**SMLOUVA O DODÁVCE ŘEŠENÍ PRO modernizaci nemocničního informačního systému**

uzavřená podle § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění (dále jen „**občanský zákoník**“), a dle zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským, v platném znění (dále jen „**autorský zákon**“), mezi těmito smluvními stranami:

**ICZ a.s.**

IČ: 25145444

DIČ: CZ699000372

se sídlem: Na hřebenech II 1718/10, Nusle, 140 00 Praha 4

zastoupena: Mgr. Dan Rosendorf, předseda představenstva

bankovní spojení: UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s.

číslo účtu: 2109164825/2700

zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 4840,

jako poskytovatelem (dále jen „**Poskytovatel**“) na straně jedné

a

**Fakultní nemocnice Brno**

IČ: 65269705

DIČ: CZ65269705

se sídlem: Brno, Jihlavská 20, PSČ 625 00

zastoupena: MUDr. Ivo Rovným, MBA, ředitelem

bankovní spojení: Česká národní banka

číslo bankovního účtu: 71234621/0710

FN Brno je státní příspěvková organizace zřízená rozhodnutím Ministerstva zdravotnictví. Nemá zákonnou povinnost zápisu do obchodního rejstříku, je zapsána v živnostenském rejstříku vedeném Živnostenským úřadem města Brna,

jako objednatelem (dále jen „**Objednatel**“) na straně druhé,

a to v následujícím znění:

# Účel smlouvy a úvodní ustanovení

* 1. Účelem této smlouvy je sjednání závazku Poskytovatele v prostředí Objednatele řádně a včas v rozsahu dle přílohy č. 1 této smlouvy dodat řešení pro modernizaci nemocničního informačního systému (dále jen „**Řešení**“ nebo též „**Software**“; tento hardware dále též jen „**Zboží**“), Řešení v prostředí Objednatele instalovat, implementovat, konfigurovat, integrovat, zprovoznit jakož i poskytnout nebo pro Objednatele zajistit práva užití k veškerým součástem Řešení a poskytovat sjednané služby tak, aby Objednatel mohl Řešení řádně a nerušeně v prostředí Objednatele užívat v souladu s jeho účelovým určením, touto smlouvou a zadávací dokumentací k veřejné zakázce s názvem „Modernizace nemocničního informačního systému II“ (dále jen „**Veřejná zakázka**“ a „**Zadávací dokumentace**“).
  2. Poskytovatel touto smlouvou garantuje Objednateli splnění zadání Veřejné zakázky a všech z toho vyplývajících podmínek a povinností podle Zadávací dokumentace, přičemž tato garance je nadřazena ostatním podmínkám a garancím uvedeným v této smlouvě. Ujednání této smlouvy budou vykládána tak, aby v co nejširší míře zohledňovala účel Veřejné zakázky vyjádřený Zadávací dokumentací. V případě chybějících ujednání této smlouvy budou použita ustanovení Zadávací dokumentace. V případě rozporu mezi přílohou č. 1 této smlouvy a přílohou č. 4 této smlouvy má přednost příloha č. 4 této smlouvy. V případě rozporu mezi touto smlouvou a její přílohou č. 1 má přednost tato smlouva. V případě rozporu mezi přílohou č. 1 a Zadávací dokumentací má přednost Zadávací dokumentace.
  3. Poskytovatel je povinen poskytovat plnění sjednané v této smlouvě prostřednictvím osob, které uvedl v nabídce na Veřejnou zakázku za účelem prokázání své kvalifikace, a to na odpovídajících pozicích uvedených ve specifikaci kvalifikačních kritérií v Zadávací dokumentaci. Pro vyloučení pochybností se uvádí, že Poskytovatel je za podmínek této smlouvy oprávněn do poskytování plnění podle této smlouvy zapojit rovněž další osoby, avšak do tohoto plnění musí být vždy na odpovídajících pozicích zapojeny všechny osoby dle věty první. Poskytovatel je povinen plnění povinnosti dle tohoto odstavce Objednateli na jeho žádost kdykoli bez zbytečného odkladu prokázat. Poskytovatel je oprávněn osobu dle věty první nahradit jinou osobou, avšak vždy pouze s výslovným souhlasem Objednatele a pouze tehdy, jestliže taková osoba splňuje příslušné kritérium technické kvalifikace specifikované v Zadávací dokumentaci.
  4. Poskytovatel bere na vědomí, že Objednatel je dle zákona č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**ZKB**“), provozovatelem základní služby a že Objednatel identifikuje Software jako informační systém základní služby ve smyslu § 2 písm. j) ZKB. Poskytovatel v této souvislosti dále bere na vědomí, že s ohledem na jeho povinnosti sjednané touto smlouvou je v postavení provozovatele Software ve smyslu § 2 písm. g) ZKB a rovněž v postavení významného dodavatele ve smyslu § 2 písm. n) vyhlášky č. 82/2018 Sb., o kybernetické bezpečnosti (dále jen „**VKB**“). Poskytovatel tedy bere na vědomí, že je jakožto provozovatel Software, tj. informačního systému základní služby, povinen ve vztahu k tomuto systému plnit povinnosti vyplývající ze ZKB a VKB.
  5. Objednatel za účelem plnění svých povinností podle ZKB a VKB stanovil pravidla pro dodavatele dle § 8 odst. 1 písm. a) VKB, která jsou přílohou č. 5 této smlouvy a její nedílnou součástí (dále jen „**Pravidla pro dodavatele**“). Objednatel je v Pravidlech pro dodavatele označen jako „FN Brno“.
  6. Objednatel je povinen do 1 měsíce od nabytí účinnosti této smlouvy poskytnout Prodávajícímu údaje podle § 8 odst. 3 VKB v rozsahu, ve kterém nejsou součástí této smlouvy nebo Zadávací dokumentace, a poskytnout nebo zpřístupnit bezpečnostní politiky Objednatele, kterými se rozumí dokumenty Objednatele zpracované za účelem naplnění požadavků VKB a uvedené v příloze č. 5 VKB jakožto bezpečnostní politiky. Dostupnost dokumentů a údajů podle věty první je Poskytovatel bez zbytečného odkladu povinen Objednateli na jeho písemnou žádost písemně potvrdit. Smluvní strany shodně prohlašují, že okamžikem doručení údajů podle věty první byl Prodávající řádně dle § 8 odst. 1 písm. c) VKB informován o tom, že je veden v evidenci významných dodavatelů vedené Kupujícím dle § 8 odst. 1 písm. b) VKB. **Poskytovatel je počínaje okamžikem, kdy Objednatel splní povinnosti dle věty první, povinen plnit povinnosti Poskytovatele vyplývající z Pravidel pro dodavatele a poskytovat plnění podle této smlouvy dle Pravidel pro dodavatele.**

# Předmět smlouvy

* 1. Poskytovatel je povinen s odbornou péčí profesionála dle Zadávací dokumentace, dle této smlouvy a její přílohy č. 1, dle pokynů Objednatele, dle Harmonogramu:

1. zpracovat písemný realizační projekt, který musí obsahovat alespoň analýzu požadavků, relevantních procesů a organizační struktury Objednatele v rozsahu a v míře detailu, ve kterých nevyplývají z této smlouvy ani ze Zadávací dokumentace a ve kterých je to nezbytné pro naplnění účelu této smlouvy, a s ohledem na výsledek této analýzy detailní postup Implementace včetně podrobného harmonogramu Implementace, požadavky na součinnost Objednatele, detailní postup Migrace, požadavky na stav testovacího a produkčního (ostrého) prostředí Objednatele, harmonogram Výrobních výborů, postup a cíl konfigurace Řešení, postup a cíl integrace Software, postup a cíl integrace Řešení na koncová zařízení a jiné systémy Objednatele uvedené v Zadávací dokumentaci a v přílohách této smlouvy a na systémy, jejichž integrace s Řešením je pro řádné užívání Řešení v prostředí Objednatele nezbytná (dále jen „**Realizační projekt**“);
2. podle Realizačního projektu provést instalaci, implementaci, konfiguraci, integraci a zprovoznění Software v prostředí Objednatele tak, aby Software bylo v prostředí Objednatele plně funkční, provést integraci Software a poskytnout veškerá plnění nezbytná k tomu, aby Objednatel mohl i bez součinnosti Poskytovatele provádět migraci dle Exit plánu, zálohování dle Zálohovacího plánu a obnovu dle Plánu obnovy (veškeré tyto práce dále a výše jen „**Implementace**“);
3. podle Realizačního projektu provést migraci dat ze stávajících informačních systémů Objednatele do Řešení (dále a výše jen „**Migrace**“);
4. provést zápis veškerých nezbytných údajů, včetně údajů o Licenci, do příslušných informačních systémů výrobců položek Řešení a jiných třetích osob, případně včetně registrace Objednatele v takových informačních systémech, tak, aby Objednatel mohl řádně a nerušeně Software užívat a čerpat Služby (dále souhrnně jen „**Registrace**“);
5. v součinnosti s Objednatelem provést akceptační proces a úspěšné testování Software podle odst. IV.2 této smlouvy (dále též jen „**Testování**“);
6. podle Realizačního projektu zpracovat písemný migrační plán detailně popisující všechny nezbytné vlastnosti aplikačních dat zpracovávaných v Software včetně databází a konfigurací (dále souhrnně též pouze „**Aplikační data**“), jejich vazeb a struktury, jakož i veškeré kroky nezbytné pro export Aplikačních dat v otevřené formě a pro převedení Aplikačních dat do jiného řešení třetí strany tak, aby Objednatel mohl pomocí tohoto jiného řešení třetí strany pokračovat ve zpracovávání Aplikačních dat ve stejném rozsahu a za stejným účelem, jako tak činil pomocí Software, a to vše i bez součinnosti Poskytovatele (dále jen „**Exit plán**“), přičemž součástí Exit plánu musí rovněž být syntaktický a sémantický popis použitých datových struktur včetně vzájemných vazeb tabulek a jiných prvků databází a ostatních datových struktur včetně popisu datových typů a kódování a detailní popis jednotlivých kroků nezbytných k provedení migrace včetně harmonogramu migrace, to vše v českém jazyce;
7. podle Realizačního projektu zpracovat písemný zálohovací plán, jehož účelem je v nezbytných podrobnostech popsat proces zálohování celého Software včetně Aplikačních dat s využitím zejména systému Objednatele Veeam, a to tak, aby Objednatel mohl v součinnosti s Poskytovatelem kdykoli (zejména v případě havárie) provést kompletní obnovu Software včetně Aplikačních dat (dále jen „**Zálohovací plán**“), přičemž součástí Zálohovacího plánu musí být rovněž specifikace požadavků na kapacitu úložiště pro ukládání záloh;
8. podle Realizačního projektu zpracovat písemný plán kontinuity a obnovy činností (dále jen „**Plán obnovy**“), který ve všech nezbytných podrobnostech popíše postup obnovení Řešení po jeho havárii, provozní události, kybernetické bezpečnostní události a po kybernetickém bezpečnostním incidentu a který bude dále obsahovat zejména kritéria pro aktivaci Plánu obnovy a způsob jejich vyhodnocení, seznam rolí osob, které musí být informovány v případě rozhodnutí o aktivaci Plánu obnovy, podrobný postup obnovy Řešení a jeho integračních vazeb do plného provozu včetně pořadí obnovy technologií, na kterých funkčnost a bezpečnost Řešení závisí, stanovení případných požadavků na podřízené plány obnovy, stanovení zdrojů nutných pro realizaci Plánu obnovy, jakož i stanovení postupu ověřování účinnosti Plánu obnovy;
9. ve vztahu k Software provést školení administrátorů Řešení, a to v rozsahu minimálně 40 hodin a 5 pracovníků (dále jen „**Školení**“).
   1. Poskytovatel se zavazuje s odbornou péčí profesionála a za podmínek této smlouvy poskytovat Objednateli pro Software služby specifikované v příloze č. 2 této smlouvy (dále jen „**Služby**“; specifikace Služby uvedená v příloze č. 2 dále též jen „**specifikace Služby**“, případně dle povahy Služby „**specifikace Paušální Služby**“ nebo „**specifikace Ad-hoc Služby**“).
   2. Poskytovatel poskytuje Objednateli k užívání veškerých součástí Řešení, které jsou autorskými díly, jakož i k dalším autorským dílům uvedeným v příloze č. 1 této smlouvy, nevýhradní a nevypověditelné oprávnění (licenci) je užívat všemi způsoby nezbytnými pro jejich řádné užívání dle jejich účelového určení, dle této smlouvy a Zadávací dokumentace a to, není-li v příloze č. 1 této smlouvy sjednáno jinak, bez jakéhokoli omezení, tj. zejména na celém území České republiky, bez omezení počtu užití, bez omezení počtu uživatelů, bez omezení počtu CPU nebo jader, bez omezení počtu současně přihlášených uživatelů a na dobu trvání majetkových práv autorských (dále souhrnně jen „**Licence**“). Není-li v příloze č. 1 této smlouvy sjednáno jinak, vztahuje se Licence rovněž na veškeré nové verze (update i upgrade) součásti Řešení. Objednatel není povinen Licenci využít. Pokud je součástí kterékoli součásti Řešení databáze chráněná zvláštním právem pořizovatele databáze, je součástí Licence rovněž oprávnění Objednatele vykonávat toto právo. Pokud jsou součástí Řešení počítačové programy třetích stran, vztahuje se Licence i na ně. Není-li Poskytovatel oprávněn poskytnout některou Licenci sám, je povinen ve lhůtě sjednané pro provedení Implementace Objednateli zprostředkovat uzavření licenční smlouvy o poskytnutí práv užití (licence) k příslušné součásti Řešení, a to ve stejném rozsahu a za stejných podmínek, jaké jsou v této smlouvě sjednány pro takovou Licenci (dále jen „**Licenční smlouva**“). Závazek Poskytovatele zprostředkovat uzavření Licenční smlouvy se považuje za splněný i uzavřením této smlouvy, je-li Poskytovatel oprávněn takto pro Objednatele zajistit uzavření Licenční smlouvy. V rozsahu, ve kterém příloha č. 1 této smlouvy nestanovuje jinak, je licence poskytnutá na základě Licenční smlouvy poskytnuta ve stejném rozsahu a za stejných podmínek jako Licence k Software dle věty první. Poskytovatel je ve vztahu ke všem Licenčním smlouvám povinen hradit veškeré náklady objednatele z nich vyplývající.
   3. V případě, že je v příloze č. 1 této smlouvy u některé položky Zboží nebo u některého počítačového programu specifikována služba případně včetně doby, po kterou má být poskytována, je Poskytovatel povinen takovou službu Objednateli po tuto dobu a za podmínek uvedených v příloze č. 1 této smlouvy poskytovat. Jestliže z povahy takové služby vyplývá, že ji poskytuje třetí osoba (např. výrobce příslušného Zboží nebo počítačového programu), případně včetně dalších plnění, je Poskytovatel ve lhůtě sjednané pro dodání Zboží povinen Objednateli zprostředkovat uzavření smlouvy o poskytování takové služby včetně dalších případných plnění v rozsahu a za podmínek vyplývajících z přílohy č. 1 této smlouvy (taková služba včetně dalších případných plnění dále jen „**Služba třetí osoby**“; taková smlouva dále jen „**Smlouva o poskytování Služby třetí osoby**“). Závazek Poskytovatele zprostředkovat uzavření Smlouvy o poskytování Služby třetí osoby se považuje za splněný i uzavřením této smlouvy, pokud příloha č. 1 této smlouvy obsahuje podstatné náležitosti Smlouvy o poskytování Služby třetí osoby a Poskytovatel je oprávněn takto pro Objednatele uzavření Smlouvy o poskytování Služby třetí osoby zajistit. Závazek Poskytovatele zprostředkovat uzavření Smlouvy o poskytování Služby třetí osoby se považuje za splněný i uzavřením této smlouvy, pokud je závazek poskytování příslušné Služby třetí osoby součástí Licenční smlouvy. Poskytovatel je ve vztahu ke všem Smlouvám o poskytování Služby třetí osoby povinen hradit veškeré náklady objednatele z nich vyplývající.
   4. Pokud je pro oprávněné užívání součásti Řešení v souladu s touto smlouvou nezbytný licenční/produktový klíč nebo obdobný kód (dále jen „**Licenční klíč**“), je Poskytovatel povinen Objednateli zpřístupnit Licenční klíč v podobě, která mu bude umožňovat časově neomezené opakované čtení Licenčního klíče v otevřené podobě.

* 1. Veškeré Licence musí být poskytnuty nebo zajištěny v takovém rozsahu a za takových podmínek, které Objednateli umožní užívat Řešení dle Zadávací dokumentace a které Objednateli umožní Řešení implementovat a zprovoznit jak v produkčním prostředí i v testovacím prostředí, které Objednateli umožní testovat změny Řešení před jejich nasazením do produkčního prostředí.
  2. Poskytovatel je k Řešení povinen Objednateli dodat veškeré návody a doklady, které se vztahují k Software, Licenci a Službám, zejména názornou uživatelskou a konfigurační dokumentaci a dokumentaci požadovanou v Zadávací dokumentaci (tyto návody, doklady a dokumentace dále a výše jen „**Dokumentace**“). Pokud Poskytovatel provede jakoukoli změnu Software, zejména při update, upgrade nebo úpravách provedených na základě této smlouvy, je povinen do 1 týdne od provedení takové změny, případně od její akceptace, jestliže změna akceptaci podle této smlouvy podléhá, předat Objednateli odpovídajícím způsobem aktualizovanou Dokumentaci.
  3. Vždy, když je to pro řádný průběh Implementace nezbytné, požádá-li o to Objednatel nebo jestliže tak stanoví Realizační projekt, svolá Poskytovatel v součinnosti s Objednatelem jednání výrobního výboru, na kterém Poskytovatel seznámí Objednatele s průběhem Implementace, upřesňuje s Objednatelem Realizační projekt a umožní Objednateli udělení pokynů k dalšímu postupu při Implementaci (dále jen „**Výrobní výbor**“). Poskytovatel je povinen svolat nejméně jeden Výrobní výbor tak, aby se konal do 2 týdnů od nabytí účinnosti této smlouvy, přičemž součástí předmětu jednání tohoto Výrobního výboru bude obsah Realizačního projektu. Nedohodnou-li se smluvní strany jinak, probíhá Výrobní výbor vždy prezenčně na pracovišti Objednatele. Nejsou-li pokyny Objednatele udělené Poskytovateli na jednání Výrobního výboru v rozporu s touto smlouvou nebo Zadávací dokumentací, je Poskytovatel povinen se jimi řídit. Poskytovatel z každého jednání Výrobního výboru pořídí písemný zápis, který do 2 pracovních dnů od ukončení jednání předloží Objednateli k akceptaci dle této smlouvy.
  4. Smluvní strany se na jednání Výrobního výboru mohou dohodnout na změnách již akceptovaného Realizačního projektu, které jsou pro smluvní strany závazné od okamžiku akceptace zápisu z jednání Výrobního výboru.
  5. Jestliže je to pro splnění určité povinnosti sjednané v této smlouvě nezbytné, je druhá smluvní strana povinna poskytnout povinné smluvní straně nezbytnou součinnost. V případě nedostatku této součinnosti se na dobu trvání tohoto nedostatku zastavuje běh lhůty pro splnění takové povinnosti, a to od okamžiku, kdy bylo druhé smluvní straně doručeno písemné oznámení povinné smluvní strany o tomto nedostatku součinnosti. Bez tohoto oznámení se běh příslušné lhůty nezastavuje.
  6. Po celou dobu plnění jsou smluvní strany povinny dodržovat zvláštní podmínky sjednané v příloze č. 4 této smlouvy. Řešení musí splňovat rovněž požadavky uvedené v příloze č. 4 této smlouvy.

# Poskytování Služeb

* 1. Poskytovatel je povinen Služby poskytovat **po dobu 60 měsíců od** **okamžiku podpisu Předávacího protokolu oběma smluvními stranami** (tato doba dále jen „**Doba poskytování Služeb**“) dle jejich specifikací a za podmínek této smlouvy, a to buď jako:
     1. paušální Služby, které je Poskytovatel povinen poskytovat průběžně bez výzvy Objednatele, ledaže je ve specifikaci Služby uvedeno, že Služba nebo její část se poskytuje na vyžádání (dále a výše jen „**Paušální Služby**“); nebo jako
     2. Služby poskytované na základě požadavků Objednatele zadaných postupem dle této smlouvy (dále a výše jen „**Ad-hoc Služby**“).
  2. Pokud se na Službu dle její specifikace vztahují SLA (Service Level Agreement) parametry uvedené v příloze č. 3 této smlouvy, je Poskytovatel povinen tuto Službu poskytovat za podmínek těchto SLA parametrů. Veškerá ujednání obsažená ve specifikacích Služeb jakož i veškerá ujednání obsažená v příloze č. 3 této smlouvy jsou součástí této smlouvy.
  3. Poskytovatel do 5 pracovních dnů od nabytí účinnosti této smlouvy formou dálkového přístupu zpřístupní Objednateli systém Helpdesk provozovaný na informační infrastruktuře Poskytovatele (dále jen „**systém HelpDesk**“ nebo „**HelpDesk**“) a pro případ výpadku systému HelpDesk také náhradní e-mailovou adresu Helpdesku, jejíž provoz musí být na provozu systému HelpDesk nezávislý (dále též jen „**e-mailová adresa HelpDesku**“). Systém Helpdesk a e-mailová adresa HelpDesku musí Objednateli umožnit dle specifikací Služeb zadávat požadavky na Ad-hoc Služby a na Paušální Služby, které se poskytují na vyžádání (dále jen „**Požadavky**“). Ve lhůtě uvedené ve větě první Poskytovatel Objednateli předá rovněž telefonické číslo, jehož provoz zajišťuje Poskytovatel a které Objednateli u Služeb, které mají být dle jejich specifikací poskytovány po telefonu, umožní zadávat Požadavky. Systém Helpdesk poskytuje Poskytovatel jako Paušální službu dle její specifikace.
  4. Požádá-li o to písemně Objednatel, je Poskytovatel počínaje uplynutím 1 měsíce od doručení této žádosti povinen akceptovat Požadavky Objednatele zadávané prostřednictvím řešení ServiceDesk provozovaného Objednatelem (dále jen „**ServiceDesk Objednatele**“) a provádět veškerou komunikaci s Objednatelem podle této smlouvy prostřednictvím ServiceDesk Objednatele, přičemž smluvní strany se mohou dohodnout na provedení integrace ServiceDesk Objednatele na obdobný systém Poskytovatele, čímž však nejsou dotčeny povinnosti ani lhůty sjednané v tomto odstavci. Pro vyloučení pochybností se uvádí, že počínaje uplynutím 1 měsíce od doručení žádosti podle věty první ServiceDesk Objednatele zcela nahrazuje systém HelpDesk, tj. pod pojmem systém HelpDesk se v této smlouvě od tohoto okamžiku rozumí ServiceDesk Objednatele. Objednatel je Poskytovateli povinen současně s žádostí podle věty první poskytnout veškeré údaje nezbytné pro splnění povinností Poskytovatele podle tohoto odstavce této smlouvy a poskytovat tomu odpovídající součinnost.
  5. Není-li ve specifikaci Služby uvedeno jinak, musí být řešení Požadavku zahájeno ve lhůtě uvedené v této specifikaci. Není-li ve specifikaci Služby uvedeno jinak, musí být Požadavek vyřešen ve lhůtě uvedené v této specifikaci. Není-li ve specifikaci Služby uvedeno jinak, počínají tyto lhůty běžet okamžikem zadání Požadavku, tj. zejména zápisem Požadavku do systému Helpdesk nebo v případě nedostupnosti systému HelpDesk doručením Požadavku e-mailem na e-mailovou adresu Helpdesku.
  6. Poskytovatel je povinen s odbornou péčí jako součást systému Helpdesk průběžně a v elektronické podobě vést záznam o poskytování Služeb, do kterého zaznamenává veškeré skutečnosti významné z hlediska plnění této smlouvy a z hlediska řádného a bezpečného provozu Software, jakož i veškeré úkony prováděné v rámci poskytování Služeb včetně evidence Požadavků (dále a výše jen „**Provozní deník**“). Uvedené skutečnosti je Poskytovatel povinen do Provozního deníku zaznamenávat i tehdy, není-li to výslovně v této smlouvě uvedeno. Každý záznam v Provozním deníku musí být opatřen datem a časem jeho zápisu do Provozního deníku. U každého Požadavku musí být v Provozním deníku evidován alespoň jeho obsah, datum a čas jeho zadání, datum a čas zahájení řešení a datum, čas a způsob jeho vyřešení. Do Provozního deníku je Poskytovatel dále povinen průběžně a bez zbytečného odkladu zaznamenávat výskyt havarijních a nestandardních stavů Software v provozním prostředí Objednatele, vypnutí a restart Software a aktualizace Software v provozním prostředí. Pokud je Provozní deník databáze chráněná zvláštním právem pořizovatele databáze, považuje se Objednatel za jejího pořizovatele. Pokud je Provozní deník autorským dílem chráněným dle autorského zákona, Poskytovatel poskytuje Objednateli časově, místně a množstevně neomezené právo jejího užití (licence) a uděluje mu souhlas s prováděním libovolných úprav takového autorského díla i prostřednictvím třetích osob, přičemž Objednatel není povinen tuto licenci využít. Provozní deník musí splňovat podmínky pro presumpci jeho spolehlivosti upravené v § 562 odst. 2 občanského zákoníku.
  7. Není-li ve specifikaci Služby nebo v Požadavku uvedeno jinak, podléhá vyřešení Požadavku akceptaci Objednatele dle této smlouvy. Není-li sjednáno jinak, je vyřešení Požadavku akceptováno okamžikem podpisu písemného akceptačního protokolu, jiným písemným potvrzením Objednatele nebo schválením oprávněnou osobou Objednatele v systému Helpdesk. Má se za to, že Požadavek je vyřešen v okamžiku jeho skutečného vyřešení, tj. do doby vyřešení Požadavku se nezapočítává doba mezi jeho skutečným vyřešením a akceptací tohoto vyřešení ze strany Objednatele.
  8. Služby, jejichž poskytování spočívá v úpravách Software dle Požadavků Objednatele, které jsou technickým zhodnocením Software, se pro účely této smlouvy považují za služby.
  9. Pokud při poskytování Služeb vznikne autorské dílo, poskytuje Poskytovatel Objednateli k takovému autorskému dílu oprávnění k užití, a to ve stejném rozsahu a za stejných podmínek, v jakém Poskytovatel poskytuje, případně zajišťuje, Objednateli dle této smlouvy Licenci.

# Akceptační procesy a provádění změn

* 1. **Akceptace dokumentů, Realizačního projektu a jiných písemných plnění včetně databází.** Veškeré dokumenty a jiná písemná plnění včetně databází (dále jen „**dokument**“ a „**dokumenty**“), která je Poskytovatel podle této smlouvy povinen zpracovat, doplnit či přepracovat, podléhají akceptaci Objednatele podle tohoto odstavce smlouvy, ledaže je výslovně sjednáno jinak. Bez této akceptace se dokument nepovažuje za řádně zpracovaný. Tato akceptace je sjednána takto:
     1. Poskytovatel předloží dokument Objednateli. Jde-li o textový dokument a tato smlouva nebo Objednatel nepožadují listinnou formu, může mít dokument elektronickou formu. V rozsahu, ve kterém není v této smlouvě nebo v Zadávací dokumentaci stanoveno jinak nebo ve kterém se smluvní strany na základě této smlouvy nedohodly jinak, je Objednatel pro elektronické dokumenty oprávněn stanovit způsob doručení, míru detailu, kódování, strukturu, formát dokumentu a další jeho vlastnosti.
     2. Objednatel k předloženému dokumentu písemnou formou buď vznese výhrady, nebo jej písemně akceptuje. V rámci těchto výhrad Objednatel specifikuje vady a nedodělky dokumentu. Jestliže je to k ověření správnosti a úplnosti dokumentu nezbytné, vždy však v případě Exit plánu a Zálohovacího plánu, ověří se jeho správnost a úplnost rovněž spuštěním příslušných funkcionalit Software, ledaže se smluvní strany dohodnou jinak.
     3. Vznese-li Objednatel k dokumentu výhrady, je Poskytovatel povinen je v přiměřené lhůtě stanovené Objednatelem vypořádat, tj. vady a nedodělky odstranit, a dokument znovu předložit Objednateli, který je oprávněn vznášet výhrady i opakovaně. Při tomto novém předložení dokumentu se použije tento odstavec smlouvy obdobně. Počet těchto opakování není omezen.
  2. **Testování části Řešení po provedení Implementace, testování celého Řešení po provedení Implementace, akceptace změn Software včetně update a upgrade.** Nestanoví-li tato smlouva nebo Objednatel písemně jinak, Řešení, část Řešení, jakékoli opravy nebo úpravy Řešení, které spočívají zejména v programátorských úpravách a doplněních a ke kterým došlo při plnění této smlouvy, včetně nových verzí Software, podléhají akceptaci, která je sjednána takto:
     1. V rozsahu, ve kterém nejsou stanovena v Realizačním projektu, stanoví Objednatel písemně akceptační kritéria, k čemuž mu Poskytovatel poskytuje součinnost. Akceptační kritéria budou dle volby Objednatele obsahovat zejména postup provedení testu funkcionalit Software, ověření řádnosti provedení Implementace, ověření funkčnosti integračních vazeb včetně implementace na koncová zařízení (pokud je to relevantní), ověření řádnosti provedení Migrace, postup provedení testu výkonnosti a stability Řešení, testu bezpečnosti Řešení případně včetně provedení bezpečnostních a penetračních testů, a metodiku vyhodnocení splnění akceptačních kritérií, ledaže Objednatel bude některé z těchto ověření s ohledem na účel konkrétního testování mít za nerelevantní. Nedohodnou-li se smluvní strany v konkrétním případě jinak, proběhne testování, tj. ověření splnění akceptačních kritérií, v testovacím prostředí. Vytvoření a provozování testovacího prostředí je součinností Objednatele, ledaže z této smlouvy nebo Zadávací dokumentace vyplývá, že za celé testovací prostředí nebo za jeho určité části odpovídá Poskytovatel. Objednatel provede za účelem prokázání splnění akceptačních kritérií testování, k čemuž mu Poskytovatel poskytuje nezbytnou součinnost. Testování je Objednatel oprávněn provádět i prostřednictvím třetích osob. Bude-li testování úspěšné, tj. bude-li prokázáno splnění všech akceptačních kritérií, provede Objednatel akceptaci podpisem písemného akceptačního protokolu nebo jiným písemným způsobem dle volby Objednatele. Nejde-li o testování celé části Řešení po provedení její Implementace ani celého Řešení po provedení Implementace poslední části, má se za to, že je úprava Řešení akceptována, pokud Objednatel neprovede testování do 1 měsíce od písemné výzvy Poskytovatele k provedení její akceptace ani v této lhůtě Objednatel nestanoví akceptační kritéria dle věty první tohoto písmene. To neplatí, prokáže-li se, že implementace dotčené úpravy Řešení nebyla v okamžiku této výzvy byť i jen zčásti provedena.
     2. Nebude-li testování úspěšné, tj. nebude-li prokázáno splnění všech akceptačních kritérií, je Poskytovatel povinen v přiměřené lhůtě stanovené Objednatelem odstranit veškeré vady, nedodělky a kybernetické bezpečnostní zranitelnosti zjištěné při testování a umožnit nové testování, při kterém se postupuje podle tohoto odstavce smlouvy obdobně. Počet těchto opakování není omezen. Za vady se považují i vady způsobené bezpečnostním nebo penetračním testováním, které bylo stanoveno jako součást akceptačních kritérií a provedeno za účelem ověření splnění těchto kritérií.
     3. Poskytovatel může Objednateli písemně navrhnout, že do doby odstranění kybernetických bezpečnostních zranitelností zjištěných postupem podle tohoto odstavce zavede bezpečnostní opatření, která sníží pravděpodobnost zneužití těchto zranitelností na minimum, přičemž náklady na tato bezpečnostní opatření, nedohodnou-li se smluvní strany jinak, nese Poskytovatel. Pokud Objednatel tato bezpečnostní opatření písemně schválí, Poskytovatel je v přiměřené lhůtě stanové Objednatelem a v součinnosti s Objednatelem zavede, ověří jejich účinnost a podá o tom Objednateli písemnou zprávu. Jestliže Objednatel tato bezpečnostní opatření neschválí, je Poskytovatel povinen dotčené kybernetické bezpečnostní zranitelnosti odstranit postupem dle písm. b) tohoto odstavce. Kybernetické bezpečnostní zranitelnosti, jejichž mitigace je účelem Objednatelem schválených bezpečnostních opatření, se nadále nepovažují za důvod k neprovedení akceptace podle tohoto odstavce, avšak tyto zranitelnosti se považují za vady Řešení dle této smlouvy a vztahují se na ně povinnosti vyplývající z odst. VIII.11 této smlouvy podle lhůt sjednaných v odst. VII.3 této smlouvy; nevztahuje se na ně však ujednání odst. VIII.10 této smlouvy.
     4. Nestanoví-li tato smlouva jinak, převede Poskytovatel příslušnou část Řešení, případně celé Řešení, z testovacího prostředí do produkčního prostředí do 1 týdne od provedení akceptace podle tohoto odstavce.
  3. **Akceptace výsledků služeb a ostatních plnění.** Výsledky služeb a ostatních plnění, které je Poskytovatel povinen na základě této smlouvy poskytnout (dále v tomto odstavci smlouvy jen „**plnění**“), podléhají akceptaci Objednatele podle tohoto odstavce smlouvy, ledaže je výslovně v této smlouvě nebo v příslušné Smlouvě o poskytování Služby sjednáno jinak. Tato akceptace je sjednána takto:
     1. Objednatel dle povahy plnění stanoví akceptační kritéria. Objednatel v součinnosti s Poskytovatelem ověří, zda plnění tato akceptační kritéria splňuje. Bude-li ověření úspěšné, tj. budou-li všechna akceptační kritéria splněna, Objednatel písemně plnění akceptuje.
     2. Nebude-li ověření úspěšné, tj. bude-li některé akceptační kritérium nesplněno, je Poskytovatel povinen v přiměřené lhůtě stanovené Objednatelem odstranit veškeré vady a nedodělky a umožnit nové ověření, při kterém se postupuje podle tohoto odstavce smlouvy obdobně. Počet těchto opakování není omezen.

# Termíny a dodací podmínky

* 1. Místem plnění je Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno, případně i další pracoviště Objednatele dle jeho pokynů. Poskytovatel je povinen poskytovat plnění dálkovým přístupem, ledaže z této smlouvy, z Požadavku, ze zápisu z jednání Výrobního výboru nebo z povahy plnění vyplývá, že plnění má být poskytnuto osobně u Objednatele. Při poskytování plnění dálkovým přístupem je Poskytovatel povinen dodržovat podmínky stanovené Objednatelem.
  2. Poskytovatel je povinen poskytnout sjednaná plnění dle následujícího harmonogramu (dále a výše jen „**Harmonogram**“), přičemž etapa Harmonogramu se považuje za řádně dokončenou v okamžiku, kdy Objednatel její řádné dokončení za podmínek této smlouvy akceptuje:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Etapa** | **Popis plnění** | **Počátek lhůty pro řádné dokončení či poskytnutí plnění se sjednává následovně, ledaže se smluvní strany dohodnou jinak; nedohodnou-li se smluvní strany jinak, Poskytovatel není oprávněn zahájit plnění dříve** | **Délka lhůty pro řádné dokončení či poskytnutí plnění** |
| I. | Zpracování Realizačního projektu | Nabytí účinnosti této smlouvy | 2 měsíce |
| II. | Provedení Implementace a Registrace | Řádné dokončení I. etapy | 4 měsíce |
| III. | Provedení Migrace | Řádné dokončení II. etapy | 1 měsíc |
| IV. | Zpracování Exit plánu, Zálohovacího plánu a Plánu obnovy | Řádné dokončení III. etapy | 1 měsíc |
| V. | Úspěšné provedení Testování | Řádné dokončení III. a IV. etapy | 1 měsíc |
| VI. | Předání Dokumentace | Řádné dokončení V. etapy | 1 týden |
| VII. | Provedení Školení | Řádné dokončení V. etapy | 1 měsíc |

* 1. Řádné splnění každé etapy Harmonogramu bude akceptováno písemným dílčím předávacím protokolem podepsaným oběma smluvními stranami (dále též jen „**Dílčí předávací protokol**“). Smluvní strany sepíšou o řádném splnění všech etap Harmonogramu písemný předávací protokol podepsaný oběma smluvními stranami (dále jen „**Předávací protokol**“), který se současně považuje za akceptaci splnění poslední etapy Harmonogramu. Řádným dokončením etapy Harmonogramu se rozumí řádné a bezvadné poskytnutí plnění této etapy prostého vad a nedodělků.
  2. Není-li v Realizačním projektu uvedeno jinak, podléhá poskytnutí plnění uvedených v harmonogramu uvedeném v Realizačním projektu písemné akceptaci Objednatele. Řádným poskytnutím takového plnění se rozumí jeho řádné a bezvadné poskytnutí prostého vad a nedodělků.
  3. Poskytovatel se zavazuje oznámit Objednateli konkrétní termín zahájení plnění dle této smlouvy pět pracovních dnů předem na Obchodní oddělení FN Brno XXXXX, tel: 532 23X XXX, a potvrdit tento termín písemně e-mailem na adresy XXXXX@fnbrno.cz a XXXXX@fnbrno.cz. Totéž oznámení je Poskytovatel povinen učinit panu náměstkovi pro informatiku, XXXXX, tel: 532 23X XXX, a potvrdit písemně e-mailem na adresu XXXXX@fnbrno.cz. Bez těchto oznámení není Objednatel povinen akceptovat žádné plnění.

# Cena plnění a platební podmínky

* 1. Objednatel je povinen uhradit Poskytovateli cenu za splnění všech povinností Poskytovatele podle této smlouvy včetně odměn za poskytnutí všech Licencí (dále jen „**Cena plnění**“), která zahrnuje rovněž cenu za zpracování Realizačního projektu, provedení Implementace, provedení Migrace, zpracování Exit plánu, Zálohovacího plánu a Plánu obnovy. Sjednaná Cena plnění však nezahrnuje cenu za poskytování Služeb. Sjednaná Cena plnění se sjednává jako cena pevná a konečná a činí:

|  |  |
| --- | --- |
| **Cena plnění bez DPH:** | **21.342.800,- Kč** |
| **DPH 21 %:** | **4.481.988,- Kč** |
| **Cena plnění včetně DPH:** | **25.824.788,- Kč** |

* 1. Cena za poskytování Paušálních Služeb se sjednává jako paušální cena za kalendářní měsíc poskytování Paušálních Služeb (dále jen „**Cena za Paušální Služby**“) a činí:

|  |  |
| --- | --- |
| **Cena za Paušální Služby bez DPH:** | **45.500,- Kč** |
| **DPH 21 %:** | **9.555,- Kč** |
| **Cena za Paušální Služby včetně DPH:** | **55.055,- Kč** |

Pro vyloučení pochybností se uvádí, že Cenu za Paušální Služby je Poskytovatel povinen fakturovat a Objednatel povinen hradit za každý kalendářní měsíc, ve kterém je Poskytovatel povinen poskytovat Paušální Služby.

* 1. Cena za poskytování Ad-hoc Služeb, které je Poskytovatel povinen podle této smlouvy poskytovat, se hradí po jejich akceptaci, ledaže vyřešení Požadavku akceptaci podle této smlouvy nepodléhá, a určí se jako součin počtu člověkohodin skutečně spotřebovaných Poskytovatelem na vyřešení Požadavku a ceny za jednu člověkohodinu (takto spočtená cena za poskytnutí Ad-hoc Služby dále jen „**Cena za Ad-hoc Službu**“). Jednou člověkohodinou se rozumí práce jednoho pracovníka Poskytovatele po dobu jedné hodiny. Nejmenší účtovatelná jednotka je jedna polovina člověkohodiny. Cena za jednu člověkohodinu spotřebovanou na poskytování kterékoli Ad-hoc Služby (dále jen „**Cena za člověkohodinu**“) se sjednává takto:

|  |  |
| --- | --- |
| **Cena za člověkohodinu bez DPH:** | **1.960,- Kč** |
| **DPH 21 %:** | **411,6 Kč** |
| **Cena za člověkohodinu včetně DPH:** | **2.371,6 Kč** |

* 1. Sjednaná Cena za Paušální Služby zahrnuje náklady Poskytovatele na splnění všech povinností, které mu vzniknou v souvislosti s poskytováním Paušálních Služeb, a to bez ohledu na počet zadaných Požadavků. Cena za Ad-hoc Služby zahrnuje náklady Poskytovatele na splnění všech povinností, které mu vzniknou v souvislosti s poskytováním Ad-hoc Služeb.
  2. Pro vyloučení pochybností se uvádí, že všechny ceny sjednané touto smlouvou zahrnují rovněž náklady Poskytovatele spojené s opakováním akceptačních procesů bez ohledu na počet jejich opakování. Poskytovatel potvrzuje, že všechny ceny sjednané touto smlouvou zcela odpovídají nabídce Poskytovatele předložené Objednateli na základě Zadávací dokumentace. V případě rozporu mezi touto smlouvou a nabídkou Poskytovatele uhradí Objednatel ceny pro Objednatele výhodnější.
  3. Změna kterékoli ceny sjednané v této smlouvě je možná pouze změnou této smlouvy.
  4. O poskytování Ad-hoc Služeb a Paušálních Služeb, které se dle jejich specifikace poskytují na vyžádání, vyhotoví Poskytovatel za uplynulý kalendářní měsíc výpis z Provozního deníku, ze kterého musí být zřejmé, jaké Požadavky Objednatel v daném kalendářním měsíci zadal, kdy a jak byly vyřešeny, k jakým Službám se vztahují, jaký objem člověkohodin byl na jejich vyřešení spotřebován, ceny za jejich poskytnutí a rovněž to, zda bylo vyřešení Požadavků Objednatelem dle této smlouvy akceptováno (tento výpis dále jen „**Přehled Požadavků**“).
  5. Objednatel se zavazuje hradit Cenu plnění na základě faktury – daňového dokladu vystavovaného Poskytovatelem do 5 dnů po podpisu Předávacího protokolu oběma smluvními stranami. Poskytovatel není oprávněn vystavit fakturu dříve. Splatnost faktury je 30 dnů od data vystavení faktury. Poskytovatel doručí fakturu Objednateli bez zbytečného odkladu po jejím vystavení. Datum uskutečnění zdanitelného plnění je den podpisu Předávacího protokolu oběma smluvními stranami. Faktura musí splňovat veškeré náležitosti daňového a účetního dokladu stanovené právními předpisy, zejména musí splňovat ustanovení zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**ZDPH**“), a musí na ní být uvedena Cena plnění, Číslo Projektu, rozpis Ceny plnění tak, aby byla zvlášť vyčíslena odměna za poskytnutí Licencí, dále na faktuře musí být uvedeno označení této smlouvy a datum splatnosti v souladu s touto smlouvou. Chybí-li na faktuře kterákoli z uvedených náležitostí, je Objednatel oprávněn vrátit fakturu Poskytovateli k přepracování či doplnění. V takovém případě běží nová lhůta splatnosti ode dne doručení opravené faktury Objednateli.
  6. Objednatel se zavazuje hradit Cenu za Paušální Služby na základě faktur – daňových dokladů vystavovaných Poskytovatelem vždy za uplynulý kalendářní měsíc, ve kterém Poskytovatel v souladu s touto smlouvou Paušální Služby poskytoval. Poskytovatel je oprávněn vystavit fakturu nejdříve první den kalendářního měsíce následujícího po kalendářním měsíci, ke kterému se faktura vztahuje. Splatnost faktury je 60 dnů od data vystavení faktury. Poskytovatel doručí fakturu Objednateli bez zbytečného odkladu po jejím vystavení. Datum uskutečnění zdanitelného plnění je poslední den kalendářního měsíce, ke kterému se faktura vztahuje. Faktura musí splňovat veškeré náležitosti daňového a účetního dokladu stanovené právními předpisy, zejména musí splňovat ustanovení ZDPH a musí na ní být uvedena Cena za Paušální Služby, Číslo Projektu, označení této smlouvy, datum splatnosti v souladu s touto smlouvou a její přílohou musí být kopie Přehledu Požadavků, jinak je Objednatel oprávněn vrátit fakturu Poskytovateli k přepracování či doplnění. V takovém případě běží nová lhůta splatnosti ode dne doručení opravené faktury Objednateli. Jestliže Poskytovatel poskytoval Paušální Služby pouze po část kalendářního měsíce, je oprávněn fakturovat pouze Cenu za Paušální Služby přiměřeně tomu sníženou.
  7. Objednatel se zavazuje hradit Cenu za Ad-hoc Služby na základě faktur – daňových dokladů vystavovaných Poskytovatelem vždy za uplynulý kalendářní měsíc, ve kterém Poskytovatel v souladu s touto smlouvou Ad-hoc Služby skutečně poskytoval. Poskytovatel je oprávněn fakturovat pouze cenu za Požadavky, jejichž vyřešení bylo dle této smlouvy Objednatelem akceptováno, ledaže daný Požadavek akceptaci podle této smlouvy nepodléhá. Poskytovatel je oprávněn vystavit fakturu nejdříve první den kalendářního měsíce následujícího po kalendářním měsíci, ke kterému se faktura vztahuje. Splatnost faktury je 60 dnů od data vystavení faktury. Poskytovatel doručí fakturu Objednateli bez zbytečného odkladu po jejím vystavení. Datum uskutečnění zdanitelného plnění bude poslední den kalendářního měsíce, ke kterému se faktura vztahuje. Faktura musí splňovat veškeré náležitosti daňového a účetního dokladu stanovené právními předpisy, zejména musí splňovat ustanovení ZDPH, a musí na ní být uvedena Cena za Ad-hoc Služby včetně jejího rozepsání na jednotlivé Ad-hoc Služby (členění dle přílohy č. 1 této smlouvy), Číslo Projektu, označení této smlouvy a datum splatnosti v souladu s touto smlouvou a její přílohou musí být kopie Přehledu Požadavků. Z faktury musí být zcela zřejmé, jaká cena, za jaké Ad-hoc Služby v členění dle přílohy č. 1 této smlouvy se účtuje. Jestliže se účtují Ad-hoc Služby, jejichž součástí jsou úpravy Software, které jsou technickým zhodnocením Software, musí být tato skutečnost u takových Ad-hoc Služeb na faktuře výslovně uvedena a musí být zřejmé, jaká cena za takové úpravy Software se účtuje. Pokud faktura nesplňuje kteroukoli náležitost sjednanou v tomto odstavci smlouvy, je Objednatel oprávněn vrátit fakturu Poskytovateli k přepracování či doplnění. V takovém případě běží nová lhůta splatnosti ode dne doručení opravené faktury Objednateli.
  8. Poskytovatel může vystavit za poskytování Paušálních Služeb a Ad-hoc Služeb společnou fakturu vystavenou na souhrnnou částku, přičemž ujednání odst. VI.9 a VI.10 této smlouvy se v takovém případě použijí obdobně. Taková společná faktura musí mít všechny náležitosti sjednané v odst. VI.9 a VI.10 této smlouvy a všechny fakturované ceny na ní musí být řádně rozlišeny tak, jak jsou rozlišeny touto smlouvou, jinak je Objednatel oprávněn vrátit tuto fakturu Poskytovateli k přepracování či doplnění.
  9. Všechny sjednané úhrady budou prováděny bezhotovostními převody z bankovního účtu Objednatele na bankovní účet Poskytovatele uvedený v záhlaví této smlouvy. Dnem úhrady se vždy rozumí den odepsání příslušné částky z bankovního účtu Objednatele.
  10. V případě, že v okamžiku uskutečnění zdanitelného plnění bude Poskytovatel zapsán v registru plátců daně z přidané hodnoty jako nespolehlivý plátce, případně budou naplněny další podmínky § 109 ZDPH, má Objednatel právo uhradit za Poskytovatele DPH z tohoto zdanitelného plnění, aniž by byl vyzván jako ručitel správcem daně Poskytovatele, a to postupem dle § 109a ZDPH. Stejným způsobem bude postupováno, pokud Poskytovatel uvede ve smlouvě bankovní účet, který není uveden v registru plátců daně z přidané hodnoty nebo bude evidován jako nespolehlivá osoba.
  11. Pokud Objednatel uhradí částku ve výši DPH na účet správce daně Poskytovatele a zbývající částku (tj. relevantní část bez DPH) Poskytovateli, považuje se jeho závazek uhradit cenu plnění za splněný.
  12. Poskytovatel je oprávněn postoupit své peněžité pohledávky za Objednatelem výhradně po předchozím písemném souhlasu Objednatele, jinak je postoupení vůči Objednateli neúčinné. Poskytovatel je oprávněn započítat své peněžité pohledávky za Objednatelem výhradně na základě písemné dohody obou smluvních stran, jinak je započtení pohledávek neplatné.

# Kvalita a odpovědnost za vady

* 1. Poskytovatel poskytuje Objednateli **záruku za jakost výsledků Služeb a dalších plnění poskytnutých podle této smlouvy, jestliže to jejich povaha dovoluje**, a to po dobu **12 měsíců** od okamžiku jejich řádného poskytnutí nebo jejich akceptace Objednatelem, jestliže této akceptaci podléhají. Obsahem této záruky za jakost je závazek Poskytovatele, že tato plnění jsou způsobilá pro použití k jejich obvyklému účelu a že si nejméně po tuto dobu zachovají své vlastnosti sjednané v této smlouvě nebo z této smlouvy vyplývající, případně uvedené v příslušném Požadavku nebo v Zadávací dokumentaci. Poskytovatel je povinen zahájit práce na odstranění vady či nedodělku takového plnění bez zbytečného odkladu po jejich oznámení. Poskytovatel je povinen takovou vadu či nedodělek odstranit do konce pracovního dne následujícího po dni, ve kterém je Objednatel Poskytovateli oznámil. Smluvní strany se však s ohledem na charakter a závažnost vady či nedodělku mohou dohodnout na lhůtě delší.
  2. Objednatel je vedle práv z vadného plnění a práv vyplývajících ze sjednané nebo poskytnuté záruky za jakost oprávněn uplatňovat i jakékoliv jiné nároky související s dodáním vadného plnění (např. nárok na náhradu újmy).
  3. Poskytovatel na vědomí, že Objednatel bude provádět testování (skenování) Řešení za účelem zjištění jeho kybernetických bezpečnostních zranitelností. Zjištěná kybernetická bezpečnostní zranitelnost popsaná pomocí údajů z databáze CVE (Common Vulnerabilities and Exposures; dostupná z <https://cve.mitre.org/>) se považuje za skrytou vadu Řešení, kterou je Poskytovatel povinen za podmínek této smlouvy **bezplatně** odstranit. Závažnost takové vady (dále jen „**severita**“) bude ohodnocena dle standardu CVSS (Common Vulnerability Scoring System; dostupný z <https://www.first.org/cvss/>). Odstraněním vady dle tohoto odstavce se rozumí zejména provedení aktualizace Software nebo jiného programového vybavení nebo implementace bezpečnostního opatření, které zamezí možnosti využití zjištěné zranitelnosti, případně, nelze-li využití zjištěné zranitelnosti zcela zamezit, sníží pravděpodobnost využití zjištěné zranitelnosti na minimum. Lhůta pro zahájení prací na odstranění vady dle tohoto odstavce je 1 pracovní den od jejího oznámení Poskytovateli. Lhůta pro odstranění vady dle tohoto odstavce počíná běžet oznámením této vady Poskytovateli. Pokud je však pro odstranění takové vady nezbytná aktualizace proprietárního počítačového programu, který je součástí Řešení, vydaná výrobcem tohoto proprietárního počítačového programu, přičemž tento výrobce není totožný s osobou Poskytovatele ani není osobou ovládanou Poskytovatelem, počíná lhůta pro odstranění této vady běžet nejdříve okamžikem vydání takové aktualizace. Poskytovatel je v takovém případě povinen ve lhůtě pro zahájení prací na odstranění vady zaslat tomuto výrobci písemný požadavek na vydání takové aktualizace a tento úkon ve stejné lhůtě písemně doložit Objednateli. Prodlení Poskytovatele se splněním jeho povinnosti dle věty předchozí se považuje za prodlení se zahájením prací na odstranění dotčené vady. Lhůty pro odstranění vady dle tohoto odstavce se sjednávají dle jejich severity následovně:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Úroveň zranitelnosti** | **Severita vady** | **Lhůta, ve které je Prodávající povinen vadu odstranit** |
| Nízká | Menší než 4,0 | 2 měsíce |
| Střední | Větší nebo rovna 4,0 a menší než 7,0 | 1 měsíc |
| Vysoká | Větší nebo rovna 7,0 a menší než 9,0 | 10 pracovních dnů |
| Kritická | Větší nebo rovna 9,0 | 5 pracovních dnů |

# Sankce a odstoupení od smlouvy

* 1. Poskytovatel se zavazuje nahradit Objednateli veškerou újmu, která mu vznikne v případě, kdy třetí osoba úspěšně uplatní autorskoprávní nebo jiný nárok vyplývající z právní vady kteréhokoli plnění, které je Poskytovatel povinen na základě této smlouvy poskytnout, včetně Licence. Pokud se prokáže, že kterékoli plnění poskytnuté Objednateli na základě této smlouvy má právní vady nebo pokud třetí osoba úspěšně vůči Poskytovateli uplatní autorskoprávní nárok ve vztahu k plnění poskytnutému na základě této smlouvy, jde o podstatné porušení této smlouvy a Poskytovatel je povinen Objednateli uhradit smluvní pokutu 500000,- (slovy: pětsettisíc korun českých) za každý takový případ.
  2. Poskytovatel i Objednatel odpovídá dle věty první § 2950 občanského zákoníku za škodu způsobenou druhé smluvní straně neúplnou nebo nesprávnou informací, a to zejména tehdy, pokud takovou informaci poskytnul v kterémkoli dokumentu, který byl podle této smlouvy vytvořen.
  3. Poskytovatel je povinen Objednateli uhradit jakékoli majetkové i nemajetkové újmy vzniklé v důsledku toho, že Objednatel z důvodů ležících byť i jen zčásti na straně Poskytovatele nemohl řádně a nerušeně užívat jakékoli plnění sjednané v této smlouvě.
  4. V případě, že bude Poskytovatel v prodlení s řádným splněním kterékoli etapy Harmonogramu, je povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 5000,- Kč (slovy: pěttisíc korun českých), a to za každý takový případ a za každý i započatý pracovní den prodlení.
  5. V případě, že bude Poskytovatel v prodlení s řádným splněním kteréhokoli termínu harmonogramu uvedeného v akceptovaném Realizačním projektu, je povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 5000,- Kč (slovy: pěttisíc korun českých), a to za každý takový případ a za každý i započatý pracovní den prodlení.
  6. V případě, že bude Poskytovatel v prodlení se svoláním Výrobního výboru, je povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 3000,- Kč (slovy: třitisíce korun českých), a to za každý takový případ a za každý i započatý pracovní den prodlení.
  7. Poruší-li některá smluvní strana povinnosti vyplývající z této smlouvy ohledně ochrany Důvěrných informací, je povinna zaplatit druhé smluvní straně smluvní pokutu ve výši 50000,‑ Kč (slovy: padesáttisíc korun českých) za každé takové porušení povinnosti.
  8. V případě, že Poskytovatel bude zpracovávat Osobní údaje v rozporu s touto smlouvou, je povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 50000,‑ Kč (slovy: padesáttisíc korun českých) za každé takové porušení povinnosti.
  9. V případě, že bude Poskytovatel v prodlení s předáním informací dle odst. IX.5 této smlouvy, je povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 2000,- Kč (slovy: dvatisíce korun českých), a to za každý takový případ a za každý i započatý pracovní den prodlení.
  10. V případě, že bude Poskytovatel v prodlení s odstraněním vad, nedodělků nebo kybernetických bezpečnostních zranitelností zjištěných během akceptačních procesů upravených v čl. IV této smlouvy, je povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 2000,- Kč (slovy: dvatisíce korun českých), a to za každý takový případ a za každý i započatý kalendářní den prodlení.
  11. Poskytovatel se pro případ prodlení se zahájením prací na odstranění vady Řešení dle odst. VII.3 této smlouvy zavazuje uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 1000,- Kč (slovy: jedentisíc korun českých), a to za každou takovou vadu a za každý i započatý kalendářní den prodlení. Poskytovatel se pro případ prodlení s odstraněním takové vady Řešení zavazuje uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 5000,- Kč (slovy: pěttisíc korun českých), a to za každou takovou vadu a za každý i započatý kalendářní den prodlení.
  12. Splatnost smluvních pokut je 21 dnů od doručení výzvy k jejich uhrazení.
  13. Uplatněná či již uhrazená smluvní pokuta nemá vliv na uplatnění nároku smluvní strany na náhradu škody, kterou lze vymáhat samostatně vedle smluvní pokuty v celém rozsahu, tj. částka smluvní pokuty se do výše náhrady škody nezapočítává. Zaplacením smluvní pokuty není dotčena povinnost smluvní strany splnit závazky vyplývající z této smlouvy.
  14. Objednatel se v případě prodlení s úhradou Ceny zavazuje uhradit Poskytovateli úroky z prodlení ve výši stanovené platnými právními předpisy.
  15. Za podstatné porušení této smlouvy, které opravňuje Objednatele k odstoupení od této smlouvy, se považuje:
      1. prodlení Poskytovatele se splněním kterékoli jeho povinnosti sjednané v této smlouvě delší než deset pracovních dnů po písemném vyzvání k nápravě;
      2. jestliže Poskytovatel i jen dočasně poskytuje plnění podle této smlouvy v rozporu s ujednáním odst. I.3 této smlouvy;
      3. je-li Poskytovatel v prodlení s předložením Realizačního projektu, Zálohovacího plán, Exit plánu nebo Plánu obnovy;
      4. nebude-li Řešení splňovat kterýkoli požadavek uvedený v Zadávací dokumentaci;
      5. odmítne-li Objednatel akceptovat Realizační projekt, jestliže předtím již nejméně jedenkrát vznesl k předloženému Realizačnímu projektu výhrady;
      6. odmítne-li Objednatel akceptovat Exit plán, jestliže předtím již nejméně jedenkrát vznesl k předloženému Exit plánu výhrady;
      7. nedodržuje-li Poskytovatel některou ze zvláštních podmínek plnění smlouvy sjednaných v příloze č. 4 této smlouvy v souhrnu po dobu delší než deset dnů;
      8. bude-li v insolvenčním řízení zjištěn úpadek Poskytovatele nebo insolvenční návrh bude zamítnut pro nedostatek majetku Poskytovatele nebo Poskytovatel vstoupí do likvidace;
      9. Poskytovatel bude odsouzen dle zákona č. 418/2011 Sb., o trestní odpovědnosti právnických osob, ve znění pozdějších předpisů.
  16. Odstoupí-li Objednatel od této smlouvy podle odst. VIII.15 této smlouvy, nemá Poskytovatel nárok na úhradu ani části Ceny plnění.
  17. Odstoupení od této smlouvy ze strany Objednatele nesmí být spojeno s uložením jakékoli sankce jdoucí k tíži Objednatele.

# Bezpečnost informací

* 1. Poskytovatel bere na vědomí, že při plnění této smlouvy má nebo může mít faktický přístup k osobním údajům, jejichž správcem nebo zpracovatelem je Objednatel (dále jen „**Osobní údaje**“).
  2. Smluvní strany jsou si vědomy toho, že v rámci plnění závazků z této smlouvy:
     1. si mohou vzájemně vědomě nebo opomenutím poskytnout informace, které budou poskytující stranou považovány za důvěrné (dále jen „**Důvěrné informace**“);
     2. mohou jejich zaměstnanci a osoby v obdobném postavení, zejména osoby jednající z jejich pověření, získat vědomou činností druhé strany nebo i jejím opomenutím přístup k Důvěrným informacím druhé strany.
  3. Za Důvěrné informace se vždy považují:
     1. veškeré Osobní údaje;
     2. informace, které jako důvěrné smluvní strana výslovně označí;
     3. veškeré informace související se zabezpečením Důvěrných informací;
     4. veškeré informace související s provozem a zabezpečením zdravotnických prostředků, přístrojů, počítačových programů a dalších systémů zpracovávajících Důvěrné informace; a
     5. veškeré informace související s provozem a zabezpečením počítačových sítí a informační a komunikační infrastruktury Objednatele.
  4. Smluvní strana, která přijala Důvěrné informace nebo které byly Důvěrné informace z jakéhokoli důvodu zpřístupněny, je povinna s odbornou péčí zachovávat jejich důvěrnost a k ochraně jejich důvěrnosti vyvíjet alespoň takové úsilí, jako by se jednalo o její vlastní důvěrné informace.
  5. Smluvní strany se zavazují, že žádná z nich Důvěrné informace nezpřístupní třetí osobě, nezveřejní ani je neužije v rozporu s účelem této smlouvy, a to ani pro svůj vlastní prospěch. Za třetí osoby podle věty první se nepovažují zaměstnanci Objednatele. Za třetí osoby podle věty první se nepovažují poddodavatelé na straně Poskytovatele ani jiné osoby pověřené Poskytovatelem k poskytování plnění dle této smlouvy. Poskytovatel je však povinen tyto osoby zavázat k mlčenlivosti, zajišťování bezpečnosti informací a ochraně osobních údajů nejméně ve stejném rozsahu a za stejných podmínek, jako je k tomu sám zavázán podle této smlouvy. Poskytovatel je na písemnou výzvu Objednatele povinen Objednateli písemně prokázat existenci právního vztahu se třetí osobou splňujícího podmínky věty předchozí, a to do 5 pracovních dnů od doručení takové písemné výzvy s uvedením údajů nezbytných pro identifikaci této třetí osoby a pro posouzení, zda tento právní vztah splňuje podmínky této smlouvy, jakož i s uvedením zaměstnavatele takové třetí osoby, je-li to relevantní, včetně jejího jména, příjmení, pracovního zařazení, e-mailu a telefonního čísla. Poskytovatel je na písemnou výzvu Objednatele povinen Objednateli předložit seznam svých zaměstnanců s uvedením jména, příjmení, pracovního zařazení, e-mailu a telefonního čísla, kteří se podílejí na plnění této smlouvy, a to do 5 pracovních dnů od doručení takové písemné výzvy.
  6. Smluvní strany se zavazují poučit veškeré osoby, které se na jejich straně podílejí nebo budou podílet na plnění této smlouvy, o povinnosti zachovávat mlčenlivost a chránit Důvěrné informace podle této smlouvy a právních předpisů.
  7. Poskytovatel je povinen při poskytování plnění dle této smlouvy dodržovat zásady bezpečnosti informací a dat včetně osobních údajů, jakož i zásady ochrany osobních údajů stanovených nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) ze dne 27. dubna 2016, o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů), včetně adaptačních právních předpisů tohoto nařízení (dále souhrnně jen „**GDPR**“), přičemž bezpečností informací se rozumí zajišťování důvěrnosti, integrity a dostupnosti informací.
  8. V případě, že se strana této smlouvy dozvěděla, že došlo k narušení bezpečnosti Důvěrných informací druhé strany nebo je bezpečnost Důvěrných informací druhé strany vážně ohrožena, je povinna o takové skutečnosti druhou stranu bez zbytečného odkladu písemně uvědomit a přijmout veškerá smysluplná opatření na ochranu takových Důvěrných informací.
  9. Žádným ustanovením této smlouvy nejsou dotčeny povinnosti Objednatele vyplývající z právních předpisů, zejména ze zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, a ze zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů.

# Ochrana osobních údajů a kybernetická bezpečnost

* 1. Poskytovatel se v souvislosti s povinnostmi Objednatele, které vyplývají z GDPR, zavazuje zpracovávat Osobní údaje výhradně na základě pokynů Objednatele a výhradně za účelem plnění povinností vyplývajících z této smlouvy.
  2. V případě události s dopadem na bezpečnost Osobních údajů je Poskytovatel povinen předat Objednateli bez zbytečného odkladu, nejpozději však do 12 hodin od okamžiku, kdy Poskytovatel takovou událost při poskytování plnění dle této smlouvy měl nebo mohl zjistit, veškeré Poskytovateli dostupné informace o takové bezpečnostní události.
  3. Poskytovatel je v souvislosti s jeho povinnostmi dle této smluv povinen poskytovat Objednateli součinnost k zavádění, provádění, revidování a aktualizaci technických a organizačních opatření stanovených Objednatelem za účelem souladu zpracovávání Osobních údajů s GDPR. Jestliže vznikne v souvislosti s povinnostmi podle tohoto odstavce potřeba uzavřít dodatek k této smlouvě nebo zvláštní smlouvu, zavazuje se Poskytovatel poskytnout Objednateli veškerou součinnost nezbytnou k formulaci obsahu takového dodatku, resp. smlouvy, a k uzavření takového dodatku, resp. smlouvy v souladu se zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění (dále jen „**ZZVZ**“), a dalšími právními předpisy.
  4. Jestliže ve vztahu k plněním podle této smlouvy vznikne v souvislosti se zavedením a prováděním bezpečnostních opatření podle ZKB a jeho prováděcích předpisů potřeba uzavřít dodatek k této smlouvě nebo zvláštní smlouvu, zavazuje se Poskytovatel poskytnout Objednateli veškerou součinnost nezbytnou k formulaci obsahu takového dodatku, resp. smlouvy. Poskytovatel se pro tento případ rovněž zavazuje poskytnout součinnost směřující k uzavření takového dodatku, resp. smlouvy v souladu se ZZVZ a dalšími předpisy, resp. ke své účasti v příslušném zadávacím řízení zahájeném Objednatelem.
  5. Pokud Poskytovatel poruší svou povinnost podle tohoto čl. X smlouvy, nahradí Objednateli újmu způsobenou tímto porušením povinnosti Objednateli a újmu způsobenou tímto porušením povinnosti třetím osobám, pokud za ni Objednatel odpovídá. Pokud bude Objednateli v důsledku tohoto porušení povinnosti uložena jakákoli sankce, nahradí ji Poskytovatel Objednateli v plné výši.

# Ostatní ujednání

* 1. Poskytovatel bere na vědomí, že plnění dle této smlouvy je součástí projektu Objednatele „Modernizace elektronické podpory zdravotnických procesů“ spolufinancovaného Evropskou unií z Evropského fondu pro regionální rozvoj v rámci Integrovaného regionálního operačního programu, registrační číslo projektu: CZ.06.3.05/0.0/0.0/16\_034/0006454 (dále a výše jen „**Projekt**“ a „**Číslo Projektu**“).
  2. Nestanoví-li právní předpisy dobu delší, je Poskytovatel povinen uchovávat veškerou dokumentaci související s realizací Projektu včetně účetních dokladů minimálně do konce roku 2028. Nestanoví‑li právní předpisy dobu delší, je Poskytovatel povinen minimálně do konce roku 2028 poskytovat informace a dokumentaci související s realizací Projektu zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů, kterými jsou zejména Centrum pro regionální rozvoj České republiky, Česká republika – Ministerstvo pro místní rozvoj, Česká republika – Ministerstvo financí, Evropská komise, Evropský účetní dvůr, Nejvyšší kontrolní úřad a Finanční správa České republiky a další oprávněné orgány státní správy. Poskytovatel je povinen vytvořit těmto orgánům podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci Projektu a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.

# Závěrečná ujednání

* 1. Poskytovatel s ohledem na povinnosti Objednatele vyplývající zejména ze zákona č. 340/2015 Sb., zákon o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**zákon o registru smluv**“), souhlasí se zveřejněním veškerých informací týkajících se závazkového vztahu založeného mezi Poskytovatelem a Objednatelem touto smlouvou, zejména vlastního obsahu této smlouvy. Zveřejnění provede Objednatel. Ustanovení občanského zákoníku o obchodním tajemství se nepoužijí.
  2. Tato smlouva nabývá účinnosti **prvním dnem zveřejnění této smlouvy v registru smluv** podle zákona o registru smluv. Tato smlouva se uzavírá na dobu určitou do konce Doby poskytování Služeb.
  3. Smluvní strany jsou oprávněny tuto smlouvu kdykoli vypovědět, a to i bez udání důvodu. Výpovědní doba je 6 měsíců a počíná běžet prvním dnem kalendářního měsíce následujícího po kalendářním měsíci, ve kterém byla výpověď doručena druhé smluvní straně.
  4. Ukončením účinnosti této smlouvy z jakéhokoli důvodu nejsou dotčena ujednání této smlouvy týkající se licencí, záruk, ochrany informací, nároků z odpovědnosti za vady, nároky z odpovědnosti za újmu a nároky ze smluvních pokut, ani další ustanovení a nároky, z jejichž povahy vyplývá, že mají trvat i po skončení účinnosti této smlouvy.
  5. Osoby podepisující tuto smlouvu jménem Poskytovatele prohlašují, že podle stanov společnosti, společenské smlouvy nebo jiného obdobného organizačního předpisu jsou oprávněny tuto smlouvu podepsat a k platnosti této smlouvy není třeba podpisu jiné osoby.
  6. Poskytovatel prohlašuje, že se nenachází v úpadku ve smyslu zákona   
     č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména není předlužen a je schopen plnit své splatné závazky, přičemž jeho hospodářská situace nevykazuje žádné známky hrozícího úpadku. Poskytovatel dále prohlašuje, že na jeho majetek nebyl prohlášen konkurs, ani mu nebyla povolena reorganizace, ani vůči němu není vedeno insolvenční řízení.
  7. Poskytovatel prohlašuje, že vůči němu není vedena exekuce a ani nemá žádné dluhy po splatnosti, jejichž splnění by mohlo být vymáháno v exekuci podle zákona č. 120/2001 Sb., o soudních exekutorech a exekuční činnosti (exekuční řád) a o změně dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, ani vůči němu není veden výkon rozhodnutí a ani nemá žádné dluhy po splatnosti, jejichž splnění by mohlo být vymáháno ve výkonu rozhodnutí podle zákona č. 99/1963 Sb., občanského soudního řádu, ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 500/2004 Sb., správního řádu, ve znění pozdějších předpisů, či podle zákona č. 280/2009 Sb., daňového řádu, ve znění pozdějších předpisů.
  8. Jakékoliv změny či doplňky této smlouvy lze činit pouze formou písemných číslovaných dodatků podepsaných oběma smluvními stranami. Odstoupení od této smlouvy lze provést pouze písemnou formou.
  9. Tato smlouva je sepsána ve třech vyhotoveních stejné platnosti a závaznosti, přičemž Poskytovatel obdrží jedno vyhotovení a Objednatel obdrží dvě vyhotovení. Pokud je tato smlouva podepsána elektronicky zaručeným elektronickým podpisem, obdrží každá smluvní strana kopii elektronického originálu této smlouvy.
  10. Nedílnou součástí této smlouvy jsou:
* Příloha č. 1: Specifikace Řešení;
* Příloha č. 2: Specifikace Služeb;
* Příloha č. 3: SLA parametry některých Služeb;
* Příloha č. 4: Zvláštní podmínky plnění;
* Příloha č. 5: Pravidla pro dodavatele.
  1. Smluvní strany prohlašují, že se důkladně seznámily s obsahem této smlouvy, kterému zcela rozumí a plně vyjadřuje jejich svobodnou a vážnou vůli.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| V Praze dne |  | V Brně dne |
|  |  |  |
| **ICZ a.s.**  Mgr. Dan Rosendorf  Předseda představenstva |  | **Fakultní nemocnice Brno**  MUDr. Ivo Rovný, MBA, ředitel |

**PŘÍLOHA Č. 1**

**Specifikace Řešení**

# Obsah

Obsah

[Seznam příloh 20](#_Toc125548787)

[1 Předmět plnění 23](#_Toc125548788)

[2 Návrh řešení 24](#_Toc125548789)

[2.1.1 Obecné požadavky na dodávané řešení 25](#_Toc125548790)

[2.1.2 Bezpečnostní požadavky 33](#_Toc125548791)

[2.1.3 Implementační a provozní požadavky 34](#_Toc125548792)

[2.1.4 Auditní služby 35](#_Toc125548793)

[2.1.5 Integrace 35](#_Toc125548794)

[*2.1.5.1* Integrace – Požadovaná součinnost 38](#_Toc125548795)

[2.1.6 Elektronická zdravotnická dokumentace (EZD) 39](#_Toc125548796)

[*2.1.6.1* Popis modulu EZD (elektronická zdravotnická dokumentace) 41](#_Toc125548797)

[*2.1.6.2* Stávající rozsah implementace v AMIS HD 41](#_Toc125548798)

[*2.1.6.3* Konfigurace modulu 41](#_Toc125548799)

[*2.1.6.4* Uzavření záznamu a podpis PDF dokumentu 41](#_Toc125548800)

[*2.1.6.5* Indikace podepsaného dokumentu 42](#_Toc125548801)

[*2.1.6.6* Náhled na podepsaný PDF dokument 42](#_Toc125548802)

[*2.1.6.7* Tisk podepsaného PDF dokumentu 42](#_Toc125548803)

[2.1.7 Ambulance 42](#_Toc125548804)

[2.1.8 Kalendář 46](#_Toc125548805)

[2.1.9 Žádanky/výsledky 49](#_Toc125548806)

[2.1.10 ePreskripce 53](#_Toc125548807)

[2.1.11 eNeschopenka 54](#_Toc125548808)

[2.1.12 Archiv zdravotnické dokumentace 55](#_Toc125548809)

[2.1.13 Pacientský souhrn 59](#_Toc125548810)

[3 Požadavky na služby 60](#_Toc125548811)

[4 Návrh a rozsah implementace 61](#_Toc125548812)

[4.1 Etapa Prováděcí projekt implementace NIS 61](#_Toc125548813)

[4.1.1 Průběh etapy 61](#_Toc125548814)

[4.1.2 Výstupy etapy 61](#_Toc125548815)

[4.1.3 Požadavky na součinnost objednatele 61](#_Toc125548816)

[4.1.4 Obsah dokumentu Prováděcí projekt implementace NIS 61](#_Toc125548817)

[4.2 Etapa Implementace NIS 62](#_Toc125548818)

[4.2.1 Průběh etapy 62](#_Toc125548819)

[5 Místa plnění 63](#_Toc125548820)

# Seznam příloh

**Seznam zkratek a pojmů**

| Zkratka/pojem | Význam |
| --- | --- |
| 365x7x24,  24x7x365 | Poskytování služeb 365 dní v roce, 24 hodiny denně, 7 dnů v týdnu |
| ARO | Anesteziologicko-resuscitační oddělení |
| ATB | Antibiotikum / antibiotické (např. centrum) |
| B2B | Integrační rozhraní VZP |
| CA | Certifikační autorita |
| CSV | Jednoduchý souborový formát určený pro výměnu tabulkových dat. Soubor ve formátu CSV sestává z řádků, ve kterých jsou jednotlivé položky odděleny znakem čárka (,). |
| CT | Počítačová tomografie |
| CÚ (SÚKL) | Centrální úložiště SÚKL pro eRecept |
| Časová dotace | Doba trvání příslušné aktivity |
| ČR | Česká republika |
| DASTA | Otevřený český národní standard pro výměnu informací ve zdravotnictví |
| DB | Databáze |
| DC | Datové centrum |
| DICOM | Mezinárodní standard pro zobrazování, distribuci, skladování a tisk medicínských dat pořízených snímacími metodami jako jsou CT, MRI či ultrazvuk. |
| DR | Datové rozhraní |
| DRG | Diagnosis Related Group |
| EH | Evidence hospitalizovaných |
| NCP eH | Národní kontaktní místo pro eHealth |
| EP | Elektronická preskripce |
| ERP | Podnikový informační systém |
| ESB | Enterprise Service Bus výrobce InterSystems, který má zadavatel již pořízen |
| EU | Evropská unie |
| EZD | Elektronická zdravotnická dokumentace |
| GDPR | Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob (GDPR – General data protection regulation) v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů. |
| GUI | Grafické uživatelské rozhraní |
| HL7 | Standard pro přenos informací ve zdravotnictví si v celosvětovém měřítku |
| HPN | Hlášení pracovní neschopnosti |
| HVLP | Hromadně vyráběný léčivý přípravek |
| HW | Hardware |
| ICT | Informační a komunikační technologie |
| IČP | Identifikační číslo pracoviště |
| IČZ | Identifikační číslo zařízení |
| IdM | Identity management |
| IDRR | Informační a datové resortní rozhraní |
| IOP | Integrovaný operační program |
| IROP | Integrovaný regionální operační program |
| IS | Informační system |
| IS ZR | Informační systém základních registrů |
| IZP | Infekce spojené se zdravotní péčí |
| JIP | Jednotka intenzivní péče |
| JMK | Jihomoravský kraj |
| KIS | Klinický informační systém |
| KLK | Číselník léčivých přípravků registrovaných v ČR |
| Ks | Počet kusů |
| LIS | Laboratorní system |
| LP | Léčivý prostředek |
| MIS | Manažerský informační systém |
| MKN 10 | Mezinárodní klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů, 10. revize |
| MPI | Master patient index |
| MR / MRI | Magnetická resonance |
| MS | Microsoft |
| MZ / MZd | Ministerstvo zdravotnictví ČR |
| NIA | Národní bod pro identifikaci a autentizaci nebo též Národní identitní autorita zajišťující státem garantovanou službu identifikace a autentizace. |
| NIS | Nemocniční informační systém |
| NIX ZD | Projekt zavedení přeshraniční služeb eHealth v České republice |
| NLZP | Nelékařský zdravotnický personál |
| FNB | Fakultní nemocnice Brno |
| NS | Nákladové středisko |
| NU | Nežádoucí událost |
| NZIS | Národní zdravotnický informační systém |
| ONM | Oddělení nukleární medicíny |
| OS | Operační systém nebo operační sály (dle kontextu) |
| OSSZ | Okresní správa sociálního zabezpečení |
| PACS | Systém pro správu, ukládání (archivaci), distribuci a zobrazení zdravotnické obrazové dokumentace (tj. obrazových vyšetření z modalit – RTG, MR a dalších zdrojů) |
| PD | Projektová dokumentace |
| PDF | Formát dokumentů |
| POJ | Zdravotní pojišťovny |
| RA | Registrační autorita |
| RDG | Radiologie |
| RIS | Radiodiagnostika |
| ROB | Registr obyvatel |
| RTG | Rentgen |
| SLA | Úroveň a podmínky poskytování služeb technické a technologické podpory. |
| SMS | Krátká textová zpráva |
| SQL | Označení DB nebo jazyka pro práci s relačními databázemi (dle kontextu) |
| SSO | Single Sign On – podpora pro jednotné přihlášení |
| SÚKL | Státní ústav pro kontrolu léčiv |
| SW | Software |
| SZD | Strukturovaná zdravotnická dokumentace |
| SZM | Speciální zdravotnický materiál |
| TIS | Transfuzní informační systém |
| TP | Transfuzní přípravky |
| UZ | Ultrazvuk |
| ÚZIS | Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky |
| VS | Veřejná správa |
| VZ | Veřejná zakázka |
| VZP | Všeobecná zdravotní pojišťovna |
| XLS | Formát MS Excel |
| XML | Výměnný formát a formát struktury dat |
| ZD | Zadávací dokumentace nebo zdravotnická dokumentace (dle kontextu) |
| ZP | Zdravotní pojišťovna/y |
| ZUM | Zvlášť účtovaný materiál |
| ZULP | Zvlášť účtované léčivé prostředky |
| ZZ | Zdravotnické zařízení |
| ZZS | Zdravotnická záchranná služba |

# Předmět plnění

Předmětem této veřejné zakázky je dodávka Řešení za účelem reakce na vývoj legislativního rámce a všeobecný technologický rozvoj. Součástí předmětu veřejné zakázky je napojení na externí systémy pro výměnu zdravotnické dokumentace (eHealth, eMeDocS Kraje Vysočina). Prostřednictvím eHealth systému kraje (eMeDocS) bude zajištěno napojení na další systémy výměny zdravotnické dokumentace, např. NIX ZD, Národní kontaktní místo pro eHealth (eH NCP) a eHealth systémy dalších krajů.

Cílem projektu je automatizace a zefektivnění procesů a zpracování dat v rámci výkonu veřejné služby v oblasti zdravotnictví (zajištění výkonu veřejné správy pro zřizovatele, kterým je Ministerstvo zdravotnictví ČR).

Objednatelem se dále rozumí zadavatel. Pojmy „Systém“, „systém“ a podobnými se rozumí požadované Řešení. Kde je uvedeno, že Řešení má nějakou funkcionalitu (něco dělá), rozumí se tím požadavek zadavatele, aby takovou funkcionalitu Řešení mělo.

Zadavatel připouští realizaci dodávky Řešení formou modernizace stávajícího nemocničního IS AMIS\*H/HD výrobce ICZ a.s.

Doplňující požadavky na implementaci:

1. Zajištění kontinuity provozu zdravotnického zařízení. Po stránce nepřetržitého provozu předpokládá pouze plánovanou odstávku pouze na nezbytnou dobu.
2. Požaduje se kontinuita nastavených parametrů, všech číselníků, definic, tiskových sestav, definice organizační struktury a jiných aspektů provozu.

Předmětem dodávky není:

1. Zajištění komunikační infrastruktury (sítě apod.) mezi jednotlivými prvky systému nad rámec požadavků v tomto dokumentu.
2. Infrastruktura, HW a systémový SW poskytovaný Objednatelem uvedený ve výchozím stavu.
3. Spotřební materiál využívaný v následném provozu informačního systému.
4. Dodávka Integrační vrstvy NIS, jak je dále specifikována.

# Návrh řešení

Projekt bude realizován upgradem modulů stávajícího alfanumerického systému AMIS\*H. Požadavky na upgrade jsou realizovány pomocí již částečně využívaného systému AMIS\*HD, který je již ve FN Brno provozován na několika modulech a využívá stejnou datovou základnu jako systém AMIS\*H.

Informační systém AMIS\*HD je realizován v současnosti v nejmodernější vícevrstvé škálovatelné architektuře, která využívá nejmodernější současné používané technologie a standardy. Tímto je tento systém na českém trhu výjimečný a zaručuje tak v současnosti nejdelší možnou perspektivu z hlediska rozvoje, a to na dobu více než 10 let.

Systém je tvořen následujícími hlavními vrstvami:

Datová vrstva je reprezentována robustním, výkonným SQL serverem, který komunikuje s dalšími částmi (vrstvami) systému JDBC komunikační vrstvou.

Aplikační vrstva je vyvinuta v prostředí aplikačního serveru a zajišťuje realizaci drtivé většiny aplikační logiky. Jedna ze zásadních výhod tohoto řešení je standardizace řešení a jeho bezproblémová výkonnostní škálovatelnost. Celý systém AMIS\*HD je realizován jako internetová webově orientovaná aplikace.

Prezentační vrstva řeší vizuální prezentaci dat, které získá od aplikační vrstvy a provádí dílčí akce aplikační logiky. Uživatelé tedy pracují s aplikací prostřednictvím tenkého klienta, kterým je internetový prohlížeč a jedná se tedy o systém, který je na klientských koncových pracovištích (PC) zcela bez instalační, pro provoz je nutný pouze standardní internetový prohlížeč.

Systém AMIS\*HD má jednotné uživatelské grafické prostředí realizované jako WEB aplikace v prostředí internetového prohlížeče Chrome, případně MS Edge. a je možné je provozovat na standardních pracovních stanicích, ale také na mobilních zařízeních typu tablet, kdy je opět využíváno internetového prohlížeče. Zde je podporována HTML, HTML5 technologie a není nutno pro provoz systému využívat žádných doplňků nebo zásuvných modulů.

Všechny části systémů s uživatelem komunikují plně česky. Systém je navíc připraven na případnou lokalizaci i do jiných jazyků a možností přepínání v rámci přihlášení uživatele do systému.

AMIS\*HD obsahuje on-line dostupnou podporu ve formě návodu v českém jazyce pro všechny uživatele systému. Obsahuje kontextovou nápovědu a dokumentace je vždy aktuální k provozované verzi systému.

AMIS\*HD plně podporuje jednotné řešení systému správy identit uživatelů, včetně autentizace, autorizace a single-sign-on ve všech modulech a funkcionalitách. Přístupová práva v systému AMIS\*HD jsou realizována jako hierarchická se stanovením rozsahu přístupu i stupně oprávnění manipulace. Je aplikovány princip nastavování práv na roli uživatele (skupina uživatelů), ale je možné tato nastavení realizovat i na jiných úrovních, od celé organizace až po jednotlivého uživatele.

Vedení zdravotních záznamů je realizováno strukturovaně. Je podporováno sdílení záznamů a dokumentů. Je plně podporována možnost nastavení jednotlivých položek (povinný údaj, možné hodnoty) a možnost výběrů z vlastních číselníků pro jednotlivé položky.

Napříč celým systémem je přísně evidována (auditovaná) jednoznačná identifikace kdo, odkud, kdy, nad kterými daty provedl, jakou činnost v systému.

Součástí důvěryhodného elektronického archivu ZD je ukládání dokumentů v podobě PDF/A včetně časového razítka kvalifikované certifikační autority.

Systém je připraven na možnost implementace vedení elektronické zdravotnické dokumentace (dle aktuálně platné legislativy).

Součástí legislativní podpory je zajištění procesů souvisejících s vedením čistě elektronické dokumentace reflektující vývoj dle platné legislativy (po celou dobu životnosti systému) včetně možnosti přechodu na bezvýznamové identifikátory pacientů (v případě ukončení identifikace rodným číslem).

### Obecné požadavky na dodávané řešení

Nabízené řešení ICZ AMIS\*HD je nemocniční informační systém nové generace. Systém je založený na modelu klinického workflow a statických medicínských a ošetřovatelských souborů dat. Pokrývá klasické klinické činnosti zdravotnického zařízení (ambulance, lůžková pracoviště, stacionáře, operační sály, neonatologie, porodnice atd ...) a vybrané komplementární, provozní a manažerské agendy.

ICZ AMIS\*HD představuje komplexní, modulární nemocniční informační systém orientovaný na podporu moderních standardů léčebné a preventivní péče, zvyšování bezpečnosti léčebného procesu, efektivitu obsluhy, podporu mobilních periférií, ekonomiku provozu a rychlou implementovatelnost.

Ve srovnání s jinými produkty vyniká snadností nasazení, nebývale širokou podporou klinických funkcí a nízkými systémovými nároky.

Řešení je postaveno v souladu s nejmodernějším přístupem k návrhu architektury robustních podnikových informačních systémů.

Grafické moduly ICZ AMIS\*HD jsou vytvořeny ve vícevrstvé architektuře. Datová vrstva je reprezentována relační databází.

Aplikační vrstva je vyvinuta v prostředí Google Web Toolkit a na úrovni web serveru zajišťuje realizaci drtivé většiny aplikační logiky. Provoz aplikační vrstvy zajišťuje aplikační server Apache Tomcat.

Prezentační vrstva řeší vizuální prezentaci dat, které získá od aplikační vrstvy a provádí dílčí akce aplikační logiky.

Uživatelé tedy pracují s aplikací prostřednictvím tenkého klienta, kterým je internetový prohlížeč.

Řešení je navrženo primárně jako vysoce bezpečný systém určený k manipulaci s citlivými údaji. Tomu odpovídá i úroveň zabezpečení. Přístup k veškerým datům je centrálně řízen na základě definovaných etalonů přístupových práv s explicitně utajovanými typy dokumentace nebo pracovišti. Veškeré akce vyvolané uživateli jsou zaznamenávány a zpětně dohledatelné.

Celé řešení je navrženo s vysokým důrazem na bezpečnost na všech úrovních s akcentací důvěryhodnosti poskytovaných dat. Bezpečnost je zajišťována jak na úrovni aplikační vrstvy jednotlivých systémů a jejich modulů, pomocí řízení přístupů, logování, auditovány, tak na úrovni řízení a kontroly správy systémů, sledování výkonu a údržby, bezpečnosti síťové vrstvy, zálohování, zastupitelnosti hardwarových prvků a podobně.

ICZ AMIS\*HD vychází ze zkušeností poskytovatele z oblasti regionální a národní interoperability zdravotnických informačních systémů jako je například projekt eMeDocS (výměna zdravotnických informací mezi subjekty kraje Vysočina) a je proto navrhováno tak, aby mohlo být snadno integrováno do regionálních a perspektivně národních interoperabilních projektů. A to jak z hlediska technologického, tak z hlediska procesního. API systému je připraveno na integraci systému třetích stran.

Uživatelské prostředí řešení vychází z koncepce přímočarého a intuitivního ovládání grafického uživatelského interface, které respektuje vžité konvence ovládání grafickým provozních prostředí nejrozšířenějších operačních systémů. Obsluha prostředí vyžaduje polohovací zařízení určená pro práci v grafickém interface (počítačová myš, tablet, dotyková obrazovka). Je zachováno elementární ovládání s využitím alfanumerických vstupních zařízení jako jsou klávesnice respektující zažité konvence.

Tam kde je to technologicky přípustné je využito primárně webových technologií, které transformují uživatelské rozhraní do prostředí interpretovaného webovým prohlížečem. Jednotlivé komponenty splňují standardizaci pro webové technologie a nekompilované skripty a mohou být bez potíží interpretovány běžně rozšířenými webovými prohlížeči, které tyto standardy dokáží zpracovat.

Jednotlivé sekce uživatelského prostředí podléhají správě rolí a příslušných úloh – pracovních oblastí. Díky této koncepci uživatelského rozhraní je umožněna cílená distribuce relevantních údajů k rolím a příslušná obsluha není zahlcena irelevantními ovládacími prvky a informacemi.

V uživatelském prostředí je respektováno standardních vžitých konvencí pro obsluhu informačních systémů, zejména práce s kontextovými nabídkami, funkce třídy drag-drop, práce s dialogovými okny, ovládacími tlačítky. V závislosti na konkrétní roli a typu informací je podporována v maximální míře upravitelnost uživatelského prostředí pro konkrétní uživatelskou roli.

Jednotlivé sekce uživatelského rozhraní universálně podporují vyšší funkce operačního systému, zejména potom přenos informací přes schránku (funkce copy-paste).

Správcovské části uživatelského interface (určeny pro správu a konfiguraci aplikace) jsou složeny z graficky orientovaných nástrojů s vizualizací konfiguračních změna dále alfanumerických konfiguračních utilit. Ty jsou použity všude tam, kde je preferována rychlost obsluhy před její intuitivností.

Z hlediska koncepce uživatelského rozhraní řešení podporuje simultánní multidimenzionální práci se zdravotnickou dokumentací pacienta v kontextu pracovní rutinní a best-of-practices pro podporu zdravotnických pracovníků. To zahrnuje například podporu editace textových dokumentů, práci s laboratorními výsledky, recepty, poukazy, medikací, bez nutnosti vyhledávání pacienta nebo dokumentu.

Uživatel má možnost konfigurovat rozložení a zobrazení dat na obrazovce (skrytí, resp. minimalizace částí obrazovky), filtrace, resp. změna řazení sloupců seznamů (např. dokumentů, žádanek).

Z hlediska celo-ústavních standardů je podstatná funkce nastavitelných povinných položek, resp. povinného rozsahu položek pro libovolné formuláře v celém systému. Po uživateli může být požadováno jak zadání údaje, tak může být automaticky kontrolováno, zda je vkládán údaj odpovídající předpokládané, resp. vyžadované hodnotě. Na problém je uživatel výrazně vizuálně upozorněn.

Výhody a ojedinělé vlastnosti řešení ICZ AMIS\*HD spočívají především v následujících rysech:

• Systém je založen na principu implementace semi-procesního přístupu, využívá princip modulárního workflow systému na bázi klinických procesních modelů s elektronickou dokumentací pacientů.

• Systém je plně konfigurovatelný ve všech klíčových oblastech. Pomocí konfiguračních nástrojů s uživatelským rozhraním, který může být součásti dodávky, je možno uživatelsky konfigurovat systém (uživatelsky definované formuláře jak z hlediska obsahu, tak z hlediska vzhledu, přístupových práv, atd. …).

• Systém plně podporuje a respektuje všechna národní specifika a normy České republiky a současně vychází a podporuje požadavky na standardní systém v rámci Evropské unie.

• Systém je vytvořen na bázi nejmodernějších technologických poznatků pro vývoj současných informačních systémů. Je koncipován na principu vícevrstvé architektury (Klient – prezentační vrstva, Aplikační servery – vrstva aplikační logiky a Databáze – vrstva databázového zpracování).

• Systém má standardní nároky na vybavení koncových stanic a podporuje práci na počítačích s operačním systémem Windows ve všech aktuálních verzích, případně pod systémem Android pro části provozované na mobilních zařízeních

• Webová část systému pracuje ve webovém prostředí s podporou HTML5 bez nutnosti instalace dalších přídavných doplňků

• Systém plně akceptuje způsob ovládání podle standardu systému Windows, případně standardu webových aplikací

• Systém plně podporuje integrační standardy a technologické požadavky jako jsou Dasta, HL7, SOA, REST, Web Services

• Všechny části systému komunikují s uživatelem česky a plně podporují CZ kódování a třídění

• Systém obsahuje on-line kontextovou nápovědu v češtině. Obsah nápovědy je vždy platný pro aktuální verzi systému

• Systém obsahuje hierarchicky navržený způsob přidělování přístupových práv, který umožňuje nastavení přístupu do systému a přístupu k jednotlivým částem zdravotní dokumentace pacienta jak skupinově (pro uživatelské role), tak individuálně pro každého uživatele. Počet uživatelských rolí není omezen a záleží pouze na strategii správce systému

• Systém poskytuje široké možnosti kastomizačního nastavení obrazovek, vstupních formulářů a tikových šablon, včetně nastavení povinnosti vyplnění datových položek ve formulářích. Systém také umožňuje správcovským způsobem definovat logické podmínky validace uložení jednotlivých dokumentů a pracovních formulářů vztažených k ověření jednotlivých vstupních položek (datových polí)

• Systém poskytuje možnost reportingu, jak na úrovni přístupu do systému, tak nad správou dat a jednotlivých částí zdravotní dokumentace pacienta. U každého zápisu nebo změny je možné dohledat – kdo a kdy provedl zápis a poslední změnu záznamu

• Systém je integrován s kompletním důvěryhodným archivem zdravotní dokumentace, který poskytuje široké možnosti řízení dokumentace, ověřování elektronickým podpisem uživatele a sledováním životního cyklu dokumentů (sledování požadované životnosti dokumentů, řízená skartace dokumentů atd.)

Jádro řešení ICZ AMIS\*HD ADT je technologicky orientované na výkon, stabilitu a bezpečnost. Mezi jeho zásadní přednosti patří také nízké systémové nároky. Z hlediska technologie použité při jeho vývoji se jedná o ideální kombinaci nízkých systémových nároků při splnění nejpřísnějších kritérií pro moderní informační řešení. Architektura řešení je postavena na třívrstvém modelu, který plně využívá potenciál webově orientovaných koncových pracovišť postavených na technologii asynchronního přenosu dat AJAX. To znamená nativní podporu mobilních zařízení, otevřenost, multiplatformnost a nízké systémové nároky spolu se snadnou a rychlou implementací i na koncová pracoviště.

Při návrhu řešení jsme kladly vysoký důraz na maximální otevřenost, rozšiřitelnost a integrovatelnost. Výsledkem je řešení, nativně podporující celou škálu integračních mechanismů, mezi něž patří podpora mezinárodního protokolu HL7, národního standardu DASTA či podpora protokolu SOAP a REST.

Vzhledem k charakteru prostředí, pro něž je řešení realizováno, je kladen vysoký důraz na bezpečnost a stabilitu řešení. Ta je zaručena využitím dnes již osvědčených technologií jak na straně databázového stroje, tak na straně aplikační vrstvy.

Přednostní nového jádra je také vysoká míra nativní podpory interoperability na všech úrovních.

Oblast komplexní podpory ambulantního provozu podporuje řešení zejména modulem ICZ AMIS\*HD Ambulance. Řešení podporuje všeobecnou ambulantní práci s celou paletou potřebných nástrojů. Jedná se o editor nálezů s přístupem ke klíčovým pacientským údajům, žádanky, číselníky. Důležitým prvkem je implementace ambulantního workflow, úzce navázané na ICZ AMIS\*HD Scheduler (komplexní plánování), podpory práce lékaře i sestry, podpory ambulantních poukazů, výkazů i podpory poloautomatického vykazování pro zdravotní pojišťovny. Modul je navržen pro rychlé a intuitivní ovládání s akcentací rychlého a náročného ambulantního provozu a rychlého přístupu k pacientským datu. Podporuje předefinované texty, modulární kopírování, rychlý přístup k archívu dokumentace v časosběrné struktuře. V návaznosti na ICZ AMIS\*HD Multimediální dokumentace a jeho možnosti integrace s přístrojovou technikou představuje i silný multimediální nástroj pro práci se zdravotnickou dokumentací a významně tak rozšiřuje dimenze práce v ambulancích (například při použití EKG a podobně).

Oblast plánování a řízení péče zajišťuje modul ICZ AMIS\*HD Scheduler. Řešení modulu vychází z nejmodernějších způsobů řízení a organizace práce ve zdravotnických zařízeních. Jeho účelem je plně elektronicky podpořit plánování v rámci provozu zdravotnického zařízení. V plně grafickém prostředí lze snadno plánovat a řídit objednávky pacientů, provoz operačních sálů či dalších oblastí. ICZ AMIS\*HD Scheduler pracuje s různým stupněm uživatelských oprávnění a může být proto lehce přístupný pro uživatele vykonávající různé činnosti ve zdravotnickém zařízení. Řešení umožňuje plánování objednávek pacientů na ambulantních pracovištích, plánování hospitalizací, operační program atd. Funkcionalita pro vedení elektronického diáře pro objednávání pacientů s jednoduchým objednáváním a změnou termínu objednávky (drag and drop). Použití barev a grafiky pro větší přehlednost zobrazovaných informací. Schopnost odesílání elektronických notifikací pacientům z elektronického diáře formou SMS zpráv nebo E-mailů. Schopnost vytvářet dlouhodobé plány kontrol. Schopnost objednávání pacientem přes webové rozhraní do předem definovaných časových intervalů a ambulancí s omezením na počet pacientů v daném časovém úseku. Po takovém objednání pacientem přes webové rozhraní „propadne“ objednávka až do fronty (čekárny) dané ambulance v KIS AMIS\*HD. Pacient se bude přihlašovat do webového rozhraní na základě registrace do objednávkového systému.

Jednotný, rychlý, operativní a jednoduchý (z hlediska uživatelské přívětivosti) pohled na dokumentaci pacienta umožňuje modul ICZ AMIS\*HD Přehledy o pacientech. Je navržen v souladu s moderním trendem integrace pacientských dat s důrazem na intuitivní a rychlý přístup zdravotníků k informacím na nichž záleží. V graficky orientovaném a ergonomickém prostředí je možno plynule procházet veškerou pacientskou dokumentaci. Modul umožňuje plošný (všechna pracoviště, zdravotnická zařízení) pohled na dokumentaci, včetně pohledu historického, filtrace, změna řazení, tabulkový (řádkový) pohled, vyhledávání atd.

Pro každého pacienta z centrálního registru lze zobrazit všechna relevantní data (pohled ovlivňuje etalon přístupových práv). K dispozici je celá škála nástrojů ulehčujících zdravotnickému personálu rutinní práci s dokumentací. Patří mezi ně například sofistikované filtrování, řazení a vyhledávání. Orientaci i v rozsáhlé pacientské dokumentaci usnadňuje možnost hierarchického zobrazení dat. Modul je moderní řešení určené pro nasazení v době stále rostoucího objemu dat pacientské dokumentace, narůstající jak po stránce kvantity, tak po stránce diverzity, ať již z hlediska charakteru formátů dat tak typu dokumentů.

Multimediální dokumentaci podporuje modul ICZ AMIS\*HD Multimediální dokumentace. Řešení umožňuje efektivní a jednoduché připojení jakéhokoli binárního dokumentu (fotografie, video, zvuk, PDF, naskenovaný dokument, …) k pacientské dokumentaci.

Modul je určen k neomezené práci s multimediálními soubory pacientských dat. Cílem této funkcionality řešení je odstranit jakékoli hranice a omezení týkající se formátu a charakteru dat. Díky modulu je možná práce s informacemi ve formě obrázků, videí, zvukových záznamů či PDF souborů bez ohledu na jejich zdroj. Modul zásadním způsobem obohacuje charakter pacientské dokumentace.

Modul umožňuje jak vkládání multimediálních dat k pacientské dokumentaci, tak vyhledávání, katalogizaci, filtrování. Součástí je i multimediální prohlížeč umožňující bleskový náhled většiny běžných multimediálních formátů, což ještě více urychluje orientaci v dokumentech bez zbytečného otevírání externích aplikací.

Mezi zásadní patří podpora elektronické preskripce včetně systém pro kontrolu lékových interakcí, podporu sledování trendů užívání antibiotik a kontrolu preskripce. Řešení dále nabízí pokročilý aparát pro práci s laboratorními výsledky včetně vizualizace dat a trendů.

Systém ICZ AMIS\*HD splňuje obecné nařízení GDPR na ochranu osobních údajů, včetně potřebných výstupů (správa a logování uživatelů, logování všech činností prováděných nad daty vč. storna, přihlašování a odhlašování ze systému včetně automatického odhlášení).

Vlastnosti AMIS\*HD splňují základní (minimální) požadavky na požadované řešení:

| # | Požadavek | Splňuje | |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Řešení bude v souladu s platnou legislativou a legislativou uvedenou ve výchozím stavu. | ANO | |
|  | Řešení musí svojí architekturou splňovat obecné zásady informační bezpečnosti v míře odpovídající charakteru užití a kategorii zpracovávaných dat (GDPR). | ANO | |
|  | Dodávaný systém musí být přehledný, logicky členěný a srozumitelný (user friendly). Aplikace musí obsahovat interaktivní nápovědu. | ANO | |
|  | Řešení musí obsahovat uživatelskou a administrátorskou příručku v elektronické podobě vždy v aktuální platné verzi s vazbou na aktuální verzi systému. | ANO | |
| Moderní dlouhodobě perspektivní komerčně dostupný systém. | | ANO |
|  | Řešení musí být založené na současných obecně dostupných a moderních technologiích a standardech s perspektivou rozvoje a podpory min. 10 let. | ANO | |
|  | Řešení musí podporovat na straně klienta práci v maximální míře využití tenkého klienta – využívající internetové prohlížeče a tím dostupnost na různých typech koncových zařízení. | ANO | |
|  | Řešení musí podporovat na straně klienta práci na zařízeních ve standardním prostředí MS Windows a práci s dotykovými zařízeními v těch částech řešení, která jsou určena pro podporu procesů např. u lůžka pacienta. | ANO | |
| Systémové požadavky | | ANO |
|  | Řešení musí být realizováno nad centrální relační databází stávajícího nemocničního systému zadavatele AMIS\*H/HD, jejímž výrobcem je Informix.V této databázi jsou uložena veškerá data o pacientech včetně multimediálních dat a jejich popisu. | ANO | |
|  | Řešení musí být realizováno třívrstvou nebo více vrstvou architekturou. Komunikace mezi serverovou a klientskou vrstvou bude probíhat v šifrované podobě (HTTPS). | ANO | |
|  | Musí disponovat plnohodnotným grafickým uživatelským rozhraním. | ANO | |
|  | Musí být na klientské stanici bezinstalační. | ANO | |
|  | Musí být na klientské straně provozován jako lehký klient v internetovém prohlížeči. | ANO | |
|  | Musí umožňovat autentizace uživatele s využitím technologie Single Sign On (SSO). | ANO | |
|  | Musí umožňovat odhlášení uživatele s využitím technologie Single LogOut (SLO). | ANO | |
|  | Řešení musí být v souladu a podporovat mezinárodní a národní standardy, a to alespoň HL7, DASTA, MKN 10.  V případě MKN 10 musí Řešení umožňovat jednoduchou integraci dalších klasifikací. | ANO | |
| Uživatelské prostředí (Grafické prostředí) | | ANO |
|  | Možnost ovládání pomocí klávesových zkratek, minimalizace nutnosti použití myši. | ANO | |
|  | Klinické moduly musí umožňovat jednoduchý pohled na veškerou dokumentaci pacienta – plošně (přes všechna oddělení) i časově (do historie). | ANO | |
|  | Klinické moduly musí při práci s pacientem být na pracovní ploše vždy k dispozici jeho základní údaje s možností jejich editace. | ANO | |
|  | Možnost vyhledávání a řazení pacientů, žádanek, výsledků a dalších seznamů dle zvolených údajů (jméno, příjmení, identifikace, diagnózy apod.). | ANO | |
|  | Fulltextové vyhledávání v pacientské dokumentaci dodávaných modulů. | ANO | |
|  | U význačných diagnóz (např. diabetes), možnost grafického zvýraznění pacienta s danou diagnózou, jeho žádanek, výsledků a dalších údajů. Cílem je upozornění personálu na pacienta s takto významnou diagnózou a možnost jeho přednostního ošetření/vyšetření. | ANO | |
|  | V textovém editoru umožnit formátování textu (volba písma, podtržení, tučnost, kurzíva atd.). | ANO | |
|  | Textový editor umožňuje a používání uživatelem předdefinovaných textů s možností vkládání pomocí klávesových zkratek. | ANO | |
|  | Textový editor zdravotnické dokumentace musí umožňovat zkopírování poslední zprávy do nově vytvářených zpráv. | ANO | |
|  | Systém musí umožnit individuální nastavení pracovní plochy:   1. Podporovat práci ve více oknech současně. 2. Možnost změny zobrazených atributů v seznamech (pacientů, žádanek apod.), možnost třídění dle různých zobrazených atributů. | ANO | |
|  | Uživatelské prostředí umožňuje odlišná nastavení pro různé typy provozů. | ANO | |
|  | Při práci s pacientem musí být na pracovní ploše vždy k dispozici jeho aktuální údaje, včetně zvlášť významných údajů (CAVE, např. kardiostimulátor, infekčnost, špatný sluch, zrak, imobilní pacient apod.), upozornění apod. s možnost vstupu do úpravy těchto údajů. | ANO | |
|  | U jednotlivého pacienta může být zároveň editováno více dokumentů/zpráv různých typů bez nutnosti uzavírat rozepsaný dokument (např. při psaní ambulantního nálezu moci současně zadat recept, žádanku atp.).. | ANO | |
|  | Uživatel musí mít možnost dostávat on-line zprávy o určitých událostech (např. o příchodu nálezu, žádosti o konzilium atd.). Zobrazení zpráv v NIS (nástěnka), případně dle nastavení uživatele notifikace emailem nebo SMS zprávou. Možnost nastavit i více emailů a telefonních čísel, kam budou notifikace odesílány. | ANO | |
|  | Systém umožňuje vytváření grafů z vybraných dat (např. naměřené údaje z přístrojů a laboratorní hodnoty). | ANO | |
|  | Upozorňování na došlé výsledky a konzilia. | ANO | |
|  | Všechny části systému musí být dokumentovány (musí být dodán popis jejich fungování a obsluhy včetně návazností na jiné části) Za vhodnou formu považujeme např. Příručku uživatele (vždy daného modulu). Dokumentace systému musí být obsažena i v IS (nápověda). Vše v českém jazyce. | ANO | |
| Multimediální a textová dokumentace | | **Splňuje** |
|  | Připojování multimediální a textové dokumentace, tj. libovolného binárního dokumentu (fotografie, video, zvuk, PDF, naskenovaný dokument, …) k pacientské dokumentaci a to včetně data vložení do NIS. | ANO | |
|  | Vkládání multimediálních dat a textové dokumentace k pacientské dokumentaci, včetně možnosti úpravy, storna, smazání, vyhledávání, katalogizace a filtrování. | ANO | |
|  | Multimediální prohlížeč umožňující náhled většiny běžných multimediálních nebo dokumentových formátů – min.   * Obrázky: PNP, JPEG, BMP, GIF, TIFF, TGA * Video: AVI, MPEG-2, MP4, MOV, WMV, MKV * Zvukový záznam: MP3, WMA, WAV * Dokumenty: PDF | ANO | |
|  | Vložení multimediálních a textových příloh k dokumentaci pacienta. | ANO | |
|  | Možnost nastavení omezení přístupu k jednotlivým multimediálním a textovým přílohám. | ANO | |
|  | Pořízení fotografie z mobilního zařízení a vložení do nálezu nebo dekurzu. | ANO | |
|  | Možnost zobrazení všech multimediálních a textových příloh k pacientovi. | ANO | |
|  | Vložení videa do nálezu nebo dekurzu. | ANO | |
| Tiskové výstupy | | ANO |
|  | Tiskové výstupy musí být individuálně konfigurovatelné a přizpůsobitelné administrátorem. Musí umožňovat, aby správce nemocnice mohl tvořit vlastní tiskové sestavy, k dispozici grafický návrh designu tiskových sestav | ANO | |
|  | Tiskové výstupy musí být v souladu a ve formátu předepsaném příslušnou legislativou a interními akty Objednatele. Vizuální úprava výstupů bude navržena dodavatelem a realizována buď systémem uživatelských šablon umožňující úpravy Objednatelem, případně úpravy dodavatelem jako povinná součást provozní podpory. | ANO | |
|  | Systém musí umožnit před tiskem náhled na vzhled tištěného dokumentu. | ANO | |
|  | Možnost tisku jak na tiskárnu, tak do PDF. | ANO | |
|  | Systém musí automaticky vybrat z více tiskáren u pracovní stanice v závislosti na tiskové úloze – dokumentace na primární tiskárnu, štítky na tiskárnu čárových kódů.  Systém musí umožnit správci nastavení konkrétních tiskáren pro konkrétní účel a následně musí tisknout na určené tiskárny. | ANO | |
| Řízení přístupu k aplikaci (přihlášení) | | **Splňuje** |
|  | Navržené řešení musí být propojeno na systém správy uživatelů (Identity Management – IDM) nemocnice a musí provádět autentizaci uživatelů vůči této externí autoritě pro zajištění jednoznačné identifikace uživatele (vč. podpory pro jednotné přihlášení (Single Sign On)) a tak, aby byly splněny požadavky § 19 VKB. | ANO | |
|  | Autentizace uživatele bude řešena proti AD s možností využití technologie Single Sign On. Nastavení rolí a kompetencí bude řešeno prostřednictvím IDM FN Brno. | ANO | |
|  | Automatické odhlášení nečinného uživatele. Doba nečinnosti musí být nastavitelný parametr. | ANO | |
|  | Možnost změny hesla pro uživatele. | ANO | |
| Řízení přístupů k aplikačním službám | |  |
|  | Požadujeme hierarchické nastavování přístupových práv dle rolí. | ANO | |
|  | Možnost definovat uživatelské role (počet, typ) dle potřeb organizace. | ANO | |
|  | Možnost omezení přístupu pouze na pacienty vlastního pracoviště nebo na konkrétní typ dokumentace. | ANO | |
| Jazyková mutace | | **Splňuje** |
|  | Uživatelské rozhraní komunikuje v jazyce českém, pro práci správců a administrátorů se u definovaných systémových komponent připouští komunikace v jazyce anglickém. | ANO | |
| Další významná legislativa a normy | |  |
|  | Soulad s platnou legislativou a legislativou uvedenou ve výchozím stavu. | ANO | |
|  | Systém musí splňovat ustanovení vyhlášky č. 98/2012 Sb., vyhláška o zdravotnické dokumentaci a její novelizaci, a vyhlášku č. 127/2018 Sb. | ANO | |
|  | Soulad s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob (GDPR – General data protection regulation) v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů. | ANO | |
|  | Soulad se zákonem č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti v aktuálním znění a vyhláškou č. 82/2018 Sb., o kybernetické bezpečnosti. | ANO | |
|  | Zajištění agendy související s informovanými souhlasy pacienta. Vytváření, prohlížení, tisk legislativně případně nemocnicí požadovaných dokumentů (společné dokumenty) min. v následujícím rozsahu potřeb ambulantního provozu. | ANO | |
|  | Řešení musí umožnit zadokumentování prohlášení o odmítnutí zdravotního výkonu/hospitalizace prostřednictvím formuláře. | ANO | |
| Elektronická zdravotnická dokumentace | | **Splňuje** |
|  | Řešení musí umožnit vést zdravotnickou dokumentaci v elektronické formě v souladu s nařízením eIDAS a umožnit postupný přechod na vedení zdravotnické dokumentace v elektronické podobě. | ANO | |
| Sledování nežádoucích událostí | | **Splňuje** |
|  | Možnost záznamu a evidence nežádoucích událostí včetně zaznamenání údajů o nápravných opatřeních. | ANO | |
|  | Evidence ve zdravotnické dokumentaci pacienta. | ANO | |
|  | Možnost vkládání, uložení, uzavření, tisk a storno nežádoucí události. | ANO | |
|  | Možnost definice druhů nežádoucích událostí. | ANO | |
|  | Zobrazení přehledu nežádoucích události s možností filtrace minimálně dle pracoviště, typu a období. | ANO | |
|  | Možnost evidování události v systému v rozsahu min. požadovaném UZIS tak, aby bylo následně možné z NIS automatizovaně předávat do Národního systému hlášení nežádoucích událostí přes Systém hlášení nežádoucích událostí (SHNU). Viz indikátory kvality dle SHNU, Věstník 7/2018 Sledování NU na lokální úrovni. | ANO | |
| Využití omezovacích prostředků | |  |
|  | Záznam využití omezovacích prostředků u pacienta, možnost zaznamenat na všech odděleních. | ANO | |
|  | Možnost vložení, uložení, uzavření, tisk a storno záznamu použití omezovacího prostředku. | ANO | |
|  | Evidence využití omezovacích prostředků dle oddělení, možnost vytváření tiskových výstupů a statistik (dle typů, oddělení, za celou nemocnici). | ANO | |
| Ostatní obecné požadavky | |  |
|  | Identifikace pacientů čárovým kódem. Tisk čarových kódů z NIS pomocí tiskáren čarových kódů a čtení náramků s čarovými kódy pomocí čteček čarových kódů.  Štítek bude nalepen na opětovně použitelný náramek pacienta. | ANO | |
|  | Možnost tisku nejen čarového kódu, ale i doplňujících informací:   1. u pacienta nebo vzorků pacienta: jméno a příjmení pacienta, případně identifikaci pacienta 2. u léků a materiálu: název, identifikační údaje, případně množství (včetně jednotky) 3. u přístrojů: název a identifikační údaje přístroje | ANO | |
|  | Možnost tisku průvodních identifikačních štítků pro papírovou dokumentaci. | ANO | |
|  | Čtení čarových kódů (pacient, ZUM, ZULP) a vyhledání dokumentace pacienta, přiřazování ZUM, ZULP a přístrojů do dokumentace pacienta. | ANO | |
|  | Systém musí být funkční na min. konfiguraci pracovních stanic uvedených v kapitole HW Infrastruktura a technologie. | ANO | |
|  | Systém musí umožňovat integraci systému pro pořizování textových dat i pomocí diktování a převodu mluveného slova na text. | ANO | |
|  | Možnost změny vyšetřujícího lékaře. | ANO | |
|  | Možnost pro správce zaslat a zobrazit notifikaci uživatelům o významných událostech/situacích (např, nefunkčnost eRecept apod.). | ANO | |
|  | Systém musí obsahovat tzv. nástěnku, na které budou zobrazována všechna obdržená upozornění a notifikace. | ANO | |

### Bezpečnostní požadavky

V oblasti bezpečnostních požadavků splňuje dodávané řešení následující požadavky:

| # | Požadavek | Splňuje |
| --- | --- | --- |
|  | Řešení bude pracovat s identifikací pacienta v souladu s legislativou a prováděcími předpisy platnými ke dni dokončení realizace řešení, vč. zajištění připravenosti na postupné opuštění rodných čísel jako jediného a výměnného identifikátoru a zavedení bezvýznamových identifikátorů během Doby poskytování služeb, jak je tato vymezena v návrhu smlouvy, pokud nebude možné tento přechod realizovat během realizace projektu. | ANO |
|  | Ukládání dat pacientů bude zajištěno na zabezpečená úložiště v souladu s požadovanými principy ochrany údajů. | ANO |
|  | Systém bude chránit osobní údaje pacientů a bude v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob (GDPR) v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů. | ANO |
|  | Systém bude v souladu se zákonem č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti, v platném znění a navazujícími právními předpisy (zákony a vyhláškami, viz kapitola Legislativa). | ANO |
|  | Řízení přístupů (autentizace) uživatelů na základě oprávnění definovaných v IDM. | ANO |
|  | Uživatelé systému budou zavedeni do dodávaného IDM Objednatele. Přístup do systému (zařazení do relevantní role) je poskytován s využitím aplikace pro správu přístupů. Pro vložení do IDM budou využita data z personálního systému.  Všichni uživatelé zůstávají v systému i po ukončení platnosti jejich účtu bez přístupu k systému. Uchování neaktivního uživatele (zánik objektu v IDM) je pro potřeby uchování historie. | ANO |
|  | Identifikace, autentizace a autorizace bude řešena pomocí interních mechanismů informačního systému spolu s napojením na služby IDM, které jsou součástí dodávky. | ANO |
|  | Autorizace: Poskytnutí přístupu autentizovaného uživatele k aktivu systému (data, aplikace), odpovídající pracovnímu zařazení uživatele a přidělené roli (rolím) v systému.  Systém umožní řídit přístupová oprávnění jednotlivých subjektů jen k údajům, ke kterým mají a mohou mít přístup.  Systém umožní hierarchické nastavení přístupových práv se stanovením rozsahu přístupu i stupně oprávnění manipulace se záznamem (čtení / nový záznam / úprava / rušení záznamu). Princip nastavování přístupových práv jednotlivým uživatelům musí vycházet z definice libovolného množství uživatelských rolí, do kterých jsou samotní uživatelé přiřazování. | ANO |
|  | Řízení přístupů:   1. Zavedení uživatelských rolí, zajišťujících přístup k odpovídajícím funkcím a datům v systému na všech úrovních. 2. Zabránění vstupu neautorizovaného subjektu do systému – zamezení možnosti přístupu neoprávněného subjektu. | ANO |
|  | Uživatelský účet nebo přidělená práva mohou mít časovou platnost. Účet a přístup někam (buď celé Řešení nebo určité pracoviště) může platit pouze od-do. | ANO |
|  | Zajištění konfiguračního managementu a správy systému s eliminací rizika ovlivnění chodu systému změnou aplikací 3. stran (unifikace konfigurací pracovních stanic, notebooků, tabletů, řízený patch management). | ANO |
|  | Dostupnost:   1. Zajištění dostupnosti systému jako celku (společné služby – servery, databáze, aplikační servery) v režimu 24x7x365 s maximální celkovou dobou neplánovaného výpadku podle požadavků ve smlouvě. 2. Odpovídající HW a SW architektura řešení pro zajištění této dostupnosti. 3. Dekompozice SLA na jednotlivá aktiva podle kategorizace jejich důležitosti/dopadu na dostupnost systému | ANO |
|  | Výměna dat:   1. Zajištění šifrované komunikace koncových stanic v odděleném síťovém prostředí. 2. Zajištění výhradní komunikace mobilního prostředku pro zadávání dat s datovým centrem prostřednictvím Wi-Fi. | ANO |
|  | U mobilních zařízení (tabletů) udržovat lokálně jen data, která jsou nutná pro aktuální práci. Po ukončení (potvrzené předání na server) automaticky mazat data uložená na mobilních zařízeních. Umožnit administrátorsky vzdáleně smazat data z tabletu (např. ztráta/krádež/servis tabletu). | ANO |
|  | Automatická aktualizace seznamu uživatelů, certifikátů a rolí mezi jednotlivými částmi systému, případně integrovanými systémy min. 1x-2x denně. | ANO |
|  | Evidence přístupů všech uživatelů do systému (logování) včetně časových údajů a identifikace místa přístupu (zařízení). | ANO |
|  | Veškeré přístupy k datům a aktivita uživatelů budou logovány tak, aby byly zřejmé přístupy k jednotlivým údajům a zpětná kontrola těchto údajů. V systému bude evidována jednoznačná identifikace kdo, kdy provedl zápis do systému nebo provedl náhled do dokumentace. Tyto logy budou zabezpečeny proti změnám. | ANO |
|  | Veškerá externí komunikace (mimo LAN) bude zajišťována prostřednictvím zabezpečených (šifrovaných kanálů). V případech, kdy to bude možné, bude komunikace probíhat přes KIVS nebo přes krajskou datovou síť. | ANO |
|  | Zabezpečení dat – zabezpečení pomocí řízení přístupu k datům, použití šifrování a ostatních kryptografických prostředků, audit logových záznamů, ochrana koncových zařízení použitím anti-X řešení. Standardní ochrana serverů pomocí firewallů/UTM. Přístup do prostor s fyzickými servery bude řízen a umožněn jen oprávněným osobám. | ANO |

Tabulka: Bezpečnostní požadavky

### Implementační a provozní požadavky

V oblasti implementace splňuje dodávané řešení následující požadavky:

| # | Požadavek | Splňuje |
| --- | --- | --- |
|  | Systém musí být připraven na provoz 24x7x365 (non-stop). | ANO |
|  | Redundantní provedení provozované v režimu vysoké dostupnosti, možnost paralelního běhu ostré a testovací instance, tj. dodávka ostrého i testovacího systému. | ANO |
|  | Instalace do prostředí objednatele na OS Windows nebo Linux, UNIX. | ANO |
|  | Všechny součástí systému musí logovat svou činnost / provozní stavy do logů s možností nastavit úroveň logování pro potřeby diagnostiky. Bude zajištěna možnost připojení na centrální logovací systém. Systém musí být připraven k poskytování údajů a informací minimálně v rozsahu dle § 22 VKB pro systém log managementu zadavatele a musí mít připraveno rozhraní pro systém log managementu zadavatele, jehož podrobná dokumentace bude součástí Dokumentace, jak je tento pojem vymezen ve smlouvě. | ANO |
|  | Zajištění administrátorských aplikací, konzolí pro všechny součástí systému pro zajištění konfiguračního managementu systému anebo jeho součástí, zajištění konfigurace na jednom místě s případnou vnitřní distribucí nastavení do jednotlivých částí systému. | ANO |
|  | Řešení musí předávat informace o svém stavu (stavu služeb apod.) na žádosti SNMP GET.  Zhotovitel poskytne parametry, podmínky a součinnost při nastavení dohledu dodaného řešení do dohledového systému zadavatele. | ANO |
|  | Synchronizace času všech zařízení s time serverem nebo zprostředkovaně přes centrální systém. | ANO |
|  | Max. konfigurace pracovních stanic uživatelů, na které musí být Řešení funkční je uvedena v kapitole **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**. | ANO |

Tabulka: Implementační a provozní požadavky

### Auditní služby

V oblasti auditních služeb splňuje dodávané řešení následující požadavky:

| # | Požadavek | Splňuje |
| --- | --- | --- |
|  | Řešení umožní provádět audity užití na základě interních logů aplikace, které zaznamenávají a ukládají údaje o změnách či nahlížení do pacientské dokumentace podle identity uživatelů. | ANO |
|  | Řešení umožní poskytovat auditní reporty o přístupech uživatelů (kdo, kdy, období, kam). | ANO |
|  | Auditní (logovací) aparát je nezávislý a dostupný pouze určené roli (auditor). Není dostupný a manipulovatelný uživateli, administrátory ani správci. | ANO |
|  | Systém musí umožnit automatizované i manuální vystoupení logových záznamů do externích systémů pro správu logů (log management, SIEM) a do tabulek MS Excel. | ANO |
|  | Auditní systém musí být v souladu s nařízením EU o ochraně osobních dat (GDPR). | ANO |

Tabulka: Auditní služby

### Integrace

V oblasti Integrací splňuje dodávané řešení následující požadavky:

| # | Požadavek | Splňuje |
| --- | --- | --- |
|  | Systém musí podporovat základní datové standardy, a to alespoň komunikační datové standardy HL7 (EU) a DASTA (ČR). | ANO |
|  | Veškeré integrační vazby Řešení musí být realizovány prostřednictvím ESB, ledaže:   * je výslovně v této zadávací dokumentaci stanoveno jinak; nebo * účastník zadávacího řízení je současně dodavatelem stávajícího nemocničního IS FN Brno AMIS\*H/HD – v takovém případě zadavatel připouští přímou integraci Řešení se systémem AMIS\*H/HD.   Vytvoření všech požadovaných integračních vazeb v rozsahu, ve kterém závisí na Řešení a jeho konfiguraci, je předmětem této veřejné zakázky. | ANO |
|  |  | ANO |
| Komunikační rozhraní NIS | | ANO |
|  | Součástí předmětu veřejné zakázky je 1) komunikace mezi jednotlivými moduly Řešení, 2) komunikace se systémy třetích stran požadovaná touto zadávací dokumentací, 3) exporty dat z Řešení. | ANO |
|  | Rozsah integračních vazeb mezi komunikačním rozhraním Řešení a ESB, resp. Integrační platformou FN Brno, bude pokrývat alespoň funkcionality create, read, update, delete, undelete, merge a split u služeb MPI, EHR a číselníky. | ANO |
|  | Pro integraci dat do ESB, resp. Integrační platformy FN Brno, zajistí komunikační rozhraní Řešení vstupní a výstupní rozhraní, které bude minimálně definováno rozsahem klinických událostí nad pacientem v datovém rozhraním DASTA. Rozhraní bude testováno validátorem DASTA4. | ANO |
|  | Předávání Patient Summary (dle GUIDELINES ON MINIMUM / NONEXHAUSTIVE PATIENT SUMMARY DATASET FOR ELECTRONIC EXCHANGE INACCORDANCE WITH THE CROSS-BORDER DIRECTIVE 2011/24/EU) v dokumentu HL7 CDA nebo DASTA 4 (dle platné vyhlášky Ministerstva zdravotnictví nebo specifikace publikované na [www.nixzd.cz](http://www.nixzd.cz)). | ANO |
| TIS (Transfuzní informační systém) | |  |
|  | NIS FN Brno bude integrován s IS TIS prostřednictvím ESB. | ANO |
|  | Při vystavení žádanky na TIS bude číslo žádanky přidělováno z ESB. | ANO |
|  | Součástí integrace bude řešení komunikace testu kompatibility, předtransfuzního vyšetření pro transfuzní přípravky a autotransfuzi. | ANO |
| RIS (Radiologický informační systém) | | ANO |
|  | Řešení bude integrováno s IS RIS prostřednictvím ESB. | ANO |
|  | Uživatelem vytvořená žádanka bude automaticky rozdělena na více žádanek dle požadovaných vyšetření, tj. aby jedna žádanka obsahovala právě jeden typ vyšetření. | ANO |
| PACS (a Modality) | |  |
|  | Řešení musí umožňovat zobrazování obrazových snímků z PACS FN Brno. | ANO |
|  | Řešení zajistí možnost spuštění prohlížeče snímků s předáním parametrů pro vyhledání konkrétní obrazové studie (AccessionNumber). | ANO |
|  | Řešení zajistí funkcionalitu modality worklist případně připojení na modality worklist FN Brno. | ANO |
| IDM (Identity Management) | |  |
|  | Přebírání údajů o zaměstnancích FN Brno z personálního systému pro potřeby řízení přístupů a oprávnění pracovníků bude řešeno prostřednictvím IDM a Integrační platformy FN Brno. | ANO |
|  | Přebírání min. následujících údajů: osobní číslo, identifikace, jméno, příjmení, funkce, organizační struktura, funkční místo, nákladové středisko, začátek/konec pracovního poměru. Rozsah dalších údajů bude upřesněn v rámci implementační analýzy. | ANO |
|  | Řízení přístupů uživatelů bude automatické dle rolí (co dělá) a kompetencí (kde dělá). | ANO |
|  | Ověření oprávnění přístupu bude provedeno online v okamžiku přihlášení uživatele. | ANO |
| ERP (ekonomický systém) | |  |
|  | Ekonomický systém je proprietárně integrován na Řešení. | ANO |
| Spisová služba | |  |
|  | Spisová služba je proprietárně integrována na Řešení. | ANO |
| Laboratorní informační systém (LaIS) | |  |
|  | Laboratorní systém je integrován komunikací žádanek a výsledků pomocí DASTA3. Komunikace je vedena skrze integrační platformu FN Brno. Stávající integrace musí být zachována a rozšířena o následující požadavky. | ANO |
|  | Modernizace standardu DASTA3 na DASTA4. | ANO |
|  | Implementace elektronické laboratorní žádanky a přebírání výsledků laboratoří s chybějící elektronickou komunikací včetně řešení problematiky konzultace s lékařem. | ANO |
|  | Automatické přebírání číselníků laboratorních metod z laboratorního informačního systému. | ANO |
|  | Při vystavení žádanky do laboratoře bude číslo žádanky přidělováno z Integrační platformy FN Brno. | ANO |
| Zdravotní pojišťovny (ZP) | |  |
|  | Systém musí podporovat komunikaci s pojišťovnami v rozsahu potřebném pro správné a úplné vykázání práce pojišťovnám, např. export/import k-dávek, přístup na portály pojišťoven, komunikaci s B2B službami včetně automatického stahování číselníků, kontrola identifikace pacienta (RČ/číslo pojištěnce) aj. (viz kapitola **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**). | ANO |
|  | Komunikace budou vedeny skrze Integrační platformu FN Brno. | ANO |
|  | Bude zajištěno komplexní rozhraní zajišťující vstup a výstup dat pro vykázání peče pacienta. | ANO |
| ÚZIS | |  |
|  | Veškeré integrační vazby budou vedeny přes Integrační platformu FN Brno. | ANO |
|  | Sběr dat a jejich kontrola při pořizování pro národní registry (správnost vyplnění zprávy o rodičce, zprávy o novorozenci, a údaje pro další registry). | ANO |
|  | Systém musí zajistit maximálně automatizovanou komunikaci a předávání dat na UZIS, resp. do registrů NZIS, minimálně v rozsahu požadavků daných legislativou, případně zajistit export dat pro UZIS (registr hospitalizovaných, rodiček, novorozenců, potratů, vrozených vývojových vad apod.).  U těch registrů, kde je UZISem povoleno dávkové zasílání dat a existuje ověřené a funkční datové rozhraní, systém zajistí dávkové vykazování do registrů. | ANO |
|  | Schopnost předávat data v podporovaném datovém standardu (DASTA, HL7, XML). | ANO |
|  | Vykazování ročních ambulantních statistik pro ÚZIS pro jednotlivé odbornosti z údajů, které jsou dostupné v NIS AMIS\*H/HD. | ANO |
|  | Podpora sestavení výkazu o čerpání zdravotních služeb cizinci (V (MZ) 1-01), možnost sestav s informací o zemi pojištění u jednotlivých pacientů. | ANO |
|  | Řešení musí evidovat nežádoucí události. Systém poskytuje podklady pro vykazování do Národního systému hlášení nežádoucích událostí. | ANO |
| SÚKL eRecept (elektronická preskripce) | |  |
|  | Řešení zajišťuje komunikaci se SÚKL ohledně ePreskripce. Funkcionalita musí být zachována a modernizována tak, aby byla vedena skrze Integrační platformu FN Brno. | ANO |
| OSSZ (e\*neschopenka) | |  |
|  | NIS FN Brno zajišťuje komunikaci se službou Veřejného rozhraní pro e - Podání (VREP ČSSZ) Hlášení pracovní neschopnosti (dále jen „HPN“). Funkcionalita musí být zachována a modernizována tak, aby byla vedena skrze Integrační platformu FN Brno. | ANO |
| Lékárna | |  |
|  | Jedná se o napojení na informační systém ústavní a veřejné lékárny provozovaný v rámci FN Brno.  Informační systém Lékárny je proprietárně integrován na Řešení. | ANO |
| NIA | |  |
|  | Součástí dodávky je vybudování rozhraní na Integrační platformu FN Brno. Integrační platforma FN Brno bude zprostředkovávat státem garantované identifikační a autentizační metody Národní identitní autority (NIA).  Poskytování metod NIA prostřednictvím integrační vrstvy bude součástí projektu jen v případě, kdy v době realizace projektu bude využívání služeb NIA technicky, provozně a legislativně možné pro poskytovatele zdravotních služeb. | ANO |
| eHealth JMK (eMeDocS) | |  |
|  | Systém výměny zdravotnické dokumentace mezi poskytovateli zdravotních služeb na území Jihomoravského kraje realizovaný v rámci IOP, výzvy č. 23.  Řešení je připojeno k projektu eMeDocS, který se využívá pro oboustrannou komunikaci s připojenými ZZ a ZZS s využitím služeb a rozhraní blíže popsaných v této zadávací dokumentaci.  Součástí řešení je poskytování veškerých dat nutných pro možnost realizace integrace na NIX ZD, NCP eH a na IS dalších ZZ pro zajištění výměny zdravotnické dokumentace, která bude řešena na úrovni Integrační platformy FN Brno. Integrace bude řešena s využitím služeb a rozhraní blíže popsaných v této zadávací dokumentaci. | ANO |
| IDRR - IS ZR / MZ ČR | |  |
|  | Součástí řešení je poskytování veškerých dat nutných pro možnost realizace integrací na IDRR - IS ZR / MZ ČR, která bude řešena na úrovni Integrační platformy FN Brno. Integrace bude řešena s využitím služeb a rozhraní blíže popsaných v této zadávací dokumentaci. | ANO |
| Registrační autorita a uznávaný elektronický podpis | |  |
|  | Součástí dodávky projektu je přebírání certifikátů z IDM FN Brno a využití v Řešení pro elektronickou zdravotnickou dokumentaci v souladu s eIDAS. | ANO |
|  | Výchozí načtení dat z IDM FN Brno do Řešení. | ANO |
| Zdravotní přístroje | |  |
|  | Systém musí umožnit napojení zdravotních přístrojů k Řešení, zajistit přebírání a ukládání výstupů do zdravotnické dokumentace pacienta dle požadavků dále. | ANO |
|  | Integrace bude řešena skrze Integrační platformu FN Brno prostřednictvím standardizovaného rozhraní obsahujícího min. identifikaci pacienta, identifikaci přístroje, datum a čas měření, hodnoty měření a případně datové soubory z přístroje. | ANO |
|  | Systém musí zajistit zpracování i výstupů v binární podobě. Ve formě obrázků (standardní JPG, JPEG, PNG, apod.), dokumentů (PDF, MS Word, TXT). Komunikace bude probíhat v datovém formátu HL7 případně DASTA. | ANO |
|  | Podpora standardních protokolů pro připojení přístrojů. | ANO |
|  | Na straně Řešení nesmí existovat omezení počtu připojených přístrojů. | ANO |

Tabulka: Integrace

Pro konkrétní oblasti jsou uvedeny specifické požadavky samostatně v dílčích podkapitolách.

Tabulka: Integrace

#### Integrace – Požadovaná součinnost

* Zpřístupnění a zprovoznění objednavatelem integračního rozhraní Integrační platformy FN Brno pro vývojové účely do firmy dodavatele. Tedy dostupnost testovací instance přístupné z internetu za účelem vývoje rozhraní.
* Zpřístupnění a zprovoznění objednavatelem integračního rozhraní Integrační platformy FN Brno pro testovací účely. Tedy dostupnost testovací instance v prostředí dané nemocnice v rámci testovací implementace za účelem testovacího ověření.
* Zpřístupnění a zprovoznění objednavatelem integračního rozhraní Integrační platformy FN Brno pro produkční prostředí. Tedy dostupnost produkční instance v prostředí dané nemocnice v rámci produkční implementace.
* Zajištění a zprovoznění objednavatelem integračního rozhraní Integrační platformy FN Brno na výše uvedených prostředích pro služby MPI, EHR a číselníky, včetně dodání úplné a platné technické dokumentace
* Zajištění a zprovoznění objednavatelem integračního rozhraní Integrační platformy FN Brno na výše uvedených prostředích pro služby systému krevní banky TIS a to takovým způsobem, že Integrační platforma zajistí pro potřeby systému AMISHD webové služby systému TIS „1k1“ dle služeb systému TIS, co se týče specifikace rozhraní (WSDL, YAML) a to včetně struktury, name spaces a metod. Jedná se tedy o zpřístupnění těchto služeb stylem „proxy serveru“.
* Jelikož číslo žádanky na krevní banku TIS přiděluje systém TIS, zajistí objednatel implementaci zajištění přidělování čísla žádanky na straně systému TIS a jeho implementaci na straně Integrační platformy FN Brno
* Zajištění a zprovoznění objednavatelem integračního rozhraní Integrační platformy FN Brno na výše uvedených prostředích pro komunikaci se systémem RIS
* Zajištění a zprovoznění objednavatelem integračního rozhraní DASTA 4 Integrační platformy FN Brno a laboratoří na výše uvedených prostředích pro komunikaci se laboratorními systémy a to včetně služby pro získávání čísla žádanky. Dále pak zajištění předávání číselníků laboratorních položek z LIS
* Objednatel zajistí přenášení všech potřebných údajů ze systému Identity Management (IDM) do systému Active Directory (MSAD) FN Brno
* Zajištění a zprovoznění objednavatelem integračního rozhraní Integrační platformy FN Brno na výše uvedených prostředích pro komunikaci se zdravotními pojišťovnami, SÚKL, ČSSZ a ÚZIS

### Elektronická zdravotnická dokumentace (EZD)

Řešení musí umožnit, aby Objednatel mohl vést minimálně dále uvedenou zdravotnickou dokumentaci v elektronické podobě. Z uvedeného plyne, že dokumentace se bude pořizovat, zpracovávat a ukládat elektronicky.

Elektronické verze dokumentů ze zdravotnické dokumentace budou podepsány uznávaným elektronickým podpisem, pokud se bude jednat o pracovníka Objednatele a nebude vyžadován podpis další osoby (ověření pravosti dokumentu pracovníkem). Pokud bude vyžadován podpis jiné osoby (např. pacienta bez elektronického podpisu), bude dokument elektronicky podepsán na tabletech (biometrický podpis) nebo vytištěn a podepsán touto osobou na vytištěném dokumentu. Takový dokument bude k elektronické dokumentaci možno následně zařadit pracovníkem Objednatele, který provede převod do elektronické formy a elektronicky podepíše. Uvedené platí i pro podpisy více osob na jednom dokumentu a to jak elektronicky, tak případně v písemné formě.

V oblasti EZD splňuje dodávané řešení následující požadavky:

| # | Požadavek | Splňuje |
| --- | --- | --- |
|  | Možnost vedení zdravotnické dokumentace v elektronické podobě s využitím uznávaného elektronického podpisu/pečetě a časových razítek v souladu s nařízením eIDAS. | ANO |
|  | Textová EZD musí být ve formátu PDF/A. | ANO |
|  | Musí být zajištěno řízení životního cyklu elektronických dokumentů, tj. od podepsání/pečetění, případně razítkování časovým razítkem, archivace dokumentu včetně evidenčních, popisných a skartačních metadat v návaznosti na archiv zdravotnické dokumentace (viz kapitola Archiv Zdravotnické dokumentace), který zajišťuje ověřování podpisů/pečetí a časových razítek, prodlužování platnosti dokumentů, až po řízenou skartaci. | ANO |
|  | Musí být zavedeny elektronické identifikátory dokumentů EZD dle platné legislativy | ANO |
|  | Dokumenty EZD musí být podepisovány uznávaným elektronickým podpisem, splňujícím příslušnou technickou normu (PAdES). | ANO |
|  | Možnost podepisování pacienta prostřednictvím biometrického podpisu na tabletech podporujících biometrický podpis v souladu s legislativou. | ANO |
|  | Možnost využívání časových razítek pro osvědčení času podpisu dokumentace. | ANO |
|  | Musí být zajištěno zpracování a ukládání dokumentů EZD včetně metadat do dlouhodobého důvěryhodného archivu zdravotnické dokumentace. | ANO |
|  | Podpora procesu elektronizace dokumentace v tištěné podobě. Pokud bude vyžadován podpis jiné osoby (např. pacienta) bez elektronického podpisu a nebude možné využít ani biometrický podpis, bude dokument vytištěn a podepsán touto osobou na vytištěném dokumentu (nebo podepsán viditelným digitálním podpisem na zařízení a následně vytištěn). Takový dokument bude k elektronické dokumentaci zařazen následně pracovníkem zdravotnického zařízení, který provede konverzi do elektronické formy a elektronicky podepíše. Jedná se např. o informovaný souhlas. | ANO |
|  | Musí být zajištěno vybavení (načtení) uloženého dokumentu z Archívu EZD a jeho zpřístupnění uživateli v Řešení. | ANO |
|  | Musí být zajištěna skartace nebo anonymizace primárních dat v Řešení, pokud došlo ke skartaci dokumentu v Archívu EZD. | ANO |
|  | Diagnóza – systém umožní zvolit několik diagnóz či vyhledávat ve skupinách diagnóz na základě mezinárodní klasifikace chorob a onemocnění MKN 10. | ANO |
|  | Možnost tvorby diagnostických souhrnů dle hlavních i vedlejších diagnóz. | ANO |
|  | Možnost zasílání zpráv praktickému lékaři:   1. lékařům, využívajících eMeDocS nebo některý ze systémů pro distribuci elektronické zdravotnické dokumentace, který je propojen s eMeDocS, zasílat zprávy prostřednictvím eMeDocS. 2. Lékařům využívajícím výměnný systém MEDICAL NET, zasílat zprávy prostřednictvím tohoto systému. 3. Možnost exportu vybraných zpráv do adresáře praktického lékaře (volbou z číselníku) na portále nemocnice (adresář na portále nemocnice zajistí objednatel). 4. Ostatním lékařům bude zasíláno jiným kanálem mimo Řešení (datové schránky, pošta). | ANO |

Tabulka: Elektronická zdravotnická dokumentace (EZD)

#### Popis modulu EZD (elektronická zdravotnická dokumentace)

EZD je vedena v KIS AMIS HD. Na základě údajů v systému a vstupu od uživatele je vytvořen dokument ve formátu PDF/A-2b a poté opatřen kvalifikovaným elektronickým podpisem uživatele. V systému jsou ke každému dokumentu připojena metadata, která umožňují zpracování a řízení procesů a jsou základem pro vytvoření standardního SIP balíčku pro následnou archivaci v AZD.

V systému jsou definovány typy zpráv (záznamů), pro které mají být generovány pdf verze dokumentu. V případě uzavření konkrétního záznamu pro takto definovaný typ bude systémem vygenerován pdf dokument ve formátu PDF/ A-2b. Formát PDF/ A-2b je zvolen pro zachování možnosti čitelnosti dokumentu.

Vygenerovaný PDF dokument bude vyžadovat podepsání elektronickým podpisem uživatele, který dokument uzavřel.

#### Stávající rozsah implementace v AMIS HD

V současné době je možnost elektronického podpisu implementována v těchto PDF dokumentech AMIS HD:

* Ambulantní karta – Ambulantní zpráva
* Ambulantní karta – Konziliární zpráva
* Příjmová zpráva
* Epikríza
* Překladová zpráva
* Propouštěcí zpráva
* Operační protokol
* RDG karta – RDG nález
* Konziliární zpráva
* Překladová zpráv

#### Konfigurace modulu

V systému AMIS HD je možné nastavit, zda má být vyžadován elektronický podpis příslušných PDF dokumentů. Nastavení se provádí v úloze Operátor byla přidána nová property:

umístění/název: properties/ePodpis/@vyzadovatPodpis

typ: boolean

defaultní hodnota: false

* Pokud je hodnota property nastavena na false, není při uzavření záznamu podpis vyžadován, ale dokumenty je možné po uzavření podepsat pomocí tlačítka Podepsat.
* Pokud je hodnota property nastavena na true, bude při uzavírání výše uvedených typů zpráv a jejich dodatků vyžadován elektronický podpis.

#### Uzavření záznamu a podpis PDF dokumentu

* Uživatel klikne v dané úloze na tlačítko Uzavřít / Uzavřít a tisknout / Uzavřít dodatek
* Systém daný záznam převede do stavu Uzavřeno a zároveň vygeneruje PDF dokument
* Systém provede konverzi vygenerovaného PDF dokumentu do formátu PDF/A-2B
* Pokud je vyžadován elektronický podpis – v úloze Operátor je nastaveno properties/ePodpis/@vyzadovatPodpis = true, tak potom
* Systém zobrazí PDF dokument v dialogovém okně k podpisu
* Uživatel provede podepsání – tlačítko Podepsat
* Systém uloží novou verzi PDF dokumentu ke zprávě s příznakem 'podepsáno'

#### Indikace podepsaného dokumentu

Po uzavření a elektronickém podepsání PDF dokumentu je skutečnost, že byl nález/zpráva elektroniky podepsán/a indikována touto ikonkou umístěnou vedle názvu zprávy.

#### Náhled na podepsaný PDF dokument

Náhled na podepsaný PDF dokument lze zobrazit tlačítkem Tisk s náhledem. Zároveň v tomto náhledu na podepsaný PDF dokument lze zobrazit informace o elektronickém podpisu – Panel podpisu a sekce Podpisy.

#### Tisk podepsaného PDF dokumentu

PDF dokument je vygenerován podle příslušné tiskové šablony před aktem elektronického podpisu uživatelem. Uživatel PDF dokument podepíše elektronickým podpisem a následně již nelze obsah PDF dokumentu měnit. Z těchto důvodů není možné do PDF dokumentu a následně jeho tištěné podoby zařadit informaci o elektronickém podpisu a osobě, která PDF dokument elektronickým podpisem podepsala. Právní hodnota elektronického podpisu se vztahuje pouze na elektronickou verzi PDF dokumentu. Aby byla dodržena právní hodnota listinné (vytištěné) podoby PDF dokumentu, musí být takovýto tiskový výstup opatřen „fyzickým“ razítkem a podpisem lékaře (vlastní rukou).

### Ambulance

V oblasti ambulancí splňuje dodávané řešení následující požadavky:

| # | Požadavek | Splňuje |
| --- | --- | --- |
|  | Ambulance je v NIS FN Brno řešena pomocí modulu v AMIS\*H. Tento modul bude modernizován tak, aby zůstaly zachovány funkcionality stávajícího modulu, byly splněny požadavky nařízení eIDAS a bude rozšířen o dále uvedené nové funkce. | ANO |
|  | V případě, že účastník zadávacího řízení nabídne náhradu daného modulu v , musí dodat všechny funkcionality stávajícího modulu dle této zadávací dokumentace, realizovat existující integrace a zajistit migraci dat. | ANO |
|  | Umožnit vedení samostatných částí zdravotnické dokumentace v čistě elektronické formě, minimálně v rozsahu „ambulantní zpráva“. | ANO |
|  | Podpora administrativy a organizace práce v ambulanci, pro vedení ambulantní pacientské dokumentace. | ANO |
|  | Řešení musí uživateli umožňovat přístup k souhrnným informacím o návštěvách pacienta ve zdravotnickém zařízení. Musí být možné získat zprávy o všech souvisejících minulých událostech. Musí být k dispozici také další podrobné údaje jako např. diagnózy, výsledky vyšetření, záznamy o užívaných lécích a vystavené recepty. | ANO |
| Organizace ambulantního provozu | |  |
|  | Možnost definice struktury ambulancí dle organizačního uspořádání. | ANO |
|  | Možnost vyhledání pacienta dle RČ, jména příjmení, období, plánovaných konzilií případně jejich kombinací. | ANO |
|  | Vedení agendy recepce s možností zařazení pacienta do čekárny, evidence triáže, editace údajů v registru pacientů, práce s plánovanými pacienty a zobrazení dokumentace pacienta. | ANO |
|  | Zadávání údajů o operativních zákrocích a hospitalizování pacienta – řešení musí poskytnout uživateli/odbornému zdravotnickému pracovníkovi možnost naplánovat operativní zákrok a hospitalizaci pacienta a zadat údaje o těchto skutečnostech z ambulantního prostředí. | ANO |
|  | Řešení zajistí funkční podporu a související integrační rozhraní pro řízení procesu příchodu pacienta do ambulance s vazbou na externí vyvolávací systém. | ANO |
| Lékařská dokumentace na ambulanci | |  |
|  | Využití grafického textového editoru pro ambulantní zprávu s možností formátovacích funkcí v rozsahu – velikost písma, typ fontu, barva písma, kurzíva, odrážky. | ANO |
|  | Všechny potřebné úkony umožnit vykonávat rovnou při zápisu ambulantního vyšetření. | ANO |
|  | Přehledná historie ambulantních zápisů. Možnost filtrace minimálně dle pracoviště, typu a stavu zprávy, období, diagnózy, lékaře. | ANO |
|  | Zadávání receptů:   1. on-line informace o preskripci 2. možnost práce s pozitivním listem 3. možnost zadání magistraliter 4. k dispozici on-line informace o lékových interakcích 5. napojení na eRecept (viz požadavky dále) | ANO |
|  | Poukazy na vyšetření/ošetření a pomůcky:   1. možnost zadání poukazů na vyšetření/ošetření a pomůcky 2. poukazy na ošetřovatelku pro domácí péči 3. poukaz na rehabilitační péči 4. poukaz na léčebnou a ortopedickou pomůcku 5. žádanka o schválení/ povolení – žádost na pojišťovnu k posouzení reviznímu lékaři o schválení úhrady za pomůcku   Tato funkčnost musí být dostupná i v rámci hospitalizačního provozu. | ANO |
|  | Možnost zařazení pacienta do dispenzárních skupin. | ANO |
|  | Možnost vkládat do nálezu obrazové informace, videosekvence či další multimediální soubory. | ANO |
| Přehledy a statistiky | |  |
|  | Přehledy minimálně v rozsahu: ambulantní kniha, předepsané recepty. | ANO |

Tabulka: Ambulance

Pro pokrytí provozu Ambulancí dle výše uvedených požadavků je potřeba využít následující součásti systému AMIS\*HD:

* Ambulance (jeho součástí jsou úlohy Recepce, Ambulance/Ordinace, Ambulantní karta, Dispenzární skupiny, Provozní sestavy pro ambulance, Přehledy receptů, Přehledy poplatků)
* Přehled dokumentace pacienta, Laboratorní výsledky, Došlé výsledky
* Recepty – včetně ePreskripce, Lékový záznam
* Žádanky: na laboratorní vyšetření, na rehabilitaci, na radiodiagnostiku (zobrazovací metody), na vyšetření na patologii, na konzilia (ostatní klinické obory)
* Poukazy na ortop., foniatr. pomůcky, brýle a optické pomůcky; Poukazy/Žádanky o vyšetření/ošetření (K), rehabilitační péči (FT), zobrazovací metody (Z), domácí péči (DP), laboratorní vyšetření atd.; Žádanky o schválení/povolení; Žádanka na transport
* eNeschopenka
* Multimediální dokumentace

Modul AMIS\*HD Ambulance umožňuje vedení zdravotnické dokumentace pacienta v elektronické podobě. Obsahuje součásti, které dovolují zaznamenat činnosti personálu během ambulantní návštěvy pacienta. Obecně tedy zachycuje sledování plánovaných návštěv/vyšetření, vyhledání pacienta z Registru pacientů (event. jeho založení do RP), výběr a evidenci diagnóz(y) pacienta, zápis ambulantního nálezu, definici položek pro vyúčtování ambulantní péče (pro ZP i jiné plátce, samoplátce atd.), evidenci a výběr poplatků, zařazení pacienta do dispenzárních skupin, vedení speciálních záznamů/formulářů (např. pro očkování apod.), generování provozních sestav pro ambulance, přehledy receptů ….

Pro aktuálního pacienta umožňuje modul prohlížet dosavadní záznamy ať už ambulantní či hospitalizační a jiné vedené v NIS (s respektováním nastavení přístupových práv ke zdravotnické dokumentaci), samozřejmě včetně laboratorních výsledků, zobrazovacích metod apod. (úlohy Přehled dokumentace pacienta, Laboratorní výsledky).

Úloha Multimediální dokumentace dovoluje ukládání obrázků, krátkých videí či jiných multimediálních záznamů, obecně jakýchkoliv souborů, které jsou připojeny k záznamu konkrétní ambulantní návštěvy či k pacientovi. Je možno samozřejmě vkládat i scany dokumentů (např. lékařských zpráv z jiných zdravotnických zařízení přinesených pacientem).

Modul dále ve svých dalších částech umožňuje vystavení žádanek na vyšetření/ošetření, vystavení receptu či poukazů a neschopenky. Žádanky a poukazy obecně je možno vystavit a odeslat elektronicky (pokud je cílové pracoviště součástí NIS nebo komunikuje cestou standardní komunikace) a/nebo následně vytisknout a poslat/předat v papírové podobě. Je samozřejmě možno vytisknout i recept či neschopenku, přednostně je samozřejmě podporována elektronická forma (podrobněji viz kapitola ePreskripce, eNeschopenka).

Nedílnou součástí je rovněž funkcionalita umožňující elektronické objednávání pacientů (Scheduler). Ta slouží k přehlednému náhledu na jednotlivá pracoviště a k rychlé orientaci v obsazenosti ambulancí. Dále umožňuje vyhledávat volné budoucí termíny a provádí automatickou kontrolu překryvu událostí pro daného pacienta. Zabraňuje tedy situacím, kdy by byl pacient objednán na dvě pracoviště ve stejném termínu. Na základě naplánované události se pacient řadí k vyšetření na příslušném ambulantním pracovišti, s možností následného zařazení do čekárny (viz kapitola Kalendář).

Systém umožňuje definovat strukturu ambulancí dle organizačního uspořádání s možností změny názvu a zkratky ambulance. Nastavení organizačního uspořádání je konfigurováno v části Organizační struktura. Je podporována Centrální recepce (pokud v nemocnici existuje), je možno nadefinovat i vícero Recepcí pro obsluhu několika ambulancí (organizačních jednotek). Systém dovoluje taktéž práci ambulancí bez Recepce, pacient je pak evidován v rámci úlohy Ambulance/ordinace personálem vlastní ambulance (organizační jednotky).

Systém dále umožňuje definovat proces návštěvy pacienta na ambulanci, resp. definovat sled jednotlivých úloh, např. zápis ambulantního nálezu, vyúčtování péče, naplánování příští návštěvy apod. Po uzavření příslušné zprávy (ambulantní, propouštěcí apod.) ji uživatelé mohou odeslat do jiného zařízení, např. Praktickému lékaři apod. Systém umožňuje konfigurovat odesílání zpráv:

a) automatické odesílání praktickému nebo žádajícímu lékaři po uzavření zprávy;

b) odeslání praktickému nebo žádajícímu lékaři na potvrzení uživatelem;

c) ruční odeslání s nutností výběru příjemce z číselníku;

d) neodesílat zprávu.

Veškeré tiskové výstupy, které jsou součástí zdravotnické dokumentace, splňují požadavky na vedení jednotlivých součástí zdravotnické dokumentace, dle Vyhlášek o zdravotnické dokumentaci 98/2012 Sb. a 137/2018 Sb. Je také možné PDF soubory tiskových výstupů elektronicky podepsat tak, aby vyhovovaly požadavkům legislativy na vedení elektronické zdravotnické dokumentace. Systém umožňuje vykazování ročních ambulantních statistik pro ÚZIS.

Základní funkce modulu Ambulance:

* Recepce, umožňující sledování seznamu plánovaných pacientů, řazení vybraných pacientů do čekárny, stanovení priority vyšetření (triáž), dále možnosti přeobjednání či zrušení termínu objednání (tyto činnosti je možno konat i bez Recepce, v rámci úlohy Ambulance/Ordinace)
* Sledování seznamů plánovaných pacientů, čekajících pacientů a rozpracovaných návštěv v rámci jedné pracovní plochy
* Možnost výběru pacienta z čekárny k ošetření (založení ambulantní karty)
* Ambulantní zpráva pacienta s možností zadání textu nálezu, anamnézy, vyúčtování, CAVE, diagnostického souhrnu, příloh ve formě multimediální dokumentace, příští návštěvy a dodatku k ambulantní zprávě
* Zobrazení aktuální ambulantní zprávy a dokumentace pacienta (např. předchozí návštěva) v rámci jedné pracovní plochy, s možností kopírování údajů z dokumentace pacienta
* Tisk ambulantní zprávy, tisk vyúčtování
* Storno ambulantní zprávy
* Možností uzavření vybrané návštěvy
* Možnost elektronického podepsání zprávy a uložení do archívu zdravotnické dokumentace
* Provozní sestavy pro ambulance umožňující sledování počtu ošetřených pacientů, seznamu ošetřených pacientů či počtu ošetřených diagnóz
* Tisk provozních sestav včetně možnosti tisku ambulantní knihy (souhrn ambulantních zpráv za vybrané období)
* Vystavení e-receptu a e-neschopenky s možností tisku
* Vytvoření a elektronické odeslání žádanky na laboratorní vyšetření, tisk žádanky
* Vytvoření a elektronické odeslání žádanky na rehabilitaci, tisk žádanky
* Vytvoření a elektronické odeslání žádanky na radiodiagnostické vyšetření (resp. zobrazovací metody), tisk žádanky
* Vytvoření a elektronické odeslání žádanky k vyšetření na patologii, tisk žádanky
* Vytvoření a elektronické odeslání žádanky na konziliární vyšetření, tisk žádanky
* Vytvoření Poukazu na ortopedické pomůcky, tisk
* Vytvoření Žádanky na transport, tisk
* Vytvoření Poukazu na vyšetření/ošetření FT, tisk
* Vytvoření Poukazu na vyšetření/ošetření K, tisk
* Vytvoření Poukazu na vyšetření/ošetření Z, tisk
* Vytvoření jiné žádanky či formuláře (např. na extramurální specializované vyšetření), tisk
* Zobrazení a editace rizikových faktorů pacienta – alergie apod. („CAVE“)

### Kalendář

V oblasti kalendářů splňuje dodávané řešení následující požadavky:

| # | Požadavek | Splňuje | |
| --- | --- | --- | --- |
| Plánovač  *Vybrané kliniky mají v příslušných kapitolách další požadavky na plánování, např.* | | |  | |
|  | Plánování pacientů je v NIS FN Brno řešeno pomocí modulu v AMIS\*HD. Tento modul bude modernizován tak, aby zůstaly zachovány funkcionality stávajícího modulu, byly splněny požadavky nařízení eIDAS a bude rozšířen o dále uvedené nové funkce. | ANO | |
|  | V případě, že dodavatel provede náhradu daného modulu, musí dodat všechny funkcionality stávajícího modulu dle této zadávací dokumentace, realizovat existující integrace a zajistit migraci dat. | ANO | |
|  | Komplexní řešení objednávání pacientů na konkrétní datum a čas, na druh vyšetření, ke konkrétnímu lékaři, na dané pracoviště. | ANO | |
|  | Možnosti založení, editace (přeplánování), zrušení a kopie události v kalendáři. | ANO | |
|  | Možnost pohledů na denní, týdenní, měsíční plán a plán za zvolený časový interval a oddělení nebo jeho část (dle přístroje, procedury, sálu apod.). Listování vpřed, vzad. | ANO | |
|  | Možnost definice variabilní pracovní doby jednotlivých zdrojů (osoba, místnost, přístroj, atd.) | ANO | |
|  | Možnost plánování a objednávání min. na 1 rok do budoucna. | ANO | |
|  | Možnost vyhledání volného termínu. | ANO | |
|  | Možnost naplánovat přijetí a propuštění u konkrétního pacienta na konkrétní den a čas, oddělení, případně jeho část (dle přístroje, procedury, sálu apod.). | ANO | |
|  | Možnost nastavit kapacitu oddělení a limity pro plánování.  Při dosažení uvedených limitů barevně zvýraznit dosažení/překročení limitů.  Při dalším objednávání upozornit na překročení limitů s dotazem, zda uživatel skutečně chce provést objednání/zaplánování.  Při objednání/zaplánování v rámci překročení limitů provést záznam do plánu, že došlo k překročení limitu a kdo jej provedl. | ANO | |
|  | Kalendář – zobrazení měsíčních či týdenních kalendářů dle potřeb uživatele. Kalendář slouží k zobrazení plánovaných aktivit uživatelů, jako např. schůzek s objednanými pacienty, apod.). Pro plánovaná vyšetření musí být uveden čas, typ vyšetření. | ANO | |
|  | Možnost úprav v objednacím kalendáři (na základě dovolených, pracovní neschopnosti, konferencí, omezení počtu objednaných pacientů). | ANO | |
|  | Zadávání a sledování účasti objednaných pacientů na plánovaných aktivitách, barevné odlišení neúčasti pacienta na plánované aktivitě. | ANO | |
|  | Sestavy a tiskové výstupy za zvolené období, oddělení nebo jeho část:   1. Seznamu objednaných a plánovaných pacientů/výkonů na každý kalendářní den / oddělení nebo jeho část. 2. Statistiky objednaných a plánovaných pacientů/výkonů na každý kalendářní den / oddělení nebo jeho část. 3. Samostatné výstupy a statistiky s výběrem/rozlišením objednaných pacientů, přítomných, příjmů, propuštění. | ANO | |
|  | Možnost zobrazení a tisku událostí kalendáře z pohledu jednoho pacienta. | ANO | |
|  | Možnost notifikace pacientům s využitím SMS/emailu v definovaném časovém předstihu (výchozí je 1 den). SMS bránu a SMTP server zajistí Objednatel. | ANO | |
|  | Obecné rozhraní pro možnost integrace se stávajícími, případně i novými částmi NIS. | ANO | |
| Internetové objednávání pacientů | | |  | |
|  | Řešení musí umožnit pacientům vzdálené objednání termínu a času zdravotní služby. | ANO | |
|  | Řešení musí zahrnovat jednoduché a dynamické uživatelské rozhraní, které nevyžaduje žádné proškolení uživatelů a je dostupné zabezpečeným způsobem přes internet prostřednictvím běžných webových prohlížečů (Firefox, Internet Explorer, Google Chrome, Safari) ve verzi dostupné v době implementace. | ANO | |
|  | Přihlášení k účtu uživatele (uživatelskému profilu), tzn. proces identifikace a autentizace uživatele, bude podporovat i alternativní metody přihlášení, konkrétně využití služeb NIA, pokud to v době realizace dodávky bude legislativně a technicky možné. | ANO | |

Tabulka: Kalendář

Pro plánování událostí pro pacienty, tedy termíny vyšetření, ambulantních návštěv, operačních či jiných invazivních i neinvazivních zákroků, hospitalizace apod., je v systému AMIS\*HD používáno více součástí:

* Modul Scheduler – pro plánování v ambulantních provozech, včetně např. odběrů laboratorních vzorků, na pracovištích zobrazovacích metod apod.

Modul AMIS\*HD Scheduler představuje nástroj pro moderní plánování zdravotnické péče s orientací na efektivní využití zdrojů a minimalizaci časových ztrát na straně pacientů i personálu. V prostředí modulu lze snadno plánovat a řídit objednávky pacientů na konkrétní datum a čas, na druh vyšetření, či na dané pracovní místo – plánovacím místem může být celé pracoviště (organizační jednotka), jednotlivé ambulance lékařů, také však třeba konkrétní lékaři, přístroje apod. Diář disponuje funkcí plánovat události (návštěvy) v rámci vlastního pracoviště a zároveň umožňuje plánovat do kalendáře jiných pracovišť zdravotnického zařízení, dle předem definovaného uživatelského oprávnění. Umožňuje plánování objednávek pacientů na ambulantních pracovištích či na komplementárních odděleních, např. pracoviště zobrazovacích metod, odběrová místa apod. Tento nástroj k plánování obsahuje přehledné zobrazení naplánovaných událostí s možností snadného vytváření nových událostí a orientací v plánech. Událost v kalendáři může být vytvořena jako návštěva konkrétního pacienta, zároveň může být definována jako doba určená k obecnější činnosti nespojované s pacientem (např. sanitární den, porada oddělení apod.) Vytvořenou událost je možno jednorázově i vícenásobně kopírovat, vyjmout, editovat nebo smazat. Událost je v kalendáři zobrazena v délce odpovídající zadanému začátku a konci potřebné doby a je označená buď jménem pacienta, nebo popisem události. Diář rovněž umožňuje přeobjednání, resp. přesun již vytvořené události. Přesun lze realizovat „přetažením“ události v kalendáři (drag and drop) nebo pomocí funkce vyjmout-vložit. Událost lze přeobjednat v rámci jedné ambulance i mezi jednotlivými ambulancemi vzájemně (z ambulance A do ambulance B). Úloha dále umožňuje individuální nastavení parametrů plánu pro organizační jednotku, tedy definici mezních časů, pracovní doby aj. – administraci kalendářů mohou dělat obecně správci NIS či pověření uživatelé přímo na pracovišti. Pro jednotlivé události je možno nastavit notifikace, upozorňující pacienta na blížící se plánované vyšetření (upozornění formou SMS a/nebo e-mailu nastavenou dobu před proběhnutím události) či na změnu termínu apod. V kalendáři je možno vyhledává volná místa dle zadaných kritérií, je možno vytvářet přehledy pro plánovací místa (jedno či více), přehled pro pacienta (kdy a kde všude je objednaný).

Základní funkce modulu Scheduler:

* Plánování návštěv do kalendáře vybrané ambulance na konkrétní den a hodinu.
* Plánování návštěv do kalendáře cizí ambulance na konkrétní den a hodinu.
* Individuální způsob zadávání návštěv nebo použití předdefinované šablony události.
* Zadávání návštěvy konkrétního pacienta nebo plánování návštěvy anonymně.
* Vyhledání volných termínů v kalendáři dle různých kritérií.
* Správa jednotlivých návštěv v kalendáři (doplnění komentářů, přeplánování návštěvy přepisem stávajících údajů nebo pomocí funkce „drag’n’drop“, zrušení návštěvy).
* Zadání jemnosti rastru kalendáře (členění po 10, 20, 30 a 60 minutách).
* Listování v kalendáři po dni, týdnu, měsíci nebo přesun na konkrétní den.
* Nastavení filtru pro zobrazení jen vybraných kalendářů ze všech dostupných.
* Individuální nastavení vlastních kalendářů (název kalendáře, pracovní doba dle ambulance, grafické odlišení pracovní doby a volna po jednotlivých dnech, obvyklá délka vyšetření)
* Přehled návštěv s možností tisku za konkrétní den, přehled návštěv s možností tisku vybraného pacienta za určité období
* Možnost nastavení notifikací pro jednotlivá plánovací místa
* Možnost nastavení max. počtu pacientů na den
* Možnost plánování pacientem, praktickým lékařem či příbuznými pacienta z prostředí internetu na vyčleněný časový úsek kalendáře – nutný Portál pacienta (pacienti naplánovaní z internetu jsou pak integrováni do příslušného plánovacího místa v Scheduleru)

Internetové objednávání pacientů umožňuje pacientům se objednat přes internet na veřejných stránkách nemocnice k vyšetření na vybraná pracoviště, zobrazit seznam objednávek na vyšetření a upravovat svoje kontaktní informace.

Objednávání je přímo napojeno na diáře pracovišť nemocnice. Objednání vyžaduje ověření pacienta a to v různých úrovních – buď je ověřena pouze e-mailová adresa, nebo je důvěryhodným způsobem ověřena identita pacienta. V závislosti na úrovni ověření se mění zobrazované údaje a možnosti.

Základní funkce modulu:

* Přihlašování prostřednictvím stránek eidentita.cz „Portál národního bodu pro identifikaci a autentizaci“, neboli NIA (Národní identitní autorita) vzniklého na základě Nařízení eIDAS
* Přihlašování prostřednictvím účtu portálu pacienta prostřednictvím uživatelského jména a hesla, které si uživatel sám nastaví po ověření jeho identity
* Přihlašování pro neověřené uživatele pouze na základě ověření jakékoli platné e-mailové adresy
* Zobrazení seznamu pracovišť, které umožňují internetové objednávání
* Zobrazení volných termínů určených k internetovému objednávání
* Objednání se na vybraný termín, s možností vyplnit text důvodu návštěvy a naskenované kopie parere doporučujícího lékaře
* Zobrazení všech objednaných termínů, včetně objednávek pacienta po telefonu a na pracovišti nemocnice při minulé návštěvě (zobrazení pouze pro ověřené uživatele).
* Možnost úpravy kontaktních údajů pacienta – kontaktního telefonu, e-mailu, kontaktní adresy.
* Upravení nebo zrušení objednaného termínu návštěvy.
* Pro administrátora možnost nastavení, na která pracoviště nemocnice je možné se objednávat po internetu, administrace se provádí v nastavení Diáře konkrétního pracoviště v AMIS\*HD
* Pro administrátora možnost nastavení časů, na které je možné se objednávat po internetu, administrace se provádí v nastavení Diáře konkrétního pracoviště v AMIS\*HD

### Žádanky/výsledky

V oblasti žádanek a výsledků splňuje dodávané řešení následující požadavky:

| # | Požadavek | Splňuje |
| --- | --- | --- |
|  | Žádanky a výsledky jsou v NIS FN Brno řešeny pomocí modulu v AMIS\*H. Tento modul bude modernizován tak, aby zůstaly zachovány funkcionality stávajícího modulu, byly splněny požadavky nařízení eIDAS a bude rozšířen o dále uvedené nové funkce. | ANO |
|  | V případě, že dodavatel provede náhradu daného modulu, musí dodat všechny funkcionality stávajícího modulu dle této zadávací dokumentace, realizovat existující integrace a zajistit migraci dat. | ANO |
|  | Možnost nahrazení tištěných interních žádanek čistě elektronickými s kvalifikovaným elektronickým podpisem nebo kvalifikovanou elektronickou pečetí. | ANO |
|  | Žádanky na laboratoře musí odpovídat normě ČSN EN ISO 15189:2013 „Zdravotnické laboratoře - Požadavky na kvalitu a způsobilost“ | ANO |
| Ambulantní vyšetření od jiného poskytovatele zdravotních služeb | |  |
|  | Příjem el. žádanky na ambulantní vyšetření od jiného subjektu prostřednictvím eHealth systému JmK (eMeDocS). | ANO |
|  | Odeslání el. žádanky na ambulantní vyšetření do jiného subjektu prostřednictvím eHealth systému JmK (eMeDocS). | ANO |
|  | Příjem el. výsledku/nálezu z ambulantního vyšetření od jiného poskytovatele zdravotních služeb prostřednictvím eHealth systému JmK (eMeDocS). | ANO |
|  | Odeslání el. výsledku/nálezu z ambulantního vyšetření jinému poskytovateli zdravotních služeb prostřednictvím eHealth systému JmK (eMeDocS). | ANO |
| Laboratorní vyšetření | |  |
|  | Součástí žádanky na laboratorní vyšetření musí být povinně seznam léků, které pacient aktuálně užívá (např. ATB, warfarin apod.), možnost zadání více diagnóz, informace ohledně gravidity, alergie. | ANO |
|  | U žádanky na laboratorní vyšetření:   1. Komentáře k žádance (např. u odběru) musí umožnit zadat min. 2000 znaků, možnost zadat více komentářů více pracovníky. 2. V případě, že součástí žádanky jsou odběry, umožnit zadat místo, datum a čas odběru. | ANO |
|  | Možnost zobrazení seznamu žádanek a vyšetření k danému pacientovi na odděleních (aktuální, historických). | ANO |
|  | Laboratorní výsledky   1. Celkový výsledek musí umožnit zadat min. 5000 znaků. 2. Komentáře k výsledku musí umožnit zadat min. 2000 znaků, možnost zadat více komentářů více pracovníky. 3. Zobrazení všech komentářů k výsledku na žádajícím oddělení. | ANO |
|  | Laboratorní výsledky – zobrazení došlých výsledků v přehledné grafické tabulkové podobě. | ANO |
|  | Laboratorní výsledky – možnost zobrazení výsledků vybraných laboratorních metod v podobě grafu. | ANO |
|  | Laboratorní výsledky – barevné označení patologických hodnot, možnost zobrazení referenčních mezí. | ANO |
|  | Laboratorní výsledky – možnost nastavení uživatelských filtrů pro vybrané laboratorní metody/skupiny metod (napříč všemi typy laboratoří). | ANO |
|  | Možnost převzetí výsledků z laboratorních vyšetření ze všech laboratoří do zpracovávané dokumentace pacienta (propouštěcí, ambulantní zprávy atd.) | ANO |
|  | Výsledky laboratorních vyšetření přebírat z LIS do Řešení i ve formě elektronické dokumentace dle zákona (elektronicky podepsané PDF), uložení do Řešení, možnost opakovaného tisku z předané elektronické formy. | ANO |
|  | Do žádanek a výsledků možnost zadat poznámky, případně komentáře, které budou předávány mezi Řešením a LIS. | ANO |
| Transfuzní přípravky (TP) | |  |
|  | Elektronické zadávání žádanek imunohematologická vyšetření (některá jsou nutná pro výdej TP) a na transfuzní přípravky z krevní banky. | ANO |
|  | V rámci Řešení vést evidenci podaných transfuzních přípravků u každého pacienta.  Celkový počet evidovaných podání transfuzních přípravků u každého pacienta zobrazit žadateli a přenášet do LIS v rámci žádanky na transfuzní přípravky. | ANO |
|  | Přebírání výdejek transfuzních přípravků z TS do Řešení a záznam do dokumentace pacienta. | ANO |
|  | Při podání transfuzního přípravku pacientovi musí být zaznamenáno (dle výdejky): transfuzní přípravek, přesný čas podání, množství, kdo podal, kdo asistoval, transfuzní set (materiál) a další nezbytné údaje (dle požadavků SÚKL). | ANO |
|  | Po výdeji, podání a záznamu všech nezbytných údajů, automaticky dle kódu přípravku ve výdejce před k vyúčtování péče zdravotní pojišťovně (včetně transfuzního setu a kódu podání). | ANO |
|  | Záznam informace o potransfuzní reakce (ANO/NE), v případě, že bude potransfuzní reakce, povinně vyžadovat záznam reakce na transfuzi, včetně povinných vyšetření před a po transfuzi (teplota, tlak atd.), případně další relevantní údaje.  Přenos informace o potransfuzní reakci do TIS. | ANO |
| Externí žádanky | |  |
|  | Možnost vyplnit externí žádanku na vyšetření, její podpis (elektronický), případně tisk a předání pacientovi. | ANO |
|  | Možnost zaslání externí žádanky na vyšetření elektronicky prostřednictvím eHealth JMK na zařízení připojení do systému výměny zdravotnické dokumentace. | ANO |
|  | Příjem výsledků vyšetření elektronicky prostřednictvím eHealth JMK na zařízení připojení do systému výměny zdravotnické dokumentace. | ANO |
|  | Pro ostatní subjekty možnost předání elektronicky podepsané žádanky na administrativního pracovníka, který zašle např. prostředkovým datových schránek. | ANO |
|  | Seznam pracovišť, kam lze zaslat externí žádanku včetně možností využití elektronických kanálů. Při tvorbě externí žádanky možnost výběru pracoviště a následně distribuce dle nastavení pro dané pracoviště. | ANO |
| Ostatní požadavky | |  |
|  | Připravenost el. žádanek a výsledků na zavedení bezvýznamového identifikátoru při komunikaci s externími subjekty, pokud toto bude v době realizace projektu technicky a legislativně připraveno na straně státu. | ANO |
|  | Možnost hromadného načtení souboru platných IČP z portálu VZP – externích žadatelů a následné vyhledávání podle IČP. Nyní v AMIS\*H probíhá ruční zadávání externích pracovišť a hledání podle interní zkratky pracoviště. | ANO |
|  | Automatické generování čísel žádanek dle úseků.  *Platí i pro žádanky specifické k oddělení.* | ANO |

Tabulka: Žádanky/výsledky

Žádanky/výsledky: pro oblast žádanek a výsledků je v systému AMIS\*HD používáno více součástí:

* Laboratorní výsledky, Došlé výsledky, Přehled dokumentace pacienta
* Žádanky na laboratorní vyšetření
* Žádanky na rehabilitaci
* Žádanka na radiodiagnostiku (zobrazovací metody)
* Žádanka na patologii
* Žádanka na konziliární vyšetření (ostatní klinické obory)
* Žádanka na krev a transfúzní přípravky
* Poukaz na léčebnou a ortopedickou pomůcku
* Poukaz na foniatrickou pomůcku
* Poukaz na brýle a optické pomůcky
* Poukaz na vyšetření/ošetření (K), rehabilitační péči (FT), zobrazovací metody (Z), domácí péči (DP)
* Žádanky o schválení/povolení
* Žádanka na transport

Úloha Laboratorní výsledky umožňuje efektivní a jednoduchý souhrnný přístup k aktuálním i historickým laboratorním výsledkům (biochemie, hematologie, sérologie apod.) pacienta v grafickém uživatelském rozhraní.

Úloha obsahuje tyto funkční součásti:

* Tabulkové zobrazení laboratorní výsledky
* Filtr vyšetření
* Grafické zobrazení metody
* Tisk vyšetření

Úkolem jednotlivých součástí je intuitivní a rychlá identifikace zásadních informací jako jsou výsledky mimo meze, statistiky či sledování a vyhodnocování trendů. Modul plně využívá potenciálů grafického rozhraní, včetně presentace dat pomocí grafů a tabulek, grafickou indikací klíčových informací. Obsahuje veškerou agendu pro zpracování výsledků, jako např. přehledné nástroje pro filtrování a třídění výsledků, možnost správy uživatelských filtrů.

Úloha Přehled dokumentace pacienta umožňuje efektivní a jednoduchý souhrnný přístup ke zdravotnickým informacím pacienta v grafickém uživatelském rozhraní. Záznamy pacienta jsou navázány na konkrétní návštěvu a vystavený chorobopis nebo ambulantní kartu. Tato úloha tedy umožňuje získat přehled dokumentace pacienta ve stromečkovém uspořádání „na jeden klik“.

V prostředí úlohy Přehled dokumentace pacienta je možno plynule procházet veškerou pacientskou dokumentaci. Jednotlivé záznamy (dokumenty, hlášení apod.) je možno vyhledat na dvou záložkách:

* Záznamy pacienta – seřazeno podle epizod pacienta, tedy ambulantních návštěv či hospitalizací
* Kategorie – seřazeno dle typu záznamů (dokumentů, hlášení apod.) např.: ambulantní zprávy, výsledky zobrazovacích metod, výsledky z Patologie (histologie, cytologie apod.), výsledky Mikrobiologie (bakteriologie, virologie, parazitologie atd.), anamnézy, diagnózy, příjmové zprávy, propouštěcí zprávy, operační protokoly apod.

Zobrazené informace je možno jednoduchým způsobem přenášet a vkládat do aktuální dokumentace pacienta, je možno je vytisknout.

Úloha Došlé výsledky (pacienta/pracoviště) dovoluje pohled na nejaktuálněji došlé výsledky pacienta či celého pracoviště. Je možno nastavit filtr časový (od-do), či typu výsledku (všechny, nebo jen laboratorní, radiologické, konziliární apod.). Výsledky je možné prohlížet, přebírat (tedy vyznačit výslovné potvrzení kdo a kdy výsledky viděl), je možno je tisknout.

Žádanka na laboratorní vyšetření dovoluje zadat veškeré informace, které jsou nutné pro zpracování odesílaného vzorku a jeho vyšetření v laboratoři. Žádanka má strukturovanou formu (typicky hematologie, biochemie, mikrobiologie) a je přes datový standard (DaSta) kompatibilní s většinou LIS. Žádanky jsou vytvářeny dle jednotlivých laboratorních metod definovaných laboratorní příručkou vycházející z Národního číselníku laboratorních položek.

Cílem úlohy Žádanka na rehabilitaci je umožnit zadání a sledování stavu žádanky na rehabilitaci (Poukaz na ošetření/vyšetření FT) pro vybraného pacienta (v kontextu úlohy). Umožňuje lékaři strukturovaně zadat ordinované procedury včetně četnosti a opakování s vazbou pro plánování procedur.

Úloha Žádanka na RDG slouží k zadání žádanky, odeslání do interního radiologického informačního systému a pro zobrazení výsledku vyšetření. Žádanka obsahuje veškeré povinné náležitosti dle platné legislativy. Žádanka dovoluje nadefinovat některá pole dynamicky v závislosti na vybraných metodách (jiné jsou požadované povinné položky u CT či MR, zejména pak při použití kontrastních látek).

Úloha Žádanka na patologii je určena pro odeslání požadavku na pracoviště Patologie – na pitvu, do laboratoře, příp. laboratoří. Výběr dostupných typů vyšetření je závislý na možnostech typů vyšetření patol. pracoviště (např. biopsie, cytologie, nekropsie apod.) Umožňuje vytvoření (event. vyhledání) žádanky, její editaci, odeslání (elektronicky) a/nebo její tisk.

Úloha Žádanka na konzilium slouží k vyžádání konziliárního vyšetření/ošetření. Pro jednotlivá pracoviště (odbornosti) jsou definována jednotlivá konziliární vyšetření, resp. to mohou být také ošetření – tedy různé výkony, které jsou pracovištěm poskytovány. Konziliární žádanky se řadí do fronty požadovaných konziliárních vyšetření na jednotlivých cílových pracovištích (zpravidla tedy ambulantních), poskytujících konziliární služby. Umožňuje vytvoření (event. vyhledání) žádanky, její editaci, odeslání (elektronicky) a/nebo její tisk.

Žádanka na krev a transfúzní přípravky umožňuje zadat veškeré informace nutné pro vydání transfúzních přípravku (tedy imunohematologické údaje, žádanku na křížové zkoušky). Dle integrovaného transfúzního systému je event. možný výběr a rezervace konkrétního TP ve skladu krevní banky, evidence údajů o podání TP pacientovi, po podání pak event. hlášení nežádoucích reakcí či komplikací.

Práce s formuláři Žádanky na transport, Poukaz na vyšetření/ošetření (FT, K, Z, DP) je jednotná. Uživatel si vybere z rozbalovacího menu typ poukazu (FT, K, Z, DP apod.), který může následně vyplnit. Po zadání potřebných informací je možné formulář uložit a vytisknout. Žádanku na transport je možno v případě integrace s Dopravou (třetí strany) poslat i elektronicky.

Poukaz na léčebnou a ortopedickou pomůcku, Poukaz na foniatrickou pomůcku, Poukaz na brýle a optickou pomůcku, Žádost o zvýšení úhrady, schválení/povolení – formuláře obsahují všechny požadované údaje, po vyplnění je možno vytisknout, při splnění komunikačních podmínek pro integrace je možno řešit i elektronicky. Informaci o předepsaných pomůckách na ambulanci je možno (obdobně jako u Receptu) přenést do textu ambulantního nálezu.

Základní funkčnost žádanek:

* Možnost výběru laboratoře, resp. cílového pracoviště
* Možnost zapsání požadovaných vyšetření textem (např. konziliární žádanky) či strukturovaně (zpravidla výběrem z číselníku) +možnost textového komentáře
* Výběr vyšetření jednotlivě nebo pomocí předdefinovaného profilu
* Možnost editace, příp. smazání žádanky do doby odeslání do laboratoře
* Po provedení odběru odeslání žádanky do laboratoře
* Tisk průvodky k odebranému materiálu
* Možnost využití odběrového místa k vlastnímu odběru materiálu
* Vyhledání žádanek podle stavů
* Možnost třídění podle zobrazených sloupců
* Dle definice metody v Laboratorní příručce povinnost vyplnění doplňujících údajů (např. hmotnost pacienta, množství moči za časovou jednotku, léky pacienta, zejm. antibiotika apod.)

### ePreskripce

V oblasti preskripce splňuje dodávané řešení následující požadavky:

| # | Požadavek | Splňuje |
| --- | --- | --- |
|  | Elektronický recept je v NIS řešen pomocí modulů AMIS\*H a AMIS\*HD. Tyto moduly budou modernizovány tak, aby zůstaly zachovány stávající funkcionality a byly splněny požadavky nařízení eIDAS. | ANO |
|  | V případě, že dodavatel provede náhradu daného modulu, musí dodat všechny funkcionality stávajícího modulu dle této zadávací dokumentace, realizovat existující integrace a zajistit migraci dat. | ANO |

Tabulka: ePreskripce

Modul Recepty umožňuje lékaři provádět veškeré činnosti týkající se předepisování léků, včetně možné spolupráce se systémem AISLP (podrobné informace o lécích) či Vademecum InfoPharm (VIP - interakce léků, včetně interakcí s potravinami). Jeho součástí je modul ePreskripce pro komunikaci s Centrálním úložištěm SÚKL, pro pacienta pak umožňuje vytištění receptu/průvodky v papírové podobě nebo odeslání unikátního kódu cestou SMS či e-mailu.

Modul Recepty může být volán samostatně (po výběru pacienta z registru pacientů) nebo může být součástí ambulantní karty, ze které si v tomto případě přebírá některé informace (identifikace pacienta, základní diagnóza apod.), a kam může některé informace předávat (informace o předepsaných lécích pro pacienta). Komunikace s CÚ SÚKL dovoluje odeslání informací o předepsaných lécích (HVLP, IVLP-magistraliter, léčebné konopí, opiáty), odeslání změn vystavených receptů (samozřejmě jen do okamžiku, než jsou léky lékárnou vydány), odeslání storna receptu (opět jen do okamžiku vydání). Recepty mohou být pacientovi předány formou tisku receptu/průvodky nebo odesláním unikátního kódu receptu z CÚ SÚKL cestou SMS či e-mailu.

V případech preskripčního omezení, indikačního omezení či možné zvýšené úhradě vybraného léku jsou zobrazována příslušná varovná hlášení s textem daného omezení. Recepty dovolují zadat příslušné symboly, znamenající speciální chování receptu – opakovací recept, nezaměňovat, vykřičník (vědomé překročení dávky), zvýšená úhrada, akutní péče, hradí nemocný, pro vlastní potřebu.

Při výběru léku jsou dostupné informace o ambulantním pozitivním listu nemocnice (tedy zda daný lék je v jeho rámci, či nikoliv), může pak být rovněž informace o pozitivním listu VZP, resp. stavu skladu spolupracující připojené lékárny, jejích cenách, pokud jsou tyto informace mezi lékárnou a modulem předávány.

Základní funkce modulu Recepty:

* Vystavení nového receptu (na HVLP, magistraliter), včetně zaslání do Centrálního úložiště SÚKL
* Vytvoření a vedení číselníku IVLP (magistraliter)
* Vystavení receptu na léčebné konopí, opiáty
* Prohlížení a editace již vystavených receptů (včetně event. zaslání změny do CÚ SÚKL)
* Možnost vytvoření nového receptu kopií již dříve napsaného receptu
* Stornování vystavených receptů (včetně event. zaslání storna do CÚ SÚKL)
* Tisk vystavených receptů do formuláře / na prázdný papír / tisk průvodky k elektronickému receptu
* Možnost odeslání unikátního kódu receptu z CÚ SÚKL cestou SMS či e-mailu
* Možnost kontextové spolupráce s AISLP a VIP (interakce)

### eNeschopenka

V oblasti neschopenek splňuje dodávané řešení následující požadavky:

| # | Požadavek | Splňuje |
| --- | --- | --- |
|  | Elektronický recept je v NIS řešen pomocí modulů AMIS\*H a AMIS\*HD. Tyto moduly budou modernizovány tak, aby zůstaly zachovány stávající funkcionality a byly splněny požadavky nařízení eIDAS. | ANO |
|  | V případě, že dodavatel provede náhradu daného modulu, musí dodat všechny funkcionality stávajícího modulu dle této zadávací dokumentace, realizovat existující integrace a zajistit migraci dat. | ANO |

Modul eNeschopenka umožňuje lékaři vedení eNeschopenky – komunikace s portálem ČSSZ (či jinými oprávněnými institucemi).

Dovoluje převzetí Dočasné pracovní neschopnosti (DPN) vytvořené jiným lékařem/zdravotnickým zařízením, vytvoření nové DPN, ukončení DPN, potvrzení trvání DPN, hlášení ošetřujícího lékaře (záznamy změn, týkajících se pracovní neschopnosti, např. vycházky).

Úloha eNeschopenka umožňuje odesílat na ČSSZ tato podání:

* Rozhodnutí o dočasné pracovní neschopnosti, 1. díl při vystavení Hlášení o vzniku dočasné pracovní neschopnosti.
* Rozhodnutí o dočasné pracovní neschopnosti, 3. díl při vystavení Hlášení o ukončení dočasné pracovní neschopnosti.
* Potvrzení o trvání dočasné pracovní neschopnosti – ke 14. dni a každý další měsíc trvání (v případě pojištěnce jiného státu EU – jen tisk).
* Hlášení ošetřujícího lékaře – záznam změn týkajících se pracovní neschopnosti.
* Žádosti ošetřujícího lékaře k posudkovému lékaři: Žádost ošetřujícího lékaře o udělení souhlasu k uznání dočasné pracovní neschopnosti v období 7 dnů po ukončení předchozí dočasné pracovní neschopnosti orgánem nemocenského pojištění; Žádost ošetřujícího lékaře o udělení souhlasu ke zpětnému uznání pracovní neschopnosti; Žádost o udělení souhlasu k povolení možnosti volit dobu vycházek podle aktuálního zdravotního stavu pojištěnce; Žádost o udělení souhlasu ke změně pobytu v době dočasné pracovní neschopnosti z důvodu pobytu v cizině.

Úloha dále umožňuje tisk:

* Průkaz práce neschopného pojištěnce – 2. díl, který obdrží pojištěnec.
* Potvrzení o trvání dočasné pracovní neschopnosti zahraničního pojištěnce, které na ČSSZ lékař nepředává (pojištěnec nedostává dávky), ale předává jej pojištěnci.

Podání každé z části rozhodnutí může být podepsáno elektronickým podpisem. Úloha umožňuje připravit eNeschopenku i v případě nedostupnosti služeb ČSSZ. Úloha umožňuje tisk papírové neschopenky v zákonem stanovaných výjimečných případech.

Součástí modulu je též Správce RDPN:

1. Vyhledává, prohlíží rozhodnutí včetně historie.
2. Řeší chyby při podání a opakovaně je odesílá.
3. Zpracovává notifikace.
4. Spravuje IČPE.

Část eNeschopenka – přehledy umožňuje vyhledávat v jednotlivých částech agendy DPN záznamy dle zadaných kritérií a vytvářet reporty.

### Archiv zdravotnické dokumentace

Archiv elektronické zdravotnické dokumentace (dále jen archiv) bude zajišťovat dlouhodobé a důvěryhodné uložení zdravotnické a ostatní dokumentace podle zákona č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě, Národního standardu pro elektronické systémy spisové služby (NSeSSS) a podle úrovně technického řešení problematiky obvyklého v Evropské unii, vedené v elektronické formě, podle zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách, a vyhlášky č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci a vyhlášky 137/2018 Sb., tzn., že musí dlouhodobě a důvěryhodně uchovávat jak textovou, tak obrazovou zdravotnickou dokumentaci, ale také grafické, digitální a jiné audiovizuální záznamy, které jsou součástí zdravotnické dokumentace. Pro komunikaci s ostatními interními zdravotnickými informačními systémy musí poskytovat rozhraní nebo konektory podporující standardy využívané ve zdravotnictví, jako jsou DASTA, HL7 a DICOM, a dále komunikační rozhraní založené na protokolu SOAP, případně architektuře REST.

Archiv elektronické zdravotnické dokumentace musí být nezávislý na informačních systémech, ve kterých je zdravotnická dokumentace vytvářena v elektronické formě a po jejím uzavření odesílána do archivu, kde je dlouhodobě a důvěryhodně uchovávána v souladu s legislativou. Uchování dokumentace a přístup k ní je pak nezávislý na zdrojovém systému, který může být nahrazen jiným systémem, aniž by to mělo dopad na dostupnost a důvěryhodnost archivované dokumentace.

Archiv elektronické zdravotnické dokumentace se stará o zachování důvěryhodnosti uložených elektronických dokumentů (elektronických podpisů, pečetí a časových razítek). Elektronicky uložený dokument se dá, dle evropské i české legislativy, pokládat za důvěryhodný, je-li opatřen platným zaručeným elektronickým podpisem nebo pečetí a kvalifikovaným časovým razítkem. Při zachování platnosti těchto prvků elektronického zabezpečení a neporušenosti datové integrity (kontrolní součet vypočtený z obsahu odpovídá kontrolnímu součtu vypočtenému v době podpisu) se dá takovýto dokument pokládat za důvěryhodný bez ohledu na formu jeho fyzického uložení.

Elektronická zdravotnická dokumentace pacienta (subjekt údajů) uložená v archivu musí být jednoznačně propojena s identitou pacienta v registru unicitních pacientů za účelem vytvoření centrálního elektronického zdravotního záznamu pacienta (Eletronic Health Record - EHR) v rámci zdravotnického zařízení. Registr unicitních pacientů musí být součástí archivu a je automaticky vytvářen na základě metadat předávaných spolu s každým ukládaným dokumentem ze zdrojových systémů nebo na základě administrativních událostí v provozních systémech spojených s evidencí pacientů, kterým je nebo byla poskytnuta zdravotní služba.

Archiv musí umožňovat řízenou skartaci postavenou dle platných předpisů pro zdravotnickou dokumentaci.

Archiv musí umožňovat nastavení a řízení přístupových práv dle rolí uživatele a jeho organizačního zařazení a musí mít uživatelské rozhraní, ve kterém bude možné na základě oprávnění vyhledávat archivované dokumenty a zpřístupňovat je uživateli ke čtení nebo provádět manuální opravy pacientských metadat, slučovat chybně zaevidované dokumenty nebo duplicitně zaevidované pacienty včetně navázané dokumentace.

V oblasti archivu zdravotnické dokumentace splňuje navrhované řešení následující požadavky:

| # | Požadavek | Splňuje |
| --- | --- | --- |
|  | Zajištění dlouhodobého a důvěryhodného uložení zdravotnické a ostatní dokumentace dle aktuálně platné legislativy. Jedná se o novou funkcionalitu. | ANO |
|  | Systém musí být plně v souladu s platnou legislativou pro vedení zdravotnické dokumentace v elektronické podobě, tj. se zákonem 372/2011 Sb., o zdravotních službách, zejména s § 55 odstavci a), b), c), e), h), i) a s § 65 vymezujícím nahlížení do zdravotnické dokumentace, pořizování jejích výpisů nebo kopií. | ANO |
|  | Systém musí v souladu s platnou vyhláškou č. 98/2012 Sb. a vyhláškou 137/2018 Sb., o zdravotnické dokumentaci, zejména podporovat ukládání a zpřístupňování dokumentace ve formě textových, grafických, audiovizuálních, digitálních nebo jiných obdobných záznamů, a dle přílohy č. 2 a 3 být v souladu se zásadami pro uchovávání zdravotnické dokumentace a postupy při jejím vyřazování a zničení po uplynutí doby uchování (řízený proces skartace). | ANO |
|  | Pro komunikaci s jinými systémy a přístroji produkujícími záznamy, které jsou součástí zdravotnické dokumentace, musí systém podporovat datové standardy pro výměnu zdravotnické dokumentace HL7, DASTA, DICOM, XML a umožňovat komunikaci se zdrojovými systémy elektronické zdravotnické dokumentace (KISy, LIS, RIS, PACS apod.) nebo přístrojovou technikou (přístroje s DICOM rozhraním apod.) prostřednictvím různých typů protokolů jako HL7, DICOM, SOAP, REST apod. | ANO |
|  | Univerzální archivační systém umožňující napojení stávajících i v budoucnu pořízených produkčních systémů spravujících a pořizujících zdravotnickou dokumentaci (NIS, LIS, RIS, PACS apod.) nebo přístrojové techniky. | ANO |
|  | Systém musí ukládat dokumenty minimálně ve formátech PDF/A, HL7, DASTA, DICOM, XML. | ANO |
|  | Systém musí zajišťovat tyto kroky procesu dlouhodobé archivace dokumentů:   1. kontrola neporušenost kontrolního součtu dokumentu a kontrola platnosti elektronických podpisů připojených k dokumentu na základě platnosti kvalifikovaného certifikátu, 2. připojení metadat: aktuální verze CRL (seznam zneplatněných certifikátů), OCSP odpovědi, případně další, 3. připojení časového razítka tak, aby kontrolní součet chránil nejen samotný dokument, ale i jeho metadata,   periodické připojování dalších časových razítek tak, aby každé další bylo připojeno před vypršením platnosti předchozího. | ANO |
|  | Systém musí umožňovat fixaci archivovaných dokumentů formou elektronické pečeti a časového razítka. | ANO |
|  | Systém musí umožňovat tvorbu archivních balíčků zajišťujících dlouhodobou platnost celé sady dokumentů, což vede k optimalizaci procesu razítkování a přerazítkování dokumentů tak, aby byly minimalizovány náklady na razítka od časové autority. Systém balíčkování musí splňovat minimálně následující vlastnosti:   1. možnost balíčkování dokumentů do jednoho archivního balíčku nezávisle na jejich typu, významu, různých přístupových právech a bez jejich vzájemného vztahu; 2. poskytování důkazních informací k jednotlivým dokumentům bez nutnosti znalosti obsahu ostatních dokumentů ve stejném archivním balíčku;   možnost mazat z archivu dokumenty, aniž by byla ovlivněna schopnost prokázání platnosti ostatních dokumentů ošetřených stejným archivním balíčkem. | ANO |
|  | Systém musí mít službu autorizované konverze, která by minimálně umožnila konvertovat PDF/A dokument do papírové formy. | ANO |
|  | Systém musí umožňovat řízený proces skartace dle platné vyhlášky č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci v aktuálním znění (viz přílohy č. 2 a 3 této vyhlášky) a vyhlášky 137/2018 Sb., vytvoření skartačního návrhu na základě skartačního plánu, skartačních znaků a skartačních lhůt. | ANO |
|  | Systém musí umět dynamicky reagovat na dodatečné informace, které mohou dodatečně ovlivnit a změnit skartační plán a zohlednit tyto změny do skartační lhůty pro konkrétní archivované dokumenty. | ANO |
|  | Systém musí vytvářet protokoly o uskutečněných skartacích a na vyžádání poskytovat zdrojovým systémům informace o skartovaných dokumentech. | ANO |
|  | Systém musí umět převést zdrojová data ve formátu JPEG do formátu DICOM s využitím předaných metadat nebo na základě ručně zadaných metadat. | ANO |
|  | Elektronická zdravotnická dokumentace pacienta (subjekt údajů) uložená v archívu musí být jednoznačně propojena s identitou pacienta v registru unicitních pacientů za účelem vedení centrálního elektronického zdravotního záznamu pacienta (Eletronic Health Record - EHR) v rámci zdravotnického zařízení. | ANO |
|  | Registr unicitních pacientů musí být součástí systému. Registr bude pracovat s identifikací v souladu s legislativou a prováděcími předpisy platnými ke dni dokončení realizace řešení, vč. zajištění připravenosti na postupné opuštění rodných čísel, jako jediného výměnného identifikátoru a zavedení bezvýznamového identifikátoru během doby udržitelnosti, pokud nebude možné tento přechod realizovat během realizace projektu. | ANO |
|  | Pro podporu komunikace s ostatními interními, ale převážně externími systémy musí mít registr pacientů implementované transakční součásti IHE PIX profilu (Patient Identifier Cross Referencing) a to „Patient Identity Feed“ pro příjem identifikačních a demografických údajů o pacientovi, „Query/Retrieve“ pro vyhledání pacienta a „Update Notification“ pro příjem informací o změně identifikačních a demografických údajů o pacientovi. | ANO |
|  | Pro podporu sdílení zdravotnické dokumentace mezi systémy i zdravotnickými subjekty nezávisle na zdrojových systémech musí mít systém implementován IHE XDS profil (Cross-Enterprise Document Sharing), včetně registru dokumentů (document registry) obsahujícím identifikátory záznamů. Systém musí být připraven na poskytování identifikátorů dokumentů do národního indexu zdravotnické dokumentace prostřednictvím IDRR, pokud to v době realizace bude technicky a legislativně možné. | ANO |
|  | Systém musí obsahovat uživatelské rozhraní pro přístup k uložené dokumentaci provozované ve webovém prohlížeči bez nutnosti instalovat přídavné moduly či rozšíření. Toto uživatelské prostředí musí umožňovat vyhledávání dle různých vyhledávacích kritérií, např. dle pacienta, klinické události apod. | ANO |
|  | Systém musí umožňovat provoz ve dvou synchronizovaných instancích. | ANO |
|  | Systém musí být schopen ukládat archivované dokumenty do různých fyzických úložišť s uložením odkazů na dokumenty v těchto úložištích a se schopností předávat informace o skartaci do těchto úložišť. | ANO |
|  | Systém bude chránit osobní údaje pacientů a bude v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob (GDPR) v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů. | ANO |
|  | Komunikace s ostatními systémy i přístup prostřednictvím uživatelského prostředí může být zabezpečena prostřednictvím zabezpečených (šifrovaných) kanálů. | ANO |
|  | Systém musí podporovat identifikaci, autentizaci a autorizaci jak pomocí interních mechanismů systému, tak s využitím adresářových služeb (LDAP/AD). | ANO |
|  | Systém umožní řídit přístupová oprávnění jednotlivých subjektů jen k údajům, ke kterým mají a mohou mít přístup. | ANO |
|  | Systém povede žurnál logů o všech operacích v archivu s možností exportu logů do externího SIEM systému. Veškeré přístupy k datům a aktivita uživatelů v archivu budou logovány tak, aby byly zřejmé přístupy k jednotlivým údajům a zpětná kontrola těchto údajů. V systému bude evidována jednoznačná identifikace kdo, kdy provedl zápis do systému nebo provedl náhled do dokumentace. | ANO |
|  | Systém musí být připraven na provoz 24x7x365 (non-stop). | ANO |
|  | Systém musí být funkční na min. konfiguraci pracovních stanic uvedených v kapitole HW Infrastruktura a technologie. | ANO |
|  | Archivační systém nesmí být licenčně omezen na počet nebo typ připojených produkčních systémů nebo přístrojů; typ archivované dokumentace; počet uživatelů nebo zobrazovacích stanic | ANO |
|  | Systém musí zajistit automatické transformace dokumentů k zajištění dlouhodobé archivace. | ANO |
|  | Auditování a logování provozu jednotlivých prvků systému a možnost vyhodnocování min. 5 let zpětně. | ANO |
|  | Integrační rozhraní musí být podporovat standard NSeSSS, resp. komunikaci prostřednictvím tohoto standardu. | ANO |

Tabulka: Archiv zdravotnické dokumentace

### Pacientský souhrn

V oblasti Pacientského souhrnu splňuje nabízené řešení následující požadavky:

| # | Požadavek | Splňuje |
| --- | --- | --- |
|  | Zajištění vedení agendy Pacientský souhrn. | ANO |
|  | Pacientský souhrn bude FN Brno vést pro účel přeshraniční výměny údajů o zdravotním stavu pacienta a pro účel naplnění práva pacienta na přístup ke své zdravotnické dokumentaci připojením k Portálu občana. | ANO |
|  | Pacientský souhrn bude řešen dle aktuálně platné legislativy - upraven zákonem č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách, a Vyhláškou č. 98/2012 Sb. o zdravotnické dokumentaci. Obsah pacientského souhrnu, respektive jeho položek, je sestaven tak, aby odpovídal podobě, v jaké byl schválen evropskými státy v rámci eHealth Network (subjekt vzniklý na základě Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/24/EU o uplatňování práv pacientů v přeshraniční zdravotní péči). | ANO |
|  | NIS bude rozšířen o evidenci položek pacientského souhrnu dle platné vyhlášky o zdravotnické dokumentaci. Je požadován rozsah definovaný minimálním setem vedených informací k pacientskému souhrnu dle [www.nixzd.cz](http://www.nixzd.cz). Využívané číselníky jsou uvedeny v platné verzi DASTA. | ANO |
|  | Řešení zajistí přebírání a předávání pacientského souhrnu mezi NIS a NCPeH. | ANO |

Tabulka: Pacientský souhrn

# Požadavky na služby

1. **Zpracování dokumentace skutečného provedení, systémové a provozní dokumentace** – součástí předmětu plnění je zajištění systémové a provozní dokumentace související s realizací předmětu plnění minimálně v následujícím rozsahu:

| Název | Popis |
| --- | --- |
| Uživatelská dokumentace | Bude popisovat konkrétní funkčnost z pohledu uživatele tak, aby byl uživatel schopen práce s informačním systémem a pochopil význam jednotlivých částí systému a vazeb mezi nimi. V uživatelské příručce bude popisován způsob práce s jednotlivými částmi systému, vazby mezi nimi včetně popisu součástí jednotlivých částí systému. K usnadnění práce bude sloužit popis jednotlivých obrazovek, ovládacích prvků na obrazovkách a jejich významů, který bude uveden v rámci uživatelské dokumentace. |
| Dokumentace skutečného provedení a systémová/provozní dokumentace | Obsahuje popis informačního systému (rozhraní a služby) včetně popisu správy informačního systému (spuštění a ukončení chodu systému, instalace a konfigurace systému nebo jeho částí), definování uživatelů, jejich oprávnění a povinností a detailní popis údržby systému. |
| Bezpečnostní dokumentace | Účelem bezpečnostní dokumentace je definovat závazná pravidla pro zajištění informační bezpečnosti včetně stanovení bezpečnostních opatření. Součástí této dokumentace bude uveden seznam, který bude obsahovat seznam všech externích zdrojů, ke kterým se jednotlivé servery (součásti systému) připojují, včetně uvedení síťových protokolů, pomocí kterých se s daným externím zdrojem komunikuje. V případě, že na servery (součásti systému) existuje vzdálený přístup, musí být tento přístup jasně specifikován (vzdálené zařízení, síťový protokol) a popsán zdůvodnění takovéhoto přístupu (dohled, správa DB atd.) |

Tabulka: Dokumentace – požadavky na zpracování

Dokumentace bude dodána v relevantním rozsahu na všechna místa plnění projektu.

Dokumenty budou zpracovávány v následujících programech elektronicky a uloženy v následujících formátech:

* MS Office 2016 (MS Word 2016, MS Excel 2016)
* WinZip (formát .zip)
* Portable Document Format (formát .pdf).

Preferovaná forma předávaných dokumentů, které nebudou vyžadovat podpisy konkrétních osob je elektronicky a to na elektronických nosičích (CD, DVD, flash disk, atp.). K předávání  
a k archivaci souborů se používají média s možností pouze zápisu, nikoliv přepisovatelná.

Veškerá dokumentace bude podléhat schvalování (akceptaci) při převzetí ze strany objednatele.

Veškerá dokumentace musí být zhotovena výhradně v českém jazyce, bude dodána ve 2x kopiích v elektronické formě ve standartních formátech (MS Office a PDF) používaných objednatelem na datovém nosiči a 1x kopii v papírové formě.

# Návrh a rozsah implementace

Implementace bude probíhat na specializovaných ambulancích vybraných klinik FN Brno, v max. rozsahu 25 ambulancí.

Implementace bude probíhat ve dvou etapách.

* etapa Realizační projekt implementace NIS,
* etapa Implementace NIS.

## Etapa Prováděcí projekt implementace NIS

### Průběh etapy

V rámci této etapy proběhne upřesnění způsobu implementace NIS. Výstupem etapy je dokument „Realizační projekt implementace NIS a jeho odsouhlasení a převzetí objednatelem.

### Výstupy etapy

* Schválená verze dokumentu Realizační projekt implementace NIS
* Protokol o předání dokumentu Realizační projekt implementace NIS

### Požadavky na součinnost objednatele

* Včasné poskytnutí vyžádaných informací k upřesnění konfigurace NIS či upřesnění realizace přípravy funkcionality NIS, nebo integrace NIS s okolními IS, případně zajištění konzultačních schůzek k upřesnění těchto oblastí s kompetentními pracovníky nemocnice či třetí strany.
* Předání případných připomínek k realizačnímu projektu formou konsolidovaného dokumentu ve stanoveném termínu dle harmonogramu tak, aby zapracování případných připomínek neomezovalo další postup prací.

### Obsah dokumentu Prováděcí projekt implementace NIS

Dokument „Realizační projekt implementace NIS“ bude mít tento obsah:

1. Přehled modulů a funkcí dle pracovišť

* Jaké moduly a funkce NIS budou nasazeny a na jakých pracovištích

1. Specifikace procesů

* Jak budou moduly (funkce) používány – popis procesů

1. Nastavení NIS

* Jak budou moduly (funkce) konfigurovány

1. Organizace a metodika práce

* Jak bude příp. upravena organizace a metodika práce, interní předpisy

1. Konkretizace integrací

* Jaká konkrétní integrační propojení mezi NIS a okolními IS budou nastavena pro provoz NIS
* Detailnější popis každé integrace – jaké funkce, protokoly, porty, atd

1. Harmonogram implementace NIS
2. Provoz NIS

* Provozní prostředí
* Konkretizace infrastruktury pro testování a provoz NIS

Školení NIS

* Konkretizace rozsahu školení

1. Dokumentace NIS

## Etapa Implementace NIS

### Průběh etapy

Na základě akceptovaného realizačního projektu budou realizovány následující činnosti:

* příprava řešení
* příprava infrastruktury
* instalace NIS do testovacího prostředí
* konfigurace NIS
* školení klíčových uživatelů a správců
* akceptační testování
* instalace NIS do produkčního prostředí
* akceptace etapy implementace
* zahájení rutinního provozu

# Místa plnění

Realizace předmětu plnění bude probíhat v následujících místech plnění:

| Místo | Adresa | Předmět realizace |
| --- | --- | --- |
| Sídlo zadavatele a datové centrum zadavatele | Jihlavská 20  625 00 Brno | Dvě datová centra v areálu nemocnice v odlišných pavilonech, kde bude umístěna technologie.  Dodávka a umístění nového informačního systému, technologií a souvisejícího vybavení.  Předmětem dodávky je nově dodaný NIS FN Brno.  Součástí dodávky v této lokalitě je realizace všech integrací.  V této lokalitě je dislokována většina pracovišť a většina uživatelů modernizovaného NIS. |
| Dětská nemocnice | Černopolní 212/9  613 00 Brno | V této lokalitě je dislokována část uživatelů modernizovaného NIS.  Komunikační in infrastrukturu a instalace SW v dané lokalitě zajistí objednatel. |
| Porodnice | Obilní trh 526/11  602 00 Brno | V této lokalitě je dislokována část uživatelů modernizovaného NIS.  Komunikační in infrastrukturu a instalace SW v dané lokalitě zajistí objednatel. |

**PŘÍLOHA Č. 2**

**Specifikace Služeb**

Význam pojmů:

* **Pracovní doba**: v pracovních dnech od 8:00 do 16:00 hodin (dále též „**Pracovní doba**“);
* **7x12**: každý den od 7:00 do 19:00 hodin, 7 dnů v týdnů, 365 dnů v roce;
* **NONSTOP**: 24 hodin denně, 7 dnů v týdnu, 365 dnů v roce.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název Služby:** | **HelpDesk** | | **Kód Služby:** | **P01** |
| **Druh Služby (Paušální/Ad-hoc):** | | Paušální | | |
| **Na poskytování Služby se vztahují SLA parametry uvedené v příloze č. 3?** | | Ne | | |
| **Jde-li o Paušální Službu, poskytuje se průběžně, nebo na vyžádání?** | | Průběžně | | |
| Vymezení Služby a dalších povinností Poskytovatele, včetně smluvních pokut: | | Provozování systému HelpDesk v souladu s podmínkami této smlouvy. Celý uživatelský obsah systému HelpDesk musí během časového rozsahu poskytování této Služby být nepřetržitě a v otevřené formě přístupný Objednateli. Provozní deník, který je součástí systému HelpDesk, musí během časového rozsahu poskytování této Služby být Objednateli v otevřené podobě přístupný pro čtení. Systém HelpDesk musí disponovat funkcionalitou, která Objednateli umožňuje si bez potřeby součinnosti Poskytovatele Provozní deník v otevřeném formátu stáhnout (download), tj. vytvořit si jeho lokální kopii. Systém Helpdesk musí umožňovat zachovávat důvěrnost obsažených informací a musí splňovat podmínky pro presumpci jeho spolehlivosti upravené v § 562 odst. 2 občanského zákoníku.  V případě, že systém HelpDesk nebude mít některou vlastnost sjednanou touto smlouvou nebo některá vlastnost systému HelpDesk sjednaná touto smlouvou bude nedostupná nebo bude mít vady, je Poskytovatel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu 500,- Kč (slovy: pětset korun českých) za každou hodinu trvání takového nedostatku a za každý takový případ.  V případě nedostupnosti systému HelpDesk během časového rozsahu poskytování této Služby, je Poskytovatel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu 500,- Kč (slovy: pětset korun českých) za každou hodinu takového prodlení, ledaže je prodlení způsobeno plánovanou údržbou systému HelpDesk, se kterou Objednatel předem vyslovil písemný souhlas a to včetně časového rozsahu této údržby. | | |
| Časový rozsah poskytování Služby: | | NONSTOP | | |
| Cena za měsíc poskytování této Služby bez DPH: | | 2.400,- | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název Služby:** | **Odstraňování vad** | | **Kód Služby:** | **P02** |
| **Druh Služby (Paušální/Ad-hoc):** | | Paušální | | |
| **Na poskytování Služby se vztahují SLA parametry uvedené v příloze č. 3?** | | Ano | | |
| **Jde-li o Paušální Službu, poskytuje se průběžně, nebo na vyžádání?** | | Na vyžádání | | |
| Vymezení Služby a dalších povinností Poskytovatele, včetně smluvních pokut: | | Odstraňování vad Software a jeho integračních vazeb včetně integračních vazeb na systém řízení báze dat a na hardware.  Za vady Software a jeho integračních vazeb se považují rovněž veškeré rozpory s touto smlouvou, Zadávací dokumentací, Dokumentací, účelem Software, Požadavky Objednatele a stavem, ve kterém Software podle této smlouvy v daném časovém okamžiku má být.  Pokud je pro provozování Software nezbytné využívat internetový prohlížeč, považuje se za vadu Software rovněž nekompatibilita Software s posledními verzemi běžných internetových prohlížečů, kterými se rozumí alespoň prohlížeče společností Google a Microsoft. | | |
| Časový rozsah poskytování Služby: | | NONSTOP | | |
| Lhůta pro zahájení řešení Požadavku: | | Dle SLA parametrů | | |
| Lhůta pro vyřešení Požadavku: | | Dle SLA parametrů | | |
| Cena za měsíc poskytování této Služby bez DPH: | | 15.200,- | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název Služby:** | **Bezpečnostní aktualizace** | | **Kód Služby:** | **P03** |
| **Druh Služby (Paušální/Ad-hoc):** | | Paušální | | |
| **Na poskytování Služby se vztahují SLA parametry uvedené v příloze č. 3?** | | Ne | | |
| **Jde-li o Paušální Službu, poskytuje se průběžně, nebo na vyžádání?** | | Průběžně, v případě dále specifikovaných Požadavků na vyžádání | | |
| Vymezení Služby a dalších povinností Poskytovatele, včetně smluvních pokut: | | Průběžné sledování vývoje bezpečnostní situace včetně identifikace kybernetických bezpečnostních hrozeb, které mohou využít zranitelností Software nebo komponenty třetí strany, kterou Software využívá a která byla Objednateli dodána na základě této smlouvy (dále v této specifikaci jen „**Komponenty**“), a/nebo mohou jinak narušit kybernetickou bezpečnost Objednatele, identifikace potřeb změn Software a bezpečnostních opatření za účelem minimalizace z toho plynoucích rizik včetně provedení těchto změn a implementace těchto bezpečnostních opatření (dále jen „**Bezpečnostní změny**“).  Objednatel je oprávněn vznášet na Poskytovatele dotazy, které se považují za Požadavky, zda Software nebo Komponenta obsahují určitou zranitelnost, vykazují citlivost vůči určité taktice či technice útoku nebo mají jiný nedostatek snižující úroveň kybernetické bezpečnosti Objednatele. Pokud Poskytovatel zjistí nebo mohl zjistit, že existuje riziko narušení kybernetické bezpečnosti Objednatele dle takového Požadavku, je povinen provést odpovídající Bezpečnostní změnu. O výsledku svého zjištění podle věty předchozí Poskytovatel do 3 pracovních dnů od zadání Požadavku písemně informuje Objednatele.  Poskytovatel je povinen provést Bezpečnostní změnu bez zbytečného odkladu poté, co její potřebu zjistil nebo mohl zjistit. Závisí-li doba provedení Bezpečnostní změny na součinnosti třetí strany, která není osobou ovládanou Poskytovatelem, je Poskytovatel povinen informovat o tom Objednatele do 1 pracovního dne od vzniku jeho povinnosti provést Bezpečnostní změnu. Bezpečnostní změny nepodléhají akceptaci dle čl. IV této smlouvy, ledaže si to ve vztahu ke konkrétní Bezpečnostní změně Objednatel vymíní.  V případě prodlení s provedením Bezpečnostní změny, je Poskytovatel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 2000,- Kč (slovy: dvatisíce korun českých) za každý pracovní den prodlení a za každý takový případ. | | |
| Časový rozsah poskytování Služby: | | Pracovní doba | | |
| Cena za měsíc poskytování této Služby bez DPH: | | 5.800,- | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název Služby:** | **Maintenance Software** | | **Kód Služby:** | **P04** |
| **Druh Služby (Paušální/Ad-hoc):** | | Paušální | | |
| **Na poskytování Služby se vztahují SLA parametry uvedené v příloze č. 3?** | | Ne | | |
| **Jde-li o Paušální Službu, poskytuje se průběžně, nebo na vyžádání?** | | Průběžně | | |
| Vymezení Služby a dalších povinností Poskytovatele, včetně smluvních pokut: | | Implementace nových verzí Software (update a upgrade), které vydá výrobce Software nebo Poskytovatel, je-li současně výrobcem Software, v prostředí Objednatele, a to včetně implementace nových verzí komponent třetích stran, které Software využívá a které byly Objednateli dodány na základě této smlouvy (dále v této specifikaci jen „**Komponenty**“). Veškeré náklady spojené s pořízením a implementací nových verzí Komponent nese Poskytovatel. Není-li výslovně v této specifikaci uvedeno jinak, rozumí se v této specifikaci dále pod pojmem „Software“ rovněž „Komponenty“.  Implementace nové verze Software podléhá akceptaci (Testování) dle čl. IV této smlouvy, ledaže se smluvní strany v konkrétním případě dohodnou jinak. Nedohodnou-li se smluvní strany jinak, nová verze Software nesmí znemožňovat využívání úprav Software provedených na základě této smlouvy, případně musí tyto úpravy Software zahrnovat. Věta předchozí se vztahuje rovněž na konfigurační úpravy.  Poskytovatel je povinen Objednatele o vydání nové verze Software písemně informovat do 5 pracovních dnů od jejího vydání. Součástí této informace musí být popis provedených změn v rozsahu nezbytném pro posouzení přípustnosti implementace nové verze Software. Implementaci nové verze Software je Poskytovatel oprávněn provést pouze s výslovným souhlasem Objednatele a pouze za podmínek sjednaných v této smlouvě. Pokud Objednatel s implementací nové verze Software vysloví souhlas, je Poskytovatel povinen ji provést do 1 měsíce od takového souhlasu Objednatele, ledaže se smluvní strany dohodnou na lhůtě jiné.  V případě prodlení s implementací nové verze Software je Poskytovatel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 3000,- Kč (slovy: třitisíce korun českých) za každý pracovní den prodlení a za každý takový případ. | | |
| Časový rozsah poskytování Služby: | | Pracovní doba | | |
| Cena za měsíc poskytování této Služby bez DPH: | | 9.600,- | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název Služby:** | **Podpora běhu** | | **Kód Služby:** | **P05** |
| **Druh Služby (Paušální/Ad-hoc):** | | Paušální | | |
| **Na poskytování Služby se vztahují SLA parametry uvedené v příloze č. 3?** | | Ne | | |
| **Jde-li o Paušální Službu, poskytuje se průběžně, nebo na vyžádání?** | | Na vyžádání | | |
| Vymezení Služby a dalších povinností Poskytovatele, včetně smluvních pokut: | | Poskytování provozně-technické podpory běhu Software včetně:   * zajišťování integrity dat uložených v systému řízení báze dat Objednatele; * součinnosti směřující k řešení problémů systémové infrastruktury Objednatele, která je potřebná pro provozování Software; * součinnosti směřující k řešení problémů týkajících se konfigurace pracovních stanic a mobilních zařízení, na kterých je nebo bude provozován Software nebo jeho součásti; * součinnosti směřující k rozšiřování Software na další pracoviště Objednatele  včetně poskytování plnění spadajících pod pojem Implementace v rozsahu nezbytném pro využívání Software na pracovištích Objednatele specifikovaných v Požadavku.   Podporou běhu se rozumí rovněž provádění konfiguračních prací nezbytných pro zajištění dostupnosti Software nebo dostupnosti, integrity a důvěrnosti zpracovávaných dat.  V případě, že Poskytovatel je v prodlení se zahájením řešení Požadavku, je Poskytovatel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 2000,- Kč (slovy: dvatisíce korun českých) za každý pracovní den takového prodlení.  V případě, že Poskytovatel je v prodlení s vyřešením Požadavku, je Poskytovatel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 2000,- Kč (slovy: dvatisíce korun českých) za každý pracovní den takového prodlení. | | |
| Časový rozsah poskytování Služby: | | NONSTOP | | |
| Lhůta pro zahájení řešení Požadavku: | | Dle dohody | | |
| Lhůta pro vyřešení Požadavku: | | Dle dohody | | |
| Cena za měsíc poskytování této Služby bez DPH: | | 12.500,- | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název Služby:** | **Úpravy a konfigurace** | | **Kód Služby:** | **A01** |
| **Druh Služby (Paušální/Ad-hoc):** | | Ad-hoc | | |
| **Na poskytování Služby se vztahují SLA parametry uvedené v příloze č. 3?** | | Ne | | |
| **Jde-li o Paušální Službu, poskytuje se průběžně, nebo na vyžádání?** | | --- | | |
| Vymezení Služby a dalších povinností Poskytovatele, včetně smluvních pokut: | | Provádění úprav počítačového programu a jeho integračních vazeb, jakož i provádění úprav konfigurace.  V případě úprav Nových komponent je Poskytovatel povinen ve lhůtě pro vyřešení Požadavku předat Objednateli rovněž aktualizovaný zdrojový kód a aktualizovanou dokumentaci zdrojového kódu.  V případě, že Poskytovatel je v prodlení se zahájením řešení Požadavku, je Poskytovatel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 2000,- Kč (slovy: dvatisíce korun českých) za každý pracovní den takového prodlení.  V případě, že Poskytovatel je v prodlení s vyřešením Požadavku, je Poskytovatel povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 2000,- Kč (slovy: dvatisíce korun českých) za každý pracovní den takového prodlení. | | |
| Časový rozsah poskytování Služby: | | Pracovní doba | | |
| Lhůta pro zahájení řešení Požadavku: | | Bez zbytečného odkladu | | |
| Lhůta pro vyřešení Požadavku: | | Dle dohody smluvních stran | | |

**PŘÍLOHA Č. 3**

**SLA parametry některých Služeb**

Vady jsou kategorizovány podle závažnosti takto:

Není-li v Požadavku uvedena závažnost vady dle níže uvedených kategorií, má se za to, že jde o vadu kategorie C, ledaže se smluvní strany dohodnou jinak.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Závažnost vady** | **Kategorie vady** | **Popis vady** |
| Kritická | A | Vada se projevuje jedním z následujících způsobů:   * na příslušném serveru, na jakékoli pracovní stanici nebo na jakémkoli mobilním zařízení:   + Software jako celek nelze používat;   + došlo nebo dochází k narušení důvěrnosti nebo integrity dat zpracovávaných v Software;   + dochází k opakovanému zhroucení nebo zatuhnutí Software jako celku; * došlo nebo dochází k narušení důvěrnosti nebo integrity dat předávaných ze Software přes integrační vazby do jiných informačních systémů; * došlo nebo dochází k přerušení komunikace s databází nebo k narušení důvěrnosti nebo integrity komunikace s databází. |
| Závažná | B | Vada se projevuje jedním z následujících způsobů:   * na příslušném serveru, na jakékoli pracovní stanici nebo na jakémkoli mobilním zařízení:   + významnou část Software nelze používat;   + dochází k narušení dostupnosti dat zpracovávaných v Software;   + dochází k opakovanému zhroucení nebo zatuhnutí kterékoli části Software;   + odezvy Software znemožňují nebo významně omezují práci uživatelů v reálném čase; * dochází k narušení dostupnosti dat, které mají být předávány ze Software přes integrační vazby do jiných informačních systémů. |
| Běžná | C | Vada se na příslušném serveru, na kterékoli pracovní stanici nebo na jakémkoli mobilním zařízení projevuje omezeními, chybami nebo delšími odezvami, avšak Software lze přesto alespoň zčásti využívat. |

Lhůty a smluvní pokuty za jejich nedodržení jsou sjednány takto:

Není-li ve specifikaci Služby nebo ve smlouvě uvedeno jinak, počínají tyto lhůty běžet okamžikem zadání Požadavku, tj. zápisem Požadavku do systému Helpdesk a v případě nedostupnosti systému HelpDesk doručením Požadavku e-mailem na e-mailovou adresu Helpdesku. V případě, že bude Poskytovatel v prodlení se zahájením prací na odstranění vady nebo s odstraněním vady, je Objednatel oprávněn požadovat po Poskytovateli zaplacení smluvní pokuty sjednané v tabulce níže, a to za každou vadu zvlášť.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kategorie vady** | **Zahájení prací na odstranění vady** | | **Odstranění vady** | |
| **Lhůta pro zahájení prací na odstranění vady** | **Smluvní pokuta za prodlení Poskytovatele,** tj. za nedodržení lhůty  pro zahájení prací na odstranění vady | **Lhůta pro odstranění vady** | **Smluvní pokuta za prodlení Poskytovatele,** tj. za nedodržení lhůty pro odstranění vady |
| A | 2 hodiny v režimu 7x12 | 2000,- Kč (slovy: dvatisíce korun českých) za každou hodinu prodlení | 8 hodin v režimu 7x12 | 5000,- Kč (slovy: pěttisíc korun českých) za každou hodinu prodlení |
| B | 4 hodin v režimu 7x12 | 1000,- Kč (slovy: jedentisíc korun českých) za každou hodinu prodlení | 24 hodin v režimu 7x12 | 3000,- Kč (slovy: třitisíce korun českých) za každou hodinu prodlení |
| C | 8 hodin v rámci Pracovní doby | 500,- Kč (slovy: pětset korun českých) za každou hodinu prodlení | 48 hodin v rámci Pracovní doby | 1000,- Kč (slovy: jedentisíc korun českých) za každý pracovní den prodlení |

**PŘÍLOHA Č. 4**

**Zvláštní podmínky plnění**

Za účelem provádění údržby a řešení vad Software je Poskytovatel oprávněn provádět odstávky serverů, na kterých je provozován Software, pouze po dohodě s Objednatelem. Pokud důvodem této odstávky není potřeba odstranění vady Software, je Poskytovatel povinen potřebu odstávky oznámit Objednateli nejméně 7 pracovních dnů předem, přičemž tyto odstávky je Poskytovatel oprávněn provádět maximálně dvakrát za rok, ledaže se smluvní strany dohodnou jinak.

Za účelem trvalého udržování vysoké úrovně kybernetické bezpečnosti Řešení je Poskytovatel povinen:

* zajistit pravidelné technické a bezpečnostní školení osob provádějící podporu Řešení na jeho straně, které jsou v rolích privilegovaných uživatelů;
* neprodleně dokumentovat změny přístupových oprávnění, které bude na své straně provádět, a to dle pokynů Objednatele;
* určit havarijní kontaktní údaje pro zvládání kybernetických bezpečnostních událostí a incidentů v režimu 7x12, které bez zbytečného odkladu po nabytí účinnosti této smlouvy poskytne Objednateli;
* poskytovat Objednateli součinnost při testování havarijních plánů vztahujících se k Řešení;
* poskytovat Objednateli součinnost při provádění bezpečnostních a penetračních testů a při testování kybernetických bezpečnostních zranitelností Řešení;
* využívat jednotnou adresářovou službu v podobě MS Active Directory jako primární zdroj identit integrovaný s modulem IDM v Enterprise Service Bus výrobce InterSystems;
* poskytovat součinnost při implementaci systému log managementu Poskytovatele, a to zejména v podobě správné identifikace všech zdrojů logů, jejich způsobu a rozsahu logování;
* poskytovat součinnost při identifikaci a vyhodnocování potenciálních kybernetických bezpečnostních událostí v Řešení;
* ve vztahu k Řešení zajistit a udržovat splnění požadavků § 25 odst. 2 VKB.

**PŘÍLOHA Č. 5**

PRAVIDLA PRO DODAVATELE

Tento dokument stanovuje na základě § 8 odst. 1 písm. a) a f) ve spojení s přílohou č. 7 vyhlášky č. 82/2018 Sb. (dále jen „***Vyhláška***“) závazná pravidla a bezpečnostní opatření zohledňující požadavky systému řízení bezpečnosti informací (dále také jen „***Pravidla***“), která se vztahují na dodavatele, kteří pro FN Brno (výhradně či jako součást předmětu plnění) dodávají, vyvíjí, implementují a/nebo provádějí servis software či hardware (dále také jen „***SW***“ či „***HW***“), a/nebo kteří v souvislosti s plněním pro FN Brno přistupují do informačního systému FN Brno, který byl FN Brno identifikován jako informační systém základní služby a který je uveden ve smlouvě, k níž jsou tato Pravidla připojena (dále také „***ISZS***“) v souladu se zákonem č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů (zákon o kybernetické bezpečnosti), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „***ZoKB***“) a/nebo kteří v rámci poskytovaného plnění pro FN Brno zpracovávají, a/nebo přenášejí a/nebo ukládají a/nebo uchovávají informace, data a/nebo provozní údaje FN Brno, a/nebo poskytují FN Brno jiná plnění, která jsou významná z hlediska bezpečnosti některého ISZS.

**Není-li dále výslovně uvedeno jinak, rozumí se pod pojmem „smlouva“ smlouva, ke které jsou tato Pravidla připojena. Tato Pravidla tvoří nedílnou součást smlouvy, avšak v případě rozporu mezi těmito Pravidly a smlouvou má smlouva přednost. Pod pojmem „zadávací dokumentace“ se rozumí zadávací dokumentace v zadávacím řízení, na jehož základě byla smlouva uzavřena. V případě pochybností musí být ustanovení těchto Pravidel vykládána v souladu se smlouvou, ZoKB, Vyhláškou a s účelem sledovaným těmito Pravidly.**

Bezpečnostními politikami se rozumí dokumenty FN Brno zpracované FN Brno za účelem naplnění požadavků Vyhlášky a uvedené v příloze č. 5 Vyhlášky jako bezpečnostní politiky. Dokumentací systému řízení bezpečnosti informací FN Brno se rozumí bezpečnostní politiky podle přílohy č. 5 Vyhlášky zpracované za účelem naplnění požadavků Vyhlášky dle § 30 Vyhlášky. **Ustanovení těchto Pravidel týkající se dokumentace systému řízení bezpečnosti informací FN Brno je dodavatel povinen dodržovat počínaje okamžikem, kdy byl s touto dokumentací seznámen, a pouze v rozsahu, ve kterém byl s touto dokumentací seznámen.**

Účelem těchto Pravidel je dosažení FN Brno stanovené úrovně kybernetické bezpečnosti a bezpečnosti informací v souladu s požadavky ZoKB, Vyhlášky a dokumentace systému řízení bezpečnosti informací FN Brno.

Není-li dále uvedeno jinak, rozumí se pojmy užívanými v tomto dokumentu pojmy ve smyslu ZoKB, Vyhlášky, nebo dokumentace systému řízení bezpečnosti informací ve FN Brno, se kterou byl dodavatel seznámen.

Pro účely těchto Pravidel se práva a povinnosti dodavatele stanovená těmito Pravidly považují za bezpečnostní opatření.

Dodavatel bere na vědomí, že FN Brno je správcem ISZS ve smyslu ZoKB a Vyhlášky. Dodavatel je proto povinen poskytovat plnění dle smlouvy v souladu se všemi právními předpisy upravujícími kybernetickou bezpečnost ve FN Brno a v souladu s vnitřními předpisy FN Brno, se kterými byl FN Brno seznámen, resp. tak, aby se dodavatel vyvaroval jakékoliv činnosti, jež by mohla být označena za porušení uvedených právních předpisů nebo interních předpisů FN Brno, se kterými byl FN Brno seznámen. Pro účely těchto Pravidel platí, že veškeré povinnosti dodavatele, směřující k dosažení FN Brno stanovené úrovně kybernetické bezpečnosti a bezpečnosti informací v souladu s požadavky ZoKB, Vyhlášky a dokumentace systému řízení bezpečnosti informací FN Brno, se vztahují výhradně k předmětu plnění sjednanému ve smlouvě, ledaže je výslovně stanoveno jinak.

**DODAVATEL JE PŘI POSKYTOVÁNÍ PLNĚNÍ PRO FN BRNO POVINEN PLNIT NÁSLEDUJÍCÍ POVINNOSTI:**

1. postupovat v souladu s platnými právními předpisy, zejména pak v souladu s požadavky vyplývajícími ze ZoKB a Vyhlášky, a reflektovat případné novely uvedených právních předpisů či novou právní úpravu.
2. dodavatel je povinen zachovat bezpečnost informací a dat obsažených v ISZS, nebo v jiných informačních systémech, které jsou plněním této smlouvy dotčeny, a to zejm. z pohledu důvěrnosti, dostupnosti a integrity. Plnění dle této smlouvy je dodavatel povinen poskytovat tak, aby důvěrnost, dostupnost a integrita informací a dat dle předchozí věty nebyla porušena, ohrožena, ani omezena v souladu s požadavky dokumentace systému řízení bezpečnosti informací ve FN Brno. Dodavatel prohlašuje, že si je vědom všech povinností, které je povinen z hlediska zachování bezpečnosti informací ve FN Brno dodržovat. Je-li k plnění dle této smlouvy nezbytné důvěrnost, dostupnost či integritu informací nebo dat omezit, ohrozit nebo porušit, může tak dodavatel učinit pouze po předchozím souhlasu FN Brno a jen v rozsahu FN Brno předem odsouhlaseném.
3. dodavatel je povinen FN Brno písemně informovat o způsobu řízení rizik na straně dodavatele a o zbytkových rizicích souvisejících s plněním této smlouvy, a to bez zbytečného odkladu, nejpozději do 180 dnů od nabytí účinnosti této smlouvy. Dodavatel je povinen zejména identifikovat jednotlivá konkrétní rizika spojená s plněním dle této smlouvy, jednotlivá konkrétní opatření k jejich eliminaci a zbytková rizika, která není možné přijatými opatřeními eliminovat. Dodavatel je povinen řídit rizika související s plněním této smlouvy po celou dobu účinnosti smlouvy a na žádost FN Brno způsob řízení rizik FN Brno prokázat. FN Brno je oprávněna řízení rizik dodavatelem kontrolovat a dodavatel je povinen k tomu FN Brno poskytnout nejvyšší možnou součinnost. FN Brno je oprávněna provádět kontrolu způsobu řízení rizik dodavatelem pouze v takovém rozsahu, aby tím nepřiměřeně nezasahovala do plnění dle této smlouvy, neohrozila důvěrnost, dostupnost a integritu dat dodavatele a nezvyšovala náklady na straně dodavatele.
4. smluvní strany jmenují a druhé smluvní straně sdělí nejpozději do 10 pracovních dnů od nabytí účinnosti těchto Pravidel zodpovědné kontaktní osoby pro potřeby zajištění plnění bezpečnostních opatření a související komunikace mezi smluvními stranami (dále také jen „***kontaktní osoby***“). Případnou změnu kontaktní osoby je smluvní strana povinna oznámit druhé smluvní straně do 5 pracovních dnů od provedení změny;
5. zajistit, aby kontaktní osoba dodavatele nejpozději do 30 dnů od nabytí účinnosti těchto Pravidel potvrdila písemně FN Brno k rukám „*kontaktní osoby FN Brno*, že všechny osoby podílející se na poskytování plnění této smlouvy za stranu dodavatele a/nebo jeho poddodavatelé byli prokazatelně seznámeni s těmito Pravidly;
6. pokud při plnění předmětu smlouvy dodavatel zpracovává osobní údaje pro FN Brno, zavazuje se dodavatel uzavřít s FN Brno smlouvu o zpracování osobních údajů v souladu s Nařízením evropského parlamentu a rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů, nebo také „***GDPR***“) a zákonem č.110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů v aktuálním znění.
7. dodavatel není oprávněn užít informace ani data obsažená v ISZS, nebo v jiných informačních systémech, které jsou plněním této smlouvy dotčeny, k jiným účelům než ke splnění závazků z této smlouvy. Informace či data dle předchozí věty může dodavatel využít k jiným účelům než k plnění této smlouvy jen po předchozím souhlasu FN Brno a jen v rozsahu FN Brno předem odsouhlaseném. Bude-li na základě této smlouvy pořízena databáze, je pořizovatelem takové databáze vždy FN Brno. Dodavatel je povinen informace a data obsažená v ISZS, nebo v jiných informačních systémech, které jsou plněním této smlouvy dotčeny, chránit proti jejich neoprávněnému užití třetí osobou.
8. předmět plnění nesmí být nevyhovující z hlediska informační bezpečnosti, přičemž za nevyhovující je považováno jakékoli plnění, které obsahuje technologie/klíčové prvky, vůči jejichž výrobcům příslušný správní orgán vydal opatření v souladu se ZoKB, a které dle analýzy rizik představují kritické riziko; případné změny plnění v souladu s předchozí větou budou provedeny dodavatelem na základě pokynu FN Brno a na náklady dodavatele.
9. zaznamenávat podstatné okolnosti související s poskytovaným předmětem plnění dle smlouvy (technické záznamy, organizační záznamy o školení, pověření apod.) a informovat o nich FN Brno.
10. zavést na své straně opatření pro ochranu zálohy dat vztahujících se k plnění smlouvy a pravidelně testovat funkčnost těchto záloh. Tato povinnost se nevztahuje na aplikační data ISZS, ledaže smlouva stanoví jinak.
11. dodavatel garantuje schopnost v případě potřeby FN Brno za podmínek smlouvy obnovit ISZS do stavu požadovaného dle smlouvy.
12. realizovat bezpečnostní opatření pro ochranu dat souvisejících s plněním předmětu smlouvy.
13. poskytovat FN Brno v termínech stanovených FN Brno, resp. bez zbytečného odkladu, požadovanou součinnost na provedení bezpečnostního testování SW.
14. dodat systémové a provozní bezpečnostní dokumentace nejpozději do doby předání a převzetí SW, a to minimálně v rozsahu nezbytném pro zajištění kybernetické bezpečnostidle této smlouvy av souladu se všemi právními předpisy upravujícími kybernetickou bezpečnost ve FN Brno.
15. pokud součástí plnění je i instalace operačního systému případně SW třetích stran, musí být použity nejnovější aktualizované verze těchto produktů schválené FN Brno.
16. veškeré informace vyžadující vyšší míru ochrany[[1]](#footnote-1) poskytnuté FN Brno při poskytování plnění budou chráněny proti neautorizovanému přístupu; certifikáty a přístupová hesla nebudou uchovávány v nešifrovaném tvaru, pokud nebude mezi smluvními stranami v konkrétním případě dohodnuto jinak.
17. v produkčním prostředí systému ISZS bude obsažen jen kompilovaný, respektive spustitelný kód a další nezbytná data pro provozování systému ISZS.
18. před spuštěním SW v produkčním prostředí daného ISZS provede dodavatel kontrolu souladu daného SW s bezpečnostními opatřeními FN Brno a v případě zjištění nesouladu zajistí za podmínek smlouvy soulad dodávaného SW s bezpečnostními opatřeními, pokud byl s takovými opatřeními seznámen.
19. bude instalovat nový SW nebo nové verze SW pouze na základě FN Brno předem schválených migračních postupů[[2]](#footnote-2).
20. dodavatel odpovídá za to, že do ISZS budou implementovány jen nejnovější, stabilní, bezpečné a řádně odzkoušené bezpečnostní aktualizace (patche)[[3]](#footnote-3).

###### PERSONÁLNÍ BEZPEČNOST

1. pokud dodavatel využívá při poskytování plnění FN Brno poddodavatele, zavazuje se zajistit dodržování veškerých bezpečnostních opatření stanovených FN Brno rovněž ve smluvních vztazích se svými poddodavateli, přičemž tuto skutečnost se dodavatel zavazuje doložit FN Brno na vyžádání předložením příslušného smluvního vztahu uzavřeného s tímto poddodavatelem, případně předložením čestného prohlášení o řádném naplňování této povinnosti.
2. dodavatel je povinen ve svých interních procesech a ve vztahu k osobám na své straně realizovat tato opatření:
   1. má stanoven plán rozvoje bezpečnostního povědomí, jehož cílem je zajistit odpovídající vzdělávání a zlepšování bezpečnostního povědomí a který obsahuje formu, obsah a rozsah:
   2. poučení uživatelů, administrátorů, osob zastávajících bezpečnostní role a dodavatelů o jejich povinnostech a o bezpečnostní politice;
   3. potřebných teoretických i praktických školení uživatelů, administrátorů a osob zastávajících bezpečnostní role;
   4. má určeny osoby odpovědné za realizaci jednotlivých činností, které jsou v plánu uvedeny;
   5. v souladu s plánem rozvoje bezpečnostního povědomí zajišťuje poučení uživatelů, administrátorů, osob zastávajících bezpečnostní role a poddodavatelů o jejich povinnostech a o bezpečnostní politice formou vstupních a pravidelných školení;
   6. pro osoby zastávající bezpečnostní role v souladu s plánem rozvoje bezpečnostního povědomí zajišťuje pravidelná odborná školení, přičemž vychází z aktuálních potřeb v oblasti kybernetické bezpečnosti;
   7. v souladu s plánem rozvoje bezpečnostního povědomí zajišťuje pravidelné školení a ověřování bezpečnostního povědomí zaměstnanců v souladu s jejich pracovní náplní;
   8. zajišťuje kontrolu dodržování bezpečnostní politiky ze strany uživatelů, administrátorů a osob zastávajících bezpečnostní role;
   9. v případě ukončení smluvního vztahu s administrátory a osobami zastávajícími bezpečnostní role zajišťuje předání odpovědností;
   10. hodnotí účinnost plánu rozvoje bezpečnostního povědomí, provedených školení a dalších činností spojených se zlepšováním bezpečnostního povědomí;
   11. určuje pravidla a postupy pro řešení případů porušení stanovených bezpečnostních pravidel ze strany uživatelů, administrátorů a osob zastávajících bezpečnostní role;
   12. vede o provedených školení přehledy, které obsahují předmět školení a seznam osob, které školení absolvovaly.

###### FYZICKÁ OCHRANA A BEZPEČNOST PROSTŘEDÍ

1. dodavatel se zavazuje dodržovat provozní řády areálů a budov (režimová opatření) FN Brno a využívaných prostor, se kterými byl prokazatelně seznámen, zejména pak v oblasti fyzické ochrany bezpečnostních zón, kde jsou umístěny komponenty ISZS anebo datové nosiče (dále také jen „***pracoviště***“).
2. dodavatel se zavazuje, že na pracovišti neponechá volně dostupná instalační, záložní nebo archivní média ani dokumentaci k systému ISZS, který je předmětem plnění dle smlouvy.

###### DODRŽOVÁNÍ BEZPEČNOSTNÍ POLITIKY

1. dodavatel je povinen při plnění smlouvy dodržovat bezpečnostní politiky FN Brno a to počínaje okamžikem, kdy s nimi byl seznámen, a pouze v rozsahu, ve kterém s nimi byl seznámen.

###### ŘÍZENÍ PŘÍSTUPU

1. dodavatel bere na vědomí, že přístup k systému ISZS je možné povolit pouze po evidenci osoby zastupující dodavatele v registru identit FN Brno nebo obdobném systému FN Brno, a to na základě požadavku dodavatele na přístup.
2. dodavatel bere na vědomí, že jeho zaměstnanec musí poskytnout své osobní údaje FN Brno, a to v rozsahu nutném pro zřízení přístupu, v opačném případě FN Brno není povinen přístup k systému ISZS zaměstnanci dodavatele povolit. Dodavatel za účelem zajištění zákonnosti zpracování osobních údajů jeho zaměstnanců s přiděleným přístupem (fyzickým, logickým) k ISZS, které za účelem plnění smluvních vztahů s dodavatelem provádí FN Brno, zajistí splnění informačních povinností vyplývajících z tohoto zpracování.
3. dodavatel bere na vědomí, že přidělení oprávnění zaměstnancům dodavatele musí být řízeno principem nezbytného minima a není nárokové.
4. nestanoví-li smlouva jinak, zavazuje se dodavatel, že udělený přístup nesmí být sdílen více osobami na jeho straně.
5. dodavatel se zavazuje, že vzdálený přístup do systému ISZS bude vždy uskutečněn pouze prostřednictvím zabezpečeného připojení VPN.
6. dodavatel se zavazuje, že před připojením koncového zařízení, mobilního koncového zařízení nebo aktivního síťového prvku jako síťové switche, WiFi access pointy, routery či huby do počítačové sítě zažádá o schválení připojení kontaktní osobu na straně FN Brno.
7. dodavatel se zavazuje, že bez zbytečného odkladu deaktivuje všechna nevyužívaná zakončení sítě anebo nepoužívané porty aktivního síťového prvku, pokud daná činnost bude při plnění předmětu smlouvy vyžadována.
8. nedohodnou-li se smluvní strany v konkrétním případě jinak, zavazuje se dodavatel, že nebude instalovat a používat zejména typy nástrojů keylogger, sniffer, analyzátor zranitelností a port scanner, backdoor, rootkit a trojský kůň nebo jinou podobu malware.
9. dodavatel se zavazuje, že všechny jeho informační systémy, které se připojují do síťové infrastruktury FN Brno, jsou a budou chráněny proti malware.
10. dodavatel se zavazuje, že nebude vyvíjet, kompilovat a šířit v jakékoliv části ISZS programový kód, který má za cíl nelegální ovládnutí, narušení, nebo diskreditaci systému ISZS nebo nelegální získání dat a informací.
11. dodavatel se zavazuje zajistit, aby osoby podílející se na poskytování plnění FN Brno v ISZS:
    1. neukládaly, nesdílely, data ani informace eticky nevhodného obsahu, odporující dobrým mravům nebo poškozující jméno FN Brno.
    2. nestahovaly, nesdílely, neukládaly, nearchivovaly a/nebo neinstalovaly datové a spustitelné soubory v rozporu s licenčními podmínkami nebo autorským zákonem.
    3. nezasílaly řetězové e-maily.
12. nestanoví-li smlouva jinak, zavazuje se dodavatel zajistit, aby osoby podílející se na poskytování plnění FN Brno, kteří přistupují do interní sítě nebo ISZS FN Brno, měly v externím zařízení typu notebook/počítač aplikovány bezpečnostní záplaty a nainstalovanou, spuštěnou a aktualizovanou antivirovou ochranu.
13. dodavatel se zavazuje zajistit, aby osoby podílející se na poskytování plnění FN Brno, které přistupují do interní sítě a/nebo systému ISZS FN Brno chránily autentizační prostředky a údaje k systémům ISZS FN Brno. Dodavatel bere na vědomí, že v případě neúspěšných pokusů o autentizaci uživatele může být příslušný účet zablokován a řešen jako kybernetická bezpečnostní událost ve smyslu příslušné řídící dokumentace a mohou být uplatněny příslušné postupy zvládání kybernetické bezpečnostní události (např. okamžité zrušení přístupu k informačním aktivům fyzických osob externího subjektu). Dodavatel bere na vědomí, že postup zvládáním kybernetické bezpečnostní události či jiný důsledek porušení bezpečnostních opatření nebude posuzován jako okolnost vylučující odpovědnost dodavatele za prodlení s řádným a včasným plněním předmětu smlouvy a nebude důvodem k jakékoli náhradě případné újmy dodavateli či jiné osobě ze strany FN Brno.

###### ŘÍZENÍ ZMĚN A KONTINUITA ČINNOSTÍ

1. FN Brno v rámci řízení změn ISZS nebo jeho HW komponent přezkoumává možné dopady změn a určuje významné změny dle Vyhlášky. Dodavatel je povinen spolupracovat s FN Brno na řízení změn.
2. FN Brno u významných změn dokumentuje jejich řízení, provádí analýzu rizik, přijímá opatření za účelem snížení všech nepříznivých dopadů spojených s významnými změnami, aktualizuje bezpečnostní politiku a bezpečnostní dokumentaci, zajistí testování ISZS a zajistí možnost navrácení do původního stavu.
3. FN Brno má povinnost informovat dodavatele o výsledcích řízení změn, které mají dopady na plnění předmětu smlouvy ze strany dodavatele.
4. dodavatel má povinnost přijmout účinná opatření ke snížení nepříznivých dopadů v souladu s výsledky řízení změn.
5. dodavatel se zavazuje poskytnout FN Brno veškerou nezbytnou součinnost při analýze souvisejících rizik, přijímání opatření za účelem snížení všech nepříznivých dopadů spojených se změnami, aktualizaci bezpečnostní dokumentace, souvisejícím testováním a zajištění možnosti navrácení do původního stavu.
6. v případě realizace penetračního testování nebo testování zranitelnosti řešení poskytne dodavatel FN Brno za podmínek smlouvy veškerou potřebnou součinnost.
7. FN Brno má oprávnění zapojit dodavatele do řízení kontinuity činností, a to zejména oprávnění k zahrnutí dodavatele do plánu kontinuity činností, který souvisí s ISZS nebo s jeho HW komponentami a souvisejících služeb a/nebo zahrnutí dodavatele do havarijního plánu FN Brno.

###### MONITOROVÁNÍ ČINNOSTÍ

1. dodavatel bere na vědomí, že veškerá jeho aktivita a jeho plnění realizované v systémovém prostředí FN Brno budou FN Brno průběžně a pravidelně monitorovány a vyhodnocovány s ohledem na oprávněné zájmy FN Brno, jakož i s ohledem na obsah smlouvy a interních dokumentů FN Brno, se kterými byl dodavatel seznámen.

###### VÝMĚNA INFORMACÍ

1. pokud je předmětem smlouvy výměna informací mezi FN Brno a dodavatelem, musí být mezi smluvními stranami uzavřena dohoda o ochraně předmětných informací, zejména při jejich výměně, uložení, archivaci a ukončení smlouvy.

###### SPECIFIKACE PODMÍNEK PRO FORMÁT PŘEDÁNÍ DAT, PROVOZNÍCH ÚDAJŮ A INFORMACÍ PO VYŽÁDÁNÍ FN BRNO

1. veškerá uživatelská a/nebo provozní data ISZS musí být FN Brno předána bez zbytečného odkladu po doručení žádosti o export, a to v elektronické, strojově čitelné podobě, v otevřeném formátu, jehož využití není zatíženo právy třetích osob a FN Brno jej může užít bez jakéhokoliv omezení. Součástí předávaných exportovaných dat musí vždy být úplný popis formátu včetně datových typů a vzájemných vazeb v českém jazyce, ledaže by se jednalo o otevřený, standardizovaný formát. Neurčí-li FN Brno jinak, je dodavatel povinen data exportovat v kódování českého jazyka UTF-8. Soulad exportovaných dat s těmito požadavky, jakož i jejich úplnost, podléhá akceptaci FN Brno.

###### ZVLÁDÁNÍ KYBERNETICKÝCH BEZPEČNOSTNÍCH INCIDENTŮ

1. dodavatel se zavazuje, že při poskytování plnění pro FN Brno stanoví činnosti, role a jejich odpovědnosti a pravomoci vedoucí k rychlému a účinnému zvládání kybernetických bezpečnostních událostí a incidentů, podle takto stanovených a popsaných pravidel bude postupovat, a bude hlásit všechny kybernetické bezpečnostní události a incidenty včetně případů porušení zabezpečení osobních údajů neprodleně po jejich detekci FN Brno.
2. dodavatel navrhne řešení tak, aby bylo možné zvládat a detekovat kybernetické bezpečnostní události a incidenty a realizuje opatření pro zvýšení odolnosti informačního systému vůči kybernetickým bezpečnostním incidentům a omezením dostupnosti a vychází při tom zejména z požadavků stanovených Vyhláškou.
3. dodavatel má povinnost neprodleně informovat FN Brno o kybernetických bezpečnostních incidentech souvisejících s plněním předmětu smlouvy. Součástí oznámení musí být popis povahy případu kybernetického bezpečnostního incidentu.
4. dodavatel má povinnost provést analýzu příčin kybernetické bezpečnostní události nebo kybernetického bezpečnostního incidentu a navrhne opatření s cílem zamezit jeho opakování v případě, že dodavatel bezpečnostní incident zapříčinil nebo se na jeho vzniku podílel.

###### OCHRANA DŮVĚRNÝCH INFORMACÍ

1. strany se zavazují zachovat mlčenlivost o veškerých informacích, osobních údajích, datech či zprávách, o nichž se dozvěděly v souvislosti s přípravou či plněním této smlouvy (dále jen „***důvěrné informace***“), a to včetně předmětu smlouvy, vlastní spolupráce a vnitřních záležitostí stran.
2. důvěrné informace ve smyslu této smlouvy nepředstavují utajované informace klasifikované stupněm „důvěrné“ ve smyslu zákona č. 412/2005 sb., o ochraně utajovaných informací a o bezpečnostní způsobilosti, ve znění pozdějších předpisů.
3. strany se zavazují, že zajistí, aby se všechny osoby oprávněné zpracovávat důvěrné informace zavázaly k mlčenlivosti nebo aby se na ně vztahovala zákonná povinnost mlčenlivosti. Závazek mlčenlivosti a ochrany důvěrných informací zůstává v platnosti po ukončení této smlouvy.

###### KONTROLA A AUDIT DODAVATELE (PRAVIDLA ZÁKAZNICKÉHO AUDITU)

1. dodavatel se zavazuje poskytnout FN Brno veškeré informace potřebné k doložení toho, že byly splněny povinnosti vyplývající z této smlouvy, jakož i ze ZoKB a Vyhlášky, a za tímto účelem se zavazuje umožnit FN Brno provedení kontrol, včetně auditů prováděných FN Brno či auditorem, kterého FN Brno k auditu pověří, a poskytne k těmto kontrolám a auditům veškerou potřebnou součinnost.
2. dodavatel je povinen FN Brno zpřístupnit veškerou potřebnou dokumentaci pro účely kontroly či auditu, zejména výčet zavedených technických a organizačních opatření.
3. dodavatel má povinnost určit svého zástupce (případně své zástupce), který bude po dobu provádění kontroly či auditu přítomen.
4. kontrola nebo audit mohou být provedeny v prostorách dodavatele nebo jeho poddodavatele a dodavatel má povinnost tyto kontroly nebo audity FN Brno či FN Brno pověřené osobě umožnit, přispět k nim a poskytnout FN Brno či FN Brno pověřené osobě k jejich provedení maximální možnou součinnost, kterou lze po dodavateli rozumně požadovat. Řádný audit lze provést maximálně jednou (1) za dva (2) roky. Mimořádnou kontrolu nebo audit může provádět FN Brno na základě písemné objednávky.
5. FN Brno má povinnost písmeně oznámit dodavateli provedení kontroly či auditu, a to nejméně 14 dnů před provedením kontroly či auditu. Součástí oznámení bude i seznam osob, které jsou pověřeny ze strany FN Brno k provedení kontroly či auditu.
6. výstupem v provedené kontroly či auditu může být kontrolní/auditní zpráva; s jejími výsledky bude dodavatel seznámen a může se k nim vyjádřit.
7. dodavatel je dále povinen umožnit provedení kontroly či auditu i ze strany dozorových orgánů.
8. dodavatel je povinen pravidelně provádět také vlastní hodnocení rizik a kontrolu zavedených bezpečnostních opatření. Tato kontrola probíhá v pravidelných intervalech stanovených FN Brno, a to na základě objednávky FN Brno nebo v případě vzniku kybernetického bezpečnostního incidentu v rámci poskytovaného plnění nebo v případě, že se vznik bezpečnostního incidentu jeví jako pravděpodobný. O výsledku kontroly podá dodavatel FN Brno bez zbytečného odkladu písemnou kontrolní zprávu.

###### AUTORSTVÍ

1. **není-li ve smlouvě, v zadávací dokumentaci ani v jiné smlouvě uzavřené mezi týmiž smluvními stranami sjednáno jinak**, platí následující autorskoprávní ujednání:

Licence

Dodavatel poskytuje FN Brno licenci nebo podlicenci, není-li oprávněn licenci poskytnout, na veškerý software, který má povahu autorského díla ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, dodaný podle smlouvy, ke kterému je oprávněn licenci nebo podlicenci poskytnout (veškerý takový software dále souhrnně jen „***vlastní software***“), a zavazuje se zajistit, aby nejpozději k okamžiku instalace softwaru dodaného podle smlouvy, nebo nabytím účinnosti smlouvy byla FN Brno udělena licence nebo podlicence na software dodaný podle smlouvy, ke kterému dodavatel není oprávněn licenci nebo podlicenci poskytnout (dále jen „***cizí software***“, licence a podlicence k vlastnímu a cizímu software dále souhrnně též jen *„****licence na software****“*). Licence na software se poskytuje, resp. musí být poskytnuta:

* 1. jako bezúplatná;
  2. jako nevýhradní;
  3. z hlediska časového rozsahu na dobu trvání majetkových práv k předmětu licence na software;
  4. z hlediska územního rozsahu na území České republiky;
  5. z hlediska věcného rozsahu (způsobu použití) bez omezení;
  6. z hlediska osobního rozsahu bez omezení.

Dodavatelem udělená nebo zajištěná licence na software se vztahuje ve shora uvedeném rozsahu i na jakákoli rozšíření, upgrady, updaty, patche a další změny autorských děl,   
jsou-li dodány dodavatelem podle smlouvy.

Licenční smlouva obsahující licenci na software bude součástí každé dodávky cizího softwaru.

FN Brno není povinna licenci na software využívat. Pro vyloučení pochybností se uvádí, že ujednání smlouvy a požadavky zadávací dokumentace mají přednost před tímto odstavcem Pravidel.

###### SOULAD SMLOUVY S OBECNĚ ZÁVAZNÝMI PRÁVNÍMI PŘEDPISY

1. smlouva je uzavřena, s výjimkou právních předpisů upravujících kybernetickou bezpečnost, také v souladu s obecně závaznými právními předpisy platnými a účinnými k okamžiku uzavření této smlouvy, a dopadajícími na poskytované plnění. Dodavatel je povinen v průběhu plnění této smlouvy monitorovat změny těchto právních předpisů a poskytovat plnění v souladu s aktuálním zněním těchto právních předpisů.

###### ODSTOUPENÍ OD SMLOUVY

1. vedle důvodů sjednaných ve smlouvě, je FN Brno oprávněna odstoupit od této smlouvy rovněž tehdy, pokud dojde k významné změně kontroly nad dodavatelem, přičemž kontrolou se zde rozumí zejména ovládání či řízení podle § 74 a násl. zákona č. 90/2012 Sb., o obchodních korporacích, či ekvivalentní postavení, nebo dojde ke změně vlastnictví či oprávnění nakládat s aktivy využívanými dodavatelem k plnění této smlouvy a tato změna bude FN Brno vyhodnocena jako nepřijatelné bezpečnostní riziko ve smyslu ZoKB a/nebo Vyhlášky.

###### POVINNOSTI PŘI UKONČENÍ SMLOUVY, EXIT PLÁN, MIGRACE DAT

1. dodavatel se zavazuje poskytnout FN Brno veškerou potřebnou součinnost, dokumentaci a informace, s výjimkou informací, které jsou součástí obchodního tajemství dodavatele ve smyslu § 504 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů, a které nejsou nezbytné k plnění povinností vyplývajících ze ZoKB nebo Vyhlášky, účastnit se jednání s FN Brno a popřípadě třetími osobami za účelem plynulého a řádného převedení všech činností spojených s provozem, servisem a rozvojem předmětu smlouvy na FN Brno a/nebo nového dodavatele, ke kterému dojde po skončení účinnosti této smlouvy, a to vše dle pokynů FN Brno (dále jen „***ukončení smlouvy***“).
2. dodavatel se zavazuje poskytnout součinnost do doby přijetí a implementace nového řešení nebo jeho HW komponent v nezbytné míře tak, aby byla zachována funkčnost ISZS během přechodu na nové řešení, např. součinnost spočívající v migraci dat, podpory řešení atd.
3. součinnost bude spočívat zejména ve zpracování návrhu plánu předání a dále v součinnosti dodavatele při případné migraci dat ze stávajícího ISZS nebo do nového ISZS. Dodavatel se v rámci této součinnosti zavazuje zejména zajistit FN Brno definované datové rozhraní v rámci stávajícího ISZS nebo vhodné datové rozhraní navrhnout a popsat, a to jak na úrovni syntaktického a sémantického popisu, tak i na úrovni vlastní přípravy a zpracování dat, konverze či transformace dat a jejich případné čištění. Smluvní strany se přitom zavazují postupovat podle následujících pravidel:

Dodavatel se zavazuje na výzvu FN Brno bez zbytečného odkladu vypracovat plán migrace, zejména veškerých uživatelských dat a databází na nového dodavatele a předložit tento plán FN Brno k akceptaci (dále jen „**plán migrace**“). Plán migrace musí obsahovat kompletní strukturu databáze včetně popisu vazeb a datových struktur, dále musí zahrnovat harmonogram migrace, jakož i veškeré činnosti, postupy a požadavky uvedené dále.

Dodavatel je zejména povinen:

* 1. postupovat v souladu s plánem migrace zpracovaným dodavatelem a akceptovaným FN Brno, ledaže toto není objektivně možné ani při vynaložení přiměřeného úsilí, nebo pokud se strany dohodnou jinak;
  2. předložit FN Brno přehled vzájemných pohledávek z plnění poskytnutého v souladu se smlouvou do čtyřiceti pěti (45) kalendářních dnů od ukončení účinnosti smlouvy;
  3. neprodleně uhradit všechny případné nedoplatky vůči FN Brno;
  4. k datu stanovenému plánem migrace, nejpozději však k datu ukončení účinnosti smlouvy, předat FN Brno v elektronické podobě veškerá dodavateli dostupná provozní, vývojová, a testovací data či provozní údaje v rozsahu, v jakém FN Brno náleží, a v rozsahu vymezeném plánem migrace poskytnout součinnost k migraci;
  5. umožnit FN Brno provést migraci podle harmonogramu uvedeného v plánu migrace;
  6. protokolárně vymazat nebo jinak zlikvidovat veškeré dodavateli dostupné kopie dat či provozních údajů, které byly dodavateli zpřístupněny nebo dodavatelem (jeho poddodavateli) vytvořeny na základě smlouvy nebo v souvislosti s plněním smlouvy, a to dle pokynů a v termínech stanovených dodavatelem. Dodavatel je povinen před likvidací předat všechna taková data a provozní údaje FN Brno; dodavatel umožní FN Brno dohled nad průběhem likvidace kopií dat a provozních údajů;
  7. předat FN Brno za účelem provádění správy software vlastními silami FN Brno veškeré přístupové a jiné údaje k vlastnímu software a cizímu software a nezbytnou technickou dokumentaci v termínu stanoveném plánem migrace, nejpozději však k datu ukončení smlouvy, a to tak, aby FN Brno mohla software plně spravovat, provozovat a využívat v rozsahu dle smlouvy;
  8. v případě, že FN Brno je na základě smlouvy nebo jiné smlouvy mezi dodavatelem a FN Brno oprávněna provádět úpravy vlastního software, je dodavatel povinen předat FN Brno úplné, řádně komentované a aktualizované zdrojové kódy vlastního software včetně struktury databází a včetně dokumentace; pro vyloučení pochybností se uvádí, že zdrojové kódy vlastního software a další údaje podle tohoto písmene je dodavatel povinen FN Brno předat **pouze a jen v případě**, kdy FN Brno má právo provádět úpravy vlastního software a současně je právo FN Brno ke zdrojovým kódům vlastního software sjednáno ve smlouvě nebo v jiné smlouvě mezi dodavatelem a FN Brno;
  9. předat FN Brno všechna hesla, šifrovací klíče, certifikáty a další autentizační prostředky, které správci umožní administrátorský přístup k veškerým datům, databázím, dílčím systémům a software, případně k dalším technickým prostředkům, a to v termínu stanoveném plánem migrace, nejpozději však k datu ukončení smlouvy;
  10. předat FN Brno všechny konfigurační soubory potřebné pro provoz softwaru nebo ISZS v termínu stanoveném plánem migrace, nejpozději však k datu ukončení smlouvy;
  11. předat kompletní komunikační matice (poskytnutí přehledu všech nutných kontaktních/kompetentních osob, včetně kontaktů na poddodavatele dodavatele) v termínu stanoveném plánem migrace, nejpozději však k datu ukončení smlouvy;
  12. předat potřebné znalosti a poskytnout konzultace FN Brno nebo jím určené třetí osobě zejména v souvislosti s přípravou FN Brno nebo jím určené třetí osoby na správu a provoz nového ISZS, a to do třiceti (30) pracovních dnů od výzvy FN Brno k jejich poskytnutí, a to po dobu do skončení účinnosti smlouvy a dále nejvýše do uplynutí šesti (6) měsíců od ukončení účinnosti smlouvy; pro vyloučení pochybností předávání znalostí bude probíhat v běžné pracovní době zaměstnanců dodavatele v pracovní dny, elektronicky nebo na pracovišti FN Brno a nezahrnuje vytváření nových dokumentů anebo kódů, úpravy existujících dokumentů anebo kódu a vytváření jakýchkoliv autorských děl;
  13. pokud k okamžiku skončení účinnosti smlouvy, zejména v případě předčasného ukončení smlouvy před sjednanou dobou trvání nebyla splněna některá z povinností dle písm. d) až k), nedošlo k migraci nebo některá poskytovaná plnění nebyla z jakéhokoli důvodu ukončena v souladu s plánem migrace a jejich okamžité ukončení by mohlo FN Brno způsobit náklady nebo škodu, nebo nelze-li z jakéhokoli důvodu postupovat podle plánu migrace, je dodavatel povinen:
      1. neprodleně vypracovat za součinnosti FN Brno plán ukončení plnění dle smlouvy (dále jen „***Exit plán***“) a předložit jej FN Brno k akceptaci; předmětem Exit plánu bude plán postupného ukončení plnění dle smlouvy, které bylo v okamžiku předčasného skončení účinnosti smlouvy poskytováno dodavatelem, dle požadavků FN Brno za účelem minimalizace dopadů jeho ukončení na činnost FN Brno, a to v časovém rozpětí až šesti (6) měsíců od předčasného skončení účinnosti smlouvy;
      2. od okamžiku skončení účinnosti smlouvy až do akceptace Exit plánu FN Brno i nadále poskytovat plnění dle smlouvy, a to v rozsahu a za podmínek, za kterých je byl dodavatel povinen poskytovat dle smlouvy, ledaže FN Brno stanoví rozsah nižší nebo podmínky mírnější;
      3. po schválení Exit plánu ukončit nebo postupně ukončovat poskytovaná plnění v souladu s Exit plánem, přičemž takové plnění musí být poskytováno v rozsahu a za podmínek, za kterých je byl dodavatel povinen poskytovat dle smlouvy, ledaže FN Brno stanoví rozsah nižší nebo podmínky mírnější.
  14. pokud bylo ukončeno veškeré poskytované plnění, na výzvu FN Brno zajistit odvoz všech technických prostředků ve vlastnictví dodavatele, které dodavatel užíval k poskytování plnění a které se nacházejí v prostorách FN Brno;
  15. FN Brno je na písemnou žádost dodavatele povinna:
      1. neprodleně uhradit všechny případné splatné nedoplatky vůči dodavateli;
      2. má-li být vypracován Exit plán, poskytnout na své náklady veškerou nezbytnou součinnost k vypracování Exit plánu dodavateli a k jeho akceptaci či zajistit k jeho vypracování poskytnutí součinnosti třetích stran;
      3. pokud bylo ukončeno veškeré poskytované plnění, umožnit dodavateli manipulaci a odvoz všech technických prostředků dodavatele, které je dodavatel povinen odstranit z prostor či lokalit FN Brno nebo určené třetí osoby.

###### PRAVIDLA PRO LIKVIDACI DAT

1. dodavatel se zavazuje poskytnout FN Brno veškerou potřebnou součinnost pro likvidaci nepotřebných dat, za tím účelem smluvní strany dohodnou lhůty pro provádění likvidace dat, kde určí konkrétní rozsah a časové intervaly pro likvidaci dat. Smluvní strany sjednávají, že k likvidaci dat přistoupí po vzájemném odsouhlasení likvidace, podmínky likvidace musí být v souladu přílohou č. 4 Vyhlášky.

###### DŮSLEDKY PORUŠENÍ POVINNOSTI SMLUVNÍCH STRAN

1. Pro případ, že:
   1. dodavatel nesplní informační povinnost stanovenou mu tímto dodatkem, nebo
   2. dojde u dodavatele k významné změně kontroly nad osobou dodavatele, nebo
   3. dojde u dodavatele ke změně kontroly nad zásadními aktivy dodavatele využívanými k plnění smlouvy, nebo
   4. dodavatel zapojí do plnění smlouvy poddodavatele bez písemného povolení FN Brno

je FN Brno oprávněna odstoupit od smlouvy. Účinky odstoupení nastávají dnem doručení odstoupení od smlouvy dodavateli. Odstoupení nezbavuje dodavatele povinnosti poskytnout součinnost dle ustanovení těchto Pravidel při ukončení smlouvy.

1. pro případ porušení povinností dodavatele dle těchto Pravidel se sjednávají následující smluvní pokuty a sankce:
   1. pro případ porušení informační povinnosti stanovené těmito Pravidly je dodavatel povinen zaplatit FN Brno smluvní pokutu ve výši 50 000,- Kč za každé takové porušení,
   2. pro případ porušení některého z bezpečnostních opatření stanovených těmito Pravidly je dodavatel povinen zaplatit FN Brno smluvní pokutu ve výši 10 000,- Kč za každé takové porušení,
   3. pro případ porušení povinnosti dodavatele poskytnout součinnost stanovenou těmito Pravidly je dodavatel povinen zaplatit FN Brno smluvní pokutu ve výši 10 000,- Kč za každé takové porušení.

smluvní pokutou není dotčen nárok FN Brno na náhradu škody vzniklé v souvislosti s porušením smlouvy.

###### ÚPLATA ZA NĚKTERÁ PLNĚNÍ

1. povinnosti podle odst. 48, 68, 69 a 70 je dodavatel povinen plnit na základě výzvy FN Brno a pouze za úplatu, která se stanoví podle počtu člověkohodin potřebných na splnění povinnosti, přičemž na tomto počtu člověkohodin se smluvní strany dohodnou a sazba za člověkohodinu se určí podle smlouvy. Nelze-li sazbu za člověkohodinu určit podle smlouvy, nebo jestliže některá smluvní strana nesouhlasí se sazbou za člověkohodinu určenou podle smlouvy, určí se sazba za člověkohodinu dohodou smluvních stran. Nelze-li takové dohody dosáhnout, určí se sazba za člověkohodinu znaleckým posudkem zpracovaným osobou, na níž se smluvní strany dohodnou. Nedohodnou-li se smluvní strany na tom, kolik člověkohodin je potřebných na splnění povinnosti podle věty první, určí se tento počet člověkohodin znaleckým posudkem zpracovaným osobou, na níž se smluvní strany dohodnou. Náklady na zpracování znaleckých posudků podle tohoto odstavce se rozdělí mezi smluvní strany rovným dílem. Objednatelem těchto znaleckých posudků bude FN Brno, ledaže se smluvní strany dohodnou v konkrétním případě jinak. Splatnost faktur vystavených dodavatelem na základě tohoto odstavce je 60 dnů od vystavení. Dodavatel je povinen doručit fakturu FN Brno bez zbytečného odkladu po jejím vystavení.

1. Za informace vyžadující vyšší míru ochrany se ve smyslu této přílohy považují zejména identifikační údaje. [↑](#footnote-ref-1)
2. Migrační postup – soubor kroků definující převod dat mezi dvěma nebo více ISZS, nebo mezi dvěma nebo více verzemi téhož ISZS. [↑](#footnote-ref-2)
3. Aktualizace software na vyšší vývojovou verzi. [↑](#footnote-ref-3)