

Příloha č. 2 Popis technického řešení předmětného díla, licenční podmínky a harmonogram prací

1 POPIS NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ

- 1.1 Koncepce řešení
 - 1.1.1 Popis služeb systému – případy užití
 - 1.1.1.1 Náhled na životní údaje pacienta
 - 1.1.1.1.1 Věcné vymezení řešení
 - 1.1.1.2 Náhled na propouštěcí a ambulantní lékařské zprávy
 - 1.1.1.2.1 Věcné vymezení řešení
 - 1.1.1.3 Přenos protokolu o výjezdu
 - 1.1.1.3.1 Věcné vymezení řešení
 - 1.1.2 Popis technické architektury
 - 1.1.3 Splnění požadavků zadavatele
 - 1.1.4 Dodávané technické prostředky
 - 1.1.4.1 Komunikační centrum a komunikační uzel ZZS UK
 - 1.1.4.2 Komunikační uzel KZ, a.s.
 - 1.2 Realizace předmětu plnění
 - 1.2.1 Seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného zařízení a jeho budoucím provozem

2. Záruky

- 2.1 Servisní podmínky po dobu udržitelnosti
 - 2.1.1 Kategorizace incidentů
 - 2.1.2 Kategorizace servisních služeb
 - 2.1.3 Ostatní podmínky a požadavky na poskytování servisních služeb
- 2.2 Soupis dodávaných komponent a licencí
- 2.3 Cena řešení
- 2.4 Harmonogram
- 2.5 Pravidla řízení projektu realizace IS
 - 2.5.1 Převzetí plnění a jeho akceptace bude probíhat dle následujícího schématu:

3. Součinnost

4. Licenční podmínky

5. TS-ELDAx – SMART TRUST eELECTRONIC ARCHIVE

- 1.2.2 Celkový koncept řešení
 - 1.2.2.1 Obecné informace o produktu TS-ELDAx
- 1.2.3 Architektura TS-ELDAx
 - 1.2.3.1 UMÍSTĚNÍ softwarové komponenty TS-ELDAx V is ZADAVATELE - TS-ELDAx jako důvěryhodná platforma
 - 1.2.3.2 Možnosti řešení infrastruktury pro TS-ELDAx
 - 1.2.3.2.1 Základní varianta
 - 1.2.3.2.2 Standardní varianta (bez vysoké dostupnosti – HA)
 - 1.2.3.3 SYSTÉMOVÉ POŽADAVKY TS-ELDAx
 - 1.2.3.4 Katalog funkcionalit TS-ELDAx

Seznam zkratek

Zkratka	Definice
DC	Datové centrum
HW	Hardware
ICT	Informační a komunikační technologie
IS	Informační systém
IT	Informační technologie
ISZ	Informační systém záchranné služby
KrÚ	Krajský úřad
MZD	Systém Mobilního zadávání dat
UK	Ústecký kraj
SW	Software
ZZ	Zdravotnická zařízení kraje (poskytovatel zdravotní péče)
ZZS	Zdravotnická záchranná služby

4.1 Popis navrhovaného řešení

Obsahem této nabídky je popis technického řešení služeb eHealth, umožňujících výměnu informací a dat mezi Zdravotnickou záchrannou službou Ústeckého kraje, zdravotnickými zařízeními (nemocnicemi) na území Ústeckého kraje a prostřednictvím krajského systému eMeDocS Kraje Vysočina také zdravotnickými zařízeními připojenými k tomuto systému.

Technický návrh byl vypracován na základě informací a požadavků zadávací dokumentace a dalších obecně dostupných informací. Návrh řešení vychází z předpokladu, že centrální komunikační a aplikační služby (služby eHealth) budou provozovány v rámci **datového centra ZZS UK**, které bude zabezpečovat provoz centrálních služeb a umožní zabezpečený přístup k těmto službám ZZS UK, nemocnicím Krajské zdravotní, a.s., a poskytne zabezpečené propojení s datovým centrem eMeDocS Kraje Vysočina.

Nabízené řešení bude umožňovat výjezdovým posádkám autorizovaný náhled na vybrané informace o pacientech z nemocničních informačních systémů nemocnic Krajské zdravotní, a.s., kterým bude v rámci výjezdu poskytována urgentní zdravotní péče. Řešení umožní integraci se systémy ZZS, se kterými bude řešena výměna dat (především se systémem pro mobilní zadávání dat v sanitkách). Řešení bude umožňovat budoucí rozšíření o připojení dalších zdravotnických zařízení kraje.

Výměna informací je možná prostřednictvím krajské komunikační infrastruktury nebo přes Internet v rozsahu těchto případů užití:

- 1) přístup výjezdové posádky ZZS k životním údajům pacienta (emergency údaje), kterému je poskytována zdravotní péče v rámci výjezdu, a to minimálně v rozsahu alergie, trvalé medikace, rizikové faktory a trvalé diagnózy
→ přístup bude umožněn přes UI webové aplikace, která bude součástí dodávky, nebo přes integrační rozhraní,
- 2) přístup výjezdové posádky ZZS k náhledu na propouštěcí a ambulantní zprávy pacienta
→ přístup bude umožněn přes UI webové aplikace, která bude součástí dodávky, nebo přes integrační rozhraní,
- 3) elektronické předání zprávy o výjezdu ZZS následnému poskytovateli zdravotní péče, kam je nebo byl pacient převezen
→ v rozsahu dodávky i integrace se systémem pro mobilní zadávání dat.

Předkládané řešení obsahuje:

- vlastní komunikační centrum (KC KKS) poskytující výše uvedené služby eHealth,
- komunikační bránu pro komunikaci mezi KC KKS a systémem eMeDocS Kraje Vysočina,
- komunikační adapter (komunikační uzel – KU KKS ZZS) pro připojení ZZS UK ke službám KC ZZS UK, včetně nezbytných technických a softwarových prostředků pro provoz,
- komunikační (integrační) rozhraní IS MZD ZZS pro integraci s KU KKS ZZS
- komunikační adapter (komunikační uzel – KU KKS ZZ) pro připojení nemocnic Krajské zdravotní, a.s., ke službám KC ZZS UK, včetně nezbytných technických a softwarových prostředků pro provoz,
- webové uživatelské rozhraní umožňující autorizovaný přístup k vyhledávacím a zobrazovacím funkcím.

Koncepce a detaily nabízeného řešení jsou uvedeny dále v této příloze nabídky.

4.1.1 Koncepce řešení

Výměna dat mezi ZZS UK a ZZ KZ, a.s., bude řízena centrálním komunikačním uzlem (KC KKS), který bude umístěn v DC ZZS UK. Toto komunikační centrum bude směřovat toky dat, provádět distribuci dotazů do jednotlivých zdravotnických zařízení a vracet odpovědi nebo směřovat a předávat datové zprávy do cílových subjektů. Pro komunikaci s okolními systémy bude poskytovat vstupní a výstupní rozhraní ke svým službám.

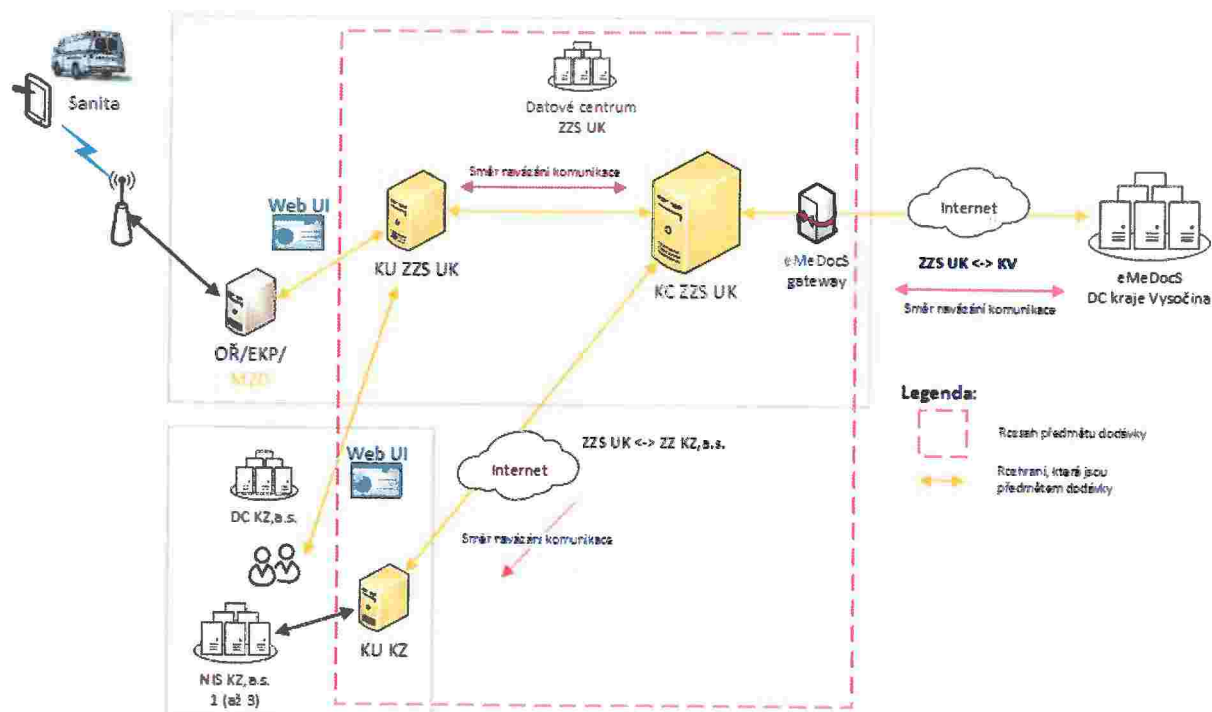
Architektura řešení bude postavena na architektuře orientované na služby (SOA). Řešení vychází ze standardů používaných ve zdravotnictví nebo v oblastech bezpečné výměny dat mezi distribuovanými systémy. Komunikace mezi službami centrálního uzlu a připojenými subjekty bude založena na komunikačním protokolu SOAP využívajícím transportní protokol HTTP(s). Datový formát výměny dat je založen na standardu DASTA ve verzi 4.

Za účelem výměny a sdílení zdravotních informací o pacientech nebudou vytvářeny kopie primárních dat do centrálních databází. Informace budou získávány a přenášeny přímo ze zdrojových systémů. Data mohou být pouze vyžádána za účelem poskytování lékařské péče, např. v okamžiku zákroku výjezdové posádky zdravotnické záchranné služby, nebo jsou odeslána a doručena do cílového systému, např. předání protokolu o výjezdu. Data, zejména osobní a zdravotní údaje nebudou nikde trvale zaznamenávána a duplicitně uchovávána pro následné využití, a to ani v záznamech logované komunikace.

Hlavních částí řešení jsou:

- **Komunikační centrum** služeb eHealth pro výměnu dat, které řídí a zprostředkovává komunikaci mezi subjekty, provádí směřování a distribuci datových toků, a to i směrem k systému eMeDocS Kraje Vysočina. Centrální systém bude umístěn v datovém centru ZZS UK.
- **Komunikační uzel – adapter** umístěný v KZ, a.s., který zprostředkovává bezpečnou komunikaci mezi komunikačním centrem a nemocničními informačními systémy. Výměna dat mezi komunikačním adapterem a NIS probíhá prostřednictvím datového konektoru, které tvoří vstupně – výstupní rozhraní NIS (datový konektor není dle zadávací dokumentace předmětem dodávky).
- **Komunikační uzel – adapter** v technologickém centru ZZS, který bude tvořit komunikační můstek k informačním systémům ZZS UK, zejména k systému mobilního zadávání dat.
- **Aplikační služby** poskytující uživatelům přístupové, vyhledávací a zobrazovací rozhraní prostřednictvím webového uživatelského rozhraní.

Na obrázku [Obrázek 1] je zobrazeno schéma komunikační infrastruktury a rozmístění komponent. Přerušovanou červenou čarou a žlutými šipkami je vymezena oblast plnění.



Obrázek 1: Schéma komunikační infrastruktury a rozmístění komponent řešení

Doporučujeme, aby dostupnost služeb KC ZZS byla řešena přes permanentní VPN (Virtual Private Network) na straně komunikačního rozhraní vůči KZ, a.s., a vůči systému eMeDocS kraje Vysočina. Dostupnost služeb KC ZZS směrem k systémům ZZS je pak možná na úrovni LAN, protože systémy budou umístěny v rámci jednoho datového centra DC ZZS UK. Přístup k webovému uživatelskému rozhraní bude prostřednictvím veřejné sítě internet a proto přístup bude možný jak pro uživatele ZZS, tak pro uživatele ZZ.

Informační systémy zdravotnických zařízení a zdravotnické záchranné služby budou odděleny komunikačními uzly, tvořenými HW a SW prostředky a ASW (vlastní služby komunikačního rozhraní - adapteru), a dále datovými konektory, které budou poskytovat vstupně - výstupní rozhraní nemocničních informačních systémů (datové konektory pro NIS ZZ nejsou dle zadávací dokumentace předmětem dodávky).

Základní charakteristika koncepce:

- Architektura SOA využívající webových služeb jako komunikační rozhraní.
- Distribuovaná architektura pro oddělení softwarových komponent řešení do zabezpečených nebo veřejně přístupných zón.
- Systém bez vytváření kopií dat z primárních systémů za účelem sdílení mezi subjekty. Naopak data jsou pouze přenášena a to v řadě případů pouze k nahlédnutí (pokud se nejedná o data určená k doručení a uložení do cílového systému).
- Logování komunikace do auditní databáze.
- Samotné vyvolání přenosové služby je vázáno na ověřování komunikujících rozhraní na základě certifikátů.
- Monitoring provozu a dostupnosti komunikačních rozhraní.
- Webové rozhraní aplikačních služeb pro uživatelské přístupy.
- Podpora datového standardu MZČR DASTA ve verzi 4, která umožňuje „vyžádání“ dokumentace na základě klinických událostí.

Předkládané řešení splňuje všechny tři (3) požadované případy užití výměny informací mezi zdravotnickou záchrannou službou a zdravotnickými zařízeními akutní lůžkové péče:

- 1) přístup výjezdové posádky ZZS k životním údajům pacienta (emergency údaje), kterému je poskytována zdravotní péče, a to minimálně v rozsahu alergie, trvalé medikace, rizikové faktory a trvalé diagnózy,
- 2) přístup výjezdové posádky ZZS k náhledu na propouštěcí a ambulantní zprávy pacienta,
- 3) elektronické předání zprávy o výjezdu ZZS následnému poskytovateli zdravotní péče, kam je nebo byl pacient převezen.

Zpřístupnění informací bude řízeno přístupovými oprávněními k jednotlivým službám a funkcím systému.

4.1.1.1 Popis služeb systému – případy užití

Náhled na životní údaje pacienta

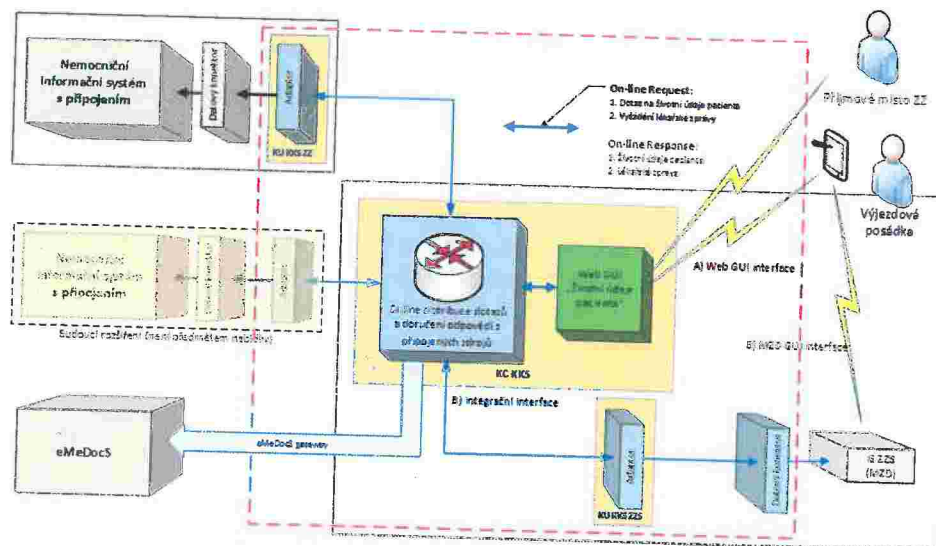
Systém umožní výjezdové posádce ZZS, která poskytuje pacientovi přednemocniční neodkladnou péči, získat informace o zdravotním stavu pacienta z urgentních informací a klinických událostí zaznamenaných v informačních systémech připojených zdravotnických zařízení.

Přístup k vyhledávacím a zobrazovacím funkcím bude možné prostřednictvím funkcí webového uživatelského rozhraní nebo integračního rozhraní.

Pro účely zpřístupnění informací o pacientech nebudou vytvářeny žádné kopie primárních dat do centrální databáze. Informace budou získávány online přímo ze zdrojových NIS ZZ prostřednictvím datových konektorů těchto systémů (podpora datového standardu DASTA) a po zpřístupnění nebudou ukládány mimo zdrojové systémy. Lékař ZZS nebo oprávněná osoba je bude moci pouze vyžádat v okamžiku zákroku (identifikovaného výjezdu) a následně si je pouze prohlédnout.

4.1.1.1.1 Věcné vymezení řešení

Na obrázku [Obrázek 2] je zobrazeno schéma uspořádání jednotlivých komponent řešení, rozmístění vzájemné vazby a datové toky mezi rozhraními. Přerušovanou červenou čarou je vymezena oblast plnění.



Obrázek 2: Náhled na (1) životní údaje pacienta a (2) lékařské zprávy

Životní (urgentní) údaje pacienta

Datovým formátem pro vyžádání a předání životních (urgentních) údajů pacienta bude DASTA ve verzi 4, jak je i požadováno v technické specifikaci zadávací dokumentace. Rozsah urgentních informací bude vycházet z rozsahu standardu DASTA v4 a rozsahu datového rozhraní NIS ZZ, popsaného v technické specifikaci zadávací dokumentace.

Datový formát obsahuje blok „urgentní informace“ se seznamem elementů (= souborem zdravotních informací) definovaných jako konkrétní urgentní informace. Následující seznam uvádí definovaný rozsah urgentních informací ve standardu DASTA v4.

- ua ... **alergie**
- urf ... **rizikové faktory**
- utm ... **trvalé medikace**
- uks ... **krevní skupina**
- uot ... **očkování proti tetanu**

Trvalé diagnózy nejsou obsaženy dle specifikace DASTA v bloku urgentních informací, ale v samostatném bloku „diagnózy“. Trvalé diagnózy mohou být pro účely zpřístupnění maxima informací pro potřebu lékaře záchranné služby rozšířeny o výpis diagnóz z klinických událostí (viz níže uvedené poznámky poznámky). Předkládané řešení přenos diagnóz z klinických událostí bude podporovat.

Souhrnná anamnéza je obsažena dle specifikace DASTA v samostatném bloku „anamnéza“.

Přehled návštěv je seznamem dostupných lékařských zpráv z klinických událostí typu ambulantní vyšetření a hospitalizace. V rámci požadavku o životní údaje pacienta bude možné specifikovat za jaké období a v jakém min. a max. počtu se mají informace vyhledat a zpřístupnit. Časový rozsah a typ dat bude stanoven v DASTA požadavku:

- typ_ku ... typ klinické události
- dat_vypis_od ... datum klinických událostí „od“
- dat_vypis_do ... datum klinických událostí „do“
- min_pocet ... minimální počet vrácených dokumentů
- max_pocet ... maximální počet vrácených dokumentů

4) Informace o zdroji dat

Standard DASTA obsahuje také bloky pro identifikaci **příjemce** a **odesílatele**. Proto bude možné u všech informací, které budou systémem přenášeny a následně zobrazovány, **uvádět také zdroj těchto informací**, tj. konkrétní zdravotnické zařízení, ze kterého pochází výpis zdravotních informací pacienta.

5) Osobní údaje pacienta

Rozsah informací o vyhledaných pacientech bude vycházet z definice standardu DASTA v4, který obsahuje vnořený blok „pacient“ s elementy obsahujícími

- id_pac ... rodné číslo
- jmeno ... jméno
- prijmeni ... příjmení
- dat_dn ... datum narození

a element „adres“ ve struktuře

- typ = 1 ... jedná se o adresu „trvalého bydliště“ pacienta
- adr ... adresa
- psc ... PSČ
- mesto ... město

Tyto údaje budou v agregovaném souhrnu porovnávány na shodu, neshodu nebo podobnost. V případě neshody nebo jen částečné podobnosti budou záznamy považovány za „různé“ pacienty a záznamy včetně zdravotních informací

- a) nebudou vůbec zobrazeny (ochrana osobních údajů v případě nejednoznačnosti) nebo
- b) bude zobrazen seznam nalezených pacientů a uživatel bude muset nejdříve zvolit, který pacient je ten správný, tj. který odpovídá pravděpodobně pacientovi, ke kterému byl proveden výjezd.

Vyhledávací (identifikační) údaje

Identifikačním údajem pro vyhledání záznamů o pacientovi v dostupných nemocničních systémech bude výhradně celé rodné číslo, které je povinným údajem v nemocničních informačních systémech a v rámci České republiky je s velkou mírou pravděpodobnosti i jednoznačným identifikátorem. Nebude povoleno vyhledávání podle části r.č. z důvodu ochrany osobních údajů osob, které lékař při výjezdu neošetřuje. (V současné době lze dle vyjádření ÚOOÚ vyhledávat pouze a výhradně dle celého r.č.)

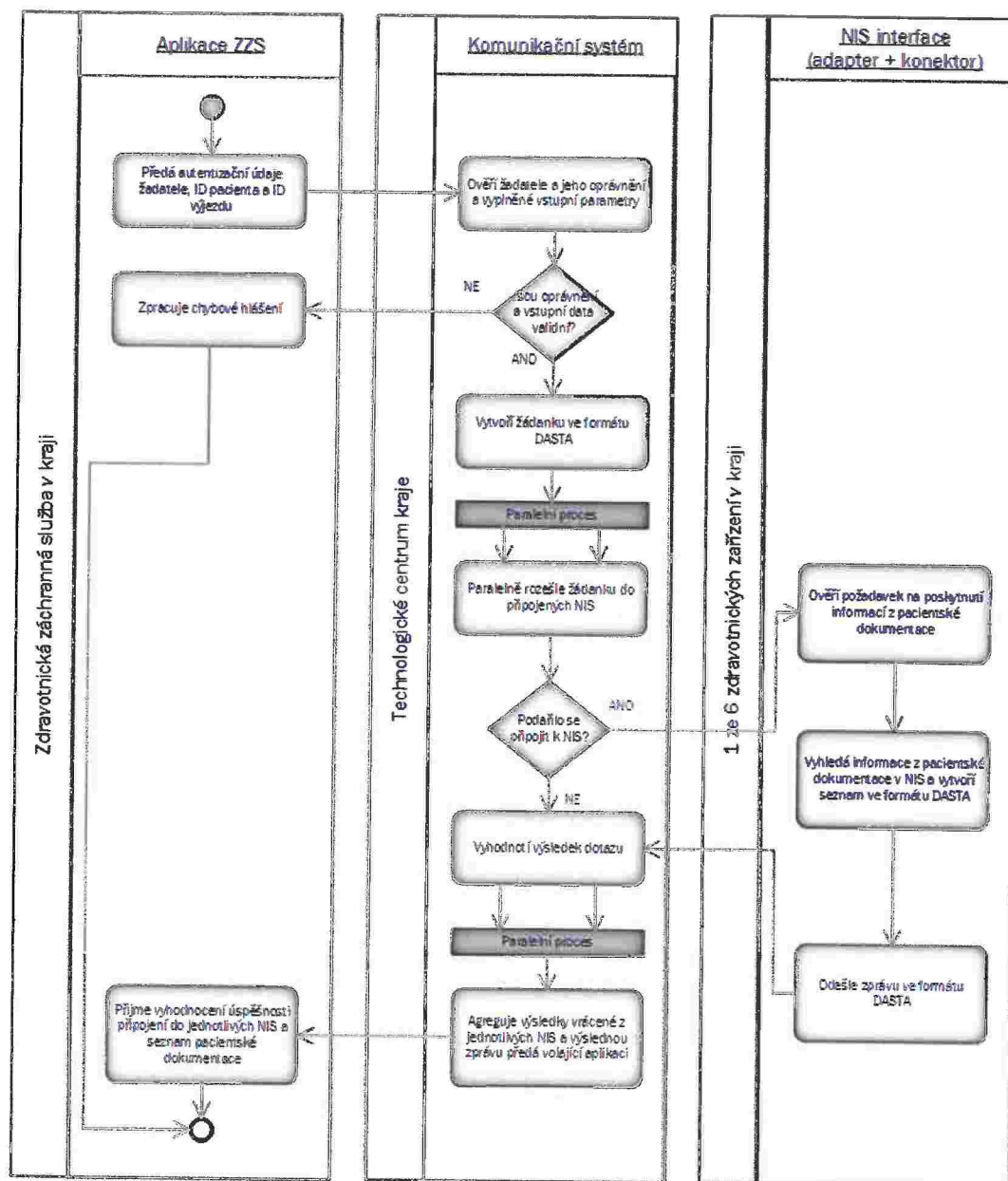
Distribuce dotazu

Automatickou distribuci požadavku o zpřístupnění informací o pacientovi provádí komunikační centrum, které směřuje požadavek na komunikační uzly všech dostupných ZZ (tj. jsou připojena do systému a jsou funkční jejich komunikační rozhraní).

Předkládané řešení je založeno na tom, že přístup ke zdravotním údajům pacientů nebude prováděn přímým přístupem do databází nemocničních informačních systémů, ale vyžádáním dat z těchto systémů, tedy na základě požadavku (dotazu) a odpovědi, tj. poskytnutím dat. Klientská aplikace (klient aplikace MZD nebo webový uživatelský interface) nebude tento požadavek odesílat přímo do cílových NIS ZZ, ale na vstup komunikačního centra služeb pro výměnu zpráv. Služba bude automaticky distribuovat požadavek na rozhraní ZZ podle nastavených pravidel. Klientská strana se tedy nestará o distribuci, nemusí znát připojené uzly. Klientské straně se pak vrací odpověď ve formě agregované datové zprávy, kterou klientská aplikace nebo webový interface zobrazí uživateli.

Na následujícím diagramu [Obrázek 3] je zobrazen proces distribuce požadavků o data. Popsána je varianta, kdy klientská aplikace sestavuje kompletní datový formát zprávy s požadavkem, ale sestavení datové zprávy požadavku na základě obecně nastavených konfiguračních pravidel provede proces v rámci centrální služby.

V případě, že některé z připojených IS ZZ není dostupné, bude odpověď klientské aplikaci doručena jen z dostupných IS ZZ.



Obrázek 3: Diagram procesu distribuce dotazu

Agregace informací z došlých odpovědí

V předchozím diagramu [Obrázek 3] je uveden také proces centrální služby provádějící sestavení souhrnné datové zprávy odpovědi z jednotlivých odpovědí z IS ZZ. Tento souhrn je pak předán klientské straně, tj. buď webovému uživatelskému rozhraní, prohlížeče zobrazujícího náhled na data pacienta, nebo je souhrnná datová zpráva předána klientské aplikaci, která se postará o jejich zobrazení. V agregovaných datech budou zůstat informace o zdroji zdravotních údajů. Pokud analýza v rámci projektu nespecifikuje jiný požadavek ze strany zadavatele, nebude při agregaci docházet k odstraňování duplicit, tj. stejných informací z různých zdrojů (IS ZZ), ale půjde o pouhé sestavení souhrnné datové zprávy. Tuto agregaci 2. úrovně může případně realizovat až klientská aplikace nebo web interface.

Zpřístupnění vyhledávacích a zobrazovacích funkcí

Na obrázku [Obrázek 2] je zobrazeno schéma popisující dvě varianty předání požadavku o životní údaje pacienta a zobrazení výsledného agregovaného souhrnu

- A. prostřednictvím webového uživatelského rozhraní – zobrazení ve webovém prohlížeči na mobilním zařízení v sanitce nebo na pracovní stanici příjmového pracoviště ZZ,
- B. nebo možnost převzetí datové zprávy požadavku z klientské aplikace MZD a možnost zpětného předání agregovaného souhrnu klientské aplikaci MZD.

Notifikace o odeslání dat pacienta

Součástí řešení bude automatické odesílání zpráv upozornění o poskytnutí informací pacienta na definované e-mail adresy (nastavitelné v systému). Zpráva upozornění bude odeslána jen v případě, že „pacient“ byl cílovým IS ZZ identifikován a jsou předávána požadovaná data z IS ZZ. Každý pokus o přístup bude samozřejmě zaznamenáván do auditního logu, ale zpráva upozornění bude odesílána pouze v těch případech, kdy byla data pacienta nalezena a odeslána z IS ZZ.

Kontaktní e-mail adresy bude možné nastavit pro jednotlivé komunikující IS ZZ, aby upozornění chodily jen na ty kontakty, které jsou pro daný zdroj informací o pacientech definovány. Zpráva upozornění bude obsahovat informace jako

- indikace přístupu do NIS vůbec
- identifikace pacienta, ke kterému bylo přistupováno
- datum, čas a doba přístupu
- identifikace pracovníka ZZS, který k údajům přistupoval

Zpráva upozornění nebude obsahovat zdravotní informace pacienta!

Audit

Pro potřeby prokazatelného zpětného auditu operací služby „výměny informací“ budou všechny akce logovány do databáze auditního logu. Aktivita při dotazování na informace bude logována nejen na straně komunikačního centra, ale i na straně komunikačních uzlů (adaptery, konektory), aby bylo prokazatelné, **kdy, kdo a co** bylo po ZZ požadováno a **kdy, komu a co** bylo z ZZ poskytnuto [*Poznámka: odpovědi budou generované automaticky systémem, tedy nelze určit, kdo (osoba) data odesla*]. Auditní záznamy nebudou na centrální úrovni uchovávat konkrétní zdravotní data pacientů z důvodu bezpečnosti a ochrany citlivých údajů pacientů.

Ověření uživatele

Ověřování uživatelů bude řešeno základě jména a hesla. Standardní metodou ověření uživatele je ověření proti interní databázi uživatelů v systému. Další možností autentizace a autorizace uživatelů je využívání služeb AD/LDAP.

Ověření oprávnění

Bezpečnostní politika definující kompetence a přístupy uživatelů k funkcionalitám aplikace bude postavena na základě mechanismu řízení uživatelskými rolemi (RBA). Každá role definuje příslušné oprávnění, uživateli může být přiřazeno více rolí.

Poznámka: *Oprávnění k poskytnutí informací z IS ZZ bude případně možné řídit i na základě datového obsahu přenášených zpráv. Datové zprávy ve formátu DASTA v4 nesou informace o žadateli (osoba, subjekt). Komunikační uzel bude moci případně na informace o žadateli reagovat dle nastavených bezpečnostních politik. Toto řízení přístupových oprávnění však není požadováno zadávací dokumentací a tedy ani není předmětem implementace v rámci dodaného řešení.*

Komunikace se systémem eMeDocS Kraje Vysočina

Komunikační centrum bude provádět také odeslání dotazu do systému eMeDocS, provozovaného Krajem Vysočina. Tento systém zajistí vyhledání životních údajů o pacientovi ve zdravotnických zařízeních připojených k systému eMeDocS a vrátí zpět nalezené informace. Datovým formátem bude také DASTA. KC ZZS UK připojí tyto informace k informacím, které získal z připojených KU ZZ UK.

4.1.1.1.2 Náhled na propouštěcí a ambulantní lékařské zprávy

Pokud byl pacient ve zdravotnickém zařízení ambulantně ošetřen nebo byl hospitalizován, je o této události v nemocničním informačním systému vedena zpráva, kterou si může zasahující lékař ZZS vyžádat k nahlédnutí.

Jednou ze součástí přehledu životních údajů pacienta (viz kapitola 0) je i seznam návštěv pacienta, resp. seznam dostupné zdravotní dokumentace z těchto návštěv, z jednotlivých zdravotnických zařízení za zvolené období. Výběrem požadovaného záznamu je uživateli zpřístupněn konkrétní obsah lékařské zprávy z příslušného ZZ. V tomto případě se tedy neprovádí plošné dotazování na zvolený dokument.

Text zprávy je zobrazen na displeji mobilního zařízení zasahujícího lékaře ZZS nebo na pracovní stanici přijímajícího lékaře ZZ. Lékař může zprávu přečíst, nicméně nemá možnost ji ukládat ani s ní jiným způsobem manipulovat. Zároveň zpráva není nikdy ukládána mimo primární nemocniční systém zdravotnického zařízení.

4.1.1.1.2.1 Věcné vymezení řešení

Na obrázku [Obrázek 2] je zobrazeno schéma řešení také pro službu náhledu na lékařské zprávy. Toto řešení je principiálně totožné s vyžádáním životních údajů pacienta, avšak s tím rozdílem, že není prováděno plošné dotazování, ale jedná se o zobrazení konkrétní zprávy z příslušného ZZ.

Lékařské zprávy pacienta

Datovým formátem pro předání obsahu lékařské zprávy bude DASTA v4.

Následující seznam uvádí rozsah zpráv z klinických událostí, které bude možné zpřístupnit prostřednictvím systému:

- Propouštěcí zprávy
- Ambulantní zprávy

Ostatní vlastnosti a parametry řešení jsou totožné s předchozím popisem služby pro zpřístupnění životních údajů pacienta s tím rozdílem, že není prováděno plošné dotazování, ale jedná se o zobrazení konkrétní zprávy z příslušného ZZ

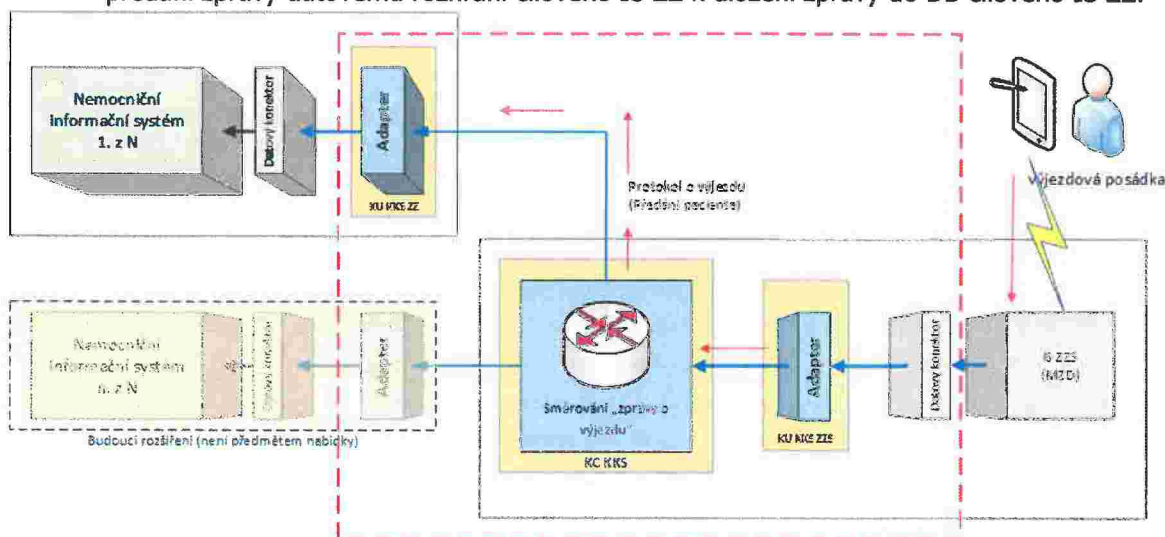
4.1.1.1.3 Přenos protokolu o výjezdu

Zasahující lékař ZZS v průběhu zásahu zpracovává protokol o výjezdu na tabletu v aplikaci MZD. V takovém případě pak na explicitní pokyn lékaře může být zpráva odeslána v elektronické podobě do přijímajícího zdravotnického zařízení, kde by byla automaticky importována do NIS. Lékař obvykle odesílá konečnou podobu výjezdové zprávy, nicméně ve výjimečných případech může odeslat i rozpracovanou podobu zprávy tak, aby se mohli specialisté v přijímajícím zdravotnickém zařízení připravit na akutní příjem.

4.1.1.1.3.1 Věcné vymezení řešení

Na následujícím obrázku [Obrázek 4] je zobrazeno schéma řešení, které umožní přenos elektronické datové zprávy „Protokol o výjezdu“ ve formátu DASTA v4 do NIS zdravotnického zařízení, kam byl pacient předán, tj.

- převzetí datové zprávy z IS MZD ZZS a odeslání zprávy centrální službě pro doručování zpráv,
- vyhledání příjemce centrální službou,
- přesměrování zprávy centrální službou,
- doručení zprávy na rozhraní ZZ a
- předání zprávy datovému rozhraní cílového IS ZZ k uložení zprávy do DB cílového IS ZZ.



Obrázek 4: Přenos protokolu o výjezdu

Datový formát zprávy

Systém MZD ZZS předá el. datovou zprávu „Protokol o výjezdu“ ve formátu DASTA komunikačnímu rozhraní na straně ZZS.

Adresace příjemce

Uživatel, který bude zprávu z aplikace ZZS odesílat, určuje také, do kterého ZZ a na které příjmové místo má být zpráva doručena (v protokolu o výjezdu musí být uvedeno, které ZZ pacienta převzalo do nemocniční péče). Pro adresaci zdravotnického zařízení a příjmového místa budou používány jednoznačné externí identifikátory, které se využívají ve standardu DASTA. Jsou to IČZ, IČP apod.

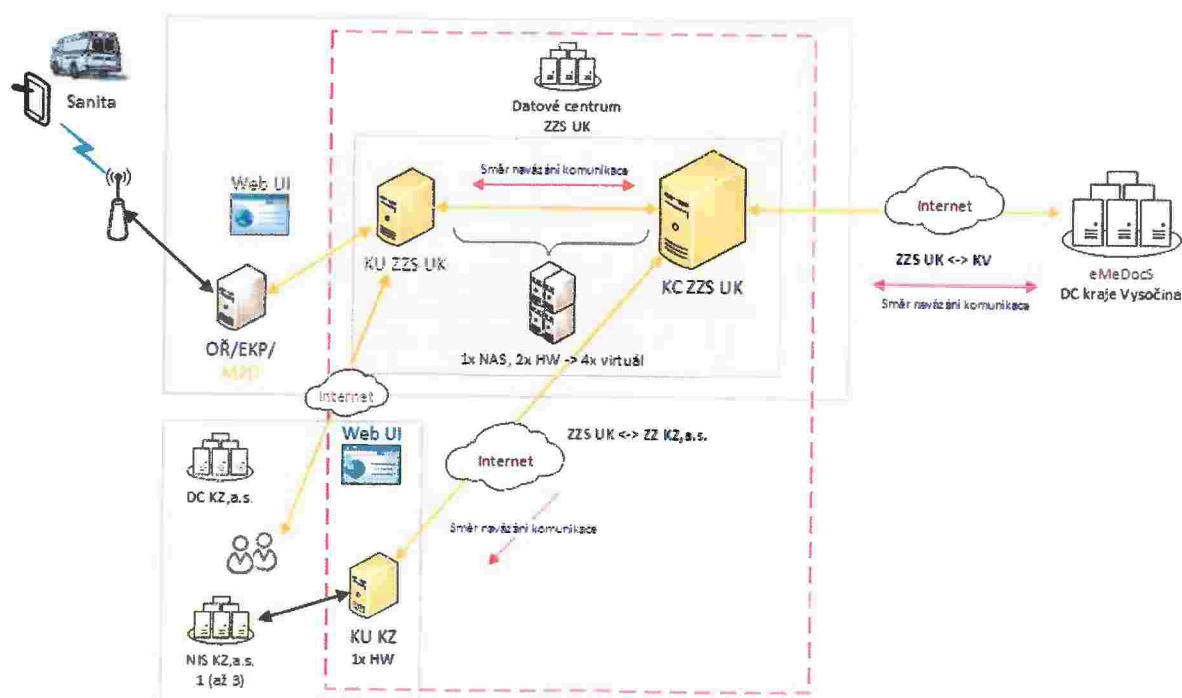
Komunikační adapter vyčte příjemce z DASTA zprávy a vloží údaje o příjemci do metadat komunikačního protokolu a odešle zprávu na komunikační rozhraní služby komunikačního centra.

Je-li komunikační rozhraní centrální komunikační služby dostupné, reaguje potvrzením nebo chybou. Centrální komunikační služba přesměrovává zprávu na příslušné rozhraní adresovaného příjemce. Rozhraní příjemce předá datovou zprávu datovému konektoru, které data naimportuje do cílového IS ZZ. Rozhraní na straně příjemce potvrzuje doručení zprávy. Mohou nastat tyto případy:

- zpráva byla doručena a validně zpracována → odesílá se potvrzení o doručení zprávy
- zpráva byla doručena, ale rozhraní na straně ZZ vyhodnotí datovou zprávu jako nevalidní, nebo došlo k nějaké chybě, → odesílá se chybový protokol
- rozhraní příjemce není dostupné a zpráva nemohla být doručena → odesílá se chybový protokol

4.1.1.2 Popis technické architektury

Na obrázku [Obrázek 5] je schéma komunikační infrastruktury pro výměnu informací mezi zdravotnickou záchrannou službou, zdravotnickými zařízeními a systémem eMeDocS, ke které se mohou připojovat jednotlivá zdravotnická zařízení (poskytovatelé zdravotních informací a příjemci lékařských zpráv).



Obrázek 5: Schéma komunikační infrastruktury pro výměnu informací mezi ZZS, ZZ a eMeDocS

Bližší informace k HW a SW technologiím viz kap. 0

Komunikační centrum

Komunikační centrum služeb eHealth pro výměnu dat řídí a zprostředkovává komunikaci mezi subjekty, provádí směrování nebo distribuci datových zpráv, a to i směrem k systému eMeDocS Kraje Vysočina. Centrální systém bude umístěn v datovém centru ZZS UK. Rozhraním služeb systému jsou webové služby typu SOAP využívající transportního protokolu http(s). Data jsou přenášena ve formátu datového standardu DASTA.

Bližší informace k HW a SW technologiím viz kap. 0

Komunikační uzly (adaptery)

Komunikace s NIS bude probíhat prostřednictvím komunikačních adapterů, které tvoří komunikační rozhraní ZZ, a datových konektorů, které tvoří datové rozhraní NIS. Komunikační adapter přijímá požadavky o informace, předává je datovému konektoru, od kterého přebírá vyžádaná data v případě, že se jedná o požadavek dotaz – odpověď, nebo jen potvrzení převzetí zprávy, pokud se jedná o předání dat z externích systémů do NIS.

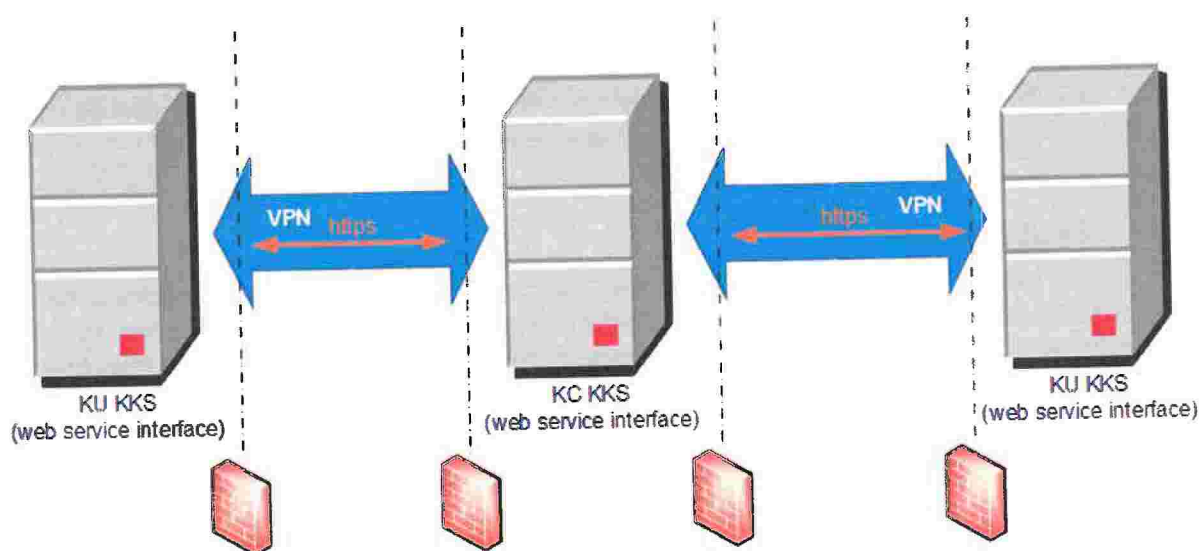
Komunikačním protokolem je SOAP využívajícím přenosový protokol http(s). Datovým formátem je XML struktura definovaná standardem DASTA. Komunikační interface bude realizován jako webová služba.

Komunikační adapter bude instalován na technické prostředky KU KKS dodané zhotovitelem. Datový konektor, jehož specifikace byla součástí zadávací dokumentace bude zajištěn v součinnosti zadavatele a ZZ a není tudíž předmětem dodávky. Bližší informace k HW a SW technologiím viz kap. 0

VPN

V regionu Ústeckého kraje není vybudována regionální síť, v rámci které by moly být subjekty propojeny s DC ZZS UK. Pro zabezpečení výměny dat mezi propojenými subjekty doporučujeme, aby zadavatel zajistil vytvoření VPN tunelu. KC ZZS UK a KU ZZ KZ (adapter, webová služba) by tak byly propojeny pouze v rámci VPN tunelu. Stejně tak by byl vytvořen VPN tunel mezi KC ZZS UK a DC KV (eMeDocS).

Doporučujeme, aby VPN tunely byly vytvořeny standardními prostředky v souladu se standardem IPsec nejlépe disponujícími příslušnou bezpečnostní certifikací (ICSA Lab, FIPS PUB 140, ISO/IEC 15408). Na následujícím obrázku [Obrázek 6] je zobrazeno doporučené schéma komunikační infrastruktury.



Obrázek 6: Komunikační schéma

Komunikační protokoly

Komunikace mezi subjekty a centrálním systémem pro výměnu zpráv bude založená na standardech webových služeb typu SOAP. Přenosový protokolem bude HTTP s podporou šifrování.

V případě aplikací poskytujících přístupové, prezentační a procesní služby, budou i tyto aplikace využívat pro komunikaci se subjekty zdravotnických zařízení a ZZS komunikační infrastrukturu systému pro výměnu zpráv a tedy také webové služby, SOAP protokol a HTTP s podporou šifrování.

Pro komunikaci s datovým konektorem NIS ZZ bude dodržena specifikace rozhraní NIS ZZ, která je součástí zadávací dokumentace.

Ověření identity komunikujících stran

Identita vzájemně komunikujících systémů, tedy těch, které navazují bezprostřední komunikaci a předávají si data, bude při vzájemné komunikaci oboustranně ověřována za použití serverového a klientského SSL certifikátu. Tato metoda zajišťuje vysokou úroveň věrohodnosti autentizace komunikujících stran.

Ověření identity uživatele – autentizace

Ověřování uživatelů bude řešeno základě jména a hesla. Standardní metodou ověření uživatele je ověření proti interní databázi uživatelů v systému. Další možností autentizace a autorizace uživatelů je využívání služeb AD/LDAP.

Role a přístupová oprávnění

Bezpečnostní politika definující kompetence a přístupy uživatelů k funkcím, službám systému bude postavena na základě mechanismu řízení uživatelskými rolemi (RBA). Každá role definuje příslušné oprávnění, uživateli může být přiřazeno více rolí.

Poznámka: *Oprávnění k poskytnutí informací z IS ZZ bude možné řídit i na základě datového obsahu přenášených zpráv. Datové zprávy ve formátu DASTA v4 nesou informace o žadateli (osoba, subjekt). Komunikační uzel bude moci případně na informace o žadateli reagovat dle nastavených bezpečnostních politik. Toto řízení přístupových oprávnění však není požadováno zadávací dokumentací a tedy ani není předmětem implementace v rámci dodaného řešení.*

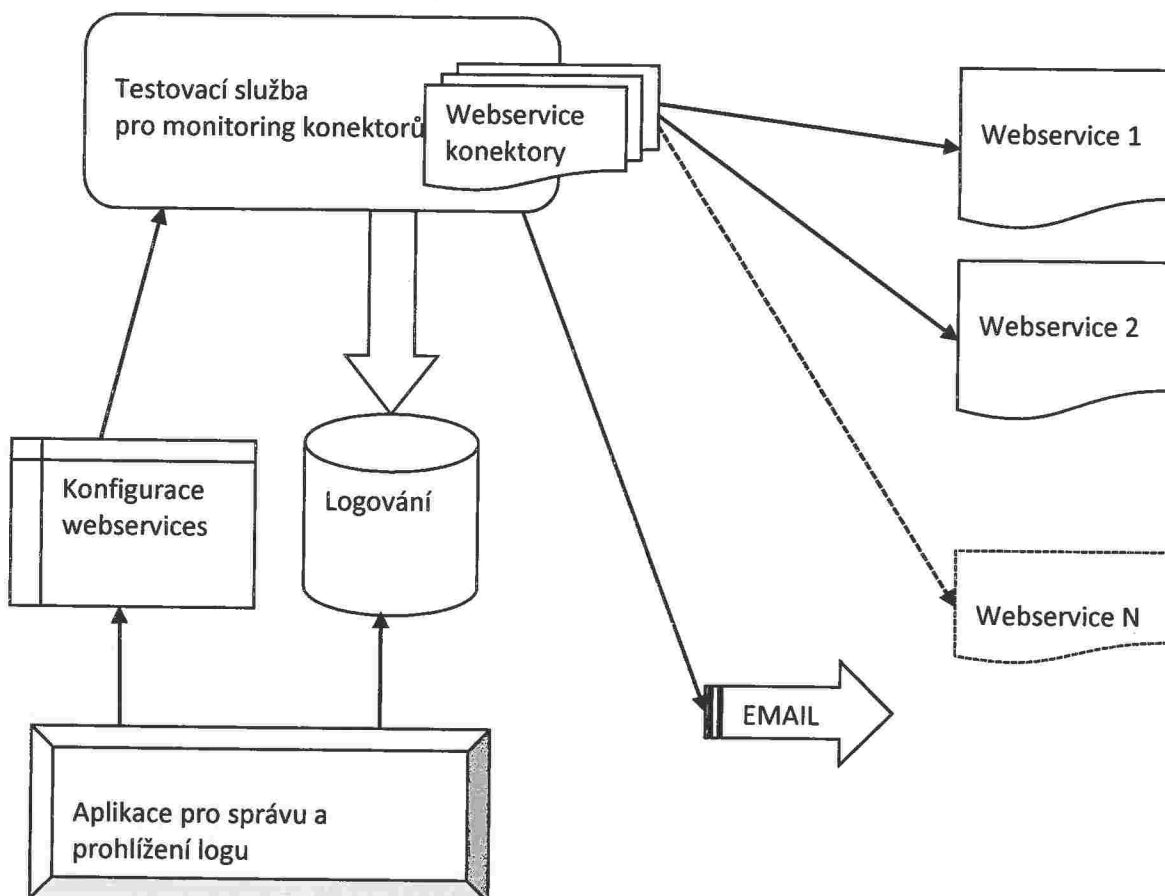
Audit a logování

Pro potřeby prokazatelného zpětného auditu operací budou všechny akce logovány do databáze auditního logu. Aktivita při dotazování na informace bude logována nejen na straně centrální komunikační služby, ale i na straně komunikačních agentů (adaptery, konektory), aby bylo prokazatelné, **kdy, kdo a co** bylo po IS ZZ požadováno a **kdy, komu a co** bylo z IS ZZ poskytnuto [**Poznámka:** *odpovědi budou generované automaticky systémem, tedy nelze určit, kdo (osoba) data odeslal*]. Auditní záznamy nebudou na centrální úrovni uchovávat konkrétní zdravotní data pacientů z důvodu bezpečnosti a ochrany citlivých údajů pacientů.

Monitoring komunikace

Součástí řešení bude monitoring dostupnosti komunikačních služeb a rozhraní, tedy i komunikačních rozhraní (adapterů) na straně připojených subjektů. (**Poznámka:** monitorovány budou jen rozhraní, která mají být online dostupná pro příjem požadavku, nikoliv ta, která se dotazují.) V případě, že komunikační rozhraní není dostupné, odešle monitorovací systém správci mailem informaci, upozornění o výpadku, resp. nedostupnosti komunikační služby nebo adapteru. Monitorovací systém zároveň průběžně zapisuje informace o monitorování do logu.

Monitorovací systém je dělen do dvou základních částí, na testovací službu a na aplikaci pro správu a prohlížení logů. Obě části mohou běžet na stejném HW, kde je provozován systém, a monitorovat vzdáleně adaptory na straně připojených subjektů.



Obrázek 7: Monitorování systému a jeho komponent

Monitorování může kontrolovat jak dostupnost samotné služby, např. adapteru, tak i kontrolovat její správné vnitřní fungování pomocí vlastního algoritmu v testovací metodě implementované ve službě rozhraní a tím kontrolovat i navázané aplikace a datové zdroje, např. dostupnost databáze IS ZZ apod. Řešení mimo jiné poskytuje i informaci o rychlosti odezvy jednotlivých služeb. Interval kontrolního dotazu pro jednotlivé služby je nastavitelný v kroku po 1 vteřině. Podporuje komunikaci využívající SSL.

Propustnost systému

Systém bude umožňovat přenos zpráv min. v rozsahu 50.000 / rok. Vzhledem k tomu, že zprávy se nikde neuchovávají, nejedná se o zajištění kapacity pro ukládání. Tento rozsah odpovídá přibližně 137 zprávám za den, což je minimální zátěž pro technické prostředky a síťové linky i vzhledem k tomu, že požadavky probíhají minimálně paralelně.

Dostupnost systému

Systém bude v provozu online, 24 hodin denně, 7 dní v týdnu, 365 dní v roce. Avšak nejedná se o „kritickou“ bezvýpadkovou a bezodstávkovou aplikaci. Záložní technické prostředky jsou návrženy v případě serverů v KC a KU KKS ZZS, aby bylo možné obnovit provoz virtuálních serverů ze zálohy na nepoškozený z obou fyzických serverů (viz kap. 0).

V případě KU KKS KZ, a.s., je obnova řešena zesílenou servisní podporu (viz kap. 0).

4.1.1.3 Splnění požadavků zadavatele

V následující tabulce je uvedeno plnění požadavků zadavatele

#	Požadavek	Řešení
Funkční požadavky		
P1	Vyhledání životních údajů pacienta - emergency údaje pacienta (minimálně na úrovni alergie, trvalé medikace, rizikové faktory a trvalé diagnózy)	Splňuje Viz kap. 4.1.1.1.1
P2	Zprávy o výjezdu ZZS při předání pacienta následnému poskytovateli zdravotní péče	Splňuje Viz kap. 4.1.1.1.3
P3	Náhled na propouštěcí a ambulantní zprávy při výjezdu ZZS	Splňuje Viz kap. 4.1.1.1.2
P4	Dodávka komunikačního centra (KC KKS) systému výměny zdravotnických dat (pro ZZS). Dodávka bude obsahovat nezbytný HW a SW, který není explicitně dodáván Zadavatelem a služby eHealth.	Splňuje Viz kap. 4.1.1.2 a 4.1.1.4.1
P5	Dodávka uzlů/klientů (KU KKS) systémů výměny zdravotnických dat (pro ZZS i ZZ). Pro zapojené ZZ bude součástí dodávky nezbytný HW a SW, který není explicitně dodáván Zadavatelem (viz kap. 4 – Výchozí stav) a služby eHealth. Pro ostatní ZZ bude poskytnuta pouze licence SW pro následné budoucí	Splňuje Viz kap. 4.1.1.2 a 4.1.1.4.2

#	Požadavek	Řešení
	připojení. U KU KKS se požaduje stejné komunikační rozhraní jako s NIS ZZ, jak je uvedeno v kapitole.	
P6	Každý KU KKS musí poskytovat webové rozhraní pro přístup ke službám a přístup k administraci. Uživatelské rozhraní pro administraci umožní správu nastavení KU, prohlížení auditování a logování, nastavení přístupových práv uživatelů, pokud nebude využita integrace s AD/LDAP.	Splňuje
P7	Vyhledávací služby poskytované na straně KU budou k dispozici přes uživatelské rozhraní KU a to jak na straně ZZS, tak na straně ZZ. ZZS může využívat vyhledávání přes uživatelské rozhraní KU z operačního střediska nad rámec integrace s MZD. Specifické požadavky pro případy užití jsou uvedeny dříve v tomto dokumentu. Webové uživatelské rozhraní pro vyhledávací služby musí podporovat práci jak na pracovní stanici, tak na mobilním zařízení (tablet s obrazovkou min. 10", rozlišení min. 1024x768). Stránky musí přizpůsobit zobrazení typu zařízení, na kterém uživatel pracuje (tzv. responsive web design).	Splňuje Viz kap. 4.1.1.1.1
Infrastruktura		
P8	Dodávka včetně nezbytného HW, systémového SW, případně nezbytného propojení do poskytnuté komunikační infrastruktury a dalších nezbytných technologií, které nejsou explicitně dodávány Zadavatelem (viz Výchozí stav)	Splňuje Viz kap. 4.1.1.4
P9	Předmět plnění bude funkční v prostředí Zadavatele a zapojených subjektů, jak je uvedeno ve Výchozím stavu (tablety posádky, pracovní a klientské stanice uživatelů, technologie a podmínky datových center).	Splňuje
Integrace		
P10	Dodávka integrace se systémem EKP/MZD na straně ZZS, včetně integračního rozhraní na straně ZZS. Doplnění datových rozhraní IS OŘ a IS pro Mobilní zadávání dat odpovídající standardům IHE – DASTA v. 3 a nebo vyšší.	Splňuje Viz kap. 4.1.1
P11	Dodávka integrace KC ZZS UK se systémem eMeDocS Kraje Vysočina veřejným datovým rozhraním http://www.emedocs.cz/prilohy/16_api_ver1.pdf	Splňuje Viz kap. 4.1.1
P12	Dodávka integrace na NIS ZZ zapojených do systému v souladu s uvedenými	Splňuje

#	Požadavek	Řešení
	podmínkami rozhraní	Viz kap. 4.1.1
P13	Integrace realizovat prostřednictvím webových služeb s transportním protokolem http(s) v souladu s definovanými rozhraními (viz integrace na eMeDocS Kraje Vysočina a Datové rozhraní na straně NIS ZZ)	Splňuje Viz kap. 4.1.1.2
P14	Servisní smlouva bude obsahovat a garantovat poskytnutí služeb pro připojení dalších ZZ, tj. KU na straně ZZ.	Splňuje Viz servisní smlouva
Komunikace a zabezpečení		
P15	Zajištění komunikace mezi KU KKS ZZ a KU KKS ZZS a jednotlivých připojených ZZ s KC KKS UK a propojení KC KKS UK s KC KKS Kraje Vysočina.	Splňuje Viz kap. 4.1.1.2 Linky a síťové prvky nejsou předmětem nabídky
P16	Zabezpečení komunikace s využitím SSL (X509 certifikátů)	Splňuje Viz kap. 4.1.1.2 Certifikáty nejsou předmětem dodávky.
P17	Autentizace při komunikaci mezi jednotlivými prvky architektury systému přidělenými přístupovými údaji, tj. mezi NIS ZZ a KU, mezi KU a KC.	Splňuje Viz kap. 4.1.1.2
P18	Autentizace uživatelů přidělenými přístupovými údaji nebo osobními certifikáty.	Splňuje Viz kap. 4.1.1.2
P19	Uživatelská rozhraní musí podporovat autentizaci a autorizaci uživatele s využitím AD/LDAP nebo databáze uživatelů.	Splňuje Viz kapitola

#	Požadavek	Řešení
		4.1.1.2
P20	Webová rozhraní komunikaci musí poskytovat zabezpečené rozhraní protokolem http(s) s možností autentizace uživatele jménem a heslem nebo s použitím osobního certifikátu.	Splňuje Viz kap. 4.1.1.2
Provozní požadavky		
P21	Systém bude dimenzovaný na přenos zpráv min. v rozsahu 50.000 / rok.	Splňuje Viz kap. 4.1.1.2
P22	Systém dostupný online, 24 hodin denně, 7 dní v týdnu, 365 dní v roce	Splňuje Viz kap. 4.1.1.2
P23	Auditování a logování provozu jednotlivých prvků systému a možnost vyhodnocování min. 1 rok zpětně.	Splňuje Viz kap. 4.1.1.2
P24	Dohled provozu jednotlivých prvků prostřednictvím běžných, k tomu určených nástrojů (např. prostřednictvím protokolu SNMP)	Splňuje Viz kap. 4.1.1.2
P25	Každý KU KKS musí vést auditní záznamy veškeré komunikace realizované přes tento uzel.	Splňuje Viz kap. 4.1.1.2
Ostatní požadavky		
P26	Zpracování Implementační analýzy včetně návrhu řešení	Splňuje Viz kap. 4.1.2
P27	Dodávka, instalace, zprovoznění, ověření funkčnosti systému	Splňuje Viz kap. 4.1.2
P28	Dodávka projektové a systémové dokumentace	Splňuje Viz kap.

#	Požadavek	Řešení
		4.1.2
P29	Seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného zařízení a jeho budoucím provozem	Splňuje Viz kap. 4.1.2.1
P30	Servisní služby	Splňuje Viz kap. 4.2
P31	Zadavatel požaduje možnost rozšíření systému o dodatečné připojení dalších ZZ.	Splňuje Viz kap. 4.1

Tabulka 1: Požadavky zadavatele

Uchazeč podáním své nabídky garantuje, že nabízené řešení splňuje veškeré požadavky stanovené zadavatelem v zadávací dokumentaci, a to i v případě, že popis některého dílčího řešení není v nabídce uchazeče výslovně uveden.

4.1.1.4 Dodávané technické prostředky

Dodávané HW a SW komponenty pro KC KKS, KU ZZS a KU ZZ jsou navrženy tak, aby životnost těchto technologií splňovala dobu udržitelnosti projektu.

4.1.1.4.1 Komunikační centrum a komunikační uzel ZZS UK

Serverové technologie

Ačkoli jde o dva různé funkční bloky z pohledu architektury navrhovaného systému, budou umístěny ve stejné serverové skříni a z pohledu HW technologií budou tvořit jedno serverové centrum. Toto serverové centrum bude založeno na technologii serverové virtualizace. Virtualizační hypervisor bude instalován na dva identické výkonné 1U servery určené pro montáž do standardního 19" serverového stojanu. Za normálního provozního stavu, bude jeden ze serverů obsluhovat virtuální servery

- server KU KKS ZZS (určen také pro komunikaci s informačními systémy ZZS),
- server webového uživatelského rozhraní (bude zapojen do DMZ),

druhý bude obsluhovat centrální virtuální servery

- komunikační server KC KKS
- dohledový server pro SNMP monitoring HW prvků.

Tím bude dosaženo možnosti logického i fyzického oddělení provozů KU ZZS a KC ZZS. Všechny virtuální servery budou realizovány na OS Windows Server 2012 R2.

Servery budou s 5-ti letou servisní podporou pro zajištění 5-ti leté udržitelnosti projektu.

Tabulka 2: Konfigurace HW vybavení jednoho serveru

HW vybavení	Počet
CPU: 4 jádra, 2.40 GHz	1
RAM: 16 GB RDIMM	1
Řadič pole: RAID Controller	1
Pevné disky: 600 GB, SAS, Hybrid Hard Drive (Hot Plug)	2
Napájecí zdroj: Dual Hot Plug Power Supplies	2
Vestavěná správa systémů: iDRAC7 Enterprise	1
Síťový adaptér:	2
Interní optická jednotka: DVD, SATA	1
SW vybavení	
OS MS Windows Server 2012 R2	1
DB MS SQL Server Express Edice ¹	1

¹⁾ Pro potřebu uchovávání uživatelských účtů, konfiguračních nastavení, logů apod. bude v řešení využít databázový software Microsoft SQL Server Express. Tato edice je společností Microsoft poskytována zdarma pro vlastní potřebu provozovatele ASW. Nemůže být tedy formálně dodána dodavatelem v rámci dodávky produktů ASW. Zadavatel zajistí stažení databázového software pro vlastní užití a zajistí registraci produktu. Instalaci a konfiguraci databázového software pak v rámci dodávky eHealth provede dodavatelem řešení.

Obnova systému

V případě potřeby (např. havárie jednoho HW serveru), bude možné manuálně (s dočasným výpadkem) obnovit virtuální servery ze zálohy na funkční HW server a provozovat je v běžném režimu. Pro snížení doby obnovy provozu po havárii (RTO) bude využita technika automatizovaného zálohování snapshotu virtuálních strojů na záložní úložiště NAS rovněž určeného pro montáž do standardního 19" serverového stojanu.

HW s 3 letou zárukou na zařízení a 5-ti letou zárukou na pevné disky.

Připojení k datové síti

Připojení všech dodaných zařízení k LAN DC ZZS UK bude provedeno duálně prostřednictvím dvojice aktivních prvků (switch) s doživotní zárukou.

Napájení elektrickou energií

Celkový činný příkon dodaných HW zařízení nepřesáhne 2kW. Pro připojení k napájecí síti bude potřeba celkem 8-mi zásuvek IEC C16.

Služby spojené s dodávkou HW a SW

- Příprava a fyzická instalace serveru (sestavení, zahoření, instalace do prostředí DC ZZS UK).

- Instalace a konfigurace OS (instalace, update a optimalizace OS, instalace a konfigurace IIS).
- Instalace a konfigurace MS SQL Serveru pro potřeby systému
- Konfigurace MS .NET 4.5, WCF
- Konfigurace MS IIS
- Konfigurace zálohování
- Implementace adapteru (KU) do prostředí DC ZZS UK (konfigurace a testování konektivity na úrovni HTTPS mezi KU a KC ZZS UK).
- Konfigurace a testování konektivity na úrovni HTTPS mezi KC ZZS UK a DC eMeDocS KV
- Systémová dokumentace, bezpečnostní dokumentace, plán zálohování a obnovy

Požadavky na zadavatele

- Zajištění serverového certifikátu (doporučení – EV certifikát vydaný akreditovanou CA) v počtu 1 ks + každý připojený ext. IS
- Zajištění stažení a registrace MS SQL Serveru Express Edice
- Zajištění vzdáleného přístupu k technickým prostředkům, na kterých bude instalováno ASW dodávaného řešení
- Zajištění součinnosti s 3-tími stranami za strany zadavatele, pokud bude jejich součinnost při realizaci vyžadována

4.1.1.4.2 Komunikační uzel KZ, a.s.

Pro připojení KZ, a.s., bude zprovozněn v DC ZZ KZ, a.s., komunikační uzel, který bude plnit funkci zabezpečeného komunikačního rozhraní s komunikačním centrem na jedné straně a s NIS na druhé. Komunikační uzel, bude dodán včetně HW, SW a ASW adapteru.

Pro realizaci funkce komunikačního uzlu KZ, a.s., bude v datovém centru KZ, a.s. instalován 1U server.

Server bude s 5-ti letou servisní podporou pro zajištění 5-ti leté udržitelnosti projektu.

Včasné vyřešení závady na serveru je pojištěno nákupem servisní podpory, která zajistí řešení závady do 4 hodin od nahlášení. Tím zůstává dostatečný časový prostor na případnou obnovu provozu systému v rámci dvou kalendářních dnů, jak požaduje zadávací dokumentace.

Tabulka 3: Konfigurace HW vybavení serveru

HW vybavení	Počet
CPU: 2 jádra, 3,3 GHz	1
RAM: 4 GB UDIMM	1
Řadič pole: RAID Controller	1
Pevné disky: 250GB, SATA	2
Vestavěná správa systémů: iDRAC7 Express	1
Interní optická jednotka: DVD ROM, SATA	1
SW vybavení	
OS: Windows Server 2012 R2, Standard Edition	1

Služby spojené s dodávkou HW a SW:

- Příprava a fyzická instalace serveru (sestavení, zahoření, instalace do prostředí DC ZZ KZ, a.s.).
- Instalace a konfigurace OS (instalace, update a optimalizace OS, instalace a konfigurace IIS).
- Implementace adapteru do prostředí DC ZZ KZ, a.s. (konfigurace a testování konektivity na úrovni HTTPS mezi KU a KC ZZS).

4.1.2. Realizace předmětu plnění

Součástí předmětu plnění je zajištění služeb souvisejících s realizací předmětu plnění minimálně v následujícím rozsahu:

- 1) Před zahájením implementačních prací bude zpracována **Implementační analýza včetně návrhu řešení**, která bude zahrnovat informace pro všechny aktivity potřebné pro řádné zajištění implementace předmětu plnění. Implementační analýza včetně návrhu řešení musí být před zahájením prací schválena zadavatelem. Implementační analýza včetně návrhu řešení musí zohlednit podmínky stávajícího stavu, požadavky cílového stavu a musí obsahovat minimálně tyto části:
 - a) Implementační analýza – zjištění týkající se prostředí zadavatele, bude obsahovat následující:
 - i) Seznam technologií
 - ii) Identifikace zdrojů dat
 - iii) Seznam uživatelů včetně jejich kategorizace
 - iv) Výstupy z analýzy procesů
 - v) Evaluace bezpečnosti systému a rizikových faktorů
 - vi) Detailní specifikace požadavků
 - vii) Výstupy z analýzy okolí – sběr a analýza informací týkajících se subjektů, které budou do dodávky vstupovat nebo se jí účastnit, nezbytné součinnosti třetích stran
 - b) Návrh řešení (Detailní popis cílového stavu) včetně funkcionalit jednotlivých částí systému. Popis bude obsahovat:
 - i) Rozpracování návrhu řešení z nabídky Uchazeče dle informací z implementační analýzy
 - ii) Specifikace rozhraní pro integraci na IS a technologie třetích stran
 - iii) Způsob zajištění potřebných dodávek včetně zajištění technické podpory
 - iv) Způsob zajištění projektového řízení na straně uchazeče pro realizaci předmětu plnění
 - v) Detailní návrh a popis postupu implementace předmětu plnění
 - vi) Detailní popis zajištění bezpečnosti informací
 - vii) Detailní harmonogram projektu včetně uvedení kritických milníků. Kritické milníky jsou termíny dosažení určitých fází projektu, které jsou pro naplnění cílů projektu klíčové. Kritické milníky budou obsahovat minimálně aktivity vedené v kapitole 4.2.4 Harmonogram.

- viii) s uvedením konkrétních termínů, uchazeč vhodným způsobem může rozšířit kritické milníky o další aktivity, které mohou být pro projekt klíčové.
 - ix) Detailní popis navrhovaného seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného zařízení a budoucím provozem
- 2) **Zajištění projektového vedení** realizace předmětu plnění ze strany Uchazeče a jeho subdodavatelů.
 - 3) **Vývoj, implementace a nastavení** informačních a komunikačních technologií odpovídající schválenému návrhu řešení uvedenému v Implementační analýze a příprava pro ověření ze strany Zadavatele, alespoň v následujícím rozsahu:
 - a) Vývoj na straně Uchazeče – vývoj jednotlivých subsystémů, úpravy existujících produktů, jejich parametrizace a nastavení, vývoj a ověřování integračních rozhraní, součinnost se třetími stranami v souvisejících oblastech.
 - b) Instalace do prostředí Zadavatele v testovacím režimu.
 - c) Interní ověření na straně Uchazeče a příprava podkladů pro ověření na straně Zadavatele (dokumentace, organizace testování a další).
 - d) Příprava a naplnění základních dat – z integračních úloh, číselníky, uživatelé a další.
- Provedením těchto činností bude zajištěna připravenost pro ověření ze strany Zadavatele.

- 4) **Dodávka předmětu plnění.** Součástí dodávky bude instalace, upgrade a sestavení předmětu zakázky včetně:
 - a) Instalace, upgrade a zahoření HW na místě,
 - b) Instalace a nastavení HW a SW budou provedeny kvalifikovanými osobami pro dané typy zařízení
 - c) Nastavení HW a aplikací.
- 5) **Zajištění instalace všech součástí dodávky** v určených lokalitách a prostorách Zadavatele
- 6) **Zajištění instalace a připojení** k zařízením a technickým prostředkům zajištěným Zadavatelem.
- 7) **Převedení systémů do zkušebního provozu** a plná podpora uživatelů v rámci zkušebního provozu v délce minimálně 4 týdnů včetně technické podpory. V této etapě budou realizována požadovaná seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného zařízení a budoucím provozem.
- 8) **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 subsystémů a vazeb mezi nimi. V uživatelské příručce bude popisován způsob práce s jednotlivými subsystémy, vazby mezi nimi včetně popisu součástí subsystémů. K usnadnění práce bude sloužit popis jednotlivých obrazovek, ovládacích prvků na obrazovkách a jejich významů, který bude uveden v rámci

Název	Popis
	uživatelské dokumentace.
Dokumentace skutečného provedení a systémová dokumentace	Obsahuje popis informačního systému (rozhraní a služby) včetně popisu správy informačního systému, definování uživatelů, jejich oprávnění a povinností a detailní popis údržby systémů.
Bezpečnostní dokumentace	Účelem bezpečnostní dokumentace je definovat závazná pravidla pro zajištění informační bezpečnosti včetně stanovení bezpečnostních opatření.
Plány zálohování a obnovy	Plán a způsob provádění zálohy a případného způsobu obnovy. Dokument bude vytvářen v součinnosti se Zadavatelem.
Projektová dokumentace	Smluvní dokumentace, harmonogram realizace projektu, analýzy a prováděcí projekty, zápisy z jednání, protokoly (předávací, akceptační)

Tabulka 4: Systémová a provozní dokumentace – požadavky na zpracování

Dokumentace bude v souladu se zákonem č. 365/2000 Sb. O informačních systémech veřejné správy a vyhláška 529/2006, Sb.

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

- MS Office 2007 (MS Word 2007, MS Excel 2007, MS PowerPoint 2007)
- MS Project 2007
- 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 podléhá schvalování (akceptaci) při převzetí ze strany Zadavatele.

Veškerá dokumentace bude zhotovena výhradně v českém jazyce, bude dodána ve 2x kopiích v elektronické formě ve standardních formátech (např. MS Office, Open Office, PDF) používaných zadavatelem na datovém nosiči a 1x kopii v papírové formě.

Projektová dokumentace (smlouva, protokoly, zápisy z jednání) bude označena dle Pravidel pro provádění informačních a propagačních opatření – příloha č. 4 Příručky pro žadatele a příjemce, dostupné na <http://www.strukturalni-fondy.cz>.

- 9) **Provedení akceptačních testů.** Uchazeč je povinen kompletně připravit podklady pro akceptaci dodaného řešení. Součástí akceptace bude akceptační protokol a kompletní předávací dokumentace.

- 10) **Uvedení systému do produktivního provozu**, zajištění potřebných nastavení a přístupů pro všechny pracovníky Zadavatele, minimalizace dopadů na provoz Zadavatele při přechodu a zvýšená podpora bezprostředně po přechodu do produktivního provozu.
- 11) Veškeré náklady na zajištění služeb souvisejících s realizací předmětu plnění jsou zahrnuty v ceně odpovídající části předmětu díla.

4.1.2.1 Seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného zařízení a jeho budoucím provozem

- 1) Uchazeč seznámí pracovníky Zadavatele se všemi typy dodaných zařízení a problematikou jejich provozu. Uchazeč se zavazuje poskytnout informace následujícím tématům v dostatečném detailu pro porozumění činnosti zařízení a způsobu provozu:
 - a) Základní produktové seznámení s jednotlivými dílčími technologickými celky.
 - b) Celkové schéma součinnosti jednotlivých zařízení a jejich návaznosti.
 - c) Použitá nastavení zařízení, detailnější rozbor použitých konfigurací.
 - d) Základní kroky správy, diagnostiky a elementární postupy pro řešení problémů.
- 2) Poskytnuté informace zajistí seznámení pracovníků Zadavatele se všemi podstatnými částmi díla v rozsahu potřebném pro provoz, údržbu a identifikaci nestandardních stavů systému a jejich příčin. Pracovníkům bude vystaveno osvědčení, které potvrdí jejich řádné obeznámení se všemi typy dodaných zařízení a problematikou jejich provozu.
- 3) Poskytnuté informace od Uchazeče musí zahrnovat alespoň následující témata v dostatečném detailu pro porozumění činnosti zařízení a způsobu provozu a v následujícím minimálním rozsahu:

Předmět	Účastníci	Min. rozsah	Poznámka
Správa a provoz KKS a aplikací	3 správci	1 den	Správa systému a KU KKS včetně dohledového systému.
Služby eHealth	10 klíčových uživatelů	4x 1 den	Činnosti výjezdových posádek při využívání služeb eHealth. Využívání služeb s využitím systému pro Mobilní sběr dat a s využitím webového rozhraní KU KKS.

Tabulka 5: Požadavky na seznámení s funkcionalitami, obsluhou a budoucím provozem

- 4) Výše uvedené bude probíhat v prostorách Zadavatele s využitím vybavení dodaného v rámci této veřejné zakázky, případně zajištěné ze strany Zadavatele.
- 5) Konkrétní termíny určí Zadavatel dle postupu v rámci realizace projektu a dostupnosti zainteresovaných osob.

Veškeré náklady na zajištění těchto činností musí být zahrnuty v ceně odpovídající části předmětu díla.

4.2 Záruky

V této kapitole jsou uvedeny požadavky na záruky Díla jako celku, případně specificky dílčích částí Díla.

Zadavatelem požadovaná záruka bude akceptována na veškeré dodané technologie včetně nezbytných provozních a servisních služeb v délce trvání minimálně:

- a) 60 měsíců na informační systém (y), aplikace a služby spojené s realizací projektu
- b) 24 měsíců – u HW, systémového SW a technických zařízení
- c) 12 měsíců na spotřební materiál, případně drobné vybavení podléhající rychlému opotřebení. Případný spotřební materiál musí být explicitně označen v nabídce a smlouvě a musí být prokázáno, že splňuje tento charakter.

Záruka začíná běžet od okamžiku předání do ostrého provozu. Veškeré opravy po dobu záruky budou bez dalších nákladů pro provozovatele. Veškeré komponenty, náhradní díly a práce spojené s nefunkčností systému nebo technologií budou poskytnuty bezplatně v rámci záruky. Uchazeč ve své nabídce výslovně uvede všechny podmínky záruk.

- a) Po dobu záruky na části Díla musí dodavatel nebo výrobce všech zařízení garantovat běžnou dostupnost náhradních komponentů a dostupnost servisu.
- b) Uchazeč prokáže způsob zajištění shody dodávaných systémů s platnou legislativou.
- c) Uchazeč uvede provozní a servisní služby požadovaného předmětu plnění veřejné zakázky včetně parametrů, které budou předmětem dodávek v rámci záruky systému a v rámci poskytování servisních služeb.

4.2.1 Servisní podmínky po dobu udržitelnosti

V této kapitole jsou zde uvedeny požadavky, parametry a podmínky servisních služeb poskytovaných po min. po dobu udržitelnosti projektu, která je 5 let od účinnosti servisní smlouvy, která nastává okamžikem závěrečného předání a převzetí díla dle Smlouvy o dílo.

Pro potřeby dalšího textu jsou používány následující pojmy:

3. Incident (požadavek)	4. Indikovaný problém technologie, případně části IS, který není v souladu s dokumentovaným stavem akceptovaného řešení. Kategorizace incidentů je uvedena dále v textu.
5. Doba nahlášení	6. Doba nahlášení incidentu prostřednictvím smluvního kanálu (viz podmínky dle smlouvy – ServiceDesk/HelpDesk, kontaktní telefon).
7. Reakční doba (Reakce)	8. Doba potvrzení přijetí incidentu poskytovatelem služby na email Objednatele a potvrzení zahájení incidentu řešení Poskytovatelem.
9. Doba vyřešení (Vyřešení)	10. Doba vyřešení incidentu a předání Objednateli k ověření vyřešení. Doba potřebná na ověření vyřešení ze strany Objednatele není započítávána do Doby vyřešení. Vyřešením je chápáno i snížení úrovně incidentu v daném čase a tím prodloužení doby pro řešení v souladu s nižší úrovní incidentu.

11. SLA	12. Konkrétní smluvní parametry pro poskytování služeb v daných kategoriích servisních služeb.
13. NBD	14. Následující pracovní den od doby nahlášení incidentu.

Tabulka 6: Pojmy používané v rámci oblasti „Servisní podmínky po dobu udržitelnosti“

4.2.1.1 Kategorizace incidentů

V následující tabulce jsou uvedeny základní kategorie incidentů, které jsou následně využity pro potřeby stanovení kategorií servisních služeb:

Kategorie	Popis
A	Situace, kdy IS nebo část IS není zcela funkční, neumožňuje práci uživatelů se systémem a nelze používat pro podporu procesů ZZS. Vztahuje se na případy, kdy je systém zcela nefunkční z důvodů na straně IS nebo jeho části, na niž je poskytovatel povinen poskytovat servisní služby.
B	Situace, kdy IS nebo část IS je částečně funkční, umožňuje částečné poskytování služeb, po přechodnou dobu se sníženým komfortem uživatelů, případně provizorním způsobem z důvodů na straně IS nebo jeho části, na niž je poskytovatel povinen poskytovat servisní služby.
C	Nedostatky a vady drobného rozsahu, které nebrání užívání IS nebo jeho části, nicméně nejsou v souladu s předaným a dokumentovaným stavem IS nebo jeho části.
REQ	Požadavek na služby, které nejsou chápány jako vada IS nebo jeho části.

Tabulka 7: Kategorie incidentů

4.2.1.2 Kategorizace servisních služeb

V následující tabulce je uvedena kategorizace servisních služeb

Kategorie	Popis
Záruka	Jsou poskytovány služby v rámci záruky v rozsahu, který je specifikován v záručních podmínkách, případně ve specifikaci dílčí části Díla. Nejedná se o služby nad rámec dodávky a běžné záruky tj. poskytování těchto služeb je součástí ceny dodávky.
Maintenance	Poskytování služeb maintenance nad rámec běžné záruky tj. přístup k opravným balíčkům (poskytování aktualizací a nových verzí Softwarových produktů), patchům (poskytování opravných patchů nutných pro bezchybný chod Softwarových produktů) a nutným úpravám na základě legislativních změn, apod. Maintenance je poskytována na HW komponenty a SW řešení, které jsou dodány v rámci projektu a jedná se o HW a SW nevyrobené či

	nevyvinuté Poskytovatelem. Poskytovatel tyto komponenty a SW pořídil od 3. Strany.
24 hod	Poskytování služeb technické podpory nad rámec běžné záruky tj. poskytování hotline, kontaktního místa, garance reakční doby a doby odstranění závady (nebo snížení závady na nižší úroveň v daném časovém limitu).

Tabulka 8: Kategorie servisních služeb

Upozornění: Nevztahuje se na případy, kdy důvody nefunkčnosti jsou způsobené Objednatelem, nebo třetí stranou, případně jsou způsobeny částí dodávky, na které se nevztahuje příslušné SLA.

V následující tabulce definovány základní požadované parametry servisních služeb:

Kategorie	A		B		C	
	Reakce	Vyřešení	Reakce	Vyřešení	Reakce	Vyřešení
24 hod	24 hod	2 kal. dny	Následující prac. den	4 prac. dny	2 prac. dny	Po dohodě

Tabulka 9: Parametry servisních služeb

Pro kategorii REQ nejsou stanovena SLA, konkrétní lhůty jsou předmětem dohody mezi smluvními stranami.

4.2.1.3 Ostatní podmínky a požadavky na poskytování servisních služeb

Uchazeč akceptuje následující podmínky poskytování servisních služeb:

- Cena za plnění dle této smlouvy bude hrazena čtvrtletně na základě podepsaných (akceptovaných) měsíčních výkazů za dané uplynulé kalendářní čtvrtletí. V případě, že účinnost smlouvy nebude k prvnímu dni kalendářního čtvrtletí, bude v prvním a posledním čtvrtletí platnosti smlouvy uhrazena cena za alikvotní část příslušného kalendářního čtvrtletí.
- Pro poskytování servisních služeb Zadavatel poskytne vzdálený přístup k technologiím (vzdálené správa).
- Servisní služby budou poskytovány 24 hod denně, 365 dní v roce.
- Pro hlášení incidentů a vznášení požadavků na servisní služby uchazeč zajistí:
 - Systém ServiceDesk/HelpDesk dostupný přes internet s přístupem oprávněných osob Zadavatele pro online zadávání incidentů a požadavků na servisní služby.
 - Telefonní číslo pro hlášení incidentů a požadavků na servisní služby, uchazeč zajistí, že takto přijaté incidenty a požadavky budou zaznamenány do systému ServiceDesk/HelpDesk
 - Systém ServiceDesk/HelpDesk umožní sledovat a vyhodnocovat plnění SLA (viz 4.2.1.2 – Kategorizace servisních služeb) oprávněnými osobami zadavatele a poskytne tiskové výstupy s přehledy plnění SLA.

- e) V rámci servisních služeb budou instalovány bezpečnostní aktualizace a opravné balíčky dodaného HW (firmware) a systémového SW. V případě, že se na instalaci nevztahuje některé z výše uvedených SLA, bude instalace provedena do 30 dnů.

4.2.2 Soupis dodávaných komponent a licencí

Tabulka 10: Soupis dodávaných komponent a licencí

Název	Množství	P/N	Specifikace	Popis
FONS Integration - Krajské komunikační centrum - multilicence	1			Krajské komunikační centrum obsahuje KC KKS, KU KKS ZZS a KU KKS ZZ
Serverová báze pro KC a KU ZZS UK	2			Virtualizační HW servery pro běh centrálních virtuálních serverů a serverů KU ZZS.
NAS pro vytváření záloh virtuálních strojů	1			NAS pro vytváření záloh virtuálních strojů osazený 2 x 2TB SATA III HDD.
Switch	2			Síťový aktivní prvek pro připojení virtualizačních serverů do LAN DC ZZS UK.
Licence WinSvrCAL 2012 OLP NL Gov Device CAL	2			Licence na OS Windows Server 2012R2 Standard Ed. pro virtuální servery KC a KU.
Licence Win Server External Connector 2012 OLP NL Gov	1			Přístupové licence ke komunikačnímu serveru pro pracovníky ZZS ostatních krajů.
Server pro KU ONMB	1			HW server pro běh NIS konektoru vč OS Windows Server 2012 R2 Std.Ed.
Licence Win Server External Connector 2012 OLP NL Gov	1			Přístupové licence ke KU ONMB pro pracovníky ZZS ostatních krajů.
TS-ELDAX	1			Licence elektronického archivu
Dokumentace	1			Systémová dokumentace, bezpečnostní dokumentace, plán zálohování a obnovy.

Doplňující informace:

- Výrobní čísla pro potřeby řešení záruk a servisních služeb budou doplněny v rámci předání (v protokolu o předání a převzetí).

4.2.3

Cena řešení

Kód	Popis		Cena bez DPH	Sleva %	Cena po slevě	Cena s DPH
INTU01-010	FONS Integration - Krajské komunikační centrum	1 ks	300 000	49%	154 000,00	186 340,00
	Software		300 000,00	-	154 000,00	186 340,00

DITO11-001	Napojení na externí software (eMeDocS, MZD)	2	1 700 000	0,00%	1 700 000,00	2 057 000,00
DITO11-001	Externí software - archiv	1	100 000	0,00%	100 000,00	121 000,00
DITO11-083	Dodávky systémového SW		176 580	0,00%	176 580,00	213 661,80
	Další software		1 976 580,00	-	1 976 580,00	2 391 661,80

DITO02-083	Služby spojené s instalací HW		99 000	0,00%	99 000,00	119 790,00
INTU02-021	FONS Integration - analytické služby		12 000	10,00%	10 800,00	13 068,00
INTU02-022	FONS Integration - tvorba projektu		24 000	10,00%	21 600,00	26 136,00
INTU02-023	FONS Integration - implementace		156 000	10,00%	140 400,00	169 884,00
INTU02-024	FONS Integration - školení	40 hod	60 000	10,00%	54 000,00	65 340,00
INTU02-025	FONS Integration - podpora náběhu	8 hod	12 000	10,00%	10 800,00	13 068,00
JINO02-026	Projektové řízení		60 000	10,00%	54 000,00	65 340,00
	Implementace		423 000,00	-	390 600,00	472 626,00

DITO08-090	Dodávky HW - jen servery	3	209 908	0,00%	209 908,00	253 988,68
	Hardware		209 908,00	-	209 908,00	253 988,68

DITO10-092	Ostatní hardware		35 019	0,00%	35 019,00	42 372,99
	Ostatní zboží (OS,DB,HW)		35 019,00	-	35 019,00	42 372,99

JINO12-091	Cestovné (auto)		11 372	0,00%	12 636,00	15 289,56
	Cestovné		11 372,40	-	12 636,00	15 289,56

	Celkem		2 955 879,40	-	2 778 743,00	3 362 279,03
--	---------------	--	---------------------	---	---------------------	---------------------

Cena servisní podpory řešení:

Kód	Popis	Cena Bez DPH	Cena s DPH
INTU03-081	FONS Integration - servisní podpora - rozvoj aplikace	171 000,00	206 910,00
DITO03-081	Externí software - servisní podpora - (eMeDocs, Medsol)	100 000,00	121 000,00
	Celkem ročně	271 000,00	327 910,00
	Celkem čtvrtletně	67 750,00	81 977,50

Do cenové nabídky jsou zahrnuty všechny požadované součinnosti tj. napojení a integrace systému eMeDocS, systému MZD a rozhraní pro komunikaci s ZZ(KZ).

Hodinová cena vývojových prací nad rámec řešení je 1350,- Kč bez DPH / hodina tj. 1633,50 Kč s DPH (DPH 21% je 283,50 Kč.)

4.2.4 Harmonogram

Dílo bude realizováno v souladu se zadáním.

Fáze	Etapa	Obsah plnění	Lhůta / termín
Fáze 1 – analýza a návrh řešení	Zahájení plnění	Zahájení plnění ihned po nabytí účinnosti smlouvy o dílo.	T
	Implementační analýza včetně návrhu řešení	Zpracování Implementační analýzy včetně návrhu řešení a podmínek realizace, zpracování návrhu řešení.	Max. T + 25 dnů
	Akceptace části plnění	Akceptace části plnění – vyhotovení akceptačního protokolu č. 1	Max. T + 40 dnů
Fáze 2 – dodávka a implementace díla	Realizace a implementace dodávky	Implementace řešení a provedení testování, seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného zařízení a jeho budoucím provozem, dokončení dodávky a implementace díla, dílo bude připraveno pro zahájení zkušebního provozu.	Max. T + 90 dnů
	Akceptace části plnění	Akceptace části plnění – vyhotovení akceptačního protokolu č. 2	Max. T + 90 dnů
Fáze 3 – zkušební provoz	Provedení zkušebního provozu	Převedení systémů do zkušebního provozu a plná podpora uživatelů v rámci zkušebního provozu v délce minimálně 4 týdnů, odstranění všech zjištěných vad a nedodělků, nezbytné úpravy dokumentace a její předání, předání a převzetí řádně dokončeného díla bez vad a nedodělků – vyhotovení protokolu o předání a převzetí díla.	Max. T + 120 dnů
	Akceptace díla	Akceptace plnění díla – vyhotovení protokolu o předání a převzetí díla	Max. T + 120 dnů
Fáze 4 – Provoz systému a podpora provozu díla	Zahájení poskytování servisních služeb	Zahájení poskytování servisních služeb dle servisní smlouvy.	Max. T + 120 dnů
	Ukončení poskytování servisních služeb	Předpokládané ukončení poskytování servisních služeb dle servisní smlouvy.	5 let od zahájení

4.2.5 Pravidla řízení projektu realizace IS

Dílo bude realizováno dle následujících hlavních procedur řízení projektu :

Popis a schéma organizační struktury projektu



Nejvyšším orgánem strategického řízení projektu je Rada projektu složená ze zástupců objednatele a zhotovitele

Rada projektu je jmenována statutárními zástupci objednatele a zhotovitele

Rada projektu disponuje následujícími pravomocemi a odpovědnostmi:

- schvaluje cíle i harmonogram projektu

- potvrzuje rozpočet a plán projektu

- provádí veškerá strategická rozhodnutí

- rozhoduje o provedení zásadních změn převyšující definovaný rozsah projektu nebo smluvních vztahů

- rozhoduje v případě kolizních situací na úrovni operativního řízení (Výkonného výboru)

- posuzuje a potvrzuje průběh projektu (provádí kontrolu plnění v milnících projektu)

- provádí akceptaci plnění

Schvalovacím mechanismem Rady projektu je shoda všech zúčastněných

Členy Rady projektu jsou také manažer projektu, který řídí projektový tým Zhotovitele, a koordinátor, který řídí projektový tým Objednatele.

Výkonný výbor je výkonnou složkou řízení projektu. Mezi jeho základní úkoly patří pravidelná výměna informací o stavu Projektu ve smyslu smluvně definovaných termínů, řízení změn, finančního plnění projektu a provedení rozhodnutí, která jsou nezbytná pro další pokračování projektu.

Členy výkonného výboru jsou Projektový manažer a Koordinátor.

Typy dokumentů pro komunikaci o projektu

Zápisy z jednání

Z každého jednání musí být sepsán zápis (blíže viz Informační toky) obsahující závěry týkající se:

- Poskytnutých informací
- Provedených akcí
- Přijatých dohod
- Přijatých rozhodnutí

Připomínky k zápisu se posílají v kopii ostatním účastníkům (urychlení připomínkovacího procesu). Nebude-li zápis připomínkován příjemcem do sjednané doby, je zápis považován příslušnou stranou za odsouhlasený.

Evidence činností provedených u Objednatele

Veškeré návštěvy Zhotovitele u Objednatele související s projektem jsou evidovány na Dodacích listech.

Dodací listy obsahují informaci týkající se:

- Provedených činností
- Předaných výstupů
- Účastníků za stranu Zhotovitele

Sledování stavu projektu

Projektový manažer vypracovává v periodě jednoho měsíce zprávu o vývoji projektu za předchozí období.

Měsíční zpráva o stavu projektu obsahuje informace týkající se:

- Změn cílů, věcného, časového či finančního rámce projektu
- Organizačních změn projektu
- Přehled předaných výstupů projektu
- Přehled činností a výstupů očekávaných v dalším období
- Přehled identifikovaných požadavků vzniklých v průběhu projektu
- Přehled identifikovaných problémů ovlivňujících průběh projektu

S Koordinátorem projednává Projektový manažer zprávu v rámci tzv. Kontrolního dne. Tím se rozumí schůzka členů vedení projektu (Výkonný výbor) s cílem zhodnocení postupu za uplynulé období, řešení případných požadavků, problémů apod.

Kontrolní den se koná pravidelně s frekvencí ne menší než 1 měsíc. Na základě požadavku Objednatele je možné svolat mimořádný Kontrolní den (mimo určené termíny řádných Kontrolních dnů).

Změnové řízení

Požadavek na změnu oproti specifikaci v Plánu projektu podává Objednatel písemně formou dokumentu „Požadavek na změnu“, který předává Projektovému manažerovi.

Vedením projektu (výkonným výborem) je následně sestavena změnová komise sestávající z Projektového manažera, koordinátora IT a dalších zvolených specialistů k oblasti požadované změny.

Změny mající dopad na rozsah díla, termín dodání nebo jeho cenu musí být schváleny Řídící komisí (tj. Radou projektu).

Řízení změn bude probíhat dle následujícího schématu:

No	Název	Popis	Dokument	Garant
1.	Podání Požadavku na změnu	Požadavek na změnu je dokument požadující změnu týkající se rozsahu, termínů, nákladů, výstupů projektu oproti rozsahu, termínům, nákladům a výstupům uvedených ve smlouvě nebo v dokumentu Plán projektu. Požadavek obsahuje popis, čeho se týká, v čem	Požadavek na změnu	Projektový manažer /Koordinátor

No	Název	Popis	Dokument	Garant
		spočívá, zdůvodnění/přínosy. Požadavek může předložit kterýkoli účastník projektu za Objednatele nebo Zhotovitele, a to příslušné osobě Vedoucí projektu.		
2.a	Analýza Požadavku na změnu	Změnová komise analyzuje potřeby změny, které se v průběhu projektu objevily, včetně analýzy jejich finančních, časových a kvalitativních dopadů. Na základě této analýzy vypracovává varianty změn jednotlivých etap a činností projektu, které pak vedoucí Změnové komise předkládá Řídící komisi ke schválení. Změny, které nemají dopad ani finanční, ani časový, ani kvalitativní dopad, může rozhodnout vedoucí Změnové komise a dát je do Řídící komise pouze na vědomí.	Požadavek na změnu	Projektový manažer
2.b	Analýza Požadavku na změnu	Pokud v rámci Změnové komise neexistuje shoda, zda požadavek zapadá do rozsahu projektu, vypracuje Projektový manažer i Koordinátor vlastní návrh variant řešení, které postoupí k projednání na Řídící komisi.	Požadavek na změnu	Projektový manažer /Koordinátor
3.	Řešení Požadavku na změnu	Změnu může Řídící komise přijmout, odmítnout nebo odložit. Přijaté změny budou řešeny dodatkem ke smlouvě.		

Akceptační řízení

Plnění významné povahy vyznačené v Plánu projektu, zejména Plán projektu, předmět dodávky apod. jsou předmětem Akceptační procedury.

4.2.5.1 Převzetí plnění a jeho akceptace bude probíhat dle následujícího schématu:

No	Název	Popis	Dokument	Garant
1.	Výzva k převzetí	V případě, že termín převzetí není specifikován smlouvou, Projektový manažer písemně vyzve	Výzva k převzetí plnění do	Projektový

No	Název	Popis	Dokument	Garant
	plnění	Koordinátora k převzetí plnění do Akceptační procedury nejméně pět (5) pracovních dní před zahájením Akceptační procedury. Zhotovitel je oprávněn vyzvat Objednatele k převzetí plnění do akceptační procedury i před termínem stanoveným smlouvou.	Akceptační procedury	manažer
2.a	Převzetí plnění do Akceptační procedury	Při převzetí plnění do Akceptační procedury podepíší obě strany formulář „Protokol o převzetí plnění do Akceptační procedury“, který připraví Projektový manažer.	Protokol o převzetí Akceptační procedury	Projektový manažer
2.b	Převzetí plnění do Akceptační procedury	V případě, že Objednatel nepřevzme plnění k provedení Akceptační procedury nebo v případě, že nepodepíše na základě řádného předání plnění k provedení Akceptační procedury „Protokol o převzetí plnění do Akceptační procedury“ ve stanoveném termínu, platí, že plnění bylo řádně předáno k provedení Akceptační procedury.		Projektový manažer
3.	Akceptační procedura	Akceptační procedura začíná po převzetí plnění do Akceptační procedury a Objednatel je povinen do termínu stanoveného Smlouvou nebo „Protokolem o převzetí plnění do Akceptační procedury“ (nejdéle však do 4 dnů od předání výzvy k zahájení akceptační procedury) doručit návrh Evidence vad a nedodělků obsahující veškeré Vady zjištěné v průběhu Akceptační procedury.	Návrh „Zprávy o akceptaci“	Koordinátor
4.	Akceptace	V průběhu oponentury výsledků akceptace Koordinátor a Projektový manažer projednají návrh Evidence vad a nedodělků (posoudí oprávněnost výhrady především ve vztahu ke smlouvě a plánu projektu resp. K zadávací dokumentaci) a Projektový manažer navrhne způsob řešení a lhůty, ve kterých se Zhotovitel zavazuje odstranit jednotlivé vady. Pokud nedoručí v rámci Výkonného výboru ke shodě nad tím, zda se jedná o vadu či nedodělek, je daný sporný bod předložen Řídící komisi k rozhodnutí o zařazení či nezařazení do evidence. K vlastní akceptaci je využit standardní formulář „Akceptační protokol“ obsahující seznam vad, jejich kategorizaci, lhůty na jejich odstranění a stanovisko k akceptaci plnění.	Akceptační protokol	Projektový manažer

No	Název	Popis	Dokument	Garant
		Plnění může být akceptováno: ▪ „Bez výhrad“ ▪ „Akceptováno s výhradami“ ▪ „Neakceptováno“		
5.a	Převzetí plnění	K převzetí plnění dochází v případě, že bylo plnění akceptováno „Bez výhrad“ či „Akceptováno s výhradami“. Akceptace předmětu plnění nezavazuje Zhotovitele povinnosti odstranit všechny vady plnění ve lhůtě stanovené v „Akceptačním protokolu“. O odstranění Vady Zhotovitel písemně informuje Objednatele, který do 3 dnů písemně potvrdí její odstranění. Pokud tak neučiní, má se za to, že způsob odstranění vady je akceptován.		Projektový manažer
5.b	Převzetí plnění	Nevyjdří-li se Objednatel v akceptačním období ve stanoveném termínu formou Evidence vad a nedodělků nebo použil-li plnění k účelům, ke kterým je určeno, má se za to, že předmět plnění Objednatel převzal (došlo k akceptaci předmětu plnění) na základě „Protokolu o převzetí do Akceptační procedury“ dnem marného uplynutí akceptačního období nebo takového použití.		Projektový manažer
	Nepřevzetí plnění	K nepřevzetí plnění dochází v případě, že bylo plnění „Neakceptováno“ V případě neakceptování předmětu plnění probíhá do 10 dní opakovaná Akceptační procedura za podmínek obdobných, jako při prvním předání do Akceptační procedury. Nedojde-li ani při opakované akceptaci k převzetí předmětu plnění ze strany Objednatele, je tato situace řešena na úrovni jednatelů Zhotovitele a Objednatele. O dobu potřebnou na opakovanou akceptační proceduru se automaticky posouvají termíny plnění plynoucí ze smlouvy.		Projektový manažer

4.3 Součinnost

1. Objednatel se zavazuje určit jednoho pracovníka - koordinátora, který odpovídá za spolupráci se Zhotovitelem a kterému budou přednostně sdělovány skutečnosti rozhodné pro bezchybný provoz. Tento pracovník bude k dispozici na pracovišti Objednatele. Pracovník odpovídá zejména za formulování požadavků Objednatele, zodpovídání dotazů Zhotovitele, zprostředkování uzavírání úmluv se Zhotovitelem a zajištění dodržování těchto úmluv Objednatelem.

Objednatel se zavazuje určit nejméně jednoho pracovníka - správce, který odpovídá za uvedení programového vybavení do provozu a jeho provoz na straně Objednatele a kterému budou přednostně sdělovány skutečnosti nezbytné pro bezchybný provoz systému.

Zaměstnanci odpovědní za spolupráci se Zhotovitelem budou k dispozici na pracovišti Objednatele ve své pracovní době i mimo běžný rámec pracovní doby v případě potřeby Zhotovitele a na jeho pokyn.

V případě potřeby se Objednatel zavazuje koordinovaně (vždy následně po dohodě se Zhotovitelem) zabezpečit s dostatečným předstihem přijetí takových opatření v současném provozu Objednatele, aby při uvádění programového vybavení do provozu mohlo dojít ke změnám např. stávajících zvyklostí.

Objednatel se zavazuje k dodržování oboustranně dohodnutých a odsouhlasených postupů a k vedení dohodnuté a schválené dokumentace.

Objednatel se zavazuje umožnit pracovníkům Zhotovitele přístup na všechna pracoviště, kde bude aplikační programové vybavení zaváděno, a současně umožnit v případě potřeby jednání s pracovníky, kteří budou uživateli systému.

Objednatel se zavazuje poskytnout bezplatně pracovníkům Zhotovitele samostatnou uzamykatelnou, vybavenou pracovní místnost v areálu zadavatele, umožnit vozidlům pracovníků Zhotovitele bezplatný vjezd a parkování v areálu Objednatele a umožnit pracovníkům Zhotovitele přístup ke komunikačním prostředkům po nezbytnou dobu.

Objednatel se zavazuje věcem Zhotovitele vneseným do prostor Objednatele za účelem zhotovení díla poskytovat stejnou ochranu a zabezpečení, jako obdobným věcem ve svém vlastnictví nebo správě.

Zhotovitel se zavazuje v prostorách Objednatele dodržovat veškeré obecně závazné předpisy, zejména předpisy o bezpečnosti práce a požární ochrany a dále předpisy a nařízení Objednatele, s nimiž bude před zahájením realizace Díla seznámen. Zhotovitel nese odpovědnost za pracovníky jím pověřené k provádění díla.

Technologická infrastruktura

Objednatel se zavazuje zabezpečit ke dni stanovenému v Harmonogramu jako počátek instalace a implementace úplnou připravenost a funkčnost technických prostředků potřebných pro provoz programového vybavení, které nejsou součástí plnění (dodávky) dle této smlouvy (zejména síťová infrastruktura, aktivní prvky, připojované servery, zálohování dat - SW i HW, počítačové stanice, tiskárny, operační systémy serverů a stanic a komunikační SW a další).

Objednatel se zavazuje konzultovat se Zhotovitelem veškeré zásahy do realizovaného díla, zejména do jeho technické části (zásah do konfigurace serverů, nákup nových komponent serverů, počítačů, UPS apod.)

Objednatel se zavazuje umožnit v rámci realizace plnění této Smlouvy vzdálenou správu informačních technologií, monitorování, přístup na internet, dát k dispozici nezbytné komunikační prostředky, umožnit okamžitý fyzický přístup ke všem zařízením, která jsou umístěna na jeho pracovištích a jichž se týká realizace této smlouvy.

Komunikace s externími dodavateli a třetími stranami

Objednatel se zavazuje v rámci realizace díla zprostředkovat jednání a nezbytnou spolupráci s autory existujících programových vybavení, která chce nadále užívat, a to i v rámci i mimo rámec realizovaného díla.

Objednatel se zavazuje v rámci realizace díla zprostředkovat jednání a nezbytnou spolupráci se zástupci firem, jejichž programové vybavení bude dle této smlouvy komunikovat s ASW, a zabezpečí úplnou dokumentaci nutnou pro komunikaci.

Objednatel se zavazuje zprostředkovat jednání se zástupci firem, jejichž přístroje a zařízení budou připojeny v rámci realizovaného díla, a zabezpečit úplnou dokumentaci pro napojení těchto zařízení.

Objednatel prostřednictvím pracovníka předá a bude předávat Zhotoviteli všechny potřebné informace a údaje, které má Objednatel a které jsou nutné, aby Zhotovitel mohl realizovat plnění podle Smlouvy. Zároveň se zavazuje zodpovídat dotazy Zhotovitele ve vztahu k plnění podle Smlouvy, a to do tří pracovních dnů od obdržení dotazu, nedohodnou-li se smluvní strany v konkrétním případě jinak. Dál Objednatel vyvine přiměřené úsilí poskytnout Zhotoviteli všechny potřebné informace a údaje od třetí strany –dodavatelů zdravotnických technologií, dodavatelů jiných IS používaných Objednatel, které jsou nutné, aby Zhotovitel mohl realizovat plnění podle Smlouvy. V případě, že Objednatel nebude schopen získat informace od třetích stran nebo nezodpoví dotazy ve stanoveném termínu, nebude jakýkoliv dopad nedostatku informací na plnění Zhotovitele chápán jako porušení Smlouvy ze strany Zhotovitele.

Zajištění provozu

Objednatel se zavazuje zabezpečit, že fyzický přístup k serverům budou mít pouze oprávněné osoby.

Objednatel se zavazuje zabezpečit, že přístup ke správcovským programům budou mít pouze oprávněné osoby.

Objednatel se zavazuje zajistit zálohování dat aplikačních software dle požadavků Zhotovitele. V případě ztráty dat a neexistence aktuálních záloh těchto dat neodpovídá Zhotovitel za jejich obnovení.

Ochrana údajů

Objednatel se zavazuje zachovat přísnou mlčenlivost o výrobních, technologických a technických znalostech (know-how) používaných Zhotovitelem, jakož i tyto znalosti nepoužívat pro účely vlastní činnosti a nepředávat třetím osobám.

Objednatel je povinen dodržovat ustanovení autorského zákona. Objednatel bere na vědomí, že Zhotovitel provádí implementaci pouze do prostředí legálního software (týká se zejména operačních systémů serverů a stanic i dalších využívaných SW). Za Objednatel užívaný nelegální software nenes Zhotovitel žádnou odpovědnost.

Školení

Objednatel se zavazuje vyškolit své pracovníky určené k obsluze programového vybavení ve znalostech obsluhy PC v prostředí Windows.

Objednatel se zavazuje uvolňovat své pracovníky na správcovská školení základní a na správcovská školení, která souvisí s novou verzí programového vybavení. V případě neúčasti na správcovských školeních nebude Zhotovitel zárukou za problémy vzniklé nekvalifikovanou obsluhou.

Objednatel se zavazuje zajistit účast příslušného počtu pracovníků (uživatelů ASW) na školení uživatelů v termínech, které budou dohodnuty v Harmonogramu a operativně dohodnuty v průběhu implementace. Objednatel současně bere na vědomí, že neúčast dohodnutého počtu vybraných pracovníků na školení znamená nesplnění předpokladů pro kvalifikované ovládání předmětu díla, zejména aplikačních programového vybavení. Zhotovitel v takovémto případě negarantuje správné a bezchybné používání ani nebude bezplatně poskytovat zvýšenou podporu provozu. Případně vícepráce bude nutno objednat uhradit nad rámec plnění Smlouvy.

Objednatel se zavazuje zajistit na vlastní náklady v souladu s harmonogramem implementací uvedených v Harmonogramu prostorové a organizační podmínky pro školení svých pracovníků.

Realizace

Objednatel se zavazuje písemně oznámit Zhotoviteli veškeré překážky, plynoucí z technické či uživatelské nepřipravenosti Objednatele, které by mohly vést k prodlení implementace vůči stanovenému Harmonogramu. Objednatel písemně oznámí tuto skutečnost Zhotoviteli minimálně 5 kalendářních dnů před termínem, jehož se prodleva bude týkat.

Objednatel se zavazuje přijmout plnění Zhotovitele dle této smlouvy. Při nečinnosti Objednatele nebo při bezdůvodném odmítnutí převzetí má se za to, že plnění bylo předáno dle ustanovení této smlouvy.

4.4 Licenční podmínky

1. Objednatel je oprávněným uživatelem ASW až úplným zaplacením ceny Díla a ceny Licencí.
2. Licence poskytnuté Objednateli jsou nevýhradní a nepřenosné na třetí osoby, Objednatel není v žádném případě oprávněn šířit právo užívání ASW na třetí osoby ani umožnit užívání ASW třetí osobě na svém zařízení vyjma částí definovaných v zadávací dokumentaci.
3. Objednatel není oprávněn poskytnout podlicenci třetí osobě vyjma částí definovaných v zadávací dokumentaci.
4. Licence je neomezená co se týče jejího užití objednatelům na území České republiky, co se týče počtu uživatelů a počtu zapojených zdravotnických zařízení.
5. Oprávněný způsob užití ASW je dán dále manuály, uživatelskými příručkami ASW a Popisem produktu.
6. Zhotovitel má zájem na utajené veškerých skutečností uvedených v manuálech, uživatelských příručkách a Popisu produktu, které mají charakter obchodního tajemství.
7. Objednatel se zavazuje ASW užívat výhradně pro svoji potřebu. Zavazuje se neprovádět žádné zásahy do ASW, nekopírovat pro potřeby třetí osoby, nešířit a neposkytovat jej třetím osobám, nezpracovávat prostřednictvím ASW data třetích osob (s výjimkou pacientů a klientů).
8. Objednatel se zavazuje nezneužít popis datové struktury ani uživatelskou dokumentaci dodanou Zhotovitelem, zejména nepředávat tyto třetí osobě a nevyužívat know-how datové struktury ani z dokumentace pro další svoji činnost.
9. Je podstatným porušením Licenčních podmínek, pokud Objednatel neinformuje Zhotovitele o ohrožení nebo porušení Licenčních podmínek, o nichž ví nebo musí vědět, pokud svoji činnost vykonává s péčí řádného hospodáře.
10. Objednatel se zavazuje zabezpečit instalované Dílo, instalační media, počítače a počítačovou síť, na kterém je programové vybavení instalováno, proti neoprávněným zásahům nepovolaných osob a možnosti neoprávněného zkopírování a zneužití.
11. Zhotovitel je oprávněn provádět kontrolu zařízení, na kterých je programové vybavení nainstalováno, kontrolu užívání tohoto ASW a způsobu a úrovně jeho zabezpečení proti neoprávněné manipulaci. Při provádění kontroly se zavazuje postupovat tak, aby nenarušoval běžný chod provozu Objednatele.

4.5 TS-ELDAx – SMART TRUST eLECTRONIC ARCHIVE

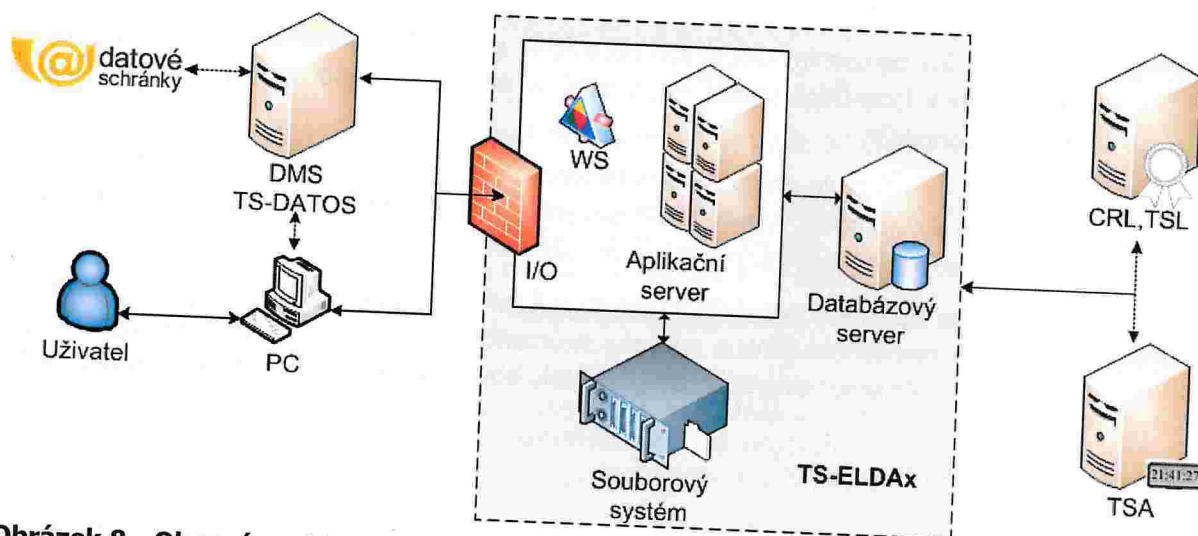
Součástí dodávky je rovněž elektronický archiv TS-ELDAx.

4.5.1 Celkový koncept řešení

4.5.1.1 Obecné informace o produktu TS-ELDAx

- Důvěryhodnost dokumentu je založena na el. podpisu a časovém razítku.
- Aplikace principu trojí jistoty.
- Jsou dodržovány standardy:
 - Podpora formátu CAdES (primárně Datové schránky)
 - Tvorba důvěryhodných dokumentů na základě formátu PAdES (Podepsané a orazítkované pdf-dokumenty).
 - Tvorba důvěryhodných dokumentů nebo balíků dokumentů na základě formátu XAdES
 - Podpora pdf/A
- Auditing událostí až na úroveň dokumentu.
- Vychází z nařízení e-IDAS vydané EU.
- Splňuje český legislativní rámec, zejména:
 - Zákon č. 300/2008 Sb. o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů.
 - Zákon č. 227/2000 Sb., o elektronickém podpisu.
 - Zákon č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě.
 - 2011/130/EU.

4.5.2 Architektura TS-ELDAx



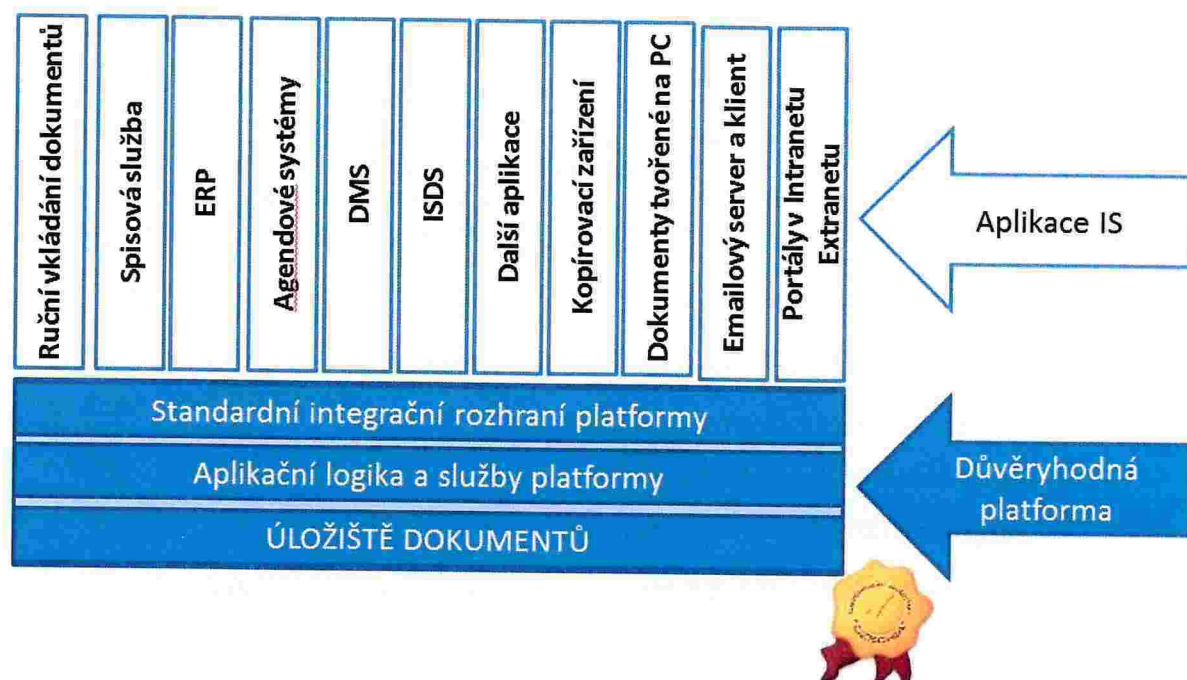
Obrázek 8 - Obecná architektura TS-ELDAx vč příkladů připojených systémů

4.5.2.1 UMÍSTĚNÍ softwarové komponenty TS-ELDax V is ZADAVATELE - TS-ELDax jako důvěryhodná platforma

Cílem vybudování důvěryhodné platformy je vytvořit univerzální prostředí včetně standardního integračního rozhraní pro vybrané typy elektronických dokumentů a zajistit jejich strukturované uložení a správu v souladu se zákonem a doporučením EU. Prioritou je univerzálnost řešení a její nezávislost na ostatních aplikacích, ve kterých budou elektronické dokumenty vznikat nebo je platforma bude do těchto aplikací poskytovat.

PŘÍNOSY:

- Měřitelná úspora nákladů spojená s procesy realizovanými s listinnými dokumenty.
- Zefektivnění práce s elektronickými dokumenty.
- Rychlá a automatizovaná digitalizace a uložení elektronického dokumentu.
- Integrace s ISDS, knihovnami SharePoint v DMS a dalšími aplikacemi.
- Vyhledávání a sdílení dokumentů.
- Centrální místo pro vyhledávání elektronických dokumentů.
- Minimalizace rizik spojených s nesprávným způsobem archivace elektronických dokumentů.
- Včasná příprava na nové zákony plynoucí primárně z nařízení EU – eIDAS.
- Možnost implementace principů elektronické důvěryhodné archivace dokumentů:
- Uchování dokumentů výhradně v elektronické podobě takovým způsobem, aby v případě potřeby měly platnost originálu.
- Implementace práce s důvěryhodnými dokumenty umožní realizovat celý životní cyklus dokumentu v elektronické podobě.
- Úspory na archivování listinných dokumentů a nákladech na tisk.
- Vysoká bezpečnost práce s elektronickými dokumenty:
- Řízení přístupu k dokumentu až na jednotlivé uživatele.



Obrázek 9 - Architektura TS-ELDAx jako důvěryhodné platformy

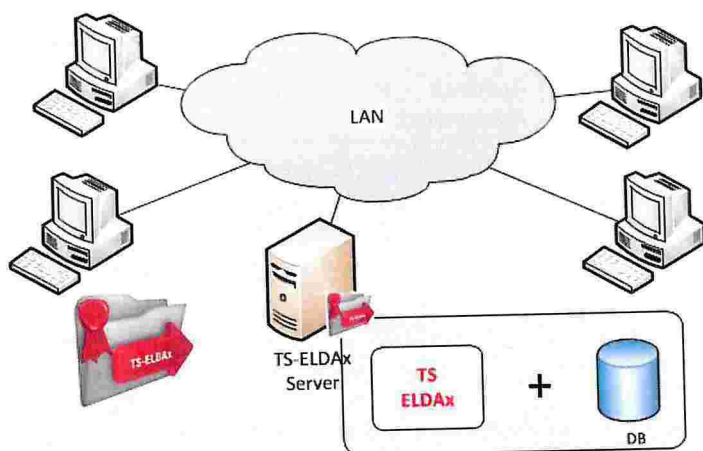
4.5.2.2 Možnosti řešení infrastruktury pro TS-ELDAx

Softwarové řešení TS-ELDAx je možné instalovat na různě navržené infrastruktury.

4.5.2.2.1 Základní varianta

Aplikační a databázový server je na jednom serveru ¹. Data jsou také ukládána na discích serveru.

¹ Server může být fyzický hardware i virtuální prostředí

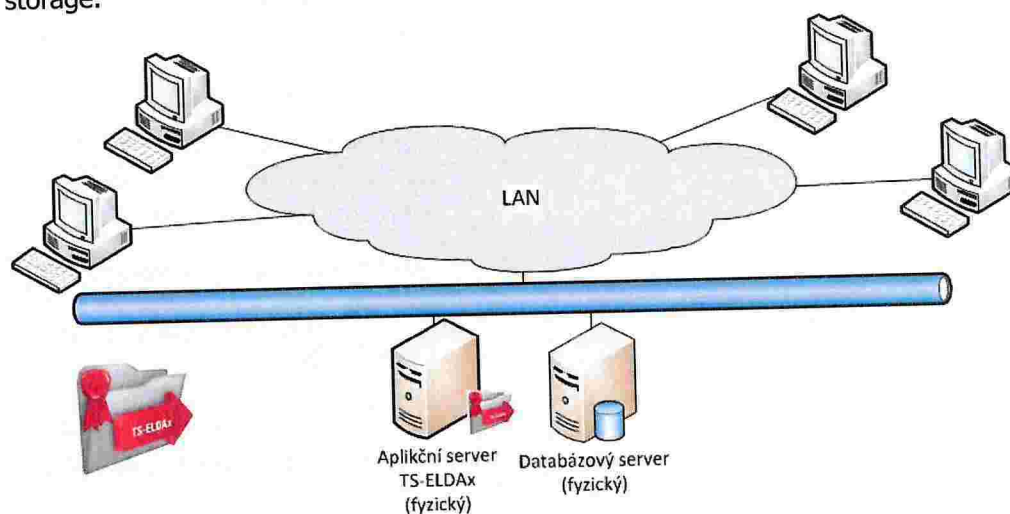


Obrázek 10 - Příklad infrastruktury - základní varianta

1x Server s OS Windows Server 2012 R2, 12 GB RAM, 9 x 300GB 15k HDD

4.5.2.2 Standardní varianta (bez vysoké dostupnosti – HA)

Aplikační a databázový server jsou instalovány na různých serverech. Data jsou ukládána na připojení hw storage.



Obrázek 11 - Standardní varianta bez implementace vysoké dostupnosti – HA

1x Server s OS Windows Server 2012 R2, 12 GB RAM, 4 x 300GB 15k HDD

1x Server s OS Windows Server 2012 R2, 8 GB RAM, 4 x 300GB 15k HDD

4.5.2.3 SYSTÉMOVÉ POŽADAVKY TS-ELDAx

Parametr	Popis
Uživatelské rozhraní	<i>Tenký klient instalovaný v prostředí PC nebo smartPhone uživatel. Pro přístup k řešení TS-ELDAx je možné využít prakticky jakýkoliv</i>

	<i>internetový prohlížeč.</i>
Aplikace	<i>Aplikace je vytvořena v prostředí .NET Framework</i> <i>Podporované OS pro Službu:</i> - <i>MS Windows SERVER 2008</i> - <i>MS Windows SERVER 2012</i> - <i>MS Windows 7</i> - <i>MS Windows 8</i> <i>Podporované prohlížeče pro klientskou aplikaci:</i> <i>IE 8, FireFox, Chrome, Opera</i> <i>Doporučené prostředí pro instalaci služby je MS Windows SERVER 2008 a vyšší.</i>
Databáze	<i>PODPOROVANÉ DATABÁZE:</i> - <i>SQL Server 2012 Enterprise Edition</i> - <i>SQL Server 2012 Business Intelligence Edition</i> - <i>SQL Server 2012 Standard Edition</i> - <i>SQL Server 2012 Web Edition (available as hosted only – e.g. from Save9, a Microsoft Service Provider)</i> - <i>SQL Server 2012 Express Editions and LocalDB</i> - <i>ORACLE DB</i> - <i>POSTGRESQL</i> <i>Doporučený databázový stroj je MS SQL Server 2012</i>
HW požadavky	<i>HW požadavky jsou stanoveny jako referenční pro 1000 uživatelů a 500 000 dokumentů</i> - <i>CPU: 12x core</i> - <i>RAM: 64GB</i> - <i>HDD: 80GB systém</i> - <i>HDD: 1TB data</i>

4.5.2.4 Katalog funkcionalit TS-ELDAX

Funkcionalita
Principy důvěryhodnosti a formáty soubor vycházejí z doporučení EU - eIDAS EU (metodika EU) ve vztahu k důvěryhodnosti elektronické komunikace. Striktní dodržování standardů ETSI, ISO
Soulad s národní legislativou ČESKÉ REPUBLIKY.
Soulad s doporučeními EU – e-IDAS
Soulad se standardy EU ETSI
Soulad s národním standardem uchovávání zdravotnické dokumentace
Standardní integrační rozhraní na technologii SOAP / webové služby pro integraci aplikací IS. (SInRo)
SInRo podporuje OAIS dle zákona 449/2004 sb
SInRo podporuje všechny funkce pro ovládání TS-ELDAX identicky jako z webového rozhraní
SInRo podporuje TS-ISDS MANAGER pro integraci se systém Datových Schránek
SInRo podporuje integraci s WorkFlow v MS SharePoint
Podpora archivních formátů CADeS
Podpora archivních formátů XADeS
Podpora archivních formátů PADeS
Podpora balíčků SIP a AIP
Podpora a vytváření formátů PDF/A
Logování přístupů k objektům TS-ELDAX
Logování událostí v rámci pořízení dat od původců (externích aplikací apod.)
Logování všech událostí na objektech TS-ELDAX
Vyhledávání, ukládání a zobrazování kompletní sady metadat uložených archiválií prostřednictvím uživatelského rozhraní TS-ELDAX v prostředí běžného webového prohlížeče - nezávislé na typu prohlížeče
Vyhledávání, ukládání a zobrazování kompletní sady metadat uložených archiválií prostřednictvím SInRo v aplikacích původců dat
Skartace dokumentu na základě informací v metadatech příkazem operátora v grafickém rozhraní nebo automatizovaně, vytvoření protokolu o provedené skartaci

Elektronické podepisování dokumentů a časové razítko při přijetí do TS-ELDAx.
Řetězení časových razítek
Parametrizovaná optimalizace použití časových razítek na skupiny dokumentů (od 1doc=1razítko až po X doc = 1 razítko)
Uložení různých typů dokumentů (PDF,PDF/A, MS Word, grafické formáty TIFF, JPEG a DICOM, audiovizuální formáty, binární data, CSV) a různé typy metadat
Export dokumentů dle standardu OIAS pro účely exportu do Národního digitálního archívu na základě příkazu operátora v grafickém rozhraní nebo automatizovaně na základě informací v metadatech
Nastavení přístupových práv k dokumentaci dle role uživatele a jeho organizačního zařazení s následujícím řízením přístupu:
Podpora autentizace uživatelů vůči Active Directory
Podpora autentizace uživatelů vůči vlastní databázi uživatelů
Podpora přebírání uživatelských oprávnění z Active Directory a možnost definování politik k přístupu k datum (např.: dle oddělení, uživatele, skupiny, času atd.);
Podpora uživatelsky definovatelná oprávnění – nadřazená politice;
Uživatelské a administrátorské rozhraní pro přístup k dokumentům provozované v běžném webovém prohlížeči bez nutnosti instalovat přídatné moduly či rozšíření.
Podpora hromadného exportu dokumentů v odpovídajícím formátu legislativně určeném nebo vhodném (pokud není určen) pro předání dokumentace.
Záznam zpřístupnění či export dokumentace pro účely auditu.
Šifrovaná komunikace
Online dostupné aktuální statistiky provozu.
Podpora funkce dohrání dat z jiných archivů inicializovaná archivem z rozhraní uživatele.
Podpora detailně nastavitelného autoroutingu (typ modality, zdroj dat, SOP Class) z prostředí správce.
Logování přenosu dat od původců vč. eskalace chybových stavů
Univerzální parametrizovatelná vnitřní struktura TS-ELDAx.
Definice neomezeného množství STORAGE v rámci TS-ELDAx - oddělených samostatných úložišť dokumentů vč. definice přístupových práv, atd.
Definice tříd dokumentů v rámci STORAGE vč. definice popisných dat, přístupových práv apod.
Podpora různých dodavatelů Časových razítek pro STORAGE až na úroveň Tříd Dokumentů

Umožňuje archivaci i běžných dokumentů, tj. dokumentů, které nejsou opatřeny Časovým razítkem a elektronickým podpisem (tj. není podmínkou uložení pouze důvěryhodných dokumentů)
Možnost vytváření vnitřních logických vazeb, tzv. kolekcí dokumentů
Množství dokumentů v archívu není omezeno (pouze hw prostředky a výpočetním výkonem).
Třívrstvá architektura systému
Podpora běhu ve virtuálním prostředí
Podpora více databází - MS SQL, ORACLE DB, POSTGRESQL
Uchovávání v archívu pouze tzv. elektronického otisku dokumentu a popisných dat. Samotný dokument může být umístěn mimo archív.
Podpora role Archivář - ruční schvalování přístupů a "vydávání" dokumentů
Obsahuje Modul TS-ISDS Manager - pro integraci s ISDS
Obsahuje modul TS-PDF Signer pro podepisování, distribuci (např. emailem) a ukládání PDF dokumentů v TS-ELDAx
Licence obsahuje možnost instalace pro účely testování TEST verze
Možnost využití různých autorit vydávajících časové razítko – až na úrovni dokumentu.
Možnost vytvoření vnitřního strukturování striktně oddělených úložišť pro možnost ukládání dokumentů • důvěryhodných, kde budou aplikovány pravidla přesně v souladu s legislativou • ostatních, kde konkrétní funkce dané zákonem nebo ETSI mohou být potlačeny
Vyhledávání na základě globálních metadat – nad všemi daty v archívu.



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
ŠANCE PRO VÁŠ ROZVOJ



Příloha č. 3 Oprávněné osoby Poskytovatele

Kontaktní osoba zhotovitele ve věcech technických dle této smlouvy je:

Ing. Pavel Planka, telefon: +420 702 186 521, E-mail : pavel.planka@vitkovice.com

Petr Jelínek, telefon: +420 467 003 323, E-mail : petr.jelinek@stapro.cz, vedoucí odd. HelpDesk

Kontaktní osoba zhotovitele ve věcech obchodních dle této smlouvy je:

Petr Mikunda, telefon: +420 603 192 007, E-mail : petr.mikunda@vitkovice.com



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
ŠANCE PRO VÁŠ ROZVOJ



Ústecký kraj

Příloha č. 4 Oprávněné osoby Objednatele

Kontaktní osoba zhotovitele ve věcech technických dle této smlouvy je:

Ing. Milan Voříšek, telefon: +420 724 370 427, E-mail : vorisek.milan@zzsuk.cz

Ing. Martin Repko, telefon: +420 602 941 004, E-mail : repko.martin@zzsuk.cz

Kontaktní osoba zhotovitele ve věcech organizačních dle této smlouvy je:

Bc. Gabriela Jelínková, telefon: +420 475 657 200, E-mail : jelinkova.g@kr-ustecky.cz

Kontaktní osoba zhotovitele ve věcech obchodních dle této smlouvy je:

Ing. Petr Severa, telefon: +420 475 657 435, E-mail : severa.p@kr-ustecky.cz



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
ŠANCE PRO VÁŠ ROZVOJ



Ústecký kraj

Příloha č. 5 Záruční podmínky

Záruční podmínky

V této kapitole jsou uvedeny požadavky na záruky Díla jako celku, případně specificky dílčích částí Díla.

Zadavatelem požadovaná záruka bude akceptována na veškeré dodané technologie včetně nezbytných provozních a servisních služeb v délce trvání minimálně:

- 60 měsíců na informační systém (y), aplikace a služby spojené s realizací projektu
- 24 měsíců – u HW, systémového SW a technických zařízení
- 12 měsíců na spotřební materiál, případně drobné vybavení podléhající rychlému opotřebení. Případný spotřební materiál musí být explicitně označen v nabídce a smlouvě a musí být prokázáno, že splňuje tento charakter.

Záruka začíná běžet od okamžiku předání do ostrého provozu. Veškeré opravy po dobu záruky budou bez dalších nákladů pro provozovatele. Veškeré komponenty, náhradní díly a práce spojené s nefunkčností systému nebo technologií budou poskytnuty bezplatně v rámci záruky. Uchazeč ve své nabídce výslovně uvede všechny podmínky záruk.

- Po dobu záruky na části Díla musí dodavatel nebo výrobce všech zařízení garantovat běžnou dostupnost náhradních komponentů a dostupnost servisu.
- Uchazeč prokáže způsob zajištění shody dodávaných systémů s platnou legislativou.

Incident (požadavek)	Indikovaný problém technologie, případně části IS, který není v souladu s dokumentovaným stavem akceptovaného řešení. Kategorizace incidentů je uvedena dále v textu.
Doba nahlášení	Doba nahlášení incidentu prostřednictvím smluvního kanálu (viz podmínky dle smlouvy – ServiceDesk/HelpDesk, kontaktní telefon).
Reakční doba (Reakce)	Doba potvrzení přijetí incidentu poskytovatelem služby na email Objednatele a potvrzení zahájení incidentu řešení Poskytovatelem.
Doba vyřešení (Vyřešení)	Doba vyřešení incidentu a předání Objednateli k ověření vyřešení. Doba potřebná na ověření vyřešení ze strany Objednatele není započítávána do Doby vyřešení. Vyřešením je chápáno i snížení úrovně incidentu v daném čase a tím prodloužení doby pro řešení v souladu s nižší úrovní incidentu.
SLA	Konkrétní smluvní parametry pro poskytování služeb v daných kategoriích



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
ŠANCE PRO VÁŠ ROZVOJ



Ústecký kraj

	servisních služeb.
NBD	Následující pracovní den od doby nahlášení incidentu.

- c) Uchazeč uvede provozní a servisní služby požadovaného předmětu plnění veřejné zakázky včetně parametrů, které budou předmětem dodávek v rámci záruky systému a v rámci poskytování servisních služeb.

Servisní podmínky po dobu udržitelnosti

V této kapitole jsou zde uvedeny požadavky, parametry a podmínky servisních služeb poskytovaných po min. po dobu udržitelnosti projektu, která je 5 let od účinnosti servisní smlouvy, která nastává okamžikem závěrečného předání a převzetí díla dle Smlouvy o dílo.

Pro potřeby dalšího textu jsou používány následující pojmy:

Tabulka 1: Pojmy používané v rámci oblasti „Servisní podmínky po dobu udržitelnosti“

Kategorizace incidentů

V následující tabulce jsou uvedeny základní kategorie incidentů, které jsou následně využity pro potřeby stanovení kategorií servisních služeb:

Kategorie	Popis
A	Situace, kdy IS nebo část IS není zcela funkční, neumožňuje práci uživatelů se systémem a nelze používat pro podporu procesů ZZS. Vztahuje se na případy, kdy je systém zcela nefunkční z důvodů na straně IS nebo jeho části, na niž je poskytovatel povinen poskytovat servisní služby.
B	Situace, kdy IS nebo část IS je částečně funkční, umožňuje částečné poskytování služeb, po přechodnou dobu se sníženým komfortem uživatelů, případně provizorním způsobem z důvodů na straně IS nebo jeho části, na niž je poskytovatel povinen poskytovat servisní služby.
C	Nedostatky a vady drobného rozsahu, které nebrání užívání IS nebo jeho části, nicméně nejsou v souladu s předaným a dokumentovaným stavem IS nebo jeho části.
REQ	Požadavek na služby, které nejsou chápány jako vada IS nebo jeho části.

Tabulka 2: Kategorie incidentů

Kategorizace servisních služeb

V následující tabulce je uvedena kategorizace servisních služeb



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
ŠANCE PRO Váš ROZVOJ



Ústecký kraj

Kategorie	Popis
Záruka	Jsou poskytovány služby v rámci záruky v rozsahu, který je specifikován v záručních podmínkách, případně ve specifikaci dílčí části Díla. Nejedná se o služby nad rámec dodávky a běžné záruky tj. poskytování těchto služeb je součástí ceny dodávky.
Maintenance	Poskytování služeb maintenance nad rámec běžné záruky tj. přístup k opravným balíčkům (poskytování aktualizací a nových verzí Softwarových produktů), patchům (poskytování opravných patchů nutných pro bezchybný chod Softwarových produktů) a nutným úpravám na základě legislativních změn, apod. Maintenance je poskytována na HW komponenty a SW řešení, které jsou dodány v rámci projektu a jedná se o HW a SW nevyrobené či nevyvinuté Poskytovatelem. Poskytovatel tyto komponenty a SW pořídil od 3. Strany.
24 hod	Poskytování služeb technické podpory nad rámec běžné záruky tj. poskytování hotline, kontaktního místa, garance reakční doby a doby odstranění závady (nebo snížení závady na nižší úroveň v daném časovém limitu).

Tabulka 3: Kategorie servisních služeb

Upozornění: Nevztahuje se na případy, kdy důvody nefunkčnosti jsou způsobené Objednatelem, nebo třetí stranou, případně jsou způsobeny částí dodávky, na které se nevztahuje příslušné SLA.

V následující tabulce definovány základní požadované parametry servisních služeb:

Kategorie	A		B		C	
	Reakce	Vyřešení	Reakce	Vyřešení	Reakce	Vyřešení
24 hod	24 hod	2 kal. dny	Následující prac. den	4 prac. dny	2 prac. dny	Po dohodě

Tabulka 4: Parametry servisních služeb

Pro kategorii REQ nejsou stanovena SLA, konkrétní lhůty jsou předmětem dohody mezi smluvními stranami.



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
ŠANCE PRO VÁŠ ROZVOJ



Ústecký kraj

Ostatní podmínky a požadavky na poskytování servisních služeb

Uchazeč akceptuje následující podmínky poskytování servisních služeb:

- a) Cena za plnění dle této smlouvy bude hrazena čtvrtletně na základě podepsaných (akceptovaných) měsíčních výkazů za dané uplynulé kalendářní čtvrtletí. V případě, že účinnost smlouvy nebude k prvnímu dni kalendářního čtvrtletí, bude v prvním a posledním čtvrtletí platnosti smlouvy uhrazena cena za aliquotní část příslušného kalendářního čtvrtletí.
- b) Pro poskytování servisních služeb Zadavatel poskytne vzdálený přístup k technologiím (vzdálené správa).
- c) Servisní služby budou poskytovány 24 hod denně, 365 dní v roce.
- d) Pro hlášení incidentů a vznášení požadavků na servisní služby uchazeč zajistí:
 - i) Systém ServiceDesk/HelpDesk dostupný přes internet s přístupem oprávněných osob Zadavatele pro online zadávání incidentů a požadavků na servisní služby.
 - ii) Telefonní číslo pro hlášení incidentů a požadavků na servisní služby, uchazeč zajistí, že takto přijaté incidenty a požadavky budou zaznamenány do systému ServiceDesk/HelpDesk
 - iii) Systém ServiceDesk/HelpDesk umožní sledovat a vyhodnocovat plnění SLA (viz 0 – Kategorizace servisních služeb) oprávněnými osobami zadavatele a poskytne tiskové výstupy s přehledy plnění SLA.
- e) V rámci servisních služeb budou instalovány bezpečnostní aktualizace a opravné balíčky dodaného HW (firmware) a systémového SW. V případě, že se na instalaci nevztahuje některé z výše uvedených SLA, bude instalace provedena do 30 dnů.



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
ŠANCE PRO VÁŠ ROZVOJ



Příloha č. 6 Seznam subdodavatelů

1. SUBDODAVATEL:

Obchodní firma: **Stapro s.r.o.**

Sídlo společnosti: Pernštýnské náměstí 51, 530 02 Pardubice – Pardubice Staré Město

Právní forma: společnost s ručením omezeným

IČ: 13583531

Jméno a příjmení statutárního orgánu: Ing. Leoš Raibr, jednatel společnosti

Zapsaná v OR vedeného Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl C, vložka 148

Specifikace předmětu subdodávky:

Popis
FONS Integration - Krajské komunikační centrum
Software
Napojení na externí software eMeDocS
Další software
FONS Integration - analytické služby
FONS Integration - tvorba projektu
FONS Integration - implementace
FONS Integration - školení
FONS Integration - podpora náběhu
Implementace

Poměr subdodávky k nabízené ceně: do 70%



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
ŠANCE PRO VÁŠ ROZVOJ



Obchodní rejstřík

Příloha č. 7 Výpis z obchodního rejstříku

Výpis

z obchodního rejstříku, vedeného
Krajským soudem v Ostravě
oddíl B, vložka 4229

Datum zápisu:	25. listopadu 2009
Spisová značka:	B 4229 vedená u Krajského soudu v Ostravě
Obchodní firma:	VÍTKOVICE IT SOLUTIONS a.s.
Sídlo:	Cihelní 1575/14, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava
Identifikační číslo:	286 06 582
Právní forma:	Akciová společnost
Předmět podnikání:	výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona poskytování technických služeb k ochraně majetku a osob výroba, instalace, opravy elektrických strojů a přístrojů, elektronických a telekomunikačních zařízení projektová činnost ve výstavbě Činnost účetních poradců, vedení účetnictví, vedení daňové evidence montáž, opravy, revize a zkoušky elektrických zařízení provádění staveb, jejich změn a odstraňování

Statutární orgán - představenstvo:

předseda

představenstva:

Ing. JAN SVĚTLÍK, dat. nar. 17. srpna 1958
Veleslavínova 1766/13, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava
Den vzniku funkce: 14. prosince 2011
Den vzniku členství: 14. prosince 2011

místopředseda
představenstva:

Ing. VLADIMÍR MĚKOTA, dat. nar. 3. prosince 1964
K Březince 254/30, Březiněves, 182 00 Praha 8
Den vzniku funkce: 14. prosince 2011
Den vzniku členství: 14. prosince 2011

člen představenstva:

MILAN JUŘÍK, dat. nar. 22. srpna 1979
Výškovická 445/149, Výškovice, 700 30 Ostrava
Den vzniku členství: 20. června 2013

Způsob jednání: Společnost zastupují vždy společně dva členové představenstva, z nichž alespoň jeden musí být předsedou nebo místopředsedou představenstva.

Dozorčí rada:

předseda dozorčí

rady:

Ing. FRANTIŠEK ŠUPÍK, dat. nar. 15. září 1954
Proskovická 575, Stará Ves, 739 23 Stará Ves nad Ondřejnicí
Den vzniku funkce: 14. prosince 2011
Den vzniku členství: 14. prosince 2011

člen dozorčí rady:

Ing. MARTIN TROJAN, dat. nar. 16. března 1969
Mjr. Nováka 1370/2, Hrabůvka, 700 30 Ostrava
Den vzniku členství: 13. ledna 2012

člen dozorčí rady:

Mgr. PAVEL FILIPČÍK, dat. nar. 14. dubna 1975
 Zikova 2113/22, Líšeň, 628 00 Brno
 Den vzniku členství: 24. června 2015

Akcie:

10 ks kmenové akcie na jméno v listinné podobě ve jmenovité hodnotě 80 000,- Kč
 1 ks kmenové akcie na jméno v listinné podobě ve jmenovité hodnotě 40 000 000,- Kč
 10 ks kmenové akcie na jméno v listinné podobě ve jmenovité hodnotě 4 000 000,- Kč
 49 ks kmenové akcie na jméno v listinné podobě ve jmenovité hodnotě 400 000,- Kč
 79 ks kmenové akcie na jméno v listinné podobě ve jmenovité hodnotě 40 000,- Kč
 96 ks kmenové akcie na jméno v listinné podobě ve jmenovité hodnotě 4 000,- Kč
 70 ks kmenové akcie na jméno v listinné podobě ve jmenovité hodnotě 400,- Kč

Základní kapitál:

103 972 000,- Kč

Splaceno: 103 972 000,- Kč

Ostatní skutečnosti:

Na společnost VÍTKOVICE IT SOLUTIONS a.s. jako nástupnickou společnost přešlo v důsledku vnitrostátní fúze sloučením: 1. veškeré jmění společnosti VÍTKOVICE ITS a.s., sídlem Ostrava, Vítkovice, Ruská 60, PSČ 706 02, IČ 619 72 576, zapsané v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě, oddíle B., vložka 2940 (včetně práv a povinností z pracovněprávních vztahů), 2. veškeré jmění společnosti MEDIUM SOFT a.s., sídlem Ostrava, Moravská Ostrava, Cihelní 14, PSČ 702 00, IČ 253 77 132, zapsané v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě, oddíle B., vložka 1689 (včetně práv a povinností z pracovněprávních vztahů), a dále 3. veškeré jmění společnosti NETPROSYS, s.r.o., sídlem Brno, Zábrdovice, Cejl 62, PSČ 602 00, IČ 253 44 536, zapsané v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Brně, oddíle C., vložka 27645 (včetně práv a povinností z pracovněprávních vztahů), které jako zanikající společnosti byly zrušeny a zanikly bez likvidace s právním nástupcem. Rozhodným dnem fúze je 1. leden 2011.

Počet členů statutárního orgánu: 3

Počet členů dozorčí rady: 3

Obchodní korporace se podřídila zákonu jako celku postupem podle § 777 odst. 5 zákona č. 90/2012 Sb., o obchodních společnostech a družstvech.

Příloha č. 8 Součinnost Objednatele požadovaná Poskytovatelem

1. Objednatel se zavazuje určit jednoho pracovníka - koordinátora, který odpovídá za spolupráci se Zhotovitelem a kterému budou přednostně sdělovány skutečnosti rozhodné pro bezchybný provoz. Tento pracovník bude k dispozici na pracovišti Objednatele. Pracovník odpovídá zejména za formulování požadavků Objednatele, zodpovídání dotazů Zhotovitele, zprostředkování uzavírání úmluv se Zhotovitelem a zajištění dodržování těchto úmluv Objednatelem.
2. Objednatel se zavazuje určit nejméně jednoho pracovníka - správce, který odpovídá za uvedení programového vybavení do provozu a jeho provoz na straně Objednatele a kterému budou přednostně sdělovány skutečnosti nezbytné pro bezchybný provoz systému.
3. Zaměstnanci odpovědní za spolupráci se Zhotovitelem budou k dispozici na pracovišti Objednatele ve své pracovní době i mimo běžný rámec pracovní doby v případě potřeby Zhotovitele a na jeho pokyn.
4. V případě potřeby se Objednatel zavazuje koordinovaně (vždy následně po dohodě se Zhotovitelem) zabezpečit s dostatečným předstihem přijetí takových opatření v současném provozu Objednatele, aby při uvádění programového vybavení do provozu mohlo dojít ke změnám např. stávajících zvyklostí.
5. Objednatel se zavazuje k dodržování oboustranně dohodnutých a odsouhlasených postupů a k vedení dohodnuté a schválené dokumentace.
6. Objednatel se zavazuje umožnit pracovníkům Zhotovitele přístup na všechna pracoviště, kde bude aplikační programové vybavení zaváděno, a současně umožnit v případě potřeby jednání s pracovníky, kteří budou uživateli systému.
7. Objednatel se zavazuje poskytnout bezplatně pracovníkům Zhotovitele samostatnou uzamykatelnou, vybavenou pracovní místnost v areálu zadavatele, umožní vozidlům pracovníků Zhotovitele bezplatný vjezd a parkování v areálu Objednatele a umožní pracovníkům Zhotovitele přístup ke komunikačním prostředkům po nezbytnou dobu.
8. Objednatel se zavazuje věcem Zhotovitele vneseným do prostor Objednatele za účelem zhotovení díla poskytovat stejnou ochranu a zabezpečení, jako obdobným věcem ve svém vlastnictví nebo správě.
9. Zhotovitel se zavazuje v prostorách Objednatele dodržovat veškeré obecně závazné předpisy, zejména předpisy o bezpečnosti práce a požární ochrany a dále předpisy a nařízení Objednatele, s nimiž bude před zahájením realizace Díla seznámen. Zhotovitel nese odpovědnost za pracovníky jím pověřené k provádění díla.

Technologická infrastruktura

10. Objednatel se zavazuje zabezpečit ke dni stanovenému v Harmonogramu jako počátek instalace a implementace úplnou připravenost a funkčnost technických prostředků potřebných pro provoz programového vybavení, které nejsou součástí plnění (dodávky) dle této smlouvy (zejména síťová infrastruktura, aktivní prvky, připojované servery, zálohování dat - SW i HW, počítačové stanice, tiskárny, operační systémy serverů a stanic a komunikační SW a další).
11. Objednatel se zavazuje konzultovat se Zhotovitelem veškeré zásahy do realizovaného díla, zejména do jeho technické části (zásah do konfigurace serverů, nákup nových komponent serverů, počítačů, UPS apod.)
12. Objednatel se zavazuje umožnit v rámci realizace plnění této Smlouvy vzdálenou správu informačních technologií, monitorování, přístup na internet, dát k dispozici nezbytné komunikační prostředky, umožnit okamžitý fyzický přístup ke všem zařízením, která jsou umístěna na jeho pracovištích a jichž se týká realizace této smlouvy.

Komunikace s externími dodavateli a třetími stranami

13. Objednatel se zavazuje v rámci realizace díla zprostředkovat jednání a nezbytnou spolupráci s autory existujících programových vybavení, která chce nadále užívat, a to i v rámci i mimo rámec realizovaného díla.
14. Objednatel se zavazuje v rámci realizace díla zprostředkovat jednání a nezbytnou spolupráci se zástupci firem, jejichž programové vybavení bude dle této smlouvy komunikovat s ASW, a zabezpečí úplnou dokumentaci nutnou pro komunikaci.
15. Objednatel se zavazuje zprostředkovat jednání se zástupci firem, jejichž přístroje a zařízení budou připojeny v rámci realizovaného díla, a zabezpečit úplnou dokumentaci pro napojení těchto zařízení.
16. Objednatel prostřednictvím pracovníka předá a bude předávat Zhotoviteli všechny potřebné informace a údaje, které má Objednatel a které jsou nutné, aby Zhotovitel mohl realizovat plnění podle Smlouvy. Zároveň se zavazuje zodpovídat dotazy Zhotovitele ve vztahu k plnění podle Smlouvy, a to do tří pracovních dnů od obdržení dotazu, nedohodnou-li se smluvní strany v konkrétním případě jinak. Dále Objednatel vyvine přiměřené úsilí poskytnout Zhotoviteli všechny potřebné informace a údaje od třetích stran –dodavatelů zdravotnických technologií, dodavatelů jiných IS používaných Objednatel, které jsou nutné, aby Zhotovitel mohl realizovat plnění podle Smlouvy. V případě, že Objednatel nebude schopen získat informace od třetích stran nebo nezodpoví dotazy ve stanoveném termínu, nebude jakýkoliv dopad nedostatku informací na plnění Zhotovitele chápán jako porušení Smlouvy ze strany Zhotovitele.

Zajištění provozu

17. Objednatel se zavazuje zabezpečit, že fyzický přístup k serverům budou mít pouze oprávněné osoby.
18. Objednatel se zavazuje zabezpečit, že přístup ke správcovským programům budou mít pouze oprávněné osoby.
19. Objednatel se zavazuje zajistit zálohování dat aplikačních software dle požadavků Zhotovitele. V případě ztráty dat a neexistence aktuálních záloh těchto dat neodpovídá Zhotovitel za jejich obnovení.

Ochrana údajů

20. Objednatel se zavazuje zachovat přísnou mlčenlivost o výrobních, technologických a technických znalostech (know-how) používaných Zhotovitelem, jakož i tyto znalosti nepoužívat pro účely vlastní činnosti a nepředávat třetím osobám.
21. Objednatel je povinen dodržovat ustanovení autorského zákona. Objednatel bere na vědomí, že Zhotovitel provádí implementaci pouze do prostředí legálního software (týká se zejména operačních systémů serverů a stanic i dalších využívaných SW). Za Objednatel užívaný nelegální software nenese Zhotovitel žádnou odpovědnost.

Školení

22. Objednatel se zavazuje vyškolit své pracovníky určené k obsluze programového vybavení ve znalostech obsluhy PC v prostředí Windows.
23. Objednatel se zavazuje uvolňovat své pracovníky na správcovská školení základní a na správcovská školení, která souvisí s novou verzí programového vybavení. V případě neúčasti na správcovských školeních nebere Zhotovitel záruku za problémy vzniklé nekvalifikovanou obsluhou.
24. Objednatel se zavazuje zajistit účast příslušného počtu pracovníků (uživatelů ASW) na školení uživatelů v termínech, které budou dohodnuty v Harmonogramu a operativně dohodnuty v průběhu implementace. Objednatel současně bere na vědomí, že neúčast dohodnutého počtu vybraných pracovníků na školení znamená nesplnění předpokladů pro kvalifikované ovládání předmětu díla, zejména aplikačního programového vybavení. Zhotovitel v takovémto případě negarantuje správné a bezchybné používání, ani nebude bezplatně poskytovat zvýšenou podporu provozu. Případné vícepráce bude nutno objednat a uhradit nad rámec plnění Smlouvy.
25. Objednatel se zavazuje zajistit na vlastní náklady v souladu s harmonogramem implementací uvedeným v Harmonogramu prostorové a organizační podmínky pro školení svých pracovníků.

Realizace

26. Objednatel se zavazuje písemně oznámit Zhotoviteli veškeré překážky, plynoucí z technické či uživatelské nepřipravenosti Objednatele, které by mohly vést k prodlení implementace vůči stanovenému Harmonogramu. Objednatel písemně oznámí tuto skutečnost Zhotoviteli minimálně 5 kalendářních dnů před termínem, jehož se prodleva bude týkat.
27. Objednatel se zavazuje přijmout plnění Zhotovitele dle této smlouvy. Při nečinnosti Objednatele nebo při bezdůvodném odmítnutí převzetí má se za to, že plnění bylo předáno dle ustanovení této smlouvy.