezpečnostních incidentů a odstraňování nedostatků či nesouladů vlastními silami bez předchozího schválení správcem IS.

7. Používání internetu

- Druhá smluvní strana může používat při práci v IS KUZK internet pouze pro pracovní účely při dodržování všech bezpečnostních pravidel, platných pro práci s internetem. Stahování souborů, používání FTP a jiných služeb je možné jen po dohodě se správcem IS KUZK.
- Pokud není ve smlouvě stanoveno jinak, není povoleno využívat elektronickou korespondenci z prostředí KÚZK.

8. Tisk

- Pokud bude druhé smluvní straně umožněn tisk na tiskárnách kraje, je povinna šetřit spotřební materiál a tištěné dokumenty zabezpečit proti neoprávněnému přístupu jak během tisku, tak i po jeho vytisknutí až do jejich bezpečné skartace.

9. Účty a hesla

- Druhá smluvní strana smí používat pouze jim přidělené přihlašovací účty. Tyto účty jsou chráněny heslem.
- Heslo musí splňovat aktuální požadavky na kvalitu a platnost a musí být uchováno v tajnosti.
- Názvy přihlašovacích účtů a hesla nesmějí být sděleny žádné neoprávněné osobě.
- Přístupová práva k datům nebo ICT komponentám mohou být udělena pouze na základě žádosti a v rozsahu nezbytném pro splnění konkrétního úkolu.
- V případě porušení bezpečnostních pravidel mohou být druhé straně přístupové účty zablokovány nebo zcela odebrány.

10. Použití kryptografických technik

- Kryptografické metody musí být použity vždy, jestliže není možné bezpečnost dat nebo komunikace zaručit jinými způsoby. Jedná se např. o přenosy citlivých dat prostřednictvím nedůvěryhodných sítí nebo přístup externích subjektů k citlivým zdrojům.
- Použity mohou být pouze takové kryptografické algoritmy a protokoly, které jsou podle platných standardů všeobecně považovány za bezpečné (např. Příloha č. 3 k vyhlášce č. 316/2014 Sb., Vyhláška o kybernetické bezpečnosti).
- Použití proprietárních nebo obecně neuznávaných algoritmů není dovoleno, výjimky povoluje správce IS.
- Kromě kvality kryptografického algoritmu je pro sílu kryptografické metody rozhodující délka klíče. Aby bylo také zde dosaženo bezpečnosti odpovídající současnému stavu techniky, musí být použity obecně uznávané minimální délky klíčů v souvislosti s použitým algoritmem.

11. Obecné

- Porušení bezpečnostních pravidel je sankcionováno smluvní pokutou.
- Druhá smluvní strana je povinna předat informace o provedených zásazích a změnách a bez zbytečného prodlení je promítnout do dokumentace.
- Tato pravidla vychází z platné bezpečnostní politiky ICT. Pokud jsou nejednoznačná nebo neúplná, přesný výklad poskytne na požádání MKB nebo správce IS.



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

Příloha č. 3 smlouvy: Cena HW a licencí SW



V této příloze jsou v souladu s článkem VI. odst. 2 smlouvy uvedeny veškeré ceny za veškerý HW a veškeré licence k SW, který je součástí dodávky, v členění druh SW – přesné, oficiální označení licence výrobce, jednotková cena bez DPH, počet ks, celková cena bez DPH, celková cena vč. DPH.

SEZNAM DODANÝCH LICENCÍ SW

Licence SW	Jednotková cena	Počet Ks	Cena bez DPH	Cena včetně DPH
Oracle Business Intelligence Standard Edition One Named User Plus Perpetual		15		
Microsoft Windows 10 Pro		2		
Windows Server® 2016, Standard, 15 CAL		1		
Windows Server® 2016, Standard, 1 CAL		1		
Licence ICZ AMIS*MIS pro nemocnice				
ICZ AMIS*MIS Zdravotní péče		4		
ICZ AMIS*MIS Detailní preskripce		4		
ICZ AMIS*MIS Ekonomika		4		
ICZ AMIS*MIS EKO výkazy		4		
ICZ AMIS*MIS Nákladovost		4		
ICZ AMIS*MIS Nákladové ceníky		4		
ICZ AMIS*MIS Logistika		4		
ICZ AMIS*MIS Kvalita		4		
ICZ AMIS*MIS Efektivita		4		
ICZ AMIS*MIS Personalistika		4		
ICZ AMIS*H POJ		80		
Licence ICZ AMIS*MIS pro KÚ				
ICZ AMIS*MIS REG Zdravotní péče		1		
ICZ AMIS*MIS REG Detailní preskripce		1		
ICZ AMIS*MIS REG Ekonomika		1		
ICZ AMIS*MIS REG EKO výkazy		1		
ICZ AMIS*MIS REG Nákladovost		1		
ICZ AMIS*MIS REG Nákladové ceníky		1		
ICZ AMIS*MIS REG Logistika		1		
ICZ AMIS*MIS REG Kvalita		1		
ICZ AMIS*MIS REG Efektivita		1		
ICZ AMIS*MIS REG Personalistika		1		
ICZ AMIS*H POJ		20		

SEZNAM DODANÉHO HW

Položka	Jednotková cena	Počet Ks	Cena bez DPH	Cena včetně DPH
Server Box PC Twitter TT3I380D-D90-4GB128SSD36EW		4		
Server DELL PowerEdge R440 - 2x4TB		1		
Server DELL PowerEdge R440 - 2x8TB		1		



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

Příloha č. 4 smlouvy: Podrobné vymezení díla



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

Dodávka a implementace Krajského manažerského informačního systému pro oblast zdravotnictví Zlínského kraje

Podrobné vymezení díla



1 OBSAH

Příloha č. 1 Zadávací dokumentace – Obchodní podmínky (návrh smlouvy) – VZ (MIS) Chyba! Záložka není definována.

Pozn. pro účastníka: text obchodních podmínek je pro přehlednost členěn do formy smlouvy. Účastník doplní do textu obchodních podmínek pouze údaje do žlutě zvýrazněných polí a jinak do textu obchodních podmínek nezasahuje. Řádně doplněné obchodní podmínky, k nimž účastník připojí také všechny požadované přílohy, podepíše osoba oprávněná jednat za účastníka. Chyba! Záložka není definována.

Článek II..... 2

Článek III..... 3

Doložka dle § 23 zákona č. 129/2000 Sb., o krajích, ve znění pozdějších předpisů 14

Rozhodnuto orgánem kraje: Rada Zlínského kraje..... 14

Datum a číslo jednací: 14

1 Obsah 28

2 Slovník pojmů..... 29

3 Úvod 31

4 Předmět plnění..... 31

5 Prováděcí projekt..... 33

6 Dodávka a implementace Krajského manažerského informačního systému pro oblast zdravotnictví 35

6.1 Popis základních požadavků na dodávku a implementaci..... 35

6.2 Rozsah zpracovávaných dat MIS ZK..... 36

6.3 Požadavky na Manažerský informační systém (MIS ZK) vybudovaný v DC Zlínského kraje..... 39

6.3.1 Požadavky na kontroly dat v rámci MIS ZK 39

6.3.2 Požadavky na zpracování dat v rámci MIS ZK..... 40

6.3.3 Požadované vlastnosti technologie MIS ZK..... 42

6.3.4 Požadované vlastnosti reportingové části MIS ZK 43

6.3.5 Požadavky na řešení přístupu k datům a bezpečnosti MIS ZK..... 44

6.3.6 Požadavky na speciální funkcionality MIS ZK 44

6.3.7 Minimální rozsah reportingových výstupů pro MIS ZK – pro uživatele krajského úřadu ZK..... 44

6.3.8 Minimální rozsah reportingových výstupů pro MIS ZK – pro uživatele nemocnic ZK 48

6.3.9 Požadované vlastnosti části MIS ZK pro oblast účtování zdravotní péče 51

6.3.10 Datové zdroje..... 52

6.4 Popis ICT prostředí pro provoz MIS 52

6.4.1 Popis serverového řešení..... 52

6.4.2 Popis prostředí pro provoz klientské aplikace MIS v prostředí Zlínského kraje 53

6.4.3 Popis prostředí pro provoz klientské aplikace MIS v prostředí nemocnic..... 53

6.4.4 Požadavky na webového klienta..... 54

6.5 Požadavky na Moduly MIS ZK pro čerpání dat z IS nemocnic do MIS ZK 54

6.5.1 Požadavky na anonymizaci dat..... 54

6.5.2 Požadavky na zpracování dat..... 54

6.6 Požadavky na technologie 54

6.6.1 Technologické podmínky DC ZK 54

6.6.2 Technologické podmínky komunikační infrastruktury ZK..... 55

6.6.3 Požadavky na zálohování MIS ZK..... 56

6.6.4 Identity management 56

6.6.5 Technologické podmínky DC jednotlivých nemocnic ZK 56

7 Provozní prostředí MIS..... 57

7.1 Uživatelé..... 57

7.2 Popis prostředí..... 57

7.3 Dodávka servisní a uživatelské podpory MIS ZK - komplexní podpora díla 57

8 Přílohy 58

Příloha č. 1: Harmonogram plnění 58

Příloha č. 2: Seznam zdravotnických zařízení..... 59

Příloha č. 3: Datové zdroje MIS ZK..... 59



2 SLOVNÍK POJMŮ

Zkratka	Pojem
ABC	Activity based costing
AD	Active Directory je implementace adresářových služeb LDAP firmou Microsoft pro použití v prostředí systému Microsoft Windows.
DB	Databáze
DC	Datové centrum v technologickém centru Zlínského kraje
DRG	Klasifikační systém Diagnosis Related Group
GUI	graphical user interface – grafické uživatelské prostředí
HTML	Hypertext Markup Language je značkový jazyk pro hypertext
http	Hypertext Transfer Protocol - je internetový protokol určený pro výměnu hypertextových dokumentů ve formátu HTML
HTTPS	Hypertext Transfer Protocol Secure je v informatice nadstavba síťového protokolu HTTP, která umožňuje zabezpečit spojení pro přenos dat
HW	Hardware
GDPR	General Data Protection Regulation - nařízení EU o ochraně osobních údajů
IS	Informační systém
JIP	Jednotka intenzivní péče
KÚ	Krajský úřad
KÚ ZK	Krajský úřad Zlínského kraje
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol je definovaný protokol pro ukládání a přístup k datům na adresářovém serveru
MIS	Manažerský informační systém
MIS ZK	Manažerský informační systém Zlínského kraje pro oblast zdravotnictví (výstup tohoto projektu)
NIS	Nemocniční informační systém
OD	Ošetřovací dny
ODBC	Open Database Connectivity je standardizované softwarové API pro přístup k databázovým systémům
OLAP	Online Analytical Processing je technologie uložení dat v databázi, která umožňuje uspořádat velké objemy dat
OS	Operační systém
PDF	Portable Document Format – Přenosný formát dokumentů) je souborový formát vyvinutý firmou Adobe pro ukládání dokumentů
PDK	PharmData kód - číselník veškerého sortimentu s kódováním všech výrobků v oblasti léků a materiálu
SLA	Úroveň a podmínky poskytování služeb technické a technologické podpory
SLEPT	SLEPT analýza (zkratka faktorů: sociální, legislativní, ekonomické, politické, technologické)
SQL	Standardizovaný dotazovací jazyk používaný pro práci s daty
SW	Software



SWOT	SWOT analýza (silné stránky, slabé stránky, příležitosti a hrozby)
VŘ	Výběrové řízení
VZP	Všeobecná zdravotní pojišťovna
XLS	Open XML vytvořený v aplikaci MS Excel
XML	Extensible Markup Language- česky rozšiřitelný značkovací jazyk
ZP	Zdravotní pojišťovna
ZÚLP, ZULP	Zvlášť účtované léčivé přípravky
ZÚM, ZUM	Zvlášť účtovaný materiál
ZK	Zlínský kraj



3 ÚVOD

Předmětem veřejné zakázky je kompletní dodávka a implementace Krajského manažerského informačního systému pro oblast zdravotnictví Zlínského kraje a zajištění jeho podpory po dobu udržitelnosti projektu – tedy 66 měsíců.

Zadávací podmínky veřejné zakázky vychází ze Studie proveditelnosti projektu „Krajský manažerský informační systém pro oblast zdravotnictví Zlínského kraje“, zpracované v rámci výzvy č. 28 IROP.

Cílem tohoto projektu je zajistit efektivní a jednoduchou práci s manažerskými informacemi z jednotlivých nemocnic v jednotlivých nemocnicích ZK a pro KÚ ZK pro potřeby strategického i operativního řízení a zároveň zajistit efektivní a standardní procesy vyúčtování zdravotní péče nemocnic ZK. Bližší technické a množství specifikace předmětu veřejné zakázky a vymezení požadavků zadavatele na plnění předmětu veřejné zakázky jsou uvedeny níže v této příloze zadávací dokumentace. Veškeré požadavky a ustanovení v této příloze jsou uvedeny jako minimální a jejich naplnění je povinné, musí být obsaženy v nabídce a musí být uchazečem splněny.

Další podrobnosti plnění, včetně standardních záručních podmínek, jsou uvedeny v obchodních podmínkách zadavatele.

4 PŘEDMĚT PLNĚNÍ

Předmětem plnění jsou následující služby:

1. Projektové řízení dodávky MIS ZK
2. Zpracování Prováděcího projektu MIS ZK⁴
3. Dodávka, implementace, instalace, konfigurace HW a SW infrastruktury MIS ZK v dostatečném rozsahu podle specifikace v Prováděcím projektu.
 - HW infrastruktura v DC ZK
 - SW infrastruktura v DC ZK
 - HW infrastruktura v každé z nemocnic ZK
 - SW infrastruktura v každé z nemocnic ZK
4. Dodávka licencí MIS ZK minimálně pro 13 uživatelů⁵
5. Zajištění integrace MIS ZK v souladu s technologickými podmínkami DC ZK s využitím komunikační infrastruktury ZK⁶
6. Implementace MIS ZK
 - Vývoj a kustomizace MIS ZK a jeho součástí podle požadavků uvedených dále.
 - Instalace a nastavení MIS ZK a jeho součástí podle požadavků uvedených dále.
 - Výchozí import datových zdrojů a metadat do systému MIS ZK minimálně za 3 roky
 - Ověření funkčnosti dodaného MIS ZK a jeho částí podle požadavků uvedených dále.
 - Dodávka dokumentace MIS ZK

⁴ Viz kapitola Prováděcí projekt

⁵ Viz kapitola Provozní prostředí MIS

⁶ Viz kapitola Požadavky na technologie



- Uživatelská dokumentace MIS ZK,
 - Dokumentace skutečného provedení MIS ZK,
 - Systémová a bezpečnostní dokumentace MIS ZK,
 - Projektová dokumentace MIS ZK
- Školení vybraných uživatelů, centrálního administrátora systému (administrace systému administrace identit, administrace systémová), lokální administrátory nemocnic, běžné uživatele, pro každou roli v minimálním rozsahu 4 hodiny.
 - Zařazení MIS ZK do provozního prostředí žadatele⁷
 - Provedení zkušebního provozu
7. Poskytnutí záruky 5,5 let, tj. 66 měsíců, na informační systém MIS ZK včetně SW Infrastruktury MIS ZK.
 8. Poskytnutí záruky 3 roky na HW.
 9. Technická a technologická podpora MIS ZK v režimu 5 x 9 po dobu 66 měsíců. Detailní podmínky podpory a provozu díla jsou uvedeny v Příloze č. 1 Obchodních podmínek.

⁷ Viz kapitola Požadavky na technologie



5 PROVÁDĚCÍ PROJEKT

Požadujeme vypracování prováděcího projektu jako souboru dokumentů. V rámci prováděcího projektu se předpokládá, že zhotovitel připraví a předá kompletní projektovou dokumentaci, která bude obsahovat nejméně:

1. Zpracování požadavků a návrh řešení MIS ZK
2. Vypracování finálního detailního designu řešení jednotlivých částí infrastruktury
3. Zpracování požadavků na kustomizaci řešení
4. Bezpečnost projektu
5. Časový harmonogram realizace projektu
6. Metodiky⁸ – definice používaných metodik pro zpracování dat jsou minimálně v rozsahu:
 - Metodika pro jednotnost vstupů do MIS ZK pro nemocnice (všechny požadované oblasti)
 - Pro oblasti:

- organizační struktury,
- produkce,
- ekonomiky
- mezd a personalistiky

musí MIS ZK umožnit jednotné používání metodik DRG restart⁹ (<http://www.drg-cz.cz>).

- Pro oblasti:
 - mzdy a personalistika - výkaz o složkách mezd, personálním a provozním vybavení poskytovatele zdravotních služeb (E(MZ) 3-01 ve členění po nákladových střediscích a měsících)
 - kvalita - hlášení počtu nežádoucích událostí (L (MZ) 3-02 ve členění po nákladových střediscích a měsících)

musí MIS ZK umožnit používání metodik ÚZIS pro vyplňování dat

- Metodiky pro výpočet klíčových ukazatelů
- Metodiky pro zpracování dat
- Metodiky pro kontroly dat
- Metodiky a standardy pro výpočet jednicových nákladů a přiřazení nákladů na proces¹⁰
- Metodika pro sestavení případů DRG
- Metodika pro zařazení do DRG

⁸ Metodiky budou dle logiky obsahovat popisy všech oblastí a budou zahrnovat legendy, vysvětlení pojmů, popisy a algoritmy výpočtů.

⁹ Nemocnice ZK tedy budou moci používat organizační strukturu, účtovou osnovu a způsoby vykazování ekonomických, personálních, mzdových a produkčních dat podle metodik DRG restart. Mohou také předávat údaje o organizační struktuře, ekonomice, mzdách a personalistice ve formátu pro DRG restart (pro rok 2017 se jedná o tabulky AA, AB, AC, AD, AE, AG, AH, BA, BB, BC a BJ).

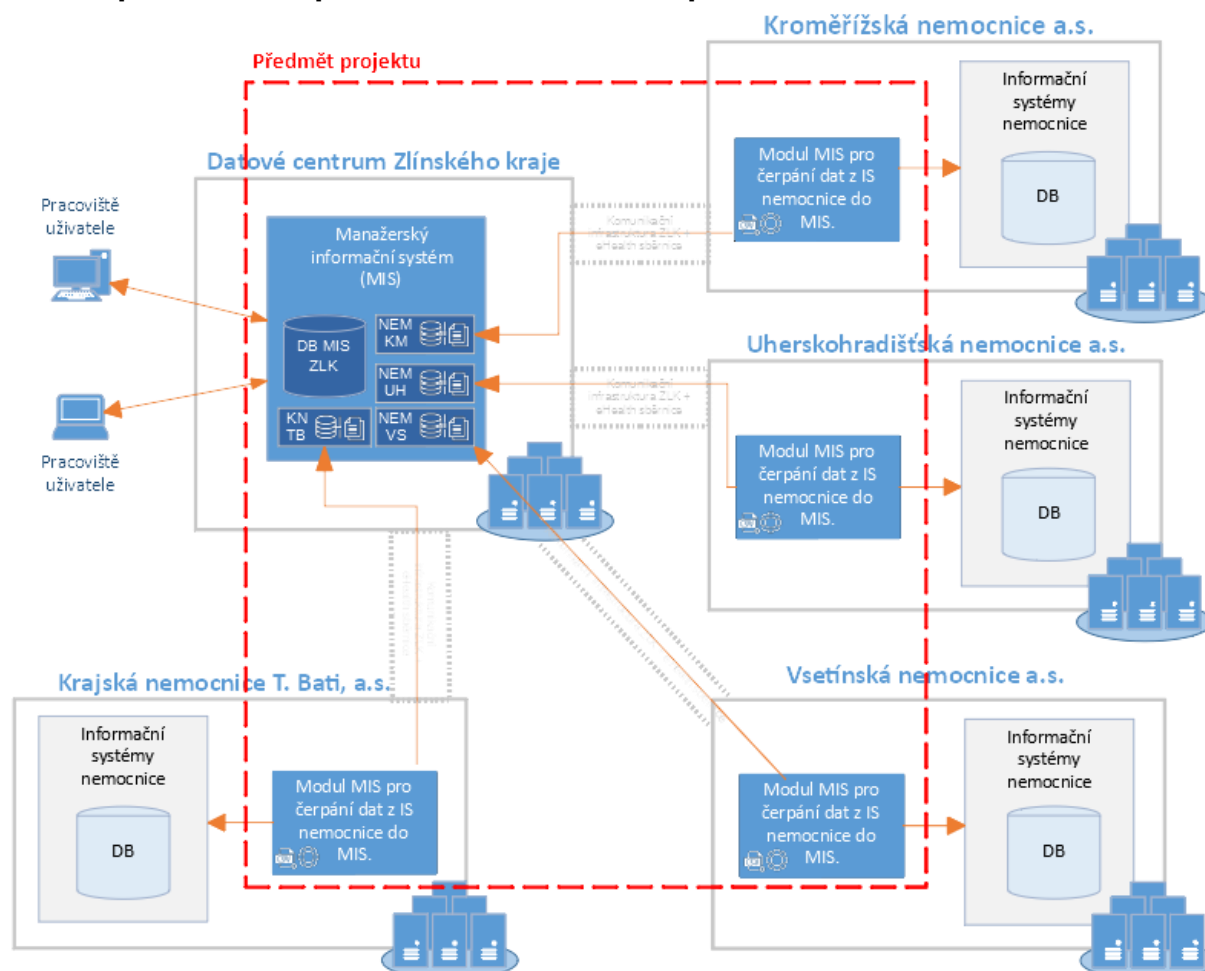
¹⁰ Z důvodů rozpracovanosti metodiky DRG restart pro nákladové oceňování hospitalizací nebude pro tuto oblast použita metodika DRG restart ale jiná ověřená metodika zhotovitele. Metodika musí umět pracovat s nákupními cenami vykázaných léků a materiálu.



- Metodika pro výpočet referenčních hodnot
 - Metodika pro výpočet a rozpad výnosů
 - Metodika pro oblast logistiky
 - Metodika pro sledování a vyhodnocení produktivity a kvality – na oddělení a na ambulance
7. Návrh celkové architektury řešení MIS, optimální konfigurace HW a SW vybavení s ohledem na celkovou zátěž a maximální ochranu investic
 8. Popis zdrojových dat a datových rozhraní za všechny datové oblasti
 9. Popis práce systému s osobními a citlivými údaji s ohledem na GDPR
 10. Popis požadované anonymizace osobních údajů.
 11. Prohlášení, že systém akceptuje data ve všech známých formátech, a že systém je otevřen vůči změně / doplnění zdrojových dat
 12. Popis navržených reportů a OLAP kostek za všechny oblasti v rámci dodaného řešení
 13. Popis způsobu napojení na standardizovanou datovou sběrnici v rozsahu a s ohledem na skutečnosti známé v době realizace. Informace o budoucím napojení na sběrnici
 14. Kompletní seznam dodávaného HW a SW licencí (včetně systémových licencí)

6 DODÁVKA A IMPLEMENTACE KRAJSKÉHO MANAŽERSKÉHO INFORMAČNÍHO SYSTÉMU PRO OBLAST ZDRAVOTNICTVÍ

6.1 Popis základních požadavků na dodávku a implementaci



1. Předmětem projektu je (ohraňováno červeně):

- a. Krajský manažerský informační systém pro oblast zdravotnictví (MIS ZK) vybudovaný v DC Zlínského kraje – bude sbírat data z nemocnic zakládaných Zlínským krajem (ZK). Tato data bude zpracovávat pro každou nemocnici zvlášť a zajistí minimálně logické oddělení dat jednotlivých nemocnic. Ze zpracovaných dat jednotlivých nemocnic bude MIS ZK přenášet souhrnná data do části MIS ZK pro potřeby KÚ ZK. Tato přenesená data nebudou v žádném případě obsahovat detailní informace o péči, data o pacientech budou anonymizovaná. Na základě takto zpracovaných dat bude MIS ZK poskytovat jak Zlínskému kraji, tak nemocnicím zakládaným ZK informace nezbytné pro sledování, řízení a kontrolu těchto nemocnic, sledovat jejich výsledky a kontrolovat efektivitu kvalitu jimi poskytované péče a dalších činností. MIS KZ dále umožní zajištění efektivních a standardních procesů vyúčtování zdravotní péče nemocnic ZK



- b. Moduly MIS ZK pro čerpání dat z IS nemocnic do MIS ZK – části MIS ZK, které budou umístěny přímo v nemocnicích (v každé jednotlivě) a budou čerpat a předzpracovávat data přímo z IS nemocnic (online, dávky, soubory), anonymizovat osobní údaje pacientů a personálu nemocnic a tato předzpracovaná data odesílat do MIS ZK. Důvodem je jak selekce dat, tak anonymizace dat pro ochranu osobních údajů pacientů a personálu nemocnic. Moduly budou umístěny do každé nemocnice, výčet nemocnic je uveden v Příloze 2 tohoto dokumentu.
 - c. Součástí vybudování je i dodávka nezbytné HW a SW infrastruktury pro pořízený IS a jeho části – dodávka nezbytné HW a SW infrastruktury pro běh MIS ZK a modulů MIS ZK pro čerpání dat. Jedná se o servery, datová úložiště, systémový SW (OS, DB, licence) apod., které jsou nezbytné pro dodávku a provoz IS. V případě MIS ZK se bude jednat o vybavení přímo do DC Zlínského kraje, v případě modulů se bude jednat o vybavení, které bude umístěno do DC nemocnic a bude sloužit pro provoz modulů.
2. Komunikační infrastruktura ZK je jen naznačena, není předmětem projektu, protože Zlínský kraj má vybudovanou krajskou optickou síť 21Net, přes kterou je propojen i s nemocnicemi.
 3. Informační systémy nemocnice – budou poskytovat data pro MIS ZK. Moduly MIS ZK čerpající data z IS nemocnic provedou nejprve jejich předzpracování a následně data odešlou do MIS ZK. Úpravy NIS v souvislosti s poskytováním dat budou řešeny mimo projekt z rozpočtu nemocnic.
 4. Pracoviště uživatelů jsou jen naznačena, protože služby MIS ZK pro ně budou zprostředkovány jako webová aplikace/portál, přes který budou výstupy MIS ZK pro uživatele (ze strany nemocnic i ZK) k dispozici. Výstupy MIS ZK jsou součástí MIS ZK.
 5. Požadujeme úvodní naplnění MIS ZK historickými daty v minimálním rozsahu 3 let ve všech požadovaných oblastech, kde to informační systémy umožní.
 6. Požadujeme školení vybraných uživatelů, centrálního administrátora systému (administrace systému administrace identit, administrace systémová), lokální administrátory nemocnic, běžné uživatele, pro každou roli v minimálním rozsahu 4 hodiny a dodávku uživatelské dokumentace.
 7. Řešení MIS bude navrženo takovým způsobem, že bude po dobu podpory řešení respektovat přizpůsobení se technickému pokroku v oblasti systémových a databázových platforem a bude umožňovat přenositelnost na jiné systémové či databázové platformy včetně zachování uložených dat.
 8. Celé řešení MIS včetně dokumentace bude v českém jazyce.

6.2 Rozsah zpracovávaných dat MIS ZK

MIS ZK bude zpracovávat minimálně data uvedená v této kapitole. V rámci dodávky může dojít k upřesnění a tím i k rozšíření rozsahu dat.

Organizační údaje

- Organizační struktura zařízení

Produkce

- Zpracování k-dávek



- Zpracování k-dávek opravných
- Zpracování dokladů minimálně 01,01s,02,02s,03,03s,05,06,13,14,34,36,37
- Zpracování preskripce

Ekonomika

- Rozvrh účtů, kompletní seznam účtů z definovaného rozhraní
- Účetní pohyby po obdobích a podle nákladových středisek
- Měsíční plán obrátů nákladů, výnosů podle nákladových středisek
- Výkaz zisků a ztrát, vše v členění na nákladová střediska.
- Rozvaha (aktiva, pasiva)
- Pohledávky a závazky

Logistika

- Číselník dodavatelů a odběratelů nemocnice
- Nákup do skladu nemocnice včetně navázání na PDK nomenklaturu
- Zásoby skladu nemocnice včetně navázání na PDK nomenklaturu
- Spotřeba skladu nemocnice včetně navázání na PDK nomenklaturu
- Převodní číselníky měrných jednotek pro porovnání vykazovaných a nákupních cen

Personalistika a mzdy

- kategorie zaměstnanců podle E(MZ) 3-01¹¹
- mzdové náklady, vč. členění na položky mzdy (tarif, příplatky, odměny, přesčasy, atd. - E(MZ) 3-01¹²)
- přepočtené počty zaměstnanců (měsíční, roční zaměstnanců na hl. pracovní poměr i dohody), přepočtené počty zaměstnanců bez nemocných
- sociální náklady (příspěvek na kapitálové životní pojištění, příspěvek na penzijní pojištění)
- zařazení do nákladových středisek a po měsících

Reference

- Import referenčních hodnot
- Výpočet referenčních hodnot krajských nemocnic dle zpracovaných metodik

¹¹ LEK - Lékaři a zubní lékaři (L1 - s odbornou způsobilostí, L2 - s odbornou způsobilostí bez odborného dohledu (základní kmen), L3 - se specializovanou způsobilostí nebo se zvláštní odbornou způsobilostí), FARM - Farmaceuti, SES - Všeobecné sestry a porodní asistentky (S1 - pod odborným dohledem nebo přímým vedením, S2 - bez odborného dohledu, S3 - bez odborného dohledu se specializovanou způsobilostí, S4 - s VŠ, se specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí), ZPBD - Ostatní zdravotničtí pracovníci nelékaři s odbornou způsobilostí, ZPSZ - Zdravotničtí pracovníci nelékaři s odbornou a specializovanou způsobilostí (K1 - s VŠ vzděláním s odbornou způsobilostí, K2 - s VŠ vzděláním se spec. způsobilostí, K3 - s VŠ vzděláním se spec. způsobilostí, nebo se zvláštní odbornou způsobilostí, K1-F - s VŠ vzděláním s odbornou způsobilostí, K2-F - s VŠ vzděláním se spec. způsobilostí, K3-F - s VŠ vzděláním se spec. způsobilostí, nebo se zvláštní odbornou způsobilostí), ZPOD - Zdravotničtí pracovníci nelékaři pod odborným dohledem nebo př. Vedením, JOP - Jiní odborní pracovníci nelékaři s odbornou způsobilostí a dentisté, THP - THP, pedagogové, vychovatelé, DEL - Dělníci a provozní pracovníci

¹² 1110 - měsíční plat, 1160 - doplnění úvazku, 1150 - mzda za práci přesčas, 1310 - příplatek za přesčas (25%), 1210 - osobní ohodnocení, 1320 - mzdové zvýhodnění SO, NE, 1325 - zvýhodnění za práci ve svátek, 1341 - noční příplatek, 1361 - příplatek zdraví škodlivé, 1231 - příplatek za obtížnost, 1631 - pohotovost mimo prac., 1632 - pohotovost mimo pr. SNs, 1510 - odměny měsíční, 1530 - odměny vedoucího, 1545 - odměny výkonnostní, 1546 - odměny za chybějící zaměstnance, 1593 - odchod do SD, ID3, 1594 - pracovní výročí, 1701 - řádná dovolená, 1703 - řádná dovolená při ukončení PPV, 1810 - překážky na straně organizace, 1821 - překážky na straně pracovníka



Preskripce

- Pozitivní listy
- Objem preskripce
- Záchytnost léků a pomůcek v lékárně na lékaře

Kvalita

- Parametry zpracovávané pro hlášení L (MZ) 3-02 - Pololetní hlášení počtu nežádoucích událostí pro centrální hodnocení
 - Pády
 - Dekubity
 - Klinická administrativa
 - Klinický výkon
 - Dokumentace
 - Medikace / i.v. roztoky
 - Transfuze / Krevní deriváty
 - Dieta / Výživa
 - Medicinální plyny
 - Medicínské přístroje/vybavení
 - Chování osob
 - Nehody a neočekávaná zranění
 - Technické problémy
 - Zdroje / management organizace
 - Neočekávané zhoršení klinického stavu
 - Jiné NU

A další parametry počítané z produkčních dat

- Počet narozených dětí a porodů
- Počet hospitalizací
- Ambulantní ošetření
- Mortalita

Efektivita

- Lůžkový fond
- Parametry dále vypočtené z dat
 - CM na lékaře,
 - počet bodů na lékaře,
 - mzdové náklady na bod
 - obloženost
 - podíl lůžek intenzivní péče



6.3 Požadavky na Manažerský informační systém (MIS ZK) vybudovaný v DC Zlínského kraje

6.3.1 Požadavky na kontroly dat v rámci MIS ZK

V této kapitole jsou uvedeny požadavky na kontrolu zpracovávaných dat.

Kontroly dat budou postaveny na znalosti dat, nikoli na znalosti systémů, které je produkují. Z toho důvodu je v ZD požadován specialistou, který má znalost struktury dat, jejich významu a provázanosti-tudíž je schopen kontrolu provádět. Navíc seznam IS je uveden v ZD - viz příloha č. 3 Obchodních podmínek.

Organizační struktura

- Integrita organizační struktury

Produkce (data pro zdravotní pojišťovny)

- Kontrola integrity dat
- Označení duplicit dokladů
- Zachování historie dokladů
- Kontrola referenční integrity dat na úrovni dokladů
- Kontrola povinných položek dle typu dokladu
- Kontrola na číselníkové hodnoty
- Kontrola na pasportizaci výkonů
- Kontrola na frekvence výkonů
- Kontrola na agregované výkony
- Kontrola na kombinace výkonů (nepovolené, povinné, aspoň jedna povinná)
- Kontrola vykazování markerů
- Kontrola zadání ošetrovacích dnů
- Kontrola referenční integrity dat na organizační strukturu
- Možnost kontroly trendů

Ekonomika

- Kontrola integrity dat
- Kontrola referenční integrity dat na organizační strukturu a rozvrh účtů
- Možnost kontroly trendů

Logistika

- Kontrola integrity dat
- Kontrola referenční integrity dat na organizační strukturu a číselníkové hodnoty

Activity based costing (ABC)

- Kontrola vstupních dat dle definované metodiky
- Kontrola jednicových nákladů ABC dle referenčních hodnot

Personalistika a mzdy

- Kontrola integrity dat
- Kontrola referenční integrity dat na organizační strukturu a číselníkové hodnoty

Preskripce



- Kontrola integrity dat
- Kontrola referenční integrity dat na organizační strukturu a číselníkové hodnoty

Kvalita

- Kontrola integrity dat pro importovaná data

Efektivita

- Kontrola integrity dat pro importovaná data

6.3.2 Požadavky na zpracování dat v rámci MIS ZK

Moduly MIS nebudou čerpat data přímo z IS, ale ze souborů vyexportovaných z jednotlivých IS.

Zpracování dat jsou postaveny na znalosti dat, nikoli na znalosti systémů, které je produkují. Musí být zpracovávány specialistou, jenž je požadován v rámci ZD, který má znalost struktury dat, jejich významu a provázanosti.

Produkce (data pro zdravotní pojišťovny)

- Doplnění ohodnocení dokladů a položek
- Doplnění vazby na organizační strukturu
- Sestavení hospitalizačních případů dle metodiky pro příslušné období
- Ohodnocení případů dle grouperu a relativních vah příslušného časového období
- Rozlišení outliers u případu
- Detail případu
- Sestavení případů dle definované metodiky
- Přepočet případů dle grouperu
- Přepočet případů dle grouperu pro jiné období
- Přepočet případu dle relativních vah pro jiné období
- Přepočet výkonů dle jiného časového období
- Výpočet výnosů případů, ambulance, centrové péče (zohlednění průběžného plnění a korekcí)
- Kalkulace nákladů případu podle definované metodiky se zohledněním nákupních cen pro vykazované materiály a léky
- Náklady jednotlivých složek případu
- Rozpad případů dle nákladových středisek, dle pracovišť
- Rozpad případů (zohlednění průběžného plnění a korekcí)
- Výpočet základní sazby, individuální ceny bodu dle ZP
- Unikátní pojištěnci (dle pojišťovny, pojišťovny a odbornosti)
- Unikátní pojištěnci (dle organizační struktury)
- Ambulantní produkce zohledňující existenci hospitalizačních dokladů (Body, ZUM, ZULP)
- Hospitalizační produkce (Počty případů, case mix, Body, ZUM, ZULP)



- Centrová péče
- Zohlednění sloučení zdravotních pojišťoven
- Zohlednění stornovaných dokladů
- Výpočet parametrů dle definovaných metodik
- Výpočet parametrů DRG u neuzavřených případů
- Zpracování vratek z VZP
- Řešení pracuje s opravnými doklady
- Řešení selektuje nepovolené kombinace výkony - ZUMy - ZULPy (ukončené případy před odesláním do pojišťovny)
- Řešení obsahuje vazbu na smluvní vztahy, limity (specifika pro jednotlivou nemocnici)

Ekonomika

- Import dat všech požadovaných oblastí

Logistika

- Import dat všech požadovaných oblastí
- Stanovení nákupních cen pro vykazované materiály a léky
- Systém umožní uplatnit ABC analýzy na nákup, spotřebu a průměrnou výši zásob jednotlivých položek v hodnotovém vyjádření a obratovost zásob. Cílem ABC analýz je snížení zásob a nákladů spojených s logistikou.
- Při svázání logistických dat s údaji z klinických informačních systémů (počty lůžek a odbornosti dle jednotlivých NS) bude možné vztáhnout sledované parametry na jedno lůžko, odbornost NS pak umožní vztáhnout rozboru k druhu péče (intenzivní, akutní, následná, ambulance, komplement, atd.).
- Systém bude umožňovat vytvářet a měnit „krajský pozitivní list“ a předávat jej elektronicky nemocnicím.
- Systém bude zajišťovat komparační sestavy spotřeby dle oborů, odborností. Vztaženy k počtu lůžek, k obratu, typu péče (intenzivní, akutní, následná, ambulance, komplement, atd.)

ABC

- Zpracování jednicových nákladů ABC dle definovaných metodik se zohledněním nákupních cen pro vykazované materiály a léky
- Případná oprava dat při chybných jednicových nákladech ABC formou automatických a chybných a ručních korekcí
- Ohodnocení procesu péče jednicovými náklady dle definované metodiky se zohledněním nákupních cen pro vykazované materiály a léky

Personalistika a mzdy

- Import dat všech požadovaných oblastí
- Výpočet mzdových nákladů dle kategorií zaměstnanců
- Přepočet počtu zaměstnanců (měsíční, roční zaměstnanců na hl. pracovní poměr i dohody), přepočet počtu zaměstnanců bez nemocných
- Přepočet dle nákladových středisek a statistických výkazů



Preskripce

- Import dat všech požadovaných oblastí
- Návaznost na pozitivní listy
- Celkový objem preskripce
- Srovnání na nemocniční list pomůcek
- Záchytnost léků a materiálů v ústavní lékárně
- Preskripce dle lékaře, dle léku v návaznosti na plán
- Sledování trendů preskripce vůči referenčnímu období

Kvalita

- Import dat všech požadovaných oblastí
- Výpočet požadovaných parametrů

Efektivita

- Import dat všech požadovaných oblastí
- Výpočet požadovaných parametrů

6.3.3 Požadované vlastnosti technologie MIS ZK

Technologie pro MIS ZK musí mít min. následující vlastnosti:

- Přístup k databázím pomocí ODBC nebo nativních ovladačů
- Práce s daty v textových souborech
- Práce s více zdroji dat
- Prostředí pro návrh datových transformací a integračních úloh
- Testovací a ladící funkce
- Dávkové spouštění datových transformací
- Protokolování činnosti datových transformací
- Řízení toku dat
- Rozdělování, spojování datových proudů
- Větvení vykonávání částí datové transformace
- Vykonávání SQL dotazů
- Regulární výrazy
- Globální nastavení pro datové transformace
- Zprávy elektronickou poštou pro obsluhu datových transformací
- Práce se soubory XLS (Microsoft Excel)
- Práce se soubory XML
- Popis datových rozhraní
- Popis tabulek v databázi
- Dekompozice datových transformací
- Funkce pro kontrolu dat



6.3.4 Požadované vlastnosti reportingové části MIS ZK

- Jednotné uživatelské rozhraní
- Uživatelský přístup přes webový prohlížeč
- Uživatelské rozhraní systému v českém jazyce
- Technologická dokumentace reportingového systému
- Poměrové, součtové ukazatele
- Sledování časového vývoje ukazatelů
- Podmíněné formátování
- Výstupy ve formě řádkových tabulek
- Mezisoučty ve více úrovních řádkových tabulek, celkové součty
- Možnost řazení dat v řádkových tabulkách kliknutím na záhlaví ve výstupu
- Rozpadání se na nižší úroveň dat (drill down)
- Export výstupů do HTML, PDF, XLS (Microsoft Excel)
- Práce s daty umístěnými v OLAP, relačních databázích
- Přístup k relačním databázím přes ODBC nebo nativní ovladače
- Grafy (sloupcový, spojnicový, výsečový, bodový)
- Ručičkové (budíkové) ukazatele
- Kontingenční (vícedimenzionální) tabulky s řádkovými, sloupcovými, stránkovými dimenzemi
- Hierarchie v dimenzích
- Využití hierarchií pro rozpadání se na nižší úroveň dat (drill down)
- Využití hierarchií pro tvorbu ukazatelů
- Hypertextové odkazování mezi reporty
- Přístup k reportům internetovým prohlížečem (komunikace protokoly HTTP, HTTPS)
- Tvorba vlastních analýz uživatelem
- Definování vlastních počítaných sloupců
- Matematické, agregační, řetězcové funkce k dispozici při návrhu počítaných sloupců
- Kontrola definice počítaných sloupců
- Definování vlastních filtrů
- Použití filtru v počítaném sloupci
- Pomůcky pro ošetření dělení 0, výskytu NULL hodnot v počítaném sloupci
- Kombinování výstupů, tvorba panelů
- Doplnění výstupů popisem, legendou, komentářem k obsahu
- Zadání SQL dotazu přímo
- Mezipaměť pro urychlení zpracování dotazů, generování výstupů
- Jednotná hvězdicová struktura (star schema) analytických oblastí
- Zobrazení aktuálnosti pořízených dat (z datových pump)
- Možnost tvorby vlastních sestav (GUI)
- Exportovat sestavy na WEB



- Možnost přístupu pomocí tabletu a telefonu (iOS, Android, Windows)

6.3.5 Požadavky na řešení přístupu k datům a bezpečnosti MIS ZK

- Ověřování uživatelů přes LDAP, AD (Active Directory), databázovou tabulku, vlastní mechanismus reportingového systému.
- Řízení přístupu k datům na úrovni řádku (row level security). Uživatelé je vymezen rozsah dat, se kterými může pracovat.
- Řízení přístupu k reportům, datovým kostkám. Uživatelé jsou vymezeny reporty, datové kostky, se kterými může pracovat.
- Řízení přístupu k funkcím systému.
- Řízení přístupu pomocí uživatelských rolí definovaných v rámci MIS.
- Dynamické řízení přístupů pomocí funkcionalit dotazovacího jazyka.
- Audit, možnost protokolování přístupů a sledování používání systému, bez možnosti editace záznamů auditu.

6.3.6 Požadavky na speciální funkcionality MIS ZK

Zasílání reportů

- Automatické zasílání definovaných zpráv elektronickou poštou vybraným uživatelům ve formátech výstupů uvedených výše.
- Možnost zasílat dle pevného rozvrhu (periodicky plánované nebo v definovaných datumech)
- Zprávy lze sestavit z existujících reportů ve formátech uvedených výše
- Takto vytvořené a zasláné reporty se řídí přístupovými právy uživatelů
- Možnost nastavení odesílání
 - Pevně nastavenému seznamu příjemců
 - Dynamickému seznamu příjemců

Analytické možnosti MIS ZK

- Možnost používání MIS ZK pro ad-hoc analýzy.
- Možnost publikace ad-hoc analýz.

6.3.7 Minimální rozsah reportingových výstupů pro MIS ZK – pro uživatele krajského úřadu ZK

Veškeré uvedené základní ukazatele jsou zpracovány v rámci MIS ZK graficky v budících, v tabulkové podobě, v grafech; u všech základních ukazatelů lze postupovat systémem "drill down" do nižších struktur.

V případě, že je to logicky možné:

- bude připraveno hromadné zobrazení na data všech nemocnic kraje
- bude připraven krajský benchmarking parametrů

Ukazatel	Popis
Ekonomika	
Tržby od zdravotních pojišťoven	Přehled tržeb jednotlivých nemocnic od zdravotních pojišťoven dle sjednaných úhradových mechanismů včetně veškerých platných regulací, a to individuálně dle jednotlivých zdravotních pojišťoven a jednotlivých segmentů péče
Simulace úhrad dle úhradové vyhlášky	Výpočet výnosů od zdravotních pojišťoven dle platné úhradové vyhlášky
Náklady	Celkové náklady v Kč (variabilní volba zobrazení v tis. Kč, v mil. Kč)



Ukazatel	Popis
	Výstupy dle jednotlivých nemocnic Rozpad nákladů dle účtů účtové osnovy – všech pozic syntetického i analytického členění Srovnání s nemocničním plánem nákladů Náklady dle jednotlivých účtů účtové osnovy dle jednotlivých pozic, vše v členění na nákladová střediska, propadem na jednotlivé doklady, trendové zobrazení několika let. Náklady na personál (např. na 1 lékaře, na nákladové středisko atd.)
Výnosy	Celkové výnosy v Kč (variabilní volba zobrazení v tis. Kč, v mil. Kč) Výstupy dle jednotlivých nemocnic Rozpad výnosů dle účtů účtové osnovy – všech pozic syntetického i analytického členění Srovnání s nemocničním plánem výnosů Výnosy dle jednotlivých účtů účtové osnovy dle jednotlivých pozic, vše v členění na nákladová střediska, propadem na jednotlivé doklady, trendové zobrazení několika let.
Výkaz zisků a ztrát	Zobrazuje se měsíčně, ve srovnání s obchodním plánem, ve srovnání minimálně se stejným obdobím minulých let, vše v členění na nákladová střediska.
Rozvaha (aktiva, pasiva)	Zobrazuje měsíčně, ve srovnání s obchodním plánem, ve srovnání minimálně se stejným obdobím minulých let.
Hospodářský výsledek	Celkový hospodářský výsledek v Kč (variabilní volba zobrazení v tis. Kč, v mil. Kč) Výstupy dle jednotlivých nemocnic
Produkce	
Hospitalizační péče - hospitalizace CELKEM	Sledované parametry: počet hospitalizací, casemix, počet bodů, počet OD, ZUM, ZULP, lékový paušál Výstupy dle vyhlášky Výstupy dle nemocnic a zdravotních pojišťoven Srovnání s referenčními hodnotami, srovnání s plánem Optimalizace z pohledu úhradové vyhlášky, uzavřeného úhradového dodatku Zobrazení pro porovnání nemocnic kraje
Hospitalizační péče	Sledované parametry: počet hospitalizací, casemix, počet bodů, počet OD, ZUM, ZULP, lékový paušál, Výstupy dle vyhlášky Výstupy dle nemocnic a zdravotních pojišťoven Srovnání s referenčními hodnotami, srovnání s plánem Optimalizace z pohledu úhradové vyhlášky, uzavřeného úhradového dodatku Zobrazení pro porovnání nemocnic kraje
Hospitalizační péče - následná péče (LDN, OLÚ, NIP, DIOP, atd.)	Sledované parametry: počet hospitalizací, počet OD, kategorie Výstupy dle jednotlivých nemocnic Výstupy dle zdravotních pojišťoven Optimalizace z pohledu úhradové vyhlášky, uzavřeného úhradového dodatku Zobrazení pro porovnání nemocnic kraje
Paušální a výkonová úhrada	Sledované parametry: počet hospitalizací, počet bodů, ZUM, ZULP, lékový paušál Výstupy dle vyhlášky Výstupy dle jednotlivých nemocnic a dle zdravotních pojišťoven Optimalizace z pohledu úhradové vyhlášky, uzavřeného úhradového dodatku Zobrazení pro porovnání nemocnic kraje
Ambulantní péče	Sledované parametry: odbornost, počet bodů, ZUM, ZULP, aktuální cena bodu dle odbornosti Výstupy dle vyhlášky Výstupy dle jednotlivých nemocnic a zdravotních pojišťoven



Ukazatel	Popis
Preskripce	Optimalizace z pohledu úhradové vyhlášky, uzavřeného úhradového dodatku
	Zobrazení pro porovnání nemocnic kraje
	Sledované parametry: Kč za předepsané recepty a poukazy
	Výstupy dle jednotlivých nemocnic
	Výstupy dle zdravotních pojišťoven
	Optimalizace z pohledu úhradové vyhlášky, uzavřeného úhradového dodatku
Centrové léky	Sledování spotřeby dle jednotlivých léků
	Zobrazení pro porovnání nemocnic kraje
	Sledované parametry: pacient, ZULP, Kč za předepsané recepty
	Výstupy dle jednotlivých nemocnic
	Výstupy dle zdravotních pojišťoven
	Optimalizace z pohledu úhradové vyhlášky, uzavřeného úhradového dodatku
Individuální úhrada (balíčky)	Zobrazení pro porovnání nemocnic kraje
	Sledované parametry: počet případů, počet bodů, počet OD, ZUM, ZULP, lékový paušál,
	Výstupy dle jednotlivých nemocnic
	Výstupy dle zdravotních pojišťoven
	Srovnání s referenčními hodnotami, srovnání s plánem
	Optimalizace z pohledu úhradové vyhlášky, uzavřeného úhradového dodatku
ABC	
Jednicové náklady	Porovnání jednicových nákladů jednotlivých nemocnic
	Porovnání problematických jednicových nákladů nemocnic
Logistika	
Nákup	Nákup materiálu a léků v Kč
	Výstupy dle jednotlivých nemocnic
	Rozpad dle dodavatele a materiálu
	Rozpad dle dodavatele
	Rozpad dle materiálu od dodavatele v čase
Spotřeba	Spotřeba materiálu a léků v Kč
	Výstupy dle jednotlivých nemocnic
	Rozpad dle oborů a materiálu
Zásoby	Stav zásob materiálu a léků v Kč
	Výstupy dle jednotlivých nemocnic
	Trendy stavu zásob dle skupin zásob
Nákupní ceny účtovaných léků a materiálu	
Porovnání cen	Porovnání nákupních a vykazovaných cen léků a materiálu
	Výstupy dle jednotlivých nemocnic
Personalistika	
Mzdové náklady	Členění mzdových nákladů dle kategorií zaměstnanců (19 kategorií), i v členění dle zařazení do nákladových středisek a statistických výkazů.
	Mzdové náklady, vč. členění na položky mzdy (tarif, příplatky, odměny, přesčasy, atd.), i v členění dle zařazení do nákladových středisek a statistických výkazů.
	Sociální náklady (příspěvek na kapitálové životní pojištění, příspěvek na penzijní pojištění).
	Průměrná mzda, průměrný příjem.
Počty zaměstnanců	Přepočtené počty zaměstnanců, vč. přepočteného počtu zaměstnanců bez nemocných (měsíční, roční zaměstnanců na hl. pracovní poměr i dohody), i v členění dle zařazení do nákladových středisek a statistických výkazů.
Preskripce	
Preskripce	Návaznost na pozitivní listy
	Celkový objem preskripce



Ukazatel	Popis
	Srovnání na nemocniční list pomůcek
	Záchytnost léků a materiálu v ústavní lékárně
	Sledování trendů preskripce vůči referenčnímu období
	Výstupy dle jednotlivých nemocnic
Kvalita	
Kvalita	Parametry zpracovávané pro hlášení L (MZ) 3-02 - Pololetní hlášení počtu nežádoucích událostí pro centrální hodnocení • Pády • Dekubity • Klinická administrativa • Klinický výkon • Dokumentace • Medikace / i.v. roztoky • Transfuze / Krevní deriváty • Dieta / Výživa • Medicinální plyny • Medicínské přístroje/vybavení • Chování osob • Nehody a neočekávaná zranění • Technické problémy • Zdroje / management organizace • Neočekávané zhoršení klinického stavu • Jiné NU
	Další parametry počítané z produkčních dat • Počet narozených dětí a porodů • Počet hospitalizací • Ambulantní ošetření • Mortalita • Překlady
	Výstupy dle jednotlivých nemocnic
Efektivita	
Využití materiálních a lidských zdrojů	CM na lékaře, počet bodů na lékaře, mzdové náklady na bod.
	Výstupy dle jednotlivých nemocnic
Lůžkový fond	Využití lůžek, průměrná délka hospitalizace.
	Výstupy dle jednotlivých nemocnic



6.3.8 Minimální rozsah reportingových výstupů pro MIS ZK – pro uživatele nemocnic ZK

Veškeré uvedené základní ukazatele jsou zpracovány v rámci MIS ZK graficky v budících, v tabulkové podobě, v grafech; u všech základních ukazatelů lze postupovat systémem "drill down" do nižších struktur.

Ukazatel	Popis
Produkce	
Hospitalizační péče - hospitalizace CELKEM	Sledované parametry: počet hospitalizací, casemix, počet bodů, počet OD, ZUM, ZULP, lékový paušál Výstupy dle struktury vyhlášky Výstupy dle struktury: nemocnice, oddělení, stanice, ambulance a dle zdravotních pojišťoven Srovnání s referenčními hodnotami, srovnání s plánem Optimalizace z pohledu úhradové vyhlášky, uzavřeného úhradového dodatku Měsíční trendy v porovnání s referenčními hodnotami
Hospitalizační péče	Sledované parametry: počet hospitalizací, casemix, počet bodů, počet OD, ZUM, ZULP, lékový paušál Výstupy dle struktury vyhlášky Výstupy dle struktury: nemocnice, oddělení, stanice a dle zdravotních pojišťoven Srovnání s referenčními hodnotami, srovnání s plánem Optimalizace z pohledu úhradové vyhlášky, uzavřeného úhradového dodatku Měsíční trendy v porovnání s referenčními hodnotami
Hospitalizační péče - následná péče (LDN, OLÚ, NIP, DIOP, atd.)	Sledované parametry: počet hospitalizací, počet OD, kategorie Výstupy dle struktury: nemocnice, oddělení, stanice Výstupy dle zdravotních pojišťoven Optimalizace z pohledu úhradové vyhlášky, uzavřeného úhradového dodatku Měsíční trendy v porovnání s referenčními hodnotami
Paušální a výkonová úhrada	Sledované parametry: počet hospitalizací, počet bodů, ZUM, ZULP, lékový paušál Výstupy dle struktury: nemocnice, oddělení, stanice, ambulance Výstupy dle zdravotních pojišťoven Optimalizace z pohledu úhradové vyhlášky, uzavřeného úhradového dodatku Měsíční trendy v porovnání s referenčními hodnotami
Ambulantní péče	Sledované parametry: odbornost, počet bodů, ZUM, ZULP, aktuální cena bodu dle odbornosti Výstupy dle struktury vyhlášky Výstupy dle struktury: nemocnice, oddělení, stanice, ambulance a dle zdravotních pojišťoven Optimalizace z pohledu úhradové vyhlášky, uzavřeného úhradového dodatku Měsíční trendy v porovnání s referenčními hodnotami
Preskripce	Sledované parametry: KČ za předepsané recepty a poukazy Výstupy dle struktury: nemocnice, oddělení, stanice, ambulance Výstupy dle zdravotních pojišťoven Optimalizace z pohledu úhradové vyhlášky, uzavřeného úhradového dodatku Měsíční trendy v porovnání s referenčními hodnotami Sledování spotřeby dle jednotlivých léků Dále je k dispozici možnost napojení na elektronické podání léku či materiálu, které řeší medikaci v období hospitalizace
Centrové léky	Sledované parametry: pacient, ZULP, KČ za předepsané recepty Výstupy dle struktury: nemocnice, oddělení, stanice, ambulance Výstupy dle zdravotních pojišťoven Optimalizace z pohledu úhradové vyhlášky, uzavřeného úhradového dodatku Měsíční trendy v porovnání s referenčními hodnotami
Individuální úhrada (balíčky) smluvní	Sledované parametry: počet případů, počet bodů, počet OD, ZUM, ZULP, lékový paušál



Ukazatel	Popis
DRG hospitalizace	Výstupy dle struktury: nemocnice, oddělení, stanice, ambulance
	Výstupy dle zdravotních pojišťoven
	Srovnání s referenčními hodnotami, srovnání s plánem
	Optimalizace z pohledu úhradové vyhlášky, uzavřeného úhradového dodatku
	Měsíční trendy v porovnání s referenčními hodnotami
DRG případ	Sledované základní parametry: DRG báze, počet hospitalizací, casemix, náklady, výnosy, finanční bilance
	Sledované detailní parametry DRG báze: počet, casemix, počet bodů, počet OD, počet OD na JIP, body z laboratorních výkonů, body z diagnostických výkonů, body ostatních výkonů, ZUM, ZULP, doba operace, % případů bez CC, % případů s CC, % případů s MCC, % úmrtnosti, % překladů
	Srovnání s celostátními hodnotami v položkách: náklady, výnosy, bilance, body, OD, ZUM, ZULP
	Srovnání s referenčními hodnotami nemocnic v položkách: náklady, výnosy, bilance, druhy a počty výkonů, druhy a počty ZUM, druhy a počty ZULP
	Výstupy dle struktury: nemocnice, oddělení, stanice
	Výstupy dle zdravotních pojišťoven
	Sledované parametry: rodné číslo, DRG skupina, typ DRG, hospitalizace od, hospitalizace do, základní diagnóza, výnosy, náklady, bilance, propouštěcí oddělení, zdravotní pojišťovna, délka hospitalizace, délka hospitalizace na JIP, body za OD, body za diagnostické výkony, body za laboratorní výkony, ZUM, ZULP
Ekonomika	Detailní chronologický průběh hospitalizace s uvedením provedených výkonů a spotřebovaného materiálu
	Rozpad případu na výnosy a náklady dle jednotlivých zúčastněných nákladových středisek (lékař, stanice, ambulance atd.)
	Rozpad případu na provedené výkony a materiál dle jednotlivých zúčastněných nákladových středisek (stanice, ambulance atd.)
	Simulace úhrad dle úhradové vyhlášky (podklad pro sestavení plánu výnosů)
	Výpočet výnosů od zdravotních pojišťoven dle platné úhradové vyhlášky
Náklady	Rozpad výnosů dle struktury: nemocnice, oddělení, stanice, ambulance
	Celkové náklady v Kč (variabilní volba zobrazení v tis. Kč, v mil. Kč)
	Rozpad nákladů dle struktury: nemocnice, oddělení, stanice, ambulance
	Rozpad nákladů dle účtů účtové osnovy – všech pozic syntetického i analytického členění
	Srovnání s nemocničním plánem nákladů
	Náklady dle jednotlivých účtů účtové osnovy dle jednotlivých pozic, vše v členění na nákladová střediska, propadem na jednotlivé doklady, trendové zobrazení několika let.
	Náklady na personál (např. na 1 lékaře, na nákladové středisko atd.)
Výnosy	Celkové výnosy v Kč (variabilní volba zobrazení v tis. Kč, v mil. Kč)
	Rozpad výnosů dle struktury: nemocnice, oddělení, stanice, ambulance
	Rozpad výnosů dle účtů účtové osnovy – všech pozic syntetického i analytického členění
	Srovnání s nemocničním plánem výnosů
	Výnosy dle jednotlivých účtů účtové osnovy dle jednotlivých pozic, vše v členění na nákladová střediska, propadem na jednotlivé doklady, trendové zobrazení několika let.
Výkaz zisků a ztrát	Zobrazuje se měsíčně, ve srovnání s obchodním plánem, ve srovnání se stejným obdobím minulých let, vše v členění na nákladová střediska.
Rozvaha (aktiva, pasiva)	Zobrazuje měsíčně, ve srovnání s obchodním plánem, ve srovnání se stejným obdobím minulých let



Ukazatel	Popis
Hospodářský výsledek	Celkový hospodářský výsledek v Kč (variabilní volba zobrazení v tis. Kč, v mil. Kč)
Pohledávky a závazky	Hospodářský výsledek dle struktury: nemocnice, oddělení, stanice, ambulance Přehled pohledávek a závazků za období s rozpadem na jednotlivé partnery a v meziročním srovnání
Tržby od zdravotních pojišťoven	Výpočet tržeb od zdravotních pojišťoven dle sjednaných úhradových mechanismů včetně veškerých platných regulací, a to individuálně dle jednotlivých zdravotních pojišťoven a jednotlivých segmentů péče
Rozpad výnosů dle úhradové vyhlášky	Rozpad výnosů dle struktury: nemocnice, oddělení, stanice, ambulance. Rozpad dle skutečně nasmlouvaného způsobu financování u jednotlivých zdravotních pojišťoven a jednotlivých segmentů péče
ABC	
Jednicové náklady	Výpočet jednicových nákladů pro přiřazení nákladů na proces dle definované Metodiky Přehled jednicových nákladů dle organizační struktury Detailní přehled jednotlivých vstupních položek - nákladů a výnosů pro výpočet jednicových nákladů dle organizační struktury Trendy jednotlivých jednicových nákladů dle plovoucího roku Porovnání jednicových nákladů s referenčními údaji
Logistika	
Nákup	Nákup materiálu a léků v Kč Rozpad dle struktury: nemocnice, oddělení, stanice, ambulance Rozpad dle dodavatele a materiálu Rozpad dle oborů a dodavatele Rozpad dle materiálu od dodavatele v čase Rozpad dle materiálu dle oborů v čase
Spotřeba	Spotřeba materiálu a léků v Kč Rozpad dle struktury: nemocnice, oddělení, stanice, ambulance Rozpad dle oborů a materiálu Rozpad dle materiálu pro NS v čase
Zásoby	Stav zásob materiálu a léků v Kč Rozpad dle struktury: nemocnice, oddělení, stanice, ambulance Trendy stavu zásob dle organizační struktury Trendy stavu zásob dle skupin zásob
Nákupní ceny účtovaných léků a materiálu	
Porovnání cen	Porovnání nákupních a vykazovaných cen léků a materiálu
Personalistika	
Mzdové náklady	Členění mzdových nákladů dle kategorií zaměstnanců (19 kategorií), i v členění dle zařazení do nákladových středisek a statistických výkazů. Mzdové náklady, vč. členění na položky mzdy (tarif, příplatky, odměny, přesčasy, atd.), i v členění dle zařazení do nákladových středisek a statistických výkazů. Sociální náklady (příspěvek na kapitálové životní pojištění, příspěvek na penzijní pojištění). Průměrná mzda, průměrný příjem.
Počty zaměstnanců	Přepočtené počty zaměstnanců, vč. přepočteného počtu zaměstnanců bez nemocných (měsíční, roční zaměstnanců na hl. pracovní poměr i dohody), i v členění dle zařazení do nákladových středisek a statistických výkazů.
Preskripce	
Preskripce	Návaznost na pozitivní listy Celkový objem preskripce Srovnání na nemocniční list pomůcek Záchytnost léků a materiálu v ústavní lékárně Preskripce dle lékaře, dle léku v návaznosti na plán



Ukazatel	Popis
	Sledování trendů preskripce vůči referenčnímu období
Kvalita	
Kvalita	Parametry zpracovávané pro hlášení L (MZ) 3-02 - Pololetní hlášení počtu nežádoucích událostí pro centrální hodnocení • Pády • Dekubity • Klinická administrativa • Klinický výkon • Dokumentace • Medikace / i.v. roztoky • Transfuze / Krevní deriváty • Dieta / Výživa • Medicinální plyny • Medicínské přístroje/vybavení • Chování osob • Nehody a neočekávaná zranění • Technické problémy • Zdroje / management organizace • Neočekávané zhoršení klinického stavu • Jiné NU
	Další parametry počítané z produkčních dat • Počet narozených dětí a porodů • Počet hospitalizací • Ambulantní ošetření • Mortalita • Překlady
Efektivita	
Využití materiálních a lidských zdrojů	CM na lékaře, počet bodů na lékaře, mzdové náklady na bod
Lůžkový fond	Využití lůžek, průměrná délka hospitalizace

6.3.9 Požadované vlastnosti části MIS ZK pro oblast účtování zdravotní péče

Požadujeme dodání funkcionality pro možnost kontrolního vyúčtování zdravotní péče jednotlivých nemocnic.

Požadujeme dodání funkcionality pro možnost centrálního vyúčtování zdravotní péče jednotlivých nemocnic.

Systém minimálně umožňuje:

- Veškeré činnosti spojené s účtováním výkonů na všechny typy účtů
- Sestavování dokladů a dávek
- Kontroly dat
- Vazba na centrální registr pacientů -



- Možnost automatického zakládání účtů
- Hromadný vstup dat
- Číselníky
- Výpis dokladů
- Přehledy podle různých kritérií
- Opravy vyúčtovaných dokladů
- Historie dokladů
- Vazba na DRG
- Závazek včasné aktualizace v souvislosti se změnami zákonů a předpisů týkajících se zdravotního pojištění

System umožňuje minimálně provádění následujících kontrol:

- Označení duplicit dokladů
- Zachování historie dokladů
- Kontrola referenční integrity dat na úrovni dokladů
- Kontrola povinných položek dle typu dokladu
- Kontrola na číselníkové hodnoty
- Kontrola na pasportizaci výkonů
- Kontrola na frekvence výkonů
- Kontrola na agregované výkony
- Kontrola na kombinace výkonů (nepovolené, povinné, aspoň jedna)

6.3.10 Datové zdroje

Datovými zdroji jsou informační systémy zdravotnických zařízení, které jsou uvedeny v Příloze 3 tohoto dokumentu.

6.4 Popis ICT prostředí pro provoz MIS

Dodávaný SW MIS, „tenký i tlustý klient“ musí být schopen plnohodnotného provozu v IT infrastruktuře nemocnic a Zlínského kraje.

6.4.1 Popis serverového řešení

Dodavatel dodává komplexně celé serverové řešení. Volba HW, SW, volba systémového a DB SW je plně v jeho kompetenci, včetně způsobu licencování. Zlínský kraj nebude poskytovat žádné vlastní existující licence pro databáze, OS, CAL přístupové licence ani žádné další. Zlínský kraj má od 05/1017 na dobu trvání 3 let uzavřenu smlouvu s Microsoft pro nákup produktu Microsoft - Prováděcí smlouva ENTRPRISE, ev. č. E7614902, uzavřeno prostřednictvím společností exe, a.s., Bratislava).

Serverové řešení MIS v prostředí ICT Zlínského kraje vč. OS, DB systému, veškerých licencí potřebných pro zajištění provozu MIS musí být dodáno a provozováno v souladu s platnou legislativou.

- viz 6.6.2.



6.4.2 Popis prostředí pro provoz klientské aplikace MIS v prostředí Zlínského kraje

Popis klientského prostředí Zlínského kraje, ve kterém musí být MIS plnohodnotně provozovatelný:

Desktopové prostředí Zlínského kraje:

- OS Win 7, 64 bit, Czech
- OS Win 10, 64 bit, Czech
- Microsoft Office 16 a 13, Standard

Popis používaných prohlížečů:

Klientská aplikace MIS umožní zobrazení informací beze ztráty funkčnosti ve všech běžně užívaných mobilních i desktopových prohlížečích pomocí responzivního designu při zachování zpětné kompatibility prohlížečů (zachování informační hodnoty). Po dobu udržitelnosti řešení bude podporována vždy aktuální verze a jedna předchozí verze poslední vydané číselné řady internetových prohlížečů.

- Microsoft Edge
- Internet Explorer 10, 11
- Google Chrome
- Android Browser pro Android
- Safari pro Ipad a iPhone

V prostředí ICT Zlínského kraje není podporováno:

- **Flash**
- **SilverLight**

6.4.3 Popis prostředí pro provoz klientské aplikace MIS v prostředí nemocnic

Klientská aplikace MIS umožní zobrazení informací beze ztráty funkčnosti ve všech běžně užívaných mobilních i desktopových prohlížečích pomocí responzivního designu při zachování zpětné kompatibility prohlížečů (zachování informační hodnoty). Po dobu udržitelnosti řešení bude podporována vždy aktuální verze a jedna předchozí verze poslední vydané číselné řady internetových prohlížečů.

- Microsoft Edge
- Internet Explorer 10, 11
- Google Chrome
- Android Browser pro Android
- Safari pro Ipad a iPhone
- popis ICT prostředí Kroměřížské nemocnice, a.s. viz Příloha č. 6 Obchodních podmínek
- popis ICT prostředí Uherskohradišťské nemocnice, a.s. viz Příloha č. 7 Obchodních podmínek
- popis ICT prostředí Vsetínské nemocnice, a.s. viz Příloha č. 8 Obchodních podmínek
- popis ICT prostředí Krajské nemocnice T. Bati, a.s. viz Příloha č. 9 Obchodních podmínek



6.4.4 Požadavky na webového klienta

- Webové řešení bude nezávislé na použité platformě
- bude splňovat sémanticky korektní web – tj. přehledně formátované HTML.
- bude validní s HTML5 se zachováním zpětné kompatibility. Zpětnou kompatibilitou musí být zajištěno, aby ve starších prohlížečích bez HTML5 „funkcí“, nedošlo ke ztrátě funkčnosti, uživatel se dostal k požadovaným informacím pomocí alternativních metod, které mohou zhoršit uživatelskou přívětivost, ale informační hodnota musí být zachována.
- bude validní s CSS 3 se zachováním zpětné kompatibility.
- bude v souladu s doporučeními metodiky Blend Friendly Web 2.3
- splnění bezpečnostní doporučení u webových řešeních OWASP Top 10 2013

6.5 Požadavky na Moduly MIS ZK pro čerpání dat z IS nemocnic do MIS ZK

6.5.1 Požadavky na anonymizaci dat

- Pro oblast osobních údajů připraví uchazeč návrh anonymizace osobních údajů pacientů a personálu nemocnice, který bude součástí Prováděcího projektu.
- Pro oblast osobních údajů pacientů a personálu nemocnic připraví podle návrhu v Prováděcím projektu uchazeč anonymizační funkce, které zajistí anonymizaci osobních údajů pacientů a personálu nemocnice ve všech datových rozhraních, kde se tato data objevují.
- Tyto anonymizační funkce včetně dokumentace a příkladů použití předá uchazeč zodpovědným osobám v každé nemocnici pro anonymizaci dat.
- Vlastní anonymizaci bude provádět zodpovědná osoba každé nemocnice.
- Anonymizovaná data bude zodpovědná osoba nemocnice předávat pro další zpracování.

6.5.2 Požadavky na zpracování dat

- Modul bude v každé nemocnici přijímat anonymizovaná data z IS nemocnic minimálně v rozsahu uvedeném v kapitole Rozsah zpracovaných dat.
- Modul bude v každé nemocnici přijímat anonymizovaná data z IS nemocnic datovém rozhraní popsaném uchazečem v Prováděcím projektu.
- Modul bude napojen na komunikační infrastrukturu ZK a bude ji využívat k bezpečnému odeslání dat do DC ZK k dalšímu zpracování.

6.6 Požadavky na technologie

Technologie bude navržena zhotovitelem v nabídce.

6.6.1 Technologické podmínky DC ZK

Zlínský kraj disponuje technologickým centrem se dvěma datovými centry (DC1 a DC2), které je připraveno pro umístění nových systémů.



Pro umístění technologií je v každém datovém centru k dispozici prostor 42U v rozvaděči o rozměrech 800x1000 mm, které jsou uzamykatelné. Datová centra jsou plně klimatizována a prostředí je monitorováno (teplota, vlhkost).

Fyzická bezpečnost je zajištěna přístupovým a zabezpečovacím systémem identifikačních karet. Prostory monitorovány kamerovým systémem.

Napájení je zajištěno dvěma nezávislými zálohovanými přívody elektrické energie 230V s možností záložního nastartování dieselagregátu.

6.6.2 Technologické podmínky komunikační infrastruktury ZK

Zlínský kraj provozuje optickou datovou síť 21Net, pomocí které má vybudované síťové propojení se svými nemocnicemi.

Topologie vybudované páteřní sítě tvoří dvojitou hvězdu se středy ve dvou lokalitách technologického centra Zlínského kraje, tedy DC1 a DC2. Okraj této páteřní sítě, který je připojován do obou DC tvoří Uzlové body (UB).

V celém projektu komunikační infrastruktury jsou optická vlákna Singlemode kategorie G.652.C v počtu minimálně dvě optická vlákna z každého UB do obou DC.

Na úrovni logické topologie je síť realizovaná technologií MPLS. Pro transport služeb napříč páteřní částí KI jsou zprovozněny VPN sítě ve variantě L3 (MPLS L3 VPN) a L2 (VPLS). Pro vytvořené VPN je na základě „katalogu služeb“ definovány přenosové charakteristiky, garance přenosového pásma a priority. Tímto je zajištěno zálohování síťové infrastruktury (redundance).

Základem logické topologie je IRF stack tvořený dvěma switchi HP A7500. Nad dvojicí fyzických linek, kterými jsou na IRF stack připojené switche HP A5800, je vytvořený PortChannel, který v topologii vystupuje jako jedna logická linka. Po těchto logických linkách jsou přenášeny VLAN určené pro MPLS spojení. IRF stack je propojen rychlostí 10Gbit/s. IP adresace je konfigurována na L3 VLAN rozhraních, které tvoří L3 point-to-point spoje nad L2 PortChannely. Routovací dynamický protokol je použit OSPF. Směrem k uzlovým bodům je optická páteřní síť postavena na rychlosti 1Gbit/s.

Fyzické připojení k centrálním prvkům v DC1 a DC2 je umožněno optickými moduly SFP o rychlosti 1Gbit/s kompatibilními s výše uvedenými prvky. Pro logické propojení nemocnic a Zlínského kraje bude definována samostatná VPN (VLAN), které bude předána zhotoviteli řešení. V nemocnicích je síť fyzicky zakončena rozhraním Fast Ethernet s přenosovou rychlostí 100Mbit/s.

Zlínský kraj zajišťuje zálohování napájení a zálohovanou síťovou infrastrukturu. Zálohování dat není zadavatelem zajištěno a je předmětem dodávky MIS. Taktéž je předmětem dodávky řešení pro umístění (uložení) záloh.



Dodavatel bude monitorovat řešení MIS. Součástí dodávky je také pravidelná profylaxe. Podrobná specifikace je uvedena v rámci Přílohy č. 1 smlouvy: Podmínky zajištění komplexní podpory díla.

Podmínkou dodávaného systému je kompatibilita integračních nástrojů, které podporují zdravotnické standardy, konkrétně protokoly HL7, DICOM, DASTA, profily IHE XDS, XDS-I. Současně bude systém koncipován tak, aby umožnil napojení na rozhraní pro Enterprise service bus (ESB). MIS bude směrem do ESB vysílat požadavky na základě, kterých mu budou ESB posílána data ve specifikovaném rozsahu a struktuře.

6.6.3 Požadavky na zálohování MIS ZK

- Zařízení pro ukládání dat bude umístěno v geograficky oddělené lokalitě (2. datové centrum Zlínského kraje).
- Systém zálohování umožní šifrovat soubory záloh.
- Zhotovitel zajistí pravidelné zálohování MIS ZK.
- V pravidelných intervalech bude prováděna zkouška obnovení dat ze zálohy do odděleného prostředí.
- Minimálně v měsíčních intervalech bude prováděna kompletní záloha MIS ZK.
- Uchovávány budou minimálně 3 kompletní zálohy.
- Minimálně v denních intervalech budou prováděny inkrementální (přírůstkové) zálohy MIS ZK.
- Uchováváno bude minimálně 14 inkrementálních záloh.
- Součástí zálohování bude mailová notifikace“ o průběhu, resp. výsledku zálohování

6.6.4 Identity management

IS MIS bude dostupný pouze uživatelům spravovaným v evidenčním systému organizační struktury EOS (Evidence organizační struktury, verze 4 od společnosti MARBES a.s.) Zlínského kraje, tj. zaměstnancům nemocnic a Zlínského kraje dle jim přidělených oprávnění v EOS.

Uživatelské identity oprávněných uživatelů IS MIS budou čerpány z EOS pomocí webových služeb.

Vytvoření, editaci uživatelských identit zajišťuje EOS, čerpání identit z EOS bude zajišťovat IS MIS.

V případě upgrade EOS Zhotovitel IS MIS zajistí v rámci smluvní podpory řešení aktualizace v IS MIS.

Vzdálený přístup bude možný pomocí přístupového bodu F5 BIGIP. Ověření uživatelů IS MIS bude probíhat prostřednictvím protokolu Kerberos nebo NTLM vůči Active Directory.

Podrobné nastavení oprávnění uživatelů IS MIS bude zajišťováno pověřeným správcem v IS MIS.

6.6.5 Technologické podmínky DC jednotlivých nemocnic ZK

Popis případných limitních požadavků ze strany nemocnic - infrastruktura, popis zálohování apod. bude řešen v rámci Prováděcího projektu.



7 PROVOZNÍ PROSTŘEDÍ MIS

V této kapitole je uveden popis provozního prostředí následného provozu a údržby pro zajištění provozu IS..

7.1 Uživatelé

Dodaný MIS ZK musí v době dodávky umožnit práci min. 13 uživatelům. Z toho 5 uživatelů na KÚ ZK a po 2 uživatelích z každé nemocnice, tj. 8 uživatelů z nemocnic.

V případě rostoucí provozní potřeby může být počet uživatelů navýšen

7.2 Popis prostředí

Popis prostředí bude zajištěn:

1. v rámci provozu datového centra Zlínského kraje pro MIS ZK
2. v rámci provozu DC nemocnic v případě Modulů

Všechna datová centra jsou provozována v režimu 365x7x24, tj. nonstop.

V rámci provozu bude odběratelem zajištěno:

1. Administrace uživatelů v rámci EOS, identitního systému ZL kraje na základě požadavku zhotovitele, resp. určených oprávněných osob nemocnic
2. Řešení incidentů týkajících infrastruktury zajišťující provoz MIS na základě požadavků na řešení od zhotovitele v souladu s Přílohou č. 1 smlouvy: Podmínky zajištění komplexní podpory díla

7.3 Dodávka servisní a uživatelské podpory MIS ZK - komplexní podpora díla

Bližší specifikace servisní a uživatelské podpory viz Příloha č. 1 smlouvy: Podmínky zajištění komplexní podpory díla..



8 PŘÍLOHY

Příloha č. 1: Harmonogram plnění

Pol. č.	Položka	Počátek	Konec
1.	Prováděcí projekt		
1.1.	Specifikace struktury a formátu zdrojových dat, která budou čerpána z IS nemocnic formou samostatného dokumentu.		
2.	Dodávka a implementace Krajského manažerského informačního systému pro oblast zdravotnictví pro jednotlivé nemocnice Zlínského kraje		
2.1	Produkce zdravotnických zařízení		
2.2	Ekonomika zdravotnických zařízení		
2.3	Logistika zdravotnických zařízení		
2.4	Personalistika a mzdy zdravotnických zařízení		
2.5	Preskripce ve zdravotnických zařízeních		
2.6	Kvalita péče zdravotnických zařízení		
2.7	Efektivita – využití lidských a materiálních zdrojů, data o lůžkovém fondu a jeho využití		
3	Dodávka a implementace Krajského manažerského informačního systému pro oblast zdravotnictví pro pracoviště krajského úřadu Zlínského kraje		
3.1	Produkce zdravotnických zařízení		
3.2	Ekonomika zdravotnických zařízení		
3.3	Logistika zdravotnických zařízení		
3.4	Personalistika a mzdy zdravotnických zařízení		
3.5	Preskripce ve zdravotnických zařízeních		
3.6	Kvalita péče zdravotnických zařízení		
3.7	Efektivita – využití lidských a materiálních zdrojů, data o lůžkovém fondu a jeho využití		
	Celková doba projektu		

(pro účely podání nabídky uchazeč nevyplňuje)



Příloha č. 2: Seznam zdravotnických zařízení

Zdravotnické zařízení	Adresa	Okres
Krajská nemocnice T. Bati, a.s.	Havlíčkovo nábřeží 600 762 75 Zlín	Zlín
Uherskohradišťská nemocnice a.s.	J. E. Purkyně 365 686 68 Uherské Hradiště	Uherské Hradiště
Kroměřížská nemocnice a.s.	Havlíčková 660/69 767 01 Kroměříž	Kroměříž
Vsetínská nemocnice a.s.	Nemocniční 955 755 01 Vsetín	Vsetín

Příloha č. 3: Datové zdroje MIS ZK

Jednotlivé primární systémy zdravotnických zařízení pro dané oblasti:

Krajská nemocnice Tomáše Bati, a. s.

Název	Výrobce/Dodavatel	Užití
KIS AKORD	STAPRO s. r. o.	Nemocniční i klinický IS – evidence poskytované zdravotní péče, stravovací provoz pro pacienty. Data z tohoto IS jsou poskytována prostřednictvím datového rozhraní (souboru) dle metodiky KÚ ZK a k-dávky pro pojišťovny. Dostupná historie až 5 let.
EnvisLims	DS Soft Olomouc	Laboratorní IS – oddělení lékařské mikrobiologie
WinLekis	Lekis	IS nemocniční lékárny a zdravotnického materiálu. Data nejsou anonymizovaná a nejsou k dispozici všechny předepsané recepty a poukazy. Zvažuje se náhrada systémem KIS AKORD.
FENIX 702	Asseco Central Europe, a. s.	Ekonomický SW, skladové hospodářství nezdravotnického materiálu, majetek
Shiftmaster	IVAR a.s.	Organizační struktura nemocnice.
PERM	Kvasar, spol. s r. o.	Personální systém a mzdový systém. Datový zdroj není připraven na anonymizaci dat ani na automatizované čerpání dat.
Datové centrum	Nemocnice	Datové centrum je na síťové úrovni propojeno s datovým centrem Zlínského kraje. Nemocnice umožní umístění části technologie pro čerpání a předzpracování dat a následně zabezpečený přenos do MIS ZK.



Uherskohradištská nemocnice a.s.

Název	Výrobce/Dodavatel	Užití
AMIS*H	ICZ a.s.	Nemocniční i klinický informační systém i ekonomická agenda, laboratorní IS – oddělení klinické biochemie, hematologie a transfúzní odd., RTG, ONM, stravovací provoz pro pacienty, majetek, ...
Farmis	Farmis s.r.o.	Lékařský informační systém
MLab	Stapro	Laboratorní IS – oddělení klinické mikrobiologie
DoctIS	SoPHIS a.s.	Logistika – výdej léků a vybavení na oddělení nemocnice. Datový zdroj není připraven na anonymizaci dat ani na automatizované čerpání dat.
Vema	Vema, a. s.	Personální systém a mzdový systém.
Datové centrum	Nemocnice	Datové centrum je na síťové úrovni propojeno s datovým centrem Zlínského kraje. Nemocnice umožní umístění části technologie pro čerpání a předpracování dat a následné zabezpečený přenos do MIS ZK.

Kroměřížská nemocnice a.s.

Název IS	Výrobce/Dodavatel	Užití / poskytování dat pro projekt
NIS Tree	ProSoft Kroměříž	Nemocniční i klinický informační systém, v rámci NISu mají i Laboratorní IS – oddělení klinické biochemie a oddělení hematologické a lékařské mikrobiologie, nemocniční lékárna. Data z tohoto IS jsou poskytována prostřednictvím datového rozhraní (souboru) dle metodiky KÚ ZK a prostřednictvím k-dávek pro zdravotní pojišťovny. Systém není připraven na poskytování informací o lůžkovém fondu. Datový zdroj není připraven na anonymizaci dat ani na automatizované čerpání dat. Dostupnost historických dat je 2 roky. Zdroj dat bude dostupný minimálně do konce 2Q 2017, následně by měl být nasazen nový IS.
Sisyfos	Alef Jeseník, s.r.o.	Ekonomický SW, majetek, skladové hospodářství. Data z tohoto IS jsou poskytována prostřednictvím datového rozhraní (souboru) dle metodiky KÚ ZK. Poskytována je hlavní kniha, systém neumožňuje sledování obchodního plánu a další detailní parametry. Datový zdroj není připraven na anonymizaci dat ani na automatizované čerpání dat. Dostupnost historických dat je 2 roky. Zdroj dat bude dostupný minimálně do konce 2Q 2017, následně by měl být nasazen nový IS.
FaRMIS	Farmis s.r.o.	Lékařský informační systém pro prodej na recept. Datový zdroj není připraven na anonymizaci dat ani na automatizované čerpání dat. Dostupnost historických dat je 2 roky. U systému není plánována výměna.
DoctIS	SoPHIS a.s.	Logistika – výdej léků a vybavení na oddělení nemocnice. Datový zdroj není připraven na anonymizaci dat ani na automatizované čerpání dat. Dostupnost historických dat je 2 roky.
Envis® LIMS.NET	DS Soft Olomouc, spol. s r.o.	Laboratorní systém pro centrální laboratoře KMN (biochemie, mikrobiologie, hematologie). Systém je v letošním roce implementován a produkce bude importována do NIS. Datový zdroj není připraven na anonymizaci dat ani na automatizované čerpání dat. Dostupnost historických dat je 6 měsíců. U systému není plánována výměna.
PERM	Kvasar, spol. s r. o.	Personální systém a mzdový systém. Datový zdroj není připraven na anonymizaci dat ani na automatizované čerpání dat. Dostupnost historických dat je 2 roky. U systému není plánována výměna.



Název IS	Výrobce/Dodavatel	Užití / poskytování dat pro projekt
Datové centrum	Nemocnice	Datové centrum je na síťové úrovni propojeno s datovým centrem Zlínského kraje. Nemocnice umožní umístění části technologie pro čerpání a předzpracování dat a následné zabezpečený přenos do MIS ZK.

Vsetínská nemocnice a.s.

Název	Výrobce/Dodavatel	Užití
NIS Stapro HiComp	STAPRO s. r. o.	Klinický i nemocniční IS – evidence poskytované zdravotní péče, stravovací systém - pro pacienty. Data z tohoto IS jsou poskytována prostřednictvím datového rozhraní (souboru) dle metodiky KÚ ZK. Plánována výměna v roce 2017.
OpenLims	STAPRO s. r. o.	Laboratorní IS (transfuzní).
NIS StaproH	STAPRO s. r. o.	Předepisování léčiv a zdravotnických prostředků. Plánována výměna v roce 2017 jako součástí NIS.
Stapro Akord pojišťovna	STAPRO s. r. o.	Zpracování a vykazování dat poskytnuté zdravotní péče. Data z tohoto IS jsou poskytována prostřednictvím datového rozhraní (souboru) dle metodiky KÚ ZK a k-dávek pro pojišťovny. Plánována výměna v roce 2017.
Infolab	MP program	Laboratorní IS – oddělení klinické biochemie a oddělení hematologické. Plánována výměna.
EnvisLims	DS Soft Olomouc	Laboratorní IS – oddělení lékařské mikrobiologie
WinLekis	Lekis	IS nemocniční lékárny i výdej léků na recept.
Microsoft Dynamics NAV	Microsoft	Ekonomický IS, majetek. Data z tohoto IS jsou poskytována prostřednictvím datového rozhraní (souboru) dle metodiky KÚ ZK.
ISYS	Salso	Logistický IS, archivní data k majetku, skladové hospodářství. Plánovaný přechod na nový IS – 2016-2017.
MEDIXEN	SEFIMA s.r.o.	Ekonomický systém – obchodní plán, plán středisek, skutečnost. Zvažuje se výměna
Vema	Vema, a. s.	Personální systém a mzdový systém. Neplánuje se žádná změna, systém stabilní.
Carestream PACS	PROMEDICA PRAHA GROUP, a.s.	PACS systém. Neplánuje se výměna.
Datové centrum	Nemocnice	Datové centrum je na síťové úrovni propojeno s datovým centrem Zlínského kraje. Nemocnice umožní umístění části technologie pro čerpání a předzpracování dat a následné zabezpečený přenos do MIS ZK.



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

Příloha č. 5 smlouvy: Formulář technických požadavků



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

Příloha č. 6 smlouvy: Popis ICT prostředí Kroměřížské nemocnice, a.s.



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

Příloha č. 7 smlouvy: Popis ICT prostředí Uherskohradišťské nemocnice, a.s.



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

Příloha č. 8 smlouvy: Popis ICT prostředí Vsetínské nemocnice, a.s.



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

Příloha č. 9 smlouvy: Popis ICT prostředí Krajské nemocnice T. Bati, a.s.